

# Verrek, Feedback!

Onderzoek ter controle van de effectiviteit van het  
feedbackprofessionaliseringstraject op UniC.

**I WANT YOU**



**FOR FEEDBACK!**

**Praktijkgericht onderzoek SOOO-2**

Deelonderzoeken: Docentcognitie & gedrag

Famke Kalkman – 0451045

Lette van den Berg – 3217795

Eline Dragt - 3334147

Chris Zantboer - 0426229

## Inhoud

Inleiding.....	4
Persoonlijke relevantie.....	5
Theoretisch kader.....	6
Drie vormen van feedback .....	6
Feedback op verschillende niveaus.....	6
Leerling-geïnitieerde feedback.....	9
Taken van de docent ten aanzien van feedback .....	10
Scaffolding .....	10
Leerlingperceptie feedback.....	11
Probleemstelling, onderzoeksvraag en deelvragen .....	13
Deelvragen .....	13
Variabelen .....	13
Onderzoeksfunctie .....	13
Deelonderzoek 1 – Docentcognities.....	14
Deelvraag.....	14
Hypothesen .....	14
Respondenten .....	14
Methode.....	14
Instrument.....	15
Data-analyse.....	15
Resultaten .....	15
Analyse per docent.....	15
Leeropbrengst docenten in het algemeen .....	27
Conclusie Deelonderzoek 1 .....	30
Deelonderzoek 2- Docentgedrag.....	33
Deelvraag.....	33
Hypothesen .....	33
Respondenten .....	33
Methode.....	33
Instrument.....	33
Data-analyse.....	34
Resultaten .....	35
Conclusie Deelonderzoek 2 .....	39

Reflectie.....	41
Overkoepelende conclusie deelonderzoeken docentcognitie en docentgedrag.....	42
Literatuurlijst .....	43
Bijlage 1: Analyse Feedback toets en interviewresultaten respondenten 1 t/m 4.....	46
Bijlage 2: Analyse feedback toets en interviewresultaten respondenten 5 t/m 8.....	54
Bijlage 3: Codering 0-meting .....	60
Bijlage 4: Codering 1-meting .....	63
Bijlage 5: Meetinstrument Analyse Docentgedrag .....	66

## Inleiding

*“In het Nederlandse onderwijsveld en onder beleidsmakers realiseert men zich in toenemende mate dat de docent de sleutel is voor de kwaliteit van het onderwijs en voor het succes van beleid om die kwaliteit te verhogen.”* (ProFeed, Projectplan)

Om de kwaliteit van het onderwijs te verhogen zijn de Hogeschool Utrecht, Universiteit Utrecht en een aantal middelbare scholen een samenwerkingsverband aangegaan. Onder de noemer ProFeed Project is men samen bezig met het professionaliseren van het gedrag van docenten. Eén van de scholen die hieraan deelneemt is UniC in Utrecht. De pijlers van deze school zijn Authenticiteit, Zelfstandigheid en Verbondenheid. Dit komt in de onderwijspraktijk bijvoorbeeld tot uiting in de persoonlijke begeleiding en het onderwijs op maat. Binnen de visie van UniC is een docent dus niet alleen vakexpert, maar ook begeleider, coach en mentor ([www.unic-utrecht.nl](http://www.unic-utrecht.nl)). Dit komt met name naar voren in de lesopzet van UniC. Leerlingen bevinden zich in een domein, waar ze, onder begeleiding van docenten, zelfstandig aan hun werk gaan. Voor de nodige vakinhoudelijke uitleg kunnen leerlingen een paar uur in de week ‘geclaimd’ worden en krijgen ze les op een manier die vergelijkbaar is met lessen op een reguliere school. Om de leerlingen te begeleiden op een manier die passend is bij UniC, is goed feedback gedrag van docenten onmisbaar. Volgens Scager en Thoolen (2005), moet een coachende docent kunnen ondersteunen, structureren, sturen, motiveren en inspireren (Sol en Stokking 2008, 32), daarbij blijkt feedback een van de krachtigste variabelen in het onderwijs. Volgens het ProFeed projectplan is het effect ervan echter afhankelijk van het type feedback en hoe deze feedback wordt gegeven. Onderzoek laat zien dat de kwaliteit van feedback die door docenten wordt gegeven nogal varieert.

Sinds het schooljaar 2011/2012 wordt er een professionaliseringsproject aangeboden aan de docenten die hier lesgeven om zich tot coachende docent te kunnen ontwikkelen. Hieraan gekoppeld is een driejarig onderzoeksproject. Tijdens het eerste jaar is men bezig geweest met onderzoeken hoe het effect van deze professionalisering gemeten kan worden. Het tweede jaar, waar dit onderzoek zich op het moment in begeeft, houdt zich vooral bezig met het verfijnen van de meetinstrumenten en het daadwerkelijke meten van de resultaten van de eerste lichting geprofessionaliseerde docenten. Zo kijken we of de docenten andere vormen van feedback, bewust dan wel onbewust, toepassen. We proberen bijvoorbeeld een zo nauwkeurig mogelijke codering toe te passen in de videoanalyse. Het derde jaar bouwen de onderzoekers voort op het reeds gedane onderzoek. Dit onderzoek zal zich dus vooral richten op de kwaliteit van dit professionaliseringstraject.

Bij het ProFeed onderzoek zijn vanuit UniC de volgende docenten en personen betrokken; de docentonderzoekers van UniC zijn Joris Borgdorff, Annemieke Offerman en Annet Willigenburg; de onderzoekers vanuit het COLUU zijn Paul van der Zande, Jan van Tartwijk; de studentonderzoekers vanuit COLUU zijn Annechien Ponstein, Eline Dragt, Chris Zantboer, Lette van den Berg, Riekele Bijleveld en Famke Kalkman.

## Persoonlijke relevantie

### *Eline*

Sinds ik deelneem aan dit onderzoek ben ik mij in de (les)praktijk meer bewust van de feedback die ik geef. Zo signaleer ik allereerst dat ik feedback geef en probeer ik die feedback onder te verdelen in persoon, taak, proces of zelfregulatie. Dankzij mijn deelname aan dit project weet ik beter welke feedback constructief is om het leerproces van de leerling te stimuleren. Vanzelfsprekend probeer ik deze feedback dan ook (meer) in te zetten als ik leerlingen begeleid. Deze bewustwording acht ik zeer waardevol voor mijn ontwikkeling in de rol van docent maar ook voor mijn persoonlijke ontwikkeling.

Tevens ben ik erg benieuwd naar de onderzoeksresultaten: wat doet het feedbacktraject met de feedback die docenten geven, in hoeverre is de feedback die zij geven veranderd? Door docenten, die hebben deelgenomen aan het feedbacktraject, te onderwerpen aan diepte-interviews hoop ik erachter te komen of hun kennis en attitude ten opzichte van feedback is veranderd.

### *Chris*

Het inzicht over feedback, dat ik tijdens de opleiding heb kunnen vergaren, kan ik middels het onderzoek eigen maken door actief bezig te zijn met het conceptualiseren van feedback en deze kennis in de praktijk te brengen door verschillende soorten feedback – en de effectiviteit daarvan – bij anderen te herkennen en te kunnen analyseren. Op deze wijze kan ik mijn eigen feedback gerelateerde handelen stevig onder de loep nemen, opdat ik beter word in waar ik dit jaar voor word opgeleid.

### *Famke*

Voor mij persoonlijk is dit onderzoek een kans om meer te leren over feedback en effectief feedback geven. Ook al doen wij als studentonderzoekers niet actief mee aan het professionaliseringstraject, we leren wel veel meer over feedback en hoe het te geven. Door het analyseren van de video-opnamen leer ik feedback bij anderen herkennen waardoor ik zelf ook veel bewuster met feedback bezig kan zijn. Dit helpt mij in het worden van een betere docent.

Daarnaast biedt dit onderzoek mij de mogelijkheid mijn onderzoeksvaardigheden uit te breiden van historisch bronnenonderzoek en literatuuronderzoek naar onderwijskundig onderzoek.

### *Lette*

Na tweemaal taalkundig onderzoek te hebben gedaan tijdens mijn Bachelor en vorige Master vind ik het interessant om met een hele andere vorm van onderzoek bezig te zijn. Waar taalkundig onderzoek heel erg gestuurd kan worden en de variabelen goed beheersbaar zijn, vraagt dit PGO om een hele andere aanpak en zijn er andere aandachtspunten.

Naast het onderzoeken zelf denk ik dat het onderwerp “feedback” erg belangrijk is in het onderwijs. Door het uitvoeren van dit onderzoek ben ik bewuster geworden van de verschillende vormen en niveaus van feedback en kan ik dit beter herkennen en bewuster inzetten in mijn eigen lespraktijk.

## Theoretisch kader

Als er gekeken wordt naar de definitie van feedback, beschrijven Askew en Lodge (2000) 'elke dialoog die het leren in zowel formele als informele situaties ondersteunt'. Hattie en Timperley (2007) verfijnen deze definitie door te zeggen dat het bij feedback gaat om de informatie die wordt gegeven door een persoon (leraar, ouder, medeleerling e.d.) of via een middel (boek, eigen ervaring e.d.) en zich richt op iemands prestatie of begrip. De door Hattie en Timperley gegeven definitie was voor ons de meest werkbaar en hebben wij daarom in ons onderzoek gehanteerd.

Zowel Boekaerts & Simons (2009) als Lockhorst (1993) zijn het er over eens dat feedback niet alleen over het eindproduct dient te gaan maar vooral over het proces daarnaar toe. Sol & Stokking (2008) vullen dat aan door te zeggen dat feedback een sterke manier is om het leren van leerlingen te beïnvloeden. Hounsell (2003) geeft een goede samenvatting door te zeggen dat leerlingen sneller en effectiever leren wanneer zij een duidelijk gevoel hebben van hoe ze het doen en wat er nodig is om dit te verbeteren.

Dit sluit allemaal weer aan op een nieuwe ontwikkeling binnen het onderwijs waar ook UniC zich mee bezighoudt, gamification. McGonigal (2011) geeft aan dat er in Europa alleen al om en nabij de 100 miljoen gamers zijn. Dit zijn gamers die vrijwillig de uitersten van hun kunnen opzoeken op zichzelf te verbeteren. Dit aspect van gamen wordt bereikt door middel van een goed feedbacksysteem. McGonigal geeft aan dat dit feedbacksysteem zich vooral richt op motivatie. Het geven van gerichte feedback op het proces waar de gamer zich in bevindt verhoogt de motivatie om verder te gaan en de taak zo goed mogelijk te volbrengen.

### Drie vormen van feedback

Binnen de overkoepelende term feedback is er een onderscheid te maken tussen drie vormen van feedback; feedback, feed up en feed forward. Om te kunnen werken met deze concepten is een duidelijke definitie van groot belang. Hattie & Timperley (2007) geven aan dat goede feedback antwoord dient te geven op drie vragen. Waar ga ik naartoe, hoe doe ik het ten opzichte van het doel en wat moet er nog gebeuren om dit doel te bereiken. Deze drie vragen zijn kenmerkend voor feed up; welk doel stel ik mijzelf, waar ga ik naar toe, feedback; welke vooruitgang heb ik geboekt, waar sta ik nu ten opzichte van dit doel, en feed forward; welke activiteiten moet ik nog ondernemen om mijn vooruitgang te verbeteren, wat moet er nog gebeuren om het doel te halen.

### Feedback op verschillende niveaus

Volgens Hattie en Timperly (2007) is feedback de reactie op een prestatie die informatie bevat over *verschillende aspecten* van het presteren, met als doel het gat te dichten tussen wat iemand al weet en wat iemand zou moeten weten.

Zoals eerder vermeld in het theoretisch kader, geeft effectieve feedback antwoord op drie samenhangende vragen die overeenkomen met de termen *feed back*, *feed up* en *feed forward*.

Deze vragen zijn elk op vier verschillende niveaus te benaderen:

1. taak
2. proces
3. zelfregulatie
4. persoon

Dit onderscheid is van belang voor het geven van goede feedback. Niet elke vorm van feedback is namelijk even effectief gebleken in de praktijk (Hattie & Timperly, 2007). We zullen de vier niveaus van feedback afzonderlijk behandelen om de lezer inzicht te verschaffen in deze concepten.

### *Feedback op Taak*

Deze vorm van feedback is het meest voorkomend (Ariasian, 1997) en richt zich op het corrigeren van – en informatie geven over – aspecten die te maken hebben met het uitvoeren van een taak, zoals: gedrag, netheid en juistheid van antwoorden. Deze vorm van feedback kan zich op verschillende manieren uiten. Het kan gericht zijn op een groep of op een individu; het kan complex zijn of eenvoudig; het kan geschreven of mondeling zijn. Feedback gericht op taak kan een goed middel zijn om het gat in kennis te dichten. Verschillende onderzoekers (Lysakowski & Walberg, 1982; Walberg, 1982; Tenenbaum & Goldring, 1989) vonden sterke verbanden tussen taakgerichte feedback en leeropbrengsten. Het kennen van de juiste informatie is natuurlijk een belangrijke stap in het vergaren van nieuwe kennis.

Echter, een valkuil van deze methode – mits deze zich richt op het corrigeren van foutieve informatie en niet op het corrigeren van foutieve interpretaties – is dat de feedback alleen ingezet wordt om een specifieke taak mee te voltooien. Het vermogen om een probleem op te lossen wordt niet gegeneraliseerd naar andere problemen (toepassen op een andere context). Studenten die taakgerichte feedback krijgen, zullen de feedback gebruiken voor de vraag waar ze mee bezig zijn en zullen de feedback niet gebruiken om andere vragen mee te beantwoorden (Thompson, 1998). Ze zullen zich dus meer gaan richten op het uitvoeren van de taak dan aan het bedenken van strategieën om die taak te voltooien. Daarom kan deze methode beschouwd worden als minder effectief voor het aanleren van metacognitieve vaardigheden.

Op zichzelf is deze methode dus niet geschikt voor elk aspect omtrent leren (teveel feedback op elk niveau kan leiden tot slechte resultaten), maar taakgerichte feedback zal effectiever blijken wanneer het leidt tot procesgerichte feedback en vervolgens feedback die gericht is op zelfregulatie. De rol van de ontvanger van feedback zal in dit proces dus steeds groter worden.

### Feedback op Proces

Als men taakgerichte feedback ziet als het oppervlakkig corrigeren van een prestatie waarbij de student inziet *dat* het antwoord of gedrag fout is, dan kan men procesgerichte feedback aanschouwen als een manier om de student in te laten zien *waarom* het antwoord of gedrag fout is.

Procesgerichte feedback heeft dus als doel om de student inzicht te geven in de dieper liggende oorzaken voor het falen. Als procesgerichte feedback succesvol wordt ontvangen, zal de student zichzelf kunnen voorzien van taakgerichte feedback door kennis van strategieën toe te passen op de taak die wordt uitgevoerd. Als de student door heeft dat er sprake is van foute antwoorden, kan de student overgaan tot het zoeken van hulp, het effectiever toepassen van de strategie of het toepassen van andere strategieën.

Door de student zelfvertrouwen en doelgerichtheid mee te geven, kan taakgerichte feedback desalniettemin een belangrijke rol spelen in het ontdekken van toepasbare strategieën (Early et al., 1990).

### Feedback op Zelfregulatie

Feedback gericht op zelfregulatie heeft, in aanvulling op procesmatige feedback, als doel om de student zelf in te laten zien waar het leerproces verbeterd kan worden. Niet alleen de dieper liggende oorzaak van het verkeerd uitvoeren van een taak is inzichtelijk gemaakt voor de student, ook kan de student zelf achterhalen wanneer, aan wie en hoe zij het best feedback kan vragen. Zelfregulatie veronderstelt dus een hoge mate van autonomie, discipline en controle; het gaat erom dat de student zichzelf zonder externe factoren van feedback kan voorzien. Belangrijk hierbij is dat de student zichzelf kan beoordelen.

Hattie & Timperley (2007) noemen vijf factoren die van invloed zijn op de effectiviteit van zelfregulatie: 1) de bekwaamheid om interne feedback te creëren; 2) de bereidheid om naar feedback te zoeken en er mee om te gaan; 3) de mate van zelfvertrouwen of zekerheid over de juistheid van het antwoord; 4) het succesvol kunnen herkennen van falen en slagen; 5) de gedrevenheid in het zoeken naar hulp.

### Feedback op Persoon

Omdat persoonsgerichte feedback vaak niet antwoord kan geven op de drie belangrijke vragen omtrent feedback (*feed back*, *feed up* en *feed forward*), is deze vorm van feedback weinig effectief voor het verbeteren van prestaties of leerprocessen (Hattie & Timperley, 2007). Wilkinson (1981) en Kluger & DeNisi (1998) vonden zeer kleine verbanden tussen persoonsgerichte feedback en leerprestaties. Het bleek zelfs dat het ontbreken van persoonsgerichte feedback een positiever effect had op de leerprestaties dan het geven van persoonsgerichte feedback (Kluger & DeNisi, 1988).

Een belangrijk onderscheid dat gemaakt moet worden in de conceptualisering van persoonsgerichte feedback, is enerzijds de feedback die gericht is op de geleverde inspanning, zelfregulatie, betrokkenheid en onderliggende processen ("goed gedaan Henk, want je hebt het 'prisoners dilemma' gebruikt om dit probleem mee te analyseren!") en anderzijds de feedback die weinig informatie bevat over het leren en de prestatie en daarom, door zich enkel te richten op de persoon ("goed gedaan Henk!"), de aandacht afleidt van het uitvoeren van de taak en het in kaart brengen van de leerprocessen. De eerstgenoemde vorm kan de student motiveren en doeltreffender aan het werk zetten (Hattie & Timperley, 1998).



Alhoewel de meeste studenten het fijn vinden om persoonsgerichte feedback te ontvangen (Sharp, 1985), moet de leraar rekening houden interpersoonlijke verschillen. Sommige studenten vinden het niet prettig om in het bijzijn van de vriendengroep – als de vriendengroep weinig waarde hecht aan het behalen van goede prestaties – aangesproken te worden op goed gedrag. Tevens waardeerden studenten feedback die gericht was op hun inspanning hoger dan feedback die gericht was op hun vaardigheden en feedback die gericht was op prestaties hoger dan feedback die zich richtte op gedrag (Elwell & Tiberio, 1994; Burnett, 2002).

Persoonsgerichte feedback kan dus, mits het informatie bevat over processen en zelfregulatie, een effectief middel zijn om leerprestaties te verbeteren. Maar zelfs dan moet de leraar enige voorzichtigheid in acht nemen wat betreft de timing van de feedback en de manier waarop de feedback wordt gegeven.

### Leerling-geïnitieerde feedback

Feedback kan geïnitieerd worden door de docent maar ook door de leerling, stellen Hattie en Timperley (2007). Leerlingen die als doel hebben om te leren, ofwel een ‘learning goal orientation’ hebben, in plaats van leerlingen die gericht zijn op presteren, ofwel een ‘performance goal orientation’ hebben, zullen eerder feedback vragen, stelt Vandewalle (2003).

Door uiteenlopende cognities over de ‘opbrengsten’ en ‘verliezen’, die het vragen van feedback volgens de leerlingen kan veroorzaken, zal de ene leerling wel en de andere niet snel om feedback vragen. De leerlingen die zich op het leren richten denken over het algemeen dat feedback vragen positieve antwoorden oplevert, terwijl de leerlingen met een prestatiegericht doel eerder denken dat feedback vragen negatieve ‘zelfpresentatie kosten’ met zich meebrengt. Dit geldt met name bij het falen voor een taak, de verbetering van fouten of bij het veranderen/verbeteren van de eigen vaardigheden van leerlingen.

Hattie en Timperley onderscheiden self-assessment als een vorm van feedback waarbij de leerling steeds beter leert te selecteren en interpreteren welke informatie bruikbaar is voor hem/haar. ‘Selfmanagement’, het monitoren en reguleren, en ‘selfappraisal’, het beoordelen en evalueren van hun eigen mogelijkheden zijn hierbij van belang. Als de leerling deze vaardigheden onder de knie heeft weet hij wanneer en bij wie hij om feedback moet vragen.

Vandewalle haalt Ashford en Cummings (1983) aan die twee methoden van feedback zoekend gedrag van leerlingen onderscheiden: a) een monitorende methode, leerlingen observeren hun omgeving en vergaren zo feedback, b) een onderzoekende methode, leerlingen vragen directe feedback aan anderen. Met name de leerling die sterk gericht zijn op presteren zullen voor de monitorende methode kiezen omdat ze hierbij minder risico lopen dat ze negatieve feedback/directe schade zullen ondervinden. De leerlingen kunnen dan immers niet worden afgerekend op een vraag die ze stellen omdat ze zelf het antwoord zoeken in hun eigen observaties. Deze manier van feedback vragen is echter gevoelig voor het maken van fouten door de feedbackzoeker, hij trekt immers zijn eigen conclusies zonder deze te toetsen bij de expert. De feedbackzoeker moet daarom gebruik maken van beide methodes om zo een nauwkeurig en volledig verhaal te kunnen schetsen. Als leerlingen niet direct om feedback vragen volgens de hierboven genoemde onderzoekende methode kan er geen adaptieve feedback plaatsvinden.

Het grootste effect heeft feedback als de leerling verwacht een goed antwoord te hebben gegeven op een taak, terwijl de feedback aangeeft dat het antwoord toch fout is. Als de leerling al dacht dat een door hem gegeven antwoord goed is en het antwoord ook daadwerkelijk goed blijkt te

zijn dan heeft deze feedback weinig resultaat. Ook blijkt dat leerlingen, wanneer ze zichzelf hebben gecommitteerd aan een taak, meer leren van positieve feedback, echter als ze een taak moeten ondergaan hebben ze meer baat bij negatieve feedback, aldus Hattie en Timperley (2007).

### Taken van de docent ten aanzien van feedback

Bij het vragen van feedback door de leerling spelen emotionele factoren vaak een belangrijke rol, een veilige omgeving is hierbij van belang. De docent moet dus bekwaam zijn om zo'n omgeving te scheppen. Veel leerlingen vragen geen feedback doordat ze het idee hebben dat hun eigenwaarde daardoor wordt aangetast of doordat ze zich schamen voor hun omgeving, de leerlingen in de klas.

Voorafgaand aan feedback is een effectieve instructie vereist. Vervolgens moet de docent beoordelen wanneer, hoe en op welk level welke feedback wordt gegeven en met welke van de volgende drie feedbackbasisvragen de feedback te maken heeft: Waar ga ik naartoe? Hoe doe ik het ten opzichte van de doel? en Wat moet er nog gebeuren om dit doel te bereiken? De antwoorden op deze vragen verhogen het leereffect wanneer blijkt dat er een verschil bestaat tussen wat is geleerd en wat de leerlingen denken dat ze hebben geleerd.

Uit het onderzoek van Hattie en Timperley blijkt dat er in de praktijk nog maar weinig feedback door docenten wordt gegeven, ook durven leerlingen veelal alleen op een vraag te antwoorden als ze er zeker van zijn dat ze het antwoord goed zullen hebben. Voor leerlingen is het van belang dat ze weten wat ze wel en niet begrijpen, strategieën en richtingen vinden waardoor ze zichzelf kunnen verbeteren en hulp vragen om de leerdoelen te weten te komen. Docenten moeten activiteiten en vragen ontwikkelen die helpen feedback te krijgen over de effectiviteit van hun manier van lesgeven zodat ze weten wat ze vervolgens kunnen doen om dit te verbeteren. Volgens Hattie en Timperley kunnen assessments hierbij helpen al moeten ze dan wel voorzien zijn van effectieve feedback aan studenten en docenten.

### Scaffolding

Een andere vorm van feedback, die wellicht nog niet door iedere docent wordt toegepast, is scaffolding. In het SLO-rapport Scaffolding. Technieken om MVT leerlingen hoger te laten reiken. (Beeker, Canton en Trimbos 2008) wordt scaffolding omschreven als:

*'het repertoire aan didactisch handelen dat een docent/expert kan inzetten om een leerling/novice in staat te stellen uiteindelijk autonoom/zelfstandig een (taal)taak uit te voeren. Dit vereist een andere houding van de leraar, niet die van quizmaster maar meer van mede-opbouwer van kennis.'* (Beeker, Canton en Trimbos 2008, p. 7.)

Vygotsky, die het principe achter scaffolding al gebruikte voordat deze specifieke term in de wetenschap opdook, onderscheidt het begrip 'zone of proximal development' (ZPD), in het SLO-rapport wordt dit begrip als volgt uitgelegd:

*'Een leerling bevindt zich op een bepaald niveau van ontwikkeling. Om een stapje verder te komen - zijn volgende "zone van naaste ontwikkeling te bereiken" – moet de docent (de expert) vaststellen met welke tussenstappen hij de leerling kan helpen om verder te komen.'* (Beeker, Canton en Trimbos 2008, p. 9).

Volgens het rapport is 'de dialoog' het meest bruikbare middel om dit tot stand te laten komen. Door hardop te denken en in gesprek te gaan leren docent en leerling van elkaars inzichten. De docent

helpt de leerling vervolgens om de opgedane kennis 'te plaatsen in een brede maatschappelijke en culturele context.' (Bleeker, Canton en Trimbos 2008, p. 9)

Volgens Smith e.a. zijn er drie vereisten voor het toepassen van scaffolding bij een hele groep:

1. Diagnosis
2. Responsiveness
3. Handover to independence

De eerste stap is een diagnose stellen aan de hand van een gegeven les. De docent geeft een interview na het zien van een video over de les die hij/zij heeft gegeven. De onderzoekers stellen hem/haar objectieve vragen over de les. Doordat de docent de video ziet, herbeleeft hij de les en ziet hij wat er anders/beter kan. Deze stap zou de docent ook met een collega kunnen uitvoeren, de collega stelt dan neutrale vragen over de les na het bekijken van het beeldmateriaal. Ook de onderzoekers signaleren wat er gebeurt online (in de klas) en offline, (diagnoses die zij stellen uit door leerlingen gemaakte opdrachten). Met de informatie uit deze diagnose gaat de docent vervolgens aan de slag, hij/zij neemt de informatie mee bij het voorbereiden van de volgende les. De nieuwe inzichten worden daadwerkelijk verwerkt in het lesmateriaal, dit is de tweede stap 'responsiveness' in het scaffoldingproces. Ook aan de derde stap wordt voldaan doordat de docent de leerlingen vanaf nu wijst op de gemaakte fouten door slechts 'te verwijzen naar de uitleg'. De leerling moet dus zelf ontdekken wat er 'mis is gegaan'. Daar leert hij immers het meest van.

Smith et. al. (Smith, 2012) stellen dat scaffolding een gelaagde structuur heeft, niet alle stappen worden in de klas uitgevoerd. De verschillende stappen worden 'verdeeld' over verschillende periodes uitgevoerd. Het proces kent een 'cumulative nature': stap drie 'handover to independence' zal niet tot stand komen voor de andere twee stappen hebben plaatsgevonden. Alle stappen samen zullen over het algemeen verspreid over meerdere lessen plaatsvinden.

### Leerlingperceptie feedback

Poulos en Mahony (2008) hebben vanuit een ander oogpunt naar feedback gekeken, namelijk naar de factoren van feedback die studenten zelf effectief vinden. Hiervoor hebben ze onderzoek gedaan op de "Health Sciences" faculteit in Sydney. Uit de resultaten bleek dat effectieve feedback volgens studenten afhangt van de perceptie van feedback, de impact van feedback en de geloofwaardigheid van feedback.

#### *Perceptie van feedback*

De definitie van het begrip feedback is complex (Poulos & Mahony, 2008). Leerlingen interpreteren feedback op verschillende wijzen, omdat ze feedback niet als dusdanig herkennen. Deze interpretatie hangt af van de individuele betekenis van feedback, typen feedback, criteria en beoordeling. De betekenis van feedback is voor een leerling belangrijk, omdat een leerling niet effectief met feedback kan omgaan als hij het niet herkent. Dit sluit ook aan bij het type feedback. Feedback kan namelijk mondeling of schriftelijk worden gegeven aan leerlingen, individueel of collectief, positief of negatief, etc. Leerlingen geven de voorkeur aan schriftelijke feedback boven mondelinge feedback (Shirbagi & Kord, 2008). Daarom is schriftelijke feedback voor hun effectiever. Daarnaast hebben leerlingen een voorkeur voor individuele feedback (Parikh, McReelis & Hodges, 2001) en is negatieve feedback niet effectief, omdat dit leidt tot een negatieve sfeer en het onderlinge vertrouwen afneemt (Thurlings,

Wassink, Bastiaens, Stijnen & Vermeulen, 2010). Tot slot willen leerlingen niet alleen een cijfer op zich als feedback, maar ook onderbouwing van het cijfer (Poulos & Mahony, 2008).

### *Impact van feedback*

Bij de impact van feedback onderscheiden Poulos en Mahony (2008) drie verschillende niveaus. Het eerste niveau stelt dat feedback tijdgebonden moet zijn. Feedback is bijvoorbeeld niet effectief als een docent hier weken mee wacht, maar ook te vroege feedback leidt tot minder effectiviteit bij leerlingen (Goodwin & Miller, 2012). Bij moeilijke onderwerpen kunnen er snel misconcepties ontstaan en door late feedback zijn misconcepties moeilijker te elimineren. Daarnaast moet feedback op bijvoorbeeld toetsen tijdig plaatsvinden, omdat de toets anders naar de achtergrond verdwijnt en het geen nut meer heeft voor de leerling om de toets te analyseren. Te vroege feedback op gemaakt werk kan leiden tot niet-leerzaam onderwijs, doordat studenten niet zelf leren na te denken. Perfecte timing is dus cruciaal voor de impact van feedback.

Het tweede niveau gaat uit van de significantie van feedback. Volgens studenten is feedback significant als de feedback gaat over het verbeteren van cijfers of als de feedback over een vervolgopleiding gaat (Poulos & Mahony, 2008). Dus hoe belangrijker de feedback is voor een student persoonlijk, hoe meer impact de feedback heeft.

Het laatste niveau veronderstelt dat de effectiviteit van feedback leeftijdsgebonden is. In elke levensfase zijn verschillende thema's belangrijk, en feedback op een bij die levensfase passend thema heeft dus meer impact. Een eerstejaars student is nieuw op school, waarbij communicatie en integratie belangrijk zijn voor hem. Feedback op één van deze onderwerpen zal dus veel impact hebben. Studenten in het laatste jaar hebben juist feedback nodig op hoe ze ervoor staan en wat ze nog moeten doen om hun diploma te halen (Poulos & Mahony, 2008).

### *Geloofwaardigheid van feedback*

De geloofwaardigheid van feedback hangt af van het beeld dat leerlingen hebben van een docent. Dit beeld wordt bepaald door de vaardigheden en objectiviteit van een docent (Poulos & Mahony, 2008). Ook Bing-You en Paterson (1997) hebben onderzoek gedaan naar de geloofwaardigheid van feedback. Bij een interview onder twaalf mensen vroegen zij onder andere wanneer zij een persoon als een onbetrouwbare bron zagen en wanneer zij het woord van deze persoon niet geloven. Uit dit onderzoek bleek dat expertise en kennis belangrijk zijn bij de geloofwaardigheid van de feedbackgever, oftewel de vaardigheid van de docent. Andere vaardigheden die aansluiten op de vaardigheid van een persoon, zijn het vertrouwen en respect dat een leerling voor een docent heeft. Subjectiviteit bij een docent vinden leerlingen niet eerlijk, waardoor een docent ongeloofwaardig wordt (Poulos & Mahony, 2008). Bijvoorbeeld wanneer een docent hogere cijfers geeft aan leerlingen die het vaak eens zijn met de docent. Dit wordt door leerlingen met een lager cijfer als oneerlijk gezien, waardoor ze het eigen eindcijfer niet meer geloven.

## Probleemstelling, onderzoeksvraag en deelvragen

Door het onderwijskundig concept van UniC, dat gebaseerd is op zelfstandigheid en authenticiteit, sluiten bepaalde vormen van feedback beter aan dan andere. Zo zouden feedback op proces en feedback op zelfregulatie, op zichzelf al de meest effectieve vormen van feedback (Kluger, DeNisi 1996), goed bij kunnen dragen aan de uitvoering van dit concept. Om deze vormen van feedback efficiënter te kunnen toepassen, volgen een tiental docenten op het moment een professionaliseringsinterventie om hun feedbackgedrag uit te breiden en toe te spitsen op het onderwijskundig concept van UniC. Wij vragen ons af of de docenten die deel hebben genomen aan de professionaliseringsinterventie op het gebied van feedbackgedrag een verandering hebben doorgemaakt waardoor hun feedbackgedrag passender is bij de onderwijsvorm van UniC.

### Deelvragen

1. Zijn de cognities (kennis, overtuigingen en attitudes) van docenten veranderd na de feedback professionalisering?
2. Hebben de docenten hun gedrag aangepast wat betreft het feitelijk geven van feedback in de klas naar aanleiding van de feedback professionalisering?
3. Merken de leerlingen in de klas een verandering in het gedrag van hun docent op het gebied van feedback?

In dit deelonderzoek zal er alleen gekeken worden naar het beeld van de docent, waaronder docentcognitie en docentgedrag. Zodoende zullen alleen de eerste en de tweede deelvraag behandeld worden.

### Variabelen

Uitgaande van de hierboven beschreven theorie hebben wij in het onderzoek te maken met diverse variabelen: de verschillende vormen en niveaus van feedback. Daarnaast moet er ook rekening gehouden worden met wie het feedback-moment initieert (de docent of de leerling).

Aan deze variabelen zijn codes toegekend zodat er eenheid is tussen de verschillende deelonderzoeken waar dit overkoepelende onderzoek uit is opgebouwd. Hieronder, bij data-analyse, zijn de verschillende codes gedefinieerd. Daarnaast hebben ook andere variabelen een invloed op de uitkomst. Zo is er onderscheid gemaakt tussen claim,- en groepsuren en hebben we te maken met zes individuele docenten. Deze docenten geven, voor kortere of langere tijd, les in leerjaar 1 tot en met 6 in verschillende vakken. In het onderzoek zullen we echter geen onderscheid maken tussen vakbekwaamheden, ervaring en leerjaar en worden deze onderdelen dus niet als variabelen beschouwd.

### Onderzoeksfunctie

Het onderzoek draagt bij aan het eigen leerproces van de docenten en studenten die meewerken, tevens ondersteunt het onderzoek de feedback-interventie waaraan diverse docenten van het UniC deelnemen. Zoals ook de titel van dit onderzoek aangeeft betreft het een evaluatief onderzoek. Wereldwijd draagt dit onderzoek bij aan theorievorming op een gebied dat nooit eerder is onderzocht, namelijk het geven van feedback in de onderwijspraktijk.

## Deelonderzoek 1 – Docentcognities

### Deelvraag

Zijn de cognities (kennis, overtuigingen en attitudes) van docenten veranderd na de feedback professionalisering?

### Hypothesen

1. De docenten die de training hebben ondergaan zullen beter inzicht hebben in motiveringsprocessen van leerlingen dan voorafgaand aan de training.
2. De docenten die de training hebben ondergaan zullen de voorkeur geven aan formatieve feedback in plaats van aan summatieve feedback.
3. De docenten die de training hebben ondergaan zullen hun feedbackstrategie veranderen van docentgestuurd naar leerling-gestuurd.
4. Procesmatige feedback versus cognitieve feedback
  - a. De docenten zijn zich bewust van het verschil tussen procesmatige feedback en cognitieve feedback
  - b. Door deze bewustwording zullen docenten vaker kiezen voor procesmatige feedback.
5. Koppeling feedback en feedforward
  - a. De docent is zich bewust van het positieve effect van een koppeling tussen feedback en feedforward.
  - b. Door deze bewustwording zal de docent de voorkeur geven aan deze koppeling in plaats van de leerlingen alleen van feedback of feedforward te voorzien.

### Respondenten

De respondenten bij dit deel van het onderzoek zijn de docenten die deelnemen aan de feedbackinterventie. Dit zijn acht docenten van UniC die, voor kortere of langere tijd, lesgeven in leerjaar 1 tot en met 6 in verschillende vakken. In het onderzoek zullen we echter geen onderscheid maken tussen vakbekwaamheden, ervaring, geslacht of leeftijd van de respondent en het leerjaar waarin lesgegeven wordt.

### Methode

Wij hebben besloten diepte-interviews af te nemen bij docenten die deelnamen aan het feedbacktraject om zo te onderzoeken of de cognities (kennis, overtuigingen en attitudes) bij deze docenten zijn veranderd na de feedback interventie. De diepte-interviews worden afgenomen nadat de docenten het feedback traject hebben doorlopen. Vijf diepte-interviews zullen worden afgenomen door Chris Zantboer, de andere vijf door Eline Dragt. Wij maken gebruik van opnameapparatuur bij de interviews, zodat de resultaten later te beluisteren zijn. Ook zijn er schriftelijke enquêtes afgenomen bij de docenten voor deelname aan de feedback interventie, de docenten hebben diezelfde enquête nogmaals ingevuld nadat zij de feedback interventie hebben gevolgd. De resultaten uit deze schriftelijke tests gebruiken wij dan ook als 0-meting en 1-meting voor ons deelonderzoek.

## Instrument

Een schriftelijke enquête die twee keer is afgenomen bij de deelnemende docenten en een semi-gestructureerd diepte-interview met docenten van UniC die deelnemen aan de feedbackinterventie.

## Data-analyse

De antwoorden op de vragen uit de diepte-interviews (zie bijlage 1) worden geanalyseerd nadat alle interviews zijn afgenomen. Voor de 0- en 1-meting trachten wij de antwoorden te gebruiken die de docenten hebben ingevuld bij de schriftelijke test (zie bijlage 2) voorafgaand aan de feedback-interventie. Deze test bevat andere vragen dan het diepte-interview. We analyseren per docent hoe de cognities wat betreft feedback zijn veranderd en we bekijken eveneens per onderdeel (definitie van feedback, doelen van feedback, effectiviteit van feedback etc.) welke veranderingen de docenten onderling doormaken per onderdeel.

Deze analysemethode wordt ook wel 'cross case analysis' genoemd. Via een cross case analyse kunnen onderzoeksresultaten met elkaar vergeleken worden die met verschillende instrumenten zijn verkregen, maar wel een onderling verband hebben. "Cross-case comparison is impossible if researchers operate in radically different settings, use no coherent sampling frame, or, worst of all, if they focus on different processes." (Miles, M. & Huberman, M. (1994), p. 33)

Doordat de enquêtevragen verschillen van de interviewvragen zal het helaas niet mogelijk zijn om alle antwoorden uit het diepte-interview te vergelijken met de 0- en 1-meting. Een aanbeveling voor vervolgonderzoek zou dan ook zijn om het diepte-interview op twee momenten te laten plaatsvinden, namelijk een interview vóór en een interview na de feedback-interventie. Zodat de resultaten van beide interviews met elkaar kunnen worden vergeleken en de resultaten van de enquêtes ook vergelijkbaar zijn met elkaar.

## Resultaten

### Analyse per docent

In dit deel van het onderzoek wordt gekeken of de uitspraken van de respondent tijdens de diepte-interviews corresponderen met wat de respondent in de enquêtevragen en de casussen zeggen te doen. Met andere woorden: is de respondent consistent wat betreft het geven van zijn of haar feedback? Er wordt met name gekeken of er verschillen/overeenkomsten zijn tussen de antwoorden van de respondent bij de 0-meting, de 1-meting en het interview. Alle resultaten hiervan zijn in een schema weergegeven in bijlage 1.

### Analyse respondent 1

Bij respondent 1 is uit de tabel (bijlage 1) af te lezen dat *de definitie van feedback* enerzijds nauwer, maar anderzijds specifiek is geworden. Eerst zegt hij bij de 0-meting "Feedback is de terugkoppeling op iemand gedrag en werk." Vervolgens zegt respondent 1 bij de eindmeting: "Feedback is: alles wat je doet om het gedrag van een ander bij te sturen." Weliswaar noemt hij in eerste instantie naast gedrag ook nog werk. In de eindmeting wordt "werk" niet genoemd. Toch wordt de definitie ook specifiek doordat respondent 1 bij de 0-meting enkel 'terugkoppelen' noemt, terwijl hij in de 1-meting van 'bijsturen' spreekt. De docent stuurt de leerling bij, terwijl hij bij de nulmeting enkel informatie terugkoppelde.

*Het doel van feedback* is specifieker omschreven. In de 0-meting werd genoemd “1. Stimuleren 2. Relatie versterken 3. Verbeteren van werk of werkhouding.” Punt 2. Relatie versterken wordt in de 1-meting echter niet meer genoemd. De respondent heeft het doel gespecificeerd: “Leerlingen versterken in hun vermogen om nieuwe kennis en vaardigheden te leren.” Wat betreft de *factoren van feedback* stelt respondent 1 tijdens de 0-meting nog dat docent en leerling op hetzelfde niveau moeten zitten. Bij de 1-meting spreekt respondent 1 echter niet meer over het belang van dit niveau. Hij zegt dan “De feedback moet geloofwaardig zijn, gericht op het versterken van de sterke punten (...)”. De respondent zegt dus meer over de inhoud van feedback terwijl hij tijdens de 0-meting iets zei over de omstandigheden waarin feedback dient te worden gegeven.

Ook wat betreft de *gevolgen* geeft de respondent een meer specifieke omschrijving bij de 1-meting. Bij de 0-meting gaat het nog om het gevoel dat de leerling krijgt omtrent de gegeven feedback: “Dat degene die feedback krijgt zich serieus genomen voelt.” Bij de 1-meting wordt echter gezegd dat de feedback een intrinsieke verandering teweeg brengt: “Dat het zelfvertrouwen en het zelfinzicht toeneemt en dat de relatie wordt verbeterd. Bovendien zal degene die de feedback krijgt effectiever gaan werken.”

Wat betreft *gebied* is er sprake van leeropbrengst: Respondent 1 noemt bij de 1-meting twee begrippen die ook in de training werden gehanteerd, te weten ‘proces’ en ‘persoon’. Deze begrippen gebruikte hij tijdens de 0-meting nog niet. *Het beste moment om feedback te geven* is veranderd bij respondent 1, bij de 0-meting stelt hij “Als de persoon die feedback geeft ervoor openstaat” bij de 1-meting laat respondent 1 echter blijken dat hij inzicht heeft verkregen in het belang van feedback op proces: hij stelt bij de 1-meting dat “Tijdens het werken aan een bepaalde taak” het beste moment is om feedback te geven. Bij het onderdeel *Moet de leerling openstaan voor feedback?* verlegt de respondent het accent. Bij de 0-meting beantwoordt respondent 1 de vraag over het noodzakelijk openstaan voor feedback met: “In het algemeen wel maar soms kun je een doorbraak creëren door leerlingen te confronteren” terwijl hij bij de 1-meting juist zegt: “Het is juist ook goed feedback te geven op eigen initiatief.”

Dit antwoord bij de 1-meting wordt ondersteunt door het antwoord van respondent 1 op de interviewvraag ‘wat de voorwaarden zijn voor het geven van feedback?’. Daar geeft respondent 1 aan dat hij vóór een feedbackgesprek al eens eerder een kort gesprekje met de leerling heeft gevoerd over bijvoorbeeld voetbal of het bijbaantje bij de Albert Heijn, zodat hij persoon en gedrag kan onderscheiden, aldus respondent 1. Hij stelt dat dit met name belangrijk is bij drukke leerlingen: ‘Zij zijn gewend om negatieve feedback te krijgen, dat ligt binnen hun comfortzone.’

Respondent 1 probeert dat mechanisme te ontregelen via een paradoxale aanpak, respondent 1 zegt dan: ‘Ik moet jou nog even spreken, zeg ik dan. Dan denkt die leerling: “Goh, wat krijgen we nou?” Vervolgens zegt respondent 1: “Wat heb je dat goed gedaan!”’

#### *Reacties respondent 1 op de casussen versus de interviewvragen:*

Respondent 1 koppelt bij elke casus eerst terug welk gedrag of welke houding hij bij de leerling ziet: bij casus 4 zegt hij bijvoorbeeld: ‘Ik zou aangeven dat ik merk dat ze enthousiast is, maar dat het jammer is dat dat zo weinig naar voren komt’ Ook bij casus 3 zegt hij: ‘Eerst aangeven dat ik de teleurstelling snap en ook wel terecht vind omdat hij beter kan en vervolgens te laten zien wat voor soort fouten hij maakt bij welke soort vragen en hoe hij met de huidige kennis beter had kunnen



scoren. Respondent 1 analyseert telkens eerst de houding/het gedrag door een neutrale waarneming te geven, vervolgens kijkt hij naar een oplossing.’

In het interview geeft hij aan dat hij graag zou willen dat hij minder zelf het antwoord of de oplossing geeft, maar dat de leerling daar zelf achter moet komen en dat hij een aanzetje geeft. In zijn antwoorden op de enquêtevragen is het echter zo dat respondent 1 wel telkens zelf de oplossing geeft. Respondent 1 noemt dit punt zelf bij de interviewvraag: Wat heb je van deze interventie geleerd en ook bij de vraag hoe verloopt een feedbackgesprek met een leerling als het goed gaat: “Eerst vraag ik: ‘Hoe staat het ermee?’ Dat laat ik vervolgens uitgebreid vertellen en dan zeg ik iets over de manier waarop hij (de leerling) het vertelt: “Goh ik zie dat je er echt mee bezig bent, welke richtingen zijn er volgens jou of welke kant zou je op willen.” Respondent 1 wil vanaf nu meer hardop gaan meedenken met een leerling in plaats van zelf de oplossing bedenken.

Respondent 1 weet dus in theorie goed dat hij dit wil, in de praktijk, wanneer hij bijvoorbeeld op een casus antwoord geeft, vervalt hij echter in het oude patroon, namelijk ‘met de leerling het probleem oplossen in plaats van vooral de leerling aan de slag laten gaan met het probleem.’ Dit is goed te zien bij zijn reactie op casus 4: Respondent 1: “Ik zou aangeven dat ik merk dat ze enthousiast is, maar dat het jammer is dat dat zo weinig naar voren komt. Door te peilen of dat voor haar ook een probleem is kun je gaan kijken wat er aan gedaan kan worden.”

In de laatste twee vragen van het interview benoemt respondent 1 heel specifiek op welk punt hij nu is beland wat betreft het geven van feedback en waar hij mee verder wil op het gebied van feedback geven in de komende tijd.

Op de interviewvraag *Waar sta je nu wat betreft het geven van feedback?* koppelt respondent 1 terug op het derde onderdeel dat hij in zijn definitie van feedback noemt: de verbetering van de werkhouding van de leerling. Respondent 1 geeft blijk van opgedane kennis tijdens de feedbackinterventie: “We zijn bezig geweest met *scaffolding*: dat de docent een geraamte neerzet, maar dat ze daar zelf een gebouw in moeten bouwen. Respondent 1 wil iets minder klantgericht zijn. Niet meer enkel en alleen dat er een vraag is en je daar vervolgens antwoord op geeft, dat is wat leerlingen willen. Zijn meetlat was eerst: heeft de leerling het begrepen na afloop of is hij aan het werk gegaan, dus gebeurt er iets positiefs in gedrag of werkwijze. Nu heeft hij als maatstaf: is het zelfvertrouwen van een leerling toe- of afgenomen. Het is positief dat jij een som snapt maar als het gaat om de *bottomline*: het lerend vermogen is niet gestimuleerd. Door de cursus ben ik daar meer door getriggerd, vertelt respondent 1.

#### *Wat heb je van de interventie geleerd?*

“Het hele feedback- en feedforwardidee: dat het er niet om gaat wat er in een verleden is gebeurd maar ook: Waar kan ik iemand nou mee helpen om het de volgende keer beter te doen? Ergens vaag heb je dat wel in je hoofd zitten, maar door de begrippen die Paul noemde worden dingen die intuïtief in je hoofd zitten concreter.

Ook het beeld van de *scaffolding* vond ik een mooie metafoor: Dat leerlingen zelf aan het bouwen zijn en dat je een tijdelijke steiger bent, dat je het werk niet van ze overneemt. Op zich is dat

ook de filosofie van UniC, soms is het niet de beste oplossing om gewoon maar antwoord op een vraag te geven.”

### Analyse respondent 2

In de tabel in bijlage 1 is te zien dat de *definitie van feedback* van respondent 2 ongewijzigd is. *Het doel van feedback* is meer gespecificeerd bij de 1-meting, dan bij de 0-meting. Ook is de actie van de docent en het gevolg daarvan bij de leerling, duidelijker omschreven bij de 1-meting dan bij de 0-meting. Respondent 2 zegt bij de 1-meting: “Bevorderen van het leren van de leerling. ‘Reality-check’. Leerling teruggeven waar winst behaald kan worden en hoe.”

De *factoren* die respondent 2 beschrijft zijn gedetailleerder geworden. Bij de 0-meting worden de volgende begrippen genoemd: “Duidelijkheid” “communicatie” “mogelijkheid tot correctie of herhaling” en “haalbaarheid” bij de 1-meting zegt respondent 2 echter: “Relatie en vertrouwen tussen leerling en docent. Begrip: taalgebruik en niveau (hoe je formuleert). Bruikbaarheid: of het later of tijdens een volgende opdracht ingezet kan worden.” Met name de toevoeging van de relatie is opvallend, de andere punten werden ook bij de 1-meting genoemd, hetzij anders omschreven. Dit antwoord komt overeen met een uitspraak van respondent 2 in het interview. Haar antwoord op de interviewvraag ‘over de voorwaarden vóór feedback kan worden gegeven’ luidt: ‘Het meest belangrijk is dat de relatie tussen jou en de leerling goed is, dat een leerling jou vertrouwt en andersom. Dat de leerling gelooft dat je feedback geeft om hem/haar verder te helpen. Dat is de basis, die moet goed zijn. Vanaf daar, is de mate van de feedback belangrijk: geef je hapklare brokken, te veel of te weinig? De taal die je kiest, het moet begrijpelijk zijn. Feedback moet in te zetten kunnen zijn, ook in een volgende opdracht of vervolgo opdracht.’

Respondent 2 hecht meer belang aan de opbrengst van de leerling bij de *effectiviteit* eerst zegt ze nog: “Dat gedrag in de gewenste richting gestuurd wordt en dat gewenst gedrag herhaald wordt.” Bij de 1-meting zegt ze: “Positieve beïnvloeding van leerproces van de leerling. Verbinding tussen leerling en docent wordt sterker (meer vertrouwen) en betere resultaten.”

Respondent 2 toont aan dat er leeropbrengsten van de interventie zijn op dit gebied. Deze stap laat respondent 2 ook zien bij haar uitwerking van casus 2: Nadat respondent 2 met Ben verschillende stappen heeft doorlopen, waarbij hij voornamelijk zelf op zoek gaat naar het antwoord en respondent 2 de leerling “tipjes van de sluier geeft”, zegt ze dat ze hem: “daarna nog een keer zelfstandig de verklaring laat opzeggen.”

Ook uit de aanpak van casus 4 blijkt dat respondent 2 het belang ziet feed-up. Respondent 2 zegt: “Ik zou met Mieke kunnen kijken hoe het komt dat ze haar enthousiasme niet goed kan uiten. Als ze het zelf ook als een vervelende factor ervaart, kunnen we samen bekijken wat wel werkt voor haar. Ik zou haar tips geven die ze kan uitproberen en die we erna kunnen evalueren.” Bij casus 5 noemt respondent 2 eveneens het belang van evaluatie. Respondent 2 gebruikt haar kennis over feedback, en hoe die in de toekomst kan worden ingezet door de leerling, dus ook in de lespraktijk. Al grijpt ze niet terug op de juiste terminologie die bij de door haar ingezette feedback hoort.

Respondent 2 noemt bij de 1-meting de begrippen uit de training ‘persoon, taak, zelfregulatie, proces en eindresultaat’, met als kanttekening dat eindresultaat niet in het rijtje uit de interventie thuishoort.

Wat betreft het *beste moment* is een leeropbrengst van de interventie te zien. Bij de 0-meting noemt respondent 2 als beste moment voor feedback nog “Als de persoon die feedback krijgt er voor

openstaat”, bij de 1-meting zegt zij echter “Tijdens het werken aan een bepaalde taak”. De respondent heeft bij de training ingezien dat feedback op het proces erg belangrijk is. Het antwoord bij de 0-meting op de vorige vraag over het *beste moment* om feedback te geven, komt overeen met het antwoord op de vraag *Moet de leerling openstaan voor feedback?*. Respondent 2 beantwoordt de vraag bij de 0-meting met: “Waarschijnlijk. Als leerlingen er open voor staan zullen ze in ieder geval meer toelaten en begrijpen.” Na de interventie heeft respondent 2 ingezien dat de leerling niet per definitie hoeft open te staan voor feedback: “Oneens ook op momenten waarop de leerling er niet om vraagt kan hij feedback verwachten. bijv. op zelfregulatie of bij het terugkrijgen van een opdracht.” Dit antwoord uit de enquête strookt echter niet met een uitspraak tijdens het interview. Respondent 2: “Over het algemeen mondeling op basis van dingen die ik opmerk of dingen die de leerling mij vraagt. Ik vraag of de leerling openstaat voor feedback, zodat ik niet ongevraagd met allerlei adviezen kom. Ook in beoordelingen, dan schriftelijk, die zijn dan gebaseerd op een aantal criteria. Leerlingen kunnen zelf in puntentelling en bijgeschreven feedback zien waarop ik die punten baseer. Als de leerling geen feedback wil dan ‘erken’ ik dat, als de leerling niet geholpen wil worden dan kan ik hem niet helpen.” Dit is een interessante discrepantie tussen de resultaten uit de enquête en het interview.

In de laatste twee vragen van het interview benoemt respondent 2 heel specifiek op welk punt ze nu is beland wat betreft het geven van feedback en waar ze mee verder wil op het gebied van feedback geven in de komende tijd.

#### *Waar sta je nu?*

“De cursus heeft gezorgd voor bewustwording bij mezelf en reflectie: hoe geef ik feedback, heeft een leerling er wat aan, hoe merk ik dat een leerling er iets aan heeft? Ik heb kleine dingen veranderd in mijn lespraktijk zoals het schriftelijk noteren van feedback door leerlingen, het structureren van momenten van feedback, ik heb het idee dat ik beter kan aansluiten op vragen van mijn leerling. Dat ik beter check: begrijp jij mij en ik jou? De cursus heeft geholpen om er actiever mee om te gaan, de cursus heeft voor mij in korte tijd al veel veranderd. Omdat ik nog niet zo lang docent ben, valt er voor mij ook echt veel te leren. Dat vond ik ook heel leuk: dat het echt resultaat heeft opgeleverd.”

#### *Wat heb je geleerd?*

“Theoretisch gezien heb ik meer geleerd over feedback, verschillende feedbackvormen en gebieden: taak, zelfregulatie, proces en persoon. Eindigen met het thema *scaffolding* vond ik interessant, we hebben daar wel minder mee kunnen oefenen maar ook dit thema heeft mij aan het denken gezet. Als we daar meer tijd voor hadden gehad, hadden we er meer mee kunnen doen. Het is een mooie manier om resultaat te krijgen vanuit de leerling zelf. *Scaffolding* in mijn optiek: in vier fases werken met een leerling, je hebt een vraagstuk, leerling komt daar niet uit, jij stelt de diagnose door vragen te stellen als: Op welk niveau zit je vast? Dan ga je in de dialoog met de leerling: Wat weet hij/zij er al wel van? Stapje voor stapje probeer je die leerling tot een antwoord te laten komen. Als je merkt dat dat heel moeizaam gaat, kun je andere leerlingen erbij betrekken of zelf een stukje weggeven. Dan herhaal je vervolgens de vraag: Wat is de oplossing? Je traint dan meer het ‘oplossingsgerichte’ van een kind, in plaats van dat jij zelf weggeeft en dat zij daar dan weer verder mee moeten. Mooie

filmpjes hebben we gezien bij dit onderdeel, dat hadden we langer kunnen doen. Ik vind het mooi als je jezelf kunt trainen op dat niveau.”

### *Analyse respondent 3*

Het antwoord van respondent 3 is vrijwel ongewijzigd bij de 0- en 1-meting op het gebied van *de definitie van feedback*. Op het gebied van het *doel* maakt respondent 3 onderscheid tussen ‘werk’ en ‘persoon’. Bij de 1-meting zegt respondent 3: “Een leerling laten groeien in zijn (school)werk/persoon,” terwijl hij bij de 0-meting zegt “De ander helpen zichzelf te ontwikkelen.” Na de feedbackinterventie onderscheidt respondent 3 dus persoon en werk van elkaar. Hij noemt echter niet de andere twee soorten feedback: zelfsturing en proces, al zouden die begrippen, bij een ruime interpretatie, ook onder de noemer persoon en werk kunnen vallen. Dat antwoord vertoont overeenkomsten met het interview waarin respondent 3 aangeeft moeite te hebben met de koppeling tussen theorie en praktijk: “We hadden een aantal stappen gekregen, om die stappen dan in je hoofd te krijgen, om je daar heel bewust van te worden. Nu begin ik er meer over na te denken, toch vergeet ik het vaak te benoemen. Dat je van tevoren al bedenkt: watvoor gesprek ga ik nou zo meteen hebben?” (...) “Ik merk juist dat ik nog meer moet leren ook door de training. Dat er zoveel andere manieren zijn en je zoveel handvatten hebt gekregen en je niet altijd helemaal de diepte in bent gegaan. Ik heb veel theorie gekregen in korte tijd en meer verdieping nodig, ik wil meer oefenen. Nu heb ik juist het idee dat ik minder weet.”

De *factoren* die door respondent 3 worden genoemd, zijn gelijk gebleven. Ook met betrekking tot de *gevolgen* is er weinig veranderd wat betreft het antwoord van respondent 3, hij is iets specifiekier geworden bij de eindmeting. Respondent 3 antwoordt bij de 0-meting: “Dat je ervan groeit” en bij de 1-meting: “Groei en zelfontplooiing”. In het interview noemt respondent 3 echter andere factoren op de vraag *Zijn er bepaalde voorwaarden waaraan moet worden voldaan voor er sprake is van feedback*. Respondent 3 zegt: “Je moet je allebei vrij voelen om te praten, eerst een beetje small talk en daarna focussen op het onderwerp.”

Qua *gebieden waarop feedback wordt gegeven* geeft respondent 3 blijk van zijn leeropbrengst. Bij de 0-meting plaatst hij een vraagteken, bij de 1-meting na de interventie, noemt hij “persoon toetsen en verslagen”.

Ook wat betreft *het beste moment om feedback te geven* is duidelijk verschil zichtbaar tussen de 0- en 1-meting: “Zo snel mogelijk na hetgene waar feedback op gegeven dient te worden. Maar niet direct erna want het is ook goed om het te kunnen laten bezinken” luidt het antwoord op de 0-meting, bij de 1-meting stelt respondent 1 echter “Feedback kan altijd worden gegeven”. Het antwoord op de vraag *Moet de leerling openstaan voor feedback?* kan niet worden beantwoord, respondent 3 heeft namelijk geen antwoord gegeven op deze vraag bij de 1-meting.

Respondent 3 heeft helaas geen visie op de casussen gegeven tijdens de 1-meting. Die casussen kunnen dan ook niet vergeleken worden met zijn enquête- of interviewresultaten.

In de laatste twee vragen van het interview benoemt respondent 3 heel specifiek op welk punt hij nu is beland wat betreft het geven van feedback en waar hij mee verder wil op het gebied van feedback geven in de komende tijd.

### Waar sta je nu?

“Ik merk juist dat ik nog meer moet leren ook door de training, dat er zoveel andere manieren zijn en je zoveel handvatten hebt gekregen en je niet altijd helemaal de diepte in bent gegaan. Veel theorie gekregen in korte tijd, meer verdieping nodig, meer oefenen. Juist het idee dat ik minder weet. We hadden een aantal stappen gekregen, om die stappen dan in je hoofd te krijgen, om je daar heel bewust van te worden. Nu begin ik er meer over na te denken, toch vergeet ik het vaak te benoemen. Dat je van tevoren al bedenkt: watvoor gesprek ga ik nou zo meteen hebben? Omdat je allerlei theorieën hebt gekregen heb ik ook het idee van er zullen wel veel meer theorieën zijn. Nu pas ik het meer toe bij hogeschool meer vanaf zijn, niet dat je het ook echt toepast in je lessen. Nu zie je dat het echt handig is om dingen toe te passen bij leerlingen, bijvoorbeeld bij de interviews, ik vond het waardevol wat daar uitkwam, dingen waarin je jezelf kan verbeteren.”

### Geleerd?

“Theorieën, leerlingen interviewen meest interessant en daar dan in kleine groepjes over praten: hoe heb jij dat aangepakt en elkaar daar weer feedback op geven. Leervragen aan IIn stellen, pas ik dat toe of niet?”

### Analyse respondent 4

Respondent 4 heeft enkel de 1-meting ingevuld. Op basis van die resultaten kan geen analyse worden gemaakt tussen 0- en 1-meting. Er kan echter wel een analyse worden gemaakt tussen de 1-meting en de interviewresultaten.

In de enquête geeft respondent 4 als *beste moment om feedback te geven* aan: “Bij een opdracht: vooraf, tijdens en achteraf. Liefst vooraf heldere /stapsgewijze instructie (feed-up), tijdens het werken nog teruggeven van feedback op aanpak (feed back op proces/feed forward op het te behalen eindresultaat) en tot slot een inzichtelijke eindbeoordeling.” Respondent 4 refereert in haar antwoord veelvuldig aan de theorie uit de training.

Tijdens het interview vertelt ze meerdere keren dat ze het lastig vindt om feedback te geven tijdens het proces, van bijvoorbeeld een grote opdracht. Dit is volgens respondent 4 te wijten aan het grote aantal leerlingen dat ze heeft: “(...) heel lastig om van de hele groep zicht te houden op waar ze staan” Ze geeft ook aan: “Je kan een paard naar het water leiden, maar je kunt hem niet laten drinken.”

Ook de koppeling tussen theorie en praktijk verloopt moeizaam voor respondent 4: “Feedbackgesprek, lastig je moet je heel bewust zijn van: ‘Ik ben nu een feedbackgesprek aan het voeren.’ Dat mist bij mij nog soms, je bent gewoon in interactie met een leerling en daar komt een gesprek bij. Ook tijdens de leergang merkte ik dat ik ‘het bewuste feedback’ geven mis.”

Uit de enquête blijkt dat respondent 4 veel kennis heeft van de theorie over feedback. Ze geeft bij elke casus bijvoorbeeld aan welke soort feedback ze geeft, bijvoorbeeld feedback op het proces of feed forward bij casus 4.

Er zit dus nog een discrepantie tussen het bewust inzetten van de theorie in de praktijk en de kennis van respondent over de theorie. Het bewustwordingsproces is echter in gang gezet: respondent 4 weet dat ze het lastig vindt om bewust feedback te geven.

Het antwoord van respondent 4 op de interviewvraag *Hoe ziet de organisatie van het feedbackgesprek eruit, en de wijze waarop dat verloopt als het goed gaat?* komt overeen met haar schets van de belangrijke *gevolgen van feedback* in de 1-meting. In de 1-meting zegt ze: “-Meer zelfkennis / bewustheid van eigen niveau en eigen kunnen; dat een leerling snapt wat er goed of fout is, waar nog aan gewerkt moet worden en hoe.-Helderheid/duidelijkheid (bij opdracht): dat een leerling niet uren ergens aan besteedt met een verkeerde aanpak, maar dat eerder begrepen wordt wat de bedoeling is. - Inzichtelijkheid (bij beoordeling): dat een leerling onderbouwing ziet voor zijn of haar cijfer, dus dat het niet uit de lucht gegrepen lijkt.” Dit komt overeen met het bewustwordingsproces dat respondent 4 in het interview omschrijft: “Hoe gaat het eigenlijk, ik zie dat je niets aan het doen bent, de leerling reageert dan vaak wel eerlijk. Ik: ‘Ik snap dat je niet de hele dag gefocust bent, maar wees wel realistisch verdeel je tijd goed, je kunt niet de hele dag spelletjes spelen. Waar loop je achter, heb je grote opdrachten liggen, dan kijk je even mee, ook al is het een vak waar ik niks van afweet.”

Er is ook een discrepantie zichtbaar tussen *de voorwaarden* voor feedback die respondent 4 in het interview noemt en *de factoren die de bruikbaarheid van feedback bepalen* in de enquête. Bij de voorwaarden benadrukt ze het belang van de goede band tussen docent en leerling. Die noemt ze bij de factoren echter niet. “Timing – bij voorkeur wanneer het (in geval van taak) nog ‘vers’ is, dus vlak na het inleveren. Geen bias – als leerling gelooft dat een beoordeling eerlijk is gegeven (dus onafhankelijk oordeel). Belang – hoeveel belang de leerling hecht aan de opdracht en de eventuele feedback die daarbij hoort.” Wel noemt ze in beide gevallen ‘het belang dat de leerling hecht aan de gegeven feedback/herkenning van de feedback’. Dit houdt verband met de band tussen leerling en docent, de leerling zal feedback sneller accepteren als de band tussen hem en de docent goed is.

In de laatste twee vragen van het interview benoemt respondent 4 heel specifiek op welk punt ze nu is beland wat betreft het geven van feedback en waar ze mee verder wil op het gebied van feedback geven in de komende tijd.

#### *Waar sta je nu?*

“Ik geef vooral veel feedback op de taak 3 uit 5, op de persoon geef ik niet zo vaak feedback. Wel veel op zelfregulatie, 4 uit 5. Op proces ook wel veel maar daarbij kwam ik erachter dat ik het niet zo vaak deed als ik hoopte. Proces hield ook in de tussentijdse aanpak van een opdracht die je tussendoor terugpakt. Heel lastig om van de hele groep zicht te houden op waar ze staan. Tussendoor loop je wel langs, maar echt zicht op het proces houden valt me zwaar. Dat je soms merkt dat de leerlingen het bij de einddatum afhebben, daar mis je ook de tijd en de middelen voor. Je kan een paard naar het water leiden maar je kunt hem niet laten drinken. Dat valt wel tegen, dat valt van jezelf ook tegen, ik hoop dat ik ze dusdanig heb gemotiveerd. Dan is de inlevertijd bijvoorbeeld anderhalve week en merk je dat ze het aan het eind niet af hebben. Moeilijk met vrijer laten en grote complexe opdrachten, het zicht erop houden is lastig.”

#### *Wat heb je geleerd?*

“Vooral de bewustheid van het feedback geven: hoe geef je feedback, wanneer, geef je wel feedback waar ze iets aan hebben en de dosering. Dat je meer feedback inplant/inpast. Ook heb ik geleerd dat leerlingen dingen soms niet als feedback opvatten, terwijl je ze wel als feedback bedoelt.

Bijvoorbeeld op de aanpak van een opdracht of zaken als reageren op werkhouding. Misschien moet je de vragenlijst niet aan de leerling geven, zij herkennen sommige soorten feedback niet als zodanig.”

### Analyse respondent 5

In de tabel is te zien dat de *definitie van feedback* van respondent 5 breder is geworden. Ze zegt namelijk in de 1-meting : “alles kan feedback zijn”, terwijl ze feedback eerst definieerde als “een reactie op een waarneming”. De *doelen van feedback* zijn enigszins onveranderd gebleven. De *gebieden van feedback* worden beschreven volgens de begrippen die in de training gebruikt worden (inhoud, persoon en proces). Echter, respondent 5 duidde deze begrippen bij de 0-meting aan als “resultaat”, “relatie” en “actie”. Dit verschil is voor interpretatie vatbaar en er kan beargumenteerd worden dat de kennis op voorhand aanwezig was over verschillende *gebieden van feedback*, maar dat deze kennis nog niet vertaald werd naar concepten die de training hanteerde.

In 1-meting geeft respondent 5 blijk van opgedane kennis over feed-up door bij *ruimere interpretatie van feedback* te antwoorden: “feedback kan ook gaan over de vragen 1) waar sta je? en 2) wat wil je bereiken?”.

Tevens is opvallend dat er bij de *gevolgen van effectieve feedback* (1-meting) gesproken wordt over “betere resultaten en het proces beïnvloeden”, terwijl het antwoord bij de 0-meting erg algemeen was en “ervan leren” als belangrijkste gevolg van effectieve bestempelde.

Tot slot is er een verschil – weliswaar klein – in de factor *moet de leerling open staan voor feedback?* De 0-meting suggereerde dat respondent 5 vond dat de docent een grotere rol speelde in het feedbackproces dan de leerling. Namelijk: “het helpt als de leerling open staat voor feedback, maar je kan het sturen”. Bij de 1-meting was het antwoord: “ja, de leerling moet open staan voor feedback”.

Wat betreft de casussen geeft de respondent bij de 0-meting uitgebreide antwoorden, de antwoorden bij de 1-meting zijn kort geformuleerd. Ze geven aan op welke gebieden feedback gegeven wordt, maar ze geeft daar geen concrete voorbeelden bij. Het is onduidelijk of de opgedane kennis ook vertaald kan worden naar praktijk.

### Inzichten uit het interview

Bij deze respondent is geen diepte-interview afgenomen.

### Analyse respondent 6

De *definitie van feedback* is bij respondent 6 exact hetzelfde gebleven, namelijk: “het terugkoppelen van informatie”. Wel worden de *doelen van feedback* bij de 1-meting geformuleerd als “het vooruit helpen van leerlingen”, terwijl het antwoord bij de 0-meting gericht was op “evaluatie”.

De *gebieden van feedback* vertonen 1-op-1 gelijkenissen met de begrippen die de training gebruikt, namelijk: ‘taak’, ‘proces’, ‘zelfregulatie’ en ‘persoon’. Taak en proces werden bij de 0-meting genoemd, persoon en zelfregulatie ontbraken. Tevens werd bij de *ruimere interpretatie van*

*feedback* feed-up (“waar wil je naartoe”) genoemd, terwijl hij zich bij de 0-meting uitsprak over taakgerichte- en procesgerichte feedback.

Wat betreft het *beste moment voor feedback* bleef de mening van respondent 6 ongewijzigd; “direct na input” en “vlak na handelen” waren de antwoorden op deze vraag. Wat echter wel een opvallend verschil is, is het idee over het *open staan van de leerling voor feedback*. De 0-meting wees uit dat hij het hier mee “oneens” was, terwijl hij bij de 1-meting aangaf het hier mee “eens” te zijn.

Wat betreft casus 3 is er wel een verschil op te merken.

Casus 3: antwoord in 1-meting – t.o.v. 0-meting – geeft blijk van kennis over procesgerichte feedback door te kijken naar *waar en waarom* het fout is gegaan. Ook wordt er gekeken naar hoe de leerling verder geholpen kan worden (feed forward).

### *Inzichten uit het interview*

De respondent legde in het interview vooral de nadruk op de leerling – of feedback aankwam of niet. Volgens hem is slechte feedback ook commentaar dat niet aankomt bij de leerling of waar de leerling het niet mee eens is.

Het soort feedback waarvan hij zei het veel in te zetten, is afhankelijk van het moment in de les. Bij aanvang van de les let de respondent vooral op taak, naarmate de les vordert zal hij zich meer richten op proces en zelfregulatie. Maar taakgerichte feedback vindt deze respondent erg belangrijk. Echter, de respondent is zich meer gaan richten op concrete manieren voor een leerling om een doel te kunnen bereiken.

Dit probeert hij allemaal te bewerkstelligen door een veilige sfeer te creëren waarin leerlingen durven te vragen om feedback. Zijn voornemen na de cursus was om zich meer te richten op procesgerichte feedback.

Over het algemeen kreeg ik de indruk dat de cursus voor hem heel inzichtelijk is geweest in de verschillende gebieden en doelen van feedback.

### *Analyse respondent 7*

“Proces van interactie waarbij de leerling wordt beïnvloed in zijn leerproces door de docent” was het antwoord op de vraag *wat is de definitie van feedback?* bij de 1-meting; “informatie geven over een situatie” was het antwoord op dezelfde vraag bij de 0-meting. Het verschil dat hier naar voren komt, uit zich in de algemeenheid van de uitspraak. De *definitie van feedback* is hier dus aangescherpt.

*De doelen van feedback* vertonen ook verschillen. Waar het antwoord bij de 0-meting gericht was op “contact maken”, “emotie beïnvloeden”, “gedrag veranderen” en “duidelijkheid geven” bleek uit het antwoord bij de 1-meting dat de respondent het “verhogen van de leeropbrengst”, “het helpen leren leren” (metacognitie) en het “beïnvloeden van de modus” als belangrijkste doelen van feedback noemde. Hier is dus een verandering te constateren: Een attitude die voornamelijk gericht was op de relatie met de leerling, veranderde naar een attitude die meer gericht is op leerprocessen en leeropbrengsten.



Deze verandering in attitude komt ook terug in de *gebieden van feedback*. “Houding” werd als enige genoemd bij de 0-meting, “proces”, “modus”, “persoon” en “inhoud” werden bij de 1-meting genoemd. Tevens verschoof de *ruimere interpretatie van feedback* van “actueel gedrag”, “inhoud” en “uiterlijk” naar een antwoord dat blijkt gaf over kennis van feed-up, feedback en feed-forward.

Over de *factoren van bruikbaarheid van feedback* zinspeelt de respondent ook bij de 0-meting voornamelijk op de relatie met de leerling door “kwaliteit van het contact met de leerling”, “de aansluiting bij emoties” en “de veiligheid van de situatie” te noemen als bruikbare factoren. Het antwoord bij de 1-meting gaat specifiek in op de aard van de feedback door “lengte”, “toon”, “helderheid” en “nabijheid (zone van naaste ontwikkeling)” te noemen.

*De gevolgen van effectieve feedback* zijn enigszins hetzelfde gebleven. “Lerende houding”, “motivatie” en “leeropbrengsten” werden – met andere woorden – ook genoemd bij de 0-meting (“leren”, “beter voelen”, “contact”), ware het niet dat ook bij deze categorie de aandacht voor de relatie met de leerling bij de 1-meting afgezwakt is t.o.v. de 0-meting.

Een ander verschil dat bij respondent 8 naar voren kwam, was de kennis over de concepten *summatieve en formatieve feedback*. Ze gaf in de 0-meting aan dat summatieve feedback gaat over “ontwikkeling” en formatieve over “het weergeven van de huidige situatie”. Bij de 1-meting, echter, is het antwoord omgedraaid: summatieve feedback gaat over “eindresultaat” en formatieve feedback richt zich op “proces”.

*Het beste moment voor feedback* vond ze aanvankelijk “vlak na de prestatie”. De 1-meting wijst uit dat dit is veranderd naar “het moment waarop de vraag ontstaat”.

Waar bij de voorgaande respondenten een verandering te constateren viel bij de vraag of leerlingen open moeten staan voor feedback, is dit bij respondent 7 gelijk gebleven. Beide antwoorden waren “oneens” en suggereerden dat de docent altijd “moet blijven peuteren”.

Casus 1 geeft duidelijk aan dat de respondent in de 1-meting anders omgaat met de situatie dan in de 0-meting. De beschrijving van de casus laat zien dat persoonsgerichte feedback wel wordt gegeven, maar zich richt op het proces: “Heel goed dat jij zo goed hebt gezien wat er in die cartoon gebeurt. Je zit er alleen een oorlog naast.”

Casus 3 geeft bij de 0-meting, duidelijker dan bij 1-meting, blijk van feed up, feed back en feed forward. Er wordt bovendien feedback gegeven op het proces en daarna wordt er gekeken naar wat het toekomstige doel moet zijn en hoe de leerling er moet komen.

Casus 4 laat bij de 1-meting zien dat de respondent in de beschrijving van de casus de leerling aanspreekt op zelfregulatie: “Hoe zou jij aan iemand kunnen zien dat hij enthousiast is? (zonder dat ie staat te juichen, haha) Wat van dat gedrag zou misschien bij jou passen?”

Casus 5 laat ook een verandering zien in hypothetische toepassing van kennis over feed up, feed forward op het gebied van proces en zelfregulatie: “Wat kun je doen om dat te veranderen? Wat zou je willen bereiken als je afspreekt? Hoe levert dat een mooi resultaat op? Hoe kun je dat in stappen verdelen?”

### *Inzichten uit het interview*

De respondent gaf aan het begin van het interview al aan dat ze de vragen zou beantwoorden vanuit de gedachte van het onderzoek dat ik zou moeten doen. Ze zag het niet als een “bevraging” of een “toets”, maar als een evaluatie van de training, aangevuld met feedback over training.

Haar voornaamste conclusie was dat ze zich op een punt in haar leven begaf waar ze weer kritisch begon te kijken naar haar handelen als docent – vandaar dat de cursus daar mooi inpaste. De cursus is daarom voor haar samengevallen met haar persoonlijke ontwikkeling. In die zin heeft de cursus bijgedragen aan de herinnering van hoe ze het eigenlijk wilde hebben. De cursus heeft dan ook niet veel verschil gebracht in haar denken over feedback en alles wat er omheen valt. Ware het niet dat “scaffolding” voor haar terdege een nieuw concept was, dat ze graag wilde gebruiken in haar professie. Ze heeft meerdere malen het stappenplan van dit idee naast zich gehouden wanneer ze feedback gaf aan leerlingen. Verder zegt ze niet vaak “bewust” bezig te zijn met deze stappenplannen, maar wel meldt ze de stappenplannen te gebruiken bij het voorbereiden van lessen en het nabespreken van toetsen.

Verder is de manier waarop ze feedback geeft – vaak intuïtief en enorm gebaseerd op het onderhouden van de relatie met de leerling – niet erg veranderd; de cursus heeft haar ook ditmaal herinnerd aan hoe ze het weer wilde gaan oppakken. Deze manier, die in de literatuur vaak aangeduid wordt met “tacit-knowledge”, laat zich kenmerken door het “aanvoelen” van de leerlingen en het letten op kleine gezichtsuitdrukkingen en emoties. Met de juiste “energie” het gesprek aangaan blijft voor haar belangrijker bij het geven van feedback dan er een gestandaardiseerde methode naast houden.

Over het algemeen had ik het idee dat de training voor haar geen openbaring was, slechts een gebeurtenis die haar denken over feedback op gang zette en haar zichzelf weer bewust te maken van hoe ze vroeger graag wilde zijn, en was, als docent.

### *Analyse respondent 8*

In *de definitie van feedback* zit, behalve de toevoeging van het woord “positief”, weinig verschil in het antwoord: “een positief geformuleerde reactie op het handelen van iemand”. Ook zijn er in *de doelen van feedback* qua vorm weinig verschillen, met uitzondering van een kleine toevoeging. De 0- en de 1-meting verschillen van elkaar in de woorden “leerproces” en “groepsproces”. Aanvankelijk was het doel van feedback, als geformuleerd door respondent 8, “het verder helpen van een ander”; dit veranderde naar “iemand verder helpen in het leerproces en groepsproces”. Wat betreft *persoonsgerichte feedback* is deze respondent veranderd naar een houding waarbij het eerst “nodig was” naar een houding waarbij hij aangaf dat het “aan de persoon ligt”.

“Motivatie van de leerling” werd bij de 0-meting gezien als belangrijkste factor voor de bruikbaarheid van feedback, terwijl “aansluiten bij de leerling” bij de 1-meting als belangrijkste factor werd gezien. Tevens werd kennis over het verschil tussen *summatieve en formatieve feedback* aangetoond in de 1-meting.

De beschrijving van de casussen geven geen duidelijke inzichten over de manier waarop de respondent zijn kennis uit de cursus toepast.

### *Inzichten uit het interview*

Deze respondent is erachter gekomen dat zijn conceptualisering van feedback aan verandering onderhevig was tot op het punt van verwarring: “alles kon op een gegeven moment feedback zijn” meldde hij. Toen hij later dit concept ging afbakenen, kwam hij erachter dat hij de manier waarop hij dacht dat goede feedback gegeven diende te worden al meester was. Hij vindt namelijk dat taakgerichte feedback zeer ondergeschikt is aan procesgerichte feedback. Hij houdt er niet van om te vervallen in een verhaal, in tegendeel. Hij probeert door het stellen van vragen de leerlingen in te laten zien waar de fout in het denkproces zat. Het doel daarvan beschrijft hij als volgt: “de leerlingen inzicht te geven in het denkproces om zelf problemen op te kunnen lossen.” Dat hier begrippen bij hoorden wist hij niet, maar het was wel een bevestiging dat hij op de goede weg zat met het geven van feedback.

Door de training, zegt hij, is hij zich bewuster geworden van de manier waarop hij feedback geeft en zal hij proberen aan te blijven sluiten bij de voorkennis van de leerlingen en door middel van vragen stellen (scaffolding) de leerlingen inzicht te verschaffen in het denkproces, met als doel zelfregulatie.

Over het algemeen denk ik dat de training de respondent het vertrouwen heeft gegeven om door te gaan waar hij al mee bezig was.

### **Leeropbrengst docenten in het algemeen**

De respondenten tonen zich, na de feedbackinterventie, bewuster van de positieve effecten van feedback voor de toekomst bij *doel*. Respondent 1 noemt “het gaat namelijk ook over hoe je in de toekomst prettiger en effectiever zou kunnen werken”, bij de 1-meting is hij specifieker: hij noemt “doelen en de aanpak voor de toekomst”, respondent 2 noemt in haar eindmeting “het kijken naar de huidige stand en het pad dat de leerling uitstippelt om tot een doel te komen”, zij noemt “plannen” en “de toekomst” ook al in de nulmeting, het zij echter meer als losse steekwoorden. In de eindmeting formuleert ze feedback in combinatie met de toekomst specifieker als een hulpmiddel bij het pad dat de leerling uitstippelt.

### *Factoren die bruikbaarheid feedback bepalen*

Ook op de vraag *Welke factoren bepalen de bruikbaarheid van feedback?* wordt specifieker geantwoord bij de 1-meting dan bij de nulmeting. Respondent 2 noemt relatie en vertrouwen tussen leerling en docent als belangrijke factor, maar ook de bruikbaarheid: “Kan de feedback bij een volgende opdracht worden ingezet?”

### *Effectieve gevolgen van feedback*

Een opmerkelijk verschil is te zien bij het antwoord op de enquêtevraag wat de effectieve gevolgen van feedback kunnen zijn. Bij de 0-meting spreken respondenten met name over gedrag van de

leerling dat positief kan worden beïnvloed door feedback. In de antwoorden die bij de 1-meting worden gegeven, wordt echter ook een verbeterde werkhouding of positieve beïnvloeding van het leerproces genoemd. Respondent 1 noemt tijdens de nulmeting de relatie tussen docent en leerling: “de leerling voelt zich serieus genomen”, maar benoemt na de feedbackinterventie in de 1-meting *gevolgen* als “de toename van zelfvertrouwen en zelfinzicht bij de leerling”. Hij is dus tot het inzicht gekomen dat feedback tot het interne feedbackproces van zelfregulatie bij de leerling kan leiden, terwijl hij voor de interventie met name aan het externe proces, de relatie tussen leerling en docent dacht. Vaak wordt de relatie met de leerlingen onderhouden genoemd (respondent 7) en leerling inzicht laten krijgen in het eigen leerproces en denkwerk (respondent 8).

### *Summatief versus formatief*

Opvallend zijn ook de resultaten bij de vraag wat het verschil is tussen summatieve en formatieve feedback. Respondent 1 en respondent 3 beantwoorden deze vraag met een vraagteken bij de 0-toets en respondent 2 zegt het antwoord te hebben opgezocht. Zij geeft echter niet de juiste definitie van feedback. Ze zegt: “Summatieve feedback is tussentijdse feedback en formatieve feedback is het eindoordeel op bijv. een opdracht?” Bij de eindmeting geven alle docenten terug dat het gaat om het verschil tussen procesgerichte en op het eindresultaat gerichte feedback. Respondent 2 en respondent 3 koppelen de terminologie ook juist aan de definiëring. Bij respondent 1 is het antwoord iets minder expliciet: “Het ene is feedback tijdens het uitvoeren van een taak en dus gericht op het proces en het andere is na afloop van een uitvoering van een taak en dus meer op het product.” Tevens geven respondenten 6,7 en 8 blijk van opgedane kennis over dit verschil bij de 1-meting.

### *Feedback op verschillende gebieden en momenten*

Bij de nulmeting hebben de docenten nog weinig notie van de vier gebieden waarop feedback kan worden gegeven. Respondent 3 beantwoordt de vraag over *gebieden waarop feedback gegeven kan worden* met een vraagteken. Respondent 1 en respondent 2 noemen wel ‘gedrag en werk’, die enigszins doen denken aan feedback op persoon en taak. Bij de eindmeting noemen respondenten 2 en 4 expliciet de vier gebieden, persoon, taak, zelfregulatie en proces. Bij de vraag *op welk moment het best feedback kan worden gegeven* lopen de meningen zowel bij de 0- als bij de 1-meting uiteen. Respondent 2 noemt twee keer feedback tijdens het proces, zodat de leerling nog kan bijsturen. Ook respondent 1 noemt bij de 1-meting ‘feedback tijdens het werken aan een bepaalde taak’ als het meest efficiënt, respondent 3 stelt echter dat feedback altijd kan worden gegeven, hij is dus minder specifiek wat betreft het moment waarop feedback moet worden gegeven. Vooral respondenten 6 en 8 zijn van mening dat feedback gegeven moet worden direct na ‘de vraag’ of ‘input van de leerling’. Respondent 7 geeft in het interview aan “in een dilemma te zitten” wat betreft goede feedback: “ik wil de leerlingen voorzien van zo goed mogelijke feedback bij een toets of verslag, maar dat kost tijd en ik heb geleerd [er ontstaat een lach op het gezicht] dat feedback zo snel mogelijk gegeven moet worden.”

*Casus 1: Bij een vraag met bronnen geeft Ben een fantastisch antwoord. Echter, hij zit er compleet naast. Hij dacht dat de cartoon over WO II ging, maar het bleek over WO I te gaan. Je gaat samen met hem de tekening analyseren en binnen 5 minuten begrijpt hij welke aanknopingspunten hij heeft gemist. Wat voor feedback heb je Ben zojuist gegeven?*

Bij de 0-meting geven respondent 1 en respondent 2 voornamelijk feedback op de taak en de persoon. Respondent 3 weet niet welke feedback hij zou toepassen, helaas heeft hij geen reactie gegeven bij de casussen tijdens de 1-meting. Bij de 1-meting geven de overige docenten aan dat ze Ben formatieve feedback zouden geven. De docenten zijn meer overtuigd wat betreft hun formuleringen over het geven van feedback na de interventie. Ook geven ze meer stapsgewijs aan wat ze zouden doen. Zei respondent 1 eerst nog: "Goede elementen in zijn aanpak aanwijzen die aangeven dat hij in staat is om de vraag te beantwoorden", bij de 1-meting merkt respondent 1 echter op: "Je gaat stap voor stap proberen (te kijken) wat er op de cartoon staat en waar dat op duidt." De reactie van docenten op de casus lijkt ook praktischer van aard/beter toepasbaar bij de eindmeting. De docenten zijn zich meer bewust geworden van de effecten van feedback en hoe feedback op een juiste manier kan worden ingezet.

*Casus 2: Je merkt dat Nathalie erg onzeker wordt wanneer ze de stof niet begrijpt. Ze vertoont storend gedrag met twee van haar vriendinnen. Het gebeurt regelmatig dat je de les moet onderbreken om hen terecht te wijzen. Wat voor feedback zou je Nathalie geven?*

De resultaten van de respondenten bij de 0- en 1-meting, op deze casus, verschillen niet veel. De docenten geven corrigerende feedback op het gedrag van de leerling in de les, maar gaan pas na de les in op de onzekerheid van de leerling.

*Casus 3: De leerlingen hebben een toets gemaakt die je nu teruggeeft. Martin schrikt erg als hij zijn cijfer ziet; een 3. Hij rekende niet op een 9, maar had wel verwacht een voldoende te halen. Hij had immers bij elke vraag wel iets ingevuld wat volgens hem in de buurt van het goede antwoord kwam! Hoe zou je Martin kunnen begeleiden?*

Evenals bij casus 2 verschillen de antwoorden van de respondenten ook bij deze casus niet zoveel wat betreft 0- en 1-meting. In beide tests geven docenten aan dat ze met of zonder Martin kijken wat er fout is gegaan

*Casus 4 Mieke heeft vele kwaliteiten, maar ze is zeer introvert. Ze kan haar enthousiasme moeilijk uiten, waardoor docenten het idee krijgen dat de stof haar niet interesseert. De docenten hebben het mis, want in mentorgesprekken geeft Mieke aan dat ze haar schoolwerk leuk vindt. Op welke manier zou je Mieke nu als mentor kunnen begeleiden?*

Bij de 1-meting geven respondent 1 en respondent 2 beiden aan dat ze verder willen kijken met Mieke naar wat er aan het probleem gedaan kan worden. Respondent 2 stelt voor om, na het feedback geven en het door Mieke uitproberen van de tips, te evalueren of deze tips hebben geholpen en of er verbetering is gekomen.

*Casus 5 MC 15 heeft hun samenwerkingsopdracht niet op tijd ingeleverd. Wanneer je de MC bij je roept, kom je erachter dat ze weinig tot niet bij elkaar zijn gekomen. Hoe kun je deze MC nu helpen?*

Zowel bij 0- als 1-meting geven de docenten aan dat ze eerst naar de visie van de groepsleden van de MC vragen. Respondent 2 stelt vervolgens bij de eindmeting duidelijke stadia vast in het proces van begeleiding van de MC: Proces evaluatie, acties verzinnen naar aanleiding van deze analyse en vervolgens tijdens en na de uitvoer evalueren. Hoewel zij in eerste instantie ook al aangeeft dat ze “een moment wil afspreken waarop ze kunnen peilen of de nieuwe aanpak werkt” klinkt haar stappenplan veel helderder en beter overdacht bij de eindmeting. Dan noemt ze duidelijk het evalueren van de uitvoering van eerder gemaakte plannen.

### *Openstaan voor feedback noodzakelijk?*

De respondenten zijn tijdens de 0-meting allemaal van mening dat leerlingen moeten openstaan voor feedback alvorens je ze feedback kunt geven. Bij de 1-meting bleken de docenten hun mening echter te hebben bijgesteld: Respondent 1 stelt dat het ook goed is om als docent vanuit eigen initiatief feedback te geven, respondent 2 beaamt dit en is nog specifiek in haar antwoord: “Ook op momenten waarop de leerling er niet om vraagt kan hij feedback verwachten, bijvoorbeeld op zelfregulatie of bij het terugkrijgen van een opdracht.” Respondent 7 blijft overtuigd van het idee dat de leerling niet altijd open hoeft te staan voor feedback, maar dat “er soms het een en ander gepeuterd moet worden bij de leerling.”

### *Conclusies resultaten docenten enquête over feedback*

De resultaten van de respondenten met betrekking tot feedback zijn meer toekomstgericht bij de 1-meting. Ook zijn docenten specifiek in het duiden van de verschillende begrippen die tijdens de feedbackinterventie zijn langsgesproken, ze hebben ‘taal gevonden’ om de ideeën die ze hadden omtrent feedback te duiden. Tevens lijken ze zich bewuster te zijn van de impact die feedback kan hebben en passen ze (verschillende soorten van) feedback stapsgewijs toe. Bijvoorbeeld bij casus 1, elke respondent kijkt stapsgewijs met Ben hoe hij zijn inzicht kan verbeteren, tijdens de nulmeting werd voornamelijk feedback op taak en persoon in plaats van op het proces gegeven. De respondenten zien feedback na de interventie als een middel dat op meerdere niveaus kan worden ingezet, met een scala van mogelijkheden.

### **Conclusie Deelonderzoek 1**

Op grond van de resultaten kunnen we zeggen dat *hypothese 1* (de docenten hebben beter inzicht in de motiveringsprocessen) niet te bewijzen is. Er waren geen grote verschillen te constateren tussen 0- en 1-meting.

*Hypothese 2* (docenten geven de voorkeur aan formatieve feedback) daarentegen kan wel bewezen worden met de gebruikte instrumenten. Uit de vragenlijsten en interviews is immers gebleken dat docenten die de training ondergingen vaker gebruikt maakten van, en de voorkeur geven aan formatieve feedback. Hier zijn terdege verschillen gevonden tussen 0- en 1-meting.

Voor *hypothese 3* (docenten veranderen hun feedback gedrag van docent-gestuurd naar leerling gestuurd) is tevens bewijs te vinden in de resultaten. Docenten waarderen de rol van de leerling over het algemeen hoger dan voor de training. Dit is echter niet bij iedereen het geval. Een persoonlijke voorkeur en aanleg interfereren hier met de resultaten; niet iedereen is blijkaar te

overtuigen van volledig leerling gestuurde feedback. De rol van de docent komt bij sommige respondenten sterker naar voren dan bij andere.

*Hypotheses 4a en b* (docenten kennen het verschil tussen procesmatige en taakgerichte feedback en zullen vaker gebruik willen maken van procesgerichte feedback). Zoals eerder gezegd in de conclusie, hebben de docenten 'taal gevonden' om hun handelen mee te beschrijven. Veel docenten zeiden achteraf dat ze al gebruik maakten van procesgerichte feedback, maar dat ze er nog nooit een conceptueel raamwerk voor hebben bedacht. Scaffolding bleek echter wel een begrip te zijn dat veel docenten aan het denken heeft gezet (waarschijnlijk omdat scaffolding een vrij nieuw begrip is in de wetenschappelijke literatuur). We kunnen deze hypothese daarom niet met volle overtuiging aannemen. Wel is er bewijs gevonden voor een licht positief effect van de training op deze uitspraak.

Er is tevens geen reden om *hypotheses 5a en b* (docenten zijn op de hoogte van de koppeling tussen feedback en feed forward en zullen een combinatie van de twee vaker gebruiken dan alleen feedback of feed forward) voor waar aan te nemen. De verschillen tussen 0- en 1-meting waren niet substantieel genoeg om te kunnen concluderen dat de docenten op de hoogte zijn van de koppeling tussen feedback en feed forward, er kan echter wel gezegd worden dat er een verandering heeft plaatsgevonden in docentcognities over feed forward in het algemeen.

Over het algemeen kunnen we vanuit docentcognities concluderen dat de training voor het grootste gedeelte nuttig is geweest in het veranderen van de denkwijze over feedback. Docenten geven aan: 1) vaker gebruik te maken van formatieve feedback; en 2) eerder procesgerichte feedback in te willen zetten dan taakgerichte feedback. Tevens geldt voor sommige docenten dat ze beter op de hoogte zijn van leerling gestuurde feedback.

Wat echter een doorn is in het oog van deze casestudy, is de tekortschietende interne en externe validiteit. Vanwege het ontbreken van een controlegroep is het moeilijk om werkelijk een causaal verband aan te tonen tussen de training en de nieuwe houdingen, attitudes en overtuigingen van de docenten. De manier waarop wij het hebben onderzocht sluit niet uit dat er externe factoren in het spel waren. Factoren als vergaderingen en workshops op UniC, uitzendingen op televisie of nieuwe wetenschappelijke inzichten kunnen ook een effect hebben gehad op de verandering in docentcognities. Om hier zeker van te zijn, hadden we tien docenten op UniC kunnen bevragen die niet meededen aan de feedbacktraining. Mochten er dan verschillen zijn opgetreden, dan zouden we met grotere zekerheid uitspraken kunnen doen over de effectiviteit van de training. Op dit moment zijn we er niet zeker van dat de waargenomen veranderingen aan de training zijn toe te schrijven.

De externe validiteit is eveneens tekortschietend. Als we de onderzoeksresultaten willen generaliseren naar andere onderzoekspopulaties, scholen, steden of zelfs landen, dan zal er herhaling van het onderzoek moeten plaatsvinden. Deze repetitie zal, in een gunstig geval, zorgen voor "verzadiging". Deze toetsingsstrategie wordt vaker toegepast bij kwalitatieve data en houdt in dat resultaten van verschillende onderzoeken onderhevig zijn aan "constante vergelijking". De verzadiging treedt dan op wanneer resultaten gelijk zijn aan vorige resultaten, er is dus sprake van een constante verificatie.

In dit onderzoek zouden we, afgezien van de bovengenoemde kritieken en met meer tijd, gebruik kunnen maken van coderingen. De analyse van de kwalitatieve data zou hier een stuk

accurater van worden. De meeste tijd zal gaan zitten in het ontwikkelen van een instrument dat cognities kan meten.

De resultaten van het onderzoek zouden waardevol kunnen zijn, mits de methodologische aanbevelingen in acht worden genomen. De resultaten die we nu hebben, geven een goed beeld van de verandering in houdingen, overtuigingen en attitudes omtrent feedback van de acht docenten die we hebben geïnterviewd. De verandering is echter niet causaal te koppelen aan de training en, mede daardoor, moeten we uitermate voorzichtig zijn met generaliserende opmerkingen. 'Veelvuldig' vervolgonderzoek met een controlegroep zou de uitspraken over de effectiviteit van de training dus beter kunnen beantwoorden.



## Deelonderzoek 2- Docentgedrag

### Deelvraag

Hebben de docenten hun gedrag aangepast wat betreft het feitelijk geven van feedback in de klas naar aanleiding van de feedback professionalisering?

### Hypothesen

1. De docent laat tijdens zijn lessen de vier niveaus van feedback zien.
2. De docent zal tijdens de claimuren meer feedback op taak en proces laten zien, daarentegen zal op de groep meer aandacht geschonken worden aan zelfregulatie.
3. De docent zal, vaker dan voor de training, een voorkeur voor formatieve feedback laten zien, in plaats van voor summatieve feedback.
4. De docent die de training heeft ondergaan zal vaker leerling-gestuurde dan docentgestuurde feedback laten zien
5. De docent koppelt, na het volgen van de training, vaker feedforward aan feedback.

### Respondenten

De respondenten bij dit deel van het onderzoek zijn de docenten die deelnemen aan de feedbackinterventie. Dit zijn zes docenten die, voor kortere of langere tijd, lesgeven in leerjaar 1 tot en met 6 in verschillende vakken. In het onderzoek zullen we echter geen onderscheid maken tussen vakbekwaamheden, ervaring en leerjaar. Deze respondenten hebben zichzelf aangemeld voor de feedbackinterventie ter professionalisering van hun eigen onderwijspraktijk. Vanwege hun vrijwillige deelname is deze groep niet geheel representatief voor het totale docententeam, daarentegen is hun representativiteit voor het onderzoek wel gewaarborgd op het gebied van differentiatie in vakgebied, leservaring en ervaring op UniC. Vanwege verschillende factoren heeft er in de loop van het jaar een afname van respondenten plaatsgevonden. De respondenten die in dit onderzoek zijn opgenomen hebben de feedback interventie volledig doorlopen en hebben daardoor aan alle facetten van dit onderzoek bijgedragen.

### Methode

Om de onderzoeksvraag/ deelvraag goed te kunnen beantwoorden, hebben wij gekozen voor observaties van docentgedrag in de klas en op de groep. Middels het maken van video-opnames in de lessen van de docenten die betrokken zijn bij de feedbackinterventie wordt de data verzameld voor dit deel van het onderzoek. Er worden opnames gemaakt van, waar mogelijk, zowel groepsuren als claimuren en zowel voor als na de interventie. Door middel van video-analyse kan er op een objectieve manier naar het feedback gedrag van de deelnemers worden gekeken. De video-analyse verloopt middels de codering van de verschillende video's waarbij wordt aangegeven welk type feedback gegeven wordt. Uit deze codering volgt uiteindelijk een analyse van het feedbackgedrag van een bepaalde docent voor de interventie en van het feedbackgedrag na de interventie.

### Instrument

De video-opnames zullen worden verwerkt in een programma dat NVivo heet. De keuze is op dit programma gevallen omdat uit ervaring is gebleken dat het gebruiksvriendelijker is dan Atlas.ti dat in het eerste jaar van dit onderzoek is gebruikt. Daarnaast is het mogelijk om de onderzoeksresultaten

van alle deelvragen in dit programma te verwerken. Het is mogelijk om met verschillende data formats aan hetzelfde onderzoek te koppelen (McDougall & Summers, 2011).

Daarnaast hebben we in de loop van het jaar een tweede instrument ontwikkeld dat in toekomstig onderzoek zal bijdragen aan de nauwkeurigheid van de codering en de specificatie van de verschillende vormen van feedback die in dit onderzoek zijn opgenomen. Dit instrument is toegevoegd als *bijlage 5*. De validiteit van dit instrument is getest middels de Cohens Kappa waarmee we hebben gepoogd de interrelated reliability te waarborgen. Uit de resultaten blijkt dat op het gebied van de feedback niveaus 'taak', 'zelfregulatie' en 'proces' de codering betrouwbaar is (Cohen's Kappa = 0,727). Daarnaast is er over het geheel van de coderingen een overlap van 79% wat de betrouwbaarheid van dit instrument ondersteunt.

### Data-analyse

Het analyseren van de video-opnames gebeurt in Nvivo met de codering zoals bij het kopje 'instrument' beschreven staat. Om de kwaliteit van de analyse te kunnen garanderen wordt het eerste filmpje door twee personen tegelijkertijd geanalyseerd. De analyses worden naast elkaar gelegd en de Cohens Kappa voor de hoofdcodes zal worden berekend om de onderzoekers ervan te vergewissen dat voor dezelfde feedback dezelfde codes worden gehanteerd. Zo wordt de interrelated reliability voor zover mogelijk gewaarborgd.

Door de video-opnames van de tien respondenten nauwkeurig te analyseren maken we gebruik van een kwalitatief onderzoek en geen kwantitatief onderzoek. Door de kleine hoeveelheid respondenten en de aard van het onderzoek is het verwerken van dit onderzoek in SPSS niet mogelijk. Toch is het mogelijk aan de analyses van de video-opnames conclusies te trekken met betrekking tot de verandering in het feedbackgedrag van de deelnemende docenten. Doordat de docenten verschillen in ervaring, expertise en leerjaar, denken wij toch valide conclusies te kunnen trekken over de effectiviteit van de professionalisering.

Bij het analyseren van de video-opnamen wordt er gewerkt met een codering. Deze codering bestaat uit afkortingen voor de drie soorten feedback en vier niveaus van feedback die in het theoretisch kader zijn genoemd. Er zal onderscheid gemaakt worden tussen leerling geïnitieerde feedback en docent geïnitieerde feedback. De codering zal als volgt terugkomen in NVivo:

#### I. Feedback (FB):

1. FB-FB: feedback
2. FB-FU: feed up
3. FB-FF: feed up
4. FB-t: feedback op taak
5. FB-pro: feedback op proces
6. FB-z: feedback op zelfsturing
7. FB-per: feedback op persoon

#### II. Initiatief (I)

1. LI: leerling initiatief
2. DI: docent initiatief

## Resultaten

Bij het verzamelen van alle gegevens en berekeningen van onderstaande resultaten is er onvoldoende rekening gehouden met onvoorziene variabelen als variërende lesonderdelen op verschillende tijdstippen binnen het lesuur. Daarnaast is er vanwege onvoorziene omstandigheden geen onderscheid gemaakt tussen claimuren en groepsuren in de analyse. Vooral nog bestaat de 0-meting waar mogelijk uit zowel groepsuren als claimuren, maar bestaat de 1-meting uit zowel examentraining, als groepsuren en claimuren. Alle resultaten (in zijn geheel te vinden in bijlage 3 en 4) zijn als gevolg hiervan moeilijk te interpreteren. Toch is er geprobeerd om betekenisvolle analyses te verbinden aan de gevonden data.

*Hypothese 1: De docent laat tijdens zijn lessen de vier niveaus van feedback zien.*

Van de zes participanten laten, in de 0-meting, vier docenten geen feedback op persoon zien (66,7%) en één docent geen feedback op proces (16,7%). Dat betekent dus dat 83,3% van de respondenten ten minste één van de vier niveaus van feedback niet terug laat komen in hun feedback gedrag. Uit de 1-meting blijkt dat dit veranderd is na de feedbackinterventie. Geen van de docenten laat nog feedback op persoon zien en iedere docent richt zich onder meer op procesmatige feedback.

Participant	Niveau	0-meting (aantal momenten)	1-meting (aantal momenten)
1	Taak	58	40
	Zelfregulatie	22	10
	Proces	2	2
	Persoon	1	0
2	Taak	36	23
	Zelfregulatie	9	7
	Proces	0	4
	Persoon	2	0
3	Taak	20	21
	Zelfregulatie	4	5
	Proces	1	2
	Persoon	0	0
4	Taak	23	43
	Zelfregulatie	21	4
	Proces	13	3
	Persoon	0	0
5	Taak	20	16
	Zelfregulatie	10	33
	Proces	3	1
	Persoon	0	0
6	Taak	18	21

Zelfregulatie	9	3
Proces	2	6
Persoon	0	0

*Resultaten 0-en 1-meting van iedere participant (aantal momenten geordend per feedbackniveau)*

Hypothese 2: De docent zal tijdens de claimuren meer feedback op taak en proces laten zien, daarentegen zal op de groep meer aandacht geschonken worden aan zelfregulatie.

Omdat wegens omstandigheden niet genoeg aandacht is besteed aan het onderscheid tussen groepsuren en claimuren bij de 0-meting en de 1-meting, kan er enkel onderscheid gemaakt worden tussen groepsuren en claimuren bij de 0-meting. Er zijn geen data betreffende eventuele vooruitgang na de feedbackinterventie. Ook zijn de gegevens uit de 0-meting afkomstig van een zeer selectief aantal participanten en daarom niet representatief. Er valt op te merken dat bij participant nummer 2 in de 0-meting claim-uur 90,9% van de feedback gericht was op taak en 4,5% gericht was op zelfregulatie. Bij het groepsuur was 64% van de feedback gericht op taak en 34% van de feedback gericht op zelfregulatie. Bij participant nummer 4 is te zien dat er 69,7% van de feedback tijdens het claimuur gericht is op taak en proces terwijl 30,3% van de feedback gericht is op zelfregulatie. Bij het groepsuur is te zien dat taak en procesgerichte feedback 54,2% van de momenten bevatte en 45,8% van de feedback gericht was op zelfregulatie. Er is bij beide participanten sprake van een differentiatie in feedbackgedrag tijdens de claim- dan wel groepsuren.

Participant 2	Vorm en Niveau	Aantal momenten	Totaal/Percentage
<b>Claim</b>	FeedBack	16	22
	FeedForward	5	
	FeedUp	1	
	Taak	20	<b>90,9%</b>
	Zelfregulatie	1	<b>4,5%</b>
	Persoon	1	
	Proces	0	<b>0%</b>
	Docent-initiatief	21	
	Leerling-initiatief	7	
<b>Groep</b>	FeedBack	13	25
	FeedForward	12	
	FeedUp	0	
	Taak	16	<b>64%</b>
	Zelfregulatie	8	<b>32%</b>
	Persoon	1	
	Proces	0	<b>0%</b>
	Docent-initiatief	21	
	Leerling-initiatief	4	

*Resultaten 0-meting participant 2 (aantal momenten per feedbackvorm en feedbackniveau)*

Participant 4	Vorm en Niveau	Aantal momenten	Totaal/Percentage
<b>Claim</b>	FeedBack	28	33
	FeedForward	3	
	FeedUp	2	
	Taak	11	<b>33,3%</b>
	Zelfregulatie	10	<b>30,3%</b>
	Persoon	0	
	Proces	12	<b>36,4%</b>
	Docent-initiatief	30	
	Leerling-initiatief	3	
<b>Groep</b>	FeedBack	19	24
	FeedForward	4	
	FeedUp	1	
	Taak	12	<b>50%</b>
	Zelfregulatie	11	<b>45,8 %</b>
	Persoon	0	
	Proces	1	<b>4,2%</b>
	Docent-initiatief	20	
	Leerling-initiatief	1	

*Resultaten 0-meting participant 4 (aantal momenten per feedbackvorm en feedbackniveau)*

*Hypothese 3: De docent zal, vaker dan voor de training, een voorkeur voor formatieve feedback laten zien, in plaats van voor summatieve feedback.*

Omdat dit één van de eerste onderzoeken is waarbij er een brug wordt geslagen tussen de theoretische concepten over feedback en de praktische toepassing hiervan in het onderwijs, zijn de opvattingen van de onderzoekers dusdanig gewijzigd door verbreding en verdieping van eigen kennis en opvattingen dat deze hypothese niet naar behoren kan worden getoetst. De onderzoekers hebben gedurende het proces van dataverzameling een concreter beeld kunnen vormen van formatieve en summatieve feedback. Mede hierdoor leveren de gevonden data geen bijdrage aan een beter begrip omtrent deze hypothese en het onderzoek als geheel. Daarom is ervoor gekozen deze data achterwege te laten.

*Hypothese 4: De docent die de training heeft ondergaan zal vaker leerling-gestuurde dan docentgestuurde feedback laten zien*

Naar aanleiding van de opgedane kennis in de loop van het onderzoek is deze hypothese aangepast naar: *In de onderwijspraktijk van de docent die de interventie heeft ondergaan zullen feedbackmomenten vaker geïnitieerd worden door de leerling dan voorafgaand aan de interventie.*

Bij de 0-meting van participant 1 is 90,4% van de feedbackmomenten docent geïnitieerd, bij de 1-meting is dit toegenomen naar 100%. Bij participant 2 is de docent geïnitieerde feedback afgenomen, van 89,4% bij de 0-meting naar 88,2% bij de 1-meting. Participant 3 laat een duidelijker afname zien van docent geïnitieerde feedback, van 88% bij de 0-meting naar 75% bij de 1-meting. Bij de overige drie participanten is er een licht verschil te merken tussen de 0-meting en de 1-meting; namelijk van 87,7% naar 86% bij participant 1, van 84,8% naar 88% bij participant 5 en van 89,7% naar 93,3% bij participant 6. Slechts bij participant 3 is de daling in percentages significant te noemen.

Participant	DI/LI	0-meting (aantal)	0-meting (percentage)	1-meting (aantal)	1-meting (percentage)
1	DI	75	90,4%	52	100%
	LI	8	9,6%	0	0%
2	DI	42	89,4%	30	88,2%
	LI	5	10,6%	4	11,8%
3	DI	22	88%	21	75%
	LI	3	12%	7	25%
4	DI	50	87,7%	43	86%
	LI	7	12,3%	7	14%
5	DI	28	84,8%	44	88%
	LI	5	15,2%	6	12%
6	DI	26	89,7%	28	93,3%
	LI	3	10,3%	2	6,7%

*Resultaten 0- en 1-meting per participant (Docent/Leerling-geïnitieerd, aantal momenten en percentage)*

*Hypothese 5: De docent koppelt, na het volgen van de training, vaker feedforward aan feedback.*

In het totale aantal observaties is er bij de feedforward momenten gecontroleerd of er een bijpassend feedback moment aan vooraf gegaan is (hoe ging het tot nu toe, hoe ga je verder). In alle observaties is het aantal keer dat dit is voorgekomen nihil te noemen. Alleen participant 1 laat in de 0-meting een duidelijke koppeling tussen feedback en feedforward zien. Dit is echter niet representatief vanwege de aard van haar voorkennis en betrokkenheid bij dit onderzoek. Daarnaast ziet men bij deze participant een afname in de koppeling tussen feedback en feedforward, wat tevens te verklaren is door andere variabelen zoals de insteek van de les. In onderstaande tabel is te zien hoe vaak per participant de koppeling is gemaakt en wat de toe/afname procentueel gezien is.

Participant	0-meting (aantal)	1-meting (aantal)	Percentage toe/afname
1	7	2	Afname 71,4%
2	1	2	Toename 100%
3	2	1	Afname 50%
4	3	2	Afname 33,3%
5	3	4	Toename 33,3%
6	3	3	-

*Resultaten 0- en 1-meting per participant (aantal koppelingen Feedforward en Feedback en percentage toe/afname)*

## Conclusie Deelonderzoek 2

Uit de data-analyse van *hypothese 1* is gebleken dat de docenten juist geen gebruik maken van feedback op persoon. Dit is te verklaren vanuit het idee dat feedback op persoon niet bijdraagt aan opbouwende feedback. Het ontbreken van deze vorm van feedback heeft volgens Kluger en DeNisi (1988) zelfs een positief effect op de leerprestaties. Ook Hattie & Timperley (2007) vonden dat deze vorm van feedback weinig effectief is voor het verbeteren van prestaties of leerprocessen. In dit opzicht lijkt de interventie geslaagd te zijn, ook al zijn de percentuele veranderingen slechts gering. Ook op te merken is dat in de 1-meting alle docenten feedback op proces toonden, terwijl dit bij de 0-meting 83,3% was. Het is moeilijk dan wel onmogelijk een causaal verband tussen deze resultaten en de feedbackinterventie vast te stellen. Met meer data, meer participanten en een beter bewustzijn van de variabelen die een rol spelen in de aard van de feedback die door de docent gegeven wordt, zou een dergelijk causaal verband wel aangetoond kunnen worden. Daarnaast vereist dit onderzoek meer dataverwerking om de kloof tussen theoretische concepten en de onderwijspraktijk te kunnen dichten. Het is van zeer groot belang om praktische voorbeelden bij de theoretische concepten te plaatsen, om zo voor onderzoekers tastbaar te maken wat de verschillende concepten behelzen.

Ook bij *hypothese 2* is het ontbreken van voldoende data en participanten de bottleneck in de analyse en de betrouwbaarheid van de resultaten en daaraan gekoppelde conclusies. Er valt te concluderen dat er een duidelijk verschil is in de aard van feedback die gegeven wordt door docenten op de groep en docenten tijdens claimuren. Door het ontbreken van een passende 1-meting bij deze hypothese kunnen er geen conclusies getrokken worden met betrekking tot het effect van de feedbackinterventie op het feedbackgedrag van de participerende docenten. Bij deze hypothese is het ook interessant om te vermelden dat de scheiding tussen claim- en groepsuren hoofdzakelijk gebaseerd is op de onderwijspraktijk van UniC en daarmee niet toepasbaar is op iedere school en niet op theorie is gestoeld omdat hier nog geen theorie over is. Wellicht is het voor toekomstige onderzoekers interessant deze theorie te gaan ontwikkelen. Daarnaast is het aan te raden duidelijke afspraken te maken met de te observeren docenten, welk type les er wordt geobserveerd, zodat de 0- en de 1-meting hetzelfde lestype bevatten. Dit geldt niet alleen voor het onderscheid in groepsuren en claimuren, maar ook de inrichting van de les, veel uitleg ten opzichte van veel zelfstandig werk, een examentraining of de rollen die binnen de les worden omgedraaid, ook wel expertwerkvorm genoemd.

Zoals ook bij de resultaten van *hypothese 3* staat beschreven, valt er wat betreft formatieve en summatieve feedback niets te concluderen. Wel hebben de onderzoekers naar aanleiding van het gebrek aan een één op één relatie tussen theorie en praktijk, een instrument verder ontwikkeld dat door volgende onderzoekers gebruikt kan worden om deze hypothese verder te onderzoeken. Dit instrument bevindt zich in bijlage 5. Deze hypothese is met name interessant omdat summatieve feedback effectiever is wanneer deze wordt vergezeld door formatieve feedback, aldus Thompson (1998).

Betreffende *hypothese 4* valt te concluderen dat de formulering van de oorspronkelijke hypothese niet werkbaar was. Deze is bij de resultaten aangepast tot een werkbaar format waarbij de essentie van de hypothese hetzelfde blijft. Er valt uit de gegevens te concluderen dat er nagenoeg geen verandering heeft plaatsgevonden in initiatief betreffende feedback. Hierbij dient vermeld te worden dat de leerlingen geen interventie hebben ondergaan en zij in deze hypothese wel als variabele worden gezien. Wellicht is het voor een volgend onderzoek interessant te kijken naar de ruimte die de docent laat voor leerlingen om feedback te vragen, of te kijken naar de resultaten van het onderzoek naar de leerlingperceptie betreffende feedback. Bij dit laatste is het interessant om ook te kijken naar het doel van de leerling in de les, wil de leerling leren of presteren, bij leren is de leerling eerder geneigd feedback te initiëren dan bij presteren, volgens Hattie & Timperley (2007).

Aangaande *hypothese 5*, zijn de hoeveelheid verwerkte data zo nihil dat de verschillen in toe en afname toeval te noemen zijn. Interessant hierin is echter wel te kijken naar de docentcognities op dit gebied. Wellicht dat deze zijn veranderd, maar de docenten nog geen kans hebben gezien dit in de praktijk te brengen. Ook bij deze hypothese zijn er variabelen in het spel, zoals de aard van de les en de insteek van de docent voor deze les specifiek, waardoor er een vertekend beeld wordt gegeven en er geen causaal verband aan te tonen is tussen de veranderingen en de feedbackinterventie. Met deze hypothese is een poging gewaagd scaffolding in de lessituatie kenbaar te maken. Smith et. al. (2012) argumenteren echter dat niet alle stappen van scaffolding ook daer werkelijk in de les uitgevoerd worden, maar worden verdeeld over verschillende periodes. Door toekomstige onderzoekers naar scaffolding in de onderwijspraktijk zal er gezocht moeten worden naar een betere manier om het principe van scaffolding zichtbaar te maken en te kunnen testen.

#### *Hebben de docenten hun gedrag aangepast wat betreft het feitelijk geven van feedback in de klas naar aanleiding van de feedbackprofessionalisering?*

In geen enkele van de bovenstaande hypothesen zijn significante verschillen te zien tussen de data die voorafgaand aan de feedbackinterventie en na afloop van deze interventie zijn verzameld. Slechts in enkele gevallen is er een verandering waarneembaar, waarbij twijfels geplaatst kunnen worden bij de aard van deze verandering. Daarnaast zijn deze veranderingen in het merendeel van de gevallen tegengesteld aan de verwachtingen van de onderzoekers. Zo ziet men bijvoorbeeld bij hypothese 5 dat er bij 50% van de participanten juist een afname heeft plaatsgevonden in plaats van een toename in de koppeling tussen feedback en feedforward.



## Reflectie

Om meer inzicht te krijgen in verbeterpunten en praktische tips voor vervolgonderzoek, worden hier de tips nog onder elkaar gezet. Daarnaast wordt besproken welke hiaten de onderzoekers hebben ervaren in het doen van dit onderzoek.

### *Ten eerste:*

Dit onderzoek vereist meer data, meer participanten en een betere brug tussen de theoretische concepten en de onderwijspraktijk, om zinnige uitspraken te kunnen doen over de effectiviteit van de feedbackinterventie. Hierbij dient men de tijd die beschikbaar wordt gesteld voor het uitvoeren van het onderzoek in ogenschouw te nemen. Daarbij is het wellicht praktisch om een enkel aspect van de feedbackinterventie te onderzoeken waardoor dit nauwkeuriger uitgelicht kan worden. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de verhouding tussen formatieve feedback en summatieve feedback of de koppeling tussen feedback en feedforward.

### *Ten tweede:*

Om gedegen onderzoek te kunnen doen naar de effectiviteit van de feedbackinterventie dient er meer rekening te worden gehouden met de variabelen in de onderwijspraktijk van UniC. De ervaring leert dat docenten heel vrij zijn in het indelen van de lessen, waardoor het voorkomt dat de rollen binnen de klas ineens omgedraaid worden en de leerlingen elkaar lesgeven terwijl de docent ter begeleiding rondloopt. Dit heeft een direct effect op de gegeven feedback die geen verband houdt met het professionaliseringstraject. Ook dienen de onderzoekers rekening te houden met de indeling van de les in oriëntatie, informatieoverdracht, verwerking, toepassing en reflectie. Door bij zowel de 0-meting als de 1-meting dezelfde lesfase te analyseren kan er een accurater beeld worden gevormd van de progressie van de docent. Daarnaast moet het verschil tussen claim- en groepsuren in ogenschouw genomen worden. Hier dient van te voren een keuze in te worden gemaakt en deze moet met de betreffende docent gecommuniceerd worden.

### *Ten derde:*

Bovenstaande hypothesen komen voort uit de theorie die is behandeld in het onderzoek dat aan dit onderzoek vooraf is gegaan, aangevuld met nieuwe inzichten. Onduidelijk is of dit overeen komt met de theorie die behandeld is in de feedbackinterventie. Hierover dient voor toekomstig onderzoek overeenstemming te worden bereikt tussen de schoolonderzoekers op UniC en de onderzoekers vanuit het COLUU, zodat docentgedrag gericht onderzocht kan worden.

### *Ten slotte:*

Het grootste hiaat in dit onderzoek is de gedegen brug tussen de theoretische concepten en de onderwijspraktijk. Door een volledig onderzoek te richten op het operationaliseren van de theoretische concepten omtrent feedback, kan een zeer belangrijke bijdrage geleverd worden aan dit grensverleggende onderzoeksgebied. Deze hiaat dient eerst opgevuld te worden voordat er aandacht wordt besteed aan de andere opties voor vervolgonderzoek. Door eerst de brug dicht te slaan tussen de theorie en praktijk, kunnen de andere onderzoeken veel eenvoudiger plaatsvinden.

## Overkoepelende conclusie deelonderzoeken docentcognitie en docentgedrag

De conclusie van het onderzoek naar de docentcognities zijn over het algemeen positief gestemd: de docenten blijken meer kennis te hebben van procesmatige feedback en hebben zichzelf voorgenomen om dit vaker in de praktijk te gaan brengen. Uit de resultaten van de observaties van het docentgedrag blijkt ook een lichte toename van procesmatige feedback.

Uit het onderzoek naar de docentcognities blijkt ook dat de participanten de feedbackinterventie over het algemeen genomen als nuttig hebben ervaren. Echter, uit de observaties betreffende het docentgedrag zijn geen sluitende conclusies te trekken over de daadwerkelijke toename van gewenst feedbackgedrag.

Het belang van het onderzoek naar docentgedrag is daarentegen komen te liggen op de wetenschappelijke bijdrage in de brug van theoretische concepten naar onderwijspraktijk. Zie hiervoor het instrument voor feedbackanalyse in bijlage 5. Dit is echter slechts een start en dient in vervolgonderzoek verder te worden verfijnt en uitgebreid.

## Literatuurlijst

- Airasian, P.W. (1997). *Classroom assessment* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Askew, S., & Lodge, C. (2000). Gifts, ping-pong and loops, linking feedback and learning. In S. Askew (Ed.), *Feedback for learning* (pp. 1-18). London: RoutledgeFalmer.
- Beeker, A. Canton, J. en B. Trimbos (2008) *Technieken om MVT leerlingen hoger te laten reiken*. Enschede: Stichting leerplanontwikkeling (SLO)  [<www.slo.nl/downloads/2008/Scaffolding.pdf/>](http://www.slo.nl/downloads/2008/Scaffolding.pdf)
- Bing-You, R.G., & Paterson, J. (1997). Feedback falling on deaf ears: Residents' receptivity to feedback tempered by sender credibility. *Medical Teacher*, 19(1), 40-44.
- Boekaerts, M., & Simons, P. R. (2007). *Leren en instructie. psychologie van de leerling en het leerproces*. (4e druk ed.). Assen: van Gorcum.
- Burnett, P.C. (2002). Teacher praise and feedback and students' perceptions of the Classroom environment. *Educational Psychology*, 22(1), 1-16.
- Cox-Woudstra, Elisabeth. (2000) *Sociotechnische besturing systematisch bekeken : sociotechnische verandering en besturing vanuit systeemtheoretisch perspectief*. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen  [<http://irs.ub.rug.nl/ppn/191297682>](http://irs.ub.rug.nl/ppn/191297682)
- Earley, P.C. et al. (1990) Impact of process and outcome feedback on the relation of goal Setting to task performance. *Academy of Management Journal*, 33(1), 87-105.
- Elwell, W.C. & Tiberio, J. (1994). Teacher praise: What students want. *Journal of Instructional Psychology*, 21(4), 322-328
- Goodwin, B., & Miller, K. (2012). Good feedback is targeted, specific, timely. *Educational leadership*, 70(1), 82-83.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). *The power of feedback*. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112.  [<https://www.google.nl/search?q=growthmindseteaz.org%2Ffiles%2FPower\\_of\\_Feedback\\_JHattie.pdf&ie=utf-8&oe=utf-8&aq=t&rls=org.mozilla:nl:official&client=firefox-a>](https://www.google.nl/search?q=growthmindseteaz.org%2Ffiles%2FPower_of_Feedback_JHattie.pdf&ie=utf-8&oe=utf-8&aq=t&rls=org.mozilla:nl:official&client=firefox-a)
- Hounsell, P. (2003). "Student feedback, learning and development" *Higher Education and the Life Course*. Buckingham : Open University Press, 67 - 78
- Kluger, A.N. & DeNisi, A. (1998). Feedback interventions: Towards the understanding of a double-edge sword. *Current Directions in Psychological Science*, 7, 67-72.
- Lockhorst, D. (2003). *Leerling en leraar in samenspraak. de betekenis van onderwijsdialogen voor de zelfstandigheidsontwikkeling van leerlingen in het voortgezet onderwijs*. Antwerpen/Apeldoorn
- Lysakowski, R.S. & H.J. Walberg (1982). "Instructional Effects of Cues, Participation and Corrective Feedback: A Quantitative Synthesis" *American Educational Research Journal* 19 (4), 559-578

- McDougall, Polly & Summers, Anne. (2011) *Strategic partnership delivers greater flexibility to qualitative researchers in the UK and around the world*. London: NatCen social research  
[http://www.natcen.ac.uk/media-centre/press-releases/2011-press-releases/strategic-partnership-delivers-greater-flexibility-to-qualitative-researchers-in-the-uk-and-around-the-world->](http://www.natcen.ac.uk/media-centre/press-releases/2011-press-releases/strategic-partnership-delivers-greater-flexibility-to-qualitative-researchers-in-the-uk-and-around-the-world-)
- McGonigal, J. (2011) *Reality is broken: why games make us better and how they can change the world*. New York.
- Miles, M. & Huberman, M. (1994) *Qualitative Data Analysis: An expanded sourcebook*. California: SAGE publications.
- Parikh, A., McReelis, K., & Hodges, B. (2001). Student feedback in problem based learning: a survey of 103 final year students across five Ontario medical schools. *Medical Education*, 35(7), 632-636.
- Poulos, A., & Mahony, M.J. (2008). Effectiveness of feedback: the students' perspective. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 33(2), 143-154.
- ProFeed (2011) *Projectplan. Het bevorderen van professioneel leren van docenten over feedback aan leerlingen die werkt (ProFeed)*
- Shirbagi, N., & Kord, B. (2008). Using different feedbacks in formative evaluation and their Effects on achievement in Iranian elementary school students. *Journal of Behavioural Sciences*, 18(1-2), 143-154.
- Sol, Y., & Stokking, K. (2008). *Het handelen van docenten in scholen met een vernieuwend onderwijsconcept. ontwikkeling, gebruik en opbrengsten van een instrument*. Utrecht
- Smith, Jantien, Eerde van, Henriette A. A. en Arthur Bakker. (2012) *A conceptualisation of whole-class scaffolding*. Utrecht: Universiteit Utrecht  
[www.staff.science.uu.nl/~savel101/edsci10/literature/Smit2012](http://www.staff.science.uu.nl/~savel101/edsci10/literature/Smit2012)>
- Tenenbaum, G. & Goldring, E. (1989). A meta-analysis of the effect of enhanced instruction: Cues, Participation, Reinforcement and feedback and correctives on motor skill learning. *Journal of Research and Development in Education*, 22, 53 - 64
- Thompson, T. (1998). Metamemory accuracy: Effects of feedback and the stability of Individual differences. *American Journal of Psychology*, 111 (1), 33-42
- Thurlings, M., Wassink, H., Bastiaens, T., Stijden, S., & Vermeulen, M. (2010). Feedback als cruciale factor voor leerresultaat. In Jaarboek Ruud de Moor Centrum 2010, *Professionalisering van leraren op de werkplek* (pp. 91-100). Heerlen: Ruud de Moor

Centrum - Open Universiteit.

Vandewalle, Don. (2003) *A goal orientation model of feedback-seeking behavior*. Dallas:

Organizational Behavior and Business Policy Department

<http://www.google.nl/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&sqj=2&ved=0CDAQFjAA&url=http%3A%2F%2Fvandewalle.cox.smu.edu%2Fvandewalle2003.pdf&ei=0EgrUfr8Blnw4QS-hIDwDA&usg=AFQjCNHdnHoMsLwJCloeK0Y9V8l4FR75PQ>

Walberg, H.J. (1982). What makes schooling effective? *Contemporary Education Review*, 1, 1-34.

Wilkinson, S.S. (1981). The relationship of teacher praise and student achievement: A meta-analysis of selected research. *Dissertation Abstracts International*, 41(9-A), 3998

## Bijlage 1: Analyse Feedback toets en interviewresultaten respondenten 1 t/m 4

In onderstaande matrix is een aantal resultaten opgenomen uit de nul- en eindmeting van de enquête die vóór en na de feedbackinterventie is gehouden onder de deelnemende docenten. We kijken we in het tweede gedeelte per docent hoe de resultaten van de begin- en eindmeting zich tot de interviewresultaten verhouden, ook kijken we of de interventie leerwinst heeft opgeleverd bij de docenten in het algemeen.

	Respondent 1	Respondent 2	Respondent 3	Respondent 4
<b>Wat is jouw definitie van feedback en gaat het woord feedback over meer dan 'terugkijken'? 0-meting</b>	Feedback is de terugkoppeling op iemands gedrag en of op iemands werk. Feedback is meer dan terugkijken, het gaat namelijk ook over hoe je in de toekomst prettiger en effectiever zou kunnen werken.	<p>Informatie geven over de voortgang, een resultaat, het gedrag van een ander. (Of dit ontvangen uiteraard). Dit kan zowel in kritische als positieve zin, maar gebeurt altijd met het oog op vooruitgang en groei.</p> <p>Het woord feedback is meer dan terugkijken: Het gaat ook over de huidige gang van zaken (het nu) of wellicht zelfs over dat wat nog komt (de toekomst, plannen, doelen).</p>	Op duidelijke manier iets vertellen over het werk van iemand. Dit doe ik met behulp van vragen en wat ik zie. Naast het terugkijken ook helpen om verder te komen. Hulp bieden.	
<b>Wat is jouw definitie van feedback en gaat het woord feedback over meer dan 'terugkijken'? 1-meting</b>	<p>Feedback is: alles wat je doet om het gedrag van een ander bij te sturen.</p> <p>Bij feedback wordt niet alleen teruggekeken, ook wordt er gekeken naar hoe het nu gaat en naar de doelen en aanpak voor de toekomst.</p>	<p>Advies op en beoordeling van gedane taken of opdrachten.</p> <p>Bij feedback wordt niet alleen teruggekeken, ook wordt er gekeken naar de huidige stand en naar het pad dat de leerling heeft uitgestippeld om tot een doel te komen.</p>	<p>Een reactie geven op een product/handeling van een leerling.</p> <p>Bij feedback wordt niet alleen teruggekeken, ook wordt gekeken naar het hier en nu en de toekomst. Dus wat een leerling nog kan doen om zich verder te bekwamen.</p>	<p>Alle interacties die informatie verschaffen over wat er moet gebeuren om van de huidige situatie naar de gewenste situatie te komen. Kan betrekking hebben op werkhouding, aanpak van een opdracht, een geleverde prestatie.</p> <p>Feedback betekent meer dan terugkijken: Kijken naar de toekomst – wat wil je bereiken (Feed Forward) en hoe pak je dat aan (Feed Up)?</p>

<b>Doel feedback 0-meting</b>	1. Stimuleren 2. Relatie versterken 3. verbeteren van werk of werkhouding.	Hulp: bewustwording van de plaats waar iemand staat (wat gaat goed en wat kan beter?). Wanneer iemand feedback ontvangt, krijgt iemand de mogelijkheid om daarop te anticiperen: groeien, corrigeren, bijsturen, professionaliseren!	De ander helpen zichzelf te ontwikkelen.
<b>Doel feedback 1-meting</b>	Leerlingen versterken in hun vermogen om nieuwe kennis en vaardigheden te leren.	Bevorderen van het leren van de leerling. "Reality-check". Leerling teruggeven waar winst behaald kan worden en hoe.	<p>Een leerling laten groeien in zijn (school)werk/ persoon.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Meer bewustheid/zelfkennis leerling (leerling begrijpt wat hij / zij kan doen / veranderen om een gewenst resultaat te behalen).</li> <li>- Beter zicht docent op niveau leerling (docent merkt waar leerling de mist ingaat).</li> <li>- Meer duidelijkheid: voor leerling waarom iets wel/niet goed is.</li> <li>- Docent: scheppen van meer duidelijkheid over aanpak opdracht; stapsgewijs uitleggen (zodat leerlingen zeker weten wat de bedoeling is).</li> </ul>
<b>Welke factoren bepalen de bruikbaarheid van feedback? 0-meting</b>	Je moet op hetzelfde niveau zitten. Als er een blokkade in de modus zit heeft feedback op gedrag geen zin.	<p>Duidelijkheid (een leerling moet je begrijpen, snappen). Formulering (de manier waarop iets geformuleerd wordt, draagt bij aan de acceptatie en helderheid). Communicatie (de manier waarop de leerling de feedback ontvangt, bijvoorbeeld een-op-een in een gesprek of uitgewerkt in een document). Mogelijkheid tot correctie of herhaling (kunnen aanpassen van datgene waarop feedback geleverd wordt, tips kunnen toepassen en inzetten).</p>	Opbouwend, duidelijk betrekking hebben op leerlingen en begrijpelijk contact.

		Haalbaarheid (feedback moet haalbaar zijn, niet te hoog gegrepen).		
<b>Welke factoren bepalen de bruikbaarheid van feedback? 1-meting</b>	De feedback moet geloofwaardig zijn, gericht zijn op het versterken van de sterke punten en aansluiten bij de modus waarin de ander zich bevindt.	-Relatie en vertrouwen tussen leerling en docent -Begrip: taalgebruik en niveau (hoe je het formuleert) - Bruikbaarheid: of het later of tijdens een volgende opdracht ingezet kan worden.	Duidelijk en opbouwend.	Timing – bij voorkeur wanneer het (in geval van taak) nog ‘vers’ is, dus vlak na het inleveren.  Geen bias – als leerling gelooft dat een beoordeling eerlijk is gegeven (dus onafhankelijk oordeel).  Belang – hoeveel belang de leerling hecht aan de opdracht en de eventuele feedback die daarbij hoort.
<b>Wat zijn de gevolgen van effectieve feedback? 0-meting</b>	Dat degene die feedback krijgt zich serieus genomen voelt. Dat het leidt tot een betere stemming en of een effectiever gedrag.	Dat gedrag in de gewenste richting gestuurd wordt en dat gewenst gedrag herhaald wordt.	Dat je ervan groeit.	
<b>Wat zijn de gevolgen van effectieve feedback? 1-meting</b>	Dat het zelfvertrouwen en het zelfinzicht toeneemt en dat de relatie wordt verbeterd. Bovendien zal degene die feedback krijgt effectiever gaan werken.	Positieve beïnvloeding van leerproces van de leerling. Verbinding tussen leerling en docent wordt sterker (meer vertrouwen) en betere resultaten.	Groei en zelfontplooiing.	-Meer zelfkennis / bewustheid van eigen niveau en eigen kunnen; dat een leerling snapt wat er goed of fout is, waar nog aan gewerkt moet worden en hoe.  - Helderheid/duidelijkheid (bij opdracht): dat een leerling niet uren ergens aan besteedt met een verkeerde aanpak, maar dat eerder begrepen wordt wat de bedoeling is  - Inzichtelijkheid (bij beoordeling): dat een leerling onderbouwing ziet voor zijn of haar cijfer, dus dat het niet uit de lucht gegrepen lijkt.
<b>Summatief versus formatief 0-meting</b>	?	Ik heb het moeten opzoeken. Summatief hield in (context was toetsing) dat een toets niet meetelt maar bijvoorbeeld dient ter	?	?



		<p>voorbereiding. Formatief telde wel mee, bijvoorbeeld voor overgang of rapport. Teruggekoppeld op feedback houdt dit denk ik in dat summatieve feedback tussentijdse feedback is en dat formatieve feedback het eindoordeel is op bijvoorbeeld een opdracht?</p>		
<p><b>Summatief formatief 1-meting</b></p>	<p>Het ene is feedback tijdens het uitvoeren van een taak en dus gericht op het proces en het andere is na afloop van een uitvoering van een taak en dus meer op het product.</p>	<p>Formatief: diagnostisch, oefening. Summatief: "voor het echt", telt mee.</p>	<p>Summatieve feedback is een beoordeling aan het eind van een lesperiode. Formatief is feedback tijdens het proces van bijvoorbeeld een lesperiode.</p>	<p>Summatieve feedback geeft een 'samenvatting': klein oordeel over een grote prestatie/periode. Bijvoorbeeld een cijfer voor een eindtoets, terwijl een leerling maanden les heeft gehad voor die toets. Formatieve feedback is meer 'gaandeweg': hoe pakt een leerling een opdracht aan? Wat heb je nodig om een gewenst eindresultaat te behalen?</p>
<p><b>Gebieden waarop feedback wordt gegeven. 0-meting</b></p>	<p>Gedrag, gevoel/ modus, aanpak werk, ingeleverd werk.</p>	<p>Inhoud (het beheersen van informatie e.d.), gedrag (de manier waarop iemand zich verhoudt tot anderen, de manier waarop iemand bezig is) en vaardigheden (het kunnen en toepassen).</p>	<p>?</p>	
<p><b>Gebieden waarop feedback wordt gegeven. 1-meting</b></p>	<p>Op inhoud, op proces, op modus en op persoon.</p>	<p>Op persoon, taak, zelfregulatie, proces en eindresultaat.</p>	<p>Persoon toetsen en verslagen.</p>	<p>'Officieel' de domeinen Taak, Proces, Zelfregulatie, (Persoon). In de praktijk uit zich dat bijvoorbeeld in: Leerling begeleiden bij het maken van een opdracht (Proces), Op de groep leerling aanspreken op werkhouding/ productiviteit, afspraak maken over gewenste werkopbrengst (Zelfregulatie)</p>

				Cijfers (+feedback) geven voor eindopdrachten / toetsen (Taak).
<b>Beste moment om feedback te geven</b> <i>0-meting</i>	Als de persoon die feedback krijgt er voor openstaat.	Als een proces nog gaande is. Bijvoorbeeld: het maken van een verslag. Als een leerling tussentijds feedback ontvangt, kan hij de kans krijgen nog bij te sturen, aan te scherpen etc.	Zo snel mogelijk na hetgene waar feedback op gegeven dient te worden. Maar niet direct erna want het is ook goed om het te kunnen laten bezinken.	
<b>Beste moment om feedback te geven</b> <i>1-meting</i>	Tijdens het werken aan een bepaalde taak.	Op een moment waarop de leerling het werk nog kan bijsturen en open staat voor het ontvangen van feedback.	Feedback kan altijd worden gegeven.	Bij een opdracht: vooraf, tijdens en achteraf. Liefst vooraf heldere /stapsgewijze instructie (Feed Up), tijdens het werken nog teruggeven van feedback op aanpak (Feed Back op Proces / Feed Forward op te behalen eindresultaat) en tot slot een inzichtelijke eindbeoordeling.
<b>Casus 1</b> <i>0-meting</i>	Goede elementen in zijn aanpak aanwijzen die aangeven dat hij in staat is om de vraag te beantwoorden.	Ik zou Ben vertellen dat hij sommige vaardigheden al goed beheerst en dat dat mooi is om te zien. Hij kan bijvoorbeeld al verbanden leggen en analyseren, en hij weet zich helder uit te drukken. Ik zou hem ook zeggen dat het daarom wel jammer is dat hij de belangrijke informatie in de cartoon niet herkend heeft. Wat heeft de verwarring veroorzaakt? Heeft hij niet goed geleerd? Heeft hij informatie door elkaar gehaald? Wat ging er mis waardoor hij het nu wel inziet maar op de toets niet? Deze vragen zou ik met hem bespreken en dan tot een advies komen.	?	
<b>Casus 1 1-toets</b>	Op het proces; je gaat stap	We hebben eerst		Ik denk feedback op

	<p>voor stap proberen wat er op de cartoon staat en waar dat op duidt.</p>	<p>bekeken hoe hij de cartoon interpreteerde. Goede dingen aanstippen, foute dingen benoemen. Vervolgens kijken of hij de cartoon beter kan verklaren. Als dat nog fout gaat, hem tipjes van de sluier geven om tot het goede antwoord te komen. Daarna nog een keer zelfstandig de verklaring laten opzeggen.</p>	<p>taak. Er waren aanknopingspunten in de cartoon (taak) die Ben verkeerd interpreteerde. Wanneer je er met hem voor gaat zitten, snapt hij dit wel. Er zit ook wel een stukje proces in, omdat je helpt met de aanpak.</p>
<p><b>Casus 2 0-meting</b></p>	<p>Zeggen dat je snapt dat het moeilijk voor haar is, vragen wat ze nodig heeft om niet storend te zijn</p>	<p>Ik zou Nathalie zeggen dat ze storend gedrag vertoont in mijn les en dat dit het voor mij moeilijker maakt om les te geven. Ook zou ik haar zeggen dat haar vriendinnen hier ook een rol in spelen. Ik vind haar als persoon niet vervelend, maar in gedrag wel. Ik zou vragen of ze de lessen wel kan bijhouden. Ik zou haar zeggen dat ik het idee heb dat dat niet het geval is, en dat dat naar mijn mening door haar gedrag wordt veroorzaakt. Als zij dit herkent, zou ik met haar een afspraak willen maken. Als zij rustig gedrag vertoont in mijn les, houd ik tijd over om het een en ander nog eens met haar na te lopen.</p>	<p>Corrigerende feedback.</p>
<p><b>Casus 2 1-meting</b></p>	<p>Ik zou de onzekerheid niet in de les bespreken, maar na afloop. Tijdens de les zou ik zeggen dat het gedrag mij stoort en haar vragen wat ze kan veranderen om dat te stoppen</p>	<p>Dat ik haar gedrag als storend ervaar en dat ze, wanneer ze vastloopt, een ander signaal moet afgeven. Bijvoorbeeld: Vinger in de lucht, met een ander onderdeel verder dat ze wel begrijpt, vragen opschrijven en mij of tafelgenoten vragen om uitleg.</p>	<p>Op haar werkhouding / zelfregulatie: wat Nathalie (en indirect ook haar vriendinnen) nodig hebben om rustiger te blijven. Bijvoorbeeld haar de tip geven om te proberen zelf te bemerken wanneer ze afhaakt, en dan haar vinger op te steken in plaats van te gaan storen.</p>

<b>Casus 3 0-meting</b>	Met hem bekijken wat volgens hem gevraagd werd en kijken of hij het antwoord niet wist of de vraag niet goed heeft begrepen.	Waarschijnlijk lukt het Martin niet goed om tot de kern te komen in een antwoord, of in het analyseren van een vraag. Veel schrijven betekent niet altijd veel goed! Ik zou met hem kijken naar zijn antwoorden en naar zijn tekstbegrip. Als hier een probleem ligt, is dat een taak voor bijv. taaldocenten en dan schakel ik hulp in (extra oefening bijv.) Als het echter ligt aan zijn eigen reflectie, dan is het een ander probleem. Heeft hij een verkeerd beeld van zijn kunnen of van het niveau van zijn richting? Dit zou ik met hem willen uitzoeken en op basis daarvan verder kijken met hulp van de mentor. (Lastige casus)	De toets bespreken met de II. Kijken waardoor het fout ging. Stof met hem doornemen. Extra opgaven geven voor de herkansing.
<b>Casus 3 1-meting</b>	Eerst aangeven dat ik de teleurstelling snap en ook wel terecht vind omdat hij beter kan en vervolgens te laten zien wat voor soort fouten hij maakt bij welke soort vragen en hoe hij met de huidige kennis beter had kunnen scoren. Vervolgens nog aangeven wat hij echt nog niet beheerst en hoe dat aan te pakken.	Ik zou zijn toets kunnen analyseren. Waar lag het aan? Daarna zouden we zijn tekortkoming kunnen trainen, bijvoorbeeld vragen beter lezen, beter nakijken, tekstbegrip oefenen of specifiek zijn in beantwoorden.	Met hem gaan zitten en (enkele vragen van) de toets doornemen, met het antwoordmodel ernaast. Hopelijk kan je hem zo helpen door te krijgen hoe je echt punten scoort voor een antwoord, in plaats van iets in te vullen dat misschien maar half klopt. Ik denk dus 'feed forward op het proces' – zijn toekomstige aanpak van toetsvragen?
<b>Casus 4 0-meting</b>	Je zou kunnen vragen hoe zij de relatie met leraren ervaart en of ze er wat aan wil veranderen. Je kan ook aangeven wat ze te winnen heeft met het zichzelf meer uiten.	Ik zou willen achterhalen of Mieke zelf ook weet wat voor indruk ze maakt op docenten, en of dit thuis ook gebeurt. Afhankelijk van haar zelfbeeld zou ik kijken hoe we er aan kunnen werken. Met kleine stapjes of grotere, met externe begeleiding of	Vragen hoe ze vindt dat het in de les gaat. Of ze aan docenten laat merken dat ze het leuk vindt.

		niet. Ik zou haar adviseren om in ieder geval vaker uit te spreken hoe ze iets ervaart, of om vaker complimenten te geven. Hopelijk gaat ze hierdoor wat meer opleven, want het geven van een compliment maakt de gever vaak ook vrolijk.	
<b>Casus 4 1-meting</b>	Ik zou aangeven dat ik merk dat ze enthousiast is, maar dat het jammer is dat dit zo weinig naar voren komt. Door te peilen of dat voor haar ook een probleem is kun je gaan kijken wat er aan gedaan kan worden.	Ik zou met Mieke kunnen kijken hoe het komt dat ze haar enthousiasme niet goed kan uiten. Als ze het zelf ook als een vervelende factor ervaart, kunnen we samen bekijken wat wel werkt voor haar. Ik zou haar tips geven die ze kan uitproberen en die we erna kunnen evalueren.	Feedback op persoon – Mieke er (vriendelijk) op wijzen dat ze haar emoties mag laten zien, en dat het op school voor medeleerlingen/docent en fijn is om te merken wanneer ze het naar haar zin heeft.
<b>Casus 5 0-meting</b>	Vragen hoe hun planning en taakverdeling was, of ze zich daaraan ook gehouden hebben en wat ze er achteraf van vinden.	Door eerst met hen terug te kijken. Wat is er gebeurd en hoe is het gegaan? Wat hadden ze nou anders kunnen doen? Wat zijn hun eigen suggesties om dit een volgende keer te voorkomen? Daarna zou ik met hen een plan opstellen en afspraken vastleggen. Ook zou ik met hen een moment willen afspreken waarop we kunnen peilen of de nieuwe aanpak werkt. Dan is een probleem de volgende keer niet te laat gebleken.	Leerlingen vragen naar een oplossing. Aansturen op taakverdeling en duidelijk planning.
<b>Casus 5 1-meting</b>	Door eerst iedereen te vragen wat het probleem is geweest en welke rol ze daarin gespeeld hebben. Er moet eerst een wil tot verandering in de MC zijn	Ik zou met hen evalueren hoe het proces is gegaan. Waar lagen volgens hen de problemen, en waar volgens mij? Op die factoren vervolgens samen acties verzinnen en een plan maken met de MC. Tijdens en na de uitvoer evalueren.	Aanspreken op het groepsproces/de samenwerking; belang van taakverdeling en gedeelde verantwoordelijkheid/onderlinge controle. Afspraken laten maken over wie wanneer wat doet en met de MC regelmatig bij elkaar checken of dit goed gaat. Dus feedback op

proces/zelfregulatie  
(van ieder MC-lid en de  
MC-groep).

<b>Moet leerling openstaan voor feedback?</b> <i>0-meting</i>	In het algemeen wel maar soms kun je een doorbraak creëren door leerlingen te confronteren.	Waarschijnlijk. Als leerlingen er open voor staan zullen ze in ieder geval meer toelaten en begrijpen.	Het is belangrijk dat leerlingen er voor open staan. Mocht dit niet zo zijn dan kan je proberen om ze er open voor te laten staan.
<b>Moet leerling openstaan voor feedback?</b> <i>1-meting</i>	Het is juist ook goed feedback te geven op eigen initiatief.	Oneens, ook op momenten waarop de leerling er niet om vraagt kan hij feedback verwachten. bijv. op zelfregulatie of bij het terugkrijgen van een opdracht.	Als het een leerling niks interesseert zal er weinig met feedback worden gedaan. Hoewel het ook kan zijn dat het lijkt alsof een leerling niet luistert, terwijl de (geschreven) feedback dan later toch nog herinnerd/bekeken en mogelijk benut wordt.

## Bijlage 2: Analyse feedback toets en interviewresultaten respondenten 5 t/m 8

In onderstaande matrix is een aantal resultaten opgenomen uit de nul- en eindmeting van de enquête die vóór en na de feedbackinterventie is gehouden onder de deelnemende docenten. We kijken we in het tweede gedeelte per docent hoe de resultaten van de begin- en eindmeting zich tot de interviewresultaten verhouden, ook kijken we of de interventie leerwinst heeft opgeleverd bij de docenten in het algemeen.

	Respondent 5	Respondent 6	Respondent 7	Respondent 8
<b>Wat is jouw definitie van feedback en gaat het woord feedback over meer dan "terugkijken"?</b> <i>0-meting</i>	reageren/terugblikken en op iets wat je gezien/ervaren hebt	Feedback is het terugkoppelen van informatie	Het geven van informatie over wat jij als feedbackgever van een situatie (prestatie/ iets anders) vindt met als doel een gedragsverandering of -verankering teweeg te brengen	Een reactie van iets wat je opvalt bij anderen
<b>Wat is jouw definitie van feedback en gaat het woord</b>	Alles kan feedback zijn	Feedback is het terugkoppelen van informatie	Het proces van interactie tussen docent en leerling, waarbij de leerling door het gedrag van de docent	positief geformuleerde reactie op het handelen van een ander

<b>feedback over meer dan "terugkijken"?</b> <i>1-meting</i>			wordt beïnvloed in zijn leerproces	
<b>Doelen feedback 0-meting</b>	elkaar begrijpen en ervan groeien	Terugkoppelen van informatie Evaluatie	- contact maken - duidelijkheid geven over effectiviteit gedrag - gedrag veranderen - gedrag verankeren - emotie beïnvloeden ten goede	Om de andere verder te helpen
<b>Doelen feedback 1-meting</b>	Vooruitgang	Verstrekken van informatie om de leerling ( vooruit ) te helpen.	De belangrijkste doelen van het geven van feedback zijn het verhogen van de leeropbrengst, het beïnvloeden van de 'modus' (stemming/ welbevinden/ leerstand) en het	Je wilt iemand verder helpen in zijn proces of in het groepsproces.
<b>Welke factoren bepalen de bruikbaarheid van feedback? 0-meting</b>	?	Heeft de leerling kennis/weet van de situatie waar de feedback over gaat. Wordt de feedback op het (cognitieve) niveau van de leerling gebracht. Vind de leerling zelf de feedback bruikbaar	Heeft de leerling kennis/weet van de situatie waar de feedback over gaat. Wordt de feedback op het (cognitieve) niveau van de leerling gebracht. Vind de leerling zelf de feedback bruikbaar	Of de leerling het nodig vindt of de leerling het kan begrijpen Of de leerling ook die kant op wil
<b>Welke factoren bepalen de bruikbaarheid van feedback? 1-meting</b>	Hoe de leerling er zelf in staat	Begrijpt de leerling de feedback, accepteert de leerling de feedback, weet de leerling hoe hij of zij de feedback verder moet gebruiken ( De leerling kan verder ).	De tijd tussen de prestatie van de leerling en de feedback: idealiter is deze kort De toon waarop de feedback wordt gegeven: goede feedback wordt met een open	of het aansluit bij de leerling. Of het niet teveel bij de leerling weg haalt. (zelf doen)
<b>Wat zijn de gevolgen van effectieve feedback? 0-meting</b>	ervan leren en daaruit zelf keuze maken wat je aanneemt om verder te groeien	Leren ervaren wat de gevolgen zijn van je handelingen ter verbetering van het proces	Leren ervaren wat de gevolgen zijn van je handelingen ter verbetering van het proces	dat gedrag in de gewenste richting gestuurd wordt en dat gewenst gedrag herhaald wordt.
<b>Wat zijn de gevolgen van effectieve feedback? 1-meting</b>	?	Wij hebben de leerling vooruit geholpen in zijn of haar leerproces.	Een lerende houding, motivatie bij de leerling Een flinke leeropbrengst Een stevige basis om verder te gaan	Dat de berg verdwenen is. De leerling weet weer hoe hij verder moet.
<b>Summatief en formatief 0-meting</b>	?	Feedback t.o.v. informatiestromen en feedback t.o.v. gedrag	Feedback t.o.v. informatiestromen en feedback t.o.v. gedrag	gokje: Formatief = als een format, dus het standaardwerk (zeggen wat je ziet) Summatief = wat je doet door

				kijken en houding en grapjes etc
<b>Summatief en formatief 1-meting</b>	?	Ik weet het helaas niet meer	Bij summatieve feedback wordt alleen gekeken naar een eindresultaat (op 1 moment), bij formatieve feedback wordt er gekeken naar het proces en zijn er meerdere momenten van contact	Summatief is achteraf. Wat heb je gedaan Formatief is tijdens een leerproces
<b>Gebieden waarop feedback wordt gegeven 0-meting</b>	Op verschillende gebieden, moet ik dat lezen als op verschillende onderwerpen? - op werk/resultaat - op (werk)relatie - op actie enz.	Feedback op informatiestromen Feedback op processen Feedback op het eindproduct	Feedback op informatiestromen Feedback op processen Feedback op het eindproduct	Gedrag, houding, resultaat van wat je maakt, enthousiasme
<b>Gebieden waarop feedback wordt gegeven 1-meting</b>	Inhoudelijk, persoon, proces	Taak, proces, zelfregulatie, op de persoon	Proces Modus Persoon Inhoud	gedrag, vaardigheden, onderlinge stappen, bewustwording van waar je staat
<b>Beste moment om feedback te geven 0-meting</b>	in alle rust, maar die vind je hier niet gauw.	Voor mij is het beste moment om feedback te krijgen direct na de verrichte handeling of na een korte tijdseenheid.		Direct als je iets waarneemt, maar de ontvanger moet wel uit het proces zijn
<b>Beste moment om feedback te geven 1-meting</b>	?	Direct na de input van de leerling.		Direct nadat er een gerichte vraag gesteld is.
<b>Casus 1 0-meting</b>	Laten kijken naar de afbeelding en juist naar de dingen die erop wijzen dat het om de WO I gaat. Hem dat zelf laten ervaren.	Feedback n.a.v. de voorgedane situatie. Je benoemt het compliment voor het fantastische antwoord. Vervolgens geef je aan dat het helaas over een ander onderwerp gaat en analyseer je samen met hem, opnieuw de tekening. In eerste instantie gaat Ben zelf aan de slag om de aanknopingspunten opnieuw te zoeken waarna je hem direct begeleid en aangeeft of het klopt of niet. Vervolgens komen de gemiste aanknopingspunten naar voren wanneer je	Goh zeg, dat is goed bedacht, slim! Je ziet echter iets over het hoofd denk ik. Wat zie je daar voor uniform? Wat weet je over dat uniform? Wat zegt dat over de tijd waarin de cartoon is gemaakt? Mooi, nu zie je het. Hoe zou je deze aanpak bij een volgende cartoon kunnen gebruiken? Ja goed idee. Je hebt inzicht zat, dat liet je wel zien met je antwoord, nu combineren met je nieuwe kennis en het komt helemaal goed.	sturende



			de tekening uitgebreid met hem analyseert.	
<b>Casus 1</b> <b>1-meting</b>	Inhoudelijk en proces	Feed-forward	Ben, jouw manier van denken is verre van gek. Heel goed dat jij zo goed hebt gezien wat er in die cartoon gebeurt. Je zit er alleen een oorlog naast. Wat kun je mij vertellen over WO I? En over WO II?	Procesgerichte feed back
<b>Casus 2</b> <b>0-meting</b>	Na de les zou ik met haar praten en haar de voorbeelden teruggeven van die les. Kijken of ze dit herkent en dan samen kijken hoe dit anders kan de volgende lessen.	Ik zou haar aangeven dat wanneer ze/ik merk(t) dat ze onzeker wordt van de stof, ze begeleiding kan krijgen of een mogelijke bevestiging. Ook geef ik haar aan dat de reactie die ze nu plaatst, storend voor de groep/haar/mij is.	Natalie, ik vind dat ik je nu genoeg heb gewaarschuwd. De eerstvolgende keer mag je even apart gaan zitten. Maar volgens mij is dat niet nodig want je wilt het gewoon	terechtwijsend, met daarna de focus op een positief vooruitzicht
<b>Casus 2</b> <b>1-meting</b>	Op gedrag en proces	Ik zou met Nathalie aan de slag gaan om ervoor te zorgen dat ze de stof wel snapt. Daarnaast zou ik aangeven dat storend gedrag niet de juiste manier is om zichzelf te uiten.	Nathalie, de volgende keer dat ik je moet waarschuwen mag je even apart gaan zitten. Voor nu maak ik even mijn verhaal af en dan kom ik bij je langs want ik heb de indruk dat je het lastig vindt. Zorg dat je een vraag hebt over ....(de stof) als ik over 5 minuten bij je langs kom.	Feed back op zelfsturing
<b>Casus 3</b> <b>0-meting</b>	Samen de toets bespreken, kijken waar het mis is gegaan en waarom.	Ik zou Martin uitleggen dat wanneer je een antwoord in de buurt geeft, dit nog niet per sé het goede antwoord hoeft te zijn. Ik zal hem aangeven dat hij moet proberen het antwoord zo goed en volledig mogelijk te geven/omschrijven.	Vervelend dat je zo onder je verwachting gepresteerd hebt Martin! Hee wat dacht je ervan als we even gaan kijken waar dat aan ligt? Je hebt je volgens mij wel aardig	Hem hulp aanbieden en vragen wat hij nodig heeft om volgende keer een beter inzicht te hebben
<b>Casus 3</b> <b>1-meting</b>	Toets bespreken	Ik zou met Martin de toets gaan analyseren. In deze analyse zou ik samen met hem gaan kijken waar hij de fouten heeft gemaakt. Vervolgens bespreek ik met Martin of hij snapt wat hij fout heeft gedaan om vervolgens met hem aan de slag te	Ha Martin, dat viel tegen he? Ja ik kon zien dat je een hoop begrepen had. Waar denk je dat het aan ligt?..... Ja het heeft inderdaad met jouw manier van antwoorden te maken, je mist punten door je formulering, terwijl je duidelijk veel begrijpt. Wat heb je	Je zou hem gewoon eens een paar vragen kunnen stellen. Dan kan je direct reageren op zijn antwoorden. Misschien weet hij wel meer dan uit de toets te halen valt.

		gaan om hem verder te helpen.	nodig om scherper te gaan formuleren, denk jij?	
<b>Casus 4</b> <b>0-meting</b>	Ik vind het een vreemde indruk van docenten, wil graag meer weten dan alleen enthousiasme voordat ik ook als mentor deze conclusie meeneem, zoals resultaten. Dus daar eerst eens over praten voordat ik met Mieke ga praten.	Ik zou haar een compliment maken n.a.v. haar kwaliteiten. Vervolgens zou ik aangeven dat wanneer ze wil, ze haar enthousiasme mag uiten.	Ik zou haar een compliment maken n.a.v. haar kwaliteiten. Vervolgens zou ik aangeven dat wanneer ze wil, ze haar enthousiasme mag uiten.	kijken of ze daarin geholpen wil worden. Misschien vindt ze het wel best. Misschien gaat wel prima wat haar betreft
<b>Casus 4</b> <b>1-meting</b>	Op gedrag en ook mijn collega's vooral hierover spreken	Ik zou haar een compliment voor haar kwaliteiten geven. Vervolgens zou ik haar aangeven dat docenten af en toe het idee krijgen dat ze de stof niet interessant vindt. Hierna zouden we samen naar een oplossing kunnen zoeken waarbij ze zich prettig voelt, zonder dat de docenten het idee krijgen dat ze de stof niet interessant vindt.	Begrijp ik goed Mieke, dat jij graag wilt dat docenten zien dat je fanatiek en met plezier werkt? Wat is daar aan belangrijk voor je? Hoe zou jij aan iemand kunnen zien dat hij enthousiast is? (zonder dat ie staat te juichen, haha) Wat van dat gedrag zou misschien bij jou passen?	Je kan haar een idee aandragen. Ze zou op andere manieren kunnen laten zien dat de stof haar wel interesseert. Bijvoorbeeld door iets extra's te doen voor werkstukken
<b>Casus 5</b> <b>0-meting</b>	Individuele gesprekken hierover en dan strategie bepalen voor MC gesprek. Soms zijn individuele gesprekken niet nodig bij een MC omdat ze wel makkelijk praten.	In eerste instantie zou ik de spreekwoordelijke neuzen in dezelfde richting willen krijgen. Dit zal ik proberen te doen door het belang van hun samenwerkingsopdracht te omschrijven en het op tijd inleveren hiervan. Mocht een leerling nu aangeven het niet belangrijk te vinden, dan zou ik hierop in kunnen springen door aan te geven dat het voor de rest van de groep wel belangrijk is. Vind de rest van de groep het ook niet belangrijk zou ik wijzen op hun schoolprestaties/overg	Het lijkt me duidelijk jongens, dat het niet zo gegaan is als jullie willen. Hoe komt het dat het niet lukte om bij elkaar te komen? Wat is nu precies het gevolg daarvan? Wat kun je doen om het de volgende keer anders te laten verlopen? Ik reken het late inleveren wel mee in de becijfering, het kost je punten, maar jullie krijgen tot vrijdag de kans iets moois te laten zien. Daarna is het een onvoldoende.	Hen het belang van het werk laten inzien. Als je niet wil, moet je iets anders gaan doen

		ang etc. Hierna zou ik het proces gaan evalueren en vragenderwijs proberen erachter te komen waardoor ze weinig tot niet bij elkaar zijn gekomen. Daarna komen we hopenlijk samen tot tips en tops om het de volgende opdracht goed te laten verlopen.		
<b>Casus 5</b> <b>1-meting</b>	Proces bekijken en vanuit daar afspraken maken	In eerste instantie wil ik graag weten waarom ze niet bij elkaar zijn gekomen. Deze situatie los ik eerst op. Vervolgens ga ik kijken hoe we ervoor kunnen zorgen dat ze wel vaker bij elkaar komen om ervoor te zorgen dat ze de opdracht op tijd in kunnen leveren. ( En of er nog een herkansingsmogelijkheid is ).	Wat maakt dat jullie niet hebben afgesproken? Hebben jullie daar allemaal last van? Wat kun je doen om dat te veranderen? Wat zou je willen bereiken als je afspreekt? Hoe levert dat een mooi resultaat op? Hoe kun je dat in stappen verdelen?	Je kan ze nu nog een paar minuten geven om zich samen voor te bereiden. Daarna stel je willekeurig wat vragen en maakt de groep alsnog afhankelijk van een
<b>Moet de leerling open staan voor feedback?</b> <b>0-meting</b>	Ja	Oneens. Leerlingen moet je interesseren voor feedback. Het zou kunnen dat de leerling er (on)bewust toch voor open staat.	Oneens. Soms moet je juist met feedback iets openbreken.	ja
<b>Moet de leerling open staan voor feedback?</b> <b>1-meting</b>	Nee kan ook wanneer je het nodig vindt	Mee eens, als leerlingen niet voor feedback open staan zal het ze niet helpen.	mee oneens, hoewel het wel beter zal werken als een leerling er voor open staat. Soms duurt het een tijd voor een leerling er voor open staat en moet je blijven 'peuteren'.	zeker

## Bijlage 3: Codering 0-meting

Participant	Filmpje	Fragment	Code	Aantal	totaal/ percentage
1	Claim 1 Claim 3	0:00 – 5:00	FB	65	83
		30:00 – 35:00			
	0:00 – 5:00				
	15:00 – 20:00				
		FF	17		
		FU	1		
		-t	58	69,8%	
		-z	22	26,5%	
		-per	1	1,2%	
		-pro	2	2,4%	
		DI	75	90,4%	
		LI	8	9,6%	
2	Claim 1 Groep 2 Groep 5	5:00 – 10:00	FB	29	47
		20:00 – 25:00			
		0:00 – 5:00			
		0:00 – 5:00			
		FF	17		
		FU	1		
		-t	36	76,6%	
		-z	9	19,1%	
		-per	2	4,3%	
		-pro	0	0%	
		DI	42	89,4%	
		LI	5	10,6%	
3	Lab 2 Lab7	5:00 – 10:00	FB	13	25
		40:00 – 45:00			

		0:00 – 5:00 10:00 – 15:00			
			FF	11	
			FU	1	
			-t	20	80%
			-z	4	16%
			-per	0	0%
			-pro	1	4%
			DI	22	88%
			LI	3	12%
4	Claim 1 Groep 3	0:00 – 5:00 30:00 – 35:00 1:00 – 6:00 9:00 – 14:00	FB	47	57
			FF	7	
			FU	3	
			-t	23	40,4%
			-z	21	36,8%
			-per	0	0%
			-pro	13	22,8%
			DI	50	87,7%
			LI	7	12,3%
5	Groep 2 Groep 4	0:00 – 5:00 11:00 – 16:00 5:00 – 10:00 30:00 -35:00	FB	24	33
			FF	8	
			FU	1	

			-t	20	60,6%
			-z	10	30,3%
			-per	0	0%
			-pro	3	9%
			DI	28	84,8%
			LI	5	15,2%
6	Claim 1 Claim 2	0:00 – 5:00 1:00:00 – 1:05:00 5:00 – 10:00 25:00 – 30:00	FB	15	29
			FF	13	
			FU	1	
			-t	18	62%
			-z	9	31%
			-per	0	0%
			-pro	2	6,9%
			DI	26	89,7%
			LI	3	10,3%

## Bijlage 4: Codering 1-meting

Participant	Filmpje	Fragment	Codering	Aantal	Totaal/ Percentage	
<b>1</b>	film 2	0:00 – 10:00	FB	37	52 (afname 37,7% t.o.v 0-meting)	
		film 3	17:00 – 23:00			
	0:00 – 3:48					
			FF	15		
			FU	0		
			-t	40		76,9%
			-z	10		19,2%
			-per	0		0%
			-pro	2		3,8%
			DI	52		100%
		LI	0	0%		
<b>2</b>	film	0:00 – 10:00	FB	21	34 (afname 27,7%)	
		44:00 – 54:00				
			FF	9		
			FU	4		
			-t	23		67,6
			-z	7		20,6%
			-per	0		0%
			-pro	4		11,8%
			DI	30		88,2%
			LI	4		11,8%
<b>3</b>	film	0:00 – 10:00	FB	10	28 (toename 12%)	
		30:00 – 40:00				
		FF	16			

			FU	2	
			-t	21	75%
			-z	5	17,9%
			-per	0	0%
			-pro	2	7,1%
			DI	21	75%
			LI	7	25%
<b>4</b>	film	0:00 – 10:00 40:00 – 50:00	FB	44	50 (afname 12,3%)
			FF	4	
			FU	2	
			-t	43	86%
			-z	4	8%
			-per	0	0%
			-pro	3	6%
			DI	43	86%
			LI	7	14%
<b>5</b>	film	0:00 – 10:00 11:40 – 21:40	FB	39	50 (toename 51.5%)
			FF	9	
			FU	2	
			-t	16	32%
			-z	33	66%
			-per	0	0%
			-pro	1	2%



			DI	44	88%
			LI	6	12%
<b>6</b>	film	0:00 – 10:00 43:00 – 53:00	FB	11	30 (toename 3,4%)
			FF	17	
			FU	2	
			-t	21	70%
			-z	3	10%
			-per	0	0%
			-pro	6	20%
			DI	28	93,3%
			LI	2	6,7%

## Bijlage 5: Meetinstrument Analyse Docentgedrag

### Feedback

#### *Feedback op taak*

- bevestiging juiste antwoord
- correctie foutief antwoord
- docent geeft compliment (juiste antwoord)
- docent bevestigt uitvoering taak
- docent geeft zelf antwoord op (door hem/haar gestelde) vraag

#### *Feedback op proces*

- docent vraagt naar eerder behaald succes of problemen bij vergelijkbare opdrachten
- docent informeert naar strategie leerling
- docent laat leerling samenvatting geven
- docent laat leerling nadenken over de genomen stappen (wat heb je gedaan?)
- aanvullende instructie op taak naar aanleiding vraag leerling
- aansporing op verder uitvoeren van taak (op zelfde/andere wijze)
- uitleg waarom antwoord/uitvoering taak goed of fout is

#### *Feedback op zelfregulatie*

- juffenblik (non-verbale correctie)
- reactie op storend gedrag
- correctie van storend gedrag (orde herstellen)
- richten van de aandacht/focus op schoolwerk
- bevestiging van goed gedrag
- tot rust manen/de-escaleren
- bevestigen van goed leergedrag (goede planning)
- benoemen slecht leergedrag
- informereren naar leerlingperceptie van het niveau van de uitdaging
- informereren naar het ambitieniveau van de leerling
- reactie op of controle van zelfdiscipline
- vragen naar zelfreflectie van leerlingen (hoe denk je dat het dit uur gegaan is)

#### *Feedback op persoon*

- complimenten betreffende uiterlijkheden/intelligentie die geen toegevoegde waarde hebben op het leergedrag of leerproces.

## Feedforward

### *Feedforward op taak*

komt in de praktijk nagenoeg niet voor, geen voorbeelden van gevonden, nader te onderzoeken.

### *Feedforward op proces*

- vervolgstappen
- verdere instructie vanuit docent
- te ondernemen acties om naar doel te komen
- welke kennis heb je nodig om tot het doel te komen

### *Feedforward op zelfregulatie*

- opstellen/suggesties plan van aanpak
- verbetering toekomstig gedrag
- aangeven verwacht gedrag
- afpraak verbetering toekomstig gedrag
- docent laat leerling zelf nadenken over vervolgstappen
- leerling geeft potentie aan ivm ziekte
- taakverdelingen
- planningen

### *Feedforward op persoon*

komt in praktijk nagenoeg niet voor, geen voorbeelden van gevonden.

## Feedup

### *Feedup op taak*

- criteria toets
- leerdoelen
- kwaliteitseisen
- tijdslimiet (jullie hebben nog 5 minuten)

### *Feedup op zelfregulatie*

- docent gaat na of leerling zelf doelen kan stellen
- leerling geeft bij docent eisen/doelen aan
- docent vraagt leerlingen of ze het doel van de les kunnen achterhalen

### *Feedup op proces*

komt in de praktijk nagenoeg niet voor, geen voorbeelden van gevonden, nader te onderzoeken.

*Feedup op persoon*

komt in de praktijk nagenoeg niet voor, geen voorbeelden van gevonden, nader te onderzoeken.