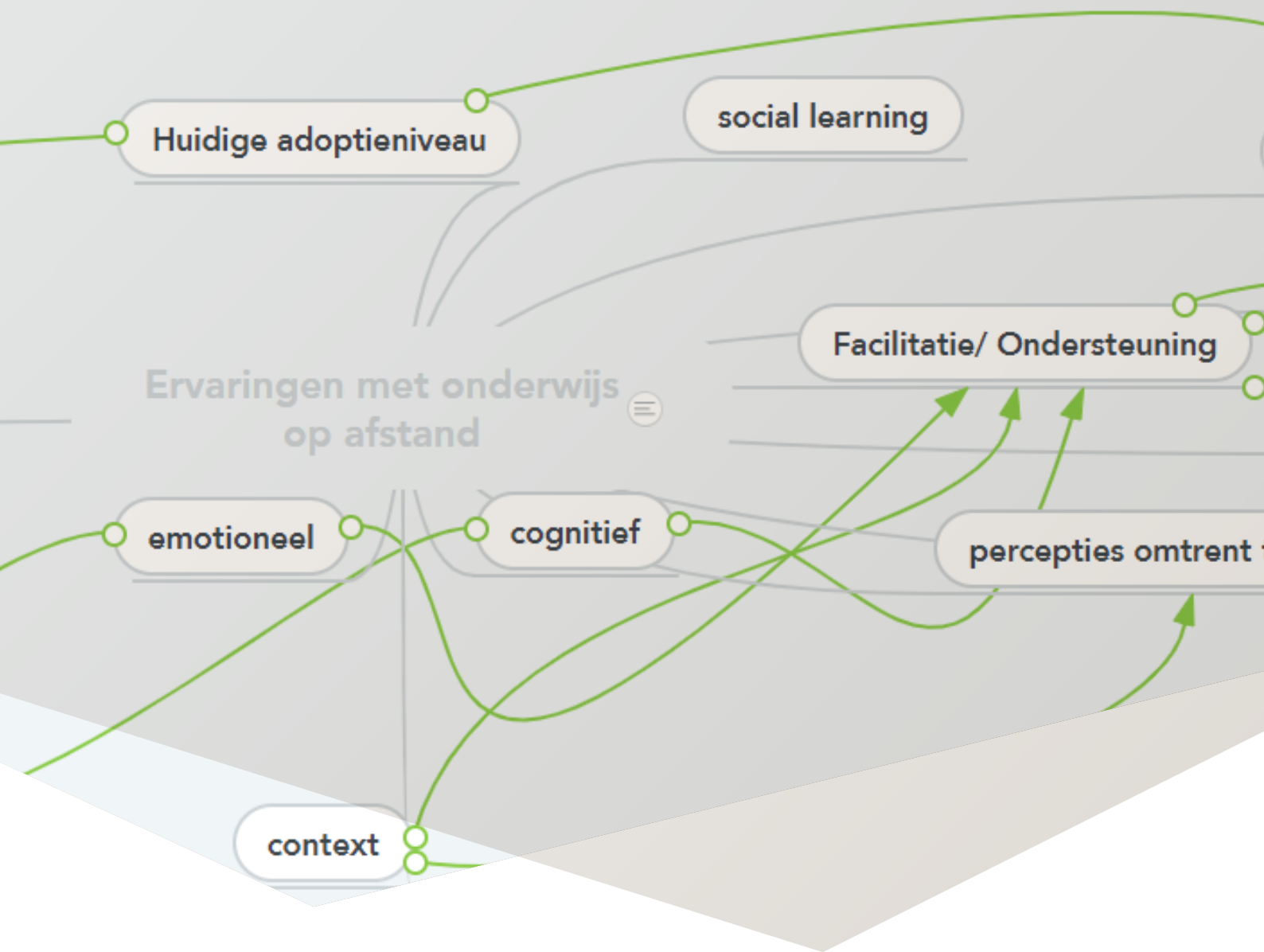




De rol van docent-opvattingen bij evidence-informed adoptie van onderwijstechnologie

Dr. Fleur Prinsen, lector Digitale Didactiek

Gepubliceerd op 25 oktober 2020 op LinkedIn

In de nabije toekomst is het van belang dat meer docenten onderwijstechnologie kunnen gebruiken op manieren die worden aangeraden vanuit onderwijsonderzoek. Wat is de rol van docent-opvattingen daarbij?

Hiernaar is ook onderzoek gedaan.

In mijn [vorige blog](#) eindigde ik met een stelling waarin de huidige ervaringen die docenten opdoen met het inzetten van technologie tijdens Corona centraal stonden. Als onderwijspsycholoog wil ik dan altijd nog iets dieper graven en vraag ik me af waar de oorsprong ligt voor deze huidige ervaringen, hoe ze gevormd worden.

Waarom zetten docenten nu, op hun manier, de beschikbare technologie in? Waarom vindt er zoveel substitutie van offline vormen naar online vormen plaats, en klimmen veel docenten niet op naar het niveau van verrijken en verbeteren (volgens het SAM-R model, zie [link](#))?

Voordat ik een aantal oplossingen bespreek richting meer evidence-informed adaptatie, eerst even iets meer over de aard van docent-opvattingen met betrekking tot de relevantie van technologie voor de onderwijs-leeromgeving.

Cognitieve, emotionele, en sociale (context) elementen voeden de ervaringen die wij hebben, en daarmee de opvattingen die wij meenemen als we beslissingen nemen over toekomstig technologie gebruik. Ik heb in het plaatje bij deze post een poging gedaan een verklarend model te tekenen met behulp van Mindmeister (een mindmapping applicatie).

Opvattingen lijken vrij ongrijpbaar, maar toch is er redelijk wat onderzoek te vinden (bijvoorbeeld in het review artikel van Liu, Geertshuis, & Grainger, 2020) naar de relatie tussen opvattingen van docenten en onderwijsvernieuwing. Reeds in 2005 noemde Ertmer (bron onderaan dit artikel) de onderwijskundige opvattingen van docenten de 'final frontier' voor technologie-integratie initiatieven.

Opvattingen zijn niet hetzelfde als kennis; het komt vaker voor dat twee docenten die dezelfde kennis bezitten over een onderwijstechnologie er toch verschillende opvattingen op na houden met betrekking tot de relevantie van die technologie (de ene ziet de inzet ervan als een zegen, de ander als een vloek). Opvattingen hebben een sterke affectieve en oordelende component en hebben daardoor een grotere invloed op gedrag dan kennis.

Zelfs wanneer docenten good practices voorgehouden worden en zij training ontvangen hebben kan het zijn dat ze bij het oordeel blijven dat de gedemonstreerde technologie geen effectief instrument is voor hun lessen. Dit schijnt nog sterker het geval te kunnen zijn wanneer betreffende docenten negatieve ervaringen hebben bij het uitproberen van technologie en daarmee hun zelfvertrouwen geschaadt is (Goodman, 1988). Eerdere ervaringen kleuren subsequeante ervaringen, soms zelfs zodanig dat nieuwe informatie die inconsistent is met die ervaring genegeerd of vervormd wordt, waarmee de eerdere ervaring overeind blijft.

Sterk gehouden opvattingen kunnen een probleem vormen voor initiatieven ter vernieuwing van de praktijk wanneer de voorgestelde vernieuwingen deze funda-

mentele opvattingen ter discussie stellen (bijvoorbeeld over de rol van de docent, de rol van de student, kenmerken van het curriculum, klasse-organisatie, toetsing, en over de inhoud en functie van de technologie). Omdat de meeste docenten zelf nooit ervaren hebben hoe onderwijs in online leeromgevingen eruit kan zien zijn hun opvattingen daar ook niet naar gevormd. Evidence-informed vernieuwingen (bijvoorbeeld een meer student-gecentreerde aanpak, naast docent-gecentreerde instructie en het individueel oefenen van geïsoleerde kennis en vaardigheden) vergen nieuwe perspectieven en nieuwe manieren van doen.

In sommige gevallen bestaat er een hiërarchie in de opvattingen van docenten; zo zie je geregeld dat zij mee kunnen in de gedachte dat technologie uitermate geschikt is ter ondersteuning van hoger-orde probleemoplossend leren, terwijl in hun dagelijkse toepassing voornamelijk de drill-and practice functionaliteiten ingezet worden. De (meer) fundamentele opvatting dat zij als docent verantwoordelijk zijn voor het overdragen van basis kennis en vaardigheden krijgt dan prioriteit.

Helaas is het niet altijd zo dat er op zijn tijd ruimte ontstaat om de focus te verleggen van lagere niveau functionaliteiten (zoals de inzet van oefensoftware) naar hoger orde functionaliteiten (waarbij studenten bijvoorbeeld meer autonomie krijgen in het geven van richting aan hun leerproces). Hierbij spelen niet alleen docent-opvattingen een rol, maar ook door de tijd gevormde, institutionele structuren en afspraken die op de schop zouden moeten als de vernieuwing doorgezet zou worden.

Maar er is zeker ook bemoedigend nieuws. Er zijn strategieën aangewezen die kunnen bijdragen aan het stapsgewijs omvormen van opvattingen die niet in lijn liggen met productief, evidence-informed, gebruik van onderwijstechnologie. Naast de reeds vaker genoemde goede voorbeelden van directe collega's en de rol van sociale druk blijkt vooral het zelf opdoen van nieuwe ervaringen instrumenteel. Hier valt te denken aan het (begeleid) maken van kleine aanpassingen in didactische strategieën (Hora, & Holden, 2013); het toepassen van nieuwe technologische functionaliteiten voor het bereiken van zelf geformuleerde doelen; het betrekken van docenten in het actief onderzoeken van hun eigen vooronderstellingen; begeleid praktijkonderzoek; en het bieden van mogelijkheden om nieuwe dingen uit te proberen. Vaak kunnen docenten zo ook het nodige zelfvertrouwen opbouwen in het gebruik van nieuwe technologie.

Dit vertrouwen kunnen zij dan meenemen bij het opdoen van nieuwe ervaringen in de toekomst.

Bronnen:

Ertmer, P. A. (2005). Teacher pedagogical beliefs: The final frontier in our quest for technology integration? *Educational technology research and development*, 53(4), 25-39.

Goodman, J. (1988). Constructing a practical philosophy of teaching: A study of preservice teachers' professional perspectives. *Teaching and Teacher Education*, 4, 121-137.

Hora, M. T., & Holden, J. (2013). Exploring the role of instructional technology in

course planning and classroom teaching: Implications for pedagogical reform. *Journal of Computing in Higher Education*, 25(2), 68-92.

Liu, Q., Geertshuis, S., & Grainger, R. (2020). Understanding academics' adoption of learning technologies: A systematic review. *Computers & Education*, 103857.

**Hogeschool Rotterdam
Kenniscentrum Talentontwikkeling**

**Museumpark 40
3015 CX Rotterdam
Nederland**

Dr. Fleur Prinsen

**T: 010 - 794 6880
E: f.r.prinsen@hr.nl
W: www.hr.nl/digdidactiek
LinkedIn: www.linkedin.com/in/fleurprinsen**