

MASTER'S THESIS

Begeleiding tijdens Praktijklessen in het Middelbaar Beroepsonderwijs.

Huijberts, Vera

Award date:
2020

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

pure-support@ou.nl

providing details and we will investigate your claim.

Downloaded from <https://research.ou.nl/> on date: 09. May. 2021

Open Universiteit
www.ou.nl



Begeleiding tijdens Praktijklessen in het Middelbaar Beroepsonderwijs

Guidance during Skill training in Vocational Education in the Netherlands

A.V. Huijberts

Master Onderwijswetenschappen

Open Universiteit

Datum: 16 oktober 2020

Begeleiding: dr. ir. Francis Brouns

Inhoud

Inhoud	2
Samenvatting	3
Summary	5
Inleiding	7
Theoretische kader	8
Vraagstelling en conceptueel model	13
Ontwerp	14
Participanten	14
Materialen	14
Procedure	16
Data-analyse	17
Resultaten	18
Resultaten deelvraag 1	18
Resultaten deelvraag 2	24
Conclusie en discussie	28
Beperkingen en aanbevelingen	31
Referenties	33
Bijlagen.....	37
Bijlage 1 Vooronderzoek.....	37
Bijlage 2 Feedbackmatrix	39
Bijlage 3 Meetinstrumenten.....	41
3.1 Observatieformulier praktijklessen.....	41
3.2 Formulier semigestructureerd interview	42
Bijlage 4 Uitwerking semigestructureerde interviews	44

Begeleiding tijdens Praktijklessen in het Middelbaar Beroepsonderwijs

A.V. Huijberts

Samenvatting

Werkgevers, overheid en onderwijsinstellingen zijn het erover eens dat het leren van mbo-studenten moet plaatsvinden in de context van de school én van het beroep (Van Engelshoven, 2018).

Praktijklessen, waarin het aanleren van vaardigheden, toepassing van kennis en de juiste beroepshouding centraal staan, worden steeds vaker uitgevoerd in de beroepscontext, onder begeleiding van een praktijkdocent.

Het doel van dit onderzoek is het in kaart brengen van de verschillende typen en niveaus van feedback die worden gegeven tijdens praktijklessen binnen de mbo-opleiding Bedrijfsleider Dierverzorging, om te achterhalen of er consistentie is tussen de leerdoelen en de feedback die de docenten tijdens praktijklessen toepassen, teneinde het leerproces van studenten te bevorderen.

Gekozen is voor een exploratief kwalitatief onderzoek, waarbij lesobservaties, semigestructureerde interviews en een vragenlijst de werkwijze betrof. Drie docenten met een leeftijd van 28 tot 40 jaar en een onderwijservaring tussen de 3 en 15 jaar namen deel aan dit onderzoek. De studenten ($n=32$) van de drie klassen, twee eerstejaars en een tweedejaars klas, werden door de onderzoeker via e-mail geïnformeerd en een week voorafgaand aan de lesobservatie is de onderzoeker in de klassen geweest om het onderzoek toe te lichten. De gemiddelde klasgrootte was 11, de gemiddelde leeftijd van de studenten was 18 ($SD = 2,38$). Een week na de lesobservaties, vonden de semigestructureerde interviews plaats met de docenten en studenten ($n=8$). Enkele weken later is een online vragenlijst uitgezet via Limesurvey onder de studenten uit de geobserveerde lessen waarvan bijna 70% de vragenlijst heeft ingevuld.

De drie gebruikte meetinstrumenten waren een 'Observatieformulier praktijklessen' waarbij de matrix van Brooks, Carroll, Gillies, en Hattie (2019) diende als uitgangspunt, een zelf ontworpen 'Formulier semigestructureerd interview met docent' en 'Formulier semigestructureerd interview met student' voor het semigestructureerde interview en een zelf ontworpen online vragenlijst 'Praktijkles' voor de ervaren begeleiding.

De docenten bleken hun begeleiding niet optimaal af te stemmen op het vaardigheidsniveau van de student en het leerdoel van de praktijkles. De eerstejaars studenten met weinig praktijkervaring hebben voornamelijk feedback op taakniveau nodig, maar dit kwam niet bij beide praktijklessen terug. Een docent begeleidde vooral op proces- en zelfregulativeniveau. De tweedejaars hebben meer

praktijkervaring, maar oefenden wel een nieuwe vaardigheid. Voor hen is het passender dat zij feedback op taakniveau en op procesniveau krijgen, dit was ook hoe zij werden begeleid. Ook bleek uit de resultaten dat studenten tevreden zijn over de feedback die zij krijgen, maar zij ervaren te weinig feedback. Ze hebben behoefte aan meer informatie over hoe ze het doen en tips om zichzelf te kunnen verbeteren.

De verschillende typen en niveaus van feedback die werden gegeven tijdens praktijklessen binnen de mbo-opleiding Bedrijfsleider Dierverzorging zijn in kaart gebracht. Hieruit is duidelijk geworden dat er geen volledige afstemming is tussen de leerdoelen en de waargenomen feedback van de docenten. Aan te bevelen is om de docenten bekend te maken met de feedbackmatrix en de drie gradaties van feedback om zo een meer methodische aanpak te kunnen gebruiken tijdens praktijklessen om het leerproces van de student zo goed mogelijk te kunnen begeleiden.

Kernwoorden: praktijklessen, begeleiding, feedback, middelbaar beroepsonderwijs.

Guidance during Skill training in Vocational Education in the Netherlands

A.V. Huijberts

Summary

Employers, government and schools agree that vocational education should take place in school and in the context of the profession (Van Engelshoven, 2018). Practical's, in which the learning of skills, knowledge and attitude are central, are increasingly conducted in the professional context, under the supervision of the practical teacher.

The goal of this research is to map the different types and levels of feedback that are given during practical's within the vocational education of *Bedrijfsleider Dierverzorging*. This, with the purpose of finding out whether there is consistency between the learning objectives and the perceived feedback that the teachers apply during practical's, in order to promote the learning process of students.

An explorative qualitative research was chosen, in which lesson observations, semi-structured interviews and a questionnaire concerned the method. Three teachers with an age of 28 to 40 years and a teaching experience between 3 and 15 years took part in this study. The students ($n = 32$) of the three classes, two freshmen and one sophomore, were informed by the investigator via email and the investigator was in the classes one week prior to the observation to explain the study. The mean class size was 11, the mean age of the students was 18 ($SD = 2.38$). One week after the lesson observations, the semi-structured interviews took place with the teachers and the students ($n = 8$). A few weeks after the interviews, an online questionnaire was distributed via Limesurvey among the students from the observed lessons, of which almost 70% completed the questionnaire.

The three measuring instruments used were a 'Practical's observation form' where the matrix of Brooks, Carroll, Gillies, and Hattie (2019) served as a starting point, a self-designed 'Semi-structured interview with teacher form' and 'Semi-structured interview with student form' for the semi-structured interview and a self-designed online questionnaire 'Practical's' for the experienced guidance.

The teachers turned out to not optimally adapt their guidance to the skill level of the student and the learning objective. The first-year students with little practical experience mainly need feedback at task level, but this was not reflected in both practical's. One teacher mainly supervised at process and self-regulation level. The sophomores have more practical experience, but they had to practice a new skill. It is more appropriate for them to receive feedback at task level and process level, this was also how they were guided. The results also showed that students are satisfied with the feedback they

receive, but they experience too little feedback. They need more information on how they are doing and tips on how to improve themselves.

The different types and levels of feedback that were given during practical's within the vocational education Bedrijfsleider Dierverzorging have been mapped. It has become clear from this that there is no complete coordination between the learning objectives and the perceived feedback from the teachers. It is recommended to familiarize the teachers with the feedback matrix and the three levels of feedback in order to be able to use a more methodical approach during practical lessons in order to guide the learning process of the student as well as possible.

Keywords: practical's, guidance, feedback, vocational education.

Inleiding

Het middelbaar beroepsonderwijs (mbo) leidt studenten op voor specifieke beroepen en werkvelden. Werkgevers, overheid en onderwijsinstellingen zijn het erover eens dat het leren van mbo-studenten moet plaatsvinden in de context van de school én van het beroep (Van Engelshoven, 2018). Afstemming tussen de gekozen leeromgeving, de leer- en onderwijsactiviteiten en de toetsing zorgt voor een effectieve leeromgeving, waarin studenten optimaal kunnen leren (Biggs, 2012; Biggs & Tang, 2011). Praktijklessen, waarin het aanleren van vaardigheden, toepassing van kennis en de juiste beroepshouding centraal staan, worden steeds vaker uitgevoerd in de beroepscontext, onder begeleiding van een praktijkdocent. De beroepscontext is immers betekenisvol en uitdagend voor de student: hij werkt met medestudenten en professionals aan authentieke opdrachten.

Voor docenten is de begeleiding van studenten in een buitenschoolse context niet altijd eenvoudig, blijkt uit verkennend onderzoek binnen een mbo-instelling onder vier docenten en vijftig studenten van de opleiding Bedrijfsleider Dierverzorging. In bijlage 1 zijn de interviewvragen en respons opgenomen. Docenten geven aan veel op begeleiding in te zetten, zoals het motiveren van de student, het uitleggen van het belang van de vaardigheid en het voordoen van de vaardigheid. Studenten geven terug dat dit niet de begeleiding is die ze nodig hebben; ze ervaren niet zo veel begeleiding, moeten veel zelfstandig werken en de docent geeft vooral aan of ze het goed of fout hebben gedaan.

Dit suggereert dat het aan de kwaliteit van begeleiding, volgens studenten, ontbreekt. De geïnterviewde docenten geven aan gemotiveerd te zijn om de kwaliteit van de begeleiding te verbeteren, en zoeken naar een effectieve, onderbouwde, methodische aanpak, in plaats van de huidige, als intuïtief te duiden aanpak.

Uit onderzoek van Swager, Klarus, Van Merriënboer, & Nieuwenhuis, (2015) komt naar voren dat begeleiding, met name bij het aanleren van nieuwe vaardigheden, aan kracht wint als deze bestaat uit het geven van feedback. Het gebruik van feedback is volgens Hattie (2009) een van de krachtigste strategieën om de prestaties van studenten te verbeteren. Hierbij zijn de kwaliteit en het moment van aanbieden van feedback belangrijker dan de hoeveelheid feedback. Feedback over wel of niet behaalde leerdoelen zónder informatie, tijd en ruimte voor verbetering is weinig zinvol (Hattie, Gan & Brooks, 2017; Wiliam, 2011). Feedback tijdens en gericht op de taakuitvoering is daarentegen wel effectief, omdat de student zijn manier van werken kan aanpassen.

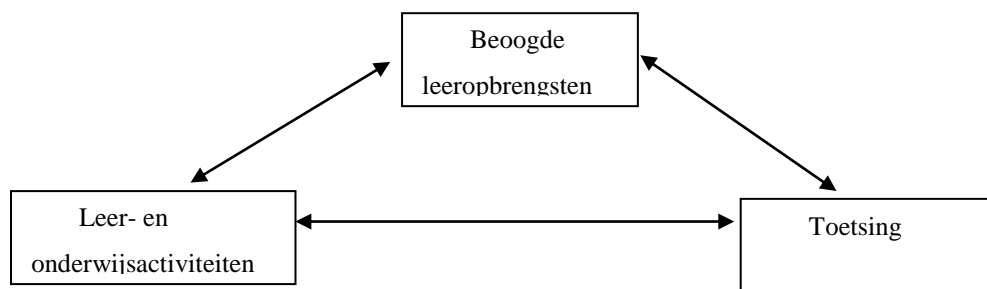
Het doel van dit onderzoek is het in kaart brengen van de verschillende typen en niveaus van feedback die wordt gegeven tijdens praktijklessen binnen de mbo-opleiding Bedrijfsleider Dierverzorging, met als doel te achterhalen of er consistentie is tussen de leerdoelen en de

waargenomen feedback die de docenten tijdens praktijklessen toepassen, teneinde het leerproces van studenten te bevorderen.

Theoretische kader

Tijdens praktijklessen werken studenten binnen of buiten de school aan hun competentieontwikkeling in het beroep of beroepenveld waarvoor zij worden opgeleid. Competentie wordt in dit kader gedefinieerd als de integratie van kennis, vaardigheden en houdingen horende bij een opdracht (Swager et al., 2015). Het leerdoel van de les wordt bepaald door het competentieniveau van de student af te zetten tegen de kwalificatiedossier-doelen die bereikt moeten worden. De context waarin het leren plaatsvindt en de kenmerken van een leeromgeving bepalen mede welke leerdoelen kunnen worden behaald. De beroepscontext kan worden beschreven als een authentieke leeromgeving, die zich kenmerkt door een weloverwogen context (die van het beroep), met daarop afgestemde leerprocessen en leerdoelen, afhankelijk van de mogelijkheden van de leeromgeving (de Bruijn & Leeman, 2011; Billet, 2011; Könings, Brand-Gruwel & Van Merriënboer, 2005). Als deze leeromgeving alle kenmerken heeft van de beroepspraktijk waarvoor de studenten worden opgeleid, en het leren plaatsvindt in aanwezigheid van/samen met beroepsbeoefenaren, is de meerwaarde bovendien dat studenten deel gaan uitmaken van de beroepsgemeenschap (Engeström, 2009; Könings, Brand-Gruwel & Van Merriënboer, 2005).

Een belangrijke voorwaarde voor een effectieve, krachtige leeromgeving is dat er sprake is van afstemming tussen de beoogde leeropbrengsten, de leer- en onderwijsactiviteiten en de toetsing, zie figuur 1 (Biggs, 2012; Biggs & Tang, 2011). Dit wordt ‘constructive alignment’ genoemd (Biggs, 1996; Biggs, 2012; Biggs & Tang, 2011).



Figuur 1. Constructive alignment (Biggs, 2012)¹

Het begrip constructive alignment is ontstaan uit een constructivistische manier van kijken naar het onderwijs. ‘Constructive’ is afgeleid van het constructivisme, de theorie die ervan uitgaat dat de

¹ Noot. Aangepast van “What the student does: teaching for enhanced learning”, door Biggs. J., 2012, *Higher Education Research & Development*, 31(1), p. 39-55.

student leert door te doen; hij of zij construeert kennis door het uitvoeren van activiteiten en zelf betekenis te geven aan de omgeving (Biggs & Tang, 2011; Rovegno & Dolly, 2006). ‘Alignment’ verwijst naar het opzetten/aanbieden van een leeromgeving waarin de leer- en onderwijsactiviteiten de beoogde leeropbrengsten ondersteunen door de betrokkenheid van zowel de docent als de student (Biggs & Tang, 2011; Larkin & Richardson, 2013).

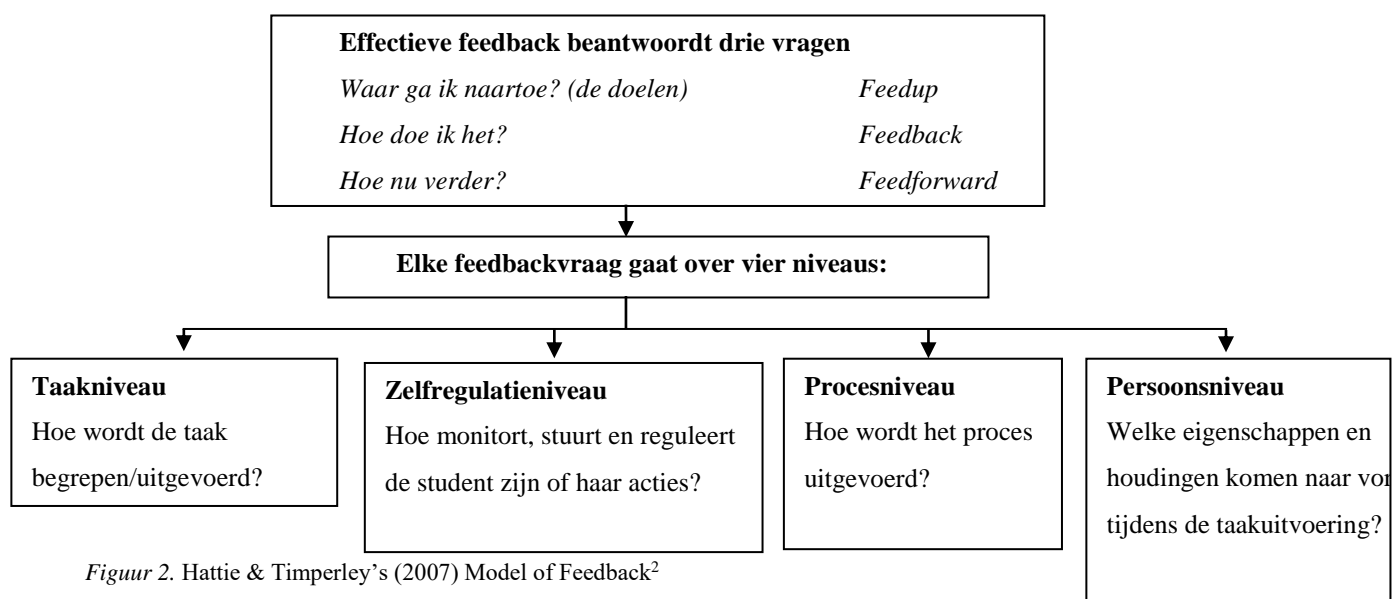
Bij constructive alignment is er afstemming tussen de beoogde leeropbrengsten, de leer- en onderwijsactiviteiten en de toetsing. Een van de belangrijkste criteria voor het bereiken van de beoogde leeropbrengsten is dat de student weet *wat* hij moet doen en *hoe* hij dat kan doen om de leerdoelen te behalen. Hierbij speelt de docent een belangrijke rol: het is de taak van de docent om een leeromgeving te creëren/faciliteren die bij de student leeractiviteiten ontlokt, nodig om de gewenste prestaties te realiseren en de beoogde leeropbrengsten te toetsen (Biggs, 2012; Biggs & Tang, 2011). Het tussentijds toetsen van zowel de prestaties (product) als de uitvoering van de opdracht (proces) en het geven van feedback zijn daarmee cruciaal als ondersteuning bij het leren en zijn een middel om vast te stellen of de opdracht juist wordt uitgevoerd en of de beoogde leeropbrengsten zullen worden behaald (Bransford, Brown & Cocking, 2000, Hattie & Timperley, 2007). Toetsing en feedback dienen zodanig te worden ontworpen en aangeboden dat deze het leren stimuleren en aansluiten bij de leer- en onderwijsactiviteiten en beoogde leeropbrengsten.

Begeleiding tijdens praktijklessen. Uit verschillende onderzoeken komt naar voren dat de manier van toetsen en feedback geven bepaalt hoe studenten omgaan met de leerstof en leeractiviteiten in de praktijk (Biggs, 2012; Rust, 2002; Scouller, 1998; Tian, 2007). De begeleiding tijdens praktijklessen is er volgens Swager et al. (2015) op gericht dat de student de kennis heeft om ‘het weten hoe en waarom’ in specifieke situaties bewust toe te passen; we spreken hier ook wel van ‘geïntegreerde knowhow’. Om dit te bereiken is het van belang dat de leeropbrengsten helder zijn omschreven. Deze leeropbrengsten kunnen zijn opgesteld door de docent, de docent en de student samen, of door de student zelf, afhankelijk van de mate van begeleiding door de docent en zelfsturing door de student. Voor het besef van verantwoordelijkheid bij de student voor zijn of haar leren is het van belang dat de gewenste leeropbrengsten zowel bij de docent als de student bekend zijn. De leeropbrengsten moeten daarom aan het begin of tijdens het leerproces duidelijk worden omschreven, zodat de student acties kan ondernemen om deze leeropbrengsten te realiseren. Wanneer de docent de kwaliteit van het leerproces van de student kent en doorziet, weet hij op welke wijze hij begeleiding kan inzetten en welke vorm van feedback, op welk moment gegeven ertoe bijdraagt of de leeropbrengsten worden behaald (Ali, 2018; Hattie & Timperley, 2007). Leren is een proces dat voor elke student anders verloopt en vanuit deze visie vormen toetsing en feedback een ontwerpvoorbeeld waarbij de aansluiting met het leren essentieel is, de student eigenaar is van zijn leerproces en hierbij

dus actief betrokken dient te zijn (Sluijsmans, 2013). Toetsing en feedback krijgen zo een ontwikkelingsgerichte functie.

Centraal in een ontwikkelingsgerichte toetsbenadering staat feedback, die informatie geeft over het leerproces van de student. Meerdere onderzoeken laten zien dat ontwikkelingsgerichte feedback tot een verbetering van prestaties leidt (Black & Wiliam, 1998; Hattie & Timperley, 2007). Hierin zijn twee functies van feedback te onderscheiden (Jaspers & Van Zijl, 2014): feedback geven tijdens het leren, de formatieve feedback en feedback geven ten behoeve van het formele registratiesysteem, de summatieve feedback.

Een meta-analyse door Hattie en Timperley (2007) toont aan dat feedback, mits juist toegepast, een van de meest krachtige manieren is om leren en prestaties te beïnvloeden. Goede feedback bestaat uit informatie over de prestatie van de student (toetsing) om zijn of haar denken en of gedrag te beïnvloeden, met als doel het behalen van een hogere leeropbrengst (Hattie & Timperley, 2007; Narciss, 2008). Feedback heeft dus als doel het geven van informatie over een prestatie en de manier waarop deze werd bereikt. Feedback kijkt terug op de uitgevoerde opdracht. Naast feedback onderscheiden Hattie en Timperley (2007) ook feedup en feedforward, zie figuur 2 (Hattie & Timperley, 2007). Feedup richt zich op de te leeropbrengsten. Het geeft de student informatie over waar hij naartoe moet. Feedforward vertelt de student wat hij als volgende stap moet doen. Wanneer alleen feedback wordt gegeven aan de student over de status quo van het resultaat, zonder informatie, tijd en ruimte voor verbetering, is deze weinig effectief. Effectieve feedback geeft altijd antwoord op de drie vragen in zijn geheel: ‘Wat zijn de te bereiken leerdoelen?’, ‘Hoe gaat het tot nu toe?’ en ‘Wat is de volgende stap?’



Figuur 2. Hattie & Timperley's (2007) Model of Feedback²

² Noot. Aangepast van "The Power of Feedback", door Hattie & Timperley, 2007, *Review of Educational Research*, 77(1), p. 81-112.

Elke feedbackvraag kan volgens Hattie en Timperley (2007) gaan over vier verschillende niveaus: taak, proces, zelfregulatie en persoon. Feedback (feedup en feedforward) gericht op de persoon is het minst effectief en kan zelfs een negatief effect hebben op leren, omdat deze te veel wordt beïnvloed door het zelfbeeld van de persoon. Wel effectief is feedback gericht op de taak, over de te bereiken leeropbrengsten; bijvoorbeeld ‘Vandaag gaan we ons richten op...’ of ‘Jouw antwoord is niet wat het moet zijn, want...’ Feedback gericht op het proces geeft informatie over het onderliggende proces bij de uitvoering van een opdracht, bijvoorbeeld ‘Vaardigheden die je tijdens deze opdracht nodig hebt zijn...’ of ‘Je kunt jouw vaardigheden verbeteren door...’ Het gaat om het verbinden van huidige acties met acties uit het verleden of uitgevoerd door anderen. Hoe deed je dit vroeger of waarom lukt het een ander wel? Feedback gericht op zelfregulatie gaat over hoe de student zijn of haar werk monitort, stuurt en evalueert om de leeropbrengst te behalen, bijvoorbeeld ‘Gaat de opdracht volgens planning?’ of ‘Wat is de volgende stap?’ Elk feedbackniveau heeft een ander doel en bij het toepassen ervan is het belangrijk te weten wat je als docent ermee wil bereiken. Idealiter worden de drie vragen in samenhang gesteld. Feedback gericht op het proces en op zelfregulatie leidt tot leeropbrengst, omdat deze het denkproces en daarmee het leerproces van de student stimuleert. Feedback op het niveau van de taak kan tot een leereffect leiden wanneer de student ook begrijpt waarom iets juist is uitgevoerd of niet. Dit resulteert in een hoger zelfvertrouwen bij de student en een hogere inzet voor de taakuitvoering. Het meest effectief is het aanbieden van een zorgvuldig gekozen (vorm) en geformuleerde feedback, direct na het uitvoeren van een onjuiste stap (Hattie & Timperley, 2007; Kirschner & Van Merriënboer, 2013). Een opmerking als ‘Goed’ leidt niet automatisch tot een leereffect, wanneer het voor de student niet duidelijk is waarom het goed is. Dit type opmerkingen dient gepaard te gaan met een toelichting.

Glover en Brown (2006) kennen een diepteniveau toe aan feedback, die drie gradaties kent: 1) bestaat uit een indicatie (‘Goed’), 2) bestaat uit een correctie (‘Eerst bedenken hoe je het gaat doen en daarna ga je het uitvoeren’) en 3) bestaat uit een indicatie of correctie gepaard met een toelichting ter verbetering (‘Denk aan de benodigde persoonlijke beschermingsmiddelen. In het lesmateriaal in hoofdstuk 3.3 kun je lezen welke je in dit geval nodig hebt.’). Een indicatie geeft aan dat er aan een bepaald doel is voldaan, of juist niet, maar zegt nauwelijks iets over hoe de student zich verder kan ontwikkelen. Een correctie geeft informatie over de gewenste prestatie, maar het denkwerk is door de docent gedaan. Alleen feedback met diepte 3 (indicatie of correctie met een toelichting ter verbetering) biedt de student de gelegenheid om tot leren te komen, omdat de student handvatten krijgt ter verbetering van de prestatie.

De feedbackmatrix. Feedback van de docent wordt door de student geïnterpreteerd, wat Värlander (2008) omschrijft als het waarnemen, selecteren, ordenen en interpreteren van informatie. Na dit proces bepaalt de student wat hij met de informatie doet: of en welke acties hij onderneemt. Om

goed begrip van de feedback te bevorderen is het voor de docent aan te raden met de student in gesprek te gaan over de feedback (Nicol, 2010; Carless, Salter, Yang & Lam, 2011), zodat feedback een dialoog wordt in plaats van een monoloog. Het doel van de dialoog is voor de student een beter begrip te krijgen van de feedback, zodat hij deze kan toepassen en de opdracht beter kan uitvoeren (Laurillard, 2002). Daarnaast kan de docent controleren of de student de feedback heeft begrepen. Uit onderzoek van Blatt, Confessore, Kallenberg, en Greenberg (2008) komt een drietal punten naar voren die deze interactie beïnvloeden: de spreekverhouding tussen de docent en de student, de balans tussen positieve en correctieve uitingen en het cognitieve niveau van het gesprek.

De verhouding tussen de docent en de student is ongelijk; de docent zit in een machtspositie ten opzichte van de student en door beoordeling kan de docent ervoor zorgen dat de student een opdracht wel op niet haalt (Dysthe, 2002). Vanuit deze machtspositie is de docent vaak gespreksleider tijdens een feedbackgesprek, wat ervoor zorgt dat er een bepaalde structuur in het feedbackgesprek komt. Het risico hiervan is dat niet alle onderwerpen worden besproken, omdat de student vanuit zijn lagere machtspositie minder durft/wil inbrengen (Acker, 1994). Het is dan ook goed om balans te houden tussen structuur bieden als docent en de student de vrijheid en creativiteit geven om het gesprek zelf in te vullen.

Positieve en negatieve feedback worden vaak samen gebruikt. Volgens Bennink en Franssen (2007) is de sandwichmethode (positief – negatief – positief) een goede manier om feedback te geven. Positief kan zijn een bevestiging of een compliment over de gemaakte opdracht (bijvoorbeeld: “Je hebt een goede planning gemaakt”). Bij negatieve feedback wordt gefocust op punten die verbeterd kunnen worden, zoals “De door jouw gemaakte planning is niet haalbaar in het uur dat je voor de opdracht hebt”.

Feedback heeft veel invloed op het leerproces van de student. Om effectief gebruik te maken van de ontvangen feedback, moet een student leren om de feedback te verwerken en te gebruiken; dat is onderdeel van zijn cognitieve ontwikkeling. Wanneer een opdracht te veel vraagt van de student kan dit zorgen voor cognitieve overbelasting (Braaksma, 2002; Orsmond, Merry & Reiling, 2005). De docent kan de student hierin ondersteunen door de opdracht te versimpelen of door meer feedback te geven gericht op het proces, dus tips over hoe de student de opdracht moet uitvoeren.

In het recente onderzoek van Brooks, Carroll, Gillies, en Hattie (2019) is een feedbackmatrix ontwikkeld, gebaseerd op het feedbackmodel van Hattie en Timperley (2007). In bijlage 2 is deze matrix opgenomen. De matrix is bedoeld om docenten te ondersteunen in het kiezen van het meest geschikte type en niveau van feedback, al naar gelang het doel van de te geven feedback. De matrix bevat per type en niveau voorbeelden en strategieën voor de docent om toe te passen in het feedbackgesprek.

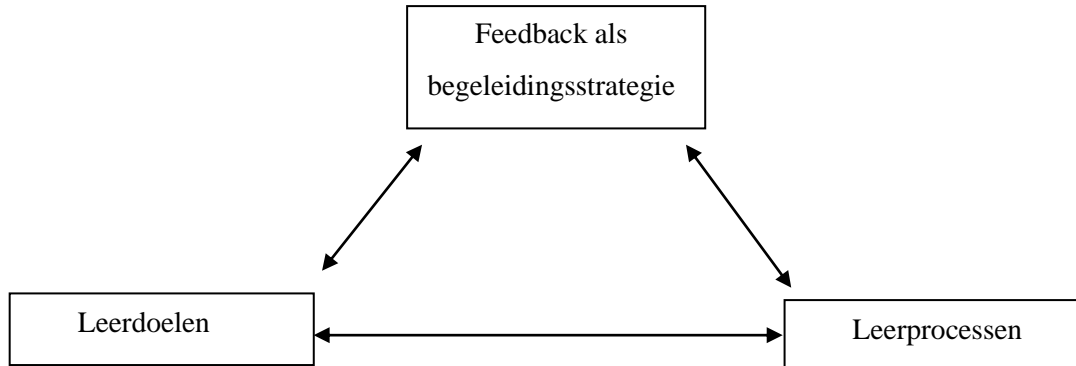
Bij het toepassen van de feedbackmatrix is de interactie in het feedbackgesprek een belangrijk punt van aandacht. De drie vragen zijn niet punten die ‘afgetikt’ moeten worden; de dialoog rondom de drie vragen (Waar ga ik naartoe?, Hoe doe ik het? en Hoe nu verder?) is minstens zo belangrijk voor het begrip en een betere toepassing ervan (Laurillard, 2002).

Vraagstelling en conceptueel model

De centrale onderzoeksvraag die hieruit volgt luidt: ‘In hoeverre is er sprake van consistentie tussen de beoogde leerdoelen, de leerprocessen en de toegepaste begeleidingsstrategieën van docenten Bedrijfsleider Dierverzorging tijdens praktijklessen en in hoeverre ervaren studenten en docenten dat deze begeleidingsstrategieën het leerproces van de student bevorderen?’ De twee deelvragen die hieruit volgen zijn:

1. Welke feedbacktypen, -niveaus en begeleidingsstrategieën conform de feedback matrix van Brooks, Carroll, Gillies, en Hattie (2019) worden toegepast door docenten Bedrijfsleider dierverzorging tijdens praktijklessen?
2. In hoeverre ervaren studenten en docenten dat de toegepaste begeleiding het leerproces van de student bevorderen?

In het conceptueel model (Fig. 3) zijn de relaties tussen de belangrijkste concepten aangegeven.



Figuur 3. Weergave van de relatie tussen feedback, het leerproces van de student en de leerdoelen

Methodie

Ontwerp

Voor de beantwoording van de centrale onderzoeksvragen is gekozen voor een exploratief kwalitatief onderzoek. Triangulatie zorgt ervoor dat de onderzoeksvragen vanuit verschillende invalshoeken zijn bekeken en het verhoogt daarmee de betrouwbaarheid in dit onderzoek (Creswell, 2014). De drie werkwijzen betroffen lesobservaties, interviews en de afname van een (online) vragenlijst.

Participanten

Het onderzoek is uitgevoerd op de mbo-locatie Zwolle van het Zone.college, specifiek bij de opleiding Bedrijfsleider Dierverzorging (niveau 4). Er is voor deze onderzoekslocatie en opleiding gekozen, omdat de onderzoeker zelf verbonden is aan de school, de problematiek die aan de basis ligt van dit onderzoek kent, en de schoolleiding niet alleen toestemming heeft gegeven om het onderzoek hier uit te voeren, maar ook de uitkomsten van het onderzoek graag wil gebruiken ter verhoging van de kwaliteit van het onderwijs in de praktijk.

In het schooljaar 2019-2020 werden de praktijklessen binnen het onderwijsteam Bedrijfsleider Dierverzorging verzorgd door drie docenten. Deze docenten ($n=3$) hadden voorafgaand aan het onderzoek al kenbaar gemaakt hieraan deel te willen nemen. Alle docenten hebben een lesbevoegdheid; hun leeftijd varieert tussen de 28 en 40 jaar, hun onderriservaring varieert tussen de 3 en 15 jaar. De drie praktijklessen die werden geobserveerd werden gegeven aan twee eerstejaars klassen en een tweedejaars klas. Omdat beide eerstejaars klassen te groot waren voor de praktijkles, hierbij wordt een maximum van 12 gehanteerd, werden ze opgesplitst door de docent. De observatie werd gedaan bij een halve klas van beide eerstejaars klassen en de tweedejaars klas. Het totaal aantal studenten dat is uitgenodigd om deel te nemen aan de praktijkles die werd geobserveerd is 32. Alle studenten gaven akkoord voor observatie. De gemiddelde klasgrootte bij praktijklessen was 11 studenten. De gemiddelde leeftijd van de studenten was 18 ($SD = 2,38$). Voor deelname aan het interview hebben alle studenten een mondelinge uitnodiging ontvangen van de onderzoeker aan het eind van de geobserveerde les. Uit elke eerstejaarsklas gingen vier studenten akkoord ($n=8$). De online vragenlijst is verstuurd naar alle 32 studenten uit de geobserveerde praktijklessen. Hiervan heeft bijna 70% (22 studenten) de vragenlijst ingevuld.

Materialen

Lesobservatie. Om deelvraag 1 te beantwoorden zijn lesobservaties uitgevoerd. Hierbij is getracht te achterhalen welke begeleidingsstrategieën, in de vorm van type en niveau van feedback, docenten toepassen. Van elke docent werd één praktijkles geobserveerd. Gedurende het observeren van de les zijn notities gemaakt van de waargenomen begeleidingsstrategieën van de docent. Daarnaast is

gebruik gemaakt van een audiorecorder waarmee van de les een geluidsopname werd gemaakt. De matrix van Brooks, Carroll, Gillies, en Hattie (2019) diende als uitgangspunt om de begeleidingsstrategieën die werden toegepast door de docenten in te delen in typen en niveaus.

Semigestructureerd interview. Om antwoord te geven op deelvraag 1 en 2 is met elke docent een semigestructureerd interview afgenomen. Het doel hiervan was inzicht te verkrijgen in hoe zij de praktijklessen opbouwen en waarom zij bepaalde feedback geven. De lesobservaties waren hierbij leidend. De docent werd drie algemene vragen voorgelegd, welke te vinden zijn in bijlage 3.2: a) wat waren de beoogde leerresultaten/leerdoelen van de les?, b) welke leer- en onderwijsactiviteiten zijn hiervoor uitgevoerd en c) welke feedback heb jij toegepast tijdens de les? De geobserveerde les werd met de docent besproken en hem/haar werd gevraagd waarom bepaalde feedback, feedback en feedforward werd gegeven in specifieke situaties. De docent werd gevraagd of deze de ondersteunende processen kende die studenten nodig hebben om de gestelde leerdoelen te behalen en in welke mate daarop werd geacteerd. Hierbij was de docent vrij om eigen onderwerpen toe te voegen om zo een completer beeld te schetsen. Na de analyse van de interviews zijn alle docenten nogmaals benaderd om antwoord te verkrijgen op twee aanvullende vragen: ‘Uit de lesobservatie blijkt dat er door de docent weinig wordt gedaan aan zelfregulatie van de student. Kun je toelichten waarom je dat weinig toepast?’ en ‘Uit het interview komt naar voren dat je op intuïtie lesgeeft en minder op basis van kennis en onderwijskundige principes. Kun je toelichten waarom je juist op intuïtie lesgeeft?’

Met de studenten werd een semigestructureerd interview afgenomen, om inzicht te krijgen in hoe zij de ontvangen feedback hebben ervaren en of zij tijdens de praktijklessen weten wat er van hen wordt verwacht. Zij werden vier centrale vragen voorgelegd, welke te vinden zijn in bijlage 3.2: a) wat waren de beoogde leerresultaten/leerdoelen van de les?, b) welke leeractiviteiten heb jij hiervoor uitgevoerd?, c) welke feedback heb jij gekregen tijdens de les? en d) in hoeverre heeft deze feedback bijgedragen tot het behalen van jouw leerdoelen? Hierbij was de student vrij om eigen onderwerpen toe te voegen om zo een completer beeld te schetsen. De interviews werden opgenomen met een audiorecorder.

Online vragenlijst. Om antwoord te verkrijgen op de vraag in hoeverre studenten ervaren dat de toegepaste begeleiding het leerproces van hen bevordert is een vragenlijst afgenomen. Alle studenten uit de geobserveerde klassen werden uitgenodigd om anoniem een online vragenlijst in te vullen. Deze vragenlijst bestond uit 29 vragen, verdeeld over de thema's ‘leerdoel van de les’, ‘zelfregulatie’, ‘feedback’ en ‘waarden van de student’. De thema's ‘leerdoel van de les’, ‘zelfregulatie’ en ‘feedback’ bevatten open vragen en vragen met als antwoordmogelijkheid een vijfpuntsschaal van 1 (nooit), 2 (zelden), 3 (soms), 4 (meestal) en 5 (altijd). Wanneer studenten optie 1 (nooit) aanklikten, opende een vervolgvraag, zoals in het volgende voorbeeld: ‘Weet jij, tijdens de praktijklessen, wat het leerdoel van de les is?’ met als vervolgvraag: ‘Wat doe je als je niet weet wat het leerdoel van de les is?’. Het thema

‘leerdoel van de les’ bestond uit twee gesloten vragen en één open vraag. Het thema ‘zelfregulatie’ bestond uit drie gesloten vragen. Het thema ‘feedback’ bestond uit zeven vragen, waarvan twee open vragen. Het thema ‘waarden van de student’ bestond uit vijf vragen met als antwoordoptie een vijfpuntsschaal van 1 (helemaal niet belangrijk), 2 (niet belangrijk), 3 (neutraal), 4 (belangrijk) en 5 (zeer belangrijk). Wanneer studenten optie 1 (helemaal niet belangrijk) of 5 (zeer belangrijk) aanklikten, opende een open vervolgvraag, zoals in het volgende voorbeeld: ‘Hoe belangrijk is het voor jou dat je van tevoren weet wat het leerdoel van de les is?’ met als vervolgvraag: ‘Je hebt net aangegeven dat je het helemaal niet belangrijk / zeer belangrijk vindt dat je van tevoren weet wat het leerdoel van de les is. Geef hieronder aan waarom dat zo is’.

Procedure

De schoolleiding van het Zone.college heeft toestemming gegeven voor de uitvoering van het onderzoek. In week 48 van 2019 is door de onderzoeker tijdens de teamvergadering een introductie gegeven over het onderzoek en werd de docenten gevraagd een *informed consent* te tekenen. De studenten van de drie klassen werden door de onderzoeker via e-mail geïnformeerd over het onderzoek en de mogelijkheid op een formulier aan te geven hieraan deel te willen nemen. In week 49 is tijdens de teamvergadering met de docenten afgesproken welke praktijkles geobserveerd zou gaan worden in januari.

Een week voorafgaand aan de lesobservatie is de onderzoeker in de klas geweest om het onderzoek kort toe te lichten en de *informed consent* door de studenten te laten tekenen. In de weken 51 (2019), 5 en 6 (2020) vonden de lesobservaties plaats. Bij aanvang van de praktijkles is het onderzoek nogmaals kort toegelicht aan de docent en de studenten. Ook is vermeld dat zij te allen tijde, zonder opgave van redenen, konden stoppen met het onderzoek. De onderzoeker droeg een audiorecorder voor geluidsopnames en er zijn notities gemaakt van de waargenomen begeleidingsstrategieën van de docent.

In week 2, 6 en 7, een week na de lesobservaties, vonden de semigestructureerde interviews plaats met de docenten. Vanuit de geobserveerde les in week 51 waren geen studenten bereid mee te werken aan het semigestructureerde interview. In week 5 en 7 vonden respectievelijk vier en vier semigestructureerde interviews plaats met studenten uit de laatste twee lesobservaties. Geen studenten uit de tweedejaars klas wilden deelnemen aan het interview. Bij aanvang van de interviews met de studenten heeft de onderzoeker nogmaals het onderzoek kort toegelicht en hebben de studenten een *informed consent* getekend. Van deze interviews zijn geluidsopnames gemaakt met een audiorecorder. De interviews zijn door de onderzoeker woordelijk uitgeschreven in een Word-document; de namen van de docent en/of student zijn hierin niet opgenomen, maar er is gebruik gemaakt van een code. In

de tekst zijn geen fragmenten aanwezig die te herleiden zijn tot de persoon. Na afloop van het gehele onderzoek zijn de geluidsopnames verwijderd.

In week 10, 11 en 12 zijn de lesobservaties afzonderlijk gecodeerd door enerzijds de onderzoeker en anderzijds een tweede codeur, afkomstig van de lerarenopleiding aan de Hogeschool Utrecht.

In week 18, 19 en 20 is een online vragenlijst uitgezet via Limesurvey onder de studenten uit de geobserveerde lessen. Deze vragenlijst had als doel om aanvullende informatie van studenten te verzamelen ter beantwoording van deelvraag 2. In week 20 zijn twee aanvullende open vragen per e-mail naar de drie docenten gestuurd om het ‘waarom’ van enkele opvallende resultaten uit de lesobservaties en semigestructureerde interviews te achterhalen, ter beantwoording van deelvraag 2.

Data-analyse

Lesobservatie. De audiofragmenten zijn door de onderzoeker woordelijk uitgeschreven in een Word-document. De notities van de lesobservaties zijn vergeleken met de transcripts en waar nodig aangevuld met de notities van de lesobservaties. De namen van de docent en/of student zijn hierin niet opgenomen, maar er is gebruik gemaakt van een code; in de bestandsnaam staat de datum van de lesobservatie en in de uitgeschreven tekst het woord docent en student1, student2, enzovoort. Dialogen waarbij de docent betrokken was werden onderscheiden. Dit waren dialogen tussen de docent en een individuele student en dialogen tussen de docent en meerdere studenten. Hierbij was het zowel de docent die reageerde op wat een student zei of deed en kwam het voor dat een student om een reactie van de docent vroeg. De tekst werd doorgelezen en door de onderzoeker in segmenten verdeeld, om vervolgens door de onderzoeker en een tweede codeerder gecodeerd te worden op feedbacktype. Deze segmenten waren gebaseerd op het type feedback. Een segment kon een deel van de zin, een gehele zin of meerdere zinnen zijn. Dit was afhankelijk van wanneer feedup, feedback of feedforward van type veranderde. De afstemming vond via digitaal overleg plaats en na afstemming is de interbeoordelaars-betrouwbaarheid berekend in Microsoft Excel. Per segment werd via een kleurenschema aangegeven welk type feedback werd gegeven en op welk niveau. Het kleurenschema kwam voort uit het geven van kleuren aan de verschillende typen en niveaus van feedback uit de feedbackmatrix van Brooks, Carroll, Gillies, en Hattie (2019). De frequentie van de typen en niveaus van feedback, die naar voren kwamen in de segmenten, is overgenomen in Microsoft Excel. Per lesobservatie is vervolgens bepaald hoe vaak een type in combinatie met een niveau voorkwam. Ook is de frequentie per type en per niveau bepaald.

Semigestructureerd interview. De audiofragmenten van de semigestructureerde interviews met de docenten en studenten zijn woordelijk uitgeschreven in een Word-document. De antwoorden van de docent zijn samen met de antwoorden van de studenten uit dezelfde les in een document gezet. Hierbij

zijn de antwoorden gegroepeerd op thema: leerdoel, onderwijsactiviteiten, feedback, didactische werkvorm, effect van feedback en vrije toevoeging.

Vanuit het curriculum is genoteerd wat het ontwerp en het doel van de les is. De antwoorden van de docent en de studenten zijn vervolgens vergeleken met het ontwerp en het doel van de les, ter beantwoording van deelvraag 1 en 2. Overeenkomsten en verschillen zijn hierbij genoteerd. Ook is gekeken of de gegeven feedback passend is bij het doel van de les om antwoord te geven op de vraag in hoeverre er consistentie is tussen de gegeven begeleiding en het beoogde leerdoel van de les.

Online vragenlijst Voor de analyse van de online vragenlijst, ter beantwoording van deelvraag 2, zijn de antwoorden geëxporteerd naar een Excelbestand. Allereerst is de verzamelde data gecontroleerd op volledigheid en bruikbaarheid. Vier studenten hebben geen antwoorden ingevuld, deze studentencodes zijn uit het databestand verwijderd. Twee studenten hebben alleen vraag 1 beantwoord, dit antwoord is wel meegenomen in de analyse. De uiteindelijke respons kwam hiermee op 69%. De antwoorden op de gesloten vragen zijn omgezet naar de bijbehorende cijfers: 1 (nooit), 2 (zelden), 3 (soms), 4 (meestal), 5 (altijd) en 1 (helemaal niet belangrijk), 2 (niet belangrijk), 3 (neutraal), 4 (belangrijk) en 5 (zeer belangrijk). Vervolgens is met behulp van Microsoft Excel de modus en de frequentie van de antwoorden berekend.

Antwoorden op de open vragen zijn gecategoriseerd op de thema's van de gesloten vragen om vervolgens toegevoegd te worden aan de antwoorden op de gesloten vragen om antwoord te geven op deelvraag 2.

Voor de analyse van de twee aanvullende open vragen aan de docenten zijn de antwoorden toegevoegd aan het Word-document van het semigestructureerde interview. Deze antwoorden zijn op thema toegevoegd en meegenomen in de analyse van het semigestructureerde interview zoals hierboven beschreven.

Resultaten

Om antwoord te kunnen geven op beide deelvragen worden hieronder per deelvraag de resultaten beschreven.

Resultaten deelvraag 1

Deelvraag 1 luidde als volgt: Welke feedbacktypen, -niveaus en begeleidingsstrategieën conform de feedback matrix van Brooks, Carroll, Gillies, en Hattie (2019) worden toegepast door docenten Bedrijfsleider Dierverzorging tijdens praktijklessen?

Drie docenten verzorgen de praktijklessen binnen deze opleiding. Bij elk van deze docenten is een praktijkles geobserveerd en door twee codeerders geanalyseerd op feedback-type en niveau. Een voorbeeld van wat een docent aan feedback tijdens de les vogels hanteren gaf: “*Yes. Hij zit nu in het netje.*”. Beide beoordelaars kwamen tot de conclusie dat dit gecategoriseerd kan worden als feedback

op procesniveau. De interbeoordelaars-betrouwbaarheidsberekening resulteerde in een Cohen's K van .62, wat als voldoende tot goed aangemerkt kan worden.

Ook is met elk van deze docenten een semigestructureerd interview afgenomen: *“Welke feedback heb jij toegepast tijdens de les?”* voor het thema feedback, met als antwoord van de docent: *“Ik zeg heel snel of ze het goed doen, zodat studenten weten dat ze iets goed doen. En niet alleen focussen op het negatieve. En dan juist advies geven op wat niet goed gaat.”*

Les 1 observatie mondelinge voorlichting over het houden en verzorgen van honden en katten.

Deze praktijkles is onderdeel van het vak Certificeerbare Eenheid (CE) hond/kat, waarbij tweedejaars studenten het certificaat kunnen behalen dat verplicht is voor iedere beroepsbeoefenaar die bedrijfsmatig honden en/of katten houdt en/of ermee fokt; de verplichting geldt ook voor de hobbyfokker. Dit vak is onderdeel van het curriculum van de opleiding Bedrijfsleider Dierverzorging. Voorafgaand aan deze praktijkles hebben studenten het geven van schriftelijke voorlichting geoefend. Het doel van deze les was het oefenen van het geven van mondelinge voorlichting, advies geven en vragen stellen aan de klant en leiding hebben over het gesprek, met de bijbehorende succescriteria: je geeft passende voorlichting over het houden en verzorgen; je houdt bij voorlichting rekening met de behoefte van het dier en zijn raskenmerken; je houdt bij voorlichting rekening met de wensen van de klant; je kan betrouwbare leveranciers selecteren; je stelt indien vereist een protocol op; je hebt kennis van wetgeving over het geven van voorlichting en bijsluiters; je leidt zelf het adviesgesprek.

De docent, met 13 jaar onderwijservaring, startte de les met een korte mondelinge uitleg van wat de studenten in de les zouden gaan oefenen. Het leerdoel van de les werd benoemd: de student kan mondelinge voorlichting geven over het houden en verzorgen van honden en katten. Hierbij benoemde de docent het voorbereidende werk dat studenten de voorgaande les hadden gedaan: het geven van schriftelijke voorlichting. De docent gaf aan wat de planning van de les was, welke activiteiten uitgevoerd zouden gaan worden en op welke momenten studenten feedback van de docent konden verwachten: tijdens de uitvoering en achteraf.

De waargenomen resultaten sloten aan op het doel van de les: door begeleiding, gericht op taak- en procesniveau (51%), met feedback gekoppeld aan de succescriteria, studenten vaardig maken in het geven van mondelinge voorlichting. Een voorbeeld van een fragment: *“Ja je hebt het denk ik, wat hun al aangeven, heel heel goed gedaan. Uuhm je pakt de leiding, Je vraagt naar dingen wat haar ervaringen zijn, je speelt daar op in naar aanleiding van wat het antwoord is. Dus dat, en dan pak je hem wel weer over in jouw verhaal. Dat doe je echt echt super goed”*. In dit fragment is de eerste zin gecategoriseerd als feedback op taakniveau: de docent gaf aan dat de student het goed had gedaan. Deze feedback kwam direct na het uitvoeren van de handeling, nadat klasgenoten benoemden dat de student het heel goed had gedaan. De feedback die hierna volgde was gericht op procesniveau: hierbij

gaf de docent aan dat de verschillende stappen/strategieën die de student had gebruikt goed waren. Ook koppelde ze dit aan de succescriteria: je houdt bij de voorlichting rekening met de wensen van de klant en het zelf leiden van het adviesgesprek.

Uit het interview met de docent kwam naar voren dat de docent eerst aangeeft of de student het goed/minder goed doet (feedback) en vervolgens tips geeft om het beter te doen (feedforward). De docent gaf aan veel voorbeelden te gebruiken en zich vooral te richten op wat ze moeten kunnen (feedup) en hoe ze daar moeten komen (feedforward). Dit kwam niet geheel overeen met de waarnemingen tijdens de les, waarin de docent door te benoemen wat een student goed deed en zei (feedback), dit gekoppeld aan de succescriteria, de nadruk legde op de taak, zie tabel 1. Daarnaast gaf de docent veel voorbeelden en feedback in de vorm van aanwijzingen, gericht op het proces (29%). De docent gaf weinig feedforward gericht op proces (4%) en zelfregulatie (2%), en werd geen (0%) feedup gericht op zelfregulatie toegepast. Door het benoemen van het leerdoel aan het begin van de les en het regelmatig terugkomen hierop, was feedup gericht op de taak (15%) aanwezig.

Tabel 1. Absolute verdeling van begeleidingstypen (Docent 1)

	Feedup	Feedback	Feedforward	Totaal
Taak	8	12	6	26
Proces	6	16	2	24
Zelfregulatie	0	4	1	5
	14	32	9	100 %

Les 2 observatie het vangen en hanteren van rechtsnavels (kanarie, zebra-vink en rijstvogel).

Deze praktijkles is onderdeel van het vak vaardigheden in klas 1, waarbij studenten bekwaam worden in de kerntaak 'kan dieren hanteren en/of fixeren'. Voorafgaand aan deze praktijkles hebben studenten theorieles gehad over de anatomie en fysiologie van vogels en over de huisvestingsmogelijkheden. Het doel van deze les was het kunnen vangen van rechtsnavels (kanarie, zebra-vink en rijstvogel) door middel van een netje en het kunnen hanteren en fixeren van deze dieren. Dit was de eerste les waarin studenten deze vaardigheid oefenden; hierbij hebben studenten begeleiding nodig, gericht op taak- en procesniveau, waarbij studenten door middel van voorbeelden, aanwijzingen en feedback gekoppeld aan de succescriteria een duidelijk beeld krijgen van wat er van hen wordt verwacht.

De docent startte de les op in een klaslokaal, waarbij de docent vertelde hoe de les zou gaan verlopen. Benoemd werd dat vanwege de groepsgrootte de klas in twee groepen zou worden verdeeld. Groep 1 ging onder leiding van de docent het vangen en hanteren van rechtsnavels oefenen. De lesobservatie werd vervolgd in de vogelverblijven.

In het interview gaf de docent aan bij voorkeur direct te benoemen of de student het goed doet, te focussen op het positieve, en een verbeteradvies te geven wanneer de student een handeling minder

goed uitvoert. De docent gaf aan studenten zelf te laten nadenken door vragen te stellen als: “Hoe zouden jullie het in het vervolg anders willen doen?”. Dit kwam overeen met de waarnemingen van de geobserveerde les, zie tabel 2, waarin de docent door aanwijzingen te geven gericht op het proces, de student laat blijken op welk niveau hij of zij staat. Een voorbeeld van zo’n fragment waarbij de student probeerde een vogel op de juiste manier te hanteren: “Dat is fijn en veilig voor de vogel. Je legt hem wel in je handpalm, maar je sluit wel meer je vingers om het lichaam heen, zodat hij minder snel weg kan en minder snel kan bijten”. De docent gebruikte feedforward gericht op zelfregulatie om studenten zelf te laten nadenken: “Wat kun je nog meer doen in de volière zodat het makkelijker wordt?”. De docent maakte, voorafgaand aan de praktische vaardigheid, gebruik van organizers (feedup op procesniveau). Feedup gericht op taakniveau was voornamelijk binnen deze les vooral gericht op de gehele klas, bijvoorbeeld “We gaan vandaag dus bezig met het vogels vangen met een netje en het hanteren van rechtsnavels”. Feedup gericht op zelfregulatie werd gebruikt richting de gehele klas: “Wie heeft er een idee hoe je de vogel kan vangen met een netje?”. Feedback gericht op de taak kwam direct na uitvoering van de handeling en werd gekoppeld aan de succescriteria: “Wat jij zegt is heel goed”.

De waargenomen activiteiten sloten niet volledig aan op het doel van de les – gericht op taak- en procesniveau -, aangezien uit de lesobservatie bleek dat de docent vooral begeleiding gaf op proces- en zelfregulatie niveau.

Tabel 2. Absolute verdeling van begeleidingstypen (Docent 2)

	Feedup	Feedback	Feedforward	Totaal
Taak	7	17	5	29
Proces	2	26	17	45
Zelfregulatie	9	14	13	36
	18	57	35	100%

Les 3 observatie hanteren van kippen. Deze praktijkles is ook onderdeel van het vak vaardigheden in klas 1, waarbij studenten bekwaam worden in de kerntaak ‘kan dieren hanteren en/of fixeren’. De les ‘hanteren van kippen’ komt gewoonlijk voor de les ‘hanteren van rechtsnavels’, maar vanwege de gezondheidsstatus van de kippen is er in dit geval voor gekozen de kippen na de rechtsnavels te hanteren.

Voorafgaand aan deze praktijkles hebben studenten theorieles gehad over de anatomie en fysiologie van grondvogels (kippen) en over de huisvestingsmogelijkheden. Het doel van deze les was het kunnen hanteren van kippen op vier verschillende manieren. Dit was de eerste les waarin studenten deze vaardigheid oefenden; hierbij hebben studenten begeleiding nodig, gericht op taak- en

procesniveau, waarbij studenten door middel van voorbeelden, aanwijzingen en feedback gekoppeld aan de succescriteria een duidelijk beeld krijgen van wat er van hen wordt verwacht.

De docent startte de les op in een klaslokaal, waarbij werd aangegeven dat de ene helft van de klas konijnen zou gaan hanteren in de trimsalon en de andere helft van de klas zou gaan oefenen met het hanteren van kippen in de vogelverblijven. Hierna werden de studenten in twee groepen gesplitst en gingen ze onder leiding van de docent naar de dierverschik; een groep werd achtergelaten bij de dierverzorger in de trimsalon, voor de les over het hanteren van konijnen. De docent startte met de andere groep in de vogelverblijven de praktijkles kippen op met een vraaggesprek, met als doel om kennis op te halen bij de studenten. Hierbij had de docent een kip op de tafel gezet en toonde de docent diverse lichaamsdelen van de kip. Ook benoemde de docent hierbij het leerdoel van de les: de student kan een kip op vier verschillende manieren hanteren. De studenten mochten vervolgens per tweetal een kip uit het kippenhok pakken en op tafel zetten. De docent liet de vier manieren achtereenvolgens zien, waarna de studenten de verschillende manieren nadeden. Tijdens het oefenen liep de docent rond en gaf feedback.

Uit het interview met de docent kwam naar voren dat de docent het makkelijk vindt om eerst alle handelingen voor te doen, zodat studenten daarna in hun eigen tempo alle handelingen kunnen oefenen. De docent houdt meestal deze volgorde aan: eerst instructie, zelf voordoen en laten oefenen. De instructie geeft de docent heel bewust en voorbereid, maar de praktijkles verloopt vooral intuïtief, naar eigen zeggen om te kunnen inspelen op wat zich voordoet tijdens de les, zoals een student die bang is of een dier dat anders dan verwacht reageert. Dit kwam overeen met de waarnemingen tijdens de les, waarin de docent startte met een vraaggesprek en uitleg aan de groep, en voordeed wat de studenten die les gingen oefenen. Hierbij werd gebruik gemaakt van voorbeelden, zoals “Dan vouw ik de vleugels eigenlijk een beetje over elkaar heen en dan is het een handtasje. Nu kan ik z’n vleugels optillen en kan ik er zo twee meenemen”. Dit werd gecategoriseerd als feedup gericht op taakniveau. De docent legde de nadruk op de taak, zie tabel 3, door onmiddellijk feedback te geven, gericht op de succescriteria. De docent benoemde wat de student goed deed, zoals ‘Het is goed zo. Kijk, je hebt hem goed vast, hij kan niet fladderen’. Deze feedback werd gecategoriseerd als feedback op taakniveau, door aan te geven dat de taak goed is uitgevoerd en deze te koppelen aan de succescriteria: de kip hanteren, zodat zij niet kan wegvliegen (fladderen). De docent liet studenten ook zelf bedenken of ze het goed deden door na de uitleg om de vleugels naar achteren te vouwen en de wijsvinger en duim om de vleugelaanzet te klemmen hen te vragen of ze voelden dat ze het dier goed vasthadden. Hierop gaf de docent feedback om te bevestigen of te ontcrachten of de student het goed deed, feedback op taakniveau. De waargenomen resultaten sloten deels aan op het doel van de les: door begeleiding gericht op taakniveau, waarbij studenten door het krijgen van voorbeelden, aanwijzingen en feedback gekoppeld aan de succescriteria, studenten vaardig laten worden in het hanteren van kippen op vier

verschillende manieren. Opvallende resultaten zijn dat geen feedup gebruikt is op zelfregulatie niveau en geen feedforward op taakniveau.

Tabel 3. Absolute verdeling van begeleidingstypen (Docent 3)

	Feedup	Feedback	Feedforward	Totaal
Taak	7	44	0	51
Proces	1	6	11	18
Zelfregulatie	0	7	2	9
Totaal	8	57	13	100%

De begeleidingsstrategieën volgens de matrix van Brooks, Carrol, Gillies, en Hattie (2019).

Tabel 4 geeft de percentuele verdeling weer van de gegeven feedbacktypen van de drie praktijklessen samen, toegespitst op niveau (taak, proces of zelfregulatie) zoals in de matrix van Brooks, Carrol, Gillies, en Hattie (2019).

Tabel 4. Percentuele verdeling van de typen feedback naar niveau (totaal)

type	Feedup	Feedback	Feedforward	Totaal
niveau				
Taak	9	30	5	44
Proces	4	20	12	36
Zelfregulatie	4	10	7	21
Totaal	17	60	23	100%

De percentuele verdeling voor feedbacktypen in tabel 4, laat zien dat feedback het meest voorkomende type (60%) is dat werd geregistreerd, gevolgd door feedforward (23%) en vervolgens door feedup (17%). De percentuele verdeling per feedbackniveau in tabel 4, laat zien dat feedback op taakniveau (44%) het meest voorkomende feedbackniveau was, gevolgd door feedback op procesniveau (36%).

De percentuele verdeling van feedup en feedback, zie tabel 4, laat zien dat beide vooral werden gegeven op taakniveau. Taakfeedback was gericht op het individu, bijvoorbeeld, “Kijk je hebt hem goed vast, hij kan niet fladderen” en “Je geeft advies, je raad het aan, het moet niet, super, ja!”. Hierbij herhaalde de docent wat de student goed deed en zei en koppelde de docent de feedback aan de succescriteria. De docent gaf deze feedback in directe reactie op het handelen van de student. Procesfeedback werd vooral gebruikt om aanwijzingen te geven en om de student duidelijk te maken op welk niveau hij of zij stond, zoals “Je mag, dat klinkt heel gek, maar iets daadkrachtiger slaan. Wat

je ook nog wel kan doen is dat er een tweede persoon in gaat en dat die dan zorgt dat alle vogels naar het gaas toe gaan”. Zelfregulatiefeedback werd ingezet door aan studenten peerfeedback te vragen, bijvoorbeeld na uitvoering van de praktijkhandeling: “Hebben jullie al eerste punten, opmerkingen, toppers, tips?”. Deze vorm van feedback werd vooral ingezet om te verifiëren of studenten konden aangeven in hoeverre ze aan de succescriteria voldeden.

Tenslotte, de percentuele verdeling voor feedforward, zie tabel 4, laat zien dat procesfeedforward het meest toegepaste niveau was. Deze vorm van feedforward was vooral gericht op specifieke onderdelen van het aanleren van de vaardigheid, bijvoorbeeld “Je kan beter wat sneller zijn, dit geeft stress voor het diertje.”, “Je kan beter met je hand over het netje heen.”. Taakfeedforward was zeer specifiek en vooral toegepast door docent 1, zie tabel 1. Bijvoorbeeld “Jij zou juist op zo’n moment daarin moet denken van oké voer, voerbakken, dit zijn de bakken, zo groot kun je ze doen, maar dan kunnen we het ook wel even over voer hebben, want weet u, er zijn zoveel verschillende soorten voer. En dan kun je het gesprek zelf oppakken”. Hierbij werd gebruik gemaakt van termen uit de succescriteria, in dit geval het zelf leiden van een adviesgesprek. Zelfregulatiefeedforward werd vooral toegepast door docent 2, zie tabel 2. Dit kwam vooral aan bod tijdens het klassengesprek om door te nemen wat de volgende stap in de vaardigheid was. De docent probeerde de klas zelf de volgende stap te laten bedenken en hierbij de afhankelijkheid van de docent te verminderen: “Wat kun je nog meer doen in de volière zodat het makkelijker wordt? en “Wat had je dan aan haar kunnen vragen op dat moment, voordat je verder ging?”.

Uit bovenstaande resultaten blijkt dat vooral taakfeedback werd gegeven, gericht op het individu en procesfeedback, eveneens gericht op het individu. Hierbij werd gebruikt gemaakt van het geven van onmiddellijke feedback, gekoppeld aan de succescriteria van dat vak en die les. Ook werden veel aanwijzingen gegeven aan de student. Daarna werd het meest feedforward gericht op het proces toegepast. Ook hierbij werd veel gebruik gemaakt van het geven van aanwijzingen om de handeling te verbeteren. De minst gebruikte vorm was feedup gericht op het proces en op de zelfregulatie. Uit het interview met de docenten kwam naar voren dat dit vooral werd veroorzaakt door het beperkte niveau dat studenten hebben met betrekking tot het onderwerp en ze wilden voorkomen dat er iets mis zou gaan bij het werken met de levende dieren.

Resultaten deelvraag 2

Deelvraag 2 luidde als volgt: In hoeverre ervaren studenten en docenten dat de toegepaste begeleiding faciliterend is voor het leerproces van de student? Deze deelvraag werd beantwoord door de resultaten van de online vragenlijst die is afgenomen onder de 32 studenten uit de geobserveerde lessen en de semigestructureerde interviews die zijn gehouden met acht studenten en drie docenten. De respons op

de online vragenlijst was 69%. In tabel 5, zijn de meest voorkomende antwoorden weergegeven uit de online vragenlijst.

Tabel 5. Meest voorkomende antwoorden uit online vragenlijst

	Modus
Weet jij tijdens de praktijkles, wat het leerdoel van de les is?	Meestal
Is het jou duidelijk hoe jij de handeling, tijdens de praktijkles, moet gaan uitvoeren?	Meestal
Denk jij, voordat je begint, na over hoe je de handeling gaat uitvoeren?	Meestal
Als je met een handeling bezig bent en merkt dat het niet lukt, denk je dan na over hoe je het anders kan doen?	Meestal
Nadat je een handeling hebt uitgevoerd, denk je dan na over wat goed en minder goed ging?	Soms
Krijg je uitleg/theorie voordat je begint aan een handeling?	Meestal
Krijg jij, tijdens de praktijkles, uitleg van de docent over hoe jij het doet?	Meestal
Vraag je zelf om feedback aan de docent?	Zelden
Vraag je zelf om feedback aan medestudenten?	Zelden
Heb je behoefte aan feedback van medestudenten?	Nooit
Krijg jij, tijdens de praktijkles, tips van de docent over welke stappen je verder nog moet zetten om het leerdoel te behalen?	Soms
Hoe belangrijk is het voor jou dat je van te voren weet wat het leerdoel van de les is?	Belangrijk
Hoe belangrijk is het voor jou dat de docent exact uitlegt wat je moet gaan doen?	Belangrijk
Hoe belangrijk is het voor jou dat de docent voordoet wat je moet gaan doen?	Belangrijk
Hoe belangrijk is het voor jou dat de docent aangeeft of je het goed/niet goed doet?	Belangrijk
Hoe belangrijk is het voor jou dat de docent aangeeft hoe je het beter kunt doen?	Belangrijk

Gevraagd naar de beoogde leerdoelen bleek dat 41% van de studenten meestal weet wat het leerdoel van de praktijkles is, 32% weet het altijd en 27% weet het soms. De studenten benoemden in 50% van de gevallen extra leerdoelen die niet als zodanig door de docent werden benoemd, bijvoorbeeld “Leren hoe een kip en een haan eruitzien” en “Het veilig maken van de omgeving voor

jezelf als je vogels gaat vangen.” Deze extra leerdoelen kwamen wel als leeractiviteiten aan bod tijdens de les. Op de vraag: “Welke leeractiviteiten zijn er tijdens de les uitgevoerd?” reageerde 75% van de studenten met een antwoord dat overeenkwam met dat van de docent. In 25% van de gevallen ontbraken een of meerdere leeractiviteiten, zoals het geven van feedback aan klasgenoten. Op de vraag: “Op welke manier maakt een docent het best duidelijk wat het leerdoel van de praktijkles is?” antwoordden studenten ‘het vertellen’ (82%), ‘gebruik van een PowerPoint’ (14%) en ‘gebruik van een praktijkboekje waarin alle praktijklessen staan’ (5%). Op een 5-puntsschaal van zeer belangrijk tot helemaal niet belangrijk gaf 73% van de studenten aan het belangrijk tot zeer belangrijk te vinden van tevoren te weten wat het leerdoel van de praktijkles is, met als belangrijkste reden: “Dan weet je wat je te wachten staat” en “Dan kun je je voorbereiden”. Een klein deel van de studenten, 6%, vond het niet belangrijk, terwijl 22% aangaf neutraal te zijn.

Op de open vraag: “Op welke manier krijg jij het beste de vaardigheid onder de knie die je moet leren tijdens de praktijkles?” antwoordden studenten met ‘zelf oefenen’ (63%), ‘de docent die het voordoet’ (53%) en ‘door het krijgen van feedback/begeleiding’ (37%). Het krijgen van feedback/begeleiding werd in geen enkel geval als losstaand antwoord gegeven, maar altijd in combinatie met het zelf oefenen en/of de docent die het voordoet. Eén student gaf aan dat hij het beste de vaardigheid onder de knie krijgt door filmpjes te zien. Op de vraag: “Krijg jij, tijdens de praktijkles, feedback van de docent over hoe jij het doet?” antwoordde 47% van de studenten met soms, 32% met meestal, 16% met altijd en 5% met zelden. 100% van de ondervraagde studenten kon benoemen welke feedback hij of zij heeft ontvangen van de docent tijdens de geobserveerde praktijkles. Vooral feedback gericht op de taak en feedforward gericht op de taak en het proces werden hierbij genoemd: “Dat het goed ging en dat ik de plekken goed had gevonden. En ze zei het ook wel als ik het niet goed had. Ze zei ‘als je het op die manier doet, dan blijft de kip wat rustiger.” Een andere student zei: “Ze ging bij iedereen langs om te kijken hoe iedereen het dier vasthield. Dan zei ze bij iedereen iets. Bij mij dat je hem heel voorzichtig op z’n kop moet doen. Daar gaf ze dan uitleg over. En ze zei of wat je deed of dat goed was.” 64% van de studenten gaf aan zelf zelden tot nooit om feedback te vragen aan de docent, 37% soms tot meestal en 0% altijd. 58% van de studenten vraagt zelf zelden tot nooit om feedback aan medestudenten, 42% soms tot meestal en 0% altijd. De meerderheid van de studenten heeft nooit behoefte aan feedback van medestudenten (60%), 40% heeft dit zelden.

Op de vraag: “In hoeverre heeft deze feedback bijgedragen tot het behalen van jouw leerdoelen?” reageerden alle studenten positief. Een van de studenten gaf aan: “Nu weet ik hoe ik de kip moet hanteren en op een normale manier moet vasthouden. Anders had ik dat niet geweten.” Studenten vinden het belangrijk (44%) tot zeer belangrijk (39%) dat de docent aangeeft hoe ze het beter kunnen doen. Op de vraag: “Hoe belangrijk vind je het dat de docent aangeeft of je het goed/niet goed doet?”

reageerden studenten in 72% van de gevallen met belangrijk tot zeer belangrijk, 22% met neutraal en 6% met niet belangrijk.

Op de vraag in welke mate de docent acteert op de leerprocessen van de student en waarom de docent doet wat hij of zij doet, reageerde een docent: “Ik probeer heel erg op succeservaringen te sturen. Dat ze fouten mogen maken en als het goed gaat dat ze een beloning krijgen: dat het benoemd wordt.” Een andere docent gaf een soortgelijk antwoord: “Ik geef eerst aan dat de student het hartstikke goed doet. Vervolgens geef ik tips om bepaalde punten nog beter te doen. Dat doe ik eigenlijk altijd wel. Ik geef ook veel voorbeelden.” Een andere docent gaf aan: “Ik vind het zelf wel makkelijk om eerst alle handelingen even voor te doen, zodat studenten daarna in hun eigen tempo alle handelingen kunnen oefenen. Hoe ik de les aanpak, wisselt wel heel erg per praktijkles. Hangt ook wel af van de diersoort. Meestal wel instructie geven. Het mag voor mij best wel fout gaan, maar voor die dieren is dat niet goed.” De afweging werken met dieren, levende wezens die doen waar zij zelf zin in hebben en vooral niet doen waar zij géén zin in hebben, benoemde een andere docent ook als onzekere factor: “Vooral als je bezig bent met dieren, en studenten vinden het eng. Dan eerst het dier maar eens aaien. Groepsgrootte maakt dit wel ingewikkeld.” Dat groepsgrootte een factor is die meespeelt tijdens praktijklessen werd nogmaals genoemd door een andere docent: “Een meisje moest huilen door de spanning dat iedereen keek, er was nog iemand bij, dus dat maakte het makkelijk. Als ik alleen was geweest had ik de andere studenten alleen gelaten om even met haar in gesprek te gaan. Als je met z’n tweeën bent is het makkelijker, omdat je ook altijd het welzijn van de dieren in de gaten moet houden naast hoe het gaat met de studenten.”

Op de laatste vraag aan de studenten “Stel dat jij de rol van de docent mag nemen, hoe zou jij de praktijkles dan uitvoeren?” kwamen gelijkwaardige antwoorden: eerst uitleggen wat de opdracht van vandaag is en de handeling voordoen. Dan de studenten laten oefenen en hen helpen te verbeteren tot ze het goed kunnen. Een student benoemde dat het vooral gericht moet zijn op helpen verbeteren en minder op “zeggen wat ze goed en minder goed doen.”

Conclusie en discussie

In dit onderzoek is gestreefd naar het vinden van een antwoord op de volgende vraag: *In hoeverre is er sprake van consistentie tussen de beoogde leerdoelen, de leerprocessen en de toegepaste begeleidingsstrategieën van docenten Bedrijfsleider Dierverzorging tijdens praktijklessen en in hoeverre ervaren studenten en docenten dat deze begeleidingsstrategieën het leerproces van de student bevorderen?* Ter beantwoording van de centrale vraag zijn de volgende 2 deelvragen geformuleerd:

1. *Welke feedbacktypen, -niveaus en begeleidingsstrategieën conform de feedback matrix van Brooks, Carroll, Gillies, en Hattie (2019) worden toegepast door docenten Bedrijfsleider Dierverzorging tijdens praktijklessen?*
2. *In hoeverre ervaren studenten en docenten dat de toegepaste begeleiding faciliterend is voor het leerproces van de student?*

Deelvraag 1. Voor het beantwoorden van de eerste deelvraag zijn drie praktijklessen geobserveerd en geanalyseerd. Uit de resultaten kan ten eerste worden geconcludeerd dat les 1, zoals ontworpen vanuit het curriculum, sterk afwijkt van les 2 en 3, welke beide tot dezelfde kerntaak behoren. De verwachting hierbij was dat de manieren waarop de docenten les 2 en 3 gaven het meest op elkaar zouden lijken. Dit was echter niet het geval; docent 2 week juist het meest af van docent 1 en 3.

Docent 1 paste tijdens de praktijkles feedback het vaakst toe als feedbacktype (58%), gevolgd door feedup (26%) en feedforward (17%). Docent 2 paste ook feedback het vaakst toe als feedbacktype (52%), gevolgd door feedforward (32%) en feedup (16%). Docent 3 paste ook feedback het vaakst toe als feedbacktype (73%), gevolgd door feedforward (17%) en feedup (10%). Ook kan worden geconcludeerd dat docent 1 vooral op taakniveau (48%) begeleiding gaf, gevolgd door procesniveau (44%) en zelfregulatie niveau (9%). Docent 2 gaf vooral begeleiding op procesniveau (41%), gevolgd door zelfregulatie niveau (33%) en taakniveau (26%). Docent 3 gaf vooral begeleiding gericht op taakniveau (65%), gevolgd door procesniveau (23%) en zelfregulatie niveau (12%). In lijn met het onderzoek van Arts et al. (2016) en Nordrum et al. (2013) zien we dat feedback vooral op de taak gericht is. Docent 2 wijkt hier vanaf, zij geeft vooral feedback op proces- en zelfregulatie niveau. Een verklaring hiervoor kan worden gevonden in het feit dat zij aangeeft het belangrijk te vinden om de student-docent afhankelijk te willen verkleinen. Ook heeft deze docent de minste onderwijservaring, 3 jaar, en kan het zijn dat zij daardoor niet juist inschat welke begeleiding de studenten nodig hebben in het eerste jaar tijdens een eerste praktijkles. Tijdens het interview gaf zij aan veel op succeservaringen te sturen en daardoor gedurende het oefenen meer op het proces te zitten dan op de taak, zodat de studenten de vaardigheid op de juiste manier uitvoeren.

Begeleiding gericht op zelfregulatie werd door docent 1 en 3 weinig toegepast, naar eigen zeggen door het beperkte niveau dat studenten hadden met betrekking tot het onderwerp. De docenten wilden voorkomen dat er iets mis zou gaan bij het werken met de levende dieren.

De feedupstrategieën die werden gebruikt tijdens de praktijklessen waren gericht op het minder complex maken van de praktische vaardigheid door het geven van voorbeelden hoe de praktische handeling uitgevoerd moest worden (feedup op taakniveau). Een docent maakte gebruik van videobeelden ter ondersteuning (feedup op procesniveau). De feedbackstrategieën die werden gebruikt waren: onmiddellijke feedback geven en deze koppelen aan de succescriteria (feedback op taakniveau), het geven van aanwijzingen en het duidelijk maken aan de student op welk niveau hij of zij stond (feedback op procesniveau) en het vragen om peerfeedback aan klasgenoten om te zien of zij konden aangeven in hoeverre ze aan de succescriteria voldeden. De feedforward-strategieën die werden gebruikt waren: het gebruik van termen uit de succescriteria en het zorgen voor uitdaging in de opdracht/taak (feedforward op taakniveau), het geven van aanwijzingen hoe de student zijn handeling zou kunnen verbeteren (feedforward op procesniveau) en het vragen om de stappen van de praktische vaardigheid te benoemen om hiermee de afhankelijkheid van de docent te verminderen (feedforward op zelfregulatie niveau). Volgens de matrix van Brooks, Carroll, Gillies en Hattie (2019) is het taakniveau van feedback passend bij het aanleren van een nieuwe vaardigheid en is het procesniveau van feedback passend bij een student die al in ontwikkeling is wat betreft het aanleren van een nieuwe vaardigheid. Niet in alle gevallen was sprake van voldoende afstemming tussen de leerdoelen, de onderwijsactiviteiten en de begeleiding. De praktijklessen die werden gegeven waren alle een eerste les waarin studenten een nieuwe vaardigheid oefenden. De eerstejaars studenten hebben weinig praktijkervaring en hebben voornamelijk feedback op taakniveau nodig. Vooral docent 2 week hier vanaf, door op proces- en zelfregulatie niveau te begeleiden. De tweedejaars hebben meer praktijkervaring, maar oefenden wel een nieuwe vaardigheid. Omdat zij al verder in de ontwikkeling zijn wat betreft beroepsgerichte vaardigheden is het passender dat zij feedback op taakniveau en feedback op procesniveau krijgen. Dit was ook hoe zij werden begeleid door hun docent.

Deelvraag 2. Om de tweede deelvraag te kunnen beantwoorden is gekeken naar de ervaringen van studenten en docenten in de geobserveerde praktijklessen. Uit de verzamelde data via de online vragenlijst en de semigestructureerde interviews bleek dat studenten tevreden zijn met de feedback die zij krijgen, maar de hoeveelheid feedback als weinig ervaren. Dit komt niet geheel overeen met het verkennend vooronderzoek, waarin studenten aangaven niet de juiste feedback te krijgen. Dit kan worden verklaard doordat het verkennend vooronderzoek door middel van een digitale vragenlijst is afgenomen en studenten wellicht eerlijker zijn dan tijdens de interviews. Ook is de klas die mee heeft gedaan met het verkennend vooronderzoek inmiddels afgestudeerd en hebben zij niet deelgenomen aan de interviews, waardoor hun negatievere ervaring niet is meegenomen.

Slechts 16% van de studenten ervaart dat hij of zij altijd feedback krijgt tijdens de praktijkles. De studenten konden benoemen welke feedback ze tijdens de praktijkles hadden ontvangen, echter herkennen zij alleen feedback gericht op de taak en feedforward gericht op de taak en het proces als zijnde feedback. Dit vinden zij ook belangrijke vormen van begeleiding: de docent moet aangeven of ze het goed of juist niet goed doen en de docent moet aangeven hoe ze de vaardigheid zouden kunnen verbeteren. Deze feedback ontvangen zij het liefst tijdens het zelf oefenen van de vaardigheid, nadat de docent de vaardigheid heeft voorgedaan. Ondanks dat de studenten aangeven graag feedback te ontvangen van de docent, geven ze ook aan dat ze zelden tot nooit zelf om feedback aan de docent vragen. Dit kan worden verklaard vanuit de ongelijke machtspositie van de docent ten opzichte van de student. De docent is vaak de gespreksleider en de student durft vanuit zijn lagere machtspositie minder in te brengen of zelfs om feedback te vragen. Dit wordt nog eens versterkt door het feit dat het eerste- en tweedejaars zijn en zij nog niet zover zijn dat zij deel gaan nemen aan de arbeidsmarkt en op een meer gelijke machtspositie komen (Dysthe, 2002). Ze vragen ook zelden tot nooit om feedback aan medestudenten, maar hier zeggen zij ook geen behoefte aan te hebben. Een reden hiervoor kan zijn dat de relatie met hun medestudenten niet als positief of ondersteunend gezien wordt, waardoor zij geen behoefte hebben om feedback van hen te krijgen (Foster & Ohta, 2005). Daarnaast kan het ook zijn dat zij liever feedback ontvangen van de docent, die de vaardigheid kan en hen uiteindelijk zal beoordelen, in plaats van de medestudent die het ook nog moet leren.

Een opvallende uitkomst is dat het grootste deel van de studenten niet volledig op de hoogte is van de gestelde leerdoelen van de praktijkles. Studenten die niet goed op de hoogte zijn van de leerdoelen, missen duidelijkheid in wat zij moeten kennen en kunnen. Zij kunnen hun leerproces dan niet goed vormgeven, omdat hen niet duidelijk is waar ze heen moeten. Vaak worden extra leerdoelen genoemd of wordt een deel van het leerdoel niet genoemd. Dit lijkt te komen doordat studenten moeite hebben met onderscheiden wat het hoofddoel is van de les en welke andere zaken ook aan bod komen, maar niet zozeer als hoofddoel gekenmerkt worden. Sommige studenten lijken niet goed op te letten tijdens de uitleg van de les, waarin het doel altijd wordt benoemd. De vraag is ook of de feedback van de docent op hun vaardigheden wel echt binnenkomt als het de student niet helemaal duidelijk is wat hij of zij moet kunnen.

Wel kwam uit de resultaten dat studenten het belangrijk vinden om te weten wat de leerdoelen van de les zijn, zodat zij zich kunnen voorbereiden op wat hen te wachten staat. Zij gaven aan graag mondeling over de leerdoelen geïnformeerd te willen worden (82%) in plaats van schriftelijk via het huidige praktijkboekje met alle leerdoelen per praktijkles (5%).

De manier waarop de docenten de praktijkles inrichten verschilt sterk per docent. Een docent gaf aan de vaardigheid eerst zelf voor te doen, zodat de studenten daarna in alle rust zelf konden oefenen. Een andere docent geeft eerst instructie in de klas. De derde docent wisselt erg qua aanpak. Ze geven

allemaal aan te benoemen wanneer de student de vaardigheid goed of niet goed uitvoert en tips te geven ter verbetering. Opvallend is dat de docenten niet altijd bleken te doen wat ze dachten dat ze deden. Dit komt overeen met de resultaten uit het onderzoek van Montgomery en Baker (2007) waaruit blijkt dat docenten zich niet altijd bewust zijn van het type feedback dat zij geven. Zo gaf de docent uit les 1 aan alle drie de feedbacktypen veel toe te passen, maar uit de lesobservatie bleek dat het vooral feedback was, gericht op de taak en het proces. Docent 2 had wel een juist inzicht in de toegepaste feedback, maar deze was niet optimaal voor het type leerdoel. Door het toepassen van meer voorbeelden, en door aanwijzingen en feedback te geven gekoppeld aan de succescriteria krijgen studenten een duidelijker beeld van wat er van hen wordt verwacht en sluit het beter aan op het leerdoel van de les. Docent 3 had ook een juist inzicht in de toegepaste feedback, maar zou door het gebruik van meer feedback gericht op het proces de les beter kunnen laten aansluiten op het gestelde leerdoel. Dit kan een verklaring zijn waarom studenten aangeven lang niet altijd feedback te krijgen tijdens de praktijkles. Dit kwam ook uit het verkennend vooronderzoek, waarin studenten zeiden vooral te horen of ze het goed of fout deden. Effectieve feedback kent immers drie gradaties: een indicatie, een correctie en een toelichting ter verbetering. Alleen feedback met alle drie de gradaties biedt de student gelegenheid om te leren, omdat ze handvatten krijgt ter verbetering (Glover en Brown, 2006).

Hoofdvraag. Het antwoord op de vraag: *In hoeverre is er sprake van consistentie tussen de beoogde leerdoelen, de leerprocessen en de toegepaste begeleidingsstrategieën van docenten Bedrijfsleider Dierverzorging tijdens praktijklessen en in hoeverre ervaren studenten en docenten dat deze begeleidingsstrategieën het leerproces van de student bevorderen?* is dat er nog geen sprake is van consistentie tussen de beoogde leerdoelen, de leerprocessen en de toegepaste begeleidingsstrategieën. De docenten blijken de les in te richten zoals zij denken dat passend is bij de aan te leren vaardigheid en de klas, maar uit het onderzoek blijkt dat zij hun begeleiding meer moeten aanpassen aan het vaardigheidsniveau van de student en het leerdoel dat zij hebben gesteld. Studenten ervaren de feedback die zij krijgen als positief, maar zij willen meer feedback zodat zij weten of ze het goed doen (feedback op taakniveau) en zij willen tips hoe zij zich kunnen verbeteren (feedback op procesniveau).

Beperkingen en aanbevelingen

Dit onderzoek is exploratief en kwalitatief van aard, wat betekent dat beïnvloeding door de onderzoeker mogelijk is. Kwalitatieve onderzoeksmethoden zijn in dit onderzoek ingezet om meer te weten te komen over de belevingswereld van docenten en studenten tijdens praktijklessen in het mbo. Dit is per definitie subjectief en individueel. De interviews zijn gehouden door de onderzoeker zelf en dat kan de beantwoording door de respondenten beïnvloeden. Ook is bij het analyseren van de data de

geschiedenis en belevingswereld van de onderzoeker van belang, waardoor weinig tot geen sprake is van objectiviteit (Creswell, 2007). Om toch van enige objectiviteit te kunnen spreken is gekozen voor een tweede codeur tijdens de analyse van de lesobservaties. Bij vervolgonderzoek is aan te raden zoveel mogelijk gebruik te maken van een tweede assistent-onderzoeker tijdens de data-analyse om zo de betrouwbaarheid van het onderzoek te vergroten. Ook is aan te raden gebruik te maken van een meer theoretisch model om de validiteit van het model voor de analyse hoog te houden.

Het onderzoek is uitgevoerd binnen een specifieke niveau 4 opleiding, waardoor de onderzoeksgroep beperkt was in aantal en diversiteit. Uitbreiding naar andere opleidingen en niveaus is aan te bevelen om zo de onderzoeksgroep te vergroten en meer diversiteit in de onderzoeksgroep te krijgen. Daarnaast is een beperking van dit onderzoek dat studenten uit de tweedejaars klas niet deel wilden nemen aan het afnemen van semigestructureerde interviews, waardoor de mening van deze studenten niet is meegenomen in de resultaten.

Een andere beperking van het onderzoek is dat de gebruikte vragenlijst door de onderzoeker zelf is opgesteld. Er kon geen bruikbaar bestaand meetinstrument worden gevonden. Door de beperkte ervaring van de onderzoeker is het mogelijk dat sommige aspecten onderbelicht zijn gebleven. Om op de juiste manier 'leerdoel van de les', 'zelfregulatie', 'feedback' en 'waarden van de student' te kunnen meten, is het belangrijk dat goede meetinstrumenten worden ontwikkeld. Het is aan te raden om bij vervolgonderzoek een gevalideerd meetinstrument te gebruiken om bovenstaande thema's te kunnen meten.

Tijdens dit onderzoek zijn vormen van feedback gericht op de gehele klas en gericht op het individu gezien. Vervolgonderzoek zou zich op beide vormen kunnen richten en de effectiviteit van beide vormen verder kunnen onderzoeken. Ook zijn in dit onderzoek eerstejaars en tweedejaars studenten geobserveerd en bevraagd. Vervolgonderzoek zou zich kunnen richten op de verschillende behoeftes van feedback voor specifiek eerstejaars, tweedejaars en derdejaars studenten tijdens praktijklessen in het beroepsonderwijs.

Een aanbeveling is om de docenten van het onderzochte team te professionaliseren op het gebied van feedback geven, en de functie van de verschillende soorten van feedback. Zij zijn nog niet bekend met de feedbackmatrix en dit zou de voor hen zo gewenste methodische aanpak kunnen zijn om begeleiding tijdens praktijklessen vorm te kunnen geven. Ook is aan te bevelen om de drie gradaties van feedback toe te passen tijdens de begeleiding van studenten. Dit werd lang niet altijd gezien tijdens de lesobservaties, waardoor studenten niet optimaal tot leren kwamen.

Referenties

- Acker, S., Hill, T., & Black, E. (1994). Thesis supervision in the social sciences: Managed or negotiated? *Higher Education*, 28(4), 483-498.
- Ali, L. (2018). The Design of Curriculum, Assessment and Evaluation in Higher Education with Constructive Alignment. *Journal of Education and e-Learning Research*, 5, 72-78.
doi:10.20448/509.2018.51.72.78
- Arts, J. G., Jaspers, M., & Joosten-ten Brinke, D. (2016). A case study on written comments as a form of feedback in teacher education: so much to gain. *European Journal of Teacher Education*, 39(2), 159-173. doi:10.1080/02619768.2015.1116513
- Bennink, H., & Fransen, J. (2007). Leren op basis van feedback en confrontatie. *Supervisie en Coaching*, 24, 15-26. doi:10.1007/BF03079816
- Biggs, J. (2012). What the student does: teaching for enhanced learning. *Higher Education Research & Development*, 31, 39-55. doi:10.1080/07294360.2012.642839
- Biggs, J. & Tang, C. (2011). *Teaching for Quality Learning at University*. Buckingham, het Verenigd Koninkrijk: Open University Press.
- Billett, S. (2004). Workplace participatory practices. *Journal of Workplace Learning*, 16, 312-324. doi:10.1108/13665620410550295
- Billett, S. (2011). *Curriculum and pedagogic bases for effectively integrating practicebased experiences – final report*. Sydney, Australia: Australian Learning and Teaching Council.
- Billett, S., Barker, M., & Smith, R. (2008). Relational interdependence as means to examine work, learning and the (re)making of work as cultural practices. In W. J. Nijhof & L. F. M. Nieuwenhuis (Red.), *The Learning Potential of the Workplace* (pp. 99-116). Rotterdam, Nederland: Sense Publishers.
- Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and Classroom Learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5, 7-74. doi:10.1080/0969595980050102
- Blatt, B., Confessore, S., Kallenberg, G., & Greenberg, L. (2008). Verbal Interaction Analysis: Viewing Feedback Through a Different Lens. *Teaching and Learning in Medicine*, 20, 329-333. doi:10.1080/10401330802384789
- Braaksma, M.A.H. (2002). *Observational Learning in Argumentative Writing* (proefschrift).
Geraadpleegd van <https://dare.uva.nl/search?identifier=3fb72fe5-3429-4a61-863f-f6728e7ed09d>
- Bransford, J., Brown, A., & Cocking, R. (2000). *How People Learn - Brain, Mind, Experience And School: Expanded Edition*, Washington DC, de Verenigde Staten van Amerika: National Academy Press.

- Brooks, C., Carroll, A., Gillies, R., Hattie, J. (2019). A Matrix of Feedback. *Australian Journal of Teacher Education*, 44, 14–32. doi:10.14221/ajte.2018v44n4.2
- de Bruijn, E., & Leeman, Y. (2011). Authentic and self-directed learning in vocational education: Challenges to vocational educators. *Teaching and Teacher Education*, 27, 694–702. doi:10.1016/j.tate.2010.11.007
- Carless, D., Salter, D., Yang, M., & Lam, J. (2010). Developing sustainable feedback practices. *Studies in Higher Education*, 36, 395–407. doi:10.1080/03075071003642449
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J. W. (2014). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative*. Harlow, Engeland: Pearson education limited.
- Dysthe, O. (2002). Professors as Mediators of Academic Text Cultures. *Written Communication*, 19, 493–544. doi:10.1177/074108802238010
- Engeström, Y. (2009). From Learning Environments and Implementation to Activity Systems and Expansive Learning. *Actio: An International Journal of Human Activity Theory*, 2, 17-33.
- Filliettaz, L. (2011). Collective guidance at work: a resource for apprentices? *Journal of Vocational Education & Training*, 63, 485–504. doi:10.1080/13636820.2011.580359
- Foster, P., & Ohta, A. S. (2005). Negotiation for Meaning and Peer Assistance in Second Language Classrooms. *Applied Linguistics*, 26(3), 402–430. doi:10.1093/applin/ami014
- Gay, I. R., Mills, G. E., & Airasian, P. (2005). *Educational research: Competencies for analysis and application* (8th ed.). Upper Saddle River, de Verenigde Staten van Amerika: Merrill/Prentice Hall.
- Glover, C., & Brown, E. (2006). Written Feedback for Students: too much, too detailed or too incomprehensible to be effective? *Bioscience Education*, 7, 1–16. doi:10.3108/beej.2006.07000004
- Hattie, J. (2009). *Visible Learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Abingdon, England: Routledge.
- Hattie, J., Gan, M., & Brooks, C. (2017). Instruction based on feedback. In R. E. Mayer & P. A. Alexander (Eds.), *Handbook of research on learning and instruction* (2nd ed., pp. 290-324). London, het Verenigd Koninkrijk: Routledge.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, 77, 81–112. doi:10.3102/003465430298487
- Jaspers, M., & Van Zijl, E. (2014). *HBO Kennisbank*. Geraadpleegd op 15 augustus 2019, van https://hbo-kennisbank.nl/details/sharekit_fontys:oai:surfsharekit.nl:bb76ad03-e570-466e-9e91-a0edfc504113

- Kirschner, P. A., & van Merriënboer, J. J. G. (2013). Do Learners Really Know Best? Urban Legends in Education. *Educational Psychologist*, 48, 169–183. doi:10.1080/00461520.2013.804395
- Könings, K. D., Brand-Gruwel, S., & Merriënboer, J. J. G. (2005). Towards more powerful learning environments through combining the perspectives of designers, teachers, and students. *British Journal of Educational Psychology*, 75, 645–660. doi:10.1348/000709905X43616
- Larkin, H., & Richardson, B. (2013). Creating high challenge/high support academic environments through constructive alignment: student outcomes. *Teaching in Higher Education*, 18, 192–204. doi:10.1080/13562517.2012.696541
- Laurillard, D. (2002). Rethinking University Teaching 2nd Edition. *Creative Education*, 4. doi:10.4324/9780203304846
- Narciss, S. (2008). Feedback strategies for interactive learning tasks. In J.M. Spector, M.D. Merrill, J.J.G. van Merriënboer, & M.P. Driscoll (Red.), *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* (pp. 125-144). Mahwah, de Verenigde Staten van Amerika: Lawrence Erlbaum Associates.
- Nicol, D. (2010). From monologue to dialogue: improving written feedback processes in mass higher education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35, 501–517. doi:10.1080/02602931003786559
- Nordrum, L., Evans, K., & Gustafsson, M. (2013). Comparing student learning experiences of in-text commentary and rubric-articulated feedback: strategies for formative assessment. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 38(8), 919–940. doi:10.1080/02602938.2012.758229
- Montgomery, J. L., & Baker, W. (2007). Teacher-written feedback: Student perceptions, teacher self-assessment, and actual teacher performance. *Journal of Second Language Writing*, 16(2), 82–99. doi:10.1016/j.jslw.2007.04.002
- Orsmond, P., Merry, S., & Reiling, K. (2005). Biology students' utilization of tutors' formative feedback: a qualitative interview study. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 30, 369–386. doi:10.1080/02602930500099177
- Poortman, C.L. (2007). *Workplace Learning Processes in Senior Secondary Vocational Education* (Doctoral Dissertation). Geraadpleegd van <https://research.utwente.nl/en/publications/workplace-learning-processes-in-senior-secondary-vocational-educ>
- Rovegno, I. and Dolly J. P. (2006). Constructivist perspectives on learning. In: Kirk, D., Macdonald, D. and O'Sullivan, M. (Red.). *Handbook of Physical Education* (pp. 242–261). London, het Verenigd Koninkrijk: SAGE.
- Rust, C. (2002). The Impact of Assessment on Student Learning. *Active Learning in Higher Education*, 3, 145–158. doi:10.1177/1469787402003002004

- Scouller, K. (1998). The influence of assessment method on students' learning approaches: Multiple choice question examination versus assignment essay. *Higher Education* 35(4), 453-472
- Sluismans, D. M. A., & Segers, M. (2018). *Toetsrevolutie: naar een feedbackcultuur in het hoger onderwijs*. Geraadpleegd van <http://toetsrevolutie.nl/wp-content/uploads/2018/05/Toetsrevolutie-Naar-een-feedbackcultuur-in-het-hoger-onderwijs-WEB.pdf>
- Swager, R., Klarus, R., Merriënboer, J.J.G. and Nieuwenhuis, L.F.M., (2015). Constituent aspects of workplace guidance in secondary VET. *European Journal of Training and Development*, 39, 358-372. doi:10.1108/EJTD-01-2015-0002
- Tian, X. (2007). Do assessment methods matter? A sensitivity test. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 32, 387–401. doi:10.1080/02602930600898460
- Van Engelshoven, I. (2018, 7 februari). *Bestuursakkoord mbo 2018-2022: Trots, vertrouwen en lef* [Kamerbrief]. Geraadpleegd op 19 augustus 2019, van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/middelbaar-beroepsonderwijs/documenten/convenanten/2018/02/07/bestuursakkoord-mbo-2018-2022-trots-vertrouwen-en-lef>
- Värlander, S. (2008). The role of students' emotions in formal feedback situations. *Teaching in Higher Education*, 13, 145–156. doi:10.1080/13562510801923195
- William, D. (2011). *Embedded formative assessment*. Bloomington, de Verenigde Staten van Amerika: Solution Tree Press.

Bijlagen

Bijlage 1 Vooronderzoek

Voorgelegde vragenlijst aan 4 docenten:

1. Welk type instructie/welke uitleg geef je bij het aanleren van nieuwe vaardigheden tijdens praktijklessen?
2. Welk type opdracht/werkvorm gebruik je bij het aanleren van nieuwe vaardigheden tijdens praktijklessen?
3. Welke begeleiding geef je bij het aanleren van nieuwe vaardigheden tijdens praktijklessen?
4. Hoe motiveer/stimuleer jij studenten bij het aanleren van nieuwe vaardigheden tijdens praktijklessen?

Respons 75% (3 van de 4 docenten hebben de vragen te beantwoord)

Tabel 1 Vooronderzoek onder docenten

Vraag	Respons in steekwoorden
1	Vaardigheid voordoen (2x genoemd), instructiefilmpje (2x genoemd), student de instructie laten doorlezen, studenten elkaar laten helpen in tweetallen, theorie rondom vaardigheid uitleggen, student de vaardigheid laten voordoen.
2	Samenwerken en elkaar feedback geven (2x genoemd), mondeling instructie geven, papieren instructie aanbieden (2x genoemd), demonstratie geven, studenten elkaar laten filmen.
3	Bijsturen tijdens de uitvoering (2x genoemd), aan het eind aangeven of het goed of fout is uitgevoerd, studenten elkaar feedback laten geven, het voordoen van de vaardigheid, motiveren, dit kan nog wel beter (met een betere methode) 2x
4	Vaardigheid voordoen (2x genoemd), uitleggen waarom ze het nodig hebben (2x genoemd), tips geven.

Vragenlijst aan 50 studenten:

1. Welk type instructie/welke uitleg kreeg je bij het aanleren van nieuwe vaardigheden tijdens praktijklessen?
2. Welk type opdracht/werkvorm werd gebruikt bij het aanleren van nieuwe vaardigheden tijdens praktijklessen?
3. Welke begeleiding kreeg je bij het aanleren van nieuwe vaardigheden tijdens praktijklessen?
4. Hoe werd jij gemotiveerd/gestimuleerd bij het aanleren van nieuwe vaardigheden tijdens praktijklessen?

Respons 16% (8 van de 50 studenten uit mbo Bedrijfsleider Dierverzorging (alle leerjaren) hebben de vragen beantwoord)

Tabel 2 Vooronderzoek onder studenten

Vraag	Respons in steekwoorden
1	Vaardigheid uitleggen (2x genoemd), we hebben praktijkkaarten (4x genoemd), filmpjes kijken vooraf (2x genoemd).
2	Samenwerken met klasgenoot (4x genoemd), het hanteren van dieren, schoonmaken van dierverblijven, voeren van dieren, wel veel herhaling van wat we al weten (3x genoemd).
3	Niet zo veel (3x genoemd), je mag altijd vragen stellen (5x genoemd), docent geeft vooraf uitleg (4x genoemd), je moet zelfstandig werken, praktijkdocent was niet altijd in de buurt, docent geeft aan of je het goed of fout hebt gedaan (2x genoemd).
4	Niet veel (3x genoemd), docent legt uit waarom we het moeten doen/kunnen (3x genoemd), docent of andere student moet vaardigheid voor doen, docent maakt grapjes.

Bijlage 2 Feedbackmatrix

Tabel 3 Feedbackmatrix van Brooks, Carroll, Gillies en Hattie (2019)

Feedbackniveau	Feedup	Feedback	Feedforward
Taak	Voorbeelden: <ul style="list-style-type: none"> • Vandaag gaan we leren • De belangrijkste criteria voor succes zijn • We zoeken naar 	Voorbeelden: <ul style="list-style-type: none"> • Je hebt niet voldaan aan de succescriteria • Jouw antwoord is niet wat we zoeken 	Voorbeelden: <ul style="list-style-type: none"> • Om de succescriteria te halen kun je • Het toevoegen/verwijderen van ... zou je werk verbeteren.
	Strategieën: <ul style="list-style-type: none"> • Verminderen complexiteit • Gebruik van voorbeelden • Ontdekken van misvattingen 	Strategieën: <ul style="list-style-type: none"> • Vermijd nadruk op foutanalyse • Feedback koppelen aan succescriteria • Feedback moet onmiddellijk zijn 	Strategieën: <ul style="list-style-type: none"> • Scaffolding • Gebruik termen uit de succescriteria • Zorg voor uitdaging
Proces	Voorbeelden: <ul style="list-style-type: none"> • De belangrijkste concepten zijn • Vaardigheden die je hierbij nodig hebt zijn • Strategieën die je hierbij nodig hebt zijn 	Voorbeelden: <ul style="list-style-type: none"> • Jouw vaardigheden zijn op een ... niveau • Jouw begrip van de concepten is • Jouw gebruikte strategieën zijn 	Voorbeelden: <ul style="list-style-type: none"> • Verder nadenken over ... zal je werk verbeteren • Je kunt je vaardigheden verbeteren door •
	Strategieën: <ul style="list-style-type: none"> • Verhoog complexiteit • Verminder scaffolding • Gebruik afbeeldingen ter ondersteuning (organizers) 	Strategieën: <ul style="list-style-type: none"> • Gebruik aanwijzingen • Feedbackcomplexiteit kan toenemen • Feedbackhoeveelheid kan toenemen 	Strategieën: <ul style="list-style-type: none"> • Feedforward mag toenemen • Complexiteit mag toenemen • Geef aanwijzingen
Zelfregulatie	Voorbeelden: <ul style="list-style-type: none"> • Hoe ga je de succescriteria gebruiken? • Hoe ga je jouw werk monitoren? • Hoe ga je jouw motivatie inzetten? 	Voorbeelden: <ul style="list-style-type: none"> • Ben je op schema? • Hoe weet je dat? • Op welk niveau voldoe je aan de succescriteria? 	Voorbeelden: <ul style="list-style-type: none"> • Hoe kun je je werk verbeteren? • Hoe weet je dat? • Wat is de volgende stap?

	<p>Strategieën:</p> <ul style="list-style-type: none">• Verminder het gebruik van voorbeelden• Richt op beheersing en prestatiedoelen	<p>Strategieën:</p> <ul style="list-style-type: none">• Feedback vertragen• Alleen feedback ter verificatie	<p>Strategieën:</p> <ul style="list-style-type: none">• Feedback vertragen• Verminder afhankelijkheid van docent
--	--	--	---

Bijlage 3 Meetinstrumenten

3.1 Observatieformulier praktijklessen

Observatieformulier begeleidingsstrategieën			
Onderzoek: Begeleiding tijdens Praktijklessen in het Middelbaar Beroepsonderwijs			
Datum:			
Plaats:			
Klas:			
Tijdsduur observatie:			
Aantal studenten:			
Leeractiviteit:			
	Feedup	Feedback	Feedforward
Taak			
Proces			
Zelfregulatie			

3.2 Formulier semigestructureerd interview

Formulier semigestructureerd interview met docent

Formulier voor semigestructureerd interview met docent	
Onderzoek: Begeleiding tijdens Praktijklessen in het Middelbaar Beroepsonderwijs	
Datum:	
Plaats:	
Docent:	
<p>a) Wat waren de beoogde leerresultaten/leerdoelen van de les?</p> <p>b) Welke leer- en onderwijsactiviteiten zijn hiervoor uitgevoerd?</p> <p>c) Welke feedback heb jij toegepast tijdens de les?</p> <p>Specifieke situaties die worden besproken met de docent: waarom wordt feedup, feedback en/of feedforward gegeven in deze situatie?</p> <p>Kent de docent de ondersteunende processen die studenten nodig hebben om de gestelde leerdoelen te behalen en in welke mate acteert zij daarop?</p> <p>Vrije toevoegingen door de docent:</p>	

Formulier semigestructureerd interview met student

Formulier voor semigestructureerd interview met student	
Onderzoek: Begeleiding tijdens Praktijklessen in het Middelbaar Beroepsonderwijs	
Datum:	
Plaats:	
Docent:	
a) Wat waren de beoogde leerresultaten/leerdoelen van de les?	
b) Welke leeractiviteiten heb jij hiervoor uitgevoerd?	
c) Welke feedback heb jij gekregen tijdens de les?	
d) In hoeverre heeft deze feedback bijgedragen tot het behalen van jouw leerdoelen?	
Vrije toevoegingen door de student:	

Bijlage 4 Uitwerking semigestructureerde interviews

Tabel 4 Volledige uitwerking semigestructureerd interview les 1

	Antwoord docent
Leerdoelen	<i>“Dat de leerlingen een adviesgesprek kunnen voeren met een klant (over hond/kat). Basisonderdelen: voeding, gezondheid, verzorging, dus de standaardonderwerpen die aan bod moeten komen om advies te kunnen geven aan een klant.”</i>
Onderwijsactiviteiten	<i>“<u>Geplande activiteiten</u>: Ze hebben zelf een hond/kat gekozen en hierbij een folder maakt. Daarbij laten voorbereiden op een gesprek. In deze les is dat gesprek geoefend. Waarbij zij de adviserende rol hadden en een collega was de klant. <u>Niet-geplande activiteiten</u>: Tips en tops geven aan klasgenoten.”</i>
Feedback	<i>“Hoe ze het doen, praat je duidelijk, weet je waar je het over hebt, neem je zelf de klant mee en ben jij in lead over het gesprek. Ik ben zelf examiner van dit onderdeel. Dus wat er in het gesprek aan bod moet komen weet ik wel. Dus dat (exameneisen) neem ik mee in mijn terugkoppeling aan de student.”</i>
Effect van feedback	<i>“Vooral tips hoe ze het beter kunnen doen. Ook feedback van dit hoor ik en dat kan je beter doen. In een oefensituatie richt ik me meer op wat ze moeten kunnen en hoe ze daar moeten komen. Dus wat heb je in deze oefensituatie gemist.”</i>
Aanpak van de les	<i>“Ik geeft begeleiding vanuit gewoonte. Ik pas me wel aan aan de leerling. Daarbij ben ik me bewust als de student een stap overslaat of als het niet lukt. Dan ga ik eerst met de student even oefenen. Even vanaf stap 1 weer opbouwen. Vooral als je bezig bent met dieren en studenten vinden het eng. Dan eerst het dier maar eens aaien. In het voeren van een gesprek is dat lastiger. Dan zie je minder snel of een student hapert en waar dat dan aan ligt. Motorische onhandigheid is ook makkelijker te zien bij het werken met een dier. Ik probeert het op verschillende manieren te doen: uitleggen op verschillende manieren.</i>

Groepsgrootte maakt dit wel ingewikkeld. Soms is de groep te groot. Ligt ook aan niveau. Niveau 4 zoals nu met 8 studenten is echt heel fijn. Dat is een luxe qua aandacht geven.”

Vrije toevoeging

“Ik geef eerst aan dat de student het hartstikke goed doet. Vervolgens geef ik tips om bepaalde punten nog beter te doen. Dat doe ik eigenlijk altijd wel. Dat heb ik mezelf aangeleerd. Niet bewust. Ik geef ook veel voorbeelden. Dit doet ik ook niet bewust. Dit kan (deels) komen door mijn ervaring als examiner. Dat ik weet wat er wordt verwacht en de studenten hierin meeneem. Deze les heb ik iets meer op de automatisch piloot gedraaid.”

Tabel 5 Volledige uitwerking semigestructureerd interview les 2

	Antwoord docent	Antwoord studenten
Leerdoelen	<p><i>“Snel een vogel vangen (i.v.m. stress bij de vogels) en vaardig (op de goede manier) de vogels (kanarie) kunnen hanteren en fixeren.”</i></p>	<p><i>“•Het vangen en hanteren van de vogels.”</i></p> <p><i>“•Het vangen van een vogel met een netje tegen de tralies aan en hanteren van de vogels. Het veilig maken van de omgeving voor jezelf als je vogels gaat vangen.”</i></p> <p><i>“•Het hanteren, fixeren en leren omgaan met de vogels.”</i></p> <p><i>“•Het hanteren en fixeren van de vogels.”</i></p>
Onderwijsactiviteiten	<p><i>“Films laten zien (als voorbeeld) hoe ze kunnen hanteren en fixeren. Laten hanteren en fixeren. 1 student als voorbeeld met veel adviezen van mij en daarna in groepjes oefenen. In groepje zodat ze zich veilig voelen, zich niet op de vingers gekeken voelen en elkaar kunnen steunen, helpen (de vogels bij het vangen even de goede kant op jagen) en adviseren.”</i></p>	<p><i>“•We zijn naar de vogels gegaan en toen heeft Jennifer met een netje geoefend met vangen. De docent ging meekijken. Eerst oefenen met z'n tweeën om de vogels naar de tralies toe te jagen, zodat het vangen wat makkelijker werd. De docent gaf tips.”</i></p> <p><i>“•Het hok in van de vogels. Daar gingen we m.b.v. een netje de vogels vangen. Een klasgenoot heeft de vogels richting de tralies geleid. De vogel vastpakken met de rechterhand en overpakken met de linkerhand.”</i></p> <p><i>“•Ik was het voorbeeld, dus ik ging de volière in en kreeg hulp van de docent. Ze zei dan waar ik op moest letten tijdens de uitvoering. Instructie gekregen hiervoor. Toen een vogel gevangen en gehanteerd in de hand.”</i></p> <p><i>“•We hebben eerst video's gekeken van hoe het moest. En toen gingen we naar de vogels en hebben we het echt gedaan.”</i></p>
Feedback	<p><i>“Ik zeg heel snel of ze het goed doen, zodat studenten weten dat ze iets goed doen. En</i></p>	<p><i>“•Ik moest wat sneller met het netje vangen. En ook het hanteren, hoe ik dat het beste moest doen. Dat je eerst tegen je aan moest houden en dan van buitenaf</i></p>

niet alleen focussen op het negatieve. En dan juist advies geven op wat niet goed gaat.

Maar ook zelf na laten denken, dus een vraag stellen (hoe zouden jullie het in het vervolg anders willen doen?) En veel complimenten geven als het wel goed gaat. Ook zelf laten nadenken. Dus vragen stellen.”

over het netje de vogel vasthoudt. En dan met je hand in het netje de vogel overpakken.”

“•Geen feedback gehad. De 1e keer stond ze er wel bij. Maar toen vloog de vogel weg, omdat ik wat bang was om hem te pakken. De 2e keer stond ze er niet bij. De 1e keer zei ze wel dat ik het nog eens moest proberen. Ik mocht ook wel iets meer knijpen in de vogel.”

“•Het terugzetten van de spullen moest ik doen. Dat was niet benoemd vooraf, maar achteraf zei ze dat omdat op een examen je ook altijd spullen moet opruimen. En dat ik een ander netje moest gebruiken, want dan kon ik zien wat ik probeerde te vangen en hoe ik vogel ving, zodat ie niet vastzat met z'n snaveltje.”

“•Dat ik wat sneller moest handelen. Ik was wat voorzichtig met het netje naar de vogel. Zodat de vogel niet weg zou vliegen.”

Effect van feedback

“Ik probeer heel erg op succeservaringen te sturen. Dat ze fouten mogen maken en als het goed gaat dat ze een beloning krijgen: dat het benoemd wordt. Vogels zijn niet de makkelijkste dieren en je ziet dat studenten daar snel angst voor krijgen.”

“•Wel op een goede manier. Het duurde wel even, maar uiteindelijk is het wel gelukt.”

“•Ja was gewoon goed. Gewoon duidelijk. En door de filmpjes zag je ook even hoe anderen het deden.”

“•Ik denk door er gewoon echt in te springen van wie een voorbeeld wil zijn. Doordat zij daarin meegaat en ik het kon oefenen. Dat heeft mij wel heel erg geholpen. Ik zie graag eerst zelf de theorie en dan wil ik graag oefenen wat wel werkt en wat niet.”

“•Ja het helpt. Als je wat sneller bent en wat minder angst hebt dat je ze raakt dan is het wel handig.”

Aanpak van de les

“Op succeservaringen sturen. Vogels zijn niet de makkelijkste dieren, studenten hebben daar nogal angst voor. Bij makkelijkere dieren zou ik het hetzelfde aanpakken. 1 student laten voordoen en daarna in groepjes oefenen. Filmpjes kijken en minstens 1x voordoen. Ze zijn heel bang dat ze dieren pijn doen. Vooral vogels, want die zijn heel fragiel. Daarom geef ik graag even een voorbeeld. Dat ze zien dat dieren niet zomaar pijn hebben.”

x

Vrije toevoeging

“1 meisje moest huilen door de spanning dat iedereen keek, er was nog iemand bij, dus dat maakte het nu makkelijk. Als ik alleen was geweest had ik de andere studenten alleen gelaten om even met haar in gesprek te gaan. Als je met z’n tweeën bent is het makkelijker, omdat je ook altijd het welzijn van de dieren in de gaten moet houden naast hoe het gaat met de studenten.”

“•Vooral dat ze duidelijk aangaf dat je vogel goed tegen je aan moet houden en dan van buitenaf de vogel vastpakken. Dus echt de tips tijdens het hanteren. De filmpjes die ze in de PowerPoint had gezegd hebben wel geholpen. En de feedback en duidelijk aangeven hoe iets moest hebben echt geholpen.”

“•Ik vond het wel leuk, maar we moeten het wel vaker doen. Het was voor iedereen heel erg onwennig. Sommigen vonden het nog wel eng. Om alleen in de kooi te staan. Het moet nog wat normaal worden, net als het hanteren van een konijn of een cavia.”

“•Toen ons werd gevraagd of we Jorinde wilden helpen, had ze misschien even kunnen vertellen waarin zij hulp nodig had. Want wij konden het wel bedenken, maar we hadden haar beter kunnen helpen als we het precies wisten wat ze lastig

vond. Ook fijn dat de klas gesplitst was in 2 groepen.”

“•Het was gewoon prima. Je hebt eerst uitleg gekregen en daarna zelf geoefend en dat werkt wel. Voor het volledig beheersen moeten we nog wel wat oefenen. Je snapt nu wel het idee van hoe het werkt.”

Tabel 6 Volledige uitwerking semigestructureerd interview les 3

	Antwoord docent	Antwoord studenten
Leerdoel	<i>“Leerlingen moeten 3 hanteermethodes van een kip kunnen uitvoeren.”</i>	<p><i>“•Fixeren van de kip, hanteren van de kip en het seksen van de kip. Het uiterlijk van de kip leren kennen en algemene info leren over de kip.”</i></p> <p><i>“•Leren kippen hanteren en fixeren.”</i></p> <p><i>“•Hanteren en fixeren van kippen. Vangen van de kip. Hoe het gedrag van de kip is buiten het hok.”</i></p> <p><i>“•Leren hoe een kip en een haan eruitzien. Waar de krop zit en hoe je het kan voelen. Waar het vet eruit komt voor de veren. Hoe je hem kan vasthouden, hanteren.”</i></p>
Onderwijsactiviteiten	<i>“Instructie en zelfstandig uitvoeren (praktisch gericht).”</i>	<p><i>“•We hebben geleerd hoe je een kip het beste kan oppakken, omdat er heel veel verschillende manieren zijn. En we hebben geleerd hoe je kan zien of het een man of een vrouw is. En waar de cloaca is. De docent heeft het eerst zelf voorgedaan en daarna deden wij het na. Dat deden we met elk onderdeel.”</i></p> <p><i>“•Uitleg gekregen over hoe je het doet. Daarna zelf gedaan en daar instructies op gekregen en feedback.”</i></p> <p><i>“•Vangen van de kip. Daarna verschillende manieren van hanteren oefenen. Oefenen hoe je de kip op de buik moet leggen, ook zodat je 1 hand vrij hebt. Het zoeken van de cloaca en de vetklier.”</i></p> <p><i>“•Verschillende manieren van hanteren. Voelen waar de klier zit. Onderscheid kunnen maken van de kip en de haan.”</i></p>

Feedback

“Als ze het goed doen benoem ik het. Ik heb niet aan het einde van de les feedback gedaan. Als het minder goed gaat, dan stuur ik het bij. Als ze het lastig vinden, dan stuur ik ze bij. Dan doe ik het nog een keer voor. Dan leg ik het opnieuw uit en laat ik het even zien.”

“•Dat het goed ging en dat ik de plekken goed had gevonden. Ook dat ik het talgkliertje had gevonden. En ze zei het ook wel als ik het niet goed had, maar dan zag je dat ook wel, want dan zag je de kip raar doen. En als ik het niet goed had zei ze dan ook waar het wel zat.”

“•We draaiden de kip te snel om. We pakten hem te snel op en draaiden hem meteen om. Ze zei ‘als je het op die manier doet, dan blijft de kip wat rustiger’. Dus ze gaf instructie hoe we het wel moesten doen.”

“•Ze ging bij iedereen langs om te kijken hoe iedereen het dier vasthield. Dan zei ze bij iedereen iets. Bij mij dat je hem heel voorzichtig op z'n kop moet doen. Daar gaf ze dan uitleg over. En ze zei of wat je deed of dat goed was.”

“•Dat ik er al veel vanaf wist. Hanteren deed ik goed.”

Effect van feedback

“Ik vind het zelf wel makkelijk om eerst alle handelingen even voor te doen, zodat studenten daarna in hun eigen tempo alle handelingen kunnen oefenen. Deze manier geeft wat meer rust, omdat er nog niet zoveel kippen op tafel staan. Maar soms doe ik ook wel dat iedereen al een kip heeft en dat ik dan 1 handeling voordoe en zij het nadoen en zo verder. De keuze hangt vooral af van groeps grootte. Nu hadden we best veel studenten en als die allemaal een kip op tafel

“•Ja, want nu weet ik hoe ik een kip moet hanteren en fixeren.”

“•Ja, want nu weet ik hoe ik de kip moet hanteren en op een normale manier moet vasthouden. Anders had ik dat niet geweten.”

“•Ik vond het zelf erg goed geïnstrueerd. Als je iets niet goed deed, werd dat goed uitgelegd hoe je het beter moest doen.”

•”Ik heb nog niet zo vaak de kip vastgehouden bij de vleugels en de verschillen tussen de haan en de hen heb ik wel geleerd.”

al hadden, dan denk ik dat het wel wat onrustig wordt.”

Aanpak van de les

“Hoe ik de les aanpak wisselt wel heel erg per praktijkles. Hangt ook wel af van de diersoort. Meestal wel instructie geven. Ik heb wel in het verleden studenten eerst zelf aan de slag gezet. Met schapen: dat zij eerst ze zelf moesten proberen uit de weide te halen. Dat ging dan altijd fout. Dan had ik ze daarna zo in de stress, dat ik ze zelf ook niet meer de weide uit kreeg. Op die manier werken vond ik heel leuk hoor, maar het welzijn van de dieren is ook wel belangrijk. Dus toen heb ik gedacht, ik ga eerst wel eens laten zien hoe het moet, dan kunnen jullie daarna zelf oefenen. Het mag voor mij best wel fout gaan, maar voor die dieren is dat niet goed. Dan zijn ze zo gestrest. Ik wil de stress voor die dieren ook niet hebben. Veiligheid voor mens en omgeving, daar moet je ook rekening mee houden.”

x

Vrije toevoeging

“Ik doe praktijkles vooral intuïtief. De

•Ze deed het heel fijn. Ze was duidelijk en je mocht gelijk zelf proberen. Je

instructie doe ik wel heel bewust. En ik wil dat iedereen het doet. Dat ik bij iedereen kan zien dat ze het dier hebben aangeraakt en er niet onder uit komen. Dat vind ik wel lastig, om in de gaten te houden of iedereen het wel heeft gedaan. Daar zijn de groepen dan net te groot voor. Ik denk dat studenten veel uit de les halen. Ik laat ze veel zelf opzoeken en ontdekken. Maar het zal altijd wel beter kunnen. Ik denk dat ze er wel veel uithalen, omdat ik erbij ben, en toch stuur en toch ook dingen laat zien. En ik kan ook zien of ze het hebben gezien/gevonden, omdat ik erbij ben. Ik probeer bij iedereen ook echt te kijken of ze het gezien hebben. 5, 6 of 7 studenten is wel perfect. Hier met de schapen is het perfect als je 1 op 4 kunt doen. Ik vind het zelf heel leuk om de praktijkles te geven. En als ik ze hier dan op de kinderboerderij de kippen zie vangen, omdat ze het leuk vinden, dan vind ik dat helemaal leuk.”

hoorde het niet alleen, maar kon het ook gelijk zien en proberen. Ze kon het niet echt beter doen. Het was een fijne en leerzame les. Ik had eerst niet zoveel met kippen en nu vind ik ze wel grappig.”

“•Ik vond het wel goed dat ze eerst zelf een kip pakte, voordat we allemaal een kip kregen en een beetje gingen aankloten. Dus dat ze het eerst liet zien. Dan weet je wat je moet verwachten, hoe de handeling eruit hoort te zien. Ik zou niet weten wat ze anders zou moeten doen.”

“•Deze les ging heel fijn.”

“•Ik miste niet echt wat. Het was een leuke les. Ze praatte veel op een leuke toon en liet dingen zien. Ze maakte grapjes.”
