



**De verantwoordelijkheid
voor het leveren van
toetskwaliteit ligt bij het
opleidingsmanagement.**

Beoordelen in Beeld:

Video ter ondersteuning van het beoordelingsproces

■ Sietse Brands

Dr. S. Brands is toetsdeskundige bij Teelen en onderzoeker aan de Universiteit Twente.
E-mail: s.brands@utwente.nl

■ Bas Kollöffel

Dr. B. Kollöffel is assistent professor bij de Universiteit Twente en kennismakelaar bij de NRO Kennisrotonde.
E-mail: b.kolloffel@nwo.nl

■ Maaïke Endedijk

Prof. dr. M. D. Endedijk is hoogleraar Professional Learning and Technology aan de Universiteit Twente.
E-mail: m.d.endedijk@utwente.nl

■ Jaap Brunnekeerf

Dr. J. J. Brunnekeerf is toetsdeskundige bij Teelen
E-mail: jaap.brunnekeerf@teelen.nl

Betrouwbare beoordelingen zijn essentieel, maar hoe groot zijn de verschillen tussen beoordelaars, en waarop baseren zij hun oordeel? In dit artikel worden de resultaten gepresenteerd van een studie waarin videobeelden zijn gebruikt om te onderzoeken hoe beoordelaars tot beslissingen komen. De bevindingen laten zien hoe video kan bijdragen aan meer betrouwbare beoordelingen.

Het referentiekader van beoordelaars

De verschillen tussen school en de werkplek zijn een veelgehoord struikelblok in het middelbaar beroepsonderwijs. Mbo-studenten pendelen veel tussen beide werelden en ervaren soms problemen door de discrepanties tussen deze twee contexten. Ze lopen bijvoorbeeld aan tegen verschillen in werkwijze, uitleg van protocollen en regels en een andere prioritering (Bakker & Akkerman, 2017; Mikkonen et al., 2017). De verschillen tussen werkplek en school zijn kortgezegd te herleiden tot de verschillende belangen van beide organisaties: de werkplek heeft belang bij efficiëntie, terwijl de school belang heeft bij het voldoen aan standaardkwalificaties ten behoeve van diplomering. De verschillen tussen beide contexten kunnen grote invloed hebben op de ontwikkeling van

studenten. Zij worden immers formatief én summatief beoordeeld door mensen met heel verschillende ideeën over de praktijk. Dit kan leiden tot verwarring en frustratie.

De ontwikkeling van professionals, inclusief studentbegeleiders, wordt beïnvloed door diverse factoren. Ervaringen tijdens hun opleiding en werk vormen het referentiekader waarmee ze naar hun werk kijken. Deze ervaringen omvatten opgedane kennis, praktijkervaringen, en persoonlijke normen en waarden, evenals die van hun organisatie en collega's. Hierdoor wordt hun kijk op de praktijk sterk beïnvloed door eerdere ervaringen en kennis. Dit referentiekader bepaalt welke aspecten van een praktijksituatie iemand opmerkt (Endsley, 1988; Goodwin, 1994). Maar naast het opmerken van

bepaalde aspecten, is ook de beoordeling en achterliggende interpretatie en redenering van belang. Het is immers mogelijk dat mensen dezelfde aspecten van een handeling benoemen, maar met een heel andere redenering. In dit artikel verkennen we hoe beoordelaars, gelieerd aan school of de werkplek, video-opnames van studenthandelen beoordelen en welke implicaties dat heeft voor beoordelen in brede zin.

Onderzoek

In een eerder artikel ([Startbekwaamheid in en op beeld](#)) is al stil gestaan bij hoe mbo-professionals de mogelijkheden bij het gebruik van videomateriaal voor examineren en beoordelen in het mbo inschatten (Boere et al., 2023). In dit artikel wordt een studie beschreven, die deel uitmaakt van een groter onderzoek naar het gebruik van video in het mbo (Brands, 2025). In de huidige studie zijn studentbegeleiders, verbonden aan school of de werkplek in het domein van ondergrondse infrastructuur, gevraagd om een aantal videovignettes waarin studenten bezig zijn met een beroepspraktijkhandeling te bekijken en te beoordelen. De participanten

werd vervolgens gevraagd wat hen opviel, hoe ze dat beoordeelden en wat hun redenering daarbij was. Ze kregen geen beoordelingscriteria of kader. In totaal werden 18 school- en werkplekbegeleiders bevestigd. Alle participanten waren betrokken bij de begeleiding én beoordeling van studenthandelen.

De uitkomsten van deze studie waren verrassend. Beoordelaars verschilden namelijk niet zozeer in de aspecten die hen opvallen, maar wél in hoe ze deze beoordelen en hun redenering daarbij. Aan de hand van een voorbeeld wordt dit toegelicht.

In figuur 1 is een momentopname uit een van de videovignettes te zien. Op deze video is te zien hoe een monteur een huis aansluit op het elektriciteitsnet, waarbij deze controleert of de kabel onder spanning staat.

De beoordeling van deze video leidde tot uiteenlopende meningen. De meeste beoordelaars vonden dat de handeling niet correct werd uitgevoerd, maar sommigen waren juist positief



Figuur 1. Een momentopname uit een videovignette.

of gaven aan dat zij meer context nodig hadden om tot een oordeel te komen. De beoordelingen liepen sterk uiteen en waren soms tegenstrijdig. Zo werd het ontbreken van isolerende handschoenen door sommige beoordelaars als onaanvaardbaar bestempeld, terwijl anderen dit geen probleem vonden, omdat de student volgens hen voldoende afstand hield van de spanning-voerende delen.

Daarnaast waren er verschillen in opvatting over de wijze waarop de student de kabel benaderde. Sommige beoordelaars vonden het 'prikken' in de kabel ontoelaatbaar en gaven de voorkeur aan het gebruik van een pons om een gat te maken. Anderen zeiden juist op omgevingsaspecten: een kabel leek de gereedschapskist te raken, de kist was rommelig, of een installatiecomponent lag ongewenst in het zand.

Tegelijkertijd waren er ook beoordelaars die zich in de werkwijze van de student herkenden. Zij gaven aan dat zij in de praktijk op een vergelijkbare manier te werk gaan, of benadrukten dat de praktijk nu eenmaal weerbarstig is. Sommigen gaven aan dat zij graag meer context wilden om de situatie goed te kunnen beoordelen. Zij vroegen zich bijvoorbeeld af wat de student voorafgaand aan de handeling had gedaan, wat er met de werkverantwoordelijke besproken was, hoe de situatie ter plaatse precies was, en of dit gedrag typerend is voor deze student of een uitzondering betreft.

Deze uiteenlopende reacties maken duidelijk hoezeer beoordelingen beïnvloed worden door individuele interpretaties en ervaringen. Hoewel niet alle deelnemers werkzaam waren als examinator, laat deze studie zien dat vakmensen zelfs binnen eenzelfde beroepscontext sterk van mening kunnen verschillen in hun beoordeling van beroepspraktijk-handelen. De videobebakening uit dit onderzoek maakte inzichtelijk dat beoordelaars van nature heel verschillende

kwaliteitseisen stellen en handelingen ook verschillend interpreteren. Hoewel deze situatie niet ideaal is, wordt door de verschillende video's het proces van beoordelen inzichtelijk en kunnen deze dienen als basis voor een verbetering van beoordelingsprocessen.

Formuleren en interpreteren van beoordelingscriteria middels video

Hierna volgen enkele suggesties om met video te komen tot een beter onderbouwd en gedragen beoordelingsproces. De nadruk ligt op het formuleren en interpreteren van de fundamentele beoordelingscriteria, niet op de beoordeling zelf.

Proces tot het komen van beoordelingscriteria

Beoordelingscriteria zijn vooraf vastgestelde maatstaven die beschrijven waaraan een prestatie moet voldoen om als voldoende beoordeeld te worden (Van Berkel et al., 2024). Ze specificeren welke aspecten van de prestatie beoordeeld worden en welke kwaliteitsniveaus daarbij horen. Door criteria te formuleren wordt de beoordelingsfocus helder, wat zowel beoordelaars als studenten richting en duidelijkheid biedt.

Het formuleren van beoordelingscriteria gebeurt idealiter in samenwerking met alle betrokkenen, zoals docenten, praktijkbegeleiders in het werkveld en studenten. Dit zorgt ervoor dat de criteria breed gedragen worden en aansluiten bij zowel de onderwijspraktijk als de beroepspraktijk, en daarmee de verbinding tussen leeromgevingen wordt verstevigd (Bouw et al., 2019). Het vaststellen van criteria is dus geen individueel proces dat door een docent of examinator wordt uitgevoerd, maar een sociaal proces van co-constructie. Het proces omvat doorgaans de volgende stappen: het identificeren van kernaspecten van een handeling, het specificeren van kwaliteitsniveaus en tot slot afstemmen en valideren (Andrade, 2019).

Stap 1: Het identificeren van kernaspecten

Het identificeren van kernaspecten van een handeling is de eerste stap bij het formuleren van beoordelingscriteria. Zoals gezegd is dit geen individuele aangelegenheid, omdat mensen verschillende visies op de praktijk hebben. De eerder beschreven videocasus lijkt een goede methodiek om tot een volledig beeld van deze kernaspecten te komen. Video lijkt niet alleen een instrument om handelingen te evalueren, maar ook een middel om de onderliggende redeneringen en overwegingen van professionals bloot te leggen. Het uitvoerig bevragen van meerdere experts gaf een volledig beeld van een taakuitvoering. En door een groter premium aan beoordelaars te bevragen kan ook een inschatting van de relevantie van de verschillende aspecten gemaakt worden. In de casus leidde dit tot de volgende kernaspecten, met daaronder specifieke aandachtspunten. Dit waren bijvoorbeeld 1) het dragen van veiligheidsmiddelen (geïsoleerde handschoenen, etc.), 2) veilig en nauwkeurig werken (volgorde-lijkheid installatie, spanning juist aantonen), en 3) de inrichting van de werkomgeving (georganiseerd gereedschap, behandeling materiaal).

Stap 2: Het specificeren van kwaliteitsniveaus

De volgende stap is het specificeren van kwaliteitsniveaus. Dit is cruciaal om te verduidelijken wanneer een handeling als voldoende of onvoldoende wordt beschouwd. Kwaliteitsniveaus specificeren vereist een gedetailleerde beschrijving van wat per kernaspect verwacht wordt op verschillende prestatieniveaus. Bijvoorbeeld, bij het aspect 'het dragen van veiligheidsmiddelen' kan een voldoende niveau betekenen dat de student geïsoleerde handschoenen correct draagt bij spanning-voerende delen. Een goed niveau kan inhouden dat de student dit proactief controleert en collega's hierop (zonodig) attendeert. Bij het daadwerkelijke beoordelen kunnen deze ook inzichtelijk gemaakt worden met videoprestatie-ankers (Lathouwers et al., 2013), waardoor beoordelaars video's met voorbeelden van kwaliteitsniveaus voor speci-

fieke taken kunnen zien.

Het is van belang dat kwaliteitsniveaus in samenspraak met alle betrokkenen worden geformuleerd. Dit zorgt voor een gedeeld begrip van wat als kwalitatief goed werk wordt beschouwd, vermindert interpretatieverschillen en bevordert de consistentie in beoordelingen. Voor bijvoorbeeld het mbo kan het betrekken van praktijkbegeleiders ervoor zorgen dat de criteria aansluiten bij de werkelijke beroepspraktijk, terwijl de inbreng van docenten borgt dat de criteria in lijn zijn met de leerdoelen. Studenten kunnen op hun beurt bijdragen door hun perspectief te geven op primair de duidelijkheid van de criteria, wat ook hun taakbegrip vergroot (Andrade, 2023).

Stap 3: Het afstemmen en valideren van de criteria

De laatste stap, het afstemmen en valideren van de criteria, is essentieel om de bruikbaarheid en betrouwbaarheid van de beoordelingscriteria te waarborgen. Beoordelaarskalibratie is hierbij een waardevol instrument. Dit verwijst naar gestructureerde bijeenkomsten waarin beoordelaars werk of prestaties/handelingen gezamenlijk beoordelen, verschillen in interpretatie bespreken en consensus ontwikkelen over de toepassing van beoordelingscriteria. Dit proces vermindert beoordelaarsbias, zorgt voor een meer uniforme beoordeling en verhoogt de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid. Daarnaast biedt het gezamenlijk evalueren van praktijkvoorbeelden, zoals aan de hand van de eerder genoemde videocasus, de mogelijkheid om blinde vlekken te identificeren en te corrigeren (Kok et al., 2023).

Het kalibreren van kritische praktijksituaties met behulp van videocasuïstiek versterkt niet alleen de kwaliteit van beoordelingscriteria, maar draagt ook bij aan een cultuur van gezamenlijke verantwoordelijkheid en voortdurende dialoog over wat als professionele bekwaamheid wordt gezien. In de praktijk betekent dit dat beoordelaars hun interpretaties expliciet

uitspreken, onderbouwen en waar nodig bijstellen. Dit voorkomt dat beoordelingen enkel gebaseerd zijn op impliciete normen of persoonlijke voorkeuren en bevordert een transparante, eerlijke beoordeling.

Tot slot

Video is daarmee niet alleen een hulpmiddel om prestaties vast te leggen, maar ook een krachtig middel om beoordelingspraktijken te verbeteren. Door gezamenlijk naar videobeelden te kijken en te kalibreren, worden verschillen in interpretatie zichtbaar en bespreekbaar. Dit creëert ruimte voor het ontwikkelen van gedeelde beoordelingscriteria, versterkt de onderlinge afstemming tussen beoordelaars en biedt studenten meer duidelijkheid over wat er van hen verwacht wordt. Video wordt daarmee een waardevolle ondersteuning voor kwaliteitsverbetering van beoordelen.

Literatuur

- Andrade, H. L. (2019). A Critical Review of Research on Student Self-Assessment. *Frontiers in Education*, 4. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/educ.2019.00087>
- Andrade, H. L. (2023). What is next for rubrics?: A reflection on where we are and where to go from here. In *Improving learning through assessment rubrics: Student awareness of what and how they learn* (pp. 314-326). IGI Global.
- Bakker, A., & Akkerman, S. (2017). *The learning potential of boundary crossing in the vocational curriculum*.
- Van Berkel, H., Bax, A., Joosten-ten Brinke, D., Beekman, K., & Van Schilt-Mol, T., (2023). *Toetsen in het hoger onderwijs*. Boom Uitgeverij.
- Boere, N., Brands, S., Kollöffel, B., Savelsbergh, E. R., & Baartman, L. (2023). Startbekwaamheid in én op beeld. *Examens*, 2023(03), 8-15.
- Bouw, E., Zitter, I., & de Bruijn, E. (2019). Characteristics of learning environments at the boundary between school and work – A literature review. *Educational Research Review*, 26, 1-15. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.12.002>
- Brands, S. (2025). *Through different lenses: A video-based approach to support students' reflection on workplace experiences*. University of Twente. doi.org/10.3990/1.9789036564038
- Endsley, M. (1988). Situation Awareness in Aircraft Systems: Symposium Abstract. *Proceedings of the Human Factors Society Annual Meeting*, 32, 96-96. <https://doi.org/10.1177/154193128803200220>
- Goodwin, C. (1994). Professional Vision. *American Anthropologist, New Series*, 96(3), 606-633.
- Emhardt, S. N., Kok, E., van Gog, T., Brandt-Gruwel, S., van Marlen, T., & Jarodzka, H. (2023). Visualizing a Task Performer's Gaze to Foster Observers' Performance and Learning: a Systematic Literature Review on Eye Movement Modeling Examples. *Educational Psychology Review*, 35(1), 1-34. Article 23. <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09731-7https://dspace.library.uu.nl/bitstream/handle/1874/433078/s10648-023-09731-7.pdf?sequence=1>
- Lathouwers, I., Knoop-van Nuland, H., & Roelofs, E. (2013). Beelden zeggen meer dan woorden. *Examens*, 2023(03), 8-15.
- Mikkonen, S., Pylväs, L., Rintala, H., Nokelainen, P., & Postareff, L. (2017). Guiding workplace learning in vocational education and training: A literature review. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 9(1), 9. <https://doi.org/10.1186/s40461-017-0053-4>