

INTRA-TEAMLEREN EN INTER-TEAMLEREN IN DOCENTONTWERPTEAMS IN HET HOGER ONDERWIJS

Bachelorthese

Hoe manifesteren zich de verschillende vormen van inter-teamleren in de context van docentontwerpteams in het hoger onderwijs en hoe staan de verschillende intra-team leeractiviteiten in verband met de verschillende vormen van inter-teamleren?

Lisa Höltje

Enschede 2015,

Universiteit Twente

Samenvatting

Teams zijn een essentiële bron voor het leren en verrichten van werk binnen organisaties en teamleren is een belangrijke voorspeller voor de teamprestatie. Het doel van deze bacheloropdracht was om meer inzicht te krijgen in intra- en inter-teamleren. Met betrekking tot inter-teamleren zijn de boundary activiteiten scouting, coordinating en buffering en de leermechanismen identificatie, coördinatie en reflectie onderzocht. Voor intra-teamleren zijn de drie intra-team leeractiviteiten sharing, co-constructie en constructief conflict onderzocht. De vraag was hoe de verschillende vormen van inter-teamleren zich manifesteren en hoe intra-teamleren in verband met inter-teamleren staat. Hiervoor is onderzocht hoe de verschillende boundary activiteiten en leermechanismen zich manifesteren en hoe deze in verband met elkaar en in verband met intra-teamleren staan. Hiervoor zijn de teamvergaderingen van verschillende docentontwerpteams van de Universiteit Twente geanalyseerd. Dit is met behulp van een op basis van de literatuur opgesteld codeerschema gedaan. Aan de hand van de resultaten is beter inzicht gekregen worden in hoe de verschillende activiteiten en mechanismen in teamvergaderingen plaatsvinden en hoe deze in verband met elkaar staan. Alle boundary activiteiten manifesteren zich in de teamvergaderingen en de meest voorkomende zijn coordinating- coördinatie en scouting. Boundary activiteiten zijn zowel gepland, als uitgevoerd, als begonnen terug te vinden. De leermechanismen manifesteren zich alleen deels. Het meest voorkomende leermechanisme is reflectie- perspectief maken, hetgeen laat zien dat de eerdere ervaringen van teamleden in andere docentontwerpteams een belangrijke bron zijn voor het leren van teams. Boundary activiteiten en leermechanismen vinden niet altijd in verband met elkaar plaats. Alleen op het leermechanisme coördinatie- vertaling volgt altijd de boundary activiteit coordinating- coördinatie. Bij de docentontwerpteams vindt in verband met inter-teamleren geen sharing plaats en manifesteren zich alleen co-constructie en constructief conflict. Verder vinden bepaalde leermechanismen alleen binnen co-constructie, respectievelijk constructief conflict plaats. Het leermechanisme identificatie-othering wordt bijvoorbeeld vaak als argument gebruikt om iets wel of niet te doen en vindt alleen binnen constructief conflict plaats, omdat argumentaties vaak gebruikt worden als er een conflict of discussie is ontstaan. Aan het einde worden er een aantal implicaties voor de theorie en praktijk gegeven. Zo wordt organisaties bijvoorbeeld aanbevolen om teams aan te sturen om naar informatie te vragen of de teams te laten weten waar ze informatie kunnen vinden, omdat in de teamvergaderingen nauwelijks werd gevonden dat teams scouting plannen als zij belangrijke informatie missen.

1. Introductie

Teams zijn een essentiële bron voor het leren en verrichten van werk binnen organisaties (Knapp, 2010). Organisaties bouwen steeds meer op teams om complexe problemen te bespreken en op te lossen om zo om te kunnen gaan met een snel veranderende en competitieve omgeving (van den Bossche, Gijssels, Segers, Woltjer, & Kirschner, 2011). Het teamleergedrag is daarbij een belangrijke voorspeller van teamprestatie (Savelsbergh, van der Heijden & Poell, 2007). Teamleren is een voortdurend proces van reflectie en actie die gekenmerkt is door het stellen van vragen, experimenteren, vragen om feedback, reflecteren op resultaten en bespreken van fouten of onverwachte uitkomsten van acties (Edmondson, 1999). In de literatuur wordt met betrekking tot teamleren vaak onderscheid gemaakt tussen intra-teamleren en inter-teamleren (Wong, 2004; Bresman, 2010; Bresman & Zellmer-Bruhn, 2013; Peltokorpi & Hasu, 2014). Intra-teamleren vindt plaats binnen de grenzen van het team (Bresman & Zellmer-Bruhn, 2013; Wong, 2004). Inter-teamleren omvat het verwerven en delen van kennis en samenhangende activiteiten met individuen van buiten het team (Wong, 2004).

Om meer inzicht te krijgen in het leren van teams en de rol van externen hierbij, wordt onderzocht hoe inter-teamleren zich manifesteert en hoe intra-teamleren in verband met inter-teamleren staat. Dit kan van toegevoegde waarde zijn voor organisaties, omdat zoals hierboven genoemd het leren van de teams een belangrijke voorspeller is voor de teamprestatie en het dus ook een voorspeller voor de prestatie van organisaties is. Het is van belang om ook naar inter-teamleren en niet alleen naar intra-teamleren te kijken, omdat teams zich noch alleen maar op intra-teamleren, noch alleen maar op inter-teamleren kunnen baseren (Choi, 2002). Geen team bestaat zonder zich af te grenzen van externen, maar tegelijkertijd kan geen team zonder invloed door externe krachten werken (Choi, 2002). Als organisaties beter inzicht krijgen in het leren van hun teams kunnen ze de teams ook gericht ondersteunen en ervoor zorgen dat de teams krijgen wat ze nodig hebben om te kunnen leren. Bepaalde externe bronnen zouden dan bijvoorbeeld door de organisatie geregeld kunnen worden.

2. Theoretisch kader

In deze paragraaf wordt uitgelegd wat er verstaan wordt onder en wat er precies gebeurt tijdens intra- en inter-teamleren. Daarnaast zal er ingegaan worden op de relatie tussen intra- en inter-teamleren.

2.1 Intra-teamleren

Andere termen voor intra-teamleren zijn local learning, internal learning of internal team learning. Het is gebaseerd op de ervaringen van de teamleden tijdens het genereren van nieuwe oplossingen en aanpakken (Bresman & Zellmer-Bruhn, 2013). Het houdt in dat de leden elkaar actief bevragen, om feedback van andere teamleden op hun ideeën vragen, open over fouten spreken, informatie delen en experimenteren (Edmondson, 1999; Edmondson, 2009; Roloff, Wolley, & Edmondson, 2011). Het doel hiervan is om van deze ervaringen te leren en deze informatie te gebruiken om de toekomstige teamprestatie te verbeteren. Intra-teamleren bestaat uit verschillende processen. In het vervolg worden de processen sharing, co-constructie en constructief conflict verder uitgewerkt, omdat deze het meest beschreven zijn in de literatuur. Decuyper et al. (2010) beweren dat er zonder sharing, co-constructie en constructief conflict geen teamleren is.

Sharing

Sharing is het proces waar kennis, competenties, meningen en creatieve gedachten tussen de teamleden gecommuniceerd worden om een gezamenlijk idee te ontwikkelen van wat er binnen het team bekend is (Decuyper et al., 2010). Decuyper et al. (2010) beweren dat het niet belangrijk is of de gedeelde informatie recent verworven of ontwikkeld is of niet. Zij leggen de focus op nieuwe inzichten binnen het team, hetgeen betekent dat er eerder individuele kennis, competenties, meningen of creatieve gedachten bestonden, die toen nog niet binnen het team gedeeld waren. Sharing wordt ook wel constructie genoemd (van den Bossche et al., 2011). Constructie (sharing) is het proces waarin een teamlid inhoud inbrengt door aan de andere teamleden de probleemsituatie en hoe er mee omgegaan moet worden te beschrijven. De andere teamleden luisteren actief en proberen het gehoorde te begrijpen door meer inzichten te krijgen in de bestaande situatie (van den Bossche et al., 2011). Van den Bossche et al. (2011) geven aan dat het delen van kennis cruciaal is voor de effectiviteit van het team en dat dit bereikt kan worden door het ontwikkelen van gedeelde mentale modellen als doel van

teamleren te zien, hetgeen tot teameffectiviteit leidt. Gedeelde mentale modellen beschrijven daarbij de met elkaar overlappende mentale representaties van teamleden met betrekking tot de belangrijkste elementen uit de taak omgeving van het team (van den Bossche et al., 2011).

Co-constructie

Co-constructie houdt in: het herhaaldelijke herkennen, herhalen, parafraseren, articuleren, ondervragen, aanvullen, en concretiseren van het gecommuniceerde door de teamleden (Decuyper et al., 2010). Van den Bossche et al. (2011) gebruiken een definitie van Baker (1994), die ook genoemd wordt door Decuyper et al. (2010), om co-constructie te beschrijven: constructie (sharing) kan zich ontwikkelen tot co-constructie, een wederzijds proces waar inhoud ontwikkeld wordt door het verbeteren, voortbouwen op, of wijzigen van wat er al bestond. De uitkomst van dit proces is dat nieuwe inhoud, waarover het team eerder niet beschikte, te voorschijn komen tijdens het gezamenlijk werken (van den Bossche et al., 2011). Gedeelde mentale modellen worden ontwikkeld als er overeenstemming ontstaat met betrekking tot de co-geconstrueerde inzichten (van den Bossche et al., 2011). Tijdens co-constructie gaat een team dus actief aan de slag met wat er eerder door middel van sharing werd gedeeld en maakt er iets nieuws van.

Constructief conflict

Constructief conflict wordt door Decuyper et al. (2010) beschreven als een proces waarin door middel van onderhandeling en gesprekken de verschillende identiteiten, meningen, kennis, competenties, en creatieve gedachten aan het licht gebracht worden. Verder verwijzen zij naar van den Bossche et al. (2006), die constructief conflict definiëren als een conflict of ontwikkelende discussie, die veroorzaakt werd door verschillen en open communicatie, en leidt tot verdere communicatie en een soort tijdelijke overeenstemming. Van den Bossche et al. (2011) definiëren constructief conflict als het omgaan met verschillen in interpretatie tussen teamleden door debat en verheldering. Constructief conflict is cruciaal tijdens het ontwikkelen van gedeelde mentale modellen. Het ontwikkelen van wederzijds begrip door co-constructie alleen is niet voldoende, er moet ook wederzijdse overeenstemming ontstaan door constructief conflict (van den Bossche et al., 2011). Voor intra-teamleren is het dus cruciaal dat de teamleden het co-geconstrueerde door constructief conflict bediscussiëren.

2.2 Inter-teamleren

Inter-teamleren wordt ook wel distal learning, external learning of external team learning genoemd. Het is belangrijk voor de teamprestatie in de context van organisaties en kan het team mogelijkheden geven om meer over hun werk te leren, dan zij door alleen intra-teamleren zouden kunnen leren (Bresman, 2010). Voor inter-teamleren zijn er twee verschillende soorten: waarnemende en contextuele leeractiviteiten (Bresman, 2010). Waarnemende leeractiviteiten maken het mogelijk dat een team uit de eerdere of parallel simultane ervaringen van anderen met betrekking tot de belangrijkste aspecten van hun taak leert. Contextuele leeractiviteiten geven een team de mogelijkheid om van externe bronnen over belangrijke aspecten van hun context te leren (Bresman, 2010). Deze indeling is echter niet voldoende om een volledig beeld te kunnen schetsen van wat er tijdens inter-teamleren precies gebeurt. Decuyper et al. (2010) noemen boundary crossing als een faciliterend proces voor teamleren. Boundary crossing beschrijft de communicatieve processen, die plaatsvinden tijdens het leren over grenzen tussen het team en hun omgeving (Decuyper et al., 2010). Boundary crossing is een specifieke soort van sharing waar het team tijdens het leerproces kennis, competenties, meningen en creatieve gedachten met verschillende stakeholders deelt en zo de grenzen van het team overschrijdt. Dit kan zowel het zoeken als het geven van kennis, competenties, meningen en creatieve gedachten betekenen (Decuyper et al., 2010). In deze paragraaf zal nader ingegaan worden op wat er tijdens boundary crossing gebeurt.

Boundary activiteiten

Drach-Zahavy en Somech (2010) beschrijven vier inter-team boundary activiteiten die een team uitvoert om zijn grenzen te beheren: coordinating, scouting, buffering en bringing-up borders. Deze boundary activiteiten gaan niet expliciet over teamleren, maar zoals eerder genoemd is er een verband tussen boundary crossing en teamleren, zodat het van toegevoegde waarde kan zijn om de boundary activiteiten van Drach-Zahavy en Somech (2010) nader te beschouwen. Hun definities van de vier activiteiten zijn gebaseerd op eerder gepubliceerde artikelen van Ancona en Caldwell (1992b), Scott (1992) en Yan en Louis (1999). Coordinating wordt gedefinieerd als het beheren van interdependentie

door collaboratie, coördinatie, negotiatie, en feedback. Scouting houdt het scannen van ideeën, ondersteuning, informatie, en andere bronnen in. Buffering gaat over het beschermen van het team voor externe problemen, die een negatieve invloed op het team zouden kunnen hebben. Daarnaast moet er ook voorkomen worden dat een team belangrijke bronnen (bijvoorbeeld kennis, informatie, of competenties) kwijt raakt, doordat deze vrijgegeven worden aan de externe omgeving van het team. Bringing-up borders wordt gedefinieerd als het aan elkaar hechten van teamleden die vaak verschillende achtergronden hebben. Dit houdt echter, in tegenstelling tot de andere boundary activiteiten, geen inter-teamleren in en daarom verwijzen Drach-Zahavy en Somech dan ook naar Yan en Louis (1999), die bringing-up borders als intra-teamleren zien. Om deze reden is ervoor gekozen om bringing-up borders in het kader van dit onderzoek buiten beschouwing te laten.

Leermechanismen

In tegenstelling tot Drach-Zahavy & Somech (2010), beschrijven Akkerman en Bakker (2011) boundary crossing in de context van leren, maar gaan daarbij niet expliciet in op het leren binnen teams. Zij noemen, op basis van een literatuurstudie, vier mechanismen van leren aan de boundary: identificatie, coördinatie, reflectie en transformatie. Terwijl Drach-Zahavy en Somech (2010) het over boundary activiteiten hebben, dus wat iemand doet, gaan de leermechanismen meer over iets dat optreedt als iemand iets doet. In het vervolg zullen er per leermechanisme het leerpotentiaal en de verschillende karakteristieke processen toegelicht worden.

Bij identificatie ligt de focus op het geconfronteerd worden met en het reconstrueren van boundaries, nadat bestaande boundaries instabiel zijn geworden. Reden hiervoor zijn bijvoorbeeld bedreigingen of te veel overeenkomsten tussen verschillende praktijken. Het leerpotentiaal is dan het ontwikkelen van een vernieuwde betekenis van verschillende praktijken en identiteiten. Identificatie kent twee karakteristieke processen: othering en het legitimeren van co-existentie. Othering beschrijft het proces, waarbij iemand een door hem uitgevoerde praktijk met een andere praktijk vergelijkt. Op basis hiervan worden de verschillen tussen de eigen praktijk en de andere duidelijk en helpt dit bij het ontwikkelen van een definitie voor de eigen praktijk. Het legitimeren van co-existentie houdt in dat mensen hun identiteit definiëren, door te kijken naar de verschillen en overeenkomsten tussen hun eigen identiteit en de identiteit van iemand anders binnen de organisatie. In tegenstelling tot othering is het doel hiervan niet het ontwikkelen van een definitie voor de eigen praktijk, maar door het verschil tussen het team en externen wordt het bestaan van het team en externen naast elkaar gerechtvaardigd. In tegenstelling tot identificatie leidt het tweede leermechanisme coördinatie niet tot het reconstrueren van boundaries, maar tot het overwinnen ervan door continuïteit. Dit zorgt voor een faciliterende toekomst en makkelijke beweging tussen de verschillende kanten van de boundary. Er zijn vier karakteristieke processen voor coördinatie. Het eerste proces is het ontwikkelen van een communicatieve connectie tussen verschillende perspectieven of praktijken, door het delen van boundary objecten tussen verschillende groepen. Boundary objecten zijn artefacten, die boundary crossing doen door een brugfunctie te vervullen (Star, 1989, zoals geciteerd in Akkerman & Bakker, 2011). Het tweede proces is de inspanning in vertaling tussen de verschillende werelden en is gerelateerd aan het vinden van een balans in de ambiguïteit van boundaries. De ambiguïteit van boundaries beschrijft het niemandsland tussen de boundaries, waar mensen of objecten tussen de boundaries bestaan en noch bij de ene, noch bij de andere wereld horen. Verder omvat coördinatie het verbeteren van de doorlaatbaarheid van de boundary. Verschillende praktijken en rituelen steken steeds weer de boundary over zonder dat zich iemand daar bewust van is. Het vierde proces is routines creëren, hetgeen het vinden van procedures beschrijft, waarbij coördinatie geautomatiseerd en geoperationaliseerd wordt.

Het derde leermechanisme, reflectie, lijkt op het leermechanisme identificatie, maar het heeft een andere focus. Reflectie resulteert in meer perspectieven en daardoor in een nieuwe identiteitsconstructie, die toekomstige praktijken beïnvloedt. Er zijn twee verschillende karakteristieke processen voor reflectie, die de manier waarop iemand naar de wereld kijkt verrijken: perspectief maken en perspectief nemen. Perspectief maken omvat het expliciet maken van het inzicht en de kennis van iemand met betrekking tot een bepaald onderwerp, terwijl perspectief nemen verwijst naar het innemen van het perspectief van iemand anders om de dingen in een ander licht te zien. Het leermechanisme transformatie omvat, in tegenstelling tot de andere drie leermechanismen, de opkomst van een nieuwe praktijk, die tussen de andere praktijken staat en soms een boundary activiteit is. Transformatie kent zes verschillende processen: confrontatie, het erkennen van een gezamenlijke

probleemruimte, hybridisatie, kristallisatie, het handhaven van de eigenheid van elkaar snijdende praktijken, en continu samenwerken aan de boundary. Het leidt uiteindelijk tot het creëren van veranderde of nieuwe praktijken of het versterken van bestaande praktijken. Er is ervoor gekozen om het leermechanisme transformatie in het kader van dit onderzoek buiten beschouwing te laten, omdat het de opkomst van een nieuwe praktijk omvat en het hiervoor van belang is dat er een tweede team aanwezig is, waar een team mee kan samenwerken. In de teamvergaderingen die als data gebruikt worden, is echter geen tweede team aanwezig.

2.3 Relatie tussen intra- en inter-teamleren

Wong (2004) beweert dat intra-teamleren vooral plaatsvindt binnen teams die gericht zijn op het perfectioneren van bestaande competenties. Zij noemt deze teams ‘mastery-oriented’. Inter-teamleren bevordert meer de groepsinnovatie en creëert meer diverse kennis. Deze teams worden ‘learning-oriented teams’ genoemd (Wong, 2004). Choi’s (2002) tegenovergestelde procesmodel voor interne en externe activiteiten beschrijft de relatie tussen interne en externe activiteiten. Hoewel dit niet expliciet over teamleren gaat, kan er worden aangenomen dat het toepasbaar is op de relatie tussen intra-team en inter-team leeractiviteiten. Het model beweert dat de grens tussen interne en externe activiteiten niet altijd duidelijk is. Zij concurreren met elkaar over de gelimiteerde bronnen (bijvoorbeeld kennis of competenties) van het team, maar kunnen elkaar ook versterken en op deze manier een synergetische relatie onderhouden. Een team zal het meest effectief zijn wanneer het zijn bronnen op zodanige wijze verdeelt, dat er een balans ontstaat tussen interne en externe activiteiten. Meer externe activiteiten zullen ten koste gaan van interne activiteiten en andersom. Verder kan de ontwikkeling van het team een invloed hebben op de mate waarin externe activiteiten plaatsvinden (Choi, 2002). Een team houdt zich aan het begin van hun ontwikkeling en als de ontwikkeling is afgesloten minder bezig met externe activiteiten en toont meer externe activiteiten wanneer het matig ontwikkeld is. Choi (2002) beschrijft deze relatie als een omgekeerde U.

3. De huidige studie

Met behulp van de gevonden literatuur is er een conceptueel model met betrekking tot intra- en inter-teamleren opgesteld (Figuur 1). Intra-teamleren omvat de activiteiten sharing, co-constructie en constructief conflict. Onder inter-teamleren vallen ten eerste de boundary activiteiten scouting, coordinatie en buffering. Ten tweede vallen de leermechanismen identificatie, coördinatie, reflectie en transformatie onder inter-teamleren. Er wordt aangenomen dat de boundary activiteiten de leermechanismen initiëren en daardoor inter-teamleren plaatsvindt. Boundary activiteiten zouden dus ook zonder leermechanismen kunnen plaatsvinden, maar leiden dan niet automatisch tot teamleren. Verder wordt er aangenomen dat de verschillende intra-team leeractiviteiten en boundary activiteiten elkaar, en de intra-team leeractiviteiten daardoor ook de leermechanismen indirect, beïnvloeden. Heeft er inter-teamleren door middel van boundary activiteiten en leermechanismen plaatsgevonden, zal dit ook weer een invloed hebben op het intra-teamleren. In de literatuur wordt beschreven dat intra- en inter-teamleren met elkaar concurreren en elkaar versterken en een synergetische relatie hebben, maar wordt niet duidelijk hoe intra- en inter-teamleren elkaar precies beïnvloeden. Om deze reden zijn er geen bepaalde verwachtingen over hoe zich deze invloed precies manifesteert.

Op basis van het conceptueel model is de volgende onderzoeksvraag opgesteld:

Hoe manifesteren zich de verschillende vormen van inter-teamleren in de context van docentontwerpteam in het hoger onderwijs en hoe staan de verschillende intra-team leeractiviteiten in verband met de verschillende vormen van inter-teamleren?

Voor het beantwoorden van deze hoofdvraag zijn de volgende deelvragen opgesteld:

Hoe manifesteren zich de boundary activiteiten in de teamvergaderingen?

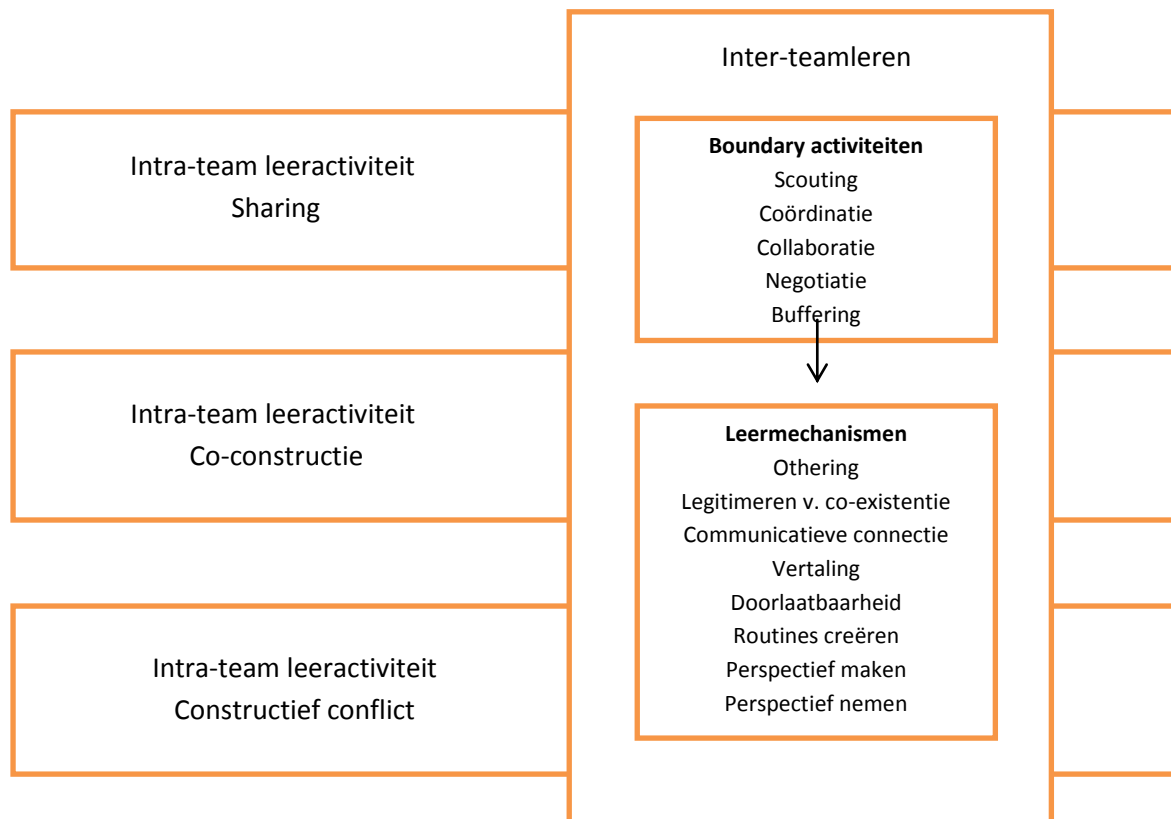
Hoe manifesteren zich de leermechanismen in de teamvergaderingen?

Hoe manifesteren zich de boundary activiteiten en leermechanismen in verband met elkaar in de teamvergaderingen?

Hoe manifesteren zich de boundary activiteiten, de leermechanismen en de intra-team leeractiviteiten in verband met elkaar in de teamvergaderingen?

Figuur 1.

Conceptueel model voor intra- en inter-teamleren



4. Methode

4.1 Onderzoeksdesign

Om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden werd er kwalitatief onderzoek gedaan, door een multiple case study uit te voeren. Het soort onderzoek is beschrijvend, omdat er op bepaalde aspecten met betrekking tot intra- en inter-teamleren gelet wordt en er beschreven zal worden hoe deze in teamvergaderingen te voorschijn komen.

4.2 Instrumenten

Er werd gebruik gemaakt van uitgetypte teamvergaderingen van moduleteams aan de Universiteit Twente. Deze teamvergaderingen zijn van verschillende lengte: 36, 47, 69, 87 en 98 minuten. De bedoeling van deze teamvergaderingen is dat de moduleteams het ontwerp van hun module bespreken. In de volgende paragraaf zullen deze moduleteams nog verder toegelicht worden.

4.3 Respondenten

Er werden vijf vergaderingen van vier verschillende moduleteams onderzocht. Deze moduleteams zijn docentontwerpteam aan de Universiteit Twente en zijn verantwoordelijk voor het ontwerpen van een module. Sinds 2013 bestaat aan de Universiteit Twente het Twents Onderwijs Model (TOM). Dit houdt onder andere in dat alle bacheloropleidingen bestaan uit 4 modules per jaar. Elke module vindt dus tijdens één kwartiel van het collegejaar plaats, omvat altijd 15 EC en kent verschillende moduleonderdelen. Elke module houdt naast een theorie gedeelte ook een project in dat de studenten moeten uitvoeren. Om zoveel mogelijk van de variatie in de populatie mee te krijgen, is er geprobeerd om een heterogene sample te krijgen. Hiervoor werd gebruik gemaakt van de teamvergaderingen van vier verschillende moduleteams van vier verschillende opleidingen van drie verschillende faculteiten. Van een moduleteam werden er twee vergaderingen geanalyseerd. Het aantal leden verschilt per team.

De moduleteams van opleiding A en opleiding B bestaan uit telkens zeven teamleden, waarvan telkens één lid afwezig. Bij het moduleteam van opleiding C zijn alle negen teamleden aanwezig. Van het moduleteam van opleiding D werden twee vergaderingen geanalyseerd. Het team bestaat in totaal uit twaalf leden, waarvan tijdens de eerste vergadering vier en tijdens de tweede vergadering vijf leden aanwezig waren.

4.4 Procedure

De teamvergaderingen zijn eerder opgenomen (audio en video) in het kader van een ander onderzoek. Via de modulecoördinator is toestemming gevraagd voor het opnemen van de vergaderingen. Alle aanwezige docenten hebben middels het tekenen van een informed consent formulier toestemming gegeven om de data te gebruiken. Alle vergaderingen zijn getranscribeerd. Namen zijn hierbij gefingeerd, en met de respondenten is afgesproken in publicaties geen fragmenten te citeren die herleidbaar zijn naar het moduleteam.

4.5 Analyse

Stap 1: Coderen

Voor het analyseren van de teamvergaderingen werd gebruik gemaakt van het computerprogramma atlas.ti. Het coderen heeft deductief plaatsgevonden. Het codeerschema werd op basis van de intra-team leeractiviteiten, boundary activiteiten en leermechanismen uit de literatuur gemaakt. Het codeerschema is te vinden in tabel 2, 5 en 6 onder resultaten, waar voor elke code een korte beschrijving met voorbeelden gegeven wordt. De boundary activiteiten scouting, buffering en de intra-team leeractiviteiten sharing, co-constructie en constructief conflict werden gebruikt als codes. De boundary activiteit coordinating werd op basis van de literatuur opgesplitst in drie verschillende codes: collaboratie, negotiatie en coördinatie (Drach-Sahavy & Somech, 2010). Hiervoor is gekozen omdat het begrip coordinating te algemeen is voor de verschillende activiteiten die het volgens de definitie omvat. Zoals in het theoretisch kader beschreven valt de boundary activiteit bringing-up borders onder intra-teamleren en staat het om deze reden niet in het codeerschema. Van de vier leermechanismen staan er drie in het codeerschema. Zoals in het theoretisch kader genoemd werd transformatie buiten beschouwing gelaten. Net zoals bij de boundary activiteit coördinatie is bij de drie overgebleven leermechanismen ervoor gekozen om de codes specifieker te maken. In de literatuur worden voor elk leermechanisme verschillende processen beschreven (Akkerman & Bakker, 2011) en werd ervoor gekozen om deze processen als codes te gebruiken. Het coderen heeft in verschillende stappen plaatsgevonden. Ten eerste werd in de getranscribeerde vergadering gezocht naar inter-teamleren. Vervolgens werd aan het fragment van inter-teamleren een code uit de categorie boundary activiteiten of leermechanismen toegekend. Ten derde werd er gekeken naar de episode waarbinnen het inter-teamleerfragment valt. Dus waar begint en eindigt het gesprek over een bepaald onderwerp. Hierbij is het ook mogelijk dat meerdere inter-teamleerfragmenten binnen een episode vallen. Als laatste werd voor elke episode een code uit de categorie intra-teamleren uitgezocht.

Stap 2: Analyseren

In het vervolg wordt beschreven hoe de gecodeerde data werd geanalyseerd. Er werd gekeken welke codes terug te vinden zijn en hoe vaak deze voorkomen. Er werd gezocht naar patronen in de samenwerking tussen boundary activiteiten en leermechanismen en intra-team leeractiviteiten. Hiervoor werd gekeken hoe bepaalde codes in verband met andere codes optreden en of er een bepaald patroon achterzit. Ook werd gekeken of er een verschil tussen de verschillende teamvergaderingen is en wat de reden hiervoor zou kunnen zijn. Om de betrouwbaarheid van het coderen te bepalen werd 40% van de data door een tweede onderzoeker gecodeerd. Voor de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid werd de cohen's kappa berekend. De tweede codeur heeft van tevoren een handleiding gekregen met het codeerschema en uitleg hoe te coderen. Voor het coderen werden niet de hele vergaderingen voorgelegd, maar alleen de verschillende episodes waar boundary activiteiten of leermechanismen hebben plaatsgevonden. De episodes werden random gekozen en van elke vergadering werd er minstens één episode gecodeerd. De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid is apart berekend voor intra- en inter-teamleren. Voor intra-teamleren werd een kappa-waarde van 1 berekend, hetgeen betekent dat de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid perfect is (Landis & Koch, 1977). Voor inter-teamleren werd een kappa-waarde van 0,247 berekend, hetgeen veel te laag is (Landis & Koch, 1977). Om deze reden werd na overleg tussen de eerste en tweede codeur het codeerschema voor inter-teamleren aangepast, door de codes voor de verschillende boundary activiteiten en leermechanismen nog duidelijker te

beschrijven en te onderscheiden. Op basis van het nieuwe codeerschema werden alle episodes door de eerste codeur nog een keer opnieuw gecodeerd met betrekking tot de boundary activiteiten en leermechanismen. Daarna werden episodes uitgezocht die de tweede codeur niet al bij de eerste keer had gecodeerd. Voor de tweede ronde werd een kappa-waarde van 0,753 berekend. Dit betekent dat de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid solide is (Landis & Koch, 1977).

5. Resultaten

In deze paragraaf worden de uitkomsten van het coderen van de teamvergaderingen beschreven. Bij elke teamvergadering werd minstens een episode waar boundary activiteiten en/ of leermechanismen hebben plaatsgevonden gevonden. Tabel 1 geeft per teamvergadering een overzicht van het aantal gevonden episodes, boundary activiteiten en leermechanismen. Het aantal episodes verschilt per teamvergadering. A en D2, de twee langste teamvergaderingen, hebben de meeste episodes. Hoewel teamvergadering C langer is dan B en D1, heeft deze teamvergadering maar één episode en de andere drie. Het aantal inter-teamleren fragmenten die binnen een episode plaatsvinden verschilt en ligt tussen de één en negen. Opmerkelijk is dat in totaal meer boundary activiteiten dan leermechanismen terug zijn gevonden.

Tabel 1.

Episodes, boundary activiteiten, en leermechanismen per teamvergadering

Teamvergadering	Lengte in minuten	Aantal episodes	Aantal boundary activiteiten	Aantal leermechanismen
A	98	11	27	11
B	47	3	3	4
C	69	1	1	3
D1	36	3	6	3
D2	87	9	18	7

5.1 Boundary activiteiten

Alle codes met betrekking tot de boundary activiteiten werden minstens een keer terug gevonden in de teamvergaderingen. Tabel 3 geeft per code een overzicht. In het vervolg zal er per code beschreven worden hoe deze in de teamvergaderingen hebben plaatsgevonden.

Scouting werd in totaal 16 keer terug gevonden in de teamvergaderingen. Het vindt vooral plaats als teams bespreken hoe ze iets gaan doen of opbouwen en een teamlid noemt wat een externe doet of zei. Het lijkt vaak op inspiratie zoeken of vinden. Hierbij is vaak niet duidelijk hoe de scouting in detail heeft plaatsgevonden. Het is dus niet duidelijk of er werd nagevraagd bij de externe, de externe het vanuit zichzelf heeft verteld, het ergens werd gelezen, of de informatie op een andere manier is verkregen. Signaalwoorden of -zinnen voor scouting zijn: een externe zei, een externe deed of doet, een externe gebruikt of heeft gebruikt, een email ontvangen van of sturen naar een externe, en een externe vragen.

Coördinatie is in totaal 26 keer terug te vinden in de teamvergadering en is zo de meest voorkomende code. Coördinatie vindt vooral plaats als de teams bespreken hoe zij iets gaan doen en er rekening mee moeten houden dat ze bij een organisatie horen, in dit geval de Universiteit. Deze organisatie heeft misschien bepaalde regels of praktijken, waar het team rekening mee moet houden en dus moet coördineren met anderen, die ook bij de organisatie horen. In het geval van de docentontwerpteam gaat het bijvoorbeeld over roostertechnische zaken, de voertaal of de vergoeding. Signaalwoorden of zinnen voor coördinatie zijn: contact hebben of contact opnemen met een externe, een mail ontvangen van of versturen naar een externe, een externe heeft iets gezegd, een externe vragen of hebben gevraagd en overleggen met een externe.

Collaboratie is in totaal zeven keer terug gevonden. Het vindt plaats als het team het erover heeft om te gaan werken met een externe. Het is niet altijd duidelijk of de collaboratie plaatsvindt omdat het team het niet zelf kan doen of het team uit andere redenen wil collaboreren. De docentontwerpteam hebben het bijvoorbeeld erover om materialen te laten vertalen, een externe een college te laten geven of stagiaires voor het nakijken in te schakelen. Signaalwoorden of -zinnen zijn: een externe aanstellen, een externe inschakelen, een externe iets voor het team laten doen.

Negotiatie is twee keer terug gevonden. Het vindt plaats als teams het erover hebben dat ze iets voor het team willen bereiken en om deze reden contact opnemen met een externe. Negotiatie lijkt op coördinatie, maar het verschil ligt in de intentie die het team heeft. Bij coördinatie wordt contact opgenomen met een externe om afspraken over iets te maken, terwijl bij negotiatie contact wordt opgenomen om iets specifiek voor het team te bereiken. In tegenstelling tot collaboratie gaat negotiatie niet erover om voor het team te bereiken dat een externe met het team gaat werken. Buffering werd vier keer terug gevonden. Het komt in verschillende situaties voor. Het vindt plaats als teams het over hun concurrentie hebben, een bepaalde soort studenten niet bij hun in de module willen hebben of zeggen dat ze iets moeten doen om problemen te voorkomen.

Er werd een keer een verband tussen boundary activiteiten onderling terug gevonden. In dit geval hangt het plaatsvinden van de negotiatie af van de uitkomst van de coördinatie. Tabel 2 laat dit zien.

Tabel 2.

Quote afhankelijkheid negotiatie van coördinatie

<i>Ubert: Kunnen wij ook zeggen dat dat een maximum gebonden is of niet? [...]</i>	
<i>Tom: Ik denk wel dat we de discussies kunnen openen. Ergens in juni zei [persoon X], ze gaan een peiling doen en mensen moeten zich nu inschrijven. [...]</i>	Coördinatie
<i>Ubert: Dan je nog een beetje bijsturen, denk ik.</i>	
<i>Tom: Ja en als we dan op 65 komen denk ik wel dat we de gesprekken daarover kunnen openen.</i>	Negotiatie

Opvallend is dat in de teamvergaderingen zowel gevonden werd dat boundary activiteiten gepland worden, als dat boundary activiteiten al uitgevoerd werden of begonnen zijn. Gepland betekent dat er gezegd wordt dat er in de toekomst iets gedaan wordt en uitgevoerd betekent dat er iets gedaan werd. Coördinatie heeft vaker uitgevoerd dan gepland of begonnen plaatsgevonden. Bij scouting is opmerkelijk dat het maar een keer gepland en een keer begonnen werd gevonden en het dus in de teamvergaderingen voornamelijk uitgevoerd plaatsvindt. Buffering en negotiatie gebeuren even vaak gepland als uitgevoerd. Collaboratie is vaker gepland terug te vinden dan uitgevoerd. Bij begonnen boundary activiteiten gaat het meestal om coördinatie. Van de andere boundary activiteiten heeft alleen scouting nog een keer begonnen plaatsgevonden. Er is sprake van een begonnen activiteit als een teamlid bijvoorbeeld zegt dat hij of zij een afspraak met een externe heeft gemaakt, om iets te bespreken. Een voorbeeld hiervoor is: “*morgen zie ik [persoon X] voor de begroting*”. Hoewel de begroting nog besproken moet worden is er al een afspraak gemaakt dat ze het gaan bespreken en is de uitvoering van de coördinatie dus al begonnen.

Tabel 3.

Codes boundary activiteiten

Code	Beschrijving/ voorbeelden per code	Aantal keer terug gevonden	Quotes
Scouting	Als het team het over ideeën, informatie of andere bronnen van/ over iemand anders heeft of iemand anders erom willen vragen. Is meer ter inspiratie. <i>‘Bij X doen ze’, ‘X zei/ gebruikt/ doet’</i>	16 Gepland: 1 Uitgevoerd: 14 Begonnen: 1	<i>“[Persoon X] gebruiken bijvoorbeeld inderdaad een eeh blog”</i> <i>“Ik vraag dat na bij [persoon X]”</i>
Coordinating- Collaboratie	Als ze het erover hebben dat iemand anders iets voor het team gaat doen of iemand anders willen vragen om dit te doen	7 Gepland: 5 Uitgevoerd: 2	<i>“Het nakijken kunnen we trouwens ook wel weer gaan uitbesteden wellicht aan stagiaires.”</i>

	<i>'X aanstellen voor'; 'X doet'</i>		
Coordinating- Negotiatie	Als ze het erover hebben dat ze met iemand anders willen praten/ hebben gepraat om iets specifiek voor het team te krijgen/ te bereiken <i>'Besproken met', 'X zegt', 'Contact met X opnemen over'</i>	2 Gepland: 1 Uitgevoerd: 1	<i>"and then I'm going to fight with [persoon X] to get it in there"</i>
Coördinatie- Coördinatie	Als ze het erover hebben dat ze met iemand anders afspraken hebben gemaakt of willen maken over iets dat invloed op (de praktijken van) het team heeft/ zou kunnen hebben of andersom <i>'Besproken met', 'X zegt', 'Contact met X opnemen over'</i>	26 Gepland: 7 Uitgevoerd: 13 Begonnen: 6	<i>"[Persoon X] stuurde mij afgelopen week nog een email waar hij nog zei dat het belangrijk is dat onze module volledig in het Engels is"</i> <i>"ik heb aantal keren contact gehad met [team X]. Wat nu besproken is.."</i>
Buffering	Als ze mogelijke negatieve invloeden op het team identificeren of het erover hebben het team voor (negatieve) invloeden van buitenaf te beschermen <i>'X willen we niet bij ons hebben'</i>	4 Gepland: 2 Uitgevoerd: 2	<i>"Daar heb ik gezegd ja maar eigenlijk zijn we blij als we deze soort studenten niet bij ons hebben."</i>

5.2 Leermechanismen en verband met boundary activiteiten

In tegenstelling tot de boundary activiteiten werden niet alle leermechanismen terug gevonden. Alleen de codes othering, legitimeren van co-existentie, vertaling en perspectief maken hebben in de teamvergaderingen plaatsgevonden. Het aantal leermechanismen verschilt sterk per episode. In het vervolg zal beschreven worden hoe de leermechanismen in de teamvergaderingen terug te vinden zijn. Er zal ook beschreven worden hoe zich de verschillende leermechanismen in verband met de verschillende boundary activiteiten manifesteren. Een overzicht is te vinden in tabel 5. Othering werd zes keer terug gevonden in de teamvergaderingen en vindt niet in verband met boundary activiteiten plaats. Het vindt vooral plaats als er binnen het team een discussie ontstaat over hoe ze iets moeten doen en een teamlid zegt wat een externe heeft gedaan. Het teamlid gebruikt dit dan als argument om als team iets wel of niet te doen. Echter, werd het ook een keer terug gevonden als een team zich met een ander docentontwerpteam vergelijkt dat ook een module ontwikkelt. Legitimeren van co-existentie werd een keer terug gevonden. Het heeft tussen twee coördinatiefragmenten plaatsgevonden. Het team heeft het over een coördinatorenmeeting waar een teamlid aanwezig was en waaruit naar voren kwam dat de verschillende docentontwerpteamen allemaal iets anders gaan doen met betrekking tot de manier van toetsen. Het teamlid dat op de coördinatorenmeeting aanwezig was zegt vervolgens dat het goed is dat dit verschil bestaat, omdat ze zo aan het einde kunnen kijken welke manier het best heeft gewerkt.

Vertaling werd vijf keer terug gevonden in de teamvergaderingen. Het is opvallend dat het altijd in verband met coördinatie plaatsvindt. Meestal gaat het erom dat het team contact wil opnemen met een externe die een ander vak geeft om inhoudelijke dingen af te stemmen. De reden hiervoor is dat het team denkt dat er te veel inhoudelijke overeenkomsten zijn en door te coördineren met de externe wil het team ervoor zorgen dat zij beter aansluiten op de externe. Vertaling vindt ook in verband met al uitgevoerde coördinatie plaats. Zo heeft een team contact gehad met een externe en is te weten gekomen dat er al heel veel stof beschikbaar is. Het team concludeert dan *"dat het geen hele grote ontwerpklus is"* voor hun, en bevestigt daardoor de invloed van een externe op hun praktijken. In de

teamvergaderingen werd zowel terug gevonden dat eerst vertaling en dan coördinatie als eerst coördinatie en dan vertaling heeft plaatsgevonden. Als er sprake is van geplande coördinatie maakt het niet uit of eerst het coördinatie-fragment en dan het vertaling-fragment heeft plaatsgevonden of andersom. Het verschil ligt alleen in de volgorde van de argumentatie, maar uiteindelijk hebben beide mogelijkheden dezelfde betekenis. Soms zegt een teamlid eerst dat hij of zij contact wil opnemen met externe omdat er bijvoorbeeld overlap is en soms zegt een teamlid eerst dat er overlap is en hij of zij om deze reden contact wil opnemen met een externe.

Perspectief maken heeft in totaal 16 keer plaatsgevonden en is dus de meest voorkomende leermechanisme is. Opvallend vaak gaat het erom dat een teamlid van zijn ervaringen in een ander moduleteam vertelt. Dit vindt niet in verband met boundary activiteiten plaats. Soms gebeurt het ook dat een teamlid een ander teamlid expliciet vraagt om zijn of haar ervaringen te delen. Voorbeelden hiervoor zijn *“vond je dat prettig?”* en *“heb jij daar ervaring mee?”*. Meestal delen de teamleden echter hun ervaringen vanuit zichzelf zonder dat er iemand om vraagt. Perspectief maken is ook terug te vinden als teams het erover hebben wat iemand anders denkt of vindt. Dit heeft in beide gevallen in verband met scouting plaatsgevonden. Een voorbeeld hiervan is gegeven in tabel 4.

Tabel 4.

Quote verband tussen scouting en perspectief maken

Rik: [Persoon X] zei tegen mij, zij heeft natuurlijk een overview.	Scouting
Tom: Ja.	
Rik: Een overzicht en heeft alle voorlichtingen gezien dus zij vond het heel leuk.	Perspectief maken

Tabel 5.

Codes leermechanismen

Nieuwe/ uiteindelijke codes	Beschrijving/ voorbeelden per code	Aantal keer terug gevonden	Quotes
Identificatie- Othoring	Als het team zich/ hun praktijken met anderen vergelijkt. Of als ze deze vergelijking als argument gebruiken om iets wel of niet te doen. <i>‘In vergelijking tot X doen/ zijn wij’, ‘Maar X doet wel’</i>	6	<i>“Sjaak: Ok, en wij willen dat wel? Rik: Wij willen dat wel.” “Maar dat doen ze in [module X] wel gewoon hoor.”</i>
Identificatie- Legitimeren van co-existentie	Als ze het verschil tussen het team en externen confirmeren met oog op het bestaan van de boundary tussen hun en externen. <i>‘X verschilt en dat is goed’</i>	1	<i>“Blijkbaar heeft iedereen een ander idee over wat de beste manier is. En ik heb dan op een bepaald moment gezegd: ja eigenlijk is dat goed.”</i>
Coördinatie- Communicatieve connectie	Als ze het erover hebben dat ze iets met externen delen	-	
Coördinatie- Vertaling	Als ze het erover hebben dat ze zich beter moeten onderscheiden van of aansluiten op de praktijken van externen. <i>‘Er is een sterke connectie’, ‘We moeten ervoor zorgen dat we niet</i>	5	<i>“Of die niet al die dingen ook doet. Dat ze daar ook ja [analyse X] bijvoorbeeld. [Module X] zit wel dicht bij ons ook.”</i>

	<i>hetzelfde doen als X'</i>		
Coördinatie- Doorlaatbaarheid	Als praktijken enzovoort steeds weer boundary oversteken zonder dat zich daar iemand van bewust is	-	
Coördinatie- Routines creëren	Als ze het over procedures hebben en coördinatie met externen geautomatiseerd en geoperationaliseerd is	-	
Reflectie- Perspectief maken	Als ze het inzicht en de kennis van een externe (of een teamlid dat dit inzicht in een ander team heeft opgedaan) met betrekking tot een bepaald onderwerp expliciet maken 'X denkt', 'X vindt/ vond'	16	<i>"Niet zoals wij in [module X] hadden? Want dat was toen wel goed bevallen."</i>
Reflectie- Perspectief nemen	Als ze het perspectief van een externe innemen om de dingen in een ander licht te zien	-	

5.3 Intra-teamleren in verband met inter-teamleren

In het vervolg zal er beschreven worden hoe de drie intra-team leeractiviteiten in verband met de boundary activiteiten en leermechanismen terug werden gevonden. Tabel 6 geeft een overzicht hiervan. Het meest opvallende is dat sharing zich niet gemanifesteerd heeft in verband met inter-teamleren. Aan 17 episodes werd de code co-constructie toegekend en aan tien constructief conflict. Hoewel co-constructie vaker voorkomt dan constructief conflict, werden er in totaal meer inter-teamleren fragmenten bij constructief conflict terug gevonden. Het is opmerkelijk dat het leermechanisme vertaling alleen in verband met co-constructie werd gevonden. De leermechanismen othering en legitimeren van co-existentie kwamen alleen in verband met constructief conflict voor. De andere gevonden boundary activiteiten en leermechanismen hebben zowel in verband met co-constructie als constructief conflict plaatsgevonden.

De fragmenten waar othering plaatsvindt verschillen van elkaar. Wanneer othering als een soort argument wordt gebruikt om als team iets wel of niet te doen gaat het vaak over de toetsing, maar niet altijd. Er zijn twee verschillende soorten momenten waar deze argumentatie terug te vinden is. Het vindt plaats als een teamlid ingaat op iets dat een ander teamlid daarvoor zei of als een teamlid vertelt hoe hij of zij iets wil gaan doen en is othering dan aan het einde van wat diegene verteld terug te vinden. Zo werd bijvoorbeeld gevonden dat een teamlid uitlegt hoe hij het eindcijfer wil berekenen en zegt hij aan het einde: *"dit is een beetje de manier waarop dit ook in [module X] gebruikt is, en het schijnt dat dat heel weinig discussie heeft opgeleverd tijdens de rapportvergadering"*. De andere teamleden gaan hier op in en er ontstaat nog een discussie wat de beste manier is, maar uiteindelijk beslist het team het op die manier te doen.

Zoals eerder beschreven vindt vertaling altijd plaats in verband met co-constructie. Een teamlid zegt dat hij of zij contact had of contact wil opnemen met een ander(e) docentontwerpteam(s), omdat ze zich beter moeten onderscheiden van of aansluiten op de praktijken van andere teams. Er werd nooit terug gevonden dat de rest van het team er niet mee eens is en is er altijd minstens een teamlid dat instemt door *"ja"* of *"ik vind dat een goed idee"* te zeggen.

Zowel co-constructie als constructief conflict werden in verband met perspectief maken terug gevonden. Wanneer constructief conflict in verband met perspectief maken met betrekking tot de eerdere ervaringen van een teamlid plaatsvindt, is het opmerkelijk dat het op een keer na over de toetsing van de module gaat. Er zijn geen opvallende overeenkomsten in onderwerpen te vinden wanneer co-constructie in verband met perspectief maken met betrekking tot de eerdere ervaringen

van een teamlid plaatsvindt. Onderwerpen hierbij zijn projectruimtes, materialen, evaluatie of collaboreren met iemand. Alleen co-constructie is in verband met perspectief maken te vinden als het team het erover heeft wat een externe vindt of denkt.

Met betrekking tot geplande en uitgevoerde boundary activiteiten is het opvallend dat constructief conflict alleen plaatsvindt in verband met uitgevoerde scouting en coördinatie en niet met geplande. Co-constructie is zowel bij uitgevoerde als bij geplande scouting en coördinatie terug te vinden. Verder werd co-constructie niet in verband met uitgevoerde buffering en constructief conflict niet in verband met uitgevoerde collaboratie terug gevonden. Begonnen coördinatie werd vaker binnen constructief conflict dan binnen co-constructie gevonden. De ene keer dat scouting begonnen plaatsvond, werd het binnen co-constructie gevonden.

Er werd niet gevonden dat bepaalde boundary activiteiten of leermechanismen altijd op een bepaalde plek in de verschillende episodes plaatsvinden. Ze zijn zowel aan het begin, als in het midden, als aan het einde van co-constructie en constructief conflict terug te vinden.

Tabel 6.

Codes intra-teamleren en verband met inter-teamleren

Nieuwe/ uiteindelijke codes	Beschrijving/ voorbeelden per code	Aantal keer terug gevonden	Verband met inter-teamleren
Sharing	Als een teamlid zijn kennis, competenties, meningen en creatieve gedachten met de rest van het team deelt	-	-
Co-constructie	Als een teamlid niet alleen zijn kennis, competenties, Communicatie van kennis, competenties, meningen en creatieve gedachten met de rest van het team deelt, maar de andere teamleden erop ingaan door te herkennen, herhalen, parafraseren, articuleren, ondervragen, concretiseren en aan te vullen	17	Scouting: 7 Collaboratie: 3 Coördinatie: 15 Negotiatie: 1 Buffering: 1 Othering: - Legitimeren v. co.: - Vertaling: 5 Persp. maken: 6
Constructief conflict	Als een discussie ontstaat over iets, de teamleden hun verschillende identiteiten, meningen, enzovoort uiten en er gezamenlijk tot een conclusie wordt gekomen	10	Scouting: 9 Collaboratie: 4 Coördinatie: 11 Negotiatie: 1 Buffering: 3 Othering: 6 Legitimeren v. co.: 1 Vertaling: - Persp. maken: 10

6. Conclusie en discussie

6.1 Conclusie

In het vervolg zal er op basis van de resultaten een antwoord gegeven worden op de onderzoeksvraag en deelvragen. De boundary activiteiten van Drach-Zahavy en Somech (2010) manifesteren zich allemaal in de teamvergaderingen van docentontwerpteam in het hoger onderwijs. Er kan geconcludeerd worden dat de teams meer coördinatie- en scouting-activiteiten en minder collaboratie-, negotiatie- en buffering-activiteiten uitvoeren. De reden hiervoor zou een hoge inter-team taakafhankelijkheid in de docentontwerpteam kunnen zijn (Drach-Zahavy & Somech, 2010). Inter-team taakafhankelijkheid beschrijft de mate waarin een team denkt dat het afhankelijk is van andere teams binnen de organisatie, om hun taken uit te kunnen voeren en effectief te kunnen presteren (Hülshager, Anderson, & Salgado, 2009, zoals geciteerd in Drach-Zahavy & Somech, 2010). Het is inderdaad opvallend dat de teams het vaak over andere docentontwerpteam hebben, die ook een module ontwikkelen.

Boundary activiteiten kunnen zowel gepland als begonnen als uitgevoerd plaatsvinden. Coördinatie en scouting zijn de enige boundary activiteiten, waar genoemd wordt dat ze begonnen zijn. De reden hiervoor is onbekend. Het is bijvoorbeeld ook voorstelbaar dat negotiatie, buffering of collaboratie begonnen kunnen plaatsvinden. Een team zou bijvoorbeeld een externe kunnen vragen om te collaboreren en dat deze persoon er nog over na moet denken of hij of zij wil collaboreren. Teams plannen de boundary activiteiten minder vaak. Vooral scouting wordt zelden gepland. De reden hiervoor zou kunnen zijn dat de teams niet weten waar ze concrete informatie kunnen verkrijgen of misschien zorgt de cultuur of de sfeer binnen de organisatie ervoor dat de teams niet direct om informatie willen vragen.

Van de leermechanismen van Akkerman en Bakker (2011) manifesteren zich alleen othoring, legitimeren van co-existentie, vertaling en perspectief maken. Vooral het delen van eerdere ervaringen in een andere team door een teamlid (perspectief maken) is een belangrijke bron voor het teamleren. Vertaling is het enige leermechanisme dat altijd in verband met een boundary activiteit heeft plaatsgevonden. Het initieert coördinatie. Teams zeggen dat ze coördinatie willen doen, vanwege wat er in het vertaling-fragment gezegd wordt. Het is ook mogelijk dat boundary activiteiten vóór leermechanismen hebben plaatsgevonden, maar dit niet expliciet wordt gemaakt in de vergadering. Als een teamlid othoring als argument gebruikt, door te zeggen wat een ander team heeft gedaan, is het waarschijnlijk dat er eerder scouting heeft plaatsgevonden, waardoor het teamlid te weten is gekomen wat het andere team heeft gedaan.

In het conceptueel model werd ervan uitgegaan dat boundary activiteiten leermechanismen initiëren en dit tot inter-teamleren leidt. Echter, werd later besloten om het ook als teamleren te beschouwen als bijvoorbeeld een teamlid verteld wat zij of hij heeft afgesproken met een externe, want hierdoor leren de andere teamleden wat het teamlid heeft gedaan. De grens tussen wat wel of niet teamleren is is niet altijd duidelijk en wordt geconcludeerd dat ook alleen boundary activiteiten zonder leermechanismen inter-teamleren kunnen zijn.

Afsluitend voor inter-teamleren kan geconcludeerd worden dat er geen sprake is van het not-inventend-here (N-I-H) syndroom. Als teams niet gemotiveerd zijn om individuen buiten de groep om advies te vragen, omdat zij denken dat zij zelf alle relevante ervaring en kennis bezitten is er sprake van het N-I-H syndroom (Bresman, 2010). Het N-I-H syndroom zorgt vaak voor barrières tussen het team en belangrijke externe leermogelijkheden (Bresman, 2010). Er is wel een teamvergadering waar maar één episode werd gevonden. Dit is team C. De reden hiervoor zou kunnen zijn dat het team nog aan het begin van hun ontwikkeling zit, want teams houden zich aan het begin minder bezig met externe activiteiten (Choi, 2002) en er wordt dus aangenomen dat ook bij deze teamvergadering geen sprake is van het N-I-H syndroom.

Van de intra-team leeractiviteiten (Decuyper et al., 2010; van den Bossche et al., 2011) manifesteert zich alleen sharing niet in verband met inter-teamleren. Wanneer er boundary activiteiten of leermechanismen plaatsvinden deelt een teamlid nooit alleen zijn informatie met de rest van het team, maar is het altijd het geval dat de andere teamleden dit aanvullen, bediscussiëren, of iets dergelijks. De reden hiervoor zou kunnen zijn dat inter-teamleren vooral plaatsvindt als teams het over onderwerpen hebben, waar nog veel over besproken moet worden.

Er is een verband gevonden tussen sommige leermechanismen en intra- respectievelijk inter-

teamleren. Het feit dat othering alleen binnen constructief conflict plaatsvindt, kan verklaart worden doordat constructief conflict in de literatuur omschreven wordt als een proces van onderhandeling, conflict, discussie of debat (Decuyper et al., 2010; van den Bossche et al., 2011). Othering wordt vaak als argument gebruikt en situaties waar mensen argumenten gebruiken om iets wel of niet te doen zijn over het algemeen situaties waar een discussie is ontstaan. Legitimeren van co-existentie werd in totaal maar een keer terug gevonden, zodat het dus toeval zou kunnen zijn dat het binnen constructief conflict heeft plaatsgevonden. Vertaling vindt alleen binnen co-constructie plaats. Het werd in de teamvergaderingen vooral terug gevonden als de docentontwerpteams beslissen om met andere docentontwerpteams te coördineren, omdat ze denken dat ze hun praktijken op elkaar moeten afstemmen en zijn de teamleden hier altijd het mee eens. Om deze reden ontstaat er geen discussie en vindt het waarschijnlijk om deze reden niet in verband met constructief conflict plaats. Met betrekking tot uitgevoerde en geplande boundary activiteiten kan geconcludeerd worden dat constructief conflict niet in verband met geplande coördinatie plaatsvindt. De reden hiervoor is onbekend, dus zou verder onderzoek interessant kunnen zijn. Constructief conflict is ook niet in verband met geplande scouting en uitgevoerde collaboratie terug te vinden. Echter, werd geplande scouting in totaal maar één keer en uitgevoerde collaboratie maar twee keer terug gevonden, zodat het ook toeval zou kunnen zijn dat deze in verband met co-constructie plaatsvinden. Hetzelfde geldt voor het feit dat co-constructie niet in verband met uitgevoerde buffering werd gevonden.

6.2 Implicaties voor de theorie en praktijk

Op basis van de resultaten kunnen er een aantal implicaties voor de theorie en praktijk gegeven worden. Er is inzicht gekregen in welke boundary activiteiten en leermechanismen wel of niet in teamvergaderingen plaatsvinden en welke meer of minder een rol spelen bij het inter-teamleren. Er zijn signaalzinnen- of woorden en onderwerpen vastgesteld, die duidelijker maken hoe zich de verschillende activiteiten en leermechanismen precies in teamvergaderingen manifesteren. Ook in verband met intra-teamleren. Op basis hiervan zouden de leermechanismen othering en perspectief maken beter opgesplitst kunnen worden in respectievelijk twee verschillende processen. Voor othering een als het team zich gewoon met externen vergelijkt om het verschil duidelijk te maken en een als het team zich met externen vergelijkt en dit als argumentatie gebruikt om iets wel of niet te doen. Het eerste proces zou bijvoorbeeld othering- vergelijken genoemd kunnen worden en het andere othering-argumentatie. En perspectief maken zou opgesplitst kunnen worden in een voor als teams het inzicht van een externe expliciet maken en een als een teamlid zijn of haar inzicht deelt dat hij of zij op basis van de ervaringen in een eerder team heeft gemaakt. Dit tweede proces zou bijvoorbeeld ervaringsleren kunnen worden genoemd.

Een implicatie voor de praktijk is om bij het samenstellen van een team te proberen om minstens een teamlid te hebben, dat al wat ervaring heeft met het werken in een vergelijkbaar team, omdat ervaringsleren een belangrijke bron is voor teamleren. Verder is scouting nauwelijks gepland te vinden, maar zou het voor teams van toegevoegde waarde kunnen zijn om scouting ook vaker te plannen. In het geval dat een team informatie of kennis mist, zou dit door geplande scouting verkregen kunnen worden. Om ervoor te zorgen dat teams meer doen aan geplande scouting, zouden organisaties hun teams kunnen aansturen om naar informatie te vragen of de teams laten weten waar ze informatie kunnen vinden.

6.3 Discussie en verder onderzoek

In het vervolg worden er een aantal limitaties van het uitgevoerde onderzoek en ideeën voor verder onderzoek gegeven. Zo zijn de resultaten moeilijk te generaliseren, omdat de context specifiek is. Er werden alleen de teamvergaderingen van docentontwerpteams van een universiteit onderzocht. Deze teams zitten allemaal in het TOM-model, een redelijk nieuw onderwijsmodel, en dit zou een invloed kunnen hebben op de manier waarop teamleren plaatsvindt. Ook zou het teamleren binnen bedrijven anders eruit kunnen zien, omdat bedrijven een andere organisatiestructuur hebben dan universiteiten. Daarnaast zijn de resultaten van dit onderzoek afhankelijk van de analyse- en interpretatievaardigheden van de onderzoeker. Er zijn geen vaste analysemethoden zoals bij kwantitatief onderzoek.

Door als data alleen uitgetypte vergaderingen te gebruiken, is vaak niet duidelijk hoe de boundary activiteiten precies hebben plaatsgevonden of gaan plaatsvinden, maar is de onderzoeker indirect te weten gekomen dat ze hebben plaatsgevonden of gaan plaatsvinden, doordat dit in de teamvergadering

werd genoemd. Wellicht hebben teams niet al het inter-teamleren dat heeft plaatsgevonden in de teamvergaderingen genoemd en is het mogelijk dat hierdoor geen volledig beeld geschetst kon worden van wat er aan inter-teamleren is gebeurd. Voor verder onderzoek zouden bijvoorbeeld interviews gebruikt kunnen worden, waar de onderzoeker na kan vragen hoe het inter-teamleren precies heeft plaatsgevonden. Hierbij zou ook het verschil tussen boundary activiteiten en leermechanismen nader onderzocht kunnen worden. Er werd geconcludeerd dat boundary activiteiten ook zonder leermechanismen inter-teamleren kunnen zijn en is de vraag of het verschil tussen boundary activiteiten en leermechanismen nog van betekenis is. Misschien zouden er op basis van de boundary activiteiten en leermechanismen een aantal nieuwe inter-team leeractiviteiten opgesteld kunnen worden.

Verder werden de fragmenten waar teamleden hun eerdere ervaringen delen aan het begin van het coderen niet als inter-teamleren beschouwd. Het gaat hierbij meer over de boundary tussen de rol die een teamlid heeft in het team en in een ander docentontwerpteam dat eerder heeft bestaan. Tijdens het hercoderen van de episodes werd echter besloten om dit wel als een soort inter-teamleren te zien, als een teamlid expliciet vertelt over zijn of haar ervaringen, die hij of zij in een ander docentontwerpteam heeft gemaakt, dat ook een module heeft ontworpen. Het is dus waarschijnlijk dat perspectief maken met betrekking tot de ervaringen van teamleden vaker voorkomt dan het nu gecodeerd werd.

7. Referenties

- Akkerman, S. F. & Bakker, A. (2011). Boundary crossing and boundary objects. *Review of Educational Research*, 81(2). doi: 10.3102/0034654311404435.
- Ancona, D. G., & Caldwell, D. F. (1992a). Demography and design: Predictors of new product team performance. *Organization Science*, 3. doi: 10.1287/orsc.3.3.321.
- Baker, M. (1994). A model for negotiation in teaching-learning dialogues. *Journal of Artificial Intelligence in Education*, 5(2). Verkregen op 29-07-15 via <https://telearn.archives-ouvertes.fr/hal-00190394>.
- Bresman, H. (2010). External learning activities and team performance: a multimethod field study. *Organization Science*, 21(1). doi: 10.1287/orsc.1080.0413.
- Bresman, H. & Zellmer-Bruhn, M. (2013). The structural context of team learning: effects of organizational and team structure on internal and external Learning. *Organization Science*, 24(4). doi: 10.1287/orsc.1120.0783.
- Choi; J.N. (2002). External activities and team effectiveness: review and theoretical development. *Small Group Research*, 33(181). doi: 10.1177/104649640203300202.
- Decuyper, S., Dochy, F., & van den Bossche, P. (2010). Grasping the dynamic complexity of team learning: An integrative model for effective team learning in organisations. *Educational Research Review*, 5. doi: 10.1016/j.edurev.2010.02.002.
- Drach-Zahavy, A., & Somech, A. (2010). From an intrateam to an interteam perspective of effectiveness: the role of interdependence and boundary activities. *Small Group Research* 2010, 41. doi: 10.1177/1046496409356479.
- Edmondson, A.C. (1999). Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative Science Quarterly*, 44(2). doi: 10.2307/2666999.
- Edmondson, A.C. (2002). The local and variegated nature of learning in organizations: a group-level perspective. *Organization Science*, 13(2). doi: 1047-7039/02/1302/0128.

- Edmondson, A.C. (2009). Product development and learning in project teams: the challenges are the benefits. *Product Development & Management Association*, 26. doi: 10.1111/j.15405885.2009.00341.x.
- Hülshager, U. R., Anderson, N., & Salgado, J. F. (2009). Team-level predictors of innovation at work: A comprehensive meta-analysis spanning three decades of research. *Journal of Applied Psychology*, 94. doi: 10.1037/a0015978.
- Knapp, R. (2010). Collective (team) learning process models: a conceptual review. *Human Development Review* 2010, 9(3). doi: 10.1177/1534484310371449.
- Landis, J.R., & Koch, G.G. (1977). The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data. *Biometrics*, 33(1).
Verkregen op 10-07-2015 via http://www.jstor.org/stable/2529310?seq=1#page_scan_tab_contents.
- Roloff, K.S., Woolley, A.W., & Edmondson, A.C. (2011). The contribution of teams to organizational learning. In: Easterby-Smith, M. & Lyles, M.A. (2011). *Handbook of organizational learning and knowledge management*, 2 editie. Hoboken: Wiley.
- Savelsbergh, I.C., van der Heijden, B.I.J.M., & Poell, R.F. (2007). *Explaining differences in team performance: does team learning behavior matter*. Working papers on Management. Verkregen op 15-12-2014 via: <http://www.ufhrd.co.uk/wordpress/wp-content/uploads/2008/06/save-33-fp.pdf>.
- Scott, W. R. (1992). *Organizations: Rational, natural, and open systems* (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Star, S. L. (1989). The structure of ill-structured solutions: Boundary objects and heterogeneous distributed problem solving. In L. Gasser & M. Huhns (Eds.), *Distributed artificial intelligence* (pp. 37–54). San Mateo, CA: Morgan Kaufmann.
- Van den Bossche, P., Gijssels, W.H., Segers, M., & Kirschner, P.A. (2006). Social and cognitive factors driving teamwork in collaborative learning environments: team learning beliefs and behaviors. *Small Group Research*, 37. doi: 10.1177/1046496406292938.
- Van den Bossche, P., Gijssels, W., Segers, M., Woltjer, G., & Kirschner, P. (2011). Team learning: building shared mental models. *Instructional Science*, 39. doi: 10.1007/s11251-010-9128-3.
- Wong, S. (2004). Distal and local group learning: performance trade-offs and tensions. *Organization Science*, 15(6). doi: 10.1287/orsc.1040.0080.
- Yan, A., & Louis, M. R. (1999). The migration of organizational functions to the work unit level: Buffering, spanning, and bringing up boundaries. *Human Relations*, 52. doi: 10.1177/001872679905200103.