

Theorie en praktijk van leren en de leraar

Liber Amicorum Theo Wubbels

Theorie en praktijk **van leren en de leraar**

Onder redactie van
Jan van Tartwijk, Mieke Brekelmans, Perry den Brok en Tim Mainhard



Theorie en praktijk van leren en de leraar

Liber Amicorum Theo Wubbels

Onder redactie van Jan van Tartwijk, Mieke Brekelmans, Perry den Brok
en Tim Mainhard

ISBN 978 90 8850 501 0

NUR 740

© 2014 B.V. Uitgeverij SWP Amsterdam

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912 j° het Besluit van 20 juni 1974, Stbl. 351, zoals gewijzigd bij het besluit van 23 augustus 1985, Stbl. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) dient men zich tot Uitgeverij SWP (Postbus 257, 1000 AG Amsterdam) te wenden.

Inhoud

Inleiding	7
Vakdidactisch onderzoek in perspectief Kerst Boersma, Harrie Eijkelhof en Wilmad Kuiper	11
Docent-leerling interacties en het sociaal klimaat in de klas Jan van Tartwijk, Tim Mainhard, Mieke Brekelmans, Perry den Brok en Jack Levy	25
Percepties van interpersoonlijk studentgedrag tijdens feedback- dialogen Frans Prins, Marieke van der Schaaf en Tim Mainhard	43
On the contingency of changes in teacher-student interpersonal relationships: Perspectives from the Netherlands and Indonesia Ridwan Maulana, Marie-Christine Opdenakker and Roel Bosker	57
Een kwalitatief onderzoek naar didactische interacties Dubravka Knezic, Maaïke Hajer en Ed Elbers	69
Onderzoek naar docentcognities Douwe Beijaard, Jan van Driel, Ietje Veldman, Nico Verloop en Jan Vermunt	81
Het aandachtsgebied ‘Leren van docenten in de beroepspraktijk’ leeft voort Annemarieke Hoekstra, Jacobiene Meirink en Rosanne Zwart	99

Myth, Theory and Research of Teachers as Agents of Change: The Importance of Noticing Relationships	113
Nataša Pantic'	
Dilemma's van docenten bij het uitdagen van excellente studenten	127
Karin Scager, Sanne Akkerman en Albert Pilot	
A theory of co-teaching	145
Werner Raub	
De maatschappelijke verantwoordelijkheid van de leraren- opleider: Een evidentie?	161
Antonia Aelterman	
Wetenschappelijk praktijkonderzoek naar onderwijs: Zaak van docenten en onderzoekers	175
Wilfried Admiraal, Jos Beishuizen, Geert ten Dam en Monique Volman	
Van Onderwijskunde naar Theosofie	189
Willem Koops, Bas Levering en Micha de Winter	
De Onderwijswetenschappen leggen verkoop van Broodjes Aap aan banden	203
Paul Kirschner, Jeroen van Merrienboer en Saskia Brand-Gruwel	
Over de auteurs / About the authors	221

Jan van Tartwijk, Tim Mainhard, Mieke Brekelmans, Perry den Brok
en Jack Levy²

Docent-leerling interacties en het sociaal klimaat in de klas

In 1984 verdedigden Hans Créton en Theo Wubbels hun proefschrift met als titel “Ordeproblemen bij beginnende docenten” (Créton & Wubbels, 1984) met Herman Hooymayers als promotor. In dit proefschrift werd verslag gedaan van een onderzoeksproject dat eind jaren zeventig was gestart, en waarin medewerkers van de Universiteit Utrecht en vijf scholen voor voortgezet onderwijs de begeleiding van beginnende leraren onderzochten.

In hun onderzoek onderscheidden Hans Créton en Theo Wubbels verschillende perspectieven waarmee *hetzelfde* gedrag van docenten kan worden bestudeerd en beschreven (zie ook Den Brok, 2011). Zo kan onderzoek zich richten op het effect van het gedrag van een docent op de leeractiviteiten van leerlingen (dan wordt een didactisch perspectief gehanteerd) maar ook kan onderzoek zich richten op wat datzelfde gedrag betekent voor hoe de docent zich tot leerlingen verhoudt (dan is sprake van een inter-

2 In dit hoofdstuk geven we de resultaten van onderzoek weer dat door Theo en door onszelf is uitgevoerd, en waarbij we hebben samengewerkt met vele anderen zoals Luce Claessens, Hans Créton, Romi de Jong, Marloes Hendrickx, Joost Hermans, Anne Holvast, Herman Hooymayers, Renske de Kleijn, Heleen Pennings, Frans Prins, Thom Somers, Ietje Veldman, Nico Verloop en Anna van der Want.

persoonlijk perspectief). Hans Créton en Theo Wubbels hanteerden in hun onderzoek het interpersoonlijke perspectief.

Interpersoonlijke Cirkel Docent

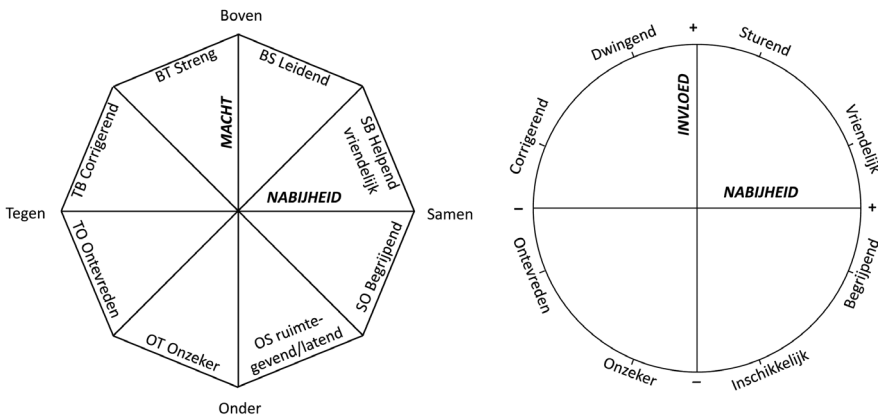
Om de betekenis van het gedrag van docenten vanuit dit interpersoonlijke perspectief te beschrijven, ontwikkelden Hans Créton en Theo Wubbels op basis van het werk van Leary (1957) een model dat tegenwoordig de Interpersoonlijke Cirkel Docent wordt genoemd (zie onder andere Brekelmans, 2010), maar die ze aanvankelijk het Model voor Interactioneel Leraarsgedrag noemden (Créton & Wubbels, 1984) en waarnaar later werd verwezen als het Model voor Interpersoonlijk Leraarsgedrag (Brekelmans, 1989). De interpersoonlijke cirkel is een circumplex model. Een circumplex model kan op de volgende manier worden begrepen (De Raad, 1999): Als men de woorden sorteert die mensen gebruiken om elkaar interpersoonlijk te typeren volgens hun overeenkomst in betekenis, ontstaat een cirkelvormige structuur. Woorden als vriendelijk of aardig zullen op die cirkel dicht bij elkaar staan, terwijl woorden die het tegenovergestelde betekenen, zoals overheersend en onderdanig, in de cirkel een tegenovergestelde positie zullen hebben. Om het nomologische netwerk van dergelijk woorden in de interpersoonlijke cirkel samen te vatten, wordt gewoonlijk een aantal prototypische labels gekozen (bijvoorbeeld 4, 8, of 16 labels). Créton en Wubbels (1984) kozen acht labels die ieder een octant van de cirkel typeren (zie Figuur 1).

Twee dimensies zijn zowel voldoende als noodzakelijk om de posities op deze interpersoonlijke cirkel te kunnen beschrijven. Elk gedrag dat een docent vertoont in de klas communiceert een bepaalde combinatie van Invloed en Nabijheid (Horowitz & Strack, 2011). In de Interpersoonlijke Cirkel Docent worden deze dimensies weergegeven als assen die dan ook worden aangeduid met Invloed en Nabijheid. De invloedsdimensie heeft betrekking op de controle van de docent over leerlingen, de nabijheidsdimensie op de warmte in het contact tussen docent en leerlingen. In vrijwel al het psychologisch onderzoek naar (percepties van) interpersoonlijk gedrag komt men tot vergelijkbare dimensies (Horowitz & Strack, 2011; Kiesler, 1983; Leary, 1957; Tracey, 1994). Een belangrijke eigenschap van de di-

mensies in een circumplex model is dat de twee dimensies (theoretisch en empirisch) onafhankelijk zijn (zie onder andere Fabrigar, Visser, & Browne, 1997). Dat wil zeggen dat een bepaalde mate van invloed die een docent in de klas heeft nog geen uitsluitsel geeft over hoe nabij het contact met de leerlingen is. Als bijvoorbeeld bekend is dat een docent redelijk wat invloed heeft, is nog niet bekend of deze docent als corrigerend of juist als helpend door leerlingen wordt ervaren.

Figuur 1. Model voor Interactioneel Leraarsgedrag (Créton & Wubbels, 1984).

Interpersoonlijke Cirkel Docent (Brekelmans et al., 2010).



Aanpassingen in het model sinds 1984

Vanwege technische redenen werd het model aanvankelijk weergegeven als een achthoek. De weergave als achthoek doet minder recht aan de circulaire structuur die interpersoonlijke woorden samen vormen. In lijn met wat internationaal gebruikelijk is (Horowitz & Strack, 2011) wordt het model in recente publicaties weergegeven als een cirkel (zie Figuur 1).

Na 30 jaar bleek het bovendien belangrijk om de naamgeving van een aantal van de sectoren aan te passen. Redenen daarvoor zijn dat zowel de betekenis van sommige woorden enigszins is verschoven sinds 1984, als dat sommige woorden minder gangbaar zijn geworden. Er zijn ook conceptuele overwegingen: de acht prototypische woorden waarmee de sectoren

worden aangeduid moeten docentgedrag alleen vanuit interpersoonlijke perspectief beschrijven en dus bijvoorbeeld geen didactische connotaties hebben. Er is verder voor gekozen om consistent bijvoeglijke naamwoorden te gebruiken. Daarnaast worden niet langer labels voor de uitersten van de dimensies gebruikt maar een + en -. Ten slotte is de naam van het model veranderd zodat het beter past bij vergelijkbare modellen (Horowitz & Strack, 2011).

Vragenlijst Interpersoonlijk Leraarsgedrag

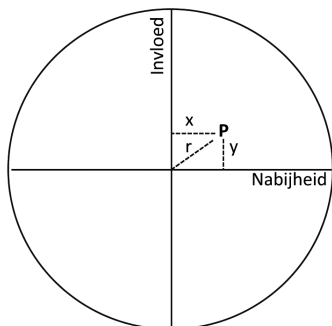
Met de eveneens door Hans Créton en Theo Wubbels ontwikkelde Vragenlijst voor Interactioneel Leraarsgedrag (VIL, Créton & Wubbels, 1984), later Vragenlijst voor Interpersoonlijk Leraarsgedrag genoemd (Brekelmans, 1989), kunnen interpersoonlijke percepties van het gedrag van docenten in kaart gebracht worden. Meestal worden de leerlingen uit een of meer klassen van de docent gevraagd de vragenlijst in te vullen, maar de VIL wordt ook gebruikt om zelfbeelden van docenten en ideaalbeelden in kaart te brengen. De VIL meet *de mate van Invloed en Nabijheid die docenten over het algemeen in hun gedrag in de klas laten blijken*. VIL-gegevens van individuele leerlingen worden in onderzoek gebruikt als indicator voor hoe een leerling de relatie met de docent ziet, het gemiddelde van de VIL-gegevens van alle leerlingen uit een klas wordt gebruikt als een (van de) indicator(en) voor het sociale klimaat in die klas (Brekelmans, 2010), maar ook als indicator voor het interpersoonlijke gedrag van een bepaalde docent (leerlingen als multiple observers; Lütke, Robitzsch, Trautwein, & Kunter, 2009). De VIL omvat uitspraken over de docent zoals "Is geduldig", "Heeft gezag" en "Is ontevreden". De oorspronkelijke VIL bestond uit 77 items, recent wordt er steeds meer gebruik gemaakt van een verkorte 24-item versie (zie onder andere Brekelmans, Mainhard, Den Brok, & Wubbels, 2011). In de verkorte lijst zijn uitspraken vervallen met een didactische connotatie (zoals "Kan goed uitleggen"), zijn de uitspraken geselecteerd die onder leerlingen de grootste consensus laten zien (intra class correlatie), en zijn de items geselecteerd die het meest betrouwbaar de acht prototypische docentgedragingen beschrijven. Deze procedure heeft geleid tot een verkorte lijst die meer valide (conceptueel scherper) is dan de oorspronkelijke versie. Daarnaast is de lijst

eenvoudiger (ook online) af te nemen. In Bijlage 1 is de nieuwe lijst opgenomen.

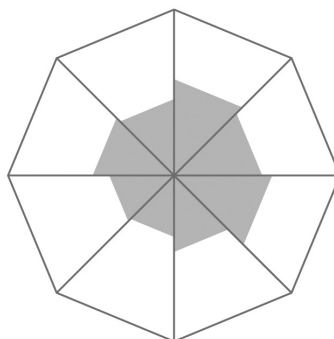
De uitspraken in de VIL vormen samen acht schalen die met de acht prototypische gedragingen van de Interpersoonlijke Cirkel Docent overeenkomen. Deze acht schalen kunnen in dimensiescores voor Invloed en Nabijheid worden samengevat. Voor opleidingsdoelen wordt er vaak voor gekozen (ook) de acht schalen te gebruiken omdat men zich zo makkelijker een concreter beeld kan vormen van hoe een docent in de klas overkomt. Voor onderzoeksdoelen worden vaker de dimensies Invloed en Nabijheid gebruikt.

De resultaten van de VIL kunnen grafisch worden weergegeven (zie Figuur 2 en 3). De (internationaal) meest gebruikelijke manier om dit te doen is een samenvatting met één punt in de cirkel, zie Figuur 2. Dit punt wordt in het Engels ook wel met *interpersonal signature* aangeduid (Fournier, Moskowitz, & Zuroff, 2009). In het verleden en voor opleidingsdoeleinden werden/worden vaak de aparte waarden van de acht schalen weergegeven zoals in Figuur 3.

Figuur 2. Grafische weergave van een interpersoonlijke perceptie (P) aan de hand van mate van Invloed (y) en Nabijheid (x).



Figuur 3. Grafische weergave van de gemiddelde score van Natuurkundedocenten op de acht schalen van de VIL (Brekelmans, 1989).



De VIL is inmiddels door meer dan een half miljoen Nederlandse leerlingen en hun docenten ingevuld, in diverse talen beschikbaar en afgenomen in landen zoals Australië, Brunei, Canada, China, Cyprus, India, Indonesië, Israël, Polen, Singapore, Turkije, Thailand, het Verenigd Koninkrijk, en de Verenigde Staten van Amerika (zie Wubbels et al., 2012). De lijst wordt in het Engels Questionnaire on Teacher Interaction genoemd (Wubbels, Créton, Levy, & Hooymayers, 1993).

De klas als sociaal systeem, interacties en relaties

Een belangrijk uitgangspunt in het onderzoek naar relaties en het sociaal klimaat in de klas is dat mensen die met elkaar communiceren een sociaal systeem vormen waarin hun gedrag elkaar wederzijds beïnvloedt (Horowitz & Strack, 2011; Watzlawick, Beavin, & Jackson, 1970). Onderzoek op de tijdschaal van moment tot moment richt zich op de interpersoonlijke betekenis van gedrag (of wel een interpersoonlijke bericht, van Tartwijk, 1993) en hoe interpersoonlijke berichten die in interacties worden uitgewisseld elkaar beïnvloeden (zie onder andere Mainhard, Pennings, Wubbels, & Brekelmans, 2012; Pennings, Van Tartwijk, Wubbels, Claessens, Van der Want, & Brekelmans, 2014b). Onderzoek uitgevoerd met de VIL richt zich op relaties en het sociale klimaat in de klas en daarmee op de relatief stabiele patronen die in momentane interacties ontstaan. In ons huidige onderzoek richten we ons in toenemende mate op hoe processen op beide tijdschalen (moment tot moment vs. maand/jaar) zich tot elkaar verhouden. We sluiten daarmee aan bij onderzoek waarin de dynamische systeemtheorie (DS) wordt gehanteerd, waarbij het gaat om de samenhang te begrijpen tussen processen op micro- en macrotijdschalen (vergelijk bijvoorbeeld Bronfenbrenner & Morris, 2006).

Hierna zetten we kort een aantal onderzoeksresultaten van de laatste decennia op een rij naar docent-leerlingen relaties waarachter Theo Wubbels de drijvende kracht was (vergelijk ook Brekelmans, 2010; Wubbels et al., 2012; Wubbels, Brekelmans, Den Brok, & Van Tartwijk, 2006; Wubbels & Levy, 1993).

Onderzoek van Wubbels et al. naar docent-leerlingen communicatie (1984-heden)

Het sociaal klimaat in de klas

Zowel docenten als leerlingen hebben een voorkeur voor een sociaal klimaat in de klas waarin interactiepatronen worden gekenmerkt door een relatief hoge mate van nabijheid van docenten en leerlingen, en waarin de docent daarnaast relatief veel invloed heeft (Créton & Wubbels, 1984). Onderzoek laat zien dat wanneer leerlingen vinden dat hun docent relatief veel (emotionele) nabijheid combineert met relatief veel invloed, het klasklimaat gekenmerkt wordt door een rustige, prettige werksfeer (Wubbels et al., 2006). Wanneer de docent veel invloed heeft maar minder nabij is, vinden leerlingen die docent autoritair en zijn ze relatief angstig en dociel. Het sociaal klimaat in klassen waarin de invloed van de docent relatief laag is, maar de leerlingen hem of haar wel als nabij ervaren, is 'rommeliger'. De docent is tolerant en de sfeer is positief (vriendelijke wanorde). Wanneer de docent volgens de leerlingen zowel weinig invloed heeft als weinig nabij is, is er veelal sprake van wanorde die vaak mede wordt gekenmerkt door agressie (Brekelmans, 1989; Créton & Wubbels, 1984; Levy, Wubbels, & Brekelmans, 1992; Wubbels et al., 2006).

Sociaal klimaat en onderwijsopbrengsten

De cognitieve onderwijsopbrengsten (wat leerlingen leren) en de affectieve onderwijsopbrengsten (plezier in het vak en de lessen, motivatie) blijken eveneens samen te hangen met het sociaal klimaat in de klas (Brekelmans, 1989; Den Brok, 2001; Den Brok, Van Tartwijk, Wubbels, & Veldman, 2010).

Vooraf de relatie tussen affectieve onderwijsopbrengsten en de mate van emotionele nabijheid van de docent volgens leerlingen is sterk, ook bij leerlingen met een verschillende culturele achtergrond (Den Brok et al., 2010) en bij verschillende vakken (Brekelmans, 1989; Den Brok, 2001). Ook in ander onderzoek wordt de relatie tussen nabijheid en affectieve onderwijsopbrengsten gevonden (voor een overzicht, zie de reviewstudies van Cornelius-White, 2007, en van Roorda, Koomen, Spilt, & Oort, 2011). De relatie tussen affectieve onderwijsopbrengsten en de mate van invloed

van de docent is positief maar minder sterk en verschilt bijvoorbeeld wel voor leerlingen met verschillende culturele achtergrond (Den Brok et al., 2010). Meer nabijheid van de docent draagt er ook aan bij dat leerlingen actiever participeren in het leerproces (Brekelmans, Slegers, & Fraser, 2000).

Wat betreft cognitieve onderwijsopbrengsten is de relatie met het sociaal klimaat in de klas minder duidelijk. Een verband tussen de mate van invloed van de docent en cognitieve leeropbrengsten werd gevonden bij het vak Natuurkunde (Brekelmans, 1989) maar niet bij Engels (Den Brok, 2001). De relatie tussen invloed en cognitieve leeropbrengsten verschilde bovendien voor leerlingen met uiteenlopende culturele achtergronden, waarbij die samenhang bijvoorbeeld positief was voor leerlingen met een Surinaamse achtergrond, negatief voor leerlingen met een Marokkaanse en Nederlandse achtergrond en niet significant voor leerlingen met een Turkse achtergrond (Den Brok et al., 2010). De samenhang tussen nabijheid en cognitieve leeropbrengsten is niet sterk en lijkt curvulineaair, waarbij een lage mate van nabijheid wel samenhangt met lage cognitieve onderwijsopbrengsten maar er daarna een plafond wordt bereikt waarbij een middelmatige of hoge mate van nabijheid niet zoveel meer uitmaakt (Den Brok, 2001; Wubbels et al., 2006).

Stabiliteit en veranderingen in het sociaal klimaat

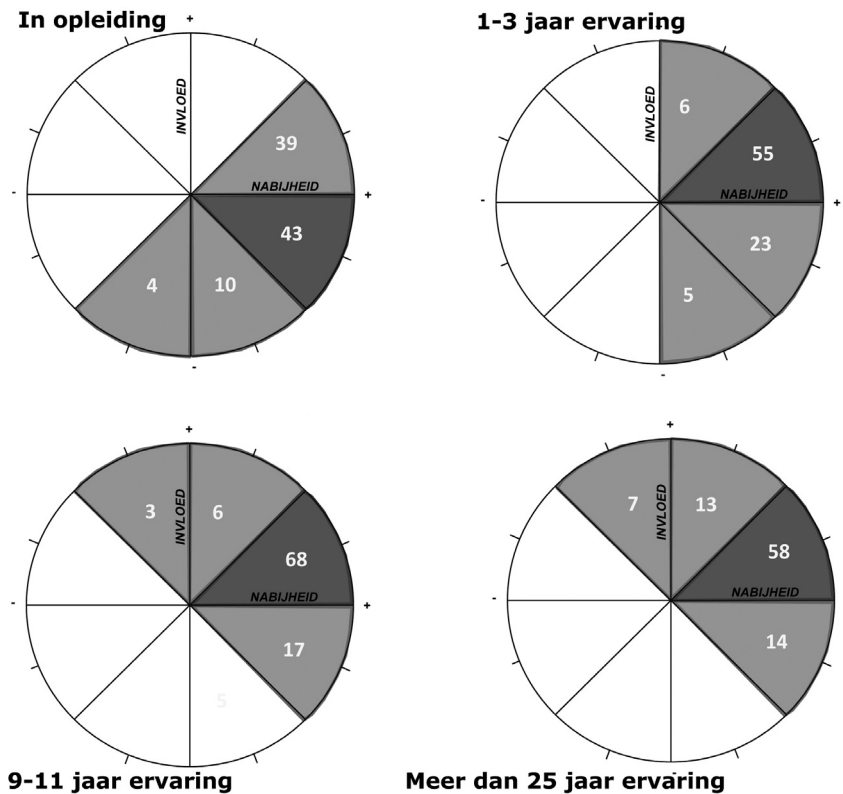
In onderzoek naar de ontwikkeling van het sociaal klimaat in de klas gedurende het schooljaar vonden we dat percepties van leerlingen over het algemeen niet veranderen. Als er al sprake is van een verandering, dan meestal in de ongewenste richting, dat wil zeggen minder invloed en minder nabijheid van de docent (Brekelmans, 1989, Mainhard, 2009; Mainhard, Brekelmans, Den Brok, & Wubbels, 2011). Deze resultaten stemmen overeen met de assumptie dat gestabiliseerde patronen moeilijk te veranderen zijn (Créton, Wubbels, & Hooymayers, 1989; Kenny, 2004; Watzlawick et al., 1970; Wubbels, Créton, & Holvast, 1988). De voor een docent-klassysteem kenmerkende patronen bleken al gedurende de eerste les die een docent aan een nieuwe klas gaf herkenbaar (Mainhard et al., 2011; Mainhard, Wubbels, & Brekelmans, 2013).

Dat neemt niet weg dat gedurende de loopbaan van docenten verbetering mogelijk is. Immers, na de zomervakantie krijgen docenten nieuwe klassen, waarmee zij nieuwe patronen kunnen ontwikkelen (Wubbels et al., 1988). Verder blijkt dat invloed meer een docentkenmerk is, terwijl nabijheid eerder een kenmerk van een specifieke combinatie van docent en klas is (Brekelmans, 1989; Mainhard, Brekelmans, & Bosker, 2013).

Om zicht te krijgen op verschillen in sociaal klasklimaat bij docenten in verschillende fasen van hun loopbaan, zijn VIL-gegevens verzameld in klassen van docenten met uiteenlopende ervaring (Brekelmans, 2010; zie ook Brekelmans, Wubbels, & Van Tartwijk, 2005). In Figuur 4 is binnen vier ervaringsgroepen elke docent op basis van de combinatie van de Invloeden Nabijheidscore geplaatst in een van de acht octanten. Het octant met het hoogste percentage docenten is donkergrijs gearceerd. Kenmerkend voor docenten in opleiding is dat de invloed relatief laag is. Bij docenten die langer in het onderwijs werkzaam zijn is de invloed groter. Naarmate docenten langer in het onderwijs zijn, wordt meer invloed vaker gecombineerd met meer emotionele afstand tot leerlingen, de docent kan dan vaker worden getypeerd als autoritair. De verschillen tussen docenten uit verschillende ervaringsgroepen werden ook gevonden bij de analyse van longitudinale data van docenten die gevolgd werden tijdens de eerste twintig jaar van hun loopbaan. Docenten gaan gemiddeld met name in de eerste jaren van de loopbaan snel meer bepalen wat er in de klas gebeurt. In de eerste tien jaar van de loopbaan is er gemiddeld een lichte toename van de mate van vriendelijkheid in het contact, gevolgd door een lichte afname in de periode daarna (Brekelmans et al., 2005).

In onderzoek onder oudere docenten die in het beroep zijn gebleven (dat wil zeggen, meer dan dertig jaar ervaring hebben) vonden we dat de manier waarop docenten terugkijken op de relatie met hun leerlingen erg belangrijk is voor hun satisfactie met hun loopbaan en hun professionele identiteit (Den Brok, Van der Want, Beijaard, & Wubbels, 2013), maar we vonden ook dat hoe docenten na jaren terugkijken niet altijd overeenkomt met hoe hun leerlingen die relatie toentertijd percipieerden (Veldman, Van Tartwijk, Brekelmans, & Wubbels, 2013).

Figuur 4. Frequentie van docenten in vier fasen van de loopbaan op basis van de combinatie van Invloed en Nabijheid van docenten weergegeven in de Interpersoonlijke Cirkel Docent (cijfers zijn percentages).

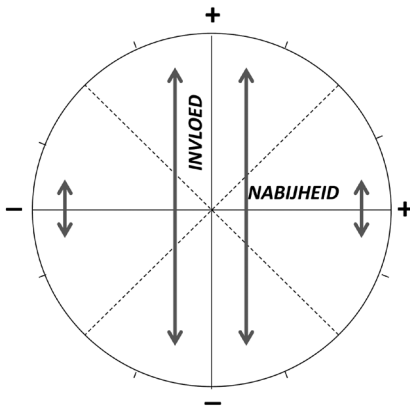


Docent-leerlingen interacties

Docent-leerling interacties van moment tot moment, op het micro-niveau waar docent en leerlingen 'interpersoonlijk berichten' uitwisselen, hebben een wederkerige relatie met het sociaal klasklimaat zoals dat kan worden vastgesteld met de VIL. Terwijl aan de ene kant interacties vorm geven aan het klimaat of de sfeer in de klas, bepaalt het klimaat mede welke interacties tussen leerlingen en docenten meer waarschijnlijk zijn (Mainhard et al., 2012).

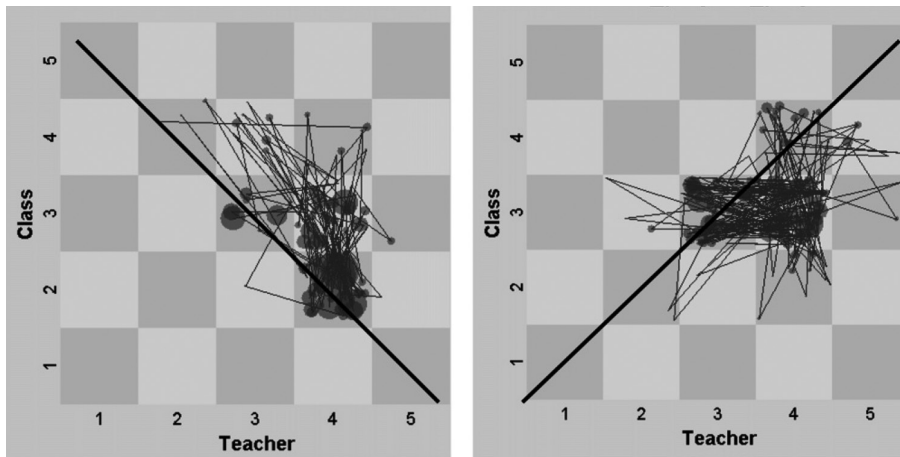
Interpersoonlijke complementariteit verwijst naar de wijze waarop het gedrag van twee mensen in een interactie bij elkaar past en elkaar beïnvloedt: bij nabij gedrag past vergelijkbaar gedrag (correspondentie, nabijheid past bij nabijheid), en bij invloedrijk gedrag past tegengesteld gedrag (reciprociteit, bij dominant gedrag past ondergeschikt gedrag) (Sadler, Ethier, & Woody, 2011). In Figuur 5 wordt interpersoonlijke complementariteit grafisch weergegeven (De Jong, Van Tartwijk, Verloop, Veldman, & Wubbels, 2012).

Figuur 5. Interpersoonlijk complementair gedrag in termen van Invloed en Nabijheid.



Recent hebben we met behulp van zogenaamde State Space Grids de interactie van docenten met leerlingen van moment tot moment in kaart gebracht (Mainhard et al., 2012; Pennings et al., 2014a, 2014b). In een State Space Grid (SSG) wordt een toestand of *state* van een sociaal systeem grafisch weergegeven als een cel in een twee-dimensionaal raster waarbij het gedrag van de docent bijvoorbeeld op de x-as wordt weergegeven en het gedrag van de leerlingen op de y-as. In Figuur 6 zijn voorbeelden gegeven: een SSG voor Invloed en een SSG voor Nabijheid.

Figuur 6. State Space Grids voor interpersoonlijke Invloed en Nabijheid op basis van de interacties van een docent met zijn klas gedurende twee lessen. De vetgedrukte diagonale lijn geeft perfect complementair gedrag weer (Mainhard et al., 2012).



Complementair gedrag bevindt zich in deze voorbeelden op de diagonalen. Het bleek dat docenten die gedurende de les minder stabiele interactiepatronen heeft, en waar dus meer cellen nodig waren om hun interacties met leerlingen te beschrijven, een ongunstig sociaal klimaat in hun klas hadden (Mainhard et al., 2012). In onderzoek naar de verwachtingen die docenten hebben over de reacties van leerlingen op hun interpersoonlijk gedrag in interacties (De Jong et al., 2012), vonden we dat docenten over het algemeen complementaire reacties verwachten, met één uitzondering: op correcties (zie Figuur 1: laag op nabijheid in combinatie met enige invloed) verwachten ze een onzekere of inschikkelijke leerlingen-reactie die lager is op invloed dan op basis van complementariteit verwacht zou mogen worden (zie Figuur 1: onzeker). Docenten die lesgeven in multiculturele klassen lijken zich bewust te zijn van het effect van hun gedrag op het sociaal klimaat en maken gebruik van complementariteit om relaties te repareren door na een correctie bewust een vriendelijk gesprek aan te gaan. Door dit gedrag dat hoog scoort op de nabijheidsdimensie 'trekken' ze de leerlingen als het waren weer terug naar een vriendelijk 'state' (Van Tartwijk, Den Brok, Veldman, & Wubbels, 2009). Ook in recent onderzoek

(Claessens et al., ter publicatie aangeboden) gaven docenten aan na een vervelend incident niet-complementair gedrag te gebruiken om de interactie weer naar de nabije, positieve kant te 'trekken'. Docenten merkten op dat dit met leerlingen met wie ze een slechte relatie hebben minder goed lukt. Het onderscheid tussen goede en slechte relaties met leerlingen was volgens docenten vooral te herleiden naar het verschillende karakter van interacties in termen van nabijheid. Wat betreft mate van invloed in de interacties zijn de interacties met leerlingen waar docenten een goede of slechte relatie mee hebben niet verschillend.

Non-verbaal gedrag van docenten

In onderzoek naar interactie en in het bijzonder naar de interpersoonlijke betekenis van het gedrag van docenten, vergeleken we docenten die frontaal lesgeven met docenten in klassen waar de leerlingen aan het werk waren. De mate van invloed tijdens klassikale momenten (frontaal lesgeven), gescoord door beoordelaars, bleek sterk samen te hangen met het klimaat in de klas volgens de leerlingen (Van Tartwijk, Brekelmans, Wubbels, Fisher, & Fraser, 1998). Non-verbaal gedrag is van groot belang voor de interpersoonlijke betekenis die mensen aan gedrag toekennen (Gifford, 2011; Mehrabian, 1972). In onderzoek waarin we geen gebruik maakten van beoordelaars om data te verzamelen over het gedrag van docenten van moment-tot-moment, maar data gebruikten over het nonverbale gedrag van docenten, vonden we ook een sterke samenhang tussen het gedrag van de docent in *niet*-frontale situaties met het klasklimaat volgens de leerlingen. Die samenhang vonden we zowel op de invloeds- als de nabijheidsdimensie (Van Tartwijk, Brekelmans, Mainhard, Den Brok, & Wubbels, 2013).

Tot slot

Het onderzoek waarop Theo Wubbels dertig jaar geleden promoveerde is wat ons betreft nog volop actueel en zal zich blijven ontwikkelen. Wat niet zal veranderen is dat Theo's naam daar onverbreekelijk mee verbonden zal blijven.

Literatuur

- Brekelmans, M. (1989). *Interpersoonlijk gedrag van docenten in de klas*. Utrecht: WCC.
- Brekelmans, M. (2010). *Klimaatverandering in de klas*. Oratie Universiteit Utrecht, Utrecht. Retrieved from <http://dspace.library.uu.nl/handle/1874/44903>
- Brekelmans, M., Mainhard, M. T., Brok, P. J. den, & Wubbels, Th. (2011). Teacher Control and Affiliation: Do Students and Teachers agree? *Journal of Classroom Interaction*, 46, 17-26.
- Brekelmans, M., Slegers, P., & Fraser, B. J. (2000). Teaching for active learning. In P. R. J. Simons, J. L. van der Linden, & T. Duffy (Eds.), *New learning* (pp.227-242). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Brekelmans, M., Wubbels, T., & Tartwijk, J. van (2005). Teacher-student relationships across the teaching career. *International Journal of Educational Research*, 32(1-2), 55-71.
- Brok, P. den (2001). *Teaching and student outcomes*. Utrecht: WCC.
- Brok, P. den (2011). *De docent in perspectieven*. Oratie Technische Universiteit Eindhoven, Eindhoven.
- Brok, P. den, Tartwijk, J. van, Wubbels, T., & Veldman, I. (2010). The differential effect of the teacher-student interpersonal relationship on student outcomes for students with different ethnic backgrounds. *British Journal of Educational Psychology*, 80(2), 199-221.
- Brok, P. den, Want, A. van der, Beijsaard, D., & Wubbels, Th. (2013). The Interpersonal Dimension in the Classroom: A Model of Teachers' Interpersonal Role Identity, Appraisal and Teacher-Student Relationships. In M. Newberry, A. Gallant, & P. Riley (Eds.), *Emotion and School: Understanding how the Hidden Curriculum Influences Relationships, Leadership, Teaching, and Learning* (pp. 141-159). Bingley: Emerald Group Publishing.
- Bronfenbrenner, U., & Morris, P. A. (2006). The bioecological model of human development. In R. M. Lerner (Ed.), *Handbook of child development* (Vol. 1. Theoretical models of human development). Hoboken, NJ: John Wiley & sons.
- Claessens, L., Tartwijk, J. van, Brok, P. den, Veldman, I., Verloop, N., Pennings, H. J. M., Want, A. van der, & Wubbels, T. (ter publicatie aangeboden). *Teachers' perceptions of teacher and student interpersonal behaviour in positive and problematic teacher-student relationships*.

- Cornelius-White, J. (2007). Learner-centered teacher-student relationships are effective: A meta analysis. *Review of Educational Research*, 77(1), 113-143.
- Créton, H. A., & Wubbels, T. (1984). *Ordeproblemen bij beginnende leraren*. Utrecht: WCC.
- Créton, H. A., Wubbels, T., & Hooymayers, H. P. (1989). Escalated Disorderly Situations in the Classroom and the Improvement of These Situations. *Teaching and Teacher Education*, 5(3), 201-215.
- Fabrigar L. R., Visser P. S., & Browne, M. W. (1997). Conceptual and methodological issues in testing the circumplex structure of data in personality and social psychology. *Personality and Social Psychology Review*, 1(3), 184-203.
- Fournier, M. A., Moskowitz, D. S., & Zuroff, D. C. (2009). The interpersonal signature. *Journal of Research in Personality*, 43, 155-162.
- Gifford, R. (2011). The role of nonverbal communication in interpersonal relations. In L. M. Horowitz & S. Strack (Eds.), *Handbook of interpersonal psychology: Theory, research, assessment, and therapeutic interventions* (pp. 171-190). Hoboken NJ: John Wiley & Sons.
- Horowitz, L. M. & Strack, S. (Eds.), (2011). *Handbook of interpersonal theory: Theory, research, assessment, and therapeutic interventions*. Hoboken NJ: John Wiley & Sons.
- Jong, R. de, Tartwijk, J. van, Verloop, N., Veldman, I., & Wubbels, T. (2012). Teachers' expectations of teacher-student interaction: Complementary and distinctive expectancy patterns. *Teaching and Teacher Education*, 28(7), 948-956.
- Kenny, D. A. (2004). Person: A general model of interpersonal perception. *Personality and Social Psychology Review*, 8(3), 265-280.
- Kiesler, D. J. (1983). The 1982 interpersonal circle: a taxonomy for complementarity in human transactions. *Psychological Review*, 90, 185-214.
- Leary, T. (1957). *An interpersonal diagnosis of personality*. New York: The Ronald Press Company.
- Levy, J., Wubbels, T., & Brekelmans, M. (1992). Student and teacher characteristics and perceptions of teacher communication style. *Journal of Classroom Interaction*, 27(1), 23-29.
- Lüdtke, O., Robitzsch, A., Trautwein, U., & Kunter, M. (2009). Assessing the impact of learning environments: How to use student ratings of classroom or school characteristics in multilevel modeling. *Contemporary Educational Psychology*, 34(2), 120-131.

- Mainhard, T. (2009). *Time consistency in teacher-class relationships*. Thesis Utrecht University, Utrecht.
- Mainhard, M. T., Brekelmans, M., & Bosker, R. J. (2013). *Sources of variance in student and teacher perceptions of teacher agency and communion in class*. Paper presented at the 15th biennial conference of the European Association for Research on Learning and Instruction, August 27-31: Munich, Germany.
- Mainhard, T., Brekelmans, M., Den Brok, P., & Wubbels, T. (2011). The development of the classroom social climate during the first months of the school year. *Contemporary educational psychology, 36*(3), 190-200.
- Mainhard, T., Pennings, H. J. M., Wubbels, T., & Brekelmans, M. (2012). Mapping control and affiliation in teacher-student interaction with State Space Grids. *Teaching and Teacher Education, 28*, 1027-1037.
- Mainhard, T., Wubbels, T., & Brekelmans, M. (2013). The Role of the Degree of Acquaintance with Teachers on Students' Interpersonal Perceptions of their Teacher. *Social Psychology of Education*, advance online publication.
- Mehrabian, A. (1972). *Nonverbal communication*. Chicago: Aldine-Atherton.
- Pennings, H. J. M., Brekelmans, M., Wubbels, T., Want, A. C. van der, Claessens, L. C. A., & Tartwijk, J. van (2014a). A Nonlinear Dynamical Systems Approach to Real-Time Teacher Behavior: Differences between Teachers. *Nonlinear Dynamics, Psychology, and Life Sciences, 18*(1), 23-45.
- Pennings, H. J. M., Tartwijk, J. van, Wubbels, T., Claessens, L. C. A., Want, A. C. van der, & Brekelmans, M. (2014b). Real-time teacher-student interactions: A Dynamic Systems approach. *Teaching and Teacher Education, 37*, 183-193.
- Raad, B. de (1999). Interpersonal Lexicon: Structural Evidence from Two Independently Constructed Verb-Based Taxonomies. *European Journal of Personality, 15*(3), 181-195.
- Roorda, D. L., Koomen, H. M. Y., Spilt, J. L., & Oort, F. J. (2011). The influence of affective Teacher-Student relationships on students' school engagement and achievement. *Review of Educational Research, 81*(4), 493-529.
- Sadler, P., Ethier, N., & Woody, E. (2011). Interpersonal complementarity. In L. M. Horowitz & S. Strack (Eds.), *Handbook of interpersonal psychology: Theory, research, assessment, and therapeutic interventions*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Tartwijk, J. van (1993). In T. Wubbels & H. Hooymayers (Red.), *De interpersoonlijke betekenis van nonverbaal gedrag van docenten in de klas*. Utrecht: WCC.

- Tartwijk, J. van, Brekelmans, M., Mainhard, T., Brok, P. den, & Wubbels, T. (2013). *The relationship between teacher nonverbal behaviour and the classroom social climate*. Paper presented at the EARLI 15 biennial Conference, Munchen.
- Tartwijk, J. van, Brekelmans, M., Wubbels, T., Fisher, D. L., & Fraser, B. J. (1998). Students' perceptions of teacher interpersonal style: the front of the classroom as the teacher's stage. *Teaching and Teacher Education*, 14(6), 607-618.
- Tartwijk, J. van, Brok, P. den, Veldman, I., & Wubbels, T. (2009). Teachers' practical knowledge about classroom management in multicultural classrooms. *Teaching and Teacher Education*, 25(3), 453-460.
- Tracey, T. J. (1994). An examination of the complementarity of interpersonal behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(5), 864-878.
- Veldman, I., Tartwijk, J. van, Brekelmans, M., & Wubbels, T. (2013). Job satisfaction and teacher-student relationships across the teaching career: Four case studies. *Teaching and Teacher Education*, 32(1), 55-65. doi: 10.1016/j.tate.2013.01.005
- Watzlawick, P., Beavin, J. H., & Jackson, D. D. (1970). *De pragmatische aspecten van de menselijke communicatie*. Deventer: Van Loghum Slaterus.
- Wubbels, T., Brekelmans, M., Brok, P. den, Levy, J., Mainhard, T., & Tartwijk, J. van (2012). Lets make things better: Developments in research on interpersonal relationships in education. In T. Wubbels, P. den Brok, J. van Tartwijk, & J. Levy (Eds.), *Interpersonal Relationships in Education* (pp. 225-250). Rotterdam: Sense Publishers.
- Wubbels, T., Brekelmans, M., Brok, P. den, & Tartwijk, J. van (2006). An interpersonal perspective on classroom management in secondary classrooms in the Netherlands. In C. Evertson & C. Weinstein (Eds.), *Handbook of classroom management: Research, practice, and contemporary issues* (pp. 1161-1191). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Wubbels, T., Créton, H. A., & Holvast, A. (1988). Undesirable Classroom Situations: A Systems Communication Perspective. *Interchange*, 19(2), 25-40.
- Wubbels, T., Créton, H., Levy, J., & Hooymayers, H. P. (1993). The model for interpersonal teacher behavior. In T. Wubbels & J. Levy (Eds.), *Do you know what you look like? Interpersonal relationships in education* (pp. 13-28). London: Falmer Press.
- Wubbels, T., & Levy, J. (1993). *Do you know what you look like? Interpersonal relationships in education* (1st ed.). London: The Falmer Press.

Bijlage 1

Vragenlijst Interpersoonlijk Leraarsgedrag, versie met 24 items.

	Deze docent
Sturend	heeft gezag kan goed leiding geven treedt zelfverzekerd op
helpend	heeft gevoel voor humor is iemand waarop je kunt vertrouwen heeft een prettige sfeer in de klas
begrijpend	leeft mee met leerlingen is geduldig is soepel voor leerlingen
inschikkelijk	geeft leerlingen hun zin laat leerlingen hun gang gaan vindt veel goed
onzeker	maakt een onzekere indruk treedt slap op treedt aarzelend op
ontevreden	is ontevreden is uit zijn/haar humeur maakt een sombere indruk
corrigerend	dreigt met straf kan kwaad worden is driftig
dwingend	houdt streng orde bepaalt of leerlingen wat mogen zeggen Bij deze docent moet het stil zijn in de les
