

### Kooperatives fallbasiertes Lernen: die Bedeutung von Gruppenprozessen für die Kompetenzentwicklung Lehrender

Digel, Sabine

Veröffentlichungsversion / Published Version

Zeitschriftenartikel / journal article

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:

W. Bertelsmann Verlag

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Digel, S. (2012). Kooperatives fallbasiertes Lernen: die Bedeutung von Gruppenprozessen für die Kompetenzentwicklung Lehrender. *REPORT - Zeitschrift für Weiterbildungsforschung*, 35(3), 42-52. <https://doi.org/10.3278/REP1203W042>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-SA Lizenz (Namensnennung-Weitergabe unter gleichen Bedingungen) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.de>

#### Terms of use:

This document is made available under a CC BY-SA Licence (Attribution-ShareAlike). For more information see: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>



## Kooperatives fallbasiertes Lernen

### Die Bedeutung von Gruppenprozessen für die Kompetenzentwicklung Lehrender

von: Deutsches Institut für Erwachsenenbildung (DIE) (Hg.); Digel, Sabine

DOI: 10.3278/REP1203W042

aus: **REPORT - Zeitschrift für Weiterbildungsforschung 03/2012**  
Analyse von Lehr-/ Lernprozessen

Erscheinungsjahr: 2012  
Seiten 42 - 52

**Schlagworte:** Fallarbeit, Gruppenprozesse, Lehr-Lernforschung, Lernprozess

Für das Lernen mit Fällen ist die Arbeit in kleinen Gruppen konstitutiv. Am Beispiel des Lernens mit Videofällen in Train-the-Trainer-Kursen der Weiterbildung wird in dem vorliegenden Beitrag die Frage untersucht, wie sich die Kleingruppenprozesse inhaltlich und strukturell darstellen und welche Auswirkungen sie auf die Kompetenzentwicklung und die Akzeptanz bei Teilnehmern an fallbasierten Fortbildungen haben. Die präsentierten Ergebnisse bieten Aufschluss über den Verlauf von situierten, problembasierten Lernprozessen in Kleingruppen, wie sie in der Erwachsenenbildung weite Verbreitung finden.

Diese Publikation ist unter folgender Creative-Commons-Lizenz veröffentlicht:



Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 3.0 Deutschland Lizenz  
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/de/>

#### Zitiervorschlag

Digel, S.: Kooperatives fallbasiertes Lernen. Die Bedeutung von Gruppenprozessen für die Kompetenzentwicklung Lehrender. In: REPORT - Zeitschrift für Weiterbildungsforschung 03/2012. Analyse von Lehr-/ Lernprozessen, S. 42-52, Bielefeld 2012. DOI: 10.3278

Sabine Digel

# **Kooperatives fallbasiertes Lernen. Die Bedeutung von Gruppenprozessen für die Kompetenzentwicklung Lehrender**

## **1. Einleitung**

In der aktuellen Debatte um die Qualität von Kursen in der Weiterbildung stehen die Lehrenden und ihre Kompetenz zur Gestaltung von Lehr-Lernprozessen im Fokus der öffentlichen und wissenschaftlichen Aufmerksamkeit (vgl. Research voor Beleid 2008; Kraft/Seitter/Kollewe 2009). Der Arbeit mit Fällen wird großes Potenzial für die Professionalisierung von angehenden sowie erfahrenen Lehrkräften zugeschrieben: Sie soll Analyse- und Diagnosefähigkeiten entwickeln, ein realistisches Bild der Komplexität des Lehrens und Lernens vermitteln und zur Verknüpfung von wissenschaftlichem Wissen und unterrichtlichem Können beitragen (vgl. Merseth 1996; Goeze u.a. 2010).

Demgegenüber ist das empirische Wissen über die Formen und Effekte des Lernens mit Fällen noch vergleichsweise gering. Somit beschäftigt sich der folgende Artikel mit der Frage, ob die beschriebenen Analyse- und Diagnosefähigkeiten durch eine Bearbeitung von Fällen in instruierten kooperativen Lernprozessen gefördert werden können. Dabei geht es auf der Grundlage theoretischer Annahmen und empirischer Befunde der psychologischen Lehr-/Lernforschung zur Konstruktion von Wissen in Gruppen vor allem um die Frage, wie sich instruktional unterstützte Fallarbeitsprozesse in Kleingruppen gestalten und welche Rückschlüsse sich aus der Art und dem Umfang des Austauschs in den Gruppen für die individuelle Kompetenzentwicklung ziehen lassen. Dazu werden videographierte Prozessdaten zur Fallarbeit in Kleingruppen sowie Test- und Fragebogendaten herangezogen.

## **2. Fragestellung und theoretische Grundlagen**

### **2.1 Professionelle Kompetenzen Lehrender**

Folgt man der u.a. im Bereich der Lehrerbildung international geführten Diskussion, erfordert eine professionelle Lehrtätigkeit eine Kompetenz, die auf fachlichem, fachdidaktischem und pädagogisch-psychologischem Wissen sowie auf einer einschlägigen Motivation, auf selbstregulativen Fähigkeiten und auf Werthaltungen beruht (vgl. Baumert/Kunter 2006; zur allgemeinen Kompetenzdefinition vgl. Weinert 2001). Als „professionell“ lässt sich das pädagogische Handeln dann beschreiben, wenn Lehrende in der Lage sind, das ihnen verfügbare Wissen in variablen Situationen immer wieder neu fallbezogen zur Anwendung zu bringen und unter Einnahme der Per-

spektiven der Beteiligten in der Gestaltung von Lehr-/Lernprozessen situativ angemessen und flexibel reagieren zu können (vgl. Tietgens 1988). Fallbasiertes Lernen stellt eine Lernmethode dar, die die Entwicklung dieser professionellen Kompetenz fördern kann, indem sie am Fall die Möglichkeit bietet, wissenschaftliches Wissen aufzubauen und pädagogisches Handeln zu reflektieren.

## 2.2 Fallbasiertes Lernen

Fallbasiertes Lernen erfolgt regelmäßig (auch) in kleinen Gruppen. Die Fallarbeit in Gruppen ermöglicht es Lernenden, Wissen sozial und in authentische Kontexte eingebettet zu konstruieren und dabei analytische und diagnostische Kompetenzen zu erwerben (vgl. Gräsel/Mandl 1993; Nittel 1997; Müller 1998). Videographierte Fälle bieten ein realistisches Abbild komplexer Praxissituationen, die ohne Handlungsdruck zeitlich und örtlich flexibel in formalen, non-formalen und selbstgesteuerten Lernprozessen im Eigenstudium oder im Austausch mit anderen analysiert werden können. Dies ermöglicht eine mehrperspektivische Deutung, birgt allerdings – wie verschiedene Studien zeigen – auch das Risiko der Zerfaserung, die eine zielgerichtete Auseinandersetzung mit dem Lehr-/Lerngeschehen erschwert (vgl. Nittel 1998; Beck u.a. 2000; Lüsebrink 2003). Zu der Frage, wie fallbasierte Lernprozesse in Kleingruppen tatsächlich verlaufen und wie sie gezielt instruktional unterstützt werden können, um ein zielgerichtetes, vielschichtiges und für individuelle Wissenskonstruktionen offenes Lernen zu ermöglichen, liegt empirisch wenig gesichertes Wissen vor (vgl. Merseth 1996). Hier kann die Forschung zum kooperativen Lernen weiteren Aufschluss bieten.

## 2.3 Kooperatives Lernen

Das kooperative Lernen thematisiert ein Lernen in Kleingruppen, bei dem die Gruppenmitglieder im selbständigen Denken und Handeln Aufgaben bearbeiten und dabei vorhandenes Wissen und persönliche Erfahrungen untereinander austauschen sowie in der gemeinsamen Interaktion und Diskussion neues Wissen konstruieren (vgl. Renkl 1997; Hasselhorn/Gold 2006). Je nach Forschungsperspektive werden im Diskurs zum kooperativen Lernen unterschiedliche Wissensbegriffe vertreten und stärker kognitive oder sozio-kulturelle Aspekte der Wissenskonstruktion betont und untersucht (vgl. Fischer 2002). Wenn die sozio-kulturelle Perspektive betont wird, wird i.d.R. mit realen Problemstellungen gearbeitet, die unter Einsatz medialer Settings als Lernumgebungen im Diskurs mit kompetenten „Anderen“ besprochen werden (vgl. Gräsel 1997). Für die Frage nach der Gestaltung von Falldiskussionen in Gruppen, die möglichst lernförderlich für den Einzelnen sind, können Befunde der kognitiven Perspektive Aufschluss bieten, die der Elaboration von Lerninhalten eine lernförderliche Wirkung zusprechen (vgl. Webb 1989; King 1999; Anderson 2007). Neben der Intensität des Austausches wird dabei die Qualität der Interaktionen als bedeutsam für den Lernerfolg betrachtet (vgl. Cohen 1994). Bei der Analyse von Interaktionen lassen sich Typen kommunikativer Handlungen identifizieren, die mit bestimmten kognitiven Prozessen der In-

dividuen verknüpft sind. Transaktive Diskussionsbeiträge (in Form von Paraphrase, Verfeinerung, (kritischer) Erweiterung, Vervollständigung und Gegenüberstellung/Widerspruch) stellen Beiträge dar, die auf den Gedankengängen anderer Gesprächspartner aufbauen und diese weiterverarbeiten oder sich davon abgrenzen (vgl. Teasly 1997; De Lisi/Goldbeck 2009). In einem transaktiven Interaktionsprozess findet eine kohärente Kommunikation statt, die einen Wissensaufbau begünstigt und bei der Bearbeitung komplexer Aufgaben und Problemstellungen den Austausch, den Vergleich, die Integration und die Weiterentwicklung von individuellen Wissensbeständen durch Elaboration befördert (vgl. Webb 1989; Teasly 1997; King 1999). Skripte zur Anleitung und zur Strukturierung der Interaktion können die notwendige Unterstützung bieten, um den kooperativen Lernprozess zu „vereinfachen“ und eine Elaboration zu begünstigen. Dabei gilt es zu überlegen, wie Skripte so formuliert werden können, dass sie die Beteiligten in ihrem Anregungsgehalt weder über- noch unterfordern und die mit den Lernprozessen verfolgten Ziele nicht vorwegnehmen (vgl. Cohen 1994; Dillenbourg 2002).

Überträgt man diese Annahmen auf das fallbasierte Lernen, liegt die Vermutung nahe, dass eine multiperspektivische und elaborierende Vorgehensweise in der Analyse und Diskussion es überhaupt erst möglich macht, dass die Fälle in ihrer Dynamik und Tiefe umfassend erschlossen werden können. Nur ein mehrdimensionaler und differenzierter Deutungsprozess kann zum Aufbau flexibler und facettenreicher Denkmuster sowie zur Entwicklung analytischer und diagnostischer Kompetenzen führen, die Lehrende für (künftiges) Handeln in komplexen Praxissituationen (kognitiv) kompetent machen. An diese Überlegungen anschließend, soll in diesem Beitrag zuerst untersucht werden, wie sich das instruktional unterstützte Interaktionsverhalten in Falldiskussionen gestaltet. In der Beschreibung der Diskussionsprozesse soll neben der Erfassung eines fallbezogenen Wissensaufbaus besonders auf die Transaktivität des Interaktionsverhaltens eingegangen und dabei danach gefragt werden, ob dem transaktiven Austausch für die Entwicklung analytischer und diagnostischer Kompetenzen der einzelnen Lerner eine Bedeutung zukommt.

### **3. Design und Durchführung**

#### **3.1 Teilnehmer und Design**

Die Daten der vorliegenden Untersuchung stammen aus einer quasi-experimentellen Interventionsstudie in einem Pre-Post-Design und wurden in fünf viertägigen Train-the-Trainer-Kursen für Lehrende in der Erwachsenenbildung erhoben (N=56). Die Teilnehmenden bearbeiteten im Zuge der Fortbildung jeweils drei Fälle in Kleingruppen mit durchschnittlich drei Personen. Die Kleingruppenarbeit wurde per Video dokumentiert. Somit liegen 60 Datensätze von je ca. 65-minütigen Gruppenarbeitsprozessen zur Auswertung vor. Die Teilnehmenden (42 Frauen und 14 Männer) wei-

sen ein Durchschnittsalter von 47 Jahren auf. Über die Hälfte verfügte über keine Erstqualifikation im pädagogischen Bereich, sie gelangten über diverse Berufsetappen und zahlreiche Fortbildungen in das Feld der Erwachsenenbildung, wo sie inzwischen als Sprachen- oder EDV-Dozenten, Trainer sozialer Kompetenzen oder Kursleiter im persönlichkeitsbildenden Bereich in überwiegend frei- oder hauptberuflicher Form (51,9%) seit durchschnittlich 15 Jahren tätig sind und rund 30 Stunden pro Monat unterrichten. Die Zusammensetzung der Stichprobe kann in den beschriebenen Merkmalen als weitgehend repräsentativ für die Gruppe der frei- oder hauptberuflich Lehrenden in der öffentlichen und gemeinnützigen Erwachsenenbildung in Deutschland angesehen werden (vgl. WSF 2005).

### 3.2 Vorgehen und Variablen

Die standardisiert durchgeführten Train-the-Trainer-Kurse unterteilten sich in drei Phasen: Vorerhebung (schriftliche Einzelfallanalyse und Fragebogen), Training (drei Übungsfälle erst in Einzelarbeit, dann in Kleingruppen) und Nacherhebung (schriftliche Einzelfallanalyse und Fragebogen). Die eingesetzten Videofälle wurden in eine computerunterstützte Lernumgebung integriert und mit Markierungs- und Annotationsmöglichkeiten versehen. Die Übungsfälle wurden um multiple Perspektiven (Kommentare der beteiligten Akteure) sowie Theoriehinweise (Auszüge aus lehr-/lerntheoretischen Konzepten/didaktischen Modellen, die als Studientexte Eingang in einen für die Fortbildung grundlegenden und vorab verteilten Theorie-Reader fanden), zur Deutung angereichert. Die Lernumgebung wurde gemäß den Grundsätzen der Cognitive Flexibility Theory gestaltet, so dass eine nicht-lineare Präsentation der Informationen die Lernenden zu einem selbstgesteuerten Durchkreuzen der angebotenen Lerninhalte anregen und den Aufbau flexibel anwendbaren Wissens fördern sollte (vgl. Spiro/Jengh 1990; Spiro u.a. 2003).

Die Bearbeitung der drei Übungsfälle erfolgte jeweils in zwei Phasen. An eine Einzelarbeitsphase (40 Min.), in der die Fälle durch farbliche Markierungen und Notizblockvermerke sequenziert und kommentiert werden konnten, schloss sich die Kooperationsphase (65 Min.) an, in der eine Diskussion des jeweiligen Falls in Dreiergruppen auf Basis der dann integriert auf einem Notebook präsentierten individuellen Markierungen und Notizblockeintragungen stattfand (vgl. Abb. 1).

Zur Instruktion des Arbeitsprozesses erhielten die Teilnehmenden eine Handreichung mit anleitenden Fragen und Hinweisen (vgl. Müller 1998; Nittel 1998). Die Zuteilung der einzelnen Teilnehmenden zu den Kleingruppen erfolgte zufällig und unabhängig von ihren individuellen Voraussetzungen. Um ein Verfestigen der Ansichten und Austauschstrukturen zu vermeiden, wurde nach dem ersten Übungsfall ein Wechsel der Gruppenkonstellationen vorgenommen.

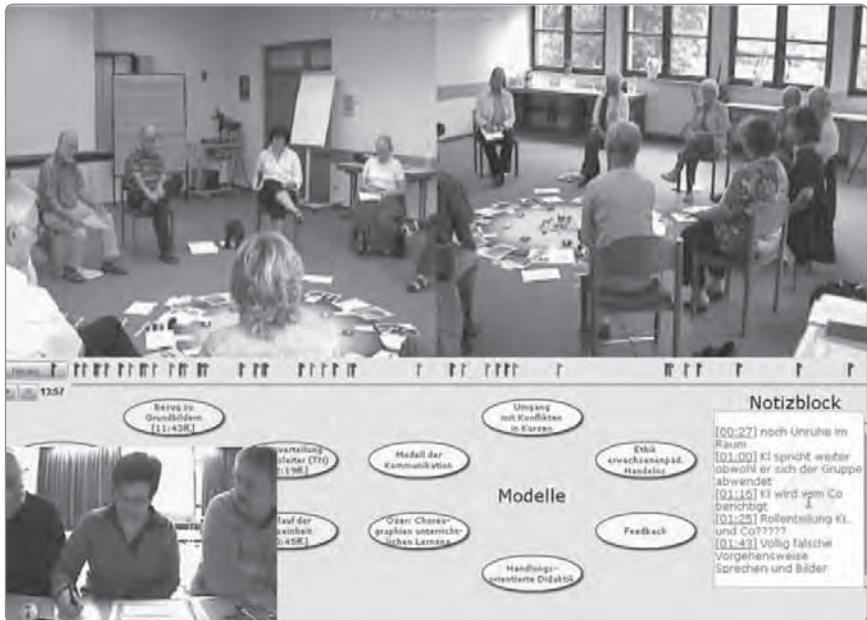


Abbildung 1: Ansicht der Lernumgebung während der Kleingruppenarbeit

Für die hier präsentierten Auswertungen, die sich zunächst auf die Ebene der einzelnen Personen beschränken und Einflussfaktoren auf Gruppen- und Kursebene nicht berücksichtigen, wurde zunächst das videographierte Interaktionsverhalten der Gruppenmitglieder in den Falldiskussionen betrachtet. Zudem wurden die Ergebnisse der in Einzelarbeit erstellten schriftlichen Fallanalysen ausgewertet. Schließlich wurden zu Beginn und Ende der Fortbildungen Kontrollvariablen standardisiert erfragt, die u.a. Aussagen über die Vertrautheit mit den und die subjektive Bewertung der gewählten Lernmethoden erlauben. Die Fragebögen beinhalteten überwiegend geschlossene Einschätzfragen mit 4-stufigen Likert-Skalen mit guter bis sehr guter interner Konsistenz (z.B. Einschätzung der Gruppenarbeiten beim fallbasierten Lernen: Cronbachs  $\alpha = .86$ ).

Die abhängige Variable der Kompetenz zur Analyse und Diagnose von Lehr-/Lernsituationen wurde auf Basis oben stehender theoretischer Annahmen zur professionellen Kompetenz Lehrender operationalisiert. Sie umfasst eine quantitative und eine qualitative Teilkomponente, wobei sich die folgenden Auswertungen zunächst auf die quantitative Teilkomponente beschränken. Sie erfasst u.a. erstens die Art der Fallbeschreibung (Beschreibung isolierter Einzelaspekte vs. schematisch-kategoriale Erfassung des Falls), zweitens die Art der Perspektivenübernahme (ansatzweise Hineinversetzen in eine andere Person vs. vollständige Einnahme von Perspektiven der

am Fall beteiligten Akteure) und drittens die Art der Theorieverwendung (ansatzweise Nennung vs. vollständige Ausführung unter Bezugnahme auf den Fall; ausführlicher in Goeze 2012). Zur inhaltsanalytischen Auswertung der zu Beginn und zum Ende der Veranstaltungen erstellten schriftlichen Fallanalysen wurde ein niedrig-inferentes Messverfahren eingesetzt, was jeder Zeile einer Fallanalyse anhand eines inhaltsanalytischen Kodierregelwerks Codes aus den genannten Teilbereichen zuweist, die anschließend für jede Fallanalyse quantifiziert werden. Die Inter-Rater-Reliabilitäten für die hier genannten drei Teilbereiche weisen gute Cohens-Kappa-Werte zwischen .62 und .69 auf (vgl. Wirtz/Caspar 2002, S. 59).

Zur Untersuchung des Interaktionsverhaltens in den Kleingruppen wurde das Codiersystem des quantitativen Teilscores ebenfalls zur Anwendung gebracht und zur inhaltlichen Erfassung der Diskussionsbeiträge der einzelnen Gruppenmitglieder genutzt. Zur Erfassung der strukturellen Merkmale der Interaktionsprozesse wurde das Codiermanual um Dimensionen der Interaktionsqualität in Form einer niedrig-inferenten Codierung der Transaktivität über die Transakte Paraphrase, Verfeinerung, (kritische) Erweiterung, Vervollständigung und Gegenüberstellung/Widerspruch erweitert sowie um ein Globalmaß zur Einschätzung der Interaktionshäufigkeit und den Grad der Elaboriertheit der Beiträge ergänzt (vgl. Digel 2010). Die Codierung erfolgte anhand von Zeitstichproben aus den vorliegenden Videodateien zu den Kleingruppenprozessen. Konkret wurden sechs Sequenzen aus dem videographierten Interaktionsprozess zu jeweils zwei Minuten in Drei-Sekunden-Segmente gegliedert codiert. Die dabei gewählten Beobachtungseinheiten von drei Sekunden stellen Sinneinheiten dar, die geeignet sind, den transaktiven Diskurs sowie die inhaltliche Auseinandersetzung über den Fall zu untersuchen, da sie ein Nachvollziehen einzelner, auch sehr kurz gehaltener Redebeiträge für sich sowie deren Bezug zueinander bei gleichzeitig garantierter hoher Codiererobjektivität ermöglichen (vgl. Clausen/Reusser/Klieme 2003). Die Inter-Rater-Reliabilitäten weisen auch hier vergleichbar gute Cohens-Kappa-Werte im Bereich .64 bis .73 auf.

## 4. Ergebnisse

### 4.1 Ergebnisse zur Akzeptanz des fallbasierten kooperativen Lernens

Die Vertrautheit mit der eingesetzten Lernmethode ist bei den Teilnehmenden als eher gering einzustufen, nur 28,6 Prozent verfügen über Erfahrungen mit computerbasierten kooperativen Lernformen. Nahezu alle Teilnehmenden sind diesen Lernformen gegenüber jedoch offen eingestellt (98,2%). In der Bewertung von kooperativen Lernprozessen besteht unter ihnen hohe Einigkeit darüber, dass Gruppenarbeit eine effiziente Arbeitsform darstellt (81,8%), die zu neuen Sichtweisen führen kann, wobei ihnen in der Umsetzung zu 87,5 Prozent ein ergebnisorientiertes Vorgehen wichtig ist. Die Teilnehmer arbeiten zu 94,6 Prozent gern mit anderen in Gruppen zusammen,



schätzen jedoch ihre individuellen Entfaltungsmöglichkeiten als etwas eingeschränkt ein. Dabei werden eher die geringeren Beteiligungsmöglichkeiten (27,4%), ständigen Diskussionen (34,5%) und drohenden Konflikte (20,0%) als Gefahr gesehen, als dass die Teilnehmenden Schwierigkeiten hätten, gegenüber anderen Mitgliedern ihre Standpunkte zu vertreten bzw. unsicher wären, ob sie von diesen richtig verstanden werden. Solche Bedenken werden nur von jeweils 3,6 Prozent der Teilnehmenden geäußert. Die für Fallarbeit konstitutive Möglichkeit, andere Meinungen einzuholen, die das eigene Urteil bestätigen oder widerlegen, erscheint den Teilnehmenden durchgängig gewinnbringend (98,3%). Dabei trägt die eingesetzte Instruktion für die Mehrheit der Teilnehmenden dazu bei, die Diskussion zu strukturieren (68,7%) und zu jeder Zeit zu wissen, worum es bei der Bearbeitung der Fälle geht (67,9%).

## **4.2 Ergebnisse zur inhaltlichen Dimension des fallbasierten kooperativen Lernens**

Hinsichtlich des inhaltlichen Gehalts der Kleingruppendiskussionen fällt als erstes der sich durchgängig zeigende hohe Fallbezug in den Äußerungen der Teilnehmenden auf. Die innerhalb der sechs zweiminütigen Zeitstichproben je Kleingruppe codierten Redebeiträge konzentrieren sich zu 71,1 Prozent auf die Analyse und Diagnose des Lehr-/Lerngeschehens der Fallsituationen im Sinne der Arbeitsaufgabe. Die restlichen erfassten Beiträge dienen der organisatorischen Absprache des Vorgehens sowie privaten Gesprächen zu Beginn und Ende der Gruppenarbeiten. Wendet man die quantitativen Dimensionen zur Codierung der analytischen und diagnostischen Kompetenzen an, um die Verteilung der Wortbeiträge der Teilnehmenden auf die Dimensionen der Falldarstellung, der Perspektivenübernahme und der Theorieverwendung über alle Kleingruppendiskussionen zu den drei Übungsfällen hinweg zu beschreiben, zeigt sich folgendes Bild: Die codierten Redebeiträge der Teilnehmenden thematisieren überwiegend detaillierte Ausführungen unter Bezugnahme auf das sichtbare Fallgeschehen (69,3%). Nur 14,1 Prozent der Äußerungen enthalten Aussagen, die den konkreten Fall übergreifen, und heben auf Vorgehenskonzepte und Handlungsschemata in der Gestaltung des Lehr-/Lerngeschehens ab. Die in der ersten Dimension codierten beschreibenden kleinteiligen sowie schematisch-kategorialen Wortbeiträge sind zu 39,4 Prozent mit theoretisch-konzeptionellen Überlegungen gekoppelt, die wiederum zu 66,2 Prozent aus reinen Benennungen lehr-/lerntheoretischer Ansätze und didaktischer Modelle in ihren Grundmerkmalen und (methodischen) Stufen bestehen, ohne dass diese weiter und unter Bezug auf den Fall ausgeführt werden. In ca. einem Drittel der Teilnehmeräußerungen mit theoretischem Gehalt werden theoretische Konzepte und Modelle umfassend in die Fallbeschreibung eingebunden. Als Perspektiveneinnahmen in Form eines Hineinversetzens in die in den Fällen beteiligten lehrenden und lernenden Akteure lassen sich 10,7 Prozent der Redebeiträge einordnen. Dabei nehmen die Kleingruppenmitglieder etwas häufiger die Position der Teilnehmenden (52,7%) als die der Lehrenden (46,3%) ein.

### 4.3 Ergebnisse zur strukturellen Dimension des fallbasierten kooperativen Lernens

Betrachtet man im ersten Zugang die Interaktionshäufigkeiten der einzelnen Kleingruppenmitglieder, zeigt sich über die drei Übungsfälle hinweg keine nennenswerte Veränderung des Ausmaßes der Beteiligungsintensität je Teilnehmendem. Unabhängig vom Wechsel der Gruppenkonstellation und der Position der Falldiskussion in der Trainingsphase fallen unterschiedliche Beteiligungshäufigkeiten der einzelnen Lernenden auf, die relativ konstant bleiben. So fällt das Beteiligungsverhältnis der Mitglieder der einzelnen Kleingruppen recht ungleich aus, in nur neun der insgesamt 60 Kleingruppenfälle (15,0%) weisen alle drei Beteiligten eine vergleichbare Interaktionshäufigkeit auf. In 63,3 Prozent der Gruppen findet die Falldiskussion überwiegend zwischen zwei Mitgliedern mit etwa gleichwertigen Redeanteilen von ca. 43 Prozent statt. In 11,7 Prozent der Fälle dominiert eine Person die Gruppendiskussionen mit einem Redeanteil von über 60 Prozent.

Folgt man den zu kooperativen Lernprozessen vorliegenden Befunden, ist jedoch weniger die Interaktionshäufigkeit ausschlaggebend für den Lernerfolg als vielmehr die Qualität der Interaktion. Diese soll im Folgenden hinsichtlich des Gehalts an Transaktivität und Elaboration bei den Lernenden in den Kleingruppen betrachtet werden.

Bei den über die Zeitstichproben codierten Äußerungen der Teilnehmenden über alle Übungsfälle hinweg handelt es sich überwiegend um transaktive Beiträge (71,9%). Die erfassten Transakte treten jedoch ungleich häufig auf. Die transaktiven Falldiskussionen sind überwiegend durch Paraphrasierung (34,2%) und Verfeinerungen der vorangegangenen Äußerungen (27,4%) gekennzeichnet oder bestehen aus Erweiterungen, die einen neuen Aspekt zu einem Thema beinhalten, wobei dieser auch eine andere Sichtweise enthalten kann (25,7%). Wesentlich seltener wird von den Kleingruppenmitgliedern Widerspruch in Form einer Gegenüberstellung einer zweiten, anderen Position geäußert (10,7%). Bei den einzelnen Teilnehmenden verändert sich das Ausmaß an elaborierter Verarbeitung von Beiträgen (in Form der Aufnahme und Anreicherung des Informationsgehalts durch eigene Ergänzungen und Interpretationen, die in Verbindung zum Fallgeschehen steht) über die einzelnen Übungsfälle hinweg. In ihrem Interaktionsverhalten besteht ein signifikanter Zuwachs von einem eher geringen zu einem eher hohen Ausprägungsniveau ( $t(56) = 3.41, p < .01$ ) Während sich in der Auseinandersetzung mit dem ersten Übungsfall die Elaboration auf sichtbare Aspekte im Fall beschränkt, die überwiegend kleinteilige Beschreibungen umfassen, nehmen die Interaktionsbeiträge auf höherer Elaborationsebene wesentliche Aspekte des in den Fällen gezeigten Lehr-/Lerngeschehens in den Blick, die mit wissenschaftlichen Wissen untermauert werden. In der Besprechung des dritten Übungsfalles werden zu höheren Prozentanteilen inhaltliche Erweiterungen vorangehender Beiträge formuliert, während der Anteil an Paraphrasen zwischen dem ersten und dem dritten Übungsfall signifikant zurückgeht ( $t(56) = 2.83, p < .01$ ).

#### 4.4 Ergebnisse zu den Fallanalysen in Einzelarbeit

Die Ergebnisse zum quantitativen Teilscore der Erfassung von Diagnosekompetenz im Pre-Post-Vergleich der schriftlichen Fallanalysen zeigen, dass die adressierte Kompetenz insgesamt erfolgreich und im Sinne der theoretischen Vorannahmen gefördert werden kann. In der Dimension der Art der Falldarstellung in den schriftlichen Analysen lässt sich ein signifikanter Rückgang ( $t(56) = -3.04, p < .01$ ) der kleinteiligen Darstellungsart um 7,9 Prozent in der Abschlussfallanalyse feststellen. Hinsichtlich der zweiten Teildimension weisen auch die schriftlichen Fallanalysen nur eine geringe Anzahl an Perspektivenübernahmen auf, die in den Abschlussfallanalysen gegenüber den Einstiegsfallanalysen leicht zurückgeht (Pretest 11,9%; Posttest 10,6%). Betrachtet man die Verwendung theoretischer Bezüge, zeigt sich hingegen in den Abschlussfallanalysen gegenüber den Einstiegsfallanalysen ein hochsignifikanter Zuwachs in der Verwendung theoretischer Konzepte ( $t(56) = 6.89, p < .001$ ). Sie treten zu 9,1 Prozent als bruchstückhafte Nennungen und nur ansatzweise mit dem Fallgeschehen verknüpfte Theoriebezüge auf, nur zu 3,4 Prozent sind vollständige Theoriebezüge zu finden, welche die Konzepte und Modelle umfassender, unter Bezugnahme auf mehrere sie charakterisierende Elemente beschreiben und mit dem Fallgeschehen zu verknüpfen versuchen.

### 5. Zusammenführung und Diskussion der Ergebnisse

In Zusammenführung der Ergebnisse zum Interaktionsverhalten der Fortbildungsteilnehmer während der Gruppenarbeitsprozesse mit den Ergebnissen aus den schriftlichen Einzelanalysen lässt sich ein positiver Zusammenhang zwischen den Leistungen der einzelnen Gruppenmitglieder in den Falldiskussionen und den Ergebnissen zur Förderung analytischer und diagnostischer Kompetenz aufzeigen. Eine Veränderung der Interaktionsqualität der Teilnehmenden in den Kleingruppendiskussionen geht mit einer veränderten Beschreibung von Fallgeschehen in den schriftlichen Abschlussanalysen einher. Diese ersten Ergebnistendenzen lassen auf eine Bedeutung des Interaktionsverhaltens in den Kleingruppen für den Lernerfolg der einzelnen Gruppenmitglieder schließen. Die Frage, ob die instruktional unterstützten Kleingruppendiskussionen der Intention, multiple Zugänge zu einem Fall zu ermöglichen und zu einer (Weiter-)Entwicklung analytischer und diagnostischer Kompetenzen beizutragen, gerecht wurden, kann daher positiv beantwortet werden. Instruiertes fallbasiertes Lernen in Kleingruppen ermöglicht es den Lernenden, im transaktiven Diskurs Wissen zu konstruieren und dabei analytische und diagnostische Kompetenzen aufzubauen. Die Diskussion mit Anderen und der Austausch von (theoretischen) Perspektiven führen zu Veränderungen in der individuellen Betrachtung des Fallgeschehens, beeinflussen die Wahrnehmung und Analyse pädagogischer Situationen. Sich an die vorliegenden Ergebnisse anschließende, weiterführende Untersuchungen könnten das fallbasiertes Lernen unter systematischer Variation der inhaltlichen und strukturellen Bedingungen der Kleingruppenprozesse thematisieren und dabei die wech-

selseitigen Einflüsse und Wirkungen von Merkmalen auf den unterschiedlichen Ebenen des Individuums, der Kleingruppe und der Kursgruppe analytisch in den Blick nehmen.

## Literatur

- Anderson, J.R. (2007): Kognitive Psychologie. 6. Aufl. Berlin/Heidelberg
- Baumert, J./Kunter, M. (2006): Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, H. 4, S. 469–520
- Beck, C./Helsper, W./Heuer, B./Stelmaszyk, B./Ullrich, H. (2000): Fallarbeit in der universitären LehrerInnenbildung. Professionalisierung durch fallrekonstruktive Seminare? Eine Evaluation. Opladen
- Clausen, M./Reusser, K./Klieme, E. (2003): Unterrichtsqualität auf der Basis hoch-inferenter Unterrichtsbeurteilungen: Ein Vergleich zwischen Deutschland und der deutschsprachigen Schweiz. In: Unterrichtswissenschaft, H. 2, S.122–141
- Cohen, E.G. (1994): Restructuring the Classroom: Conditions for Productive Small Groups. In: Review of Educational Research, H. 1, S. 1–35
- Digel, S. (2010): Interaktionsprozesse beim fallbasierten Lernen - Eine Betrachtung sozialer, struktureller und kognitiver Dimensionen von Fallarbeit in Gruppen. In: Schrader, J./Hohmann, R./Hartz, S. (Hg.): Mediengestützte Fallarbeit – Konzepte, Erfahrungen und Befunde zur Kompetenzentwicklung von Erwachsenenbildnern. Bielefeld, S. 263–284
- Dillenbourg, P. (2002): Over-Scripting CSCL: The Risks of Blending Collaborative Learning with Instructional Design. In: Kirschner, P.A. (Hg.): Three Worlds of CSCL: Can We Support CSCL? Heerlen, S. 61–91
- De Lisi, R./Goldbeck, S. L. (2009): Implications of Piagetian Theory for Peer Learning. In: O'Donnell, A.M./King, A. (Hg.): Cognitive Perspectives on Peer Learning. New York, S. 3–37
- Fischer, F. (2002): Gemeinsame Wissenskonstruktion – Theoretische und methodologische Aspekte. In: Psychologische Rundschau, H. 3, S. 119–134
- Goeze, A. (2012): Was am Fall zu lernen ist: Förderung und Diagnose der Kompetenzen von Lehrenden durch videofallbasiertes Lernen. (Unveröffentlichte Dissertation. Universität Tübingen)
- Goeze, A./Schrader, J./Hartz, S./Zottmann, J./Fischer, F. (2010): Case-Based Learning with Digital Videos: Does it Promote the Professional Development of Teachers and Trainers in Adult Education? In: Egetenmeyer, R./Nuissl, E. (Hg.): Teachers and Trainers in Adult Education and Lifelong Learning. European and Asian Perspectives. Bielefeld, S. 187–198
- Gräsel, C. (1997): Problemorientiertes Lernen. Strategieranwendung und Gestaltungsmöglichkeiten. Göttingen
- Gräsel, C./Mandl, H. (1993): Förderung des Erwerbs diagnostischer Strategien in fallbasierten Lernumgebungen. In: Unterrichtswissenschaft, H. 4, S. 355–370
- Hasselhorn, M./Gold, A. (2006): Pädagogische Psychologie. Erfolgreiches Lernen und Lehren. Stuttgart
- King, A. (1999): Discourse Patterns for Mediating Peer Learning. In: O'Donnell, A.M./King, A. (Hg.): Cognitive Perspectives on Peer Learning. Mahwah, NJ, S. 3–37
- Kraft, S./Seitter, W./Kollewe, L. (2009): Professionalitätswentwicklung des Weiterbildungspersonals. Bielefeld
- Lüsebrink, I. (2003): Fallarbeit zwischen Nähe und Distanz. Über die Schwierigkeit, sich aus den eigenen Verstrickungen zu lösen. In: Bildung und Erziehung, H. 1, S. 93–110
- Merseth, K. (1996): Cases and Case Methods in Teacher Education. In: Sikula, J. (Hg.): Handbook of Research in Teacher Education. New York, S. 722–744
- Müller, K.R. (1998): Erfahrung und Reflexion: „Fallarbeit“ als Erwachsenenbildungskonzept. In: Grundlagen der Weiterbildung – Zeitschrift, H. 6, S. 273–277
- Nittel, D. (1997): Die Interpretationswerkstatt. Über die Einsatzmöglichkeiten qualitativer Verfahren der Sozialforschung in der Fortbildung von Erwachsenenbildner/-innen. In: Der Pädagogische Blick, H. 3, S. 141–150
- Nittel, D. (1998): Das Projekt „Interpretationswerkstätten“. Zur Qualitätssicherung didaktischen Handelns. Grundlagen der Weiterbildung – Praxishilfen 9.20.30.9. Neuwied, S. 1–16
- Renkl, A. (1997): Lernen durch Lehren. Wiesbaden

- Research voor Beleid (2008): ALPINE – Adult Learning Professions in Europe. A Study of the Current Situation, Trends and Issues. Final Report. Zoetermeer
- Spiro, R.J./Collins, B.P./Thota, J.J./Feltovich, P.J. (2003): Cognitive Flexibility Theory: Hypermedia for Complex Learning, Adaptive Knowledge Application, and Experience Acceleration. In: Educational Technology, H. 5, S. 5–10
- Spiro, R.J./Jengh, J.C. (1990): Cognitive Flexibility and Hypertext: Theory and Technology for the Non-Linear and Multidimensional Traversal of Complex Subject Matter. In: Nix, D./Spiro, R.J. (Hg.): Cognition, Education, and Multimedia: Exploring Ideas in High Technology. Hillsdale/New Jersey, S. 163–205
- Teasley, S. (1997): Talking about Reasoning: How Important is the Peer in Peer Collaboration? In: Resnick, L.B./Säljö, R./Pontecorvo, C./Burge, B. (Hg.): Discourse, Tools and Reasoning: Essays on Situated Cognition. Berlin, S. 361–384
- Tietgens, H. (1988): Professionalität für die Erwachsenenbildung. In: Gieseke, W. (Hg.): Professionalität und Professionalisierung. Bad Heilbrunn, S. 28–75
- Webb, N.M. (1989): Peer Interaction and Learning in Small Groups. In: International Journal of Educational Research, H. 1, S. 21–39
- Weinert, F.E. (2001): Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In: Ders. (Hg.): Leistungsmessungen in Schulen. Weinheim, Basel, S. 17–31
- Wirtschafts- und Sozialforschung (WSF) (2005): Erhebung zur beruflichen und sozialen Lage von Lehrenden in Weiterbildungseinrichtungen. Schlussbericht. Kerpen
- Wirtz, M.A./Caspar, F. (2002): Beurteilerübereinstimmung und Beurteilerreliabilität. Methoden zur Bestimmung und Verbesserung der Zuverlässigkeit von Einschätzungen mittels Kategoriensystemen und Ratingskalen. Göttingen