Mondelinge feedback en leerlingmotivatie in de klas: een verkenning met het oog op Didactisch Coachen

Niels Gadellaa*, Ivo van Heeswijk**,
Sietske Hendriks**, Anouk Schaapveld**,
Arnold Seppenwoolde**, Milou Vermeulen**
en Arieke Vreugdenhil**

In dit onderzoek wordt gekeken naar de mondelinge feedback van docenten in klassensituaties en de mogelijke relatie tussen deze feedback en de motivatie van leerlingen. Vanuit de theorie van Didactisch Coachen wordt een positieve relatie tussen deze twee concepten verondersteld, welke in dit onderzoek wordt getoetst. Het onderzoek is uitgevoerd op een middelbare school voor havo/vwo in Midden-Nederland. Om de huidige praktijk rondom het mondelinge feedback gegeven in de klas in kaart te brengen is een vragenlijst uitgezet onder 15 docenten (op basis van vrijwillige aanmelding) en zijn deze docenten allen een lesuur geobserveerd. Om de relatie met motivatie te onderzoeken hebben 346 leerlingen (grotendeels havo 4) ook een vragenlijst ingevuld. Uit de resultaten bleek dat de verschillende aspecten van mondelinge feedback niet door elke docent even belangrijk gevonden worden. Ook bleken er grote verschillen te zijn qua hoeveelheid en variatie in feedback die door docenten wordt gegeven. Tot slot liet een regressieanalyse zien dat er geen sterke directe relatie bestaat tussen de mondelinge feedback van de docent en de motivatie van de leerling. Vooral de gevonden verschillen zijn interessant om in de praktijk dan wel in vervolgonderzoek verder uit te diepen.

*verbonden aan Hogeschool Utrecht
**verbonden aan Universiteit Utrecht

1. Inleiding en probleemstelling

1.1 De context van het onderzoek

Dit artikel beschrijft de uitgangspunten en resultaten van het eerste gedeelte van een driejarig onderwijsonderzoek. Dit eerste deel is van januari tot en met juni 2012 uitgevoerd op een middelbare school in het midden van het land (HAVO/VWO).

Deze school heeft in de afgelopen jaren tijd geïnvesteerd en leeropbrengsten geformuleerd vanuit het Flexproject, waarbij de leerlingen met andere ogen naar hun eigen (leer)prestaties leerden kijken, hierop leerden reflecteren en aansluitend anders handelen. Kortom: het geven van feedback aan leerlingen. In verband met het praktijkgerichte onderzoek in het kader van het SOOO-project[1] heeft de school ervoor gekozen om dit project wetenschappelijk te gaan onderbouwen, om op die manier te komen tot het professionaliseren van docenten met betrekking tot het geven van feedback aan leerlingen.[2]

Het doel is dat na drie jaar een substantieel deel van het docententeam een professionaliseringstraject heeft doorlopen, dat gericht is op het geven van feedback aan leerlingen. Dit is omdat er in het huidige onderwijs niet alleen inhoudelijke kennis van docenten wordt verwacht, maar docenten ook geacht worden om begeleider en coach van het leerproces van leerlingen te zijn en hen te begeleiden bij de ontwikkeling van bepaalde vaardigheden (Sol & Stokking, 2008).

Een belangrijk onderdeel van dit coachen is het geven van feedback. Volgens onderzoek vormt goede feedback een krachtig middel om leerprocessen te stimuleren. Tegelijkertijd blijkt uit onderzoek ook dat het geven en ontvangen van feedback een gevoelig proces is en dat feedback ook negatieve effecten kan genereren Sol & Stokking, 2009).

Hoofdstuk 2 zal ingaan op de achtergronden en vormen van feedback. De school wil het professionaliseren vooral toespitsen op het geven van goede feedback. Hiervoor zal dan ge-

[1] Samen Opleiden, Ontwikkelen en Onderzoeken
[2] De directe aanleiding tot het onderzoek vormt het actieplan 'leraar-2020', dat bedoeld is om de kwaliteit van de docent te verhogen, waarbij het onder andere ook gaat om het geven van juiste feedback aan leerlingen.

gebruik gemaakt worden van het model van Didactisch Coachen (zie voor uitleg paragraaf 2.4), een cursus ontwikkeld door Voerman en Faber (2010). Bij deze cursus zijn twee invalshoeken van belang: het ontwikkelen in teams en (online) coaching op de werkplek. In dit artikel wordt niet uitvoerig ingegaan op de details van de cursus, maar de theorie erachter is sterk verweven met het huidige onderzoek.

Zoals gezegd zal het onderwijsonderzoek in totaal drie jaar lopen, waarvan het eerste gedeelte uitgevoerd is door zes masterstudenten die hun opleiding volgen aan de Universiteit Utrecht (SOOO1, 2011-2012) en een student die zijn opleiding volgt aan de Hogeschool Utrecht.

1.2 Specifieke focus binnen dit onderzoek

In overleg met de school is een specifieke focus gekozen, namelijk het geven van mondelinge feedback van een docent aan leerlingen (individueel of klassikaal) in een klassensituatie. Het gaat hierbij om de manier waarop mondelinge feedback gegeven wordt, en wat het effect van deze mondelinge feedback is op de motivatie van leerlingen.

In dit onderzoek wordt systematisch aandacht besteed aan factoren van Didactisch Coachen die van belang kunnen zijn bij het geven van goede feedback. Hierover wordt in het theoretisch kader (hoofdstuk 2) verder uitgeweid. In het theoretisch kader komt ook het concept ‘feedback’ uitgebreid aan de orde (in dit onderzoek toegespitst op mondelinge feedback). Daarnaast komt ook naar voren welk effect mondelinge feedback op leerlingen kan hebben, waarbij is gekeken naar de effecten daarvan op motivatie. Hoofdstuk 3 geeft vervolgens een overzicht van de methode en de instrumenten die zijn gebruikt. Dit is een driedeling, omdat bij het onderzoek drie afzonderlijke manieren van dataverzameling zijn gebruikt. In hoofdstuk 4 staan de resultaten van het onderzoek opnieuw in drie delen ingedeeld. Hoofdstuk 5 geeft een overzicht van de conclusies die zijn getrokken, en in hoofdstuk 6 wordt een aanzet gegeven tot discussie, en naar aanleiding daarvan aanbevelingen voor vervolgonderzoek op de school.

2. Theoretisch kader

2.1 Feedback

Binnen de huidige onderwijssetting dient een docent niet alleen inhoudelijke kennis te hebben, maar wordt deze ook geacht begeleider en coach te zijn van leerlingen in hun leerproces en hen te begeleiden bij de ontwikkeling van vaardigheden. Een belangrijk onderdeel van coachen is feedback. Volgens onderzoek vormt goede feedback een krachtig middel om leerprocessen te stimuleren. Tegelijkertijd blijkt uit onderzoek ook dat het geven en ontvangen van feedback een gevoelig proces is, en dat feedback ook negatieve effecten kan genereren (Sol & Stokking, 2009).

2.2 Definitie van feedback

Feedback wordt in de literatuur op verschillende manieren gedefinieerd, waarbij verwezen wordt naar bijvoorbeeld de inhoud van de informatie, het doel en de feedbackgever (Van de Ridder, Stokking, McGaghie, & Ten Cate, 2008). Binnen de verschillende definities staat daarbij altijd het aanbieden van informatie aan een lerende centraal. Definities verschillen vervolgens weer wat betreft het wel of niet betrekken van de reactie van de lerende naar aanleiding van de informatie en de wijze van gebruik van de informatie (Duijnhouwer, 2010). Kluger en DeNisi (1996) beperken zich in hun definitie tot *‘actions taken by (an) external agent(s) to provide information regarding some aspect(s) of one’s task performance’* (p. 255), en zij benoemen dus niet de reactie van de lerende. Dit terwijl Shute’s (2008) dit juist ziet als de essentie van feedback en het concept definieert als ‘*information communicated to a learner that is intended to modify his or her thinking or behavior for the purpose of improving learning*’ (p. 154). In het onderwijs is feedback er specifiek op gericht iets te doen toenemen, namelijk dat wat leerlingen leren en/of hun motivatie daarvoor (Sol & Stokking, 2009). In dit onderzoek zal daarom de reactie van de lerende meegenomen worden in de definitie van feedback. Duijnhouwer (2010) komt in haar

onderzoek tot een nieuwe definitie van feedback door de definities van Kluger en DeNisi (1996) en Shute (2008) te combineren. Deze definitie zal ook in dit onderzoek worden gehanteerd en luidt als volgt: *'Informatie over één of meer aspecten van de prestatie van een lerende, gegeven door een andere persoon, met als doel de cognitie, motivatie en/of het gedrag van de lerende te beïnvloeden, teneinde zijn of haar prestatie te verbeteren.'*

2.3 Vormen van feedback

Er kan een onderscheid gemaakt worden tussen verschillende vormen van feedback op basis van een viertal aspecten: het kanaal, de initiatiefnemer, de ontvanger en de bron. Het kanaal van feedback kan onderverdeeld worden in twee vormen: mondeling of schriftelijk (op papier of digitaal). Het kan zijn dat feedback gegeven wordt op initiatief van de feedbackgever óf als reactie op vragen of problemen van de lerende. Feedback kan daarbij gegeven worden aan een individuele ontvanger of aan een groep lerenden. De bron van feedback kan feedback vanuit de taak zijn, zelfgenererende feedback of feedback van een ander (Sol & Stokking, 2009).

In dit onderzoek zal, zoals ook uit de gehanteerde definitie af te leiden is, als bron van feedback een andere persoon centraal staan, namelijk de docent. Hiervoor is gekozen, omdat dit onderzoek specifiek geïnteresseerd is in het effect van feedback die door docenten aan leerlingen wordt gegeven. Verder zal dit onderzoek zich verder specificeren door zich alleen te richten op mondeling gegeven feedback (in een klassensituatie) aan individuele leerlingen. Daarbij zal zowel feedback op initiatief van de docent als ook feedback in reactie op een vraag/ probleem van een leerling worden meegenomen.

2.4 Feedback in de vorm van Didactisch Coachen

Binnen dit onderzoek staat Didactisch Coachen als vorm van feedback centraal. Didactisch Coachen is een vorm van interactie tussen de leerling en de docent, waarbij de docent feedback aan de leerling geeft én vragen stelt aan de leerling om het reflectieproces te bevorderen. De werkwijze is erop gericht om feedback leerbevorderend te maken, en wel op twee niveaus: het leerresultaat en de motivatie van de leerling. De vier dimensies waarop volgens het concept van Didactisch Coachen (Voerman & Faber, 2010) feedback kan en moet worden gegeven door een docent zijn:

- de taak (*wat* de leerling doet);
- de aanpak/leerstrategie (*op welke manier* de leerling dit doet);
- de leerstand/modus van de leerling (*gevoelens/gedachtes* die de leerling erbij heeft), en
- de kwaliteiten van de leerling (*persoonlijke kwaliteiten* die leerling laat zien).

Daarnaast gaat het concept Didactisch Coachen er volgens Voerman en Faber (2010) vanuit dat feedback het meest leerbevorderend werkt wanneer:

- de feedback zo precies mogelijk, maar niet te lang is;
- er positieve feedback wordt gegeven, gericht op wat de leerling al goed doet, en
- de feedback gerelateerd is aan wat de leerling al eerder liet zien (verleden), het nu benoemt (ondersteuning voor het heden) en ook een verbinding maakt met het doel dat dient te worden bereikt (uitdaging voor in de toekomst).

Tot slot dient er volgens Bos en Voerman (2010) volgens het concept van Didactisch Coachen tijdens het feedback geven gewerkt te worden aan de relatie tussen docent en leerling. Daarbij staan twee aandachtspunten centraal:

- er wordt gebouwd aan een relatie van wederzijds vertrouwen en openheid, en
- de docent checkt altijd hoe de gegeven feedback door de leerling wordt ontvangen, dus of de feedback ook echt op de bedoelde manier binnenkomt (dit is gerelateerd aan de leerstand/modus van de leerling).

2.5 Effectieve feedback

Er is al veel onderzoek gedaan naar het effect van feedback Per onderzoek is de context ver-

schillend, en onderzoeksvariabelen variëren van het moment van de feedback van de docent tot het inzetten van beloningen tot cognitieve capaciteiten van de leerlingen (Hattie & Timperley 2007). Kluger en DeNisi (1996) hebben uit de veelheid aan onderzoeken een eerste theorie opgezet betreffende het effect van feedback op prestatie. Daarbij hebben zij de Feedback Interventie Theorie (FIT) ontwikkeld. Deze theorie stelt dat het effect van feedback op prestatie afhankelijk is van de processen waarop de feedback de aandacht richt. FIT onderscheidt drie processen, die vergelijkbaar zijn met de eerste drie dimensies van Didactisch Coachen. De processen van FIT zijn: meta-taakprocessen (de leerstand/modus van de leerling), taak-motivatieprocessen (de taak) en taak-leerprocessen (de aanpak/leerstrategie). Deze processen worden hiërarchisch weergegeven. Metataakprocessen hebben de hoogste positie binnen de hiërarchie en gaan kortgezegd over het individu (de leerling) zelf. Taakmotivatieprocessen beslaan de middenpositie binnen de hiërarchie en betreffen de taak waaraan wordt gewerkt. Tot slot wordt er een derde type proces onderscheiden: taak-leerprocessen; deze bevinden zich onderaan de hiërarchie en betreffen taakdetails, waarmee componenten van de taakuitvoering worden bedoeld. Meta-taakprocessen kunnen doelen van hogere orde (bijvoorbeeld het investeren in de eigen ontwikkeling) verbinden aan de taak. Taak-motivatieprocessen activeren de taak-leerprocessen. Dit kan zijn wanneer de prestatie onvoldoende is, extra inzet niets oplevert en/of de gewenste strategie betekent dat voor een andere aanpak dient te worden gekozen. Volgens FIT zal bij een onvoldoende prestatie in eerste instantie de aandacht op het taak-motivatieniveau worden gericht, wat ertoe leidt dat de lerende meer inspanning gaat leveren. Indien dat niet leidt tot verbetering, zal de aandacht zich verplaatsen naar taak-leerprocessen waardoor een alternatieve aanpak zal worden gekozen. Ook kan de aandacht van de lerende zich op dat moment verplaatsen naar het meta-taakniveau, waardoor bijvoorbeeld het zelfvertrouwen af zou kunnen nemen. Over het algemeen veronderstelt FIT dat feedbackkenmerken die de aandacht richten op taak-motivatieprocessen of taakleerprocessen bijdragen aan de prestatie, terwijl feedbackkenmerken die de aandacht richten op metataakprocessen afbreuk doen aan de prestatie, omdat ze de aandacht van de taak wegleiden.

De meta-analyse van Kluger en DeNisi (1996) heeft navolging gekregen in het onderzoek van Hattie en Timperley (2007). Ook zij wilden de effecten van feedback in kaart brengen, maar zij richtten zich daarbij puur op klassensituaties, zoals ook in ons onderzoek het geval is. Hun streven was om te bepalen hoe feedback het meest effectief ingezet kan worden tijdens de les. Op basis van de correlaties tussen verschillende variabelen die gevonden zijn in diverse eerdere onderzoeken komen Hattie en Timperley (2007) tot een model voor feedback, dat het leren zou moeten bevorderen. Een belangrijk uitgangspunt van hun model is dat effectieve feedback de brug slaat tussen het begrip en de prestatie van een leerling enerzijds en het doel dat de leerling wil bereiken anderzijds. Het belang van een specifiek en realistisch doel werd ook al benadrukt door Kluger en DeNisi (1996).

Wat maakt feedback dan concreet effectief? Ten eerste moet de feedback de leerling helpen om na te gaan waar hij of zij heen wil; wat is het doel? Om dit helder te krijgen moet de leerling tegelijk weten wat hij of zij nu al heeft bereikt, en welke stap er dan op dit moment genomen moet worden. Deze drieslag lijkt sterk op de drieslag die Voerman en Faber (2010) aandragen in het model van het Didactisch Coachen. Zij benadrukken dat feedback pas effectief is als dit een heden, verleden en toekomst heeft. Dus, bij het geven van feedback moet de docent de leerling feedback geven die de leerling helpt om te zien wat hij of zij al heeft bereikt, wat er nu goed gaat, maar ook wat de uitdaging is die nog wacht.

Zoals gezegd is het aan de docent om de leerling te helpen om het doel helder te krijgen; dit kan op meerdere dimensies van belang zijn. Dit is het tweede belangrijke aspect dat Hattie

en Timperley (2007) in hun model verwerkt hebben, want feedback is volgens hen pas effectief als het op de juiste dimensie inspeelt. Dit komt eveneens terug in het model van Didactisch Coachen van Voerman en Faber (2010). Zij maken daarbij, zoals eerder benoemd, een onderscheid tussen feedback die gegeven wordt ten aanzien van de taak, de leerstrategie, de (emotionele) werkhouding van de leerling en/of de kwaliteit die een leerling van zich zelf al in huis heeft die hem of haar helpt bij het uitvoeren van de taak.

Ook is het bij feedback geven van belang dat de docent niet slechts de feedback bij de leerling neerlegt (Hattie & Timperley 2007), maar steeds nagaat of de feedback aansluit bij de leerling. Voerman en Faber (2010) dragen hiervoor een 'formule' aan om feedback mee op te bouwen: de docent moet aandacht hebben voor de leerling, vervolgens bevragen waar de leerling staat en dit meteen terugkoppelen door de kernpunten te benoemen. Uiteindelijk volgt er een check richting de leerling of hij of zij weer verder kan met de gekregen feedback. De relatie die een docent heeft met een leerling is daarom belangrijk. Kortom, de kenmerken van feedback die volgens de literatuur effectief blijken, komen in hoge mate overeen met de kenmerken van feedback die binnen het concept Didactisch Coachen centraal staan. Deze kenmerken zullen daarom meegenomen worden bij de empirische dataverzameling binnen dit onderzoek. Bij de operationalisering van het concept feedback binnen dit onderzoek (zie de methodebeschrijving in hoofdstuk 3) zal verder worden ingegaan op de vraag hoe deze aspecten meegenomen zullen worden in ons onderzoek.

2.6 Feedback ter bevordering van de motivatie

Dit onderzoek richt zich op de vraag hoe feedback de motivatie van leerlingen beïnvloedt. Vanuit de literatuur wordt er een positieve correlatie tussen de concepten feedback en motivatie verondersteld. Zo stellen Voerman & Faber (2010) dat feedback, gegeven volgens de richtlijnen van Didactisch Coachen, een leerbevorderende werking heeft, zowel ten aanzien van de prestatie als de motivatie van leerlingen. Ook het FIT-model van Kluger en DeNisi (1996) stelt, zoals hiervoor beschreven, dat feedback een gunstige invloed uitoefent op de prestaties van leerlingen via onder andere taak*motivatie*processen. Motivatie wordt hierbij uitgelegd als datgene wat leerlingen ertoe brengt naar een vooropgezet doel of taak toe te werken.

Uiteraard zijn er verschillende factoren aan te wijzen die de motivatie van leerlingen kunnen beïnvloeden. Immers, elke leerling is een individu met eigen kwaliteiten, interesses, emoties en dus ook een eigen agenda. Zo kan er volgens Duijenhouwer (2010) onderscheid worden gemaakt tussen twee motivatietheorieën: *achievement goal theory* en *self-determination theory*. De eerste theorie houdt verband met motivatie die gevonden kan worden in het ontwikkelen en laten zien van competenties. De tweede theorie houdt zich bezig met de eigen wil van leerlingen. Daarbij worden leerlingen gemotiveerd door eigen interesses, en de consequenties die ze anders zullen ondervinden. Het gaat hierbij vooral om de verschillende redenen die leerlingen hebben om taken te verrichten. Al deze zojuist genoemde redenen bij de *self-determination theory* hebben volgens Duijenhouwer (2010) te maken met de intrinsieke wens van de mens om een goed gevoel te krijgen. Het is dan ook te begrijpen dat Duijenhouwer (2010) concludeert dat deze laatste theorie niet geschikt is voor een gedegen onderzoek naar feedback op de motivatie, juist vanwege deze psychologische uitgangswaarde. De *achievement goal theory* concentreert zich daarentegen alleen op de prestaties van de leerlingen en is daardoor in de basis een stuk objectiever en concreter.

Echter, voordat de *achievement goal theory* uitvoeriger besproken kan worden, moet eerst de link worden gelegd met het begrip *self-efficacy*. Deze zelfwerkzaamheid heeft namelijk te maken met de mate waarin leerlingen eigen controle kunnen houden over het uitoefenen van hun taken/doelen. Het gaat dus om het vertrouwen dat iemand heeft in zijn of haar eigen mogelijk-

heden om acties uit te voeren die tot een bepaalde prestatie leiden (Bandura, 1986).

Dit is volgens Pajares & Valiante (2006) belangrijk in het zelf opleggen van taken bij leerlingen, en het zou de ontwikkeling van competenties bij leerlingen alleen maar ten goede komen. De gedachte hierachter is dat leerlingen alleen in actie zullen komen wanneer zij het gevoel hebben dat zij daartoe in staat zijn. Dit gevoel is gebaseerd op voorgaande ervaringen, verbale overtuiging van anderen, observaties bij anderen en de mentale staat waarin een leerling zich bevindt (Duijnhouwer 2010). Uit onderzoek blijkt dat dit inderdaad zo werkt: het stimuleren van zelfwerkzaamheid bij studenten heeft een gunstig effect op de resultaten van de studenten (McCarthy, Meier, & Rinderer, 1985; Meier, McCarthy, & Schmeck, 1984; Shell, Murphy, & Bruning, 1989; Zimmerman & Bandura, 1994). Op basis van die gegevens kan dus worden verwacht dat het geven van feedback een positieve invloed heeft op het gevoel van zelfwerkzaamheid bij leerlingen. Feedback stimuleert daarbij de prestaties doordat zij effect heeft op de taakmotivatie.

De prestatiedoelen uit de *achievement goal theory* behelzen de cognitieve herkenning en identificatie van individuen bij wat zij proberen te of willen bereiken. Maar wat betekent dit nu concreet? Prestatiedoelen focussen zich op het bereiken van een positief resultaat en/of het vermijden van negatieve resultaten. Omdat er nog te weinig bruikbare studies zijn die onderzoek hebben gedaan naar het vermijden van negatieve resultaten (Elliot & McGregor 2001), moeten we ons beperken tot studieresultaten die zich concentreren op positieve resultaten, ook al zijn ook daar nog weinig bruikbare studies over verschenen. De invloed van feedback op positieve resultaten is echter wel duidelijk aangetoond. Zo bleek positieve feedback ervoor te zorgen dat de prestaties van wiskundestudenten erop vooruit gingen, terwijl negatieve feedback het tegenovergestelde effect had (Senko & Harackiewicz 2005).

2.7 Operationalisering: mondelinge feedback ter bevordering van motivatie in de praktijk

Wat betekent het voorgaande voor het geven van feedback ter bevordering van motivatie in de praktijk? Duijnhouwer (2010) hanteert drie categorieën van feedback die volgens bestaande literatuur positieve invloed kunnen hebben op de motivatie van leerlingen:

(a) progressiefeedback (dat is feedback die studenten informeert over de vooruitgang in het schrijven sinds de vorige opdracht);
(b) feedback die verbeterstrategieën aanreikt (dat is feedback die acties suggereert ter verhoging van de tekstkwaliteit) en
(c) feedback die vragen stelt (feedback die in vragende vorm is geformuleerd).

De implicaties van deze drie motivatiefactoren waren volgens de studie van Duijnhouwer (2010) dat progressiefeedback kan worden ingezet voor het vergroten van de *self-efficacy* van studenten als de studenten het nut van de feedback inzien, omdat zij dan een aanzienlijke vooruitgang in hun werk kunnen maken. Verbeterstrategieën kunnen vervolgens worden gebruikt voor het vergroten van de eigen planning. Een feedbackdialoog tussen student en docent waarin de strategieën worden afgestemd op de betreffende student optimaliseert waarschijnlijk het effect van verbeterstrategieën op de eigen planning, en kan zo een negatief effect op de *self-efficacy* voorkomen. Ook is er nog feedback in de vorm van vragen. Feedbackvragen kunnen namelijk slecht uitpakken voor studenten met betrekking tot het halen van een vooropgezet leerdoel van studenten. Het is mogelijk dat vragen de studenten afleiden van hun daadwerkelijke doel. Tenslotte moet er volgens Duijnhouwer (2010) naast deze drie soorten motivatiefeedback rekening worden gehouden met het feit dat studenten van tevoren een gedegen instructie moeten krijgen, waarbij de studenten moeten worden overtuigd in het hanteren van het juiste niveau en de mogelijke noodzaak om feedback te gebruiken om opdrachten te herzien en verbeteren. Concreet

houdt dit voor docenten in dat zij een duidelijk beeld moeten vormen over het te maken product en het leerproces van de leerling (Sol & Stokking 2009). Vragen die de docent zich daarbij moet stellen zijn: Wat heeft de leerling (tot nu toe) precies gedaan? Waar loopt hij of zij tegenaan? Hoe duidelijk weet de leerling wat de bedoeling is van de taak (aanpak en standaard)? Over welke benodigde voorkennis beschikt de leerling? De verwachting die de leerling zelf heeft van de opgelegde taak of opdracht is hierbij van onschatbare waarde en moet door de docent worden doorgrond. Om hierachter te komen is het van belang om het gesprek met de leerling aan te gaan, waarbij de leerling zo veel mogelijk zelf aan het woord is: hoe ziet hij de taak en hoe ervaart hij de uitvoering en het resultaat ervan (Sol & Stokking 2009)?

Een goed voorbeeld van adequate mondelinge feedback die een positieve stimulans kan hebben op de motivatie van leerlingen is weergegeven in het onderstaande kader. Dit is een voorbeeld van een docent die adequate en specifieke feedback geeft aan een leerling bij een slecht uitgevoerde taak. Mevrouw Jansen begint haar feedback met het geven van een complimentje aan Wesley voor zijn inzet. Ze geeft hem echter ook specifieke feedback over een bepaald element van zijn handelen dat niet goed was. Dit doet ze op een dusdanig passende niet-veroordelende wijze, dat Wesley wellicht meer gemotiveerd is opnieuw een poging te wagen de som op te lossen.

Mevrouw Jansen loopt rond in het lokaal, terwijl haar leerlingen bezig zijn met enkele wiskundesommen. Terwijl ze rondloopt, geeft ze aanwijzingen aan verschillende leerlingen wat ze hen ziet doen. Zo staat leerling Wesley niet goed voor wiskunde en weet ze dat hij in het verleden vaker moeite heeft gehad met wiskunde. Mevrouw Jansen ziet dat hij vandaag meer inzet toont dan normaal, maar dat zijn prestaties er niet op vooruit gaan. Als Wesley even achterover leunt, loopt mevrouw Jansen naar hem toe en zegt, “Je bent goed bezig vandaag, Wesley.” Nadat ze zijn inzet heeft erkend, geeft ze hem een aantal aanwijzingen. “Als je met deze som bezig bent probeer dan eens…; zo weet je gelijk wat je in vervolg moet doen.”

Sol en Stokking (2009) baseerden hun studie o.a. op gegevens uit de Situational Motivation Scale (SIMS; Guay, Vallarand & Blanchard, 2000.) Deze meet de motivatie van leerlingen voor een taak aan de hand van vier factoren: intrinsieke motivatie, geïdentificeerde regulatie, externe regulatie en amotivatie. Deze vier factoren vormen een samenhangend geheel, doordat een leerling het besef heeft het verloop van de actie of de taak zelf te kunnen beïnvloeden (*self-determination*). De factor “intrinsieke motivatie” vormt hiervan het hoogste niveau en “amotivatie” het laagste (Sol & Stokking 2009). Deze vier motivatiefactoren worden door Sol en Stokking als volgt uitgelegd: *“Leerlingen die intrinsiek gemotiveerd zijn, voeren de taak uit voor het plezier en de voldoening die ontstaan uit het uitvoeren van de taak zelf. Leerlingen die leren op grond van externe regulatie zijn actief omdat dat van hen wordt verwacht. Leerlingen die de leerdoelen en de externe regulatie hebben geïnternaliseerd, doen dingen omdat zij daarvoor kiezen, omdat zij zelf denken dat het belangrijk is. Leerlingen die taken uitvoeren voor een beloning of om negatieve consequenties te vermijden zijn meer extern gereguleerd. Zowel de geïdentificeerde regulatie als de externe regulatie zijn te beschouwen als vormen van extrinsieke motivatie, maar op het continuüm van toenemende interesse, autonomie en zelfregulatie is de geïdentificeerde regulatie een hogere vorm. Het begrip “amotivatie” wordt in dit verband gehanteerd als bij leerlingen de relatie tussen het eigen gedrag en de uitkomsten ontbreekt. Er is dan geen besef van het doel, de verwachting van een beloning of de gevoelde mogelijkheid de uitvoering van de taak te beïnvloeden.”*

De vier motivatiefactoren passen volgens Sol en Stokking (2009) goed bij een procesgeoriënteerde benadering van feedback, waarbij aandacht wordt besteed aan zowel de manier waarop de zender of bron de boodschap brengt als de manier waarop de ontvanger de boodschap waarneemt (Ilgen, Fisher, & Taylor, 1979; Shute, 2008). Dit is gebaseerd op verschillende te onderscheiden elementen in het feedback-

proces: de perceptie, acceptatie en bruikbaarheid van de feedback. Daarnaast is het belangrijk waarop de feedback zicht richt (het object).

2.8 Onderzoeksvraag en hypotheses

Het doel van het huidige onderzoek vanuit de school is om in kaart te brengen op welke manier er feedback wordt gegeven. Zoals al gezegd wordt daarbij de theorie voor Didactisch Coachen als referentiekader gebruikt. Dit onderzoek zal inzetten op de relatie tussen de feedback die door de docenten wordt gegeven en de motivatie van de leerlingen. Didactisch Coachen is echter een cursus, en geen onderzoeksmethode. Voor het in kaart brengen van de relatie tussen de feedback van docenten en de motivatie van leerlingen zal er gebruik worden gemaakt van de door Sol en Stokking (2009) gehanteerde onderzoeksmethode. Motivatie wordt daarbij onderverdeeld in de vier motivatiefactoren zoals die zijn beschreven in paragraaf 2.7: intrinsieke motivatie, geïdentificeerde regulatie, externe regulatie en amotivatie.

De onderzoeksvraag die hier nu uit voortvloeit is: “Heeft de mondelinge feedback van docenten aan leerlingen in een klassensituatie een positief effect op de motivatie van leerlingen?” De daarbij behorende deelvragen zijn:

1a. Wat verstaan docenten onder feedback geven?
1b. Wat is de rol van feedback geven voor docenten in een klassensituatie?
1c. In hoeverre zijn in de antwoorden aspecten van Didactisch Coachen te vinden?
2. Welke mondelinge feedback geven docenten hun leerlingen in een klassensituatie?
3. Heeft de geobserveerde mondelinge feedback een positief effect op de motivatie van leerlingen?

Het onderzoek leidt tot een aantal hypotheses. Ten eerste wordt er vanuit gegaan dat er op de school feedback wordt gegeven en dat docenten hier ook een bepaald beeld bij hebben. Dit omdat feedback een veelbesproken begrip is, zowel in de literatuur als in de schoolpraktijk. De verwachting is echter dat ideeën omtrent feedback niet eenduidig zullen zijn. Dit omdat in de literatuur ook vele verschillende definities van feedback worden gehanteerd. Hieruit volgend wordt daarom ook verwacht dat de praktijk van feedback geven per docent verschillend zal zijn.

Tot slot wordt er een positieve relatie verwacht tussen de feedback die door docenten wordt gegeven en de motivatie die leerlingen hebben voor een vak. Dit sluit aan bij wat de literatuur omtrent Didactisch Coachen hierover zegt.

3. Methode

3.1 Onderzoeksgroep en design van het onderzoek

Aan dit onderzoek hebben 15 docenten meegedaan. Per deelnemende docent is één klas geënquêteerd, waarbij de keuze van deze klas is gebaseerd op het leerjaar en leerniveau. Er is gekeken naar overeenkomsten tussen de docenten wat betreft het type klassen die zij lesgeven, om zo de homogeniteit van de steekproef te vergroten. Uiteindelijk zijn in dit onderzoek voornamelijk HAVO 4-klassen meegenomen (8 klassen). Een aantal van de docenten had geen HAVO 4-klassen, waardoor er ook andere leerjaren geobserveerd zijn. Voor het volledige overzicht: zie tabel 1 hieronder. De docentnummering wordt doorgevoerd in het hele artikel.

Tabel 1. Overzicht onderzoeksgroep

Docent	Leef-tijd	Ervaring in jaren	Klas	Ervaring/Bekendheid met methode Didactisch Coachen
1	46	>10	Brugklas	Ja, workshop
2	43	3-10	4 HAVO	Nee
3	57	>10	4 HAVO	Nee
4	59	>10	5 VWO	Nee
5	42	>10	4 HAVO	Ja, literatuur
6	37	>10	5 VWO	Nee
7	48	>10	5 VWO	Ja, literatuur
8	45	>10	4 HAVO	Nee
9	43	3-10	4 HAVO	Nee
10	60	>10	2 HAVO	Ja, workshop
11	26	3-10	4 HAVO	Nee
12	29	3-10	4 HAVO	Nee
13	23	0-3	2 HAVO	Nee
14	51	3-10	4 VWO	Ja, literatuur
15	29	3-10	4 HAVO	Nee

Het totaal aantal leerlingen kwam uit op 346, en de leerlingen varieerden in de leeftijd van 14 jaar t/m 18 jaar, met een gemiddelde van 15,6 jaar (SD= 1.47). De geslachtsvariatie was 50% jongen en 50% meisje.

Het onderzoeksteam bestond uit zeven docenten in opleiding (DIO's) en is zo verdeeld over de te onderzoeken klassen, dat er bij elke observatie twee DIO's aanwezig waren die geen relatie hadden met de te onderzoeken docent.

De nulmeting bestond uit drie verschillende deelonderzoeken, namelijk:

- deelonderzoek 1: de visie op feedback van de docenten, die werd getest aan de hand van een vragenlijst die bestond uit drie delen; hieraan hebben 12 van de 15 docenten meegewerkt;
- deelonderzoek 2: observaties van docenten waarbij de manier van feedback geven van de docenten tijdens de les werd geturfd op een scoringsformulier (zie bijlage 2). Daarbij werd gekeken naar resultaatgerichte feedback, procesgerichte feedback, feedback op de instructie en overige feedback, een indeling die ontwikkeld is door Sol en Stokking (2009) (deze observaties zijn tevens vastgelegd op video);
- deelonderzoek 3: vragenlijst leerlingen over de beginsituatie (aan het begin van de les) en eindsituatie (aan het einde van de les) van de leerlingen. Tijdens de beginsituatie werd de motivatie voor het vak bij de desbetreffende docent bevraagd, tijdens de eindsituatie werden vragen gesteld over de feedback die de docent tijdens de specifieke les gegeven heeft en wat de ervaring is van de leerling met betrekking tot die feedback. Aan dit deel hebben de leerlingen van alle klassen meegedaan met uitzondering van de brugklas.

Deze drie deelonderzoeken zijn in een pre-test voorafgaande aan de nulmeting getest op kwaliteit en uitvoerbaarheid.

3.2 Onderzoeksactiviteiten

Pre-test

Voorafgaand aan het onderzoek is er een *pre-test* uitgevoerd om zo eventuele problemen waar te nemen en te verhelpen. Voor de pre-test is een wiskundedocent benaderd die lesgeeft in 4 HAVO, de groep waarmee in dit onderzoek het meest is gewerkt.

Belangrijke punten die tijdens de pre-test naar voren kwamen betroffen allereerst het materiaal. Voor bruikbare video-opnames is het belangrijk om een statief te hebben, een oplader en een microfoon, die de docent bij zich draagt. Klassikale momenten blijken het beste gefilmd te kunnen worden vanuit een vast punt achterin het lokaal, terwijl het bij individuele uitleg goed mogelijk is om met de camera in de hand mee te lopen. Zeker als de docent geen microfoon bij zich draagt is dit noodzakelijk, aangezien anders de docent en de reactie van de leerlingen niet te verstaan zijn op de opname.

Inhoudelijk werd duidelijk dat het begrip feedback wel enigszins uitgelegd diende te worden bij de leerlingen uit 4 HAVO. Een korte definitie van feedback moest bij de komende observaties dus ingepast worden. Het invullen van de vragenlijsten door de leerlingen duurde veelal enkele minuten langer, zodat het geen 5, maar bijna 10 minuten in beslag nam.

Enerzijds vonden leerlingen de vragen lastig, en een enkele leerling leek met opzet te treuzelen. Het was dus zaak om bij de observaties duidelijk aan te geven dat de leerlingen maar 5 minuten krijgen, en dat ze bij het invullen van de vragen uit moeten gaan van hun eerste gevoel. Ook als de laatste leerlingen na 5 minuten nog niet helemaal klaar zijn, kan de docent gewoon alvast starten met de les.

Deelonderzoek 1: Visie op feedback docenten

Voorafgaand aan de observatieles is er een vragenlijst onder de deelnemende docenten verspreid. Dit is gedaan om een indruk te krijgen van het beeld dat docenten hebben bij het begrip feedback. De vragenlijst bevatte de volgende drie onderdelen:

I) brainstormen over de betekenis van het geven van feedback;
II) vragenlijst over de visie en opvattingen over het geven van feedback, en
III) vragenlijst naar concrete feedback van docenten aan leerlingen, waarbij een zelfbeeld en een ideaalbeeld werd gegeven. In dit deel konden de docenten hun mening aangeven op een schaal van 5 (helemaal niet / meestal niet / deels niet, deels wel / meestal wel / helemaal wel).

De complete vragenlijst is te vinden in bijlage 1. Het was belangrijk dat deze vragenlijst vooraf aan de observatieles werd ingevuld, aangezien er op die manier kan worden vastgesteld wat de opvattingen van docenten ten aanzien van feedback zijn, zonder dat die visie door bepaalde factoren beïnvloed zou kunnen worden. Overigens zijn er vijf docenten die bekend zijn met de cursus Didactisch Coachen, zie tabel 1.

De betrouwbaarheid van deze methode is getest in het onderzoek van Sol en Stokking (2009). Zij hebben in een eerder onderzoek een deel van de vragenlijsten bij 141 docenten afgenomen en de uitgebreidere vragenlijsten opnieuw bij 12 docenten, waarbij de betrouwbaarheid hetzelfde bleek te zijn.

Deelonderzoek 2: Observaties docenten

Tijdens de lesobservaties zijn er twee instrumenten gehanteerd: enerzijds het scoringsformulier van Sol en Stokking (2009) (zie bijlage 2) waarover meer wordt beschreven in paragraaf 3.3, en anderzijds een camera om de les te filmen (inclusief een microfoontje, zodat de feedback die gegeven werd goed was te verstaan). Hierbij is gefocust op de feedback die gegeven is door de docent.

Tijdens de lessen, die met aftrek van het invullen van de enquêtes 35 tot 40 minuten duurden, heeft er één observant gefilmd, en de andere observant heeft een scoringsformulier ingevuld naar aanleiding van de feedback die is gegeven. Bij de opnames stond vooral de docent centraal.

De combinatie van deze beide onderzoeksmethoden zorgt ervoor dat de fragmenten later eventueel nog teruggekeken kunnen worden, bijvoorbeeld wanneer er twijfel ontstaat over bepaalde feedback die is gegeven, of om het ingevulde scoringsformulier achteraf nog eens te checken.

Deelonderzoek 3: Vragenlijsten leerlingen over feedback

Tijdens de lesobservatie werd het volgende instrument gehanteerd voor de leerlingen: een vragenlijst aan het begin van de les (beginsituatie) en aan het einde van de les (eindsituatie). De totale vragenlijst (begin- en eindsituatie) omvatte 44 gesloten vragen en is te vinden in bijlage 3.

De vragenlijst over de beginsituatie vroeg naar de motivatie (M-vragen) die leerlingen ervaren bij de desbetreffende docent tijdens het vak van dat lesuur. Voordat de leerlingen de vragenlijst mochten invullen, werd er een korte uitleg gegeven over het begrip ‘feedback’. Daarnaast is er benadrukt dat de antwoorden ingevuld moesten worden voor de docent die ze op dat moment hadden. Daarna werd de les gegeven, met de bijbehorende (klassikale of individuele) feedback, zie deelonderzoek 2.

Aan het einde van het lesuur (ongeveer de laatste 10 minuten) van de les moesten de

leerlingen het tweede gedeelte van de enquête invullen (F-vragen). De vragenlijst over de eindsituatie vraagt naar hoe de feedback (individueel of klassikaal) die tijdens de specifieke les ervaren is.

Er is gekozen voor vragenlijsten, omdat met behulp van deze methode relatief veel leerlingen in het onderzoek meegenomen konden worden. De vragenlijsten zijn door de onderzoekers in de klas uitgedeeld en weer opgehaald. Voor deze aanpak is gekozen, omdat er een kleine kans is op niet volledig ingevulde vragenlijsten en non-respons. Een nadeel van dit type datacollectie is wel dat er een grotere kans is op sociaal wenselijke antwoorden. Door in de instructie bovenaan de vragenlijst te benadrukken dat de vragenlijsten anoniem verwerkt worden en dit ook nog mondeling te herhalen is getracht dit nadeel te ondervangen.

3.3 Meetinstrumenten

Deelonderzoek 1: Visie op feedback docenten

De vragenlijst naar de visie op feedback die de deelnemende docenten vooraf hebben ingevuld bestond uit drie onderdelen, waarbij de eerste twee onderdelen zo open te beantwoorden waren dat hier geen statistische analyse op gedaan wordt.

Het derde deel van de vragenlijst maakte gebruik van een 5-punt schaal en is door Sol en Stokking (2008, 2009) al betrouwbaar bevonden. Dit deel van de vragenlijst bestond uit 11 vragen die betrekking hadden op het geven van feedback en die ingingen op wat docenten nu al doen in de klas en wat zij belangrijk vinden om te doen in de klas. Docenten gaven aan of dit wel of niet voor hen geldt op een schaal van 1 tot 5. De antwoorden op alle vragen bij elkaar hebben een hoge mate van betrouwbaarheid, Cronbach's $\alpha = .80$. Als we de vragen splitsen naar *handelen nu* en *handelen ideaal* dan zijn de resultaten voor *handelen nu* op de grens van betrouwbaarheid, Cronbach's $\alpha = .66$. Dit is vergelijkbaar met wat Sol en Stokking (2009) accepteren, Cronbach's $\alpha = .67$. De resultaten voor *handelen ideaal* zijn betrouwbaar, Cronbach's $\alpha = .91$.

Deelonderzoek 2: Observaties docenten

Het scoringsformulier dat gebruikt is bij de lesobservaties van de docenten is te vinden in bijlage 2. Er werd gekeken naar het geven van resultaatgerichte feedback, procesgerichte feedback, feedback op de instructie en overige feedback (bijvoorbeeld feedback op gedrag). Sol en Stokking (2009) gebruiken dit voor het analyseren van videofragmenten van klassensituaties. In dit onderzoek is ervoor gekozen om hetzelfde scoringsformulier te gebruiken voor een hele les. Bij de verschillende vormen van feedback is er ook onderscheid gemaakt tussen klassikale feedback en individuele feedback.

Deelonderzoek 3: Vragenlijsten leerlingen over feedback

De afhankelijke variabele motivatie wordt gemeten aan de hand van de schaal zoals ontwikkeld door Sol en Stokking (2008). Hiervoor is motivatie opgedeeld in vier dimensies: intrinsieke motivatie, geïdentificeerde regulatie, externe regulatie en amotivatie. Iedere dimensie werd bevraagd aan de hand van vier items (zie bijlage 4 motivatie). De uitkomsten hiervan staan in een verkorte weergave in tabel 2.

Tabel 2. Motivatie

Motivatie	Cronbach's alpha
Intrinsieke motivatie	0.86
Geïdentificeerde regulatie	0.68
Externe regulatie	0.64
Amotivatie	0.79

De uitkomsten op de vier dimensies van motivatie zullen afzonderlijk worden meegenomen in dit onderzoek. Er zal dus van elk van de vier motivatievormen worden onderzocht of er een relatie gevonden kan worden met het concept feedback.

De onafhankelijke variabele feedback wordt onderzocht aan de hand de schaal van Sol en Stokking (2008). Deze schaal bestaat uit 20 items (zie bijlage 3, vragenlijst 2 eindsituatie) om de dimensie mondelinge feedback in klassensituaties te meten. Sol en Stokking (2009)

besluiten de schaal te splitsen in twee variabelen: 'acceptatie en bruikbaarheid van feedback' (item 1, 2, 3, 5, 6, 16, 17, 18, en 19) en 'aanwijzingen gericht op het proces' (item 4, 8, 9, 13, 14 en 20), zie bijlage 4. In dit onderzoek is deze werkwijze overgenomen, er wordt dus gebruik gemaakt van twee variabelen die feedback meten. De uitkomsten hiervan staan in een verkorte weergave in tabel 3.

Tabel 3. Feedback

Feedback	Cronbach's alpha
Acceptatie en bruikbaarheid van feedback	0.85
Aanwijzingen gericht op het proces	0.61

Zowel de vier motivatievormen als de feedbackvariabelen 'acceptatie en bruikbaarheid van feedback' en 'aanwijzingen gericht op het proces' zijn Likert-type schalen.

Bij motivatie antwoorden de respondenten op een 7-punt schaal variërend van '1= helemaal niet waar voor mij' tot '7= helemaal waar voor mij'. Bij de feedbackvariabelen antwoorden de respondenten op een 5-punt schaal variërend van '5= helemaal niet waar voor mij' tot '5= helemaal waar voor mij'.

Uit de betrouwbaarheidsanalyses die zijn uitgevoerd blijkt dat alle schalen een Cronbach's alpha hebben van $\alpha > .60$ (zie tabel 3). De schalen zijn bovendien al valide gebleken in eerder onderzoek (Sol & Stokking, 2009).

3.4 Analysemethode

Deelonderzoek 1: Visie op feedback docenten

Alle open vragen uit de vragenlijst zijn gestructureerd, gecodeerd en geanalyseerd. De open vragen bevatten losse fragmenten die gecodeerd zijn. Hierbij zijn de begrippen van Didactisch Coachen als richtinggevend gebruikt voor de codes. Vervolgens is geprobeerd samenhang te vinden tussen deze verschillende codes, waarmee al een aantal globale bevindingen naar voren kwam. Uiteindelijk zijn de relevante fragmenten geclusterd en uitgebouwd tot een lopend verhaal. Bij de analyse is altijd sprake van een bepaalde mate van interpretatie, vooral in de eindfase van open naar selectief coderen ('t Hart et al., 2005). Er wordt steeds minder informatie meegenomen, terwijl de relevantie niet altijd voor zich spreekt.

In de analyse is gezocht naar overeenkomsten. Wanneer in grote mate overeenstemming bestond, is dit als resultaat opgenomen. De parafrases zijn daarbij ter illustratie gebruikt voor de algemene tendens die door meerdere respondenten beschreven wordt/ geobserveerd is.

De antwoorden op de gesloten vragen uit de vragenlijst zijn geanalyseerd met het programma SPSS (versie 17.0). Met behulp van een t-test zijn de gemiddelden tussen het huidige handelen van docenten vergeleken met hun ideaal.

Deelonderzoek 2: Observaties docenten

Alle turflijsten zijn geanalyseerd. De cumulatieve scores per type feedback (proces-, taak-, instructie- en overige feedback) zijn gebruikt om een indicatie te krijgen van de wijze waarop feedback wordt gegeven door docenten.

Deelonderzoek 3: Vragenlijsten leerlingen over feedback

De analyses zijn uitgevoerd met het programma SPSS (versie 17.0). Er is bij de correlatieanalyses gekozen voor het *pairwise* uitsluiten van missende waarden. De N (aantal respondenten) kan hierdoor verschillen per analyse, wat het onderzoek beperkt. In dit onderzoek zijn er echter relatief weinig vragenlijsten waarbij een leerling één of meerdere vragen niet heeft beantwoord, waardoor dit meevalt.

Met behulp van een t-test is onderzocht of er een relatie is tussen de controlevariabele geslacht en de vier motivatievormen en/of de twee feedbackvormen. Ook is gekeken naar een mogelijke correlatie tussen de controlevariabele leeftijd enerzijds en de vier motivatievormen en twee feedbackvormen anderzijds.

Om de invloed van feedback op motivatie te meten moet er gekeken worden of er een significante relatie gevonden kan worden tussen 'acceptie en bruikbaarheid van feedback' en/of

'aanwijzingen gericht op het proces' enerzijds en één van de vormen van motivatie anderzijds. Om dit te onderzoeken zijn regressieanalyses uitgevoerd.

4. Resultaten

4.1 Deelonderzoek 1: Visie op feedback docenten

De vragenlijst docenten bestond uit drie delen, zoals beschreven in het methodehoofdstuk. De resultaten uit de drie onderdelen zijn hier per onderdeel weergegeven.

I) Brainstormen over de betekenis van het geven van feedback

De eerste vraag was een open vraag, waardoor de antwoorden erg uiteenlopen. De bedoeling van de vraag was om eerste ingevingen en associaties op te schrijven, maar dit stond er niet expliciet bij. Het is duidelijk dat sommige docenten het inderdaad bij de eerste gedachten hebben gehouden, terwijl anderen met 10 tot 12 woorden/zinsdelen gestreefd hebben naar een zo volledig mogelijke omschrijving van 'feedback'. Eén docent schreef heel treffend: "Bijna alles wat je zegt […] is feedback".

Om overzichtelijk te maken welke termen er zoal opkomen is een lijst gemaakt waarbij termen die op elkaar lijken of sterk verwant zijn gegroepeerd zijn. Per groepje termen is aangegeven hoeveel docenten dit woord of die associatie met feedback hadden. Dit overzicht is weergegeven in bijlage 5. Termen die vier of vijf keer terugkomen zijn de volgende:

- Compliment
- Sturen
- Terugkoppeling
- Positief

De termen 'positief' en 'compliment' grijpen op elkaar in en zijn redelijk concreet. De termen 'terugkoppeling' en 'sturen' kunnen ook verwantschap vertonen maar voor sommige docenten zijn het verschillende aspecten die beide genoemd worden.

In bovenstaand lijstje met de vier meest voorkomende woorden is niet opgenomen dat feedback kan spelen tussen verschillende partijen in de klas. In bijlage 5 is dit gegroepeerd, waardoor dit item ook hoog scoort in de frequentie maar hier was geen eenduidige associatie mee. Meerdere docenten benoemden hierbij verschillende aspecten die gegroepeerd zijn in het overzicht.

Wat verder ook door meerdere docenten is benoemd is dat feedback zowel verbaal als non-verbaal kan zijn. Maar er zijn ook docenten die juist aangeven dat zij feedback associëren met 'mondelinge' of verbale feedback.

Een belangrijk aspect van dit onderzoek was om een peiling te doen naar feedback in de klas ter voorbereiding op deze cursus, zodat met de cursus ingespeeld kan worden op wat er nu leeft onder docenten. De resultaten in bijlage 5 zijn ook gerelateerd aan begrippen uit de cursus Didactisch Coachen. De gebruikte begrippen zijn in tabel 4 gespecificeerd.

Tabel 4. Begrippen Didactisch Coachen

Dimensies	
1	Inhoud/taak
2	Aanpak/strategie
3	Leermodus/stand
4	Kwaliteit
Kenmerken	
Positief	Positief formuleren
Specifiek	Specifiek formuleren
VHT	Verleden, Heden, Toekomst
Formule van aanpak AB^2C	
A	Aandacht
B/B	Bevragen/Benoemen
C	Check

De meeste docenten benoemen een aantal aspecten van Didactisch Coachen, maar ze hebben geen van allen een compleet beeld van feedback geven zoals de makers van Didactisch Coachen dat beogen.

Enkele woorden die de docenten geven in hun associatie bij feedback passen bij meerdere aspecten van Didactisch Coachen, zie hiervoor bijlage 5, en er zijn ook een aantal begrippen die

niet voldoende aansluiten bij een van de aspecten uit Didactisch Coachen. Wat uit de reacties van de docenten inzichtelijk wordt, is dat de dimensies wel terugkomen in dit onderdeel van de vragenlijst, maar het is nog niet heel concreet. Dit terwijl de dimensies in Didactisch Coachen juist bedoeld zijn om de situatie concreet te maken.

Uit de lijst met kenmerken is het kenmerk 'positief' duidelijk aanwezig. Echter, de kenmerken 'specifiek' en 'verleden, heden, toekomst' zijn nauwelijks terug te vinden. Een aantal woorden zijn onder die kenmerken geschaard maar dat is doordat hier een wat ruime interpretatie is aangehouden.

De formule van aanpak die Didactisch Coachen handhaaft is AB^2C. Deze aspecten zijn enigszins terug te vinden in de woorden die de docenten associëren met feedback. 'Aandacht' is natuurlijk een ruim begrip dat ook overlap heeft met een aantal positieve kenmerken. Met name 'bevragen en benoemen' zijn terug te vinden in synoniemen zoals 'vragen', 'doorvragen' en 'bewustwording'. Het aspect 'check' komt niet duidelijk terug; alleen 'doorvragen' zou ook onder 'check' kunnen vallen maar dat is opnieuw een mogelijke interpretatie.

Om te zien of de verschillende docenten meerdere aspecten van Didactisch Coachen gaven is ook geteld hoeveel docenten twee of meer van de verschillende aspecten hebben gegeven in hun associatie met het begrip feedback. Dit overzicht is weer gegeven in tabel 5.

Tabel 5. Aantal docenten die 2 of meer type aspecten van Didactisch Coachen noemen

Didactisch Coachen	Aantal docenten
Dimensies	6
Kenmerken	2
Formule van aanpak	2

II) Vragen over de visie en opvattingen over het geven van feedback

Op dit onderdeel van de vragenlijst is veel variatie omdat de vragen vrij open waren. De volledige antwoorden op de verschillende vragen van de 12 docenten zijn weergegeven in bijlage 7. Hier staan de belangrijkste punten per vraag samengevat. Een enkele vraag is samengevoegd met een andere vraag omdat de antwoorden sterk overeen kwamen. Sommige vragen werden als lastig of onduidelijk ervaren waardoor er soms geen antwoord is ingevuld. Vraag 9, waarbij gevraagd wordt naar de rol van de school in het gedrag wat betreft feedback geven, is maar door zes docenten zonder vraagtekens ingevuld en wordt om deze reden verder niet meegenomen in de samenvatting van de antwoorden op de vragen. Het ligt voor de hand dat veel docenten niet bekend zijn met de visie van de school omtrent feedback geven en dus vinden dat de school geen invloed heeft op hun manier van feedback geven in de klas. Omdat de cursus Didactisch Coachen wel door de school aangeboden gaat worden is de verwachting dat deze vraag in de toekomst wellicht anders beantwoord zal worden omdat docenten ervaren dat deze school weldegelijk sterke aandacht heeft voor goede feedback.

Bij vraag 12 werd er gevraagd naar de initiatiefnemer voor feedback. Dit levert waarschijnlijk vraagtekens op bij docenten omdat ze zich niet bewust zijn wie de initiatiefnemer is, of omdat ze er wellicht niet aan denken dat leerlingen ook initiatiefnemers kunnen zijn bij een moment van feedback in de klas.

De functie van feedback en wat de docent wil bereiken met feedback (vraag 1 en 2)

Docenten zijn gevraagd naar de functie van feedback in het onderwijs. Er is in de beantwoording van deze vraag een tweedeling te zien. Docenten noemen zowel feedback ten behoeve van de leeropbrengst (N=7) en feedback die leerlingen ook in hun algemene ontwikkeling ten goede komt (N=5). Drie van de docenten benoemen beide aspecten terwijl twee docenten benadrukken dat voor hen de ontwikkeling van de mens en het groeien van zelfredzaamheid en zelfvertrouwen bij leerlingen belangrijker zijn dan de te leren stof. Vraag 2 spitste de feedback toe op wat docenten dan willen bereiken bij hun leerlingen. Hier worden veelal dezelfde aspecten

benoemd als bij vraag 1. Drie docenten gaven hier aan dat ze het ook belangrijk vinden dat leerlingen gemotiveerd of gestimuleerd worden door de feedback.

Aspecten bij het geven van feedback en waar docenten rekening mee houden bij het geven van feedback (vraag 3 en 5)

Er zijn twee punten die er bij deze vragen uitspringen. De eerste is dat docenten aangeven dat ze hun feedback afstemmen op de leerling zelf. Ze proberen in de feedback dus rekening te houden met de persoon en dan met name wat de leerling weet en hoe de leerling leert. Dit kan, in termen van Didactisch Coachen, worden omschreven als rekening houden met de dimensies strategie en modus. Het tweede punt dat door vier docenten wordt genoemd is dat ze zorgen dat het positief en opbouwend wordt geformuleerd. Tenslotte was er één docent die bij vraag 3 noemde dat zij controleert of het aankomt. Dit aspect uit Didactisch Coachen was tot nog toe erg onderbelicht maar is bij deze vraag door een van de docenten genoemd.

Waar docenten naar verwijzen bij het geven van feedback (vraag 4)

Deze vraag was vrij algemeen geformuleerd en de docenten verwijzen dan ook naar verschillende bronnen of referentie kaders. Genoemd worden onder andere boeken, theorie, gedrag, goede antwoorden, eerder verworven kennis en positieve ervaringen.

De timing van feedback (vraag 6)

Deze vraag inventariseert of docenten ook een bepaalde timing handhaven met betrekking tot het geven van feedback. Bij vraag 5 werd dit aspect door twee docenten al benoemd als een factor die zij mee laten wegen wat betreft het geven van feedback. Soms moet een docent gewoon even snel reageren dus is er geen gelegenheid voor gedegen feedback. De voorkeur van een aantal docenten gaat wel uit naar het direct geven van feedback, dus om feedback niet uit te stellen (N=3). Ook speelt mee of de lessituatie op dat moment klassikaal is of individueel (ook al verschillen de docenten hierin van mening).

Wat vier docenten ook laten meewegen is het gedrag van de leerling/leerlingen zelf. Afhankelijk daarvan wordt soms ook bepaald of het geven van feedback op dat moment juist is. Leerlingen moeten wel ontvankelijk zijn voor de feedback, want anders heeft het niet het gewenste effect.

Bewoordingen van feedback (vraag 7)

Over de precieze formuleringen van feedback zegt een groot aantal docenten (N=5) dat het belangrijk is om de feedback positief te formuleren. Dit gaat niet alleen om de letterlijke bewoording maar ook om toon en stemvolume. Humor wordt twee maal genoemd omdat de docenten denken dat dit positief kan bijdragen aan het effect van de feedback. Verder houden docenten er in hun feedback rekening mee dat ze niet al te veel weggeven maar leerlingen stimuleren zelf na te denken.

Wat docenten belangrijk vinden bij het geven van feedback (vraag 8)

Motivatie en stimulatie zijn bij vraag 2 al aan de orde gekomen, maar worden ook genoemd bij de vraag naar wat belangrijk is bij het geven van feedback. Naast deze twee aspecten worden ook groei van zelfvertrouwen en ontwikkeling als belangrijk getypeerd. Deze woorden geven allemaal aan dat docenten dus een langetermijneffect van feedback belangrijk vinden, waarbij niet alleen de leerresultaten omhoog gaan, maar ook de persoonlijke ontwikkeling van een leerling wordt bevorderd. Belangrijk vinden docenten ook of de leerling de feedback begrijpt en herkent. De leerling moet de feedback kunnen relateren aan waar hij/zij op dat moment mee bezig is. Deze omschrijvingen vallen ook weer onder ‘check’ uit Didactisch Coachen.

De manieren waarop en de situaties waarin docenten feedback geven (vraag 10 en 11)

De docenten vinden het moeilijk om in hun beantwoording van deze vragen onderscheid te maken tussen de manieren van feedback geven

(vraag 10) en de situaties waarin de feedback wordt gegeven (vraag 11). Antwoorden op de beide vragen lijken namelijk erg op elkaar of er wordt terug verwezen. Een duidelijk voorbeeld dat de docenten geven bij manieren van feedback is 'een compliment' geven of andere positieve opmerking maken (N=8). Eén van de docenten benoemt in de voorbeelden dat hij ook let op de dimensie 'strategie'. Als we kijken naar de situaties waarin feedback wordt gegeven dan geeft een groot deel van de docenten aan dat zij feedback geven in zowel klassikale lessituaties als individueel richting leerlingen (N=7), waarbij individueel bijvoorbeeld kan zijn in de klas maar ook in een mentorgesprekje. Een docent geeft aan dat zij alleen feedback geeft als leerlingen zelfstandig aan het werk zijn.

De initiatiefnemer voor feedback (vraag 12)

De laatste vraag gaat in op wie er het initiatief neemt voor de feedback. Ook dit was een vraag die een aantal docenten niet beantwoord heeft of beantwoord met een vraagteken. De twee belangrijkste initiatiefnemers zijn uiteraard de docent zelf en de leerlingen, maar één docent noemt ook nog ouders als initiatiefnemers. Een overzicht van de frequenties staat in tabel 6.

Tabel 6. Initiatiefnemer voor feedback

Initiatiefnemer	Aantal docenten dat dit aangeeft
Docent (zelf)	3
Leerling(en)	1
Beide	3

Bij deze vraag is er ook nog één docent die bij deze vraag aangeeft dat een training haar heeft geholpen om bewuster om te gaan met het geven van feedback.

III) Vragen over concrete feedback van docent aan leerlingen

De gemiddelde scores op de vragen (zie bijlage 1 vraag III) zijn weergegeven in tabel 7, waarbij feedback is afgekort tot FB. De volledige tabel is te vinden in bijlage 6.

In tabel 7 is te zien dat het ideaal van docenten op alle aspecten hoger ligt dan hun huidige handelen. Deze verschillen zijn bekeken met een t-test waarbij duidelijk wordt dat het verschil niet bij alle vragen significant is. De waarde van t per paar staat in de laatste kolom. De verschillen tussen het huidige handelen en het ideaal zijn significant op $p < .01$ voor vraag 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10 en 11.

Tabel 7. Gemiddelde resultaten bij het geven van feedback aan leerlingen

Vraag	Gem. Nu	Gem. Ideaal	Sign.
Vraag 1 FB geven op resultaten, opdrachten	3,75	4,50	0,005
Vraag 2 FB zodat leerlingen leren hoe werk zelf aan te pakken	3,64	4,45	0,001
Vraag 3 FB zodat leerlingen leren zichzelf beoordelen	3,09	4,27	0,001
Vraag 4 FB zodat leerlingen weten hoe voldoende te halen	3,80	4,10	0,081
Vraag 5 docent vraagt waarop leerlingen FB willen	2,00	3,50	0,001
Vraag 6 docent legt uit waarom leerlinge iets goed of niet goed doet	3,92	4,67	0,002
Vraag 7 docent geeft aan wat gaat beter gaat	3,42	4,42	0,004
Vraag 8 docent geeft voorbeelden hoe het beter kan	3,50	4,25	0,021
Vraag 9 docent checkt of leerlingen FB begrijpen	3,33	4,17	0,000
Vraag 10 docent laat leerlingen discussiëren over FB	1,64	3,00	0,001
Vraag 11 docent checkt of leerlingen FB gebruiken	3,00	4,33	0,002

4.2 Deelonderzoek 2: Resultaten observaties docenten

De observaties van de scoringsformulieren (bijlage 2) zijn verwerkt in tabellen 8a en 8b.

Tabel 8a. Resultaten observaties docenten, situatie feedback

Situatie feedback	Totaal
Individuele feedback	319
Klassikale feedback	118
Totaal	**437**

Tabel 8b. Resultaten observaties docenten, type feedback

Type feedback	Totaal
Geen feedback	10
Resultaat gerichte feedback	100
Procesgerichte feedback	193
Instructie	47
Overige feedback (incl. gedrag 56 keer)	87
Totaal	**437**

In de tabel 8a. hierboven is te zien dat er meer feedback gegeven wordt op een individuele leerling dan op de gehele klas.

Tabel 8.b geeft aan dat de docenten over het algemeen ook veel feedback geven op het gedrag van de leerlingen. Ook dit is overwegend individuele feedback. Van de 56 keer dat er feedback wordt gegeven op gedrag, is dit in 40 gevallen ten aanzien van een individuele leerling. Dit staat tegenover de 16 keer dat de hele klas feedback krijgt (zie bijlage 8).

Duidelijk is te zien dat de meeste feedback die gegeven wordt procesgericht is. De meest gebruikte vormen daarbij zijn: het stimuleren om problemen preciezer te omschrijven, het stellen van open vragen om het denkproces van de leerlingen op gang te helpen, het geven van hints en voorbeelden, het geven van suggesties hoe het beter kan en vragen of het allemaal duidelijk is (zie voor de complete lijst met frequenties bijlage 8).

Door de docenten wordt verder veel feedback gegeven om hun instructie te verduidelijken. Dit doet de docent vooral door het probleem te verhelderen en het op te delen in stappen, door een begrip uit te leggen of door het verduidelijken of aanvullen van de instructie (zie bijlage 8).

Wanneer het tot slot gaat om het geven van feedback op een door een leerling gegeven antwoord, dan geeft de docent nauwelijks feedback. Docenten geven vooral bij een antwoord dat correct is feedback waarom het goed is; dit in tegenstelling tot een fout antwoord, waar een leerling gemiddeld minder feedback krijgt (bijlage 8). Van de twaalf docenten die geobserveerd zijn, zijn er vijf docenten geweest die problemen ook één of meerdere keren zelf oplosten en dus helemaal geen feedback gaven op dat moment.

4.3 Deelonderzoek 3: Resultaten vragenlijsten leerlingen over feedback

De resultaten uit het onderzoek onder leerlingen zullen kort worden besproken door eerst een algemene indruk van de data weer te geven op basis van een aantal tabellen met beschrijvende statistieken en een tweetal analyses gericht op de controlevariabelen. Vervolgens worden de regressieanalyses met betrekking tot de gestelde hypothesen uitgevoerd.

Algemene indruk data

Het gemiddelde en de bijbehorende standaarddeviatie van de zes variabelen die zijn meegenomen in dit onderzoek zijn weergegeven in tabel 9. De vier motivatievormen zijn gemeten met een 7-puntsschaal. De range van scores ingevuld door de leerlingen is een maximumcore van 7 en een minimumscore van 1. Alle mogelijke scores komen dus voor in dit onderzoek. De twee feedbackvormen zijn gemeten met een 5-puntsschaal. De range van scores ingevuld door leerlingen is hierbij een maximumscore van 5 en een minimumscore van 1. Ook bij deze twee variabelen komen alle mogelijke scores dus voor.

De variabele ‘acceptatie/bruikbaarheid feedback’ heeft een iets hogere gemiddelde dan ‘aanwijzingen gericht op proces’. Beide hebben ze een relatief hoog gemiddelde, gezien de schaal van 1 tot 5. Bij de vier motivatievormen valt op dat amotivatie het laagst scoort, gevolgd door intrinsieke motivatie. Geïnternaliseerde regulatie en externe regulatie hebben een relatief hoog gemiddelde, gezien de schaal van 1 tot 7.

Tabel 9. Beschrijvende statistieken alle variabelen

Variabelen	M	SD
Acceptatie/bruikbaarheid fb	3.76	0.67
Aanwijzingen procesgericht	3.47	0.65
Intrinsieke motivatie	3.82	1.34
Geïnternaliseerde regulatie	4.72	1.07
Externe regulatie	4.55	1.09
A-motivatie	3.27	1.27

Als controlevariabelen zijn leeftijd en geslacht meegenomen in het onderzoek. Hieronder zal worden weergegeven of er significante verschillen zijn op basis van zowel geslacht als leeftijd ten aanzien van de scores op de twee feedbackvormen en de vier motivatievormen.

Om te toetsen of de gemiddelde van mannen en vrouwen ten aanzien van bovenstaande zes variabelen significant van elkaar verschillen is een T-toets uitgevoerd (nominale splitsingsvariabel en ratio testvariabele). Daaruit bleek dat er maar voor één variabele een significant verschil gevonden kon worden, namelijk de motivatievorm amotivatie (zie tabel 10). Echter, dit verschil is ook maar klein. Gemiddeld genomen scoren de jongens (gemiddelde score 3.45, spreiding 1.34) iets hoger op Amotivatie dan de meisjes (gemiddelde score 3.08, spreiding 1.18). Dit verschil is significant; $t=2.66$; $df= 341$; $p < 0.01$ bij tweezijdige toetsing. Het geslacht kan 2% van de verschillen in A-motivatie score verklaren ($d=0.29$).

Tabel 10. Beschrijvende statistieken alle variabelen gesplitst naar geslacht

Variabelen	M Jongen	SD Jongen	M Meisje	SD Meisje
Acceptatie/bruikbaarheid feedback	3.73	0.65	3.83	0.69
Aanwijzingen gericht op proces	3.45	0.67	3.50	0.63
Intrinsieke motivatie	3.87	1.45	3.77	1.22
Geïnternaliseerde regulering	4.73	1.10	4.72	1.04
Externe regulatie	4.53	1.18	4.56	1.01
Amotivatie	3,45	1,34	3,09	1,18

Om te toetsen of leeftijd (ratio meetniveau) samenhangt met de scores op de zes variabelen uit het onderzoek (interval meetniveau) is onderzocht of er een correlatie gevonden kon worden tussen leeftijd en één of meerdere van de andere variabelen. Er zijn daarbij twee significante verbanden gevonden (zie tabel 11). Ten eerste blijkt er een relatief zwakke negatieve samenhang ($r = -0.19$; $p < 0.01$) te zijn tussen de leeftijd van een leerling en zijn of haar oordeel over de acceptatie en bruikbaarheid van de gegeven feedback. Gemiddeld geldt: hoe jonger de leerling hoe positiever hij of zij oordeelt over de acceptatie en bruikbaarheid van de gegeven feedback. Ten tweede blijkt er ook een relatief zwakke negatieve samenhang ($r = -0.15$; $p < 0.01$) te zijn tussen de leeftijd van een leerling en de mate waarin deze intrinsiek gemotiveerd is. Daaruit blijkt dat voor deze data gemiddeld geldt: hoe jonger de leerling, hoe hoger de score op intrinsieke motivatie is.

Tabel 11. Correlatietabel leeftijd

Variabelen	Leeftijd
Leeftijd	1.00
Acceptatie/bruikbaarheid feedback	-0.19**
Aanwijzingen gericht op proces	-0.12
Intrinsieke motivatie	-0.15**
Geïnternaliseerde regulering	-0.09
Externe regulatie	-0.11
A-motivatie	0.07

** : $p < 0.01$

Regressieanalyses

Om de hypothesen te toetsen zijn vier regressieanalyses uitgevoerd. Daarbij is de relatie onderzocht tussen de onafhankelijke variabelen ‘acceptatie en bruikbaarheid feedback’ en ‘aanwijzingen gericht op proces’ en telkens één van de vier afzonderlijke afhankelijke variabelen (de vier motivatievormen).

Hierbij zijn geen significante verbanden gevonden tussen de variabele ‘aanwijzingen gericht op proces’ en de vier motivatievormen. Wel zijn twee positief significante verbanden gevonden tussen enerzijds ‘acceptatie en bruikbaarheid feedback’ en anderzijds ‘intrinsieke motivatie en geïdentificeerde regulatie’. Verder is er een significant negatief verband gevonden tussen ‘acceptatie en bruikbaarheid feedback’ en A-motivatie. De interpretatiekracht van de drie gevonden verbanden is echter relatief zwak, aangezien het feit dat de verklaarde variantie van alle drie de modellen minder dan 15% is (zie tabel 12).

Tabel 12. Regressieanalyses relatie feedback en motivatie-vormen

	Intrinsieke motivatie	Geïdentificeerde regulatie	Externe regulatie	A-motivatie
β Acceptatie/ bruikbaarheid feedback	0.27**	0.25**	0.01	-0.29**
β Aanwijzingen gericht op proces	0.05	0.17	0.08	0.05
R^2	0.08	0.14	0.07	0.07
Adjusted R^2	0.07	0.14	0.01	0.06

** : $p < 0.01$

5. Conclusies

5.1 Hoofdconclusie

De hoofdvraag van dit onderzoek luidt: "Heeft de mondelinge feedback van docenten aan leerlingen in een klassensituatie een positief effect op de motivatie van leerlingen?" Daarbij werd in de hypothese op basis van de literatuur een positieve relatie verwacht tussen de feedback die door docenten wordt gegeven en de motivatie die de leerlingen hebben voor een vak. Op basis van de data die in het onderzoek naar voren zijn gekomen en die in het vorige hoofdstuk zijn geanalyseerd moeten we in het algemeen echter concluderen dat er in tegenstelling tot de hypothese geen sterke directe relatie bestaat tussen de mondelinge feedback van de docent en de motivatie van de leerling.

Deze conclusie zal hierna verder worden uitgewerkt aan de hand van conclusies die getrokken kunnen worden uit de verschillende deelvragen.

5.2 Conclusie deelvraag 1

1a. Wat verstaan docenten onder feedback?

Volgens de hypothese zouden docenten weliswaar een beeld hebben van feedback, maar dit beeld zou niet eenduidig zijn, aangezien feedback een veelbesproken begrip is, zowel in de literatuur als in de schoolpraktijk. Uit het eerste deel van de vragenlijst kan worden opgemaakt dat de docenten inderdaad een beeld hebben bij feedback. Het wordt door de antwoorden in deel I en II echter ook duidelijk dat er door docenten nog geen helder onderscheid gemaakt wordt tussen de verschillende dimensies en kenmerken van feedback. Het beeld dat docenten hebben van feedback is dus inderdaad niet eenduidig. Ook het verschil tussen de manier van feedback geven en situaties waarin feedback gegeven wordt vinden docenten lastig te scheiden.

Verder kan gezegd worden dat de docenten uit dit onderzoek vooral positief geformuleerde feedback zien als waardevolle feedback.

Het initiatief voor feedback komt volgens docenten niet altijd van de docent. Vier docenten geven aan dat leerlingen (ook) initiatief (kunnen) nemen.

Uit deel III van de vragenlijst kan worden geconcludeerd dat docenten op 9 van de 11 vragen aangeven dat hun huidige handelen verschilt met hun ideaal, waarin het ideaal altijd hoger ligt dan het handelen.

1b. Wat is de rol van feedback geven voor docenten in een klassensituatie?

Er werd verwacht dat de praktijk van feedback geven per docent verschillend zou zijn. Uit de onderzoeksresultaten is gebleken dat dit inderdaad het geval is, hoewel er ook overeenkomsten te zien zijn. Zo is de rol van feedback geven voor de meeste docenten dat ze met de feedback willen sturen en helpen (vragenlijst deel I en II). Hierbij houden zij rekening met de leerling, dat wil zeggen dat de docenten soms afstemmen op het karakter en soms op het gedrag van een leerling. Het verschil tussen de docenten zit vooral in het feit dat sommige docenten benoemen dat zij met hun feedback leerlingen willen motiveren, en andere docenten de persoonlijke ontwikkeling van hun leerlingen op het oog hebben.

1c. In hoeverre zijn in de antwoorden aspecten van Didactisch Coachen te vinden?

Het lag in de lijn der verwachting dat docenten die nog nooit van Didactisch Coachen gehoord hadden ook geen expliciete kenmerken zouden kunnen noemen die betrekking hebben op het concept van Didactisch Coachen, in tegenstelling tot docenten die aangaven wel op de hoogte te zijn van het concept.

Uit de peiling die we hebben gedaan naar de visie van docenten ten aanzien van feedback (met name deel I) kwam echter naar voren dat de meeste docenten weliswaar een aantal aspecten van Didactisch Coachen benoemen, maar ze geen van allen een compleet beeld van feedback geven zoals in het concept van Didactisch Coachen beoogd wordt (dat geldt dus ook voor de docenten die aangaven al wel op de hoogte te zijn van het concept). Zo komen de dimensies van Didactisch Coachen wel terug in de antwoorden, maar is dit nog niet heel concreet.

5.3 Conclusie deelvraag 2

Welke mondelinge feedback geven docenten hun leerlingen in een klassensituatie?

In de hypothese werd gesteld dat de praktijk van het geven van feedback per docent verschillend zou zijn. Dat geldt niet alleen voor de rol die docenten voor zichzelf zien weggelegd als het gaat om het geven van feedback en de manier waarop ze zelf inschatten dat ze feedback geven, maar ook voor de praktijk die tijdens de lessen is geobserveerd.

Allereerst was er echter ook een aantal overeenkomsten te zien. In tabel 8a/b (hoofdstuk 4) is te zien dat er over het algemeen meer feedback gegeven wordt op een individuele leerling dan op de gehele klas. Bovendien blijven docenten veel feedback geven op het gedrag van de leerlingen. Zoals uit bijlage 8 blijkt, wordt er namelijk bij 40 van de 56 keer feedback gegeven op de individuele leerling gegeven met betrekking op zijn of haar gedrag. Hiertegenover staat dat de klas zelf maar 16 keer feedback krijgt.

Duidelijk is te zien dat er vooral proces-gerichte feedback wordt gegeven (feedback die de leerlingen moet stimuleren). Deze vorm van feedback vindt onder andere plaats wanneer de docent problemen preciezer omschrijft, open vragen stelt om het denkproces van de leerlingen op gang te helpen, hints, suggesties en voorbeelden geeft hoe het beter kan en vragen stelt of het allemaal duidelijk is (zie voor de complete lijst met frequenties bijlage 8). Door de docenten wordt er ook mondelinge feedback gegeven om de instructie beter te begrijpen. Dit doet de docent vooral door het probleem te verhelderen en het op te delen in stappen, door een begrip uit te leggen of door het te verduidelijken of aan te vullen met de instructie (zie bijlage 8). Wanneer het gaat om het geven van feedback op een door een leerling gegeven antwoord, dan geeft de docent nauwelijks feedback. Docenten geven vooral bij een antwoord dat correct is feedback waarom het goed is; dit in tegenstelling tot een fout antwoord, waar een leerling gemiddeld minder feedback krijgt (bijlage 8). Van de twaalf docenten die geobserveerd zijn, zijn er vijf docenten geweest die problemen zelf oplosten.

Opvallend om te zien was dat er vooral veel overeenkomsten te vinden waren, en dat er geen grote verschillen opgemerkt konden worden.

5.4 Conclusies deelvraag 3

Heeft de geobserveerde mondelinge feedback een positief effect op de motivatie van leerlingen?

In het derde deelonderzoek stond de volgende deelvraag centraal: Heeft de geobserveerde mondelinge feedback een positief effect op de motivatie van leerlingen? Daarbij was ook een verwachting vooraf (hypothese) opgesteld. Deze luidde: Er wordt een positieve relatie verwacht tussen de feedback die door docenten wordt gegeven en de motivatie die leerlingen hebben voor het vak van de desbetreffende docent. Uit de resultaten kan geconcludeerd worden dat tussen de feedback vanuit de docent en de vier getoetste motivatievormen, voor deze dataset, geen sterke significantie relaties zijn gevonden.

Uit de regressieanalyse kwamen wel twee zwakke positief significante relaties en één zwakke negatief significante relatie naar voren. Dit ging om de relaties tussen ‘acceptatie en bruikbaarheid feedback’ en:

1) intrinsieke motivatie ($\beta=.27$, $p<.01$)
2) geïdentificeerde regulatie ($\beta=.25$, $p<.01$)
3) A-motivatie ($\beta=-.29$, $p<.01$).

De verklaringskracht van de bijbehorende regressiemodellen is daarbij: adjusted $R^2 < .15$.

De vooraf geformuleerde verwachting wordt dus ondersteund door de resultaten uit dit onderzoek. Het feit dat er ten aanzien van de motivatievorm 'amotivatie' een negatieve relatie is gevonden, lijkt geheel tegenstrijdig met de verwachting. Maar dit is niet zo, want amotivatie staat juist voor *geen* motivatie (zie paragraaf 2.7). Een negatieve relatie is in dit geval dus volgens verwachting (echter, ook dit is een zeer zwak verband). Het feit dat er ten aanzien van de andere motivatievormen niet of nauwelijks een wezenlijk verband is gevonden, kan mogelijk verklaard worden door het feit dat er bij de gebruikte meetschalen per ongeluk zowel een 5-puntsschaal als een 7-puntsschaal is gebruikt. De invloed hiervan zal in de discussie verder uitgewerkt worden.

6. Discussie en aanbevelingen

In dit hoofdstuk zullen kanttekeningen en opmerkingen ten aanzien van dit onderzoek per deelonderzoek worden beschreven. Daarbij worden waar mogelijk aanbevelingen voor vervolgonderzoek weergegeven. Vervolgens zullen ook aanbevelingen ten aanzien van de praktijk worden gedaan. Tot slot zal het onderzoek kort procesmatig worden geëvalueerd.

6.1 Deelonderzoek 1: Visie op feedback docenten

In vervolgonderzoek is het interessant om te kijken of docenten die de cursus Didactisch Coachen gevolgd hebben een andere of uitgebreidere visie krijgen op het begrip feedback. Dit kan getoetst worden door de vragenlijsten over de Visie op feedback van de docenten opnieuw af te nemen. In dit onderzoek is de vraag of de deelnemende docenten al dan niet bekend zijn met het fenomeen Didactisch Coachen niet verder meegenomen, aangezien uit de resultaten bleek dat geen enkele docent het volledige plaatje van alle kenmerken van Didactisch Coachen wist te noemen, waaruit blijkt dat nog geen enkele docent volledig op de hoogte was van alle kenmerken van het concept. Dit zou dus wel kunnen gebeuren wanneer de training is gegeven, en de deelnemende docenten volledig van het concept op de hoogte zijn.

Verder is het ook interessant om niet alleen te focussen op de overeenkomsten tussen de visies van de deelnemende docenten op feedback, maar ook te kijken naar de verschillen hiertussen en of dit verband houdt met de kennis die docenten al dan niet al hebben, bijvoorbeeld door de cursus Didactisch Coachen. In het verlengde hiervan kan de analyse van het derde deel van de Visie op feedback ook uitgebreid worden. Docenten zetten hierin hun huidig handelen af tegen hun ideaalbeeld. Een verschil tussen deze twee is niet verwonderlijk, maar het is wel waardevol om in vervolgonderzoek te kijken of bepaalde aspecten in het handelen sterker correleren met bepaalde aspecten uit het ideaal en of dit verklaard kan worden uit het feit dat docenten hun leerlingen proberen te motiveren.

Tot slot zouden er ook nog meer docentkenmerken in het onderzoek betrokken kunnen worden (zoals geslacht, leservaring, aantal jaren werkzaam op de school, etc.), en kan er gekeken worden of deze kenmerken samenhangen met de manier waarop docenten tegen feedback aankijken en de manier waarop ze feedback geven.

6.2 Deelonderzoek 2: Observaties docenten

In dit onderzoek konden de docenten zichzelf aanmelden om mee te doen met het onderzoek, op vrijwillige basis. Dat zorgt echter niet voor een representatieve afspiegeling van het gehele docententeam op onze school. Het ligt voor de hand dat alleen de docenten die voor het thema open staan zich ook daadwerkelijk aanmelden en de confrontatie van een lesobservatie durven aan te gaan. Het verdient aanbeveling voor vervolgonderzoek om deelname minder vrijblijvend te maken, zodat er een representatieve groep van docenten ontstaat, die de betrouwbaarheid van het onderzoek vergroot.

Een andere factor die de betrouwbaarheid van het onderzoek aanzienlijk zou kunnen vergroten, is het uitbreiden van de groep deelnemende docenten. Nu hebben er relatief weinig docenten meegedaan, en het zou goed zijn voor de betrouwbaarheid van het onderzoek om deze groep docenten groter te maken.

Daarnaast zou alleen een geluidsopname voldoende kunnen zijn, omdat leerlingen in een klassensituatie toch anders reageren met de aanwezigheid van een camera, dan wanneer deze camera er niet zou zijn. Dit kan de onderzoeksresultaten dus beïnvloeden, terwijl dat in principe niet nodig is, aangezien een geluidsopname alleen ook al zou volstaan. Echter, het verdient dan wel de voorkeur dat een van de onderzoekers tijdens de les vastlegt met welke en hoeveel leerlingen de docent interactie heeft omdat dit in een geluidsfragment niet terug te vinden is.

Datzelfde punt, de aanwezigheid van de camera, geldt eigenlijk ook voor het gedrag van de docenten: zij zijn zich er tijdens de observaties van bewust dat ze worden gefilmd, en het kan dus goed zijn dat ze hun gedrag daarop aanpassen, en niet het gedrag laten zien dat ze normaliter vertonen. Ze willen immers zo goed mogelijk voor de dag komen als hun les wordt vastgelegd op video. Ook dit probleem zou (gedeeltelijk) opgelost kunnen worden wanneer er alleen gebruik wordt gemaakt van geluidsopnames, en verder kan er ook nog eens beklemtoond worden dat er met de opnames verder niets gebeurt, behalve een analyse voor ons onderzoek. Ze worden er dus niet op beoordeeld. Aanvullend is het ook mogelijk om een aantal lessen van dezelfde klas en dezelfde docent te observeren. Beide partijen wennen dan aan de video en er zal in totaal meer feedback gegeven kunnen worden. De vragenlijst die de leerlingen invullen kan dan bijvoorbeeld pas na drie lessen ingevuld worden.

Zoals al eerder genoemd zal een deel van de observeerde docenten deelnemen aan de cursus Didactisch Coachen. Het is ook bij dit deelonderzoek van belang om te kijken naar verschillen tussen de docenten die deze training hebben gevolgd en docenten die deze cursus (nog) niet hebben gevolgd, en deze verschillen te analyseren.

6.3 Deelonderzoek 3: Vragenlijsten leerlingen over feedback

Een belangrijk verbeterpunt dat uit het huidige onderzoek naar voren is gekomen, is dat er in de vragenlijsten een definitie moet komen te staan van het begrip feedback. Nu werd het door het onderzoeksteam mondeling toegelicht, maar het is beter een standaard definitie te gebruiken. Op die manier is het voor de leerling in één keer duidelijk waar het over gaat, en kunnen ze de enquête invullen.

Op basis van wat de leerlingen zeggen, zou in verder onderzoek ook nog meer aan de orde kunnen komen wat de verschillen zijn tussen het oordeel van de leerlingen over de feedback van de docenten en het oordeel van de docent zelf hierover. Hier geldt eveneens dat dit voor docenten zowel vóór deelname aan de cursus Didactisch Coachen als na de cursus bekeken kan worden. Waarbij dan gekeken kan worden wat de invloed is van de cursus op hoe leerlingen de feedback ervaren en wat dit doet met hun motivatie.

Verder zou er tijdens de volgende meting ook beter nagedacht kunnen worden over de vraag in welke klassen van de docenten er geobserveerd wordt. Door een zo homogeen mogelijke groep samen te stellen (overwegend het vierde leerjaar HAVO), werd er van een aantal leerlingen verwacht dat zij bij verschillende docenten de vragenlijsten elke keer weer opnieuw invulden. Na de 4e of 5e keer invullen werd er enige tegenwerking van de leerlingen opgemerkt. Het volgende onderzoeksteam zou daarom gebruik kunnen maken van meerdere leerjaren (bijv. boven- bouwklassen, havo en vwo) waardoor leerlingen niet meer dan één keer de vragenlijst invullen. Dit zou de betrouwbaarheid verhogen.

Het is vanuit de theorie duidelijk dat motivatie afhangt van diverse factoren en dat een groot percentage buiten de macht van de docent ligt. Het zou in het vervolgonderzoek zinvol kunnen zijn daarom meer controle-

variabelen mee te nemen. Het zou bijvoorbeeld interessant kunnen zijn om in de gemiddelde cijfers van leerlingen voor het vak mee te nemen in de analyse.

In ons onderzoek hebben we de vragenlijsten gebruikt die ook Sol en Stokking in hun onderzoek hanteerden (Sol & Stokking, 2009). Zij hebben daarbij zowel van een 5-Punts als een 7-Punts Likertschaal gebruik gemaakt. Wij hebben dit overgenomen en kwamen daarna in de problemen omdat de relatie tussen de gevonden data hierdoor niet goed onderzocht kon worden. De resultaten kun je dan immers minder goed vergelijken en het ging er ons juist om, om moeilijk te kwantificeren gegevens te ondervragen en van een dusdanig meetniveau te voorzien, dat de kwalitatieve variabelen ervan goed naar voren zouden komen. Het is dan ook aan te raden om in een vervolgonderzoek voor alle vragen een zelfde antwoordschaal te hanteren.

Een voordeel van een 5-punts schaal ten opzichte van een 7-punts schaal is dat een 5-punts schaal voor de respondenten (lees: leerlingen) beter te begrijpen is. Doordat er minder variabelen worden gegeven is een 5-punts schaal overzichtelijker en minder verwarrend voor leerlingen. Ze weten beter waar ze aan toe zijn. Maar welke?

Het grote voordeel van een 7-punts schaal is dat je een grotere spreiding in je data krijgt. Hierdoor krijg je een meer genuanceerd en uitvoerig beeld van je resultaten. Deze schaal kun je ook beter gebruiken om neutrale antwoorden te voorkomen, omdat ze meer rek geeft in de antwoordmogelijkheden.

Het is dus niet gemakkelijk om te zeggen welke schaal het meest betrouwbaar is. Voor allebei is wat te zeggen. Vanuit de psychometrie en meettheorie zijn er echter aanwijzingen gevonden dat veel respondenten boven de vijf antwoordcategorieën geen zinnig onderscheid meer kunnen maken (Bryman, 2004). En aangezien er onder de respondenten van ons onderzoek ook leerlingen uit de onderbouw zaten en die in een vervolgonderzoek ook vertegenwoordigd kunnen zijn, is het waarschijnlijk verstandiger om van een 5-punts schaal gebruik te maken. Want dat onderbouwleerlingen een goed onderscheid kunnen maken tussen zeven verschillende antwoordmogelijkheden lijkt ons hoogst onwaarschijnlijk.

6.4 Implicaties voor de praktijk: aandachtspunten voor de cursus Didactisch Coachen

Bij het analyseren van de vragenlijst Visie op feedback werd duidelijk dat het al behoorlijk lastig is om de antwoorden van docenten te relateren aan begrippen van Didactisch Coachen. Het werd ook duidelijk dat veel docenten een beperkt beeld hebben wat betreft feedback. In de cursus moet daarom eerst aandacht worden besteed aan wat feedback is en waarom het belangrijk is. Daarbij vinden docenten het moeilijk om bijvoorbeeld de manier en de situatie van feedback uit elkaar te halen. De cursus Didactisch Coachen kan hier goed op inhaken omdat de werkformule inclusief de dimensies en kenmerken feedback geven concreet kunnen maken.

Het bleek tijdens het observeren van lessen nog sterker dat de begrippen van Didactisch Coachen niet voldoende aansluiten om het gedrag van docenten weer te geven. Daarbij blijven veel docenten toch hangen in instructies of de correctie van gedrag. Didactisch Coachen zet hier wel op in met video-interventie en online coaching door middel van een zogenaamd oortje. Afgaande op het verschil dat docenten aangeven tussen hun huidige handelen een hun ideaal kan aangenomen worden dat docenten zich wel bewust zullen zijn van hun leerwensen en hierdoor wellicht erg open staan door de cursus.

Tenslotte geeft Didactisch Coachen aan dat de motivatie van leerlingen zeker vergroot zal worden door effectieve feedback, maar dit mag ook verder theoretisch onderbouwd en wellicht gerelativeerd worden, omdat motivatie van meerdere factoren afhankelijk is.

6.5 Algemene evaluatie

Terugkijkend op het huidige onderzoek is het belangrijk om te vermelden dat het lastig is wat

betreft organisatie om een dergelijk onderzoek goed uit te voeren. De onderzoeksgroep was vrij groot, wat zowel het plannen van de uitvoering als een goede communicatie belemmert. Terwijl goede afspraken en efficiënt overleg juist bij zo'n groot en omvangrijk project uitermate belangrijk zijn.

Een tweede belangrijk punt is dat dit onderzoek eigenlijk te laat is opgestart. Dit kwam onder andere door onduidelijkheid aan de kant van de universiteit en aan de kant van de opdrachtgevers vanuit school. Voordat zo'n onderzoek dan startklaar staat is een schooljaar zo voorbij. Het verdient een hele sterke voorkeur om lesobservaties en vragenlijsten uiterlijk in maart te kunnen doen, omdat het dan een betrekkelijk rustige periode is op een voortgezet onderwijs en er minder rekening gehouden hoeft te worden met excursie, activiteiten, toetsen en vrije/vakantiedagen.

Literatuur

Bandura, A. (1987). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

Bos, W. & Voerman, L. (2010). *"Goed zo" is onvoldoende … Wat wel?* Van 12 tot 18, 2010(4), 46-47.

Bryman, A. (2004). *Social Research Methods.* Oxford University Press, The United Kingdom.

Duijnhouwer, H. (2010). *Feedback effects on students' writing motivation, process, and performance*. Unpublished doctoral thesis, Utrecht University, The Netherlands.

Elliot, A.J. & McGregor, H.A. (2001). *"A 2 × 2 achievement goal framework".* Journal of Personality and Social Psychology, 80, 501–519.

Guay, F., Vallerand, R.J. en Blanchard, C. (2000). *On the Assessment of Situational Intrinsic and Extrinsic Motivation: The Situational Motivation Scale (SIMS).* Motivation and Emotion 24 (3), 175 -213.

Hart, H. 't, Boeije, H. & Hox, J. (red.) (2005). *Onderzoeksmethoden.* Amsterdam: Boom.

Hattie, J., & Timperley, H. (2007). *The power of feedback.* Review of educational research, 77, 81-112.

Ilgen, D. R., Fisher, C. D., & Taylor, M. S. (1979). *Consequences of individual feedback on behavior in organizations.* Journal of Applied Psychology, 64, 349-371.

Kluger AN, DeNisi A. (1996) *The effects of feedback interventions on performance: a historical review, a meta-analysis, and a preliminary feedback intervention theory.* Psychol Bull. 1996;119:254-84.

McCarthy, P., Meier, S., & Rinderer, R. (1985). *Self-efficacy and writing.* College Composition and Communication, 36, 465-471.

Pajares, F., & Valiante, G. (2006). *Self-efficacy beliefs and motivation in writing development.* In C. MacArthur, S. Graham, & J. Fitzgerald (Eds.), Handbook of writing research (pp. 158–170). New York: Guilford Press.

Meier, S., McCarthy, P. R., & Schmeck, R. R. (1984). *Validity of self-efficacy as a predictor of writing performance.* Cognitive Therapy and Research, 8, 1077120.

Senko, C., & Harackiewicz, J. M. (2005). *Regulation of achievement goals: The role of competence feedback.* Journal of Educational Psychology, *97*, 320-336.

Shell, D. F., Murphy, C. C., & Bruning, R. H. (1989). *Self-efficacy and outcome expectancy mechanisms in reading and writing achievement.* Journal of Educational Psychology, 81, 917100.

Shute, V. J. (2008). *Focus on Formative Feedback. Review of Educational Research*, 78(1), 153 -189. doi:10.3102/0034654307313795

Sol, Y.B. & Stokking, K.M. (2008). *Het handelen van docenten in scholen met een vernieuwend onderwijsconcept. Ontwikkeling, gebruik en opbrengsten van een instrument* (Kortlopend onderwijsonderzoek. Vormgeving en leerprocessen, 71). Utrecht: Universiteit Utrecht.

Sol, Y.B. & Stokking, K.M. (2009). *Mondelinge feedback bij zelfstandig werken. Interactie tussen docenten en leerlingen in het VO.* Utrecht: Universiteit Utrecht.

Van de Ridder, J.M.M., McGaghie W.C., Stokking K.M., Ten Cate Th.J.(2008). *What is feedback in clinical education?* Medical Education 42.189-197.

Voerman, L. & Faber, F. (2010). *"Goed zo!" is onvoldoende.* Van 12 tot 18, 2010(3), 52-55.

Zimmerman, B., & Bandura, A. (1994). *Impact of self-regulatory influences on writing course attainment.* American Education Research Journal, 31, 8457862.

Bijlage 1. Vragenlijst visie op feedback docenten

Vragenlijst docenten

Vraag I. Brainstormen over de betekenis van het geven van feedback
Schrijf alle woorden en begrippen op die te binnen schieten als u denkt aan het geven van feedback. Maak groepjes van woorden of begrippen die naar u idee bij elkaar horen.

Vraag II. Vragenlijst over de visie en opvattingen over het geven van feedback
De volgende vragen hebben betrekking op de visie en opvattingen over het geven van feedback. Beantwoordt de volgende vragen in maximaal 3 zinnen.

1. De functie van het geven van feedback aan leerlingen in het onderwijs is volgens mij:

2. Als ik feedback geef, wil ik bereiken dat de leerling (geef doel(en) aan):

3. Als ik feedback geef richt ik me op de volgende aspecten:

4. Als ik feedback geef verwijs ik naar:

5. Als ik feedback geef aan een leerling houd ik rekening met:

6. Bij de timing in het geven van de feedback let ik op:

7. In mijn bewoordingen bij het geven van feedback let ik op:

8. Als ik feedback aan een leerling heb gegeven, dan vind ik het belangrijk dat:

9. Specifiek op deze school is het belangrijk dat ik bij het geven van feedback aandacht besteed aan:

10. Feedback geef ik bijvoorbeeld op de volgende manieren (graag voorbeelden geven):

11. Feedback geef ik bijvoorbeeld in de volgende situaties (graag voorbeelden geven):

12. Feedback geven doe ik op initiatief van (eventueel toelichten op basis van voorbeelden):

Vraag III. Geven van feedback aan leerlingen
In deze laatste vraag ziet u een tabel over het geven van feedback. Allereerst vult u de kolom 'Dit doe ik nu' in, waarbij het gaat om het huidige handelen. De tweede kolom 'Dit vind ik belangrijk om te doen' vult u daarna in, waarbij het gaat om hoe u zou willen handelen.

	Dit doe ik nu					**Dit vind ik belangrijk om te doen**				
Geef bij elke uitspraak antwoord op de twee vragen	Helemaal niet	Meestal Niet	Deels niet, deels wel	Meestal Wel	Helemaal Wel	Helemaal niet	Meestal Niet	Deels niet, deels wel	Meestal Wel	Helemaal Wel
Ik geef feedback op de resultaten, gemaakte opdrachten, producten	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Door mijn feedback leren leerlingen hoe ze opdrachten kunnen aanpakken	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Door mijn feedback leren leerlingen hoe ze hun werk zelf kunnen beoordelen	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Door mijn feedback leren leerlingen wat ze moeten doen om een voldoende te halen	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Ik vraag leerlingen waarop ze zelf graag feedback willen hebben	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Ik leg uit waarom de leerling iets goed of niet goed doet	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Ik zeg tegen de leerlingen wat al duidelijk beter gaat dan eerder	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Mijn feedback bestaat uit voorbeelden van hoe het beter kan	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Ik ga na of leerlingen de feedback begrijpen	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Ik laat leerlingen met elkaar discussiëren over feedback	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Ik ga na of leerlingen de feedback gebruiken	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O

Bedankt voor het invullen van deze vragen en wij zien u graag bij het lesbezoek!

Bijlage 2. Scoreformulier observaties

Het scoringsformulier is gebaseerd op dat van Sol en Stokking (2009), maar is in zoverre anders dat we de kolom 'fragment' hebben gewijzigd in 'aantal keer waargenomen individueel en / of klassikaal'. Dit is gedaan omdat behalve de specifieke vorm van feedback ook de frequentie van de feedback meten moest worden. Hoe vaak hanteert een docent een bepaalde vorm van feedback in zijn les? Hieronder staat de uitleg over het observatieformulier (Sol & Stokking 2009).

Scoring van feedbackactiviteiten
Op basis van de literatuur uit hoofdstuk 3 Sol en Stokking (2009) is gekeken welke verschillende docentactiviteiten onderscheiden kunnen worden tijdens situaties waarbij leerlingen zelfstandig aan het werk zijn en de docent de leerling(en) feedback geeft.
Hierbij is uitgegaan van een brede range aan docentactiviteiten, waarbij de feedback in engere zin is uitgebreid naar coaching en tutoring. Dit sluit aan bij de realiteit in de klas of op het leerplein waarbij een situatie waarin feedback wordt gegeven onderdeel vormt van een dialoog tussen docent en leerling(en). De directe feedback staat vaak niet op zichzelf maar vormt onderdeel van of gaat naadloos over in een gesprek.
De docentactiviteiten die hieronder worden beschreven zijn daarom gebaseerd op literatuur over feedback (Shute, 2008), coachen (Veenhoven, 2004), tutoring (Chi, 2001, Chi, Siler, Jeong, Yamauchi, & Hausmann, 2001; King, 2002), docentgedragingen (Torrance & Pryor, (1998) en cognitive apprenticeship (Collins, Brown & Newman (1989).
Op basis van deze literatuur werd een scoringsformulier ontwikkeld om per docent docentactiviteiten met betrekking tot het geven van feedback en coachen te kunnen onderscheiden en categoriseren Het scoringsformulier werd ingedeeld in vijf categorieën met aanvankelijk in totaal 23 docentactiviteiten. De categorieën waren:
A: geen feedback
B: resultaatgerichte feedback
C: procesgerichte feedback
D: geven van aanvullende instructie
E. overig

Ad A: bij de categorie geen feedback" werd de volgende docentactiviteit onderscheiden:
1. zelf overnemen of zelf oplossen als docent

Ad B: bij de categorie "resultaatgerichte feedback" werden de volgende zeven docentactiviteiten onderscheiden:
2. aangeven of bevestigen wat er tot nu toe correct of succesvol is zonder informatie waarom iets goed is
3. idem met informatie waarom iets goed is
4. geven van suggesties wat er beter kan, wat nog ontbreekt/ wat er (nog) fout is zonder informatie waarom iets ontbreekt of fout is
5. idem met informatie waarom iets fout is of ontbreekt
6. aangeven wat de goede oplossing is zonder informatie waarom
7. idem met informatie waarom
8. aangeven wat de standaard is waaraan moet worden voldaan

Ad C: de categorie "procesgerichte feedback" werd onderverdeeld in 10 docentactiviteiten:
9. de leerling stimuleren of vragen het probleem preciezer te omschrijven en te analyseren
10. vragen naar wat de leerling al heeft gedaan of hoever deze is
11. vragen naar bepaalde kennis
12. stellen van open vragen die het denkproces van bij de leerling stimuleren
13. het probleem verhelderen en/of vereenvoudigen door het op te delen in stappen
14. geven van hints, cues, prompts, voorbeelden
15. geven van suggesties hoe het beter kan
16. voordoen van de aanpak, het probleem, oplossingsproces modelleren
17. vragen of iets duidelijk c.q. begrepen is
18. geven van suggesties en/of voordoen van manieren om het proces zelf te monitoren en tussentijds evalueren.

Ad D: de categorie "aanvullende instructie" werd onderverdeeld in drie docentactiviteiten
19. het verduidelijken of aanvullen van de eerder gegeven instructie
20. een begrip uitleggen
21. uitleg geven over een aanpak om tot een oplossing te komen.

Ad E: de categorie " overig" werd onderverdeeld in twee docentactiviteiten:
22. feedback geven op gedrag
23. bemoedigende opmerking maken

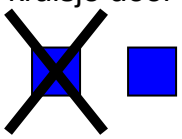
Scoringsformulier observatie feedbackgedrag

© Y. Sol & K. Stokking (2008), Universiteit Utrecht	Fragment	Individueel	Klassikaal
Geen feedback			
Zelf overnemen of zelf oplossen als docent			
Resultaatgerichte feedback			
Aangeven of bevestigen wat er tot nu toe correct of succesvol is	Zonder informatie waarom iets goed is		
idem	Met informatie waarom iets goed is		
Geven van suggesties wat er beter kan / wat nog ontbreekt / wat (nog) fout is	Zonder informatie waarom iets ontbreekt of fout is		
Idem	Met informatie waarom iets fout is of ontbreekt		
Aangeven wat de goede oplossing is	Zonder informatie waarom		
Idem	Met informatie waarom		
Aangeven wat de standaard is waaraan moet worden voldaan			
Procesgerichte feedback			
De leerling stimuleren of vragen het probleem preciezer te omschrijven of te analyseren			
Vragen naar wat de leerling al heeft gedaan of hoever deze is			
Vragen naar bepaalde kennis			
Stellen van open vragen die het denkproces bij de leerling stimuleren			
Het probleem verhelderen en/of vereenvoudigen door het op te delen in stappen			
Geven van hints, cues, prompts, voorbeelden			
Geven van suggesties hoe het beter kan			
Voordoen van de aanpak, het probleem oplossingsproces (modelleren)			
Vragen of iets duidelijk c.q. begrepen is			
Geven van suggesties en/of voordoen van manieren om het proces zelf te monitoren en tussentijds te evalueren			
Instructie			
Verduidelijken of aanvullen van de gegeven instructie			
Een begrip uitleggen			
Uitleg geven over een aanpak om tot een oplossing te komen			
Overig			
Feedback geven op gedrag			
Bemoedigende opmerking maken			

Bijlage 3. Vragenlijst leerlingen over feedback

Vragenlijst 1. Leerlingen

Voor je ligt een vragenlijst over het onderwerp feedback in de klas. De vragenlijst maakt deel uit van een onderzoek van de school dat in samenwerking met de Universiteit Utrecht wordt uitgevoerd. Het is de bedoeling dat we door jullie antwoorden een betere indruk krijgen van de manier waarop er nu in de klas feedback door docenten wordt gegeven en van de feedback die jullie nog graag zouden willen zien.
De vragenlijst is anoniem; er zullen geen persoonlijke gegevens van je gevraagd worden en je hoeft je naam er dus ook niet op te zetten. Probeer de vragenlijst dan ook zo serieus mogelijk invullen, dan kan de school van jullie resultaten gebruikmaken.
De vragenlijst bestaat uit vierkantjes die je moet inkleuren met een zwarte of blauwe pen.
Als je een fout maakt of bij nader inzien toch een ander antwoord wilt kiezen, zet je een kruisje door het foute antwoord en kleur je gewoon het andere vierkantje in. Dus zo:



Alvast bedankt voor het invullen,

Het onderzoeksteam.

Algemene vragen:

Ik ben een…
- ☐ Jongen
- ☐ Meisje

Ik zit in klas…

Leeftijd in jaren: … jaar

Doe je dit jaar voor de tweede keer?
- ☐ Ja
- ☐ Nee

Z – vragen:

Geef aan in welke mate de onderstaande uitspraken waar zijn voor jou.

1. Ik denk dat ik een goede beoordeling ga halen voor de opdrachten bij dit vak van deze leraar.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

2. Ik vertrouwen erop dat ik de opdrachten die voor dit vak gedaan moeten worden zal begrijpen, hoe moeilijk ze ook zijn.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

3. De basisbegrippen van deze opdrachten bij dit vak krijg ik in ieder geval onder de knie.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

4. Ik vertrouw erop dat ik ook de ingewikkelde onderwerpen die deze leraar in de opdrachten behandelt zal begrijpen.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

5. Ik ben vol vertrouwen dat ik mijn opdrachten en toetsen bij dit vak heel goed ga maken.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

6. Ik verwacht dat ik voor deze opdrachten van dit vak gemakkelijk een voldoende beoordeling haal.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

7. Ik weet zeker dat ik de vaardigheden die je bij opdrachten in dit vak leert, ga beheersen.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

8. Wanneer ik kijk naar de eisen van deze opdrachten, naar de leraar en naar wat ik al kan en weet, dan weet ik zeker dat ik een goede beoordeling krijg voor dit vak.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

<u>M – vragen:</u>

Waarom span je je in voor de opdrachten bij dit vak bij deze leraar?

1. Omdat ik het werken aan deze opdrachten interessant vind.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

2. Omdat het voor mijn eigen bestwil is.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

3. Omdat het van me verwacht wordt.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

4. Er zullen goede redenen zijn om dit te doen, maar persoonlijk zie ik ze niet.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

5. Omdat ik denk dat dit leuk is.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

6. Omdat ik denk dat deze activiteit goed voor me is.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

7. Omdat het iets is dat ik moet doen.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

8. Ik doe dit maar ik weet niet zeker of het de moeite waard is.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

9. Omdat het werken hieraan leuk is.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

10. Omdat ik het zelf besloten heb.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

11. Omdat ik geen keuze heb.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

12. Ik weet het niet; ik zie niet wat het werken aan deze opdrachten mij oplevert.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

13. Omdat ik me goed voel als ik hieraan werk.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

14. Omdat ik denk dat deze activiteit belangrijk voor me is.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

15. Omdat ik het gevoel heb dat ik het moet doen.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

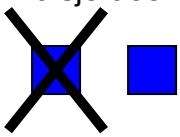
16. Ik doe dit wel, maar ik weet niet zeker of het goed is om ermee door te gaan.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

Vragenlijst 2. Leerlingen

Voor je ligt een tweede vragenlijst over het onderwerp feedback in de klas. Deze vragenlijst gaat over de feedback die jullie vandaag gekregen hebben in de klas.
De vragenlijst is weer anoniem; er zullen geen persoonlijke gegevens van je gevraagd worden en je hoeft je naam er dus ook niet op te zetten. Probeer de vragenlijst weer zo serieus mogelijk invullen, dan kan de school van jullie resultaten gebruikmaken.
De vragenlijst bestaat uit vierkantjes die je moet inkleuren met een zwarte of blauwe pen.
Als je een fout maakt of bij nader inzien toch een ander antwoord wilt kiezen, zet je een kruisje door het foute antwoord en kleur je gewoon het andere vierkantje in. Dus zo:



Alvast bedankt voor het invullen,

Het onderzoeksteam.

F – vragen:

De volgende vragen gaan over de feedback die je van de docent hebt gekregen deze les. Kloppen de uitspraken? Kruis het vakje aan dat het best bij jou antwoord past.

1. De feedback was duidelijk.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

2. Ik vond de feedback terecht.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

3. De feedback ging over wat goed ging of goed was gedaan.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

4. De feedback ging over wat nog niet goed was of nog niet goed ging.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

5. De feedback gaf heel precies aan wat er goed ging of wat er anders moest.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

6. De feedback kwam positief over.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

7. De feedback kwam negatief over.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

8. De feedback ging over de uitvoering van de opdracht.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

9. De feedback ging over de aanpak van de opdracht.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

10. De feedback ging over mijn werkhouding.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

11. De feedback ging over mijn persoon.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

12. De feedback ging over samenwerken (niet invullen als je het alleen moest doen).

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

13. De feedback ging over wat ik al had gemaakt.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

14. De feedback maakte duidelijk waaraan de opdracht moest voldoen.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

15. De feedback motiveerde me om verder te werken.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

16. De feedback was leerzaam.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

17. De feedback was bruikbaar.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

18. Door de feedback wist ik wat ik moest doen om verder te kunnen.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

19. De feedback gaf me de kans mijn werk te verbeteren.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

20. De feedback van de leraar gaf mij suggesties om mezelf te verbeteren.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Helemaal niet waar — Helemaal waar voor

Bijlage 4. Type motivatie uitgesplitst

Motivatie	Cronbach's alpha
Intrinsieke motivatie • Omdat ik het werken aan deze opdrachten interessant vind • Omdat ik denk dat dit leuk is • Omdat het werken hieraan leuk is • Omdat ik me goed voel als ik hieraan werk	0.86
Geïdentificeerde regulatie • Omdat dit voor mijn eigen bestwil is • Omdat ik denk dat deze activiteit goed voor me is • Omdat ik het zelf besloten heb • Omdat ik denk dat deze activiteit belangrijk voor me is	.68
Externe regulatie • Omdat het van me verwacht wordt • Omdat het iets is dat ik moet doen • Omdat ik geen keuze heb • Omdat ik het gevoel heb dat ik het moet doen	.64
Amotivatie • Er zullen goede redenen zijn om dit te doen, maar persoonlijk zie ik ze niet • Ik doe dit maar ik weet niet zeker of het de moeite waard is • Ik weet het niet; ik zie niet wat het werken aan deze opdrachten mij oplevert • Ik doe dit wel, maar ik weet niet zeker of het goed is om ermee door te gaan	.79

Feedback	Cronbach's alpha
Acceptatie en bruikbaarheid van feedback De feedback was duidelijk Ik vond de feedback terecht De feedback ging over wat goed ging of goed was gedaan De feedback gaf heel precies aan wat er goed ging of wat er anders moest De feedback kwam positief over De feedback was leerzaam De feedback was bruikbaar Door de feedback wist ik wat ik moest doen om verder te kunnen De feedback gaf me de kans mijn werk te verbeteren	0.85
Aanwijzingen gericht op het proces De feedback ging over wat nog niet goed was of nog niet goed ging De feedback ging over de uitvoering van de opdracht De feedback ging over de aanpak van de opdracht De feedback ging over wat ik al had gemaakt De feedback maakte duidelijk waaraan de opdracht moest voldoen De feedback van de leraar gaf mij suggesties om mezelf te verbeteren	0.61

Bijlage 5. Docenten vragenlijst deel I; Associaties bij feedback

Woorden	**Aantal docenten**	**Associatie of alternatieve formulering**	**Didactisch Coachen**
Leren&leerproces	xxx	dus opbouwend	Dim 1
Inhoudelijk reageren	xx	uitleggen	Dim. 1
Bevestigen	xxx	-Zelfvertrouwen -Herkend en erkend worden -Persoonlijk welbevinden	Dim 3
Sturen	xxxxx	-Aandacht spreiden door stimuleren of remmen -helpen	B/B Dim 1, 2, 3
Terugkoppeling	xxxx	-Afgestemd op inhoud en op leerling! -Passend bij ontvanger	Dim 1, 2, 3 B/B
Compliment	xxxxx	Aandachtspunt ingebed in complimenten	Kenmerk positief
Duidelijk	X		Kenmerk specifiek
Belonen	X		Kenmerk positief
Resultaten	xx	Verder helpen	Kenmerk VHT
Reflecteren, Evalueren	xx	Spiegel	Kenmerk VHT
Lachen om	x		Kenmerk positief
Positief	xxxxx	Of negatief	Kenmerk positief
Opbouwend	x		Kenmerk positief
Luisteren	x		A
Vragen & doorvragen	x		B/B & C
Bewustwording	xx	Nadenken	B/B
Ondersteuning	x		B/B
Leerling-docent, leerling-leerling (verschillende interacties)	xxxxx	-Betere relatie met leerlingen krijgen -Individueel of op de groep	
Verbaal – non-verbaal	xxxxx	-Mondeling -Bijna alles wat je zegt	
Beoordelen	x		
Altijd nodig	x	Timing kan lastig zijn	
Commentaar	x		
Verbeteren	x		
Herhaling	x		
Gedrag corrigeren	xxx		
Goed of fout	x		

Bijlage 6. Docenten vragenlijst deel III; gemiddelde resultaten bij het geven van feedback aan leerlingen door docenten

Vraag	**N**	**Gemiddelde Nu**	**Gemiddelde Ideaal**	**s.d. Nu**	**s.d. Ideaal**	**t voor verschil Nu en Ideaal**	**Sig.**
Vraag 1 FB geven op resultaten, opdrachten	12	3,75	4,50	,622	,522	-3,447	0,005
Vraag 2 FB zodat leerlingen leren hoe werk zelf aan te pakken	11	3,64	4,45	,505	,522	-4,500	0,001
Vraag 3 FB zodat leerlingen leren zichzelf beoordelen	11	3,09	4,27	,701	,786	-4,485	0,001
Vraag 4 FB zodat leerlingen weten hoe voldoende te halen	10	3,80	4,10	,632	,876	-1,964	0,081
Vraag 5 docent vraagt waarop leerlingen FB willen	12	2,00	3,50	,953	,522	-4,780	0,001
Vraag 6 docent legt uit waarom leerlinge iets goed of niet goed doet	12	3,92	4,67	,669	,492	-4,180	0,002
Vraag 7 docent geeft aan wat gaat beter gaat	12	3,42	4,42	,900	,669	-3,633	0,004
Vraag 8 docent geeft voorbeelden van hoe het beter kan	12	3,50	4,25	,674	,754	-2,691	0,021
Vraag 9 docent checkt of leerlingen FB begrijpen	12	3,33	4,17	,651	,718	-5,000	0,000
Vraag 10 docent laat leerlingen discussiëren over FB	11	1,64	3,00	,674	1,000	-4,892	0,001
Vraag 11 docent checkt of leerlingen FB gebruiken	12	3,00	4,33	,853	,651	-4,000	0,002

Bijlage 7. Docenten vragenlijst deel II; visie en opvattingen over het geven van feedback

docent nr	**1 De functie van het geven van feedback aan leerlingen in het onderwijs is volgens mij:**	**2 Als ik feedback geef, wil ik bereiken dat de leerlingen (geef doelen aan):**	**3 Als ik feedback geef richt ik me op de volgende aspecten:**
1	leerlingen leren om zelf verder te komen in kennis, aanpak en vaardigheden	weet wat hij moet doen, kennis verwerft, weet waar hij wat kan vinden, weet hoe hij/zij naar zichzelf kan kijken	leerling moet verder kunnen met opdracht, leerling moet weten wat zijn aandeel in de aanpak is, zelf na kunnen denken
2	reageren op gedrag en taalgebruik van leerlingen à bijsturen, verbeteren, preciseren.	Beter begrijpt wat goed, matig, uitstekend, etc. is.	taal, toon, vaktaal, gedrag
4	De basis waar alles om draait.		verwerken van de stof, verbeteren van producten, motiveren
5	Leren zelfvertrouwen te krijgen.	Daar zijn voordeel mee doet	Positief zijn
6	Leerlingen iets aanleren.	Zelf aan het denken gaan en iets leren van de situatie.	Komt het aan.
7	Resultaatgericht	hun kennis en/of vaardigheden vergroten	de inhoud en de vorm van de feedback
9	Belangrijk zodat de leerlingen weten of ze in de goede richting denken.	Bewust wordt van de stof.	In eerste instantie vraag vanuit de leerling. Positief opbouwend.
11	het sturen en begeleiden van leerlingen zodat ze hun eigen kracht (gaan) erkennen en van zwaktes krachten maken. De leerling, de ontwikkeling van de mens, is belangrijker dan de te leren stof.	vertrouwen heeft, gemotiveerd is om aan de slag te gaan, de leerling zich op zijn gemak voelt	de leerling persoonlijk, de wijze waarop de leerling in de klas meedoet, antwoorden weet
12	Gedrag, prestatie te sturen	Zichzelf verbeterd	Eerlijk zijn, duidelijk zijn
13	Het leerproces mogelijk maken	Fouten inzien & gemotiveerd zijn om deze te verbeteren/ in het vervolg voorkomen	Positieve feedback
14	Dat de leerlingen verder kunnen met het onderwerp/opdracht/theorie.	Zich gestimuleerd voelt.	Persoonlijk/op maat/duidelijk/opbouwend.

Tabel a. Wat docenten zeggen over de rol van feedback

docent nr	4 Als ik feedback geef verwijs ik naar:	5 Als ik feedback geef aan een leerling houd ik rekening met:	6 Bij de timing in het geven van de feedback let ik op:
1	wat doen om verder te kunnen (bij opdrachten), gedrag (om tot betere studievaardigheden te komen)	tijd (even snel, praktisch), welke leerling, doel	even snel praktisch, welke middelen aanwezig in lokaal
2	boek, theorie, experts	niveau	n.a.v. uiting/gedrag leerling, dus zo snel mogelijk??
3		Ik houd rekening met de persoon. Een voorbeeld: De feedback naar een onzeker kwetsbaar meisje heeft een andere toon en inhoud dan de feedback naar iemand die voortdurend voor zijn beurt reageert.	Je moet natuurlijk niet op alles en op elk moment reageren. Dan komt er weinig van je les terecht.
4	zo mogelijk eigen positieve ervaringen	met de privé situatie indien ik daar van afweet, soms ook wel met het karakter van de leerlingen indien ik dar voldoende inzicht in heb	gaat zonder dat ik daarbij nadenk, heel af en toe stel ik wat uit om een beter moment te kiezen
5	Zijn gedrag of iets goed doen	Dat ik niet negatief ben	Op het op het juiste moment is
6	Wat leerlingen zelf al (zouden moeten) weten	Omstandigheden bijv. klassikaal of niet. Tijdstip soms beter even wachten. Wie zit er tegenover me.	Gesteldheid leerling (bijvoorbeeld: nog te boos, dan even wachten) Moment in de les.
7	het handelen van de leerling	de leerling zoals ik die ken en het niveau waarop ik hem inschat, het is individueel gericht, niet groepsnormatief	omstandigheden dat feedback aankomt, altijd vergezeld van iets wat goed gaat
9	Hetgeen ze al weten.	De leerling zelf, hoe vaak in deze leerling al heb geholpen.	Eerst zelf proberen.
11	de leerling persoonlijk, de wijze waarop de leerling in de klas meedoet, antwoorden weet	de leerling zelf (gedrag)	wat voor feedback, in de groep of toch individueel, uitstellen of direct
12	gedrag, dingen die ze hebben opgeschreven	wat voor karakter de leerling heeft	de sfeer in de klas
13	Goed gedrag, goed werk, inzet	De leerlingen zijn/ haar gedrag	Probeer dit gelijk te doen
14	?	Zijn werk- en denkniveau en motivatie.	Of de leerling op dat moment ontvankelijk is.

Tabel b. Wat docenten zeggen over de rol van feedback

docent nr	7 In mijn bewoordingen bij het geven van feedback let ik op:	8 Als ik feedback aan een leerling heb gegeven, dan vind ik het belangrijk dat:	9 Specifiek op deze school is het belangrijk dat ik bij het geven van feedback aandacht besteed aan:
1	probeer zelf leerlingen te laten nadenken, niet te veel weggeven	de leerlingen verder kan nu, maar ook volgende keer in soortgelijke situaties	
2	mijn eigen toon en niveau	de feedback is aangekomen.	vaktaalgebruik, voldoende vakkennis etaleren
3	Ik probeer altijd positieve feedback te geven, zelfs als een antwoord fout is.	Een leerling wordt gestimuleerd door positieve feedback.	Vanuit de schoolleiding is gevraagd te letten op het naleven van de schoolregels. Bijvoorbeeld: geen telefoons in de les.
4	positief. In ieder geval neutraal kom je beter over. Tenzij je nadrukkelijk moet corrigeren, humor helpt met name in de bovenbouw ook	dat ik er iets van terug zie	
5	Niet sarcastisch ben of leerlingen kwets	De leerling er iets van leert of zelfvertrouwen geeft	positief zijn
6	Afstemmen, wie zit er tegenover mij. Met een grapje, woordsoorten etc.	Als er iets mee gebeurd, dat ik daar dan een compliment over kan geven	
7	mijn woordkeuze, mijn zinnen, waarbij ik-boodschappen belangrijk zijn	ik vraag of de leerlingen zich hierin herkent versus dat iets uit de lucht komt vallen	De vorm en inhoud
9	Positieve benadering, hetgeen ze al wel weten.	Ze er ook iets mee doen	? niet anders dan ergens anders
11	het aanspreken van gedrag bij correcties.	dat de leerling er een positief gevoel aan over houdt en groeit in zijn ontwikkeling	De leerling als persoon
12	karakter leerling	de boodschap duidelijk is	hoe de leerling verder op weg geholpen kan worden
13	Positieve woorden	De leerling het gevoel heeft er iets aan te hebben/ mee te kunnen	?
14	Dat het positief geformuleerd wordt, dus niet ‘dit is fout’ maar ‘als je het zo/anders doet, is het goed’.	Nadenken over mijn feedback en gemotiveerd verder gaan met de opdracht .	?

Tabel c. Wat docenten zeggen over de rol van feedback

docent nr	10 Feedback geef ik bijvoorbeeld op de volgende manieren:	11 Feedback geef ik bijvoorbeeld in de volgende situaties:	12 Feedback geven doe ik op initiatief van:
1	mentorgesprekken, individueel in de klas, in gesprek met leerlingen	mentorgesprekken, individueel in de klas, bij toetsen, huiswerk aanpak enz. (mentorles, vakles)	leerlingen, mijzelf, ouders
2	Hangt van de taaluiting van de leerling af. Bijvoorbeeld: modellen, laten aanvullen door andere leerlingen, vergelijken met ander antwoord, vergelijken met lesboek	Bespreken huiswerk, maken opdracht zelfstandig werken, n.a.v. vragen van mij.	mezelf, leerlingen ???
3			Meestal op eigen initiatief. Het komt weinig voor dat leerlingen erom vragen.
4	Als je ongevraagd (althans verbaal) iets nog eens anders uit gaat leggen omdat je reageert op een vragend gezicht is dat ook feedback bijvoorbeeld; als complimenten voorhanden zijn is dat het belangrijkste	ik denk bij alle situaties denkbaar in de interactie met leerlingen	trainingen van PM hebben wel bijgedragen dat je het meer bewust gaat doen
5	Als iemand een mooie uitspraak heeft, complimenteren	Zie vraag 10	Mijzelf
6	Soms gewoon kort maar krachtig (vaak klassikaal) Individueel als leerlingenbezig zijn in het voorbijlopen. Ik probeer in beide gevallen te beginnen met iets positiefs…	Als klas/ leerling niet doet wat er gevraagd is. Dan zal de feedback meestal niet zo positief zijn. In een leerproces. Als leerlingen nieuwe vaardigheden aan het leren / verbeteren zijn.	Emotie / als docenten….iets willen aanleren…
7	Ik vind dat je deze opdracht goed hebt uitgevoerd, omdat je je aan de opzet van de oefening hebt gehouden en de aspecten die ik je geleerd heb voor spreekvaardigheid, compenserende strategieën, hebt toegepast…hier deed je dat, daar deed je dat	Als leerlingen een goede uitspraak van het Duits hebben, benoemen wat er goed gaat, benoemen waar aan gewerkt kan worden.	niet ingevuld
9	- complimenten geven - indien een vraag niet goed is daar niet negatief op te reageren maar verder vragen - Als een leerling de stof/vraag ineens wel begrijpt door heel goed te zeggen. - Als een leerling een fout maakt, die veel voorkomt hem/haar bedanken voor het maken van de fout.	- klassikale uitleg -individuele begeleiding	leerlingen
11	Jij weet het antwoord wel. Leuk dat je er bent. Je hebt de toets/opdracht goed gedaan	Bij binnenkomst, tijdens een groepsopdracht of bij het langslopen wanneer leerlingen zelfstandig aan het werk zijn	?
12		bij inleveren opdrachten, bij ongewenst gedrag, bij toetsen	
13	Wat denk jij ervan ‘Kees’? ‘Goed gedaan’, ‘mmm aardig in de richting, ik zoek iets meer…’	Inkijken werkboeken/ OLG/ vragen	?
14	Compliment – verbeterpunt – compliment.	Als de leerlingen aan het werk zijn; ik loop dan rond en stimuleer leerlingen om vragen te stellen.	Leerlingen (als ze mij wat vragen) maar ook op eigen initiatief als ik denk dat de leerlingen gestuurd moet worden.

Tabel d. Wat docenten zeggen over de rol van feedback

Bijlage 8. Cumulatieve scores per type feedback door docenten in geobserveerde lessen

	Docent en klassensituatie	2		3		4		5		8		9		10		11		12		13		14		15		
	Type feedback	indiv	Klas	Indiv	Klas	Indiv	Klas	Indiv	klas	Indiv	klas	Indiv	Klas	indiv	klass	indiv	klass	indiv	klass	indiv	klass	indiv	klass	indiv	klass	Totaal aantal keer feedback gegeven
Geen	1. Docent lost het zelf op/ neemt over	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	10
Resultaatgerichte feedback	2. Aangeven correct zonder uitleg	0	1	1	0	0	0	0	2	0	1	7	0	1	1	1	0	0	0	0	0	2	0	5	0	22
	3. Aangeven correct met uitleg	0	1	1	0	6	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	3	4	2	0	4	0	5	0	28
	4. Aangeven incorrect zonder uitleg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
	5. Aangeven incorrect met uitleg	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	2	0	5	0	1	0	21
	6. Goede oplossing met uitleg	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
	7. Goede oplossing zonder uitleg	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	5	0	1	0	1	0	0	1	0	1	2	0	0	2	14
	8. Aangeven wat de standaard is waaraan voldaan moet worden	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	2	0	0	1	0	1	1	0	0	0	8
Procesgerichte feedback	9. Stimuleren om probleem preciezer te omschrijven	0	2	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	3	0	5	0	5	0	3	0	1	0	2	1	27
	10. Vragen hoever de leerling is, wat hij heeft gedaan	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	11. Vragen naar bepaalde kennis	0	0	1	1	5	0	0	0	1	1	7	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	21
	12. Stellen van open vragen	0	3	1	1	3	0	1	0	3	3	3	0	1	2	6	0	2	1	2	0	1	0	3	2	38
	13. Probleem verhelderen en/of vereenvoudigen delen in stappen	0	2	0	0	3	0	0	0	4	2	3	0	0	0	0	0	1	3	1	2	1	0	0	0	22
	14. Geven van hints/voorbeelden	0	1	1	0	3	0	0	1	0	0	4	0	1	3	4	0	4	0	0	1	1	0	0	0	24
	15. Suggesties hoe het beter kan	1	1	0	0	7	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8	1	0	0	20
	16. Voordoen van aanpak	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	5
	17. Vragen of het duidelijk is	0	3	1	1	0	0	0	0	1	1	7	0	1	1	1	0	1	1	2	3	1	0	0	0	25
	18. Geven van suggesties van manieren om het proces zelf te monitoren/evalueren	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	3	0	0	0	2	9
Instructie	19. Verduidelijken of aanvullen instructie	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	4	0	1	2	6	0	2	0	0	2	1	0	0	0	21
	20. Begrip uitleggen	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0	3	5	0	2	0	0	0	0	17
	21. Uitleg geven over aanpak tot oplossing	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	1	1	0	0	1	0	1	2	0	0	0	0	9
Overig	22. Feedback geven op gedrag	0	3	0	1	0	0	1	4	2	4	19	0	2	0	6	0	5	1	4	2	1	1	0	0	56
	23. Bemoedigende opmerkingen maken	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	13	0	5	0	1	0	3	0	3	2	1	0	0	0	31
	Totaal aantal feedback per docent per situatie	2	19	6	5	33	1	3	10	20	17	88	0	29	11	36	0	34	23	21	22	31	2	16	8	437