

# Beoordelen en motivatie van leerlingen in de les LO

## Een overzicht van de resultaten van promotieonderzoek

Afgelopen maart verscheen het proefschrift “Assessment and Motivation”, waarin wetenschappelijk onderzoek wordt beschreven naar de motivationele effecten van beoordelen bij LO. Dit eerste artikel (LO 5) geeft een overzicht van de onderzoeksresultaten. In een tweede artikel (LO 6) worden de onderzoeksresultaten vertaald naar praktische aanbevelingen voor de onderwijspraktijk.

TEKST EN FOTO'S CHRISTA KRIJGSMAN

**H**oewel er vaak wordt gesuggereerd dat beoordelen en met name het geven van cijfers, invloed heeft op de motivatie van leerlingen, zijn er maar weinig onderzoeken die dat voor LO echt hebben aangetoond (voor uitzonderingen zie Johnson et al., 2011; Koka & Hein, 2003). Resultaten uit deze studies tonen echter aan dat wanneer leerlingen ervaren dat evaluatie gericht is op leren en vooruitgang, ze meer plezier hebben, meer interesse tonen en het belang zien van de les. Er is maar weinig bekend over de redenen die deze eventuele samenhang kunnen verklaren.

Vandaar dat er een langdurig (promotie)onderzoek is gedaan naar de vraag: “Op welke manier zijn prestatiecijfers, het inzichtelijk maken van doelen en het geven van op groei gerichte feedback gerelateerd aan de motivatie en gevoelens van angst van leerlingen in de les LO?”. In dit artikel worden de resultaten gepresenteerd van de vier individuele studies die deze vraag nader bekeken, en waaruit een proefschrift voortkwam. Er wordt hier geen uitgebreide uitleg gegeven over de verschillende kwaliteiten van motivatie en de psychologische basisbehoeften competentie, autonomie en verbondenheid, omdat dit in eerdere artikelen uitgebreid is uitgelegd. Wil je daar graag meer over weten? Lees dan bijvoorbeeld Krijgsman et al. (2018).

▼ *Leerling aan het klimmen*



## **De relatie tussen cijfers, motivatie en angst**

Om erachter te komen of het geven van cijfers leidt tot verandering in motivatie en gevoelens van angst in de les werd een groep van 409 leerlingen uit 31 klassen uit het voortgezet onderwijs door middel van vragenlijsten bevestigd. Dit gebeurde tijdens twee lessen LO die gegeven werden door hun eigen docent. De eerste keer werden leerlingen bevestigd tijdens een reguliere les, de tweede keer tijdens een les waarin een cijfer werd gegeven. Docenten werden gevraagd om hun les te geven zoals gewoonlijk en geen bijzondere aanpassingen te doen.

De onderzoeksresultaten toonden aan dat leerlingen, als er een cijfer wordt gegeven, minder plezier en persoonlijk belang ervaren, en meer externe druk en angst. Ook willen ze in zo'n les vaker *niet* deelnemen. Dit kwam doordat het geven van cijfers invloed heeft op behoeftebevrediging en behoeftefrustratie. Bijvoorbeeld, op momenten dat de prestaties van leerlingen beoordeeld worden voor een cijfer, willen leerlingen vaker liever niet deelnemen aan de les (amotivatie). De reden waarom leerlingen niet willen deelnemen is omdat ze door de beoordeling ervaren "er niks van te kunnen"; dit noemen we competentiefrustratie. In een ander onderzoek dat voor dit promotieproject werd gedaan, was er overigens geen effect van het geven van cijfers op de psychologische basisbehoeften. Blijkbaar hebben prestatiecijfers dus niet altijd een negatieve impact hebben op de motivatie en angst van leerlingen in de les LO; hoe dit komt is (nog) niet duidelijk.

## **De relatie tussen doelen stellen, behoeftebevrediging en behoeftefrustratie, motivatie en angst**

Je zou je kunnen voorstellen dat beoordelen en/of cijfers geven vooral een negatieve invloed heeft op de motivatie en angst van leerlingen, wanneer ze niet goed weten wat de doelen zijn die ze zouden moeten halen. Daarom werd onderzocht in welke mate leerlingen de lesdoelen kennen, of en hoe dit samenhangt met de motivatie en angst van leerlingen, en of behoeftebevrediging en -frustratie ook deze samenhang kunnen verklaren. Een groep van 659 leerlingen uit 40 klassen uit het voortgezet onderwijs werd door middel van vragenlijsten bevestigd. Dit gebeurde tijdens één les LO die gegeven werd door hun eigen docent. Docenten werden gevraagd om hun les te geven zoals gewoonlijk en geen bijzondere aanpassingen te doen.

De onderzoeksresultaten toonden aan dat het grootste deel van de leerlingen denkt te weten wat

de lesdoelen zijn. Er zijn wel verschillen tussen docenten in de mate waarin ze, volgens leerlingen, de doelen duidelijk communiceren. Opvallend was dat er ook verschillen zijn tussen leerlingen van dezelfde klas, in de mate waarin ze de doelen duidelijk vinden. Dus, leerlingen die les krijgen

**“Als de doelen duidelijk zijn, ervaren leerlingen meer plezier.”**

van dezelfde docent, begrijpen de instructie op een verschillende manier. Daarnaast ervaren leerlingen die meer inzicht hebben in de doelen, meer plezier of persoonlijk belang tijdens de les (autonome motivatie) en hebben ze minder vaak het gevoel dat ze niet willen deelnemen (amotivatie). Er is geen relatie gevonden tussen doelen en interne en externe druk (gecontroleerde motivatie) en angst. De samenhang tussen doelen en motivatie kan verklaard worden door behoeftebevrediging en *niet* door behoeftefrustratie. Bijvoorbeeld, leerlingen met meer inzicht in de doelen, hebben vaker het gevoel zelf aan het roer van hun eigen leerproces te staan (autonomiebevrediging) en dit zorgt ervoor ze meer plezier en interesse ervaren en minder vaak niet willen deelnemen aan de les.

## **Doelen, feedback en behoeftebevrediging en -frustratie van les tot les**

Blijkbaar heeft het stellen van duidelijke doelen dus een gunstige invloed op motivatie. De volgende vraag die in het onderzoek werd gesteld was daarom: maakt het daarbij nog uit in hoeverre je leerlingen feedback geeft op die doelen? De rol van het stellen van doelen *en* op groei gerichte feedback werd onderzocht, in samenhang met de behoeftebevrediging en -frustratie van les tot les. Daarbij werd gekeken naar reguliere lessen en beoordelingslessen.

Een groep van 570 leerlingen uit 24 klassen uit het voortgezet onderwijs werd door middel van vragenlijsten bevestigd. Dit gebeurde op zes momenten, tijdens drie verschillende lessenreeksen. De eerste keer werden leerlingen bevestigd tijdens een reguliere les (de voorlaatste les voordat er een beoordeling zou plaatsvinden), de tweede keer tijdens een les waarin een beoordeling door middel van een cijfer werd gegeven. Op eenzelfde wijze werden daarna de vier volgende vragenlijsten afgenomen, bij de twee opvolgende lessenreeksen. Docenten gaven de lessen en beoordeelden de leerlingen zoals ze gewend waren. Bij alle klassen

was dit een cijfer voor motorische vaardigheid, of een cijfer voor motorische vaardigheid verweven met inzet. De cijfers die gegeven werden, waren allemaal een eindoordeel ter afsluiting van een lessenreeks.

De onderzoeksresultaten toonden aan dat volgens de leerling, docentgedrag met betrekking tot het stellen van doelen en het geven van op groei gerichte feedback, aanzienlijk verschilt van les tot les. Ditzelfde geldt ook voor gevoelens van competentie-, autonomie- en verbondenheidsbevrediging en de frustratie van deze basisbehoeften. Bijvoorbeeld, een leerling kan zich in de ene les heel bekwaam en efficiënt voelen en in de volgende les het gevoel hebben een mislukking te zijn. Ook werd aangetoond dat tijdens lessen waarin leerlingen vinden dat hun docent de doelen duidelijk stelt, ze meer behoeftebevrediging en minder behoeftefrustratie ervaren. In lessen waarin de docent volgens leerlingen meer op groei gerichte feedback geeft, ervaren zij ook meer behoeftebevrediging, echter zonder dat er een effect is op behoeftefrustratie. Het maakt daarbij niet uit of het een beoordelingsles is. Kortom: duidelijke doelen stellen en feedback geven hebben een gunstig effect, vooral wanneer ze samengaan.

### Experiment met docentgedrag

Bovenstaande onderzoeken werden allemaal uitgevoerd in bestaande gymlessen. Het laatste onderzoek van dit promotieproject ging nog een stapje verder: daarin werd het gedrag van een docent aangepast om te kijken wat de invloed was op de leerlingen. Het ging daarbij om wel of geen doelen en feedback communiceren. Twintig brugklassen uit het voortgezet onderwijs, met in totaal 492 leerlingen, namen ieder deel aan een les met een voor hen relatief nieuwe motorische vaardigheid (handstand),

welke gegeven werd door één en dezelfde gastdocent in alle klassen. Deze les werd op vier verschillende manieren gegeven. Deze zeer concreet uitgewerkte lessen werden ontworpen in zogenaamde les-scripts, waarbij doelen (wel of niet gecommuniceerd) en op groei gerichte feedback (wel of niet gegeven) werden gemanipuleerd (d.w.z. de “experimentele les”). Instructie werd gegeven via videovoorbeelden op een iPad, waarbij leerlingen uitgedaagd werden op het eigen niveau. De verschillende niveaus werden aangeduid met de pistekleuren groen, blauw, rood en zwart, oftewel van beginner naar expert, net zoals tijdens de wintersport. Leerlingen werden door middel van vragenlijsten bevraagd. Dit gebeurde in totaal twee keer: één keer tijdens de reguliere les LO (een week voor de experimentele les), en één keer direct aansluitend aan de experimentele les. Alle klassen werden geobserveerd door een onderzoeksassistent om te bepalen of lessen werden gegeven zoals uitgewerkt in de les-scripts (manipulatie-check).

Dit laatste bleek inderdaad zo te zijn. Met andere woorden, in experimentele lessen waarin het de bedoeling was dat de docent doelen en feedback zou communiceren aan de leerlingen, ervoeren de leerlingen dat ze meer doelen en feedback kregen in vergelijking met leerlingen die deelgenomen hadden aan een experimentele les waarin ze dit niet kregen. Vervolgens kon bekeken worden of het gedrag van de docent (wel of geen doelen en feedback communiceren) invloed had op de basisbehoeften van leerlingen. Tegengesteld aan de hypothese werd er aangetoond dat er geen verschillen waren voor behoeftebevrediging en -frustratie tussen de verschillende condities (experimentele lessen). Extra analyses wezen

▼  
Groene piste; blauwe  
piste; rode piste







### ▲ Zwarte piste

uit dat aspecten van de experimentele les, zoals het gebruik van een iPad, hier mogelijk een rol in hebben gespeeld. Bijvoorbeeld, het gebruik van de iPad kan een versturende factor zijn geweest, doordat leerlingen in een conditie waarin geen doelen en feedback werd gegeven door de leraar, de doelen wellicht zelf hebben begrepen via de videobeelden. En wellicht konden leerlingen op eenzelfde manier ook feedback geven aan zichzelf en elkaar. Tot slot werd de gebruikte methode in alle lessen als zeer motiverend ervaren.



Scan deze QR-code voor de instructievideo's van de experimentele handstandles.

**“Resultaten laten niet eenduidig zien dat prestatiecijfers een negatieve impact hebben op de motivatie en angst van leerlingen in de les LO.”**

### Conclusies

De resultaten laten niet eenduidig zien dat prestatiecijfers een negatieve impact hebben op de motivatie en angst van leerlingen in de les LO; in een onderzoek was dit wel zo, in een ander onderzoek niet. Je kunt evaluatie bij LO echter uitbreiden door doelen te verduidelijken en op groei gerichte feedback te geven. Duidelijke doelen hebben een positieve invloed op de motivatie van leerlingen doordat hun basisbehoeften bevredigd worden, terwijl

prestatiecijfers een negatieve invloed hebben op de motivatie en angst van leerlingen doordat er meer behoeftefrustratie is en minder behoeftebevrediging. De mate waarin een docent doelen stelt en op groei gerichte feedback geeft, verschilt van les tot les. Dit suggereert dat docenten elke les opnieuw de basisbehoeften van leerlingen kunnen beïnvloeden!

Wil je meer weten over dit onderwerp? In LO 6 wordt een artikel gepubliceerd waarin de onderzoeksresultaten van het proefschrift concreter worden vertaald naar de onderwijspraktijk.

Het volledige proefschrift, inclusief een uitgebreide Nederlandse samenvatting en vertaling naar de lespraktijk, is gratis te downloaden via de QR-code in de kantlijn.

Dit promotieonderzoek werd uitgevoerd in samenwerking met Universiteit Utrecht (Prof. dr. Jan van Tartwijk en Dr. Tim Mainhard), Universiteit Gent (Prof. dr. Leen Haerens), en Fontys Sporthogeschool Eindhoven (Dr. Lars Borghouts), en mede mogelijk gemaakt met financiële steun van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO; onderzoeksprogramma Promotiebeurs voor Leraren met projectnummer 023.004.015), en van vereniging Ons Middelbaar Onderwijs (OMO).

Dank aan Lars Borghouts voor zijn feedback op dit artikel.

Christa Krijgsman is post-doctoraal onderzoeker aan de Eindhoven School of Education van de Technische Universiteit Eindhoven. Tevens is zij onderzoeker voor Ons Middelbaar Onderwijs. In beide onderzoeksprojecten staan duurzame innovatie van onderwijs centraal. Vanaf 2003 tot april 2021 was Christa werkzaam als docent LO aan het Sint-Janslyceum te 's-Hertogenbosch.



### ▲ Volledig proefschrift

### Literatuur

Johnson, T., Prusak, K., & Pennington, T. (2011). The effects of the type of skill test, choice, and gender on the situational motivation of physical education students. *Journal of Teaching in Physical Education*, 30(3), 281–295.

Koka, A., & Hein, V. (2003). Perceptions of teacher's feedback and learning environment as predictors of intrinsic motivation in physical education. *Psychology of Sport and Exercise*, 4, 333–346. [https://doi.org/10.1016/S1469-0292\(02\)00012-2](https://doi.org/10.1016/S1469-0292(02)00012-2)

Krijgsman, C., Borghouts, L., Van Tartwijk, J., Mainhard, T., & Haerens, L. (2018). Cijfers en motivatie van leerlingen in de les LO [Performance grades and students' motivation in PE]. *Lichamelijke Opvoeding*, 106(4), 13–15.

### Contact

c.a.krijgsman@tue.nl of c.krijgsman@sjl.nl

### Kernwoorden

formatieve evaluatie, cijfers, motivatie, feedback