

Claudia Mewald | Erwin Rauscher (Hrsg.)

Lesson Study

Das Handbuch für kollaborative
Unterrichtsentwicklung
und Lernforschung

Pädagogik für Niederösterreich | Band 7

Claudia Mewald | Erwin Rauscher (Hrsg.)

Lesson Study

Das Handbuch für kollaborative
Unterrichtsentwicklung
und Lernforschung

Claudia Mewald | Erwin Rauscher (Hrsg.)

Lesson Study

Das Handbuch für kollaborative
Unterrichtsentwicklung
und Lernforschung

Pädagogik für Niederösterreich
Band 7

StudienVerlag

Innsbruck
Wien
Bozen

 PÄDAGOGISCHE HOCHSCHULE
NIEDERÖSTERREICH

DOI: <https://doi.org/10.53349/oa.2022.a2.150>

© 2019 by Studienverlag Ges.m.b.H., Erlenstraße 10, A-6020 Innsbruck
E-Mail: order@studienverlag.at
Internet: www.studienverlag.at

Buchgestaltung nach Entwürfen von himmel. Studio für Design und
Kommunikation, Innsbruck / Scheffau – www.himmel.co.at
Satz: Studienverlag / Maria Strobl – www.gestro.at
Umschlag: Kurt Tutschek
Redaktion: Claudia Mewald, Erwin Rauscher
Lektorat: Carmen Sippl

Gedruckt auf umweltfreundlichem, chlor- und säurefrei gebleichtem Papier.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte
bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-7065-5935-5

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder in
einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung
elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Inhalt

<i>John Elliott</i> : Zum Geleit	7
<i>Claudia Mewald & Erwin Rauscher</i> : Einleitung	11

Kapitel 1: Wie? Lesson Study, praktisch

<i>Claudia Mewald</i> : Lesson Study – Definitionen und Grundlagen	19
<i>Claudia Mewald</i> : Die Beobachtung in der Lesson Study	31
<i>Roland Knoblauch</i> : Beobachtung und Dokumentation von Lernaktivitäten in der Lesson Study	49
<i>Claudia Mewald</i> : Das Interview in der Lesson Study	77
<i>Claudia Mewald</i> : Variationstheorie	91

Kapitel 2: Warum? Lesson Study, theoretisch

<i>Daniela Rzejak</i> : Zur Wirksamkeit von Lesson Study: Ein systematisches Review empirischer Studien	97
<i>Kurt Allabauer & Monika Prenner</i> : Lesson Study im Kontext unterschiedlicher didaktischer Modelle zum forschenden Lernen	113
<i>Hubert Gruber</i> : Einsichten zu Lehren und Lernen durch Bachelorarbeiten mit Lesson Study	123
<i>Susanne Roßnagl</i> : Lesson Study und Learning Study in der professionellen Unterrichtsentwicklung	139

Kapitel 3: Was? Lesson Study, konkret

3.1 Studien aus der Primar- und Sekundarstufe 149

<i>Stefanie Svoboda</i> : PrimärWebQuests im Englischunterricht	149
<i>Martina Neumüller-Reuscher & Josef Buchner</i> : Parkouring im Bewegungs- und Sportunterricht der Sekundarstufe 1	161
<i>Sabine Wallner</i> : Turn Taking: Dialogisches Sprechen im Englischunterricht	175

3.2 Studien aus dem tertiären Bereich 195

<i>Hubert Gruber</i> : Lesson Study – innovative Wege dialogischer Praxisforschung in Fort- und Weiterbildung	195
<i>Hubert Gruber</i> : Lesson Study im Schulpraxis-Modell des Studienschwerpunkts „Kulturpädagogik“	213
<i>Claudia Mewald</i> : Prozesshaftes Schreiben und Peer-Editing im akademischen Schreiben	223

Anhang (Claudia Mewald)	236
Planung	236
Beobachtung	238
Interview	240
Bericht	242
Die Autorinnen und Autoren	245
Glossar	247
Sachregister	251

John Elliott

Zum Geleit

Es kann keine Pädagogik geben, ohne das Lehren als experimentelle Wissenschaft zu betrachten, in der pädagogische Theorien laufend angepasst, überprüft und als Quelle pädagogischer Grundlagen weiterentwickelt werden. Daher ist die Pädagogik eine Wissenschaft des Lehrens und Lernens, in der Lehrkräfte aktiv an der Konstruktion von Wissen teilhaben.

In Verbindung mit einer expliziten Lerntheorie stellt Lesson Study eine solide Grundlage für die Entwicklung einer Wissenschaft des Lehrens und Lernens auf der Basis einer aktiven Praktikerforschung dar. Wenn Lehrkräfte ihren Unterricht und das Lernen ihrer Schüler/innen kollaborativ und aktiv erforschen, sollte dies immer durch die Einbeziehung einer expliziten pädagogischen Theorie geschehen. Theorien bieten der Praktikerforschung nicht nur einen Rahmen, auf dessen Basis pädagogisches Wissen überprüft werden kann, sie stellen auch die Grundlagen für die Weiterentwicklung ihrer pädagogischen Konstrukte durch Lesson Study dar.

Meine Sichtweise von Lesson und Learning Studies unterstützt die Annahme, dass die Einbeziehung expliziter pädagogischer Theorien in die aktive Aktionsforschung von Lehrkräften in ihren Schulklassen „pädagogische Alltagstheorien“ (Bruner, 2007) ablösen und eine systematische und kumulative Entwicklung pädagogischen Wissens (Stenhouse, 1975) fördern kann. Theoriegeleitete Lesson Study schafft Bedingungen, welche Lehrkräfte dabei unterstützen, eine selbstkritische Haltung einzunehmen, das eigene professionelle Wirken dem forschenden Einblick anderer zu öffnen und unter Verwendung eines gemeinsamen Wortschatzes für Konzepte und einer gemeinsamen Syntax für Theorien neue Einsichten über das Lernen und Lernen zu benennen und zu teilen (Stenhouse, 1975). Die Entwicklung solcher Fähigkeiten stellt das Herzstück des pädagogischen Pragmatismus nach John Dewey (1974) dar, welcher professionelle Entwicklung als aktive und reflexive Auseinandersetzung mit konkreten Erlebnissen sieht.

In einer aktiven und reflexiven Auseinandersetzung mit dem Lehren und Lernen erkennt eine kulturell orientierte Entwicklungspsychologie nach Bruner (2007) vier Modelle, welche das Lernen theoretisch durchdringen und dadurch die „pädagogischen Alltagstheorien“ hinterfragen. Diese Modelle können sich sowohl auf das Lernen von Kindern als auch auf jenes von Erwachsenen beziehen, wenngleich sie über die Lernerfahrungen ersterer definiert werden. (1) Im ersten Modell werden Lernende als Imitatoren von Prozessen gesehen, wodurch der Erwerb praktischer Fertigkeiten durch ein „Lehrlingsmodell“ erklärt wird: Novizinnen und Novizen lernen durch die Nachahmung der Praxis erfahrener Expertinnen und Experten. (2) Das zweite Modell schlägt vor, dass Lernen durch didaktische Auseinandersetzung mit grundlegendem Wissen, mit Fakten, Prinzipien und Verhaltensregeln entsteht. Werden diese internalisiert und angewendet, können klare Spezifikationen des erwarteten Wissenserwerbs definiert und der Lernerfolg sowie dessen Überprüfung standardisiert werden. Beide Annahmen sieht Bruner als kritisch und fragwürdig. (3) Das dritte Modell betrachtet die Lernenden als denkende Individuen, die durch einen intersubjektiven Austausch mit ihren Lehrenden und Mitlernenden lernen. Betrachtet man das Lehren in

diesem Modell, so ist es unerlässlich, die Perspektive der Lernenden sowie deren vorhandenes Wissen und Denken im Fachbereich, und wie sie dieses erworben haben, zu verstehen und in den Lernprozess miteinzubeziehen. (4) Im vierten Modell werden die Lernenden als Wissende betrachtet, deren „objektives“ Wissen zu organisieren ist. Dieses Modell zielt darauf ab, den Lernenden durch pädagogische Maßnahmen dabei behilflich zu sein, ihr vorhandenes Wissen als Ressource in ihrer eigenen, individuellen Entwicklung durch kreatives Denken einzusetzen.

Die vier Modelle können nach Bruner in den folgenden Dimensionen theoretisch erfasst und begründet werden: (1) Die internalistisch-externalistische Dimension beschreibt das Kontinuum zwischen der älteren externalistischen und der moderneren internalistischen Dimension. Während die externalistische Dimension davon ausgeht, dass Lehrende das Wissen von Lernenden von außen und ohne direkten Bezug auf deren Wissensstand beeinflussen können, nimmt die internalistische Dimension bewusst auf deren Lernintentionen im Lernprozess Rücksicht. Dabei wird bedacht, was die Lernenden ihrer Einschätzung nach bereits können und was sie tatsächlich machen, um zu lernen. (2) In der zweiten, der intersubjektiven-objektivistischen Dimension, wird das erforderliche Ausmaß des „gemeinsamen Verständnisses“ erfasst, welches zwischen pädagogischen Theoretikern und Anwendern vorhanden sein muss, um lernförderliche Voraussetzungen zu schaffen.

Während objektivistische Theorien nicht davon ausgehen, dass Anwender sich auf Augenhöhe mit den Theoretikern positionieren sollten, geht modernes pädagogisches Denken laut Bruner davon aus, dass intersubjektive Aspekte beim Lernen unabdingbar sind.

Modernes pädagogisches Denken sieht die Aufgaben von pädagogischen Theoretikern und Lehrkräften gleichermaßen bedeutsam in der Hilfestellung für Lernende. Diese sollen dabei angeleitet werden, durch metakognitive Kenntnisse ebenso bewusst an ihr Lernen und Denken heranzugehen wie an die Fachinhalte, die sie verstehen wollen.

Betrachtet man Lesson Study, welche das Lernen durch kollaborative Forschung auf der Basis einer Lerntheorie entwickeln will, im Blickwinkel der nach Bruner dominanten „pädagogischen Alltagstheorien“, so bemerkt man, dass zwar alle angesprochen werden, die Lernenden als denkende Individuen jedoch besonders in den Mittelpunkt gestellt werden. Lesson Study tendiert zur internalistischen und intersubjektiven Dimension, ohne jedoch die externalistischen und objektivistischen Aspekte der Pädagogik zu vernachlässigen. Insbesondere kann die fortschrittliche Entwicklung der Variationstheorie (Marton, 2015) als verbindende Abbildung dessen gesehen werden, was Bruner als großes Universum einer pädagogischen Theorie betrachtet.

Persönlich sehe ich die Verknüpfung der lernförderlichen und metakognitiven Theorien von Vygotsky (Vygotsky, 1978) und Bruner mit der Theorie der Variation in einem breit aufgestellten Rahmenmodell als Möglichkeit, die Entwicklung von pädagogischem Wissen auf unterschiedlichen Ebenen der Bildungswelt zu fördern, dieses Wissen zu überprüfen und durch Lesson Study auf einer globalen Ebene weiterzuentwickeln.

Will man längerfristige und nachhaltige Verbesserungen der pädagogischen Praxis erzielen, müssen theoriegeleitete Lesson Studies die Bausteine einer systematisch organisierten pädagogischen Wissensbildung werden.

Bibliografie

- Bruner, J. (2007). Folk pedagogies. In B. Moon & J. Leach (eds.), *Learners and Pedagogy* (pp. 4–20). London: Paul Chapman Publishing.
- Dewey, J. (1974). Relation of theory to practice in education. In R. Archambault (ed.), *John Dewey on Education: Selected Writings* (pp. 313–338). Chicago, IL and London: University of Chicago Press.
- Marton, F. (2015). *Necessary Conditions of Learning*. New York: Routledge.
- Stenhouse, L. (1975). *An Introduction to Curriculum Research and Development*. London: Heinemann Educational Books.
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in Society. The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, M.A: Harvard University Press.

John Elliott ist Professor Emeritus der University of East Anglia, Norwich, Gründungsmitglied des international anerkannten Centre for Applied Research in Education (CARE) und gefragter Spezialist für Aktionsforschung, Lesson und Learning Study.

Einleitung

Ein Handbuch, das keines ist

Einst war ein Handbuch ein *ἔγχειρίδιον*, ein Buch also, das man in der Hand hält. Geht man heute in die Lesesäle wissenschaftlicher Bibliotheken, so findet man zahllose Handbücher an Größe und Umfang, die man nicht einmal in beiden Händen längere Zeit halten kann. Dafür beanspruchen sie zumeist eine chronologische oder systematische Gliederung. Eine solche findet sich hier nicht. Dafür aber tritt diese Sammlung von Ideen und Hilfen in den Dialog mit der Praxis, den Dialog von pädagogischer Forschung und Klassenzimmer. Und wendet sich an jene, die dort verantwortlich Schule leben und erlebbar machen. Denn Professionalisierung ist nichts Anderes als Praxisweg. Und dieser ist nichts weniger als Gewöhnung und Rezeption, vielmehr tägliches Neuland, permanente Weiterentwicklung, Aktionsforschen am eigenen Tun, kooperierende Reflexion und reflektierende Kooperation, gemeinsames Arbeiten, Kollaboration.

Karl Rahner, einer der ganz Großen der Theologie, hat das Wort vom *anonymen Christentum* geprägt. Es subsummiert jene Menschen, die außerhalb von Konfession und Institution den Heilswillen Gottes leben, in Nachfolge der Bergpredigt und des Liebesgebots, ohne diese zu kennen. So gibt es auch in den Klassenzimmern und an deren Schulbänken *nichts Neues unter der Sonne*: Denn seit je her haben am Standort engagierte Lehrpersonen (und selbst solche, die das nicht immer sind) nicht nur punktuell, sondern auch über längere Zeiträume Fachwissen ausgetauscht, sich wechselseitig unterstützt und gemeinsam, in Gruppen oder auch allein ihren Unterricht reflektiert an den realen Erlebnissen, sind von Bedürfnissen ihrer Schüler/innen ausgegangen, wollten optimierte Lerngelegenheiten für diese schaffen, haben Mitverantwortung übernommen und den Blick gezielt auf das Schülerlernen gerichtet.

Forschen ist das Atmen von Bildung. Bildungsluft ein- und auszuatmen, weiterzugeben, mit Sauerstoff anzureichern war und ist bis heute dennoch maßgeblich ein Einsamkeitsszenario, das Team ergibt sich a posteriori, nicht zuletzt häufig an Fragestellungen, die alleine nicht (so leicht) gelöst werden können. *Lesson Studies*, mit ihren hundertjährigen japanischen Wurzeln, setzen das kleine Team a priori ein, wählen ein allen wichtig (und in vielen Fällen schwierig) erscheinendes Thema aus, bereiten Unterrichtsstunden (die nicht selten *Forschungsstunden* benannt werden) gemeinsam vor und nach, sammeln Daten zumeist mit den Mitteln der Aktionsforschung, mit Interviews, wechselseitigen Unterrichtsbesuchen, durch Beobachtungen und mitunter auch Tests; sie analysieren und verbessern (etwa durch Wechsel der Lehrperson zum selben Thema) – zyklisch, systematisch, diskursiv, kollaborativ.

Dieser Lernbehelf will darüber berichten, dazu anleiten und darin begleiten: theoriefundiert, praxisbewährt, forschungsorientiert, unterrichtsnah, beispielgebend, anstiftend. Er will ein Handbuch sein, das keines ist, zum gemeinsamen Tragen und dennoch leichter als jedes seiner berühmten Vorgänger.

Warum ein Ziel die Mittel braucht

Ziel des Handbuchs ist es zu zeigen, wie *Lesson Study* als Methode der kollaborativen Unterrichtsentwicklung und Unterrichtsforschung für Lehrkräfte in allen Phasen ihrer professionellen Entwicklung wirksam werden kann. Des Weiteren soll dargestellt werden, dass die Arbeit mit Lesson Study ebenso als Werkzeug der Schulentwicklung und bei der Gestaltung von bildungsrelevanten Innovationen eingesetzt werden kann.

Die Beiträge in diesem Buch beziehen sich auf beispielhafte Studien, die Ausgangspunkte und Wegweiser für die praktischen, theoretischen und philosophischen Ausführungen zur Lesson Study darstellen. Sie erzählen vom Einsatz der Lesson Study als wissenschaftliche Methode der Entwicklung von Bachelor- und Masterarbeiten sowie über die Wirksamkeit der Methode in der schulpraktischen und berufsfeldbezogenen Aus-, Fort- und Weiterbildung. Außerdem wird berichtet, wie Lesson Study in doppelter Funktion als Maßnahme der Qualitätssicherung bei der Erstellung von Lernmaterialien sowie als Grundlage für die Implementierung kompetenzorientierten Lehrens und Lernens konzipiert wurde und wie konzeptionelle Entwicklungsvorhaben und Konzepte auf der Basis von Lesson Study effektiv in die Praxis umgesetzt werden sollen.

Allen Beiträgen in diesem Handbuch ist gemeinsam, dass sie verbesserte Lernleistungen als Ziel jener Aktivitäten sehen, welche durch kollaborative Planung, Durchführung und Beobachtung von Lernereignissen das Lernen in konkreten Bereichen stets weiterentwickeln wollen. Der Fokus aller Beobachtungen liegt dabei auf den Lernenden und ihren Lernerfahrungen.

Die Autorinnen und Autoren teilen in diesem Buch die Erfahrungen aus ihren Lesson-Study-Projekten. Auf diese Weise will dieses Buch einen Eindruck vermitteln, wie die Prozesse der gemeinschaftlichen Lehrerfahrung und der individuellen Lernentwicklung während der Studien ablaufen, und daraus ableiten, wie Lehrkräfte, Schulleiter/innen und Bildungsexpertinnen und -experten ihre Arbeit mit Lesson Study gestalten können. Praktische Vorschläge und Materialien zur Implementierung sollen dabei unterstützend wirksam werden. Theoretische und philosophische Ausführungen sowie forschungsrelevante Befunde zu den Grundlagen der beispielhaften Studien und zu den vorgestellten praktischen Maßnahmen und Materialien wollen den sehr konkreten und praktischen Teil dieses Buches in einen wissenschaftlichen Kontext stellen.

Die Beiträge als summierte Erfahrungen

Dieses Handbuch für kollaborative Unterrichtsentwicklung und Lernforschung sucht Antworten auf die wesentlichen Fragen des *forschenden Lernens*, indem es die Leser/innen in den Prozess der Lesson Study über drei Fragestellungen einführt:

- Wie kann Lesson Study gelingen?
- Warum gelingt Lesson Study?
- Was kann uns Lesson Study über das Lernen lehren?

Das Handbuch fokussiert dabei gleichzeitig die Gewinnung von interessanten Erkenntnissen in den Phasen der Entwicklung von Forschungsinteressen und Forschungsergebnissen (*Was?*), die Wahl und Ausführung der Forschungsdesigns (*Wie?*) sowie die Entwicklung begründeter Entscheidungsprozesse in kollaborativer Zusammenarbeit mit einem Team,

welches theoriegeleitete und reflektierte Grundlagen für die Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen sucht (*Warum?*).

Im ersten Kapitel, das sich mit dem *Wie?* beschäftigt, gibt *Claudia Mewald* einen Überblick über die *Definitionen, Grundlagen* und Methoden zum Forschungsansatz. Der erste Beitrag beschäftigt sich mit Forschungsstunden, Lernzielen, Wissenspartnern, Reflexionsgesprächen und mit der Stimme der Lernenden, welche Lesson Study nahe an das Unterrichtsgeschehen heranführen und jede Lesson Study intensiv und direkt am Unterrichtsergebnis, dem Lernen der Schüler/innen, anlegen. Der Aufsatz fokussiert die Leser/innen auf die wesentliche Bedeutung des Lernens in der Lesson Study, was sie zur Forschung für das Lernen sowie zum natürlichen Bestandteil einer förderlichen Lernumgebung macht.

Im zweiten Beitrag steht die *Beobachtung* in der Lesson Study im Mittelpunkt. Gemeinsam mit dem Aufsatz von Roland Knoblauch stellt *Claudia Mewald* die große Bedeutung dieser Methode der Datensammlung bei der Generation von Wissen über das Lernen durch Lesson Study dar. Ein weiterer Beitrag in diesem Kapitel beschäftigt sich mit dem *Interview* und bildet damit die dritte Datenquelle im Prozess einer Lesson Study ab: die Stimme der Lernenden. In Triangulation mit den Erkenntnissen aus *Beobachtungen* bilden *Interviews* und *Reflexionsgespräche* wesentliche Entscheidungsgrundlagen für Unterrichts- und Schulentwicklung mit den Lernenden und deren Lernen, welche Ausgangspunkt und Ziel dieses Forschungsansatzes sind.

Beobachtung und Dokumentation von Lernaktivitäten in der Lesson Study stehen im Mittelpunkt des Beitrags von *Roland Knoblauch*. Er beschreibt den Charme von Lesson Study mit dem Perspektivenwechsel in der Reflexion und im professionellen Dialog über Unterricht von der Lehrperson und deren Weiterentwicklung hin zur Wirksamkeit des Lehrens und auf das Lernen. Diese Fokusverschiebung vom Lehrenden zum Lernenden bzw. von der Choreographie des Unterrichts zur Wirksamkeit des Lehrens auf das Lernen ist für *Roland Knoblauch* eine faszinierende Perspektivenänderung, welche neue Erkenntnisse eröffnet.

Der Beitrag stellt theoretisch und praktisch dar, wie mithilfe von Beobachtungen das Lernen der Schüler/innen besser verstanden und wie Handlungsoptionen für die Weiterentwicklung des Lehrens und Lernens im professionellen Dialog entwickelt werden können. Mit einem Plädoyer für die Offenheit in der qualitativen Forschung stellt *Roland Knoblauch* die Beobachtbarkeit komplexer Systeme in den Mittelpunkt seiner Ausführungen und einen spannenden Kontrapunkt zu den Grenzen kriteriengeleiteter Beobachtungsformate her. Er schlägt vor, das Potenzial narrativer Formen der Beobachtung zu nutzen und die offene pädagogische Beobachtung als reflexives Verfahren, welches das Verstehen des Beobachteten und das Selbstverstehen des Beobachtenden miteinander verbindet, sowie systematische Distanzierung einzusetzen. Ein ausführliches Anwendungsbeispiel macht diesen Beitrag besonders wertvoll. Es öffnet den Blick auf die Lerner/innen und die Wirksamkeit des Lehrens. *Roland Knoblauch* schließt mit der Feststellung, dass die Beobachtung der Lerner/innen helfen kann, ihr Lernen besser zu verstehen, um Möglichkeiten der Förderung des Lernens und der Weiterentwicklung des Lehrens zu erschließen.

Mit ihren Ausführungen zur *Variationstheorie* stellt *Claudia Mewald* im vierten Beitrag dieses Kapitels kurz jene Lerntheorie vor, die der Entwicklung der Learning Study zugrunde liegt, aber auch in der Lesson Study zum Einsatz kommen kann. Ausgehend von der Phänomenographie, welche zur Erfassung von Lernerperspektiven im Kontext didaktischer Fragestellungen in den 1970er-Jahren entwickelt wurde, erklärt der Beitrag sowohl den Hintergrund als auch einige praktische Anwendungsformen dieser Lerntheorie.

Das zweite Kapitel stellt das *Warum?* in den Mittelpunkt. Es führt zuerst in die Metaanalyse, welche der Beitrag von *Daniela Rzejak* fokussiert. Ihr systematisches *Review* beschäftigt sich mit Merkmalen von Lehrpersonen, deren Unterricht und professionelle Kompetenz. Ausgehend von der Annahme, dass die Professionalisierung von Lehrpersonen eine wichtige Steuergröße der Bildungsqualität darstellt, wird die in neun ausgewählten Studien beschriebene Wirksamkeit von Lesson Study auf der Basis eines Modells aus der Evaluationsforschung evaluiert. In der empiriebasierten Diskussion über Lesson Study als Professionalisierungskonzept werden Befunde zur Wirksamkeit von Lesson Study sowie deren Grenzen und Limitationen dargestellt. Daniela Rzejak schließt mit der Feststellung, dass für die empirische Befundlage zur Wirksamkeit und Nachhaltigkeit von Lesson Study zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Bandes noch vergleichbare Daten fehlen. Sie schlägt vor, diese über die Stärkung der forschungsmethodischen Expertise von angehenden Lehrpersonen und eine intensive Zusammenarbeit von Schulen und Forschungsinstitutionen zu generieren. Zusätzlich wären ergänzende Interventionsstudien notwendig, um die Wirksamkeit von Lesson Study mit belastbarem Design darstellen zu können.

Im zweiten Beitrag dieses Kapitels stellen *Kurt Allabauer* und *Monika Prenner* theoretische Zugänge zum *forschenden Lernen* dar. Damit leiten sie die Diskussion zur theoriegeleiteten Lesson Study ein.

Kurt Allabauer und Monika Prenner gehen in ihrem Beitrag davon aus, dass in Lerngemeinschaften zum forschenden Lernen im Bereich der schulpraktischen Studien oft Lernsequenzen bzw. Lernarrangements simuliert und anschließend interpretiert und ausgewertet werden. Auf der Basis von Feedback und Analysen sollen Strategien weiterentwickelt und in neuen Interventionszyklen untersucht werden. Der Fokus der Reflexion liegt dabei auf der Entwicklung des praktischen Wissens und der Erprobung von geeigneten didaktischen Mitteln zur Gestaltung möglichst effektiver Lernumgebungen. Im Beitrag werden theoretische Zugänge zum forschenden Lernen exemplarisch dargestellt. Ausgehend von der subjektwissenschaftlichen Lerntheorie, der Selbstbestimmungstheorie sowie der Theorie der Mathetik werden Methoden des forschenden Lernens wie z. B. Lernlabore, Inquiry Learning oder der Verstehensweg vorgestellt. Kurt Allabauer und Monika Prenner schlagen abschließend vor, dass diese Methoden aus subjektwissenschaftlicher Perspektive im Rahmen der Durchführung von Lesson Studies sinnvoll eingesetzt werden können.

Hubert Gruber stellt in seinem Beitrag Einsichten zum *Lehren und Lernen durch Bachelorarbeiten* mit Lesson Study vor. Er beschäftigt sich mit den Erkenntnisprozessen in Lesson-Study-Gruppen, in denen die Entwicklung von wissenschaftlichen Arbeiten im Mittelpunkt des Interesses steht. Dabei zeigt er auf, dass die Zahl von zwei bis drei Personen ausreichend und sinnvoll ist, um mit Lesson Study Keim- und Kernzellen für effektive Praxisforschungsgruppen zu bilden. Der Beitrag legt klar, wie die Kernzelle als kooperativ agierende Gruppe die für eine Lesson Study wesentlichen und notwendigen Handlungen setzt und als Keimzelle intendierte Unterrichts- und Schulentwicklung im Laufe der zyklischen Prozesse sowie im Fluss der sich immer wieder ändernden Lernprozesse wachsen lässt. Hubert Gruber beschreibt, wie Prozesse des Lernens und Lehrens mit Lesson Study in seinen Teilen und als Ganzes erfasst und verstanden werden. Dabei stellt er schulische und universitäre Lernorte vor, in denen Üben, Lernen, Schärfen und Vertiefen in einer differenzierten Art und Weise kollaborativ gelingen können. Dabei ist eine Zusammenschau in der Wahrnehmung des Ganzen und seiner Teile wesentlich, um in der Arbeit mit den Lernenden, ähnlich wie bei jener mit Musikern und Musikerinnen eines Orchesters, Freude

am gemeinsamen Tun im Voneinander-Lernen sowie erfolgreiche und befriedigende Konzert- oder Lernerlebnisse und Ergebnisse zu erreichen.

Susanne Rofsnagl fokussiert abschließend in ihrem Beitrag historische sowie theoretische Aspekte von Lesson Study und Learning Study in der *professionellen Unterrichtsentwicklung*. Dabei werden die kollegiale Hospitation, professionelle Lerngemeinschaften sowie die Evaluation von Unterricht umrissen und mit der Professionalisierung von Lehrkräften über das pädagogische Professionalisierungskonzept EPIK (Entwicklung von Professionalität im internationalen Kontext) in Zusammenhang gebracht.

Das dritte und letzte Kapitel führt die Leser/innen zur Frage nach dem *Was?* und damit in die konkrete Welt der Lesson Study. Es stellt anhand von exemplarischen Beispielen dar, was uns Lesson Study über das Lernen lehren kann.

Stefanie Svoboda präsentiert eine Lesson Study, die über den Einsatz einer *PrimarWeb-Quests im Englischunterricht* berichtet. Sie zeigt die Lernerfolge von Schülern und Schülerinnen einer vierten Klasse der Primarstufe durch autonomes, kooperatives und kognitives Lernen mit dieser computergestützten Methode.

Martina Neumüller-Reuscher und *Josef Buchner* zeigen durch ihre Lesson Study, wie das Zeitmanagement im *Parkouring* den Lernerfolg koordinativer Fähigkeiten und differenzierterer Bewegungsstationen beeinflusst und wie koordinative Fähigkeiten und die Motivation durch gezielte Unterrichtsmaßnahmen und Lernvideos gefördert werden können.

Sabine Wallner stellt in einer Lesson Study dar, wie Lernprozesse im *Englischunterricht der Sekundarstufe 1* sichtbar gemacht werden können. Zyklischen Wiederholungen von unterschiedlichen *Turn-Taking-Phasen* und verschiedene Variationsformen des Sprecherwechsels führen in der gemeinsamen Reflexion über die beobachteten Lernprozesse zur Erkenntnis, dass das Ende einer Lesson Study gleichzeitig den Beginn neuer Impulse für weiteres Lehren und Lernen darstellt.

Huber Gruber zeigt innovative Wege *dialogischer Praxisforschung in Fort- und Weiterbildung*. In seinem Beitrag stellt er dar, wie Lesson Study als neue Form der Fort- und Weiterbildung in einem größeren Team funktioniert und wie die Förderung professioneller Lerngemeinschaften in Schulen nachhaltig initiiert und vorangetrieben werden kann. Die Bedeutung dialogischer Prozesse stehen dabei ebenso im Blickfeld wie das vielschichtige Wechselspiel zwischen der Beziehungs- und der Inhaltsebene in professionellen Lerngemeinschaften.

Huber Gruber berichtet zudem über eine Lesson Study im Schulpraxismodell des Studienschwerpunkts „Kulturpädagogik“, welches in Zusammenarbeit mit Heideline Balzarek entstanden ist. Neben der organisatorischen Entwicklung der Lesson Study zeigt der Beitrag auf, wie die kollaborative Zusammenarbeit der Studierenden mit ihren Mentoren und Mentorinnen die viel diskutierte Asymmetrie in Bezug auf Status, Macht und Erfahrung in tertiären Bildungsprozessen auflöst.

Claudia Mewald schließt den Band mit einer Lesson Study zum *prozesshaften Schreiben* in der Ausbildung von Lehrkräften der Sekundarstufe. Der Beitrag berichtet über die Auswirkungen des Peer-Editing auf das Lernen im Bereich der fachlichen Inhalte, der Sprachkompetenz und des pädagogischen Inhaltswissens in drei Kursen der Anglistik.

Kapitel 1: Wie?

Lesson Study, praktisch

Lesson Study – Definitionen und Grundlagen

In diesem Abschnitt werden wichtige Begriffe aus dem Bereich der Lesson Study erklärt und Grundlagen für die Durchführung von Lesson Study erläutert. Wichtige Begriffe, die kursiv gedruckt sind, finden sich auch im Glossar. Weiterführende Literatur und nützliche Internetquellen: <https://www.ph-noe.ac.at/lessonstudy/>

1. Definitionen

Lesson Study ist eine Form der kollaborativen Unterrichtsforschung, deren Ursprung in japanischen Primarschulen zu finden ist, wo sie *jugyō kenkyū* genannt wird. Im Zentrum jeder Lesson Study steht das *Lernen* der Schüler/innen, welches durch die Zusammenarbeit eines Teams von Lehrkräften möglichst effektiv gefördert werden soll. Indem Lesson Study das Augenmerk auf das Lernen legt, wird sie zur *Forschung für das Lernen* und gleichzeitig zum natürlichen Bestandteil einer förderlichen Lernumgebung. Kein anderer Forschungsansatz ist so nahe am Unterrichtsgeschehen und so intensiv und direkt am Unterrichtsergebnis, dem Lernen der Schüler/innen, angelegt. Die *Stimme der Lernenden* ist aus diesem Grund in jeder Lesson Study ein feststehender Bestandteil des Entscheidungsfindungsprozesses, denn die Lernenden sind durch ihr Handeln beim Lernen und ihr Feedback über ihr Lernen aktiv am Forschungsprozess beteiligt. Dadurch wird möglich gemacht, dass sie vom Prozess profitieren und dass ihre Lernerfahrungen auf der Basis ihres Verhaltens sowie ihrer Berichte förderlich verändert werden können.

Im Rahmen einer Lesson Study arbeiten Lehrkräfte in kleinen Gruppen gemeinsam mit einem oder mehreren *Wissenspartnern* an einer Unterrichtseinheit oder einer ganzen Unterrichtssequenz, die *Forschungsstunde* genannt wird. Jede Forschungsstunde widmet sich zumindest einem konkreten Aspekt des Lernens. In der Gruppe werden Lernziele diskutiert, praktische Unterrichtsideen gesammelt und es wird eine gemeinsame Planung erstellt.



Abb. 1: Lehrkräfte und Wissenspartner planen Forschungsstunden kollaborativ

Die Gruppe legt im Rahmen der gemeinsamen Planung auch fest, wer den Unterricht durchführen wird und welche Personen das Lernen konkreter Schüler/innen beobachten

werden. Nach dem Unterricht werden möglichst zeitnah kurze *Interviews* mit den beobachteten Schülerinnen und Schülern über ihre Lernerfahrungen durchgeführt.

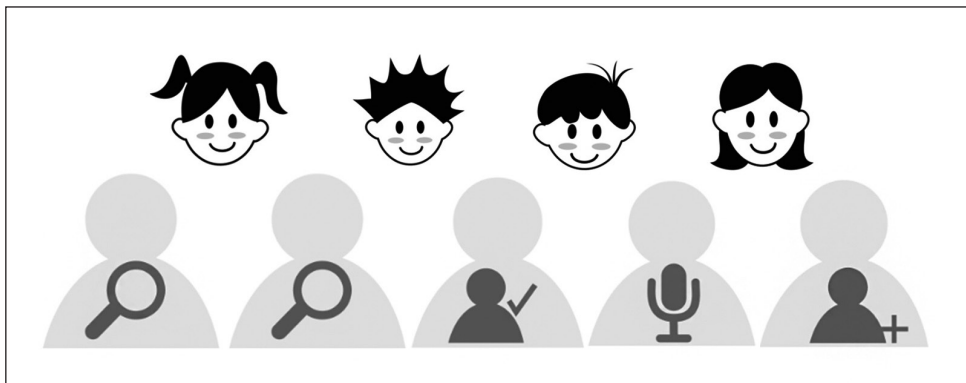


Abb. 2: Eine Lehrkraft unterrichtet, andere beobachten und befragen ausgewählte Schüler/innen

Alle *Beobachtungen* und das *Feedback der Schüler/innen* fließen in ein *Reflexionsgespräch* ein, welches die Gruppe anschließend hält. In diesem Gespräch werden alle Beobachtungen, Informationen aus Interviews sowie die persönlichen Eindrücke der Lehrkräfte durch *Triangulation* in Verbindung gebracht. Außerdem werden Überlegungen angestellt, wie das Lernen zu unterstützen oder zu verändern wäre, um die geplanten Ziele zu erreichen.



Abb. 3: Reflexionsgespräch

Meistens folgen ein bis zwei weitere *Zyklen* (Forschungsstunden, Beobachtungen, Interviews und Reflexionsgespräche), bevor die Ergebnisse einer Lesson Study zusammengefasst und anderen Lehrkräften zugänglich gemacht werden. Das Teilen von Erkenntnissen und Entwicklungen durch Lesson Study kann im kleinen Rahmen in Form von Fachkonferenzen bis hin zu Publikationen oder öffentlichen Forschungsstunden erfolgen. Jede Form des Teilens spielt eine wichtige Rolle im Rahmen einer Studie, weil möglichst viele Lehrkräfte von den Erfahrungen ihrer Kolleginnen und Kollegen durch Lesson Study profitieren können sollten.

2. Organisation

Lesson Study kann in einzelnen Schulen, auf regionaler, nationaler oder internationaler Ebene organisiert werden. Je nach Organisationsform werden sich die Ziele der Lesson Study unterscheiden.

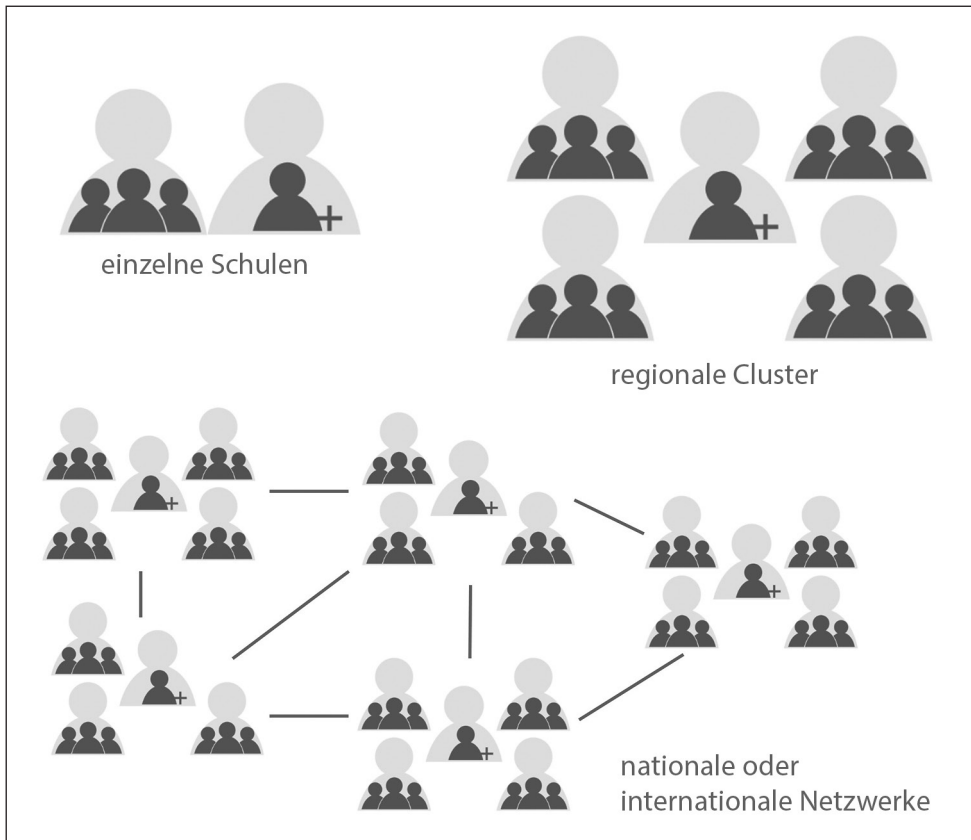


Abb. 4: Organisationsformen

Einzelne Schulen orientieren ihre Forschungsschwerpunkte meistens an spezifischen Inhalten, Fertigkeiten oder Kompetenzbereichen, die vermittelt und gefördert werden sollen. Größere Netzwerke haben hingegen generell weiter gefasste Ziele. Schwerpunkte können fachspezifisch angelegt werden, fächerübergreifend wirken oder im Bereich des überfachlichen Lernens liegen.

Beispiele für Schwerpunkte/Forschungsziele		
fachspezifisch	fächerübergreifend	überfachlich
Zusammenhänge zwischen bestimmten mathematischen Operationen und dem täglichen Leben erkennen	Mathematische Prozesse und Ergebnisse in lebensweltlicher Sprache darstellen	Vorschläge für Lösungswege klar ausdrücken und begründen sowie die Ideen anderer akzeptieren und wertschätzen
Sachtexte verfassen und dabei definierte fachliche sowie sprachliche Lernzuwächse erzielen	In Projektarbeit verfasste Texte illustrieren und präsentieren	Mitschüler/innen zu Wort kommen lassen sowie Feedback höflich formulieren und annehmen können
Zusammenhänge zwischen Klima und Naturkatastrophen kennen	Konzepte zur Verbesserung des ökologischen Zustandes der eigenen Lebenswelt mündlich präsentieren	Ökologische Schulräume entwickeln
Tierkörper und Volumina wahrnehmen, grafische und plastische Gestaltungstechniken anwenden und Körper-Raum-Probleme lösen	Sinnliche Erfahrungen und intensive grafische und plastische Auseinandersetzung mit dem persönlichen Lieblingstier des Waldes in eine szenische oder narrative Darstellung übertragen	Gesprächs- und Reflexionsanlässe durch vergleichende Beschreibungen mit Kunstwerken (z. B. Alberto Giacomettis Bronzefiguren) wahrnehmen
Ein Werk der Kinder- oder Jugendliteratur sinnerfassend lesen und präsentieren	Ein Werk der Kinder- oder Jugendliteratur als Theaterstück adaptieren und aufführen	Aufgaben in einem Theaterprojekt wahrnehmen, ihre Bedeutung im Entstehen des Ganzen erkennen und kritisches sowie wertschätzendes Feedback geben und annehmen

Tab. 1: Schwerpunkte und Forschungsziele

Wollen Schulen an größeren Themenbereichen arbeiten, können mehrere Lesson Studies zu einem Forschungsschwerpunkt auf unterschiedlichen Schulstufen durchgeführt werden.

Eine beliebte Form des Teilens von Erkenntnissen und Entwicklungen durch Lesson Study sind *offene Schul- und Klassentüren* (Open Classrooms) und das Vorstellen von öffentlichen Forschungsstunden, die von zahlreichen Lehrkräften, oft aus einem oder mehreren Schulbezirken, besucht werden können. Dadurch werden Lesson Studies aus einzelnen Schulen zu Professionalisierungsangeboten für ganze Regionen.

In Japan wird Lesson Study auch auf nationaler Ebene von enthusiastischen und erfahrenen Lehrkräften durchgeführt. Deren Forschungsstunden werden meist im Rahmen großer Konferenzen gezeigt. Oft werden dabei aktuelle Entwicklungen oder neue Lehr- und Lernformen präsentiert.



Abb. 5: Open Classroom at Khookham Pittayasan School (Inprasitha, 2015)

Egal wie groß oder klein eine Lesson Study konzipiert ist, die beteiligten Lehrkräfte können jederzeit Fachkräfte zur kollaborativen Forschungsarbeit einladen. Diese *Wissenspartner* unterstützen die Lesson-Study-Teams bei ihren Planungen und gegebenenfalls auch bei der Durchführung von Unterricht sowie bei der Analyse von Beobachtungen und Interviews (Lesson Study Bericht: siehe Anhang und Website). Sie bringen immer dort ihr Fachwissen gezielt ein, wo es von den Lehrkräften für wichtig erachtet wird. Zusammen wird an einem gemeinsamen Verständnis zum Lerngegenstand gearbeitet, und theoretische Grundlagen für das Lernen werden kollaborativ erkundet. Jeder Lesson Study liegt daher ein gemeinsames Verständnis zu einer konkreten *Lerntheorie* zugrunde.

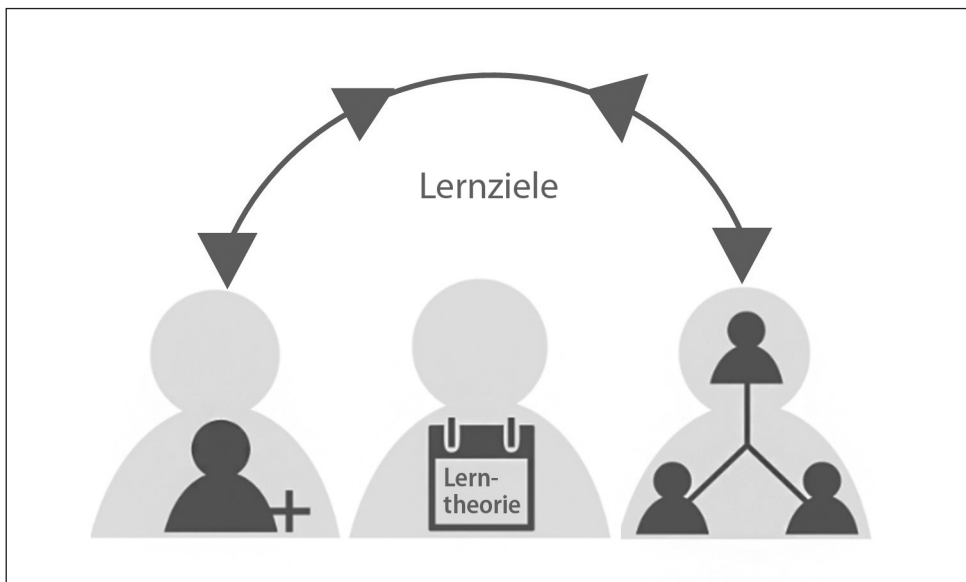


Abb. 6: Wissenspartner arbeiten mit Lehrkräften an Forschungsstunden

Manchmal kommen Wissenspartner aus der eigenen oder aus Partnerschulen, die an der Lesson Study beteiligt sind. So wird durch Lesson Study vorhandenes Wissen im Kollegium gezielt geteilt, lernförderlich weiterentwickelt und multipliziert. Gibt es keine internen

Wissenspartner, die an der Lesson Study mitwirken wollen, können Schulleitungen über Institutionen der Lehrerbildung bei der Vermittlung von *Wissenspartnern* behilflich sein.

Eine Lesson Study umfasst, ähnlich der Aktionsforschung (Elliott, 2007; Elliott, 2012), meistens mehrere Zyklen (siehe Abb. 7).

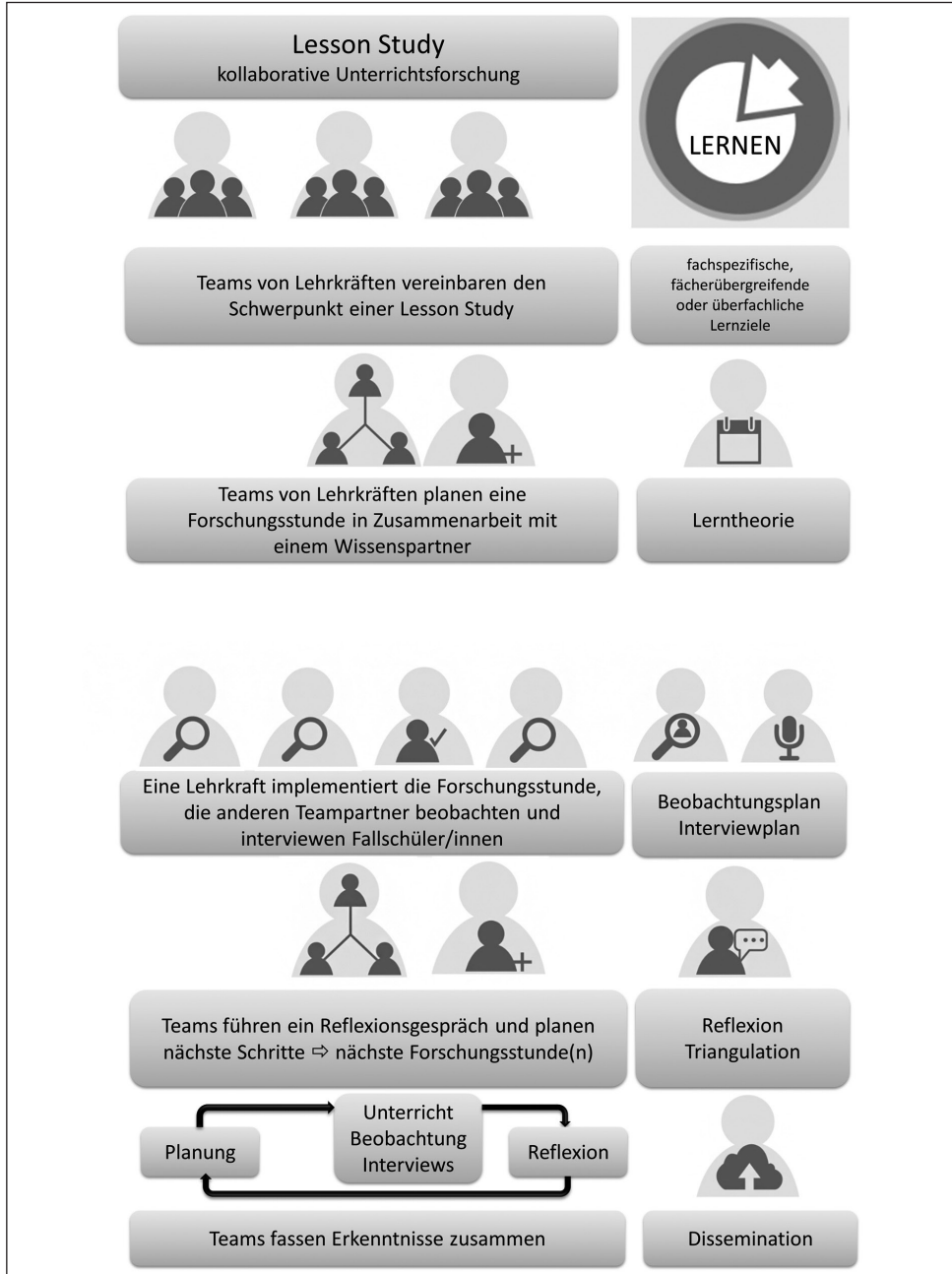


Abb. 7: Lesson Study im Überblick

Wissenspartner können in jeder Phase des zyklischen Forschungsablaufs mitarbeiten und bringen vor allem bei der Planung der Forschungsstunden ihr fachspezifisches Wissen ein. Sie sorgen dafür, dass der Fokus auf das Lernen und die Lerntheorie nie verloren geht. Dabei kollaborieren sie mit den Lehrkräften, die den Wissensstand, die Lernvoraussetzungen und Bereitschaft der Schüler/innen kennen. Die Lehrkräfte legen gemeinsam mit den Wissenspartnern die Lernziele fest und entwickeln die Beschreibung der erwarteten Lernergebnisse (Deskriptoren), insbesondere in Hinblick auf die Fallschüler/innen, die beobachtet werden sollen. Sie dokumentieren ihr *Lerndesign* vor der Forschungsstunde und integrieren nach der Implementierung ihre Aufzeichnungen aus den Beobachtungen. Dies geschieht noch vor den Reflexionsgesprächen, in denen auf die Aufzeichnungen zurückgegriffen werden kann. Ebenso werden Informationen aus den Interviews mit den Fallschülern und Fallschülerinnen möglichst vor den gemeinsamen Gesprächen dokumentiert.

Manche Forschungsfragen sind offen und das Lernverhalten der Schüler/innen kann weder auf kognitiver noch auf sozialer Ebene vorhergesagt werden. In solchen Fällen werden die Lerndesigns dennoch kollaborativ geplant, die Beobachtungen jedoch offen und ohne gezielten Fokus auf konkrete Performanzen belassen. Interviewfragen werden spontan oder nach kurzer Besprechung der Lehrkräfte und Wissenspartner formuliert.

Diese *Triangulation* von Daten aus unterschiedlichen Quellen und Perspektiven aus Beobachtungen und Interviews ist der Glaubwürdigkeit und Nachvollziehbarkeit der Forschungsergebnisse zuträglich.

3. Planung

Die Planung einer Forschungsstunde stützt sich auf zwei Orientierungspunkte: die curricularen Vorgaben und die spezifischen Lernbedürfnisse der Gruppe der Schüler/innen. Das *große Ziel* einer Lesson Study ist beiden Orientierungspunkten übergeordnet und unterstützt mit einem entsprechenden Weitblick dabei, die aufbauenden *Lernziele* auf die lebensweltlichen Aspekte des großen Ziels zu fokussieren. Lernziele werden als Meilensteine auf dem Weg zum großen Ziel betrachtet und als *Kann-Beschreibungen* formuliert. Ausgehend vom *Kernziel*, welches jenes Lernergebnis beschreibt, das von den meisten Lernenden erzielt werden soll und den curricularen Erwartungen entspricht, werden auch jene Ziele formuliert, die auf dem Weg zum Kernziel erreicht werden. Ebenso wird jenes Lernergebnis beschrieben, das eine Erfüllung über das Kernziel hinaus darstellen würde.

Diese Abstufung ist sinnvoll, weil eine klare Darstellung des antizipierten Lernprozesses bei der Detailplanung hilfreich ist. In Systemen, wo neben der verbalen Beschreibung zur Erfüllung von Lernergebnissen auch Aussagen in Form von Ziffernnoten gemacht werden sollen oder müssen, ist diese Abstufung außerdem bei der Beschreibung der *Erfolgskriterien* hilfreich.

Eine Planung könnte folgendermaßen beginnen:

Nachdem der Titel für die Lesson Study gewählt und das große Ziel grob umrissen wurden, können die Kompetenzen, die im privaten, schulischen oder beruflichen Leben der Lernenden bedeutsam sind oder sein werden, in Verbindung mit Funktionen, Fertigkeiten oder Strategien beschrieben werden. Zu Beginn der Planung stehen die Kernziele im Mittelpunkt.

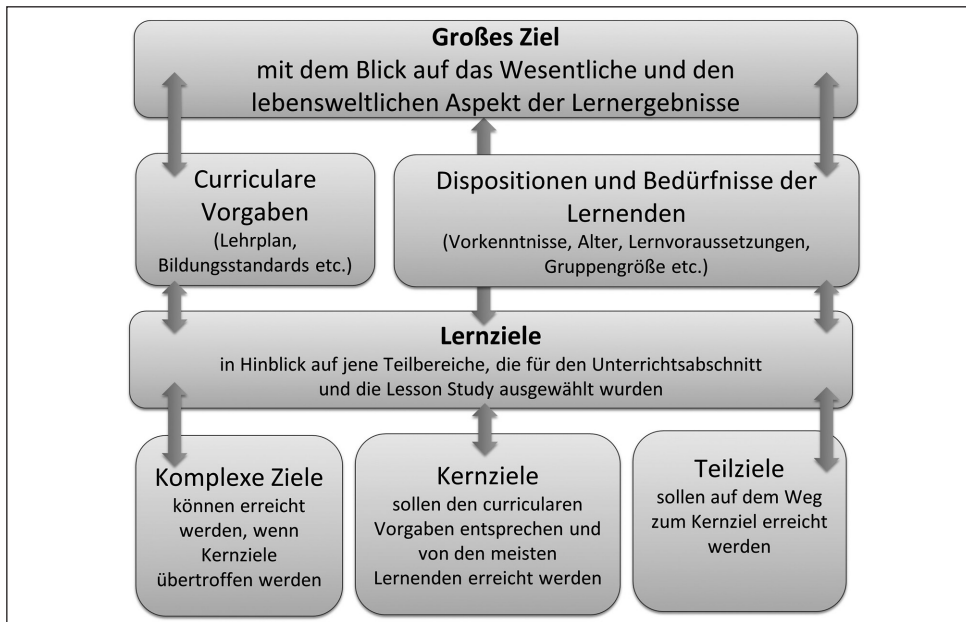


Abb. 8: Entwicklung von Zielen in einer Lesson Study

<p>Das große Ziel: Die Schüler/innen können einen begründeten Entscheidungsfindungsprozess in englischer Sprache durchführen.</p> <p>Titel der Lesson Study: Kollaboratives Gruppenlernen zum Thema LONDON im Englischunterricht der Sekundarstufe 2</p> <p>Die Schüler/innen können gemeinsam eine London-Tour im Rahmen einer geplanten Sprachwoche präsentieren und Möglichkeiten diskutieren, um eine Variante, die von der gesamten Klasse angenommen wird, festzulegen.</p>
<p>Lernziele: Die Schüler/innen können in authentischen Texten durch Skimmen, Scannen und selektives Zuhören interessante Inhalte erkennen und durch detailliertes Lesen oder zielgerichtetes Zuhören konkrete Informationen entnehmen. Sie können Informationen notieren und diese mündlich präsentieren. Dabei können sie Präsentationstechniken anwenden und im gemeinsamen Entscheidungsfindungsprozess die Meinung anderer erfassen, annehmen oder begründet und höflich zur Diskussion stellen. Sie können wesentliche Phrasen des Sprecherwechsels anwenden und Sehenswürdigkeiten und Orte richtig aussprechen.</p> <p>FS 0: Flipped Classroom: Durch das Skimmen und Scannen von Materialien und Internetquellen (WebQuest) können Interessenspunkte gefunden und Details dazu notiert werden.</p> <p>FS 1: Durch das Vergleichen der gefundenen Interessenspunkte innerhalb der Gruppen können Schwerpunkte herausgearbeitet und auf Postern oder in PowerPoint-Präsentationen dargestellt werden. Eine erste Abfolge sowie eine Preiskalkulation können ggf. erstellt werden. Argumente für die Attraktivität einer Tour können formuliert und notiert werden. Eine Grobplanung der Präsentation kann erstellt werden.</p> <p>FS 2: Präsentationen können vorgetragen und Feedback kann auf der Basis eines Beurteilungsrasters gegeben werden. Eine Strategie für den Vergleich aller Vorschläge kann kollaborativ erarbeitet (anonyme Befragung, offene Bewertung durch Abstimmung, Diskussion etc.) und im Entwurf vorbereitet werden.</p> <p>FS 3: Ein gemeinsamer Vergleich aller Vorschläge kann abgeschlossen und diskutiert werden. Eine gemeinsame Tour kann festgelegt werden.</p>
<p>FS = Forschungsstunde</p>

Tab. 2: Planungsraster – Auszug (siehe Anhang und Website)

Nach der Grobplanung werden unterschiedliche Erfüllungsgrade der Kernziele festgelegt. Mit dem Fokus auf drei bis vier Fallschüler/innen werden die abgestuften Ziele für eine Forschungsstunde in Hinblick auf die erwarteten Lernprozesse so ausformuliert, dass diese die Vorkenntnisse und die Lernvoraussetzungen der Lernenden berücksichtigen. Nachdem für Lesson Studies Lernende meistens dahingehend ausgewählt werden, dass sie typische Fälle aus unterschiedlichen Leistungsbereichen darstellen, geben die in Abb. 9 abgebildeten abgestuften Lernziele ein fiktives Beispiel für ein Kernziel, ein komplexeres und ein einfacheres Ziel.

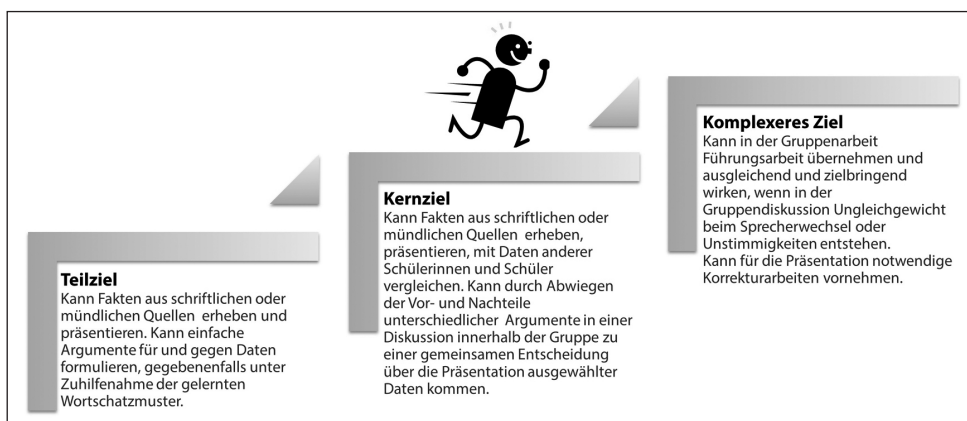


Abb. 9: Abgestufte Ziele in einer Lesson Study

Ist die Zielkompetenz nicht ursprünglich handlungsorientiert, macht es Sinn, diese als Performanzbeschreibung auszuformulieren. So könnte die Kompetenz „in authentischen Texten durch Skimmen, Scannen oder selektives Zuhören interessante Inhalte erkennen und durch detailliertes Lesen oder zielgerichtetes Zuhören konkrete Informationen entnehmen können“ folgendermaßen als Performanz in der oben beschriebenen Fallstudie lauten: „Findet auf der Homepage des London Eye spezielle Angebote für Schulen, wählt ein interessantes Programm aus, notiert Preise sowie Zeiten für die Tour; kennt Details zur Anfahrt.“

Im Vergleich zur erreichten Performanz, die im Beobachtungsbogen dokumentiert wird, kann man den Lernprozess genau nachvollziehen. Allerdings ist neben der Dokumentation des erwarteten Verhaltens die Aufzeichnung unerwarteter Verhaltensweisen bedeutsam. Oft werden insbesondere aus den unerwarteten Beobachtungen wertvolle Informationen über das Lernen oder über Barrieren beim Lernen gewonnen.

Soll durch eine Lesson Study ein Lernbereich untersucht werden, der neu oder wenig bekannt ist, ist eine offene Herangehensweise zumindest in den ersten Zyklen erforderlich. Konkrete Ziele oder erwartete Performanzen können nicht vorab beschrieben werden. Vielmehr sollen sich Beobachtungsschwerpunkte aus dem Lernprozess entwickeln, was ein exploratives Vorgehen begründet.¹

1 Ein Beispiel für ein solches Design wird im Beitrag von Roland Knoblauch in diesem Band detailliert beschrieben.

Sind erwartete Kompetenzen und Performanzen festgelegt, kann das Planungsteam den Ablauf der Forschungsstudie entwickeln. Methoden, Aktivitäten und Materialien werden gezielt ausgewählt, um die erwarteten Ziele möglich zu machen. Wie die Lernenden im Vergleich zur Erwartungshaltung agieren, stellt sich während der Beobachtung heraus. Anschließende Interviews geben zusätzlichen Einblick in die Lernerfahrungen der Schüler/innen.

4. Triangulation

Unter Triangulation wird in der qualitativen Forschung „die Kombination von Methodologien bei der Untersuchung desselben Phänomens“ (Denzin, 1978, S. 291, Übersetzung C. M.) bezeichnet. Diese Herangehensweise ist erforderlich, um eine glaubwürdige und sorgfältige Erfassung eines Forschungsgegenstandes zu ermöglichen. Durch die Kombination verschiedener Methoden soll es gelingen, „unterschiedliche Perspektiven zu verbinden und möglichst unterschiedliche Aspekte des untersuchten Gegenstandes zu thematisieren“ (Flick, 1995, S. 433).

Der Triangulation liegt der Gedanke zugrunde, dass in der qualitativen Forschung jedes Problem aus so vielen Perspektiven wie möglich betrachtet werden muss, um verlässliche Einschätzungen vornehmen zu können. Dabei sind vier Methoden der Triangulation möglich:

- a) Bei der Datentriangulation werden Daten unterschiedlicher Art gesammelt. Die Datensammlung kann eine zeitliche, örtliche oder personelle Variation vorsehen und dadurch bereits bei der Auswahl der Stichprobe die Variabilität sozialer Phänomene ins Kalkül ziehen. Bei der Lesson Study ist die zeitliche Datentriangulation durch die Durchführung mehrerer Zyklen gegeben. Die personelle und örtliche Variation ergibt sich durch die Durchführung der Forschungsstunde mit unterschiedlichen Schülergruppen. Wird eine Fortsetzung statt der Wiederholung einer Forschungsstunde gewählt, ergibt sich die personelle Variation durch den Wechsel der Fallschüler/innen.
- b) Bei der Beobachtertriangulation sind verschiedene Beobachter/innen bei der Datenerhebung aktiv beteiligt, um eine Verzerrung der Ergebnisse durch einseitige Wahrnehmung zu verhindern. Gleichzeitig ist die Beobachtertriangulation bei der Lesson Study bedeutsam, um die unterschiedlichen Perspektiven in Hinblick auf das Lernen unterschiedlicher Fallschüler/innen erfassen zu können.
- c) Bei der theoretischen Triangulation werden verschiedene Theorien herangezogen, um unterschiedliche Ansätze bei der Entwicklung eines theoretischen Rahmens zu verknüpfen und ein für das Problem möglichst sinnvolles Grundgerüst zu entwickeln, das für die Datenanalyse unerlässlich ist. In der Lesson Study ist der Bezug zu einer Lerntheorie, die dem Lernprozess zugrunde gelegt wird, von großer Wichtigkeit. Wissenspartner arbeiten mit dem Team von Lehrkräften intensiv an diesen theoretischen Modellen, um die gelebte Praxis mit dem theoretischen Fundament gut zu verbinden.
- d) Bei der methodischen Triangulation werden nach Denzin (1978) innerhalb oder zwischen Methoden unterschiedliche Kombinationen der Datensammlung und -analyse verwendet. So können zum Beispiel qualitative und quantitative Methoden miteinander kombiniert oder innerhalb einer Methode unterschiedliche Methoden der Analyse verwendet werden. In den letzten Jahren ist die Kombination der Methoden als

„Mixed-Methods-Ansatz“ (Creswell, 1999, 2008; Kuckartz, 2014) bekannt geworden. In der Lesson Study hat sich die Learning Study als solche durchgesetzt (Pang & Ling, 2011). Quantitative Daten werden in der Learning Study aus Pre- und Posttests gewonnen. Beobachtung und Interviews sind weiterhin qualitative Elemente in einer Learning Study.

Je öfter unterschiedliche Methoden in einer Lesson Study zum Einsatz kommen, sei es bei der Datensammlung oder bei der Analyse der Daten, umso verlässlicher und glaubwürdiger sind die Ergebnisse, die durch die Triangulation erschlossen werden. Dies unterstreicht die Bedeutung der gezielten Beobachtung durch mehrere Personen und über mehrere Zyklen hinweg sowie die Erfassung der „Stimme der Lernenden“ durch Interviews.

Ebenso bedeutsam ist die gemeinsame Reflexion und die Analyse in Zusammenhang mit Lerntheorien, die zumeist von Wissenspartnern eingebracht werden.

Bibliografie

- Creswell, J. W. (1999). Mixed-Method Research. *Handbook of Educational Policy*, 455–472. doi:10.1016/b978-012174698-8/50045-x
- Denzin, N. K. (2017). *The Research Act: A Theoretical Introduction to Sociological Methods*. London: Routledge.
- Elliott, J. (2007). *Reflecting Where the Action Is: The Selected Writings of John Elliott* (World Library of Educationalists). London and New York: Routledge.
- Elliott, J. (2012). Developing a science of teaching through lesson study. *International Journal for Lesson and Learning Studies* 1 (2), 108–125.
- Flick, U. (1995). *Handbuch Qualitative Sozialforschung: Grundlagen, Konzepte, Methoden und Anwendungen*. Weinheim: Beltz.
- Kuckartz, U. (2014). Die Entwicklung der Mixed-Methods-Forschung. Einleitung von John Creswell, University of Nebraska-Lincoln. *Mixed Methods*, 13–26. doi:10.1007/978-3-531-93267-5_1
- Pang, M. F. & Ling, L. M. (2011). Learning study: Helping teachers to use theory, develop professionally, and produce new knowledge to be shared. *Instructional Science* 40 (3), 589–606. doi:10.1007/s11251-011-9191-4

Die Beobachtung in der Lesson Study

Dieser Abschnitt beschäftigt sich mit der Beobachtung als Datenquelle in der Lesson Study und darüber hinaus mit deren Möglichkeiten als Instrument in der professionellen Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften. Ziel ist es, einen Überblick zu geben, welche Strategien beim Beobachten angewendet werden und zu welchen Arten von Daten die unterschiedlichen Beobachtungsstrategien führen können.

1. Einleitung

In der professionellen Entwicklung von Pädagoginnen und Pädagogen wird maßgeblich auf reflektiertes Handeln im Sinne von Schöns (1983) *Reflective Practitioner* aufgebaut. Lehrkräfte sind dem Modell der reflektierenden Praktiker/innen entsprechend in ihrem reflektierten Wirken ständig bestrebt, mehr über das eigene erzieherische Wirken zu erfahren, die Prozesshaftigkeit des Lehrens und Lernens besser kennenzulernen, professionelles Handeln bewusster zu erleben und sich selbst und andere besser zu verstehen (Elliott, 2007; Mewald, 1999, 2001; Schön, 1983).

Die Verbindung zwischen Lehren und Lernen ist komplex und faszinierend, und die meisten Lehrkräfte haben vermutlich schon das dichotome Erscheinungsbild der beiden Prozesse kennengelernt: Während sie lehren, werden sie selbst zu Lernenden. Dabei werden oft jene, die sie unterrichten, zu den Informationsträgern für den Lernprozess der Lehrenden; in manchen Fällen werden die Lernenden sogar selbst zu Lehrenden.

Teaching and learning are no longer exclusive roles; they become the provinces of both performances in the classroom: while the teacher instructs, the teacher learns about what must be done next, and while the learner learns, the student gives instruction about what information is lacking. (Zamel, 1981, S. 149)

Zamel beschreibt hier, was im Unterricht meist unbewusst geschieht und was erfahrene Lehrkräfte scheinbar mühelos bewerkstelligen. Soll dieses parallele Geschehen von Lehren und Lernen offengelegt werden, um durch Reflexion und Bewusstmachen professionelle Entwicklung zu fördern oder konkrete Informationen für die Entwicklung eines Forschungsinteresses zu liefern, muss es zielgerichtet beobachtet und beschrieben werden.

In der Lesson Study nehmen Beobachter/innen eine *nicht-teilnehmende* Rolle ein. Je nach Beobachtungsabsicht und Situation kann offen oder strukturiert beobachtet werden (*offene oder strukturierte Beobachtung*). Unabhängig von der Art der Durchführung beruhen Beobachtungen in einem wissenschaftlichen Kontext immer auf zielgerichteten, adäquaten und sorgfältig ausgewählten Methoden der Sammlung und Dokumentation jener Daten, die schließlich Grundlagen für Triangulationen, Analysen und Interpretationen werden (Bortz & Döhring, 2002). In den nächsten Abschnitten soll versucht werden, jene Grundlagen zu

beschreiben, die gezielte Beobachtungen in der Lesson Study von alltäglichen, anekdotenhaften und tendenziell subjektiven Beobachtungen unterscheiden.

2. Die Rolle der Beobachter/innen

Am Anfang einer gezielten Beobachtung mit Forschungsabsicht sollten das Bewusstmachen der eigenen Rolle und der damit verbundene individuelle Einfluss auf den Prozess der Beobachtung stehen.

Beobachtungen können in vielen Fällen ein zweckmäßiges Hilfsmittel bei der Reflexion von Situationen, Ereignissen und Entwicklungen darstellen. Sie ermöglichen Datensammlung an authentischen Orten und im jeweiligen Moment des Geschehens. Durch Beobachtungen erhalten Forscher/innen die Möglichkeit zu sehen und zu hören, was *in situ* passiert, sie müssen sich nicht (nur) auf Berichte aus zweiter Hand verlassen (Becker, 1986; Patton, 1990), die oft schwer verstehen lassen, was außerhalb der bewussten Auffassungswelt von Gesprächspartnern (z. B. Meinungen in Interviews) oder Autoren/Autorinnen passiert. Durch Beobachtungen gewinnen Forscher/innen aber nicht nur Eindrücke davon, was sie beobachten. Sie erlangen auch persönliche Erkenntnisse und greifen auf individuelles Wissen bei der Dokumentation der Beobachtungen zurück. Das macht den Beobachtungsprozess zu einem sehr subjektiven und vielschichtigen Ereignis, dessen inhärenter Dynamik man sich bewusst sein muss, um Eindrücke richtig zu bewerten.

Dabei werden Rollenverhältnisse (*wie werden die Beobachter/innen von den zu Beobachtenden gesehen?*) und Rollenbewertungen (*wie sehen sich die Beobachter/innen selbst?*) ebenso zu Variablen möglicher Beeinflussungen des Beobachtungsergebnisses wie die Tatsache, dass der Akt der Beobachtung selbst die Situation und somit das Ergebnis beeinflusst (*Hawthorne-Effekt*). Schon bei der Auswahl der Themen, der Beobachtungsschwerpunkte und der Beobachtungsmethode stehen persönliche Entscheidungen an, die sich je nach Forschungsinteresse, aber auch der individuellen Dispositionen der Beobachter/innen, deren Persönlichkeit, Erfahrungen, Präferenzen etc. entsprechend unterscheiden. Sich die eigene Befangenheit und Erwartungshaltung bewusst zu machen, diese im Team zu besprechen und kollaborative Beschlüsse möglichst genau in einem Gesprächsprotokoll und persönliche Gedanken in einem Forschungstagebuch zu dokumentieren, macht die Analysen der Beobachtung nicht nur valider, es trägt auch zur Güte der inhärenten Genauigkeit und Nachdrücklichkeit bei, die in der Lesson Study sowie in jeder qualitativen Forschung erwartet wird.

3. Befangenheit und Erwartungshaltungen

Simultan zur Beobachtung und der damit verbundenen Datensammlung haben es die Forscher/innen mit individuellen Denkprozessen zu tun, die entweder sofort als Daten in Form von Memos mit erfasst – was die Beobachtungsaufgabe zusätzlich komplex macht – oder bewusst auf einen späteren Zeitpunkt verschoben werden müssen. Diese Gegebenheit stellt die Forscher/innen als Teil des forschenden Geschehens in den Mittelpunkt und hat zur Folge, dass bei der Planung, Sammlung und Analyse von Daten aus Beobachtungen sorgfältig mit Phänomenen der geringen Planbarkeit des Beobachtungsverlaufs umgegangen werden muss. Dazu gehören: die Befangenheit der Beobachter/innen, deren Subjektivität

von Wahrnehmungen sowie die Konstruktion von individuellen Wahrheiten durch die Forscher/innen.

There is not a real world 'out there' and the subjective world 'in here'. The world is not constructed by the learner, nor is it imposed upon her; it is constituted as an internal relation between them. There is only one world, but it is a world that we experience, a world in which we live, a world that is ours. (Marton & Booth, 1997, S. 13)

Beobachter/innen müssen sich deshalb ihrer Rolle und ihres „Anteils“ an den gesammelten Daten bewusst sein und sich selbst als aktiven, gestaltenden Teil im Prozess der Wissensgewinnung durch ihre Forschung sehen. Dabei müssen sie in Betracht ziehen, dass die Produkte ihrer forschenden Tätigkeit keine genauen Beschreibungen von absoluten Wirklichkeiten sein können, sondern vielmehr Produkte übergreifender Abstraktionen sind. Grundsätzlich kann angenommen werden, dass mit dem Grad der Offenheit einer Beobachtung der Abstraktionsgrad und der interpretative Charakter der gesammelten Daten steigen. Dies hat zur Folge, dass *Triangulationen* der Daten aus Beobachtungen mit anderen an Bedeutung und Wichtigkeit gewinnen, sollen verlässliche Ergebnisse erzielt werden.

Das Bewusstsein, dass die (End-)Produkte letztlich immer Abstraktionen von Zeit, Ort, Geschehen und Akteuren darstellen, kann die Beobachter/innen aber auch von der Zwanghaftigkeit befreien, absolut akkurate Beschreibungen des Geschehens liefern zu wollen oder einen Objektivierungsanspruch zu verfolgen, der durch die natürliche Individualität menschlichen Verhaltens (der Beobachter/innen sowie auch der Beobachteten) kaum zu verwirklichen wäre.

Um Problemen wie zum Beispiel der Subjektivität von Wahrnehmungen entgegenzuwirken, verlassen sich qualitative Forscher/innen daher nie auf nur eine Methode oder Quelle der Datenerhebung alleine, sondern begründen ihre Analysen und Erkenntnisse immer auf mehrere (Daten-)Quellen und Sichtweisen mehrerer Personen, welche im Verlauf der *Triangulation* durch ständiges Vergleichen als Kategorien und Themen gruppiert und durch ständiges Zurückkehren ins sowie durch Überprüfen im Feld bestätigt, vertieft, modifiziert oder verworfen werden.

Im Vorfeld einer Lesson Study werden sich Beobachter/innen daher ihre Erwartungshaltungen und möglichen Vorurteile in kollaborativen Planungsmeetings bewusstmachen und diese durch Aufzeichnungen im Forschungstagebuch und/oder Lesson-Study-Bericht festhalten. Informationen über die individuelle Sicht des Beobachtungsinhalts, aber auch die zyklische Entwicklung der Beobachtungsstrategien in einem eigenen dynamischen Prozess werden so zu Daten, die mit weiteren Aufzeichnungen über die subjektiven Veränderungen in Wahrnehmung, Auffassung und Bewertung sowie mit Daten aus anderen Quellen (z. B. Interviewdaten) trianguliert werden. Wenngleich in der Darstellung der Daten möglichst zwischen Beobachtung und persönlichen Notizen getrennt wird, darf in der Interpretation und in einer möglichen Theoriebildung auf alle Daten zurückgegriffen werden, weil das Ziel ja nicht die akkurate Beschreibung einer absoluten Wirklichkeit ist (weil diese per se nicht existiert), sondern weil in der Lesson Study das Verstehen und die Konzeptualisierung eines (Lern-)Problems im Vordergrund stehen:

'All is data' is a well known Glaser dictum. What does it mean? It means exactly what is going on in the research scene is the data, whatever the source, whether interview,

observations, documents, in whatever combination. It is not only what is being told, how it is being told and the conditions of its being told, but also all the data surrounding what is being told. It means what is going on must be figured out exactly what it is to be used for, that is conceptualization, not for accurate description. Data is always as good as far as it goes, and there is always more data to keep correcting the categories with more relevant properties. (Glaser, 2001, S. 145)

Glasers Zitat ist aus der Perspektive der Theoriebildung in der Grounded Theory (Glaser & Strauss, 1967) zu verstehen. Im Kontext der Lesson oder Learning Study sind Generalisierungen und Theoriebildungen oft auch das Ergebnis phänomenografischer Analysemodelle (Akerlind, 2005). Gerade weil qualitative Beobachtung das ganzheitliche Erfassen unter Einbeziehung vieler Details aus unterschiedlichen Datenquellen in den Mittelpunkt stellt und nicht den Anspruch einer genauen Beschreibung der Wirklichkeit („accurate description“) erhebt, ist jedoch das Bemühen um Validität und Reliabilität ein wichtiger Aspekt des forschenden Denkens und Handelns. In der qualitativen Forschung steht dieses Bemühen mit den Begriffen der *Glaubwürdigkeit* und *Genauigkeit* in direktem Zusammenhang.

4. Glaubwürdigkeit und Genauigkeit in der Lesson Study

Der traditionellen Begriffswelt folgend hat empirische Forschung valid und reliabel zu sein (Bortz-Döring, 2002, S. 195 ff). Beobachtungen wären dann als valid zu beschreiben, wenn die Art der Beobachtung möglichst effektiv und verlässlich jene Daten zum Vorschein bringt, die sie zu beobachten plant.

So wäre zum Beispiel valid, die aktive, selbst initiierte Mitarbeit von einigen wenigen Schülerinnen und Schülern im Unterricht strukturiert zu beobachten und zu dokumentieren (z. B. ein konkretes sichtbares und messbares Verhaltensmuster zu zählen), um danach Aussagen zu machen, wie oft ein/e Schüler/in von sich aus aktiv zum Unterrichtsgeschehen beigetragen hat.

Die Ergebnisse einer solchen *strukturierten Beobachtung* wären außerdem als reliabel zu bezeichnen, wenn unter (möglichst) gleichen Voraussetzungen annähernd gleiche Beobachtungsergebnisse erzielt würden. Beobachtet zum Beispiel eine zweite Person dieselben Lerner/innen in derselben Situation und nach denselben Kriterien, so müssten möglichst gleiche Ergebnisse zutage kommen. Solche Daten wären dann reliabel, und nach weiteren Überprüfungen in verschiedenen Situationen könnte sogar behauptet werden, dass das Beobachtungsinstrument bei vergleichbarer Datenlage innerhalb eines kleinen Differenzrahmens verlässlich wäre.

Dieselbe Beobachtungsaufgabe auf eine ganze Klasse umgelegt wäre jedoch für wenige Beobachter/innen ziemlich wahrscheinlich technisch undurchführbar und deshalb wenig valid und reliabel, weil durch die Menge der zu leistenden Aufzeichnungen Beobachtungsfehler entstehen würden.

Validität und Reliabilität könnten jedoch auch in diesem Fall wiederhergestellt werden, wenn man zu einem zusätzlichen Beobachtungsverfahren greift. Man könnte zum Beispiel durch Videoaufzeichnungen eine gesamte Klasse dokumentieren und durch wiederholtes Beobachten die Situation vollinhaltlich erfassen. Bei diesem Verfahren ist jedoch dem Vorteil der Wiederholbarkeit die Tatsache gegenüberzustellen, dass durch die Aufzeichnung die

Gesamtsituation meist stark beeinflusst wird, worunter wiederum die Validität leiden kann, weil die normale Unterrichtssituation relativ stark verändert wird.

Während Situationen und Fragestellungen, die eine strukturierte Beobachtung erlauben, relativ leicht den Kriterien der Validität und Reliabilität genügen können, sind komplexere Themen in Kombination mit offener Beobachtung in dieser Hinsicht problematisch. So wäre es zum Beispiel kaum möglich zu behaupten, etwa die Motivation von Schülerinnen und Schülern absolut valid und reliabel beobachtet zu haben. Komplexe und relativ abstrakte Themen wie die Motivation sind kaum durch strukturierte Beobachtungen alleine zu erfassen. Will man solche Bereiche studieren, sind neben einer möglichst genauen Definition der Begrifflichkeit und der Beobachtungsintention auch deutlich vielschichtigere Formen der Beobachtung (*offen, unstrukturiert*) in Verbindung mit anderen Datenquellen (z. B. Interviews) notwendig.

Mit zunehmender Offenheit der Beobachtung verschiebt sich jedoch die Perspektive der Validität und der Reliabilität. Wenn Daten aus unstrukturierten Beobachtungen vorliegen, wird schon alleine die geringe Vergleichbarkeit der Ausgangssituationen eine Wiederholung und somit eine Analyse zu gleichen Bedingungen kaum möglich machen. Der Vergleich mehrerer Beobachtungen wird zusätzlich mit individuellen Eindrücken und Konstruktionen vermischt werden, weshalb eine andere Form der Beurteilung der Validität und Reliabilität solcher Aussagen notwendig wird.

Sollen die Ergebnisse aus offenen Beobachtungen von wissenschaftlicher Relevanz sein, ist in Zusammenhang mit dem angesprochenen Perspektivenwechsel hauptsächlich darüber Rechenschaft abzulegen, in welchem Ausmaß qualitative Beobachtungen glaubwürdig und schlüssig sind. Im Verlauf dieser Rechenschaftslegung verfolgt die qualitative Forschung jedoch ein Weltbild, das die Natur der Validität und Reliabilität grundlegend anders betrachtet als das quantitative Paradigma (Marton & Booth, 1997; Merriam, 1998).

Während im quantitativen Paradigma gewährleistet sein muss, dass die Forschungsinstrumente mit Sicherheit ausschließlich das messen, was sie zu messen planen, und dass die Resultate im Wiederholungsfall mit Sicherheit statisch bleiben, beziehen sich die Kriterien der Validität und der Reliabilität im qualitativen Paradigma auf die Genauigkeit in der Durchführung eines qualitativen Forschungsprojekts, auf ethische Korrektheit und auf die Nachvollziehbarkeit der Glaubwürdigkeit der Analysen und Interpretationen.

Die Glaubwürdigkeit erhebt dabei nicht den Anspruch der Absolutheit, sie reflektiert vielmehr die Kongruenz der Forschungsergebnisse mit der erlebten Wirklichkeit.

Nach Kemmins (1983) kann man die Glaubwürdigkeit an der kritischen Präsenz der Beobachter/innen im Kontext des aktiven Geschehens, d. h. an der kritischen Reflexion der eigenen Beobachtungsergebnisse, festmachen. Kemmins unterstreicht dabei manifest die Wichtigkeit der Überprüfung der Beobachtungsergebnisse durch die Triangulation der Auffassungen und Interpretationen der konkreten Situation durch möglichst viele Beteiligte. In der Lesson Study werden Beobachtungen daher immer von mehreren Personen durchgeführt und die Ergebnisse werden mit Informationen aus Interviews und anderen Datenquellen trianguliert und so weit wie möglich verifiziert.

Eine solcherart angestrebte „Genauigkeit“ ist auch deshalb notwendig, weil Lesson Studies meistens sehr vielschichtige und veränderliche Phänomene untersuchen, die anders als statische und objektivierbare Probleme einer komplexen und flexiblen Vorgehensweise bei der Datensammlung bedürfen. Überdies ist nicht zu vergessen, dass Lesson Studies Phänomene in unmittelbarem Zusammenhang mit Individuen untersucht. Von diesen Individuen

dürfen wir über ihr Lernen lernen, es muss uns jedoch bewusst sein, dass sie ihrerseits auch Individualität einbringen und ebenso Konstruktionen der Wirklichkeit und Interpretationen ihres Lernens – so wie sie es erleben und sehen – mitteilen und vermitteln.

Bedenkt man außerdem die eingangs erwähnte Einflussnahme der Beobachter/innen auf den Prozess und das Ergebnis einer Beobachtung, so ist es nicht verwunderlich, dass es zusätzlich zur Triangulation und zu der Methode des konstanten Vergleichens von Daten und Ergebnissen zum Zwecke der Glaubwürdigkeit zusätzlich immer auch Interviews gibt. Erst wenn Beobachtungsergebnisse mit den anderen Beobachtern/Beobachterinnen und Beteiligten abgestimmt wurden – was unterschiedliche Auffassungen nicht ausschließt, sofern diese als solche dargestellt werden –, kann man davon sprechen, dass Ergebnisse entwickelt wurden, die im Sinne des qualitativen Forschungsparadigmas auch den erforderlichen Anspruch der Glaubwürdigkeit genügen.

5. Arten der Beobachtung

Wie bereits eingangs erwähnt, kennzeichnen sich Beobachtungen in einem wissenschaftlichen Kontext durch die zielgerichtete, adäquate und sorgfältige Auswahl der Methode der Sammlung und Dokumentation jener Daten aus, die schließlich Grundlagen für Triangulationen, Analysen und Interpretationen werden. Bei der Beobachtung kann, wie auch bei den meisten anderen Methoden der Datensammlung, sowohl sehr offen, also mit möglichst wenigen Vorannahmen, wie auch strukturiert, das heißt nach einem mehr oder weniger genauen Plan, vorgegangen werden. Dabei können nicht nur narrative, sondern auch numerische oder bildliche Daten das Ergebnis sein.

Die folgenden Abschnitte sollen einen kleinen Einblick in die verschiedenen Methoden der Beobachtung geben und diskutieren, mit welchen Ergebnissen man der Art der Datensammlung entsprechend rechnen kann.

5.1 Vor der Beobachtung

Sehr oft sind Lehrkräfte, die als Praktiker/innen an die Beobachtung herangehen, mit dem Feld bestens vertraut, d. h. sie kennen sowohl die Umgebung sowie auch die traditionellen Verhaltensweisen im sozialen Umfeld der Beobachtungen. Trotzdem lohnt es sich, wenn man bereits vor Beginn der Beobachtungen Aufzeichnungen über die Umgebung und die spezifischen Bedingungen im Feld macht. Wie diese Aufzeichnungen erfolgen, obliegt dem persönlichen Stil. Es kann sich dabei zum Beispiel um eine fotografische Darstellung eines Klassenzimmers, um eine genaue narrative Beschreibung einer Pausenhalle oder um die Zeichnung eines Sportplatzes etc. handeln. Das Ziel ist, möglichst genaue Auskünfte über Ausstattung und Atmosphäre zu bekommen. Sehr oft werden verschiedene Techniken der Aufzeichnung verwendet, damit letztendlich möglichst genaue Aussagen über die materiellen und situativen Dimensionen der Beobachtung gemacht werden können, wodurch die Stimmung der beobachteten Situation sogar im Nachhinein möglichst treffsicher nachvollziehbar wird.

Zusätzlich ist es erforderlich, Informationen über die demografische Zusammensetzung der zu beobachtenden Fallschüler/innen Auskünfte einzuholen oder vorab Vereinbarungen zum Beobachtungsvorgang zu treffen (forschungsethische Dimension).

Will man zum Beispiel einzelne Schüler/innen einer Klasse dahingehend beobachten, in welcher Form sie sich in das Unterrichtsgeschehen einbringen, und dabei eine Auswahl in Bezug auf erwartete Leistungen treffen, ohne die Schüler/innen selbst zu kennen, wird man vorher mit der Lehrkraft besprechen müssen, welche Personen einen definierten Leistungsstand aufweisen. Danach wird man möglichst unauffällig mit einem Sitzplan eruieren, welche Schüler/innen man beobachten will. Um eventuelle unbewusste, lenkende Einflüsse durch die Lehrkraft zu vermeiden, könnte man auch dafür sorgen, dass diese nicht weiß, welche Lerner/innen tatsächlich beobachtet werden. Nach der Beobachtung muss jedoch sofort mit der Lehrkraft verifiziert werden, ob man auch mit der richtigen Annahme beobachtet hat, um eventuelle Verwechslungen auszuschließen.

5.2 Auswahl der richtigen Methode

Daten aus Beobachtungen sollen ermöglichen, die zu beschreibende Situation selbst *in situ* zu erleben und dadurch besser zu verstehen (Patton, 1990). Die Möglichkeiten liegen dabei auf einem Kontinuum von der völlig offenen, unstrukturierten bis hin zur völlig strukturieren Beobachtung. Je nach Forschungsinteresse werden dabei die entsprechenden Instrumente ausgewählt, wobei die Beobachter/innen beachten sollten, was sie mit der jeweiligen Methode erreichen wollen.

5.2.1 Die offene, unstrukturierte Beobachtung

Bei der unstrukturierten Beobachtung ist im Voraus nicht festgelegt, welche Elemente beobachtet werden sollen. Die Lesson Study verfolgt ein Forschungsinteresse, ein Thema oder ein Problem, worüber durch die Beobachtung neue Erkenntnisse gewonnen werden sollen. Dabei gehen die Beobachter/innen völlig unvoreingenommen und offen ins Feld und beobachten, was passiert, ohne vorab zu planen oder sofort zu entscheiden, welche Signifikanz die Beobachtungen haben.

Offene Beobachtungen werden meistens durch narrative Aufzeichnungen dokumentiert. Falls es die Situation erlaubt, sind Video- oder Tonbandaufzeichnungen von Vorteil, weil dadurch eine Wiederholbarkeit der Beobachtung möglich ist und schrittweise nach bestimmten Kriterien beobachtet werden kann. Wegen der großen Störfaktoren durch die Anwesenheit und Handhabung technischer Geräte in Hinblick auf den natürlichen Verlauf von Situationen sowie aus forschungsethischen Motiven oder Gründen des Datenschutzes muss jedoch manchmal auf solche Aufzeichnungen verzichtet werden.

Die Qualität der schriftlichen Notizen bestimmt dann den Ertrag der offenen Beobachtungen. Während der Beobachtung sollte man sich auf beobachtbare Ereignisse konzentrieren; spontane Interpretationen sollten, wenn die Situation es überhaupt erlaubt sie festzuhalten, als solche gekennzeichnet werden. Meistens werden sie ebenso wie andere notwendige Gedächtnishilfen (z. B. Fragen für spätere Interviews) als sogenannte „Memos“ gesondert notiert. Weil nicht immer alles sofort aufgeschrieben werden kann, macht es Sinn, nach einer Beobachtung genügend Zeit zu haben, um weitere Notizen zu machen bzw. möglichst bald auch Interviews mit den Betroffenen führen zu können.

Hat man mehrere Beobachtungen nacheinander zu bestreiten und erst zuletzt Zeit dafür eingeplant, Ergänzungen zu machen, können Eindrücke von aufeinanderfolgenden Ereignissen überlagert, anders eingeschätzt oder sogar vergessen werden. Dies sollte bei der Planung von Beobachtungen bedacht werden. Transkriptionen der Notizen sollten deshalb möglichst rasch nach der Beobachtung erfolgen und die Belastbarkeit der Beobachter/innen sollte in Hinblick auf die Qualität der Aufzeichnungen bedacht werden.

Persönliche Interpretationen der Situation, Eindrücke und Gedanken, die für die Lesson Study irgendwann von Bedeutung sein könnten, sollten in einem *Forschungstagebuch* festgehalten werden. Ein solches sollte vom ersten Moment der Beschäftigung mit einer Lesson Study geführt werden, um wichtige Prozesse – die Veränderung der eigenen Einstellung und Bewertungen zum bearbeiteten Thema, Gründe für die Veränderung von Forschungsinstrumenten etc. – verfolgen zu können. Obwohl das Forschungstagebuch ein sehr persönliches Dokument ist, kann es bei Bedarf zu einer wichtigen Datenquelle werden.

Offene Beobachtungen stehen meistens am Anfang einer Lesson Study. Sie dienen häufig der ersten Orientierung im Feld und der Entwicklung von Kategorien im Sinne eines „sich entwickelnden Designs“, welches gewährleisten soll, dass in der qualitativen Forschung möglichst wenige Vorentscheidungen getroffen werden und die Beobachtungen im Verlauf des Forschungsprozesses neuen Erfordernissen und Fragestellungen angepasst werden können (Mewald, 2003).

Im Verlauf von qualitativen Forschungsprozessen wird als Grundlage für solche „Anpassungen“ im Allgemeinen die Methode des ständigen Vergleichens von Daten (*Constant Comparative Method*) eingesetzt. Dabei wird sehr früh mit der systematischen Organisation von Daten und ersten Kategoriebildungen begonnen, wodurch dann in einem trichterförmigen Verfahren eine Fokussierung entstehen kann, die eine teilweise oder völlig strukturierte Datensammlung initiiert. Diese gezielte Datensammlung (*Theoretical Sampling*) zielt auf Informationen ab, die erste Vermutungen ergänzen, vertiefen, bestätigen oder widerlegen können (Merriam, 1998).

Unstrukturierte Beobachtungen dienen in diesem Zusammenhang öfters auch der Entwicklung von Beobachtungsplänen, die in Kombination mit offenen Verfahren eingesetzt werden, um Daten zu konkreten Forschungsschwerpunkten zu suchen. Sie können aber auch dem Generieren von Hypothesen dienen, die in der Folge durch strukturierte Verfahren mit einem eher strukturierten Ansatz überprüft werden (Mixed-Methods-Forschung).

5.2.2 Die strukturierte Beobachtung

Der Grad der Strukturierung einer Beobachtung orientiert sich meist am Forschungsinteresse. Völlig strukturierte Beobachtungen verlaufen standardisiert und sind somit teilweise intersubjektiv überprüfbar. Sofern strukturierte Beobachtungen quantifizierbare Daten produzieren, können diese gegebenenfalls zur statistischen Hypothesenprüfung herangezogen werden. In diesem Kontext sind bei der völlig strukturierten Beobachtung wichtige Elemente bereits im Voraus festgelegt. Man arbeitet mit festgelegten Kategorien, die in einem Beobachtungsplan abgebildet sind und ein gelenktes Vorgehen bei der Beobachtung vorgeben.

Eine völlige Strukturierung ist dann empfehlenswert, wenn das Beobachtungsinteresse so gelagert ist, dass numerische oder quantifizierbare Daten gesammelt werden sollen.

Wenn man zum Beispiel die Mitarbeit als einen Indikator für Motivation festgelegt hat, ist das Zählen vorab festgelegter Anzeichen der Mitarbeit (siehe Legende in der Abb. 1) eine Form der völlig strukturierten Beobachtung.

Datum: 07.05.2004	Einheit: 1. (8:00–8:50)	Gegenstand: Englisch	Lehrkraft: w, 27 Dienstjahre	
Phase	1 (8:04–8:10)	2 (8:11–8:35)	3 (8:36–8:46)	4 (8:47–8:50)
Schülerin 1 (w, o)	xxxx	//	/	xxxx
Schüler 2 (m, o)		////	////	
Schülerin 3 (w, mi)	x/	/xx	xx	/x
Schüler 4 (m, mi)	//	//X	xxxx	/X
Schülerin 5 (w, u)	///xX		//	xx
Schüler 6 (m, u)	xx	x	x	xxxx

Legende: / = Aufzeigen, x = Mitarbeit nach Frage/Aufforderung d. Lehrkraft, X = Mitarbeit nach Frage/Aufforderung d. Mitschüler/innen, w = weiblich, m = männlich, Leistungsbereich: o = oberer, mi = mittlerer, u = unterer.

Abb. 1: Beobachtungsbogen – strukturiert

Aus dem Beobachtungsplan in Abb. 1 könnte man zum Beispiel ablesen, wie oft die Schüler/innen 1–6 mitgearbeitet haben. Die Informationen könnten sogar nach dem Ursprung der Mitarbeit sowie nach den einzelnen Phasen des Unterrichts aufgeschlüsselt und interpretiert werden. Die aufgezeichneten Daten könnten aber nicht dazu verwendet werden, über das Ausmaß der Schüler- bzw. Lehrerzentrierung in bestimmten Phasen der beobachteten Einheit Aufschluss zu geben, da es sich um eine partielle Beobachtung handelt, die nicht die gesamte Klasse erfasst, was verallgemeinernde Aussagen nicht erlaubt.

Obwohl man Aussagen über die unmittelbaren Ursachen für die Mitarbeit machen kann (*wer hat die Mitarbeit initiiert?*), ist es mit den vorliegenden Daten alleine nicht möglich, über die mittelbaren Ursachen der Mitarbeit, also auch über die Motivation dazu, Auskunft zu geben (*weshalb haben die Schülerinnen und Schüler mitgearbeitet?*).

Das Aufzeigen bzw. das Antworten oder Reagieren sind also höchstwahrscheinlich nur eines von mehreren Kriterien im Versuch, „Motivation“ zu beobachten. Weitere Indikatoren werden zu beobachten und zu hinterfragen sein, und eine völlig strukturierte Zählliste ist somit meistens nur Teil eines Forschungsdesigns, welches in seiner Gesamtheit der Komplexität des Forschungsinteresses durch Methodenvielfalt und Triangulation Rechnung zu tragen hat.

Steht ein vielschichtiger Beobachtungsauftrag an und kann ein völlig strukturierter Plan nicht ausreichend Auskunft darüber geben, was insgesamt geschieht, oder ist das zu Beobachtende nicht ausreichend vorhersehbar oder planbar, kommen vielfach offene oder teilweise strukturierte Formen der Beobachtung zum Einsatz.

Bei der teilweise strukturierten Beobachtung werden vorab strukturierte Fragestellungen oder feststehende Beobachtungselemente mit offenen Beobachtungsstrategien vermischt. Kommen zur offenen Beobachtung auch noch strukturierte Aufgaben hinzu, ist darauf zu

achten, dass der/die Beobachter/in nicht mit der Summe der Beobachtungsaufgaben überfordert ist und deshalb einzelne Bereiche nur teilweise erfassen kann.

Wie bei der offenen Beobachtung werden demografische Informationen vor oder nach der Beobachtung eingeholt, damit bei der Triangulation mehrerer Beobachtungstranskripte den unterschiedlichen Grundvoraussetzungen Rechnung getragen werden kann. Der folgende Beobachtungsbogen stammt aus einer Untersuchung zum bilingualen Unterricht im Bereich der Sekundarstufe 1.

School:		OBSERVATION SHEET ¹ Sheet No: __			
Date:	Cl: ____ ____ m ____ f	T: m f a:	S:	NS: m f a:	S:
Organisation: I PW G () WCI		Tasks L1: L S RW	Tasks L2: L S RW	Topic:	
Word level		Chunks of language	Sentence level		Communication
Lexis, Phrases, Structures:		Notes:			

Legend: Cl = class; m = male; f = female; T = teacher; NS = native speaker; a = years of teaching experience; S = subjects taught with degree (in brackets subjects taught without degree); I = individual work; PW = pair work; G = group work (in brackets number of pupils in each group); WCI = whole class work; L1 = first language (Austrian German); L2 = second language (English); L = Listening; S = Speaking; R = Reading; W = Writing.

Abb. 2: Beobachtungsbogen – teilweise strukturiert

Der Beobachtungsbogen in Abb. 2 zeigt eine Kombination von strukturierten Elementen mit einer offenen Beobachtung des Unterrichtsverlaufs in der Spalte „Notes“. Notizen sind möglichst ausführliche Informationen zum Unterrichtsverlauf mit genauen Zeitangaben zu Phasen, welche nummeriert werden.

Die ebenfalls „offene“ Spalte „Lexis, Phrases, Structures“ ist dazu gedacht, alle außergewöhnlichen und für den bilingualen Unterricht spezifischen Äußerungen zu dokumentieren, die für eine Analyse von Sprache in mehrsprachigen Settings erforderlich sind (Mewald, 2004).

1 Spalten- und Zeilengrößen wurden verkleinert und entsprechen nicht dem Original.

In den ersten zwei Zeilen werden Schule, Datum, Klasse, Anzahl der männlichen und weiblichen Schüler/innen sowie demografische Daten zu den Lehrkräften gesammelt. Falls die Ausstattung der Klasse bemerkenswerte Abweichungen zur „Normalausstattung“ aufweist oder besondere Materialien oder Medien verwendet werden, kann dies ebenfalls unter „Notes“ protokolliert werden.

Die strukturierten Aufzeichnungen der Zeilen 3 und 5 werden durch die Nummerierung der Phasen in direkten Zusammenhang mit der Unterrichtseinheit gebracht.

Organisation:

I 2 5
PW 2
G 4 (6)
WCI 1 2 3 4 5

Die Eintragungen in Abb. 3 zeigen, dass die beobachtete Einheit in fünf Phasen gegliedert ist und dass in allen Phasen die ganze Klasse angesprochen wird.² Partnerarbeit findet in der Phase 2 statt, und die Gruppenarbeit in Phase 4 umfasst jeweils sechs Schüler/innen. In den Phasen 2 und 5 arbeiten die Schüler/innen alleine.

Abb. 3: Eintragungen zur Unterrichtsorganisation und zu den Phasen

Die Spalten zu den „Tasks“ (Aktivitäten) geben Auskunft darüber, wann und wie oft welche Sprache verwendet wird, was Analysen zur Verwendung der Sprachen in den einzelnen Phasen und über das Stattfinden von Code-Switching je nach Unterrichtsphase möglich macht.

Tasks L2:

L 2 3 4
S 2 4
R 2 4
W 4

Die Eintragungen in Abb. 4 zeigen, dass die zweite Sprache (L2 = Englisch) nur in den Phasen 2–4 verwendet wird und dass die Schüler/innen alle vier Fertigkeiten anwenden. Hören (L = listening) kommt in allen Phasen vor. Die Schüler/innen sprechen in den Phasen 2 und 4, gelesen wird in Phasen 2 und 4, Schreiben geschieht ausschließlich in Phase 4.

Abb. 4: Zweitsprache – Aufgaben, Fertigkeiten und Phasen

Im Vergleich mit den Aufzeichnungen über die Verwendung der Erstsprache wird deutlich, in welchen Phasen Code-Switching stattfindet und wo (und in welcher Sprache) ausschließlich einsprachig agiert wird.

Tasks L1:

L 1 2 3 4 5
S 1 2 4
RW

Die Eintragungen in Abb. 5 zeigen, dass die Unterrichtssprache (L1 = Deutsch) in allen Phasen verwendet wird. Die Schüler/innen sprechen auch bei der Partner- und Gruppenarbeit deutsch. Die Einheit wird in der Unterrichtssprache begonnen und beendet.

Abb. 5: Unterrichtssprache – Aufgaben, Fertigkeiten und Phasen

2 In Fällen von längeren Phasen mit der ganzen Klasse (Frontalunterricht) wurde die jeweilige Ziffer zusätzlich eingekreist. Aus den Notes wurde jedoch auch ersichtlich, ob es sich um Anweisungen für die ganze Klasse oder um längere Strecken von Lehrer/innen- oder Native Speaker-Input handelte.

Den Daten aus einer solcherart halbstrukturierten Beobachtung kann man nicht nur Informationen über bestimmte Ereignisse in einzelnen Phasen einer Unterrichtseinheit entnehmen, man kann damit auch Aussagen über die Gesamtheit der Einheit machen. Die Daten eignen sich außerdem dazu, Unterrichtssequenzen, die unter denselben Kriterien beobachtet wurden, zu vergleichen. Ergebnisse und Schlussfolgerungen aus Vergleichen kann man aber nur dann als glaubwürdig und aussagekräftig bezeichnen, wenn die Rahmenbedingungen bekannt und nachvollziehbar dokumentiert sind, was meistens durch offene Beobachtung parallel zum strukturierten Verfahren geschehen muss.

Im bereits erwähnten Beobachtungsplan (siehe Abb. 2) finden sich zum Zwecke der Erhöhung der Aussagekraft der Daten neben den offenen Notizen über den konkreten Unterrichtsverlauf auch noch weitere strukturierte Aufzeichnungen zur Verwendung der Sprachen und zu Art und Ursprung sprachlicher Äußerungen. Diese Art der Aufzeichnung erfordert aufgrund der Fülle der erforderlichen Notizen ein ausführliches Training der Aufzeichnungstechnik. Die Kodierungen (siehe Legende) müssen absolut internalisiert sein, da sonst eine Überforderung während der Beobachtung zwangsläufig Beobachtungsfehler zur Folge hat.

Eine Entlastung der Beobachterin/des Beobachters erfolgt, wenn sich mehrere Personen die Beobachtung teilen. Dies erfordert eine Strukturierung der Beobachtung im 10-Minuten-Takt, damit die Aufzeichnungen aller beobachtenden Personen zusammengeführt werden können. Dies ist ein aufwändiger Prozess, und die natürlichen Unterrichtsphasen müssen nachträglich durch Triangulation in die Interpretation der Daten eingebracht werden. Alle Beobachter/innen müssen für ihre Aufgabenbereiche geschult sein, und eine gemeinsame Analyse und Interpretation ist erforderlich. Insgesamt ist dieser Prozess zwar arbeitsintensiv, aber für die Verlässlichkeit der Ergebnisse unerlässlich.

Word level	Chunks of language	Sentence level	Communication
1 PT ///	1 TW ////	1 TW //////////////	2 TNS /
2 PP // (approx.)	1 PT ///	2 TW //	4 NST /
3 NSW //	4 PG /// (approx.)	2 NSW //////////	
3 PNS ///	3 NSW ///	2 PP // (approx.)	
4 PG //// (approx.)	3 PNS ////	2 NSP (?)	
4 PW /// (approx. per group)		2 TP (?)	
5 PT ///		3 NSW //////////////	
		4 NSW ////	
		4 PG // (approx.)	
		4 NSG (?)	
		5 TW //////////////	

Legend: 1–5 = Phases of the lesson

TW T speaks to whole class	NSW NS speaks to whole class	NSI NS	PW P speaks to whole class
TIT speaks to individual	speaks to individual		PI P speaks to an individual
TP T speaks to a pair	NSP NS speaks to a pair	NSG NS	PP P speaks to a pair
TG T speaks to group	speaks to group		PG P speaks to group
TNST speaks to NS	NST NS speaks to teacher		PNS/PT P speaks to NS or teacher

Abb. 6: Beispiel für die numerische Zählung von sprachlichen Äußerungen in einer Unterrichtssequenz

Die Aufzeichnungen in Abb. 6 zeigen bereits optisch, wie komplex die sprachlichen Äußerungen einer Unterrichtseinheit verlaufen können. In Paargesprächen und Gruppenarbeiten können Forscher/innen ohne technische Hilfsmittel jedoch immer nur partiell beobachten. Eine umfassende Dokumentation ist lediglich mithilfe einer qualitativ hochwertigen Aufnahme³ und nachfolgender vollständiger Transkription möglich. In Forschungen, die sich der Diskursanalyse widmen, ist ein solcherart sorgfältiges methodisches Vorgehen unabdingbar. Liegt der Fokus der Beobachtung auf dem Lernen und wie einzelne Schüler/innen bestimmte sprachliche Mittel erwerben, ist eine strukturierte oder halbstrukturierte Herangehensweise in Verbindung mit den Notizen zum Verlauf und Inhalt der Stunden sinnvoll.

Aus der kollaborativen Planung der Lesson Study sind die Lernziele bekannt. Für die Beobachtung werden diese in Verbindung mit konkreten Schülerinnen und Schülern gebracht und deren erwartete Performanz antizipiert. Außerdem werden bereits vorab Vermutungen angestellt, welche Aspekte für die ausgewählten Schüler/innen kritisch sein könnten, was die Beobachtung weiter fokussiert. Bei aller Vorbereitung sollten Beobachter/innen jedoch auch offen bleiben, um nicht vorhersehbare Ereignisse nicht zu übersehen.

Lernziel (Kompetenz, Funktion, Fertigkeit, Strategie): Hier wird beschrieben, welche Kompetenzen durch den Einsatz des Materials erworben werden sollen, welche Funktionen, Fertigkeiten oder Strategien im Mittelpunkt stehen.	
Ausgangskompetenz	
Klasse	Lerner/Lernerin ...
Hier wird eingetragen, welche Kompetenzen bereits vorhanden sein sollen, um die Forschungsstunde zielführend einsetzen zu können; welche allgemeinen Probleme erwartet werden; ggf. welche Diagnoseinstrumente verwendet werden sollen.	Hier wird eingetragen, über welche Kompetenzen der Lerner/die Lernerin bereits verfügt; welche konkreten Probleme vorhanden sind/erwartet werden.
Zielkompetenz	
Klasse	Lerner/Lernerin ...
Hier wird eingetragen, welche Kompetenzen nach der Forschungsstunde vorhanden sein sollen; welche Instrumente dazu verwendet werden; wie allgemeine Probleme bearbeitet werden sollen.	Hier wird eingetragen, über welche Kompetenzen der Lerner/die Lernerin nach der Forschungsstunde verfügen soll; wie bekannte Probleme bearbeitet werden sollen.

3 Bei Partner- und Gruppenarbeiten wäre sogar die Arbeit mit mehreren Aufnahmegeräten notwendig.

Zielperformanz	
Klasse	Lerner/Lernerin ...
Hier wird eingetragen, welche Performanz nach der Forschungsstunde ein erfolgreiches Lernergebnis/einen erfolgreichen Lernprozess demonstrieren würde; welche Instrumente für die Erfassung/Bewertung des Erfolgs verwendet werden (Diagnose).	Hier wird eingetragen, welche Performanz nach der Forschungsstunde beobachtet werden soll/erwartet wird.
Beobachtete/erreichte Kompetenz (als Performanz beobachtbar)	
Klasse	Lerner/Lernerin ...
Hier werden allgemeine Bemerkungen zur Beobachtung eingetragen.	Hier wird eingetragen, welche Performanz während der Forschungsstunde beobachtet, welches Ergebnis erzielt wurde.
Notwendige Änderungen im Material: Hier wird eingetragen, was verändert werden sollte und weshalb.	
Notwendige Änderungen in der Forschungsstunde: Hier wird eingetragen, was verändert werden sollte und weshalb.	
Anmerkungen: Hier wird eingetragen, was man sonst noch mitteilen möchte.	

Abb. 7: Zusammenfassung der erwarteten und erzielten Performanzen vor und nach der Forschungsstunde (siehe Anhang und Website)

Wirklich lebendig werden Beobachtungen, wenn sie in ein Zusammenspiel mit konkreten Situationen gebracht werden können. Deshalb ist es wichtig, sich nicht zu intensiv mit dem Aufzeichnen von strukturierten Daten zu beschäftigen, sodass keine Möglichkeit mehr bleibt, das eigentliche Unterrichtsgeschehen zu erfassen.

Forschungsstunde Nr. ... Phase/Aktivität/Material	Lerner/in ... Erwartete Performanz	Lerner/in ... Beobachtete Performanz
Kontextualisierung: Lied: In meiner Klasse sind ... Gesang mit Bewegungen Instruktionen: Zeig mir ... + Gegenstände in der Klasse	Schülerin singt mit und zeigt dabei auf die Gegenstände in der Klasse, solange Mitschüler/innen und Lehrkraft dies ebenfalls tun. Hat vermutlich Probleme, wenn sie alleine auf die Anweisung reagieren soll.	Schülerin singt mit, zeigt mit Verzögerung auf Gegenstände; blickt suchend auf andere; reagiert auf Anweisungen nicht; zuckt mit den Schultern.
Fokussierung: Mündliche Beschreibung der Klasse (Monolog)	...	

Abb. 7: Halbstrukturierter Beobachtungsbogen

Abb. 7 zeigt, wie neben vorbereiteten Eintragungen aus der Planung der Forschungsstunden offene Bereiche für die Beobachtungen im Stundenverlauf vorhanden sind. Mehr Informationen, weshalb die Schülerin nicht auf die Aufforderung der Lehrkraft reagieren konnte oder wollte, werden in einem Interview gesammelt.

Gibt es keine vorab festgelegten Phasen des Unterrichts, denen alle Beobachter/innen folgen, haben sich für Beobachtungen mit mehreren Forschern und Forscherinnen Sequenzen von zehn Minuten bewährt. Das heißt, alle zehn Minuten wird, dem Verlauf der aktuellen Unterrichtsphase ungeachtet, ein neues Beobachtungsblatt begonnen (Low & Mewald, 1999, Low et al., 1995).

Komplizierte Aufzeichnungsstrategien, wie sie bei strukturierten Beobachtungen vorkommen können, und ausführliche Notizen, wie sie in offenen Beobachtungen erforderlich sind, können ausschließlich in nicht-teilnehmenden Beobachtungen durchgeführt werden.

5.2.3 Die teilnehmende und die nicht-teilnehmende Beobachtung

Beobachter/innen können während der Beobachtung verschiedene Positionen einnehmen. Wenn eine Klassenlehrerin als verdeckt-teilnehmende Beobachterin tätig ist, wird zwar der Hawthorne-Effekt auf die Subjekte ihrer Beobachtung ausgeschaltet, sie muss jedoch ethisch vertreten können, eine verdeckte Beobachtung durchzuführen. Sowohl bei der verdeckt-teilnehmenden wie auch bei der offen-teilnehmenden⁴ Beobachtung sind jedoch die Veränderung des eigenen Verhaltens durch das Forschungsinteresse und die Beobachtungshandlung sowie die Durchführbarkeit der Beobachtungsaufzeichnungen zu bedenken. Wenn man selbst unterrichtet und dabei Beobachtungsaufzeichnungen machen will, werden diese der Unterrichtssituation entsprechend reduziert sein müssen.

Aus diesem Grund setzt die Lesson Study auf nicht-teilnehmende Beobachtungen, während sich die Lehrkraft völlig auf ihre Unterrichtstätigkeit konzentrieren kann. Nicht-teilnehmende Beobachter/innen verhalten sich möglichst unauffällig, während sie das Geschehen beobachten. Im Verlauf solcher Beobachtungen kann von Fall zu Fall zu entscheiden sein, ob man sich den Akteuren nähert, um zum Beispiel einem Paargespräch zuzuhören, und dabei gegebenenfalls zum/zur teilnehmenden Beobachter/in wird, oder ob man lieber nicht riskieren will, eine Situation dadurch zu verändern, und deshalb im wahrsten Sinne des Wortes an die Information nicht „herankommt“.

Nachdem in der Lesson Study vorab festgelegt wird, welche die Schüler/innen beobachtet werden sollen, und auch der Fokus der Beobachtung feststehen kann, ist es durchaus möglich, dass man aktiv angesprochen und eingebunden wird. Die Entscheidungen, die in solchen Situationen meistens spontan getroffen werden müssen, sind ein wichtiger Teil der Datenquelle, aus der später Analysen entwickelt werden, und sie gehören deshalb auch genau dokumentiert.

4 In diesem Fall bezieht sich das Adjektiv „offen“ nicht auf den Grad der Strukturierung, sondern auf die Tatsache, dass die Subjekte (= die beobachteten Personen) über die Beobachtung informiert sind.

5.3 Die ethische Dimension der Beobachtung

Obwohl die Beobachtung als vornehmlich passive Methode der Datensammlung keinen direkten Einfluss auf die Beobachteten nimmt, gibt es doch einige ethische Erwägungen, die dabei beachtet werden müssen. In der Literatur (Mitchell, 1993) werden die Vor- und Nachteile der offenen oder verdeckten Beobachtung ausführlich beschrieben. Während bei der offenen Beobachtung die Subjekte davon wissen, dass sie beobachtet werden, und deshalb mehr oder weniger auf die Beobachtung reagieren werden, geht die verdeckte Beobachtung davon aus, dass die Beobachteten nicht informiert sind und deshalb natürlich und unverändert agieren.

Verdeckte Beobachtungen widersprechen also bewusst dem Grundsatz der informierten Zustimmung, die verantwortungsbewusste Forscher/innen generell einholen sollten. Sie verletzen die Privatsphäre der Beobachteten und behandeln diese als Forschungsobjekte, die weitgehend instrumentalisiert sind. Ebenso können die Forscher/innen bei nicht vorhandenen Rücksprachen mit den Beobachteten ihre eigene Rolle und die Forschungsergebnisse leichter falsch interpretieren (Mitchell, 1993). Andererseits wird auch argumentiert (ebd.), dass viele öffentliche Bereiche unserer Gesellschaft nur einer verdeckten Beobachtung zugänglich sind (z. B. Beobachtungen über das Gruppenverhalten bei Sportveranstaltungen) und manche marginalisierte oder stigmatisierte Gruppen kaum für offene Methoden der Datensammlung zu gewinnen sind. Zusätzlich wären alle Fälle der Beobachtung in gefährlichen oder stark emotionalen Situationen ohne verdeckte Maßnahmen nicht möglich. Mitchell (1993) meint deshalb, dass Forschung, die ohne verdeckte Beobachtung auskommen will, es verabsäumt, sensible, aber wichtige Themen unserer Gesellschaft zu untersuchen.

Forschungsethik beginnt also meistens bei der sorgfältigen und konsequenten Information aller Beteiligten über das Forschungsvorhaben, bei der absoluten Freiwilligkeit an einem Projekt teilzunehmen und der ständig gegebenen Möglichkeit auch wieder auszusteigen sowie bei der sorgfältigen und konsequenten Anonymisierung von Forschungsdaten. Sie endet bei der abschließenden Rücksprache mit den Beteiligten, ob sie richtig interpretiert wurden und einer Veröffentlichung zustimmen, sofern dies möglich ist.

5.4 Die Analyse von Daten aus Beobachtungen

Dieser Band erlaubt keine ausführlichen Abhandlungen zur Datenanalyse, es wurde jedoch eingangs erwähnt, dass Daten aus Beobachtungen selten die einzige Grundlage für qualitative Analysen und Interpretationen sind, sondern durch Triangulation ständig Daten aus anderen Quellen (Interviews, Dokumente, Aufzeichnungen im Forschungstagebuch etc.) gegenübergestellt werden, um die Validität und/oder die Glaubwürdigkeit der Ergebnisse zu erhöhen und einem Projekt jene Genauigkeit zugrunde zu legen, die hochwertige qualitative Forschung ausmacht (Cohen et al., 2001, S. 112).

Während in vielen naturwissenschaftlichen Bereichen Beobachtungen als alleinige Datenquelle oft ausreichend sind, um schlüssige Analysen vorzulegen, wird in der Lesson Study der „Stimme der Lernenden“ große Bedeutung zugestanden. Interviews werden daher durchgeführt, um der Komplexität der Lernprozesse gerecht zu werden und die Erfahrung und Wahrnehmung der Forscher/innen durch jene der Lernenden zu ergänzen.

Bibliografie

- Akerlind, G. S. (2005). Variation and commonality in phenomenographic research methods. *Higher Education Research & Development* 24 (4), 321–334.
- Becker, H. S. (1986). *Doing Things Together*. Evanston: Northwestern University Press.
- Bortz, J. & Dörig, N. (2002). *Forschungsmethoden und Evaluation für Sozialwissenschaftler*. Berlin: Springer-Verlag.
- Cohen, L., Lawrence, M. & Morrison K. (2001). *Research Methods in Education*. London: Routledge.
- Elliott, J. (2007). *Reflecting Where the Action Is: The Selected Writings of John Elliott* (World Library of Educationalists). London and New York: Routledge.
- Glaser, B. G. (2001). *The Grounded Theory Perspective: Conceptualization Contrasted with Description*. Mill Valley: Sociology Press.
- Glaser, B. G. & Strauss, A. L. (1967). *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. New York: Aldine De Gruyter.
- Kemmis, S. (1983). Action research. In T. Hussen & T. Postlethwaite (eds.), *International Encyclopaedia of Education: Research and Studies* (pp. 35–41). Oxford: Pergamon.
- Low, L., Brown, S., Johnstone, R. & Pirrie, A. (1995). *Foreign Languages in Primary Schools. Evaluation of the Scottish Pilot Projects 1993–1995*. University of Stirling: Department of Education.
- Low, L. & Mewald, C. (1999). Views from the Classroom: Insights from Qualitative Research. In Scottish CILT (ed.), *Autonomy in Primary Teacher Education* (S. 29–38). Stirling: Scottish CILT.
- Marton, F. & Booth, S. (1997). *Learning and Awareness*. New York: Routledge.
- Merriam, S. B. (1998). *Qualitative Research and Case Study Applications in Education*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Mewald, C. (1999). Training Teachers of Young Foreign Language learners – there is never any one right way to teach. In Pamela Faber et al. (eds.), *English Teacher Education in Europe. New trends and developments* (S. 249–261). Frankfurt/M.: Peter Lang.
- Mewald, C. (2001). Der Einsatz von Portfolios bei der Leistungsbeurteilung in der Lehrer-Innenausbildung als Mittel zur besseren Verknüpfung von Theorie und Praxis. In Edith Matzer (Hrsg.), *ZSE Report Nummer 57. Das Europäische Sprachen-Portfolio und andere Umsetzungsformen des Portfolio-Konzepts* (S. 48–60). Graz: bm:bwk.
- Mewald, C. (2003). Qualitative Sozialforschung im Bildungswesen. In M.-L. Braunsteiner, K. Klement, & F. Radits (Hrsg.), *Badener VorDrucke* (Schriftenreihe zur Bildungsforschung. Eröffnungsband). *Forschungsfelder* (S. 29–36). Baden: Kompetenzzentrum für Forschung und Entwicklung.
- Mewald, C. (2004). *Paradise lost and found: A case study of content based foreign language education in Lower Austria*. Unpublished PhD Thesis. Norwich: University of East Anglia.
- Mewald, C., Prenner, M. & Spenger, J. (2004). *Englisch als Arbeitssprache auf der Sekundarstufe I. Eine qualitative Fallstudie & eine qualitativ-quantitative Vergleichsstudie. Unveröffentlichter Projektbericht*. Verfügbar unter: http://www.pabaden.ac.at/pdf/endbericht_eaa.pdf (Letzter Download: 08.02.2005)
- Mitchell, R. G. (1993). *Secrecy and Fieldwork*. London: Sage Publications.
- Patton, M. Q. (1990). *Qualitative Evaluation and Research Methods*. London: Sage Publications.

- Schön, D. A. (1983). *The Reflective Practitioner: how professionals think in action*. New York: Basic Books.
- Zamel, V. (1981). Cybernetics: A Model for Feedback in the ESL Classroom. *TESOL Quarterly*, 15(2), 139–150.

Beobachtung und Dokumentation von Lernaktivitäten in der Lesson Study

1. Einleitung

Der Charme von Lesson Study liegt sicher darin, Unterricht durch die Beobachtung der Schüler/innen aus einer anderen Perspektive wahrnehmen zu können. In Europa, und speziell im deutschsprachigen Raum, stehen bei der Reflexion und dem professionellen Dialog über Unterricht meist Lehrpersonen und deren Weiterentwicklung im Fokus. Lesson Study lenkt den Blick auf die Wirksamkeit des Lehrens und konkret auf die Beobachtung der Lerner, um die Qualität des Lehrens einschätzen zu können. Diese Fokusverschiebung – von der Lehrperson zum Lerner bzw. von der Choreographie des Unterrichts zur Wirksamkeit des Lehrens für das Lernen – ist für viele, die Lesson Study erprobt haben, eine faszinierende Perspektivenänderung. Diese Erfahrung ermöglicht neue Erkenntnisse über das Lernen und Lehren.

Umso erstaunlicher ist, dass in der wissenschaftlichen Literatur der Beobachtung im Rahmen von Lesson Study wenig Aufmerksamkeit gegeben wird. Phil Wood et al. legten 2016 eine strukturierte Analyse der wissenschaftlichen Literatur über Lesson Study vor, die diesen Eindruck bestätigt:

- In der Mehrheit der analysierten Veröffentlichungen liegt der Fokus auf der Beobachtung des Lehrens. Es wird selten erläutert oder methodisch begründet, was und wie beobachtet wird und wie Beobachtungsdaten gesammelt werden.
- In den meisten Arbeiten wird die zugrundeliegende Lerntheorie nicht erläutert; und wenn sie erläutert wird, wird in der Beobachtung, der Datensammlung und der Interpretation kaum Bezug auf diese Theorie genommen. (Vgl. Wood et. al., 2016, Folien 13, 16 und 17.)

Das ist ein zumindest überraschender Befund, denn er bildet das zentrale Anliegen von Lesson Study kaum ab: Mithilfe von Beobachtungen das Lernen der Schüler/innen besser zu verstehen und Handlungsoptionen für die Weiterentwicklung des Lehrens und Lernens im professionellen Dialog zu entwickeln. Die Autoren der oben genannten Studie schlagen deshalb vor:

- die Methoden der Beobachtung, der Datensammlung und der Dateninterpretation expliziter zu erläutern,
- das implizite Lernverständnis zu explizieren und offener zu kommunizieren und
- den Zusammenhang zwischen dem Lernverständnis und der gewählten Methoden der Beobachtung, Datensammlung und Dateninterpretation mit Bezug auf dieses Lernverständnis zu begründen (ebd., Folie 27).

Diese Vorschläge sollen hier aufgegriffen werden. Der vorliegende Artikel geht von den Erfahrungen aus, die in Baden-Württemberg in den letzten neun Jahren mit Lesson Study gemacht wurden. Methodisch knüpft dieser Beitrag bewusst an die Aktionsforschung an,

weil sich auch Lesson Study als Aktions- bzw. Praxisforschung versteht und der forschende Blick reflektierender Praktiker Grundlage der Erkenntnisgewinnung ist. Das bedeutet, dass von Fragen der Praxis ausgegangen wird und in einem Wechsel von Erfahrung und Reflexion ein vertiefendes und anwendungsorientiertes Verständnis des Untersuchungsgegenstandes erarbeitet wird. Dabei werden wissenschaftliche Befunde, Kontextfaktoren und Wertfragen integriert (vgl. Altrichter & Posch, 2011, S. 15–21).

Zwei Perspektiven sollen entfaltet werden: Es geht zunächst um das Was der Beobachtung und die Frage, inwieweit Lernen beobachtet werden kann. Dabei werden lerntheoretische Positionen dargestellt, weil die Beobachtung von Lernen damit verbunden ist, was unter Lernen jeweils verstanden wird. Im zweiten Schritt geht es um das Wie der Beobachtung. Dabei werden Formen der Beobachtung und der Dokumentation unterschieden. Abschließend soll der Standpunkt, von dem aus beobachtet wird, näher betrachtet werden. Hier werden die Lerntheorien nochmals aufgegriffen.

Wenn man mit Lehrpersonen im Kontext von Lesson Study zusammenarbeitet, werden häufig folgende Fragen zum Thema Beobachtung gestellt:

Inwieweit kann Lernen in einer Lesson Study beobachtet werden?

Woran kann man erkennen, was Schüler/innen lernen?

Wie erkennt man, ob die Schüler/innen wirklich gelernt haben?

Welche Methoden der Beobachtung, Datenerhebung und Interpretation sind in Schulen praktikabel?

Dieser Beitrag folgt diesen Fragen und versucht, Antworten zu geben.

2. Inwieweit kann Lernen in einer Lesson Study beobachtet werden?

In den meisten Veröffentlichungen über Lesson Study wird davon gesprochen, das Lernen der Schüler/innen zu beobachten, um es besser zu verstehen (Lewis/Hurd, 2011, S. 3; Dudley, 2015, S. 10; Stepanek et al., 2007, S. 2). Das ist als Ausdruck einer Perspektivenänderung sicher stimmig. Lesson Study will – wie eingangs erwähnt – den Blick der Lehrpersonen auf die Schüler/innen und ihr Lernen richten. Aber es stellt sich die Frage, inwieweit Lernen überhaupt sichtbar ist oder gar sichtbar gemacht werden kann, wie die deutsche Übersetzung der Metaanalyse von John Hattie beansprucht (Hattie, 2013). Diese Fragestellung sei an einem Beispiel erläutert:

In einer Deutsch-Stunde einer 8. Klasse zum Thema Reklamationsgespräche beobachte ich eine Schülerin. Sarah sitzt mit verschränkten Beinen in der vorletzten Reihe am Fenster. Sie hört den Ausführungen der Lehrerin und dem Unterrichtsgespräch zu, schreibt die Aufzeichnungen an der Tafel ab und macht sich gelegentlich selbständig Notizen. Sie blickt halb auf ihre Unterlagen, halb in den leeren Raum vor sich, ohne Blickkontakt zur Lehrerin oder zu den Mitschülern zu haben, und wirkt auf mich nach innen gekehrt. Sie nimmt das Geschehen im Klassenraum wahr, meldet sich während der Unterrichtsstunde aber nicht. In einer Gruppenarbeitsphase bearbeitet sie mit zwei Mitschülern ein Arbeitsblatt. Sie liest den vorgelegten Text konzentriert und erläutert ihn den beiden Schülern. Dabei weist sie mit dem Finger nacheinander auf einzelne Textstellen hin. Schließlich diktiert sie einem Schüler das Ergebnis der Arbeit, das dieser notiert. Die Arbeitsergebnisse dieser Gruppe präsentieren die beiden Schüler vor der Klasse. Die Ergebnisse zeigen ein Verständnis für die Aufgabenstellung und für die Textinhalte. Die Schülerin bleibt während der Präsentation auf ihrem Platz und hört auch in dieser Phase nur zu. Sie schaut dabei auf ihre Unterlagen bzw. auf den leeren Raum vor sich, wirkt aber konzentriert.

R. Knoblauch

Abb. 1: Beobachtungsprotokoll – Sarah

Für die unterrichtende Lehrerin waren die Beobachtungen insofern überraschend, als sie die Schülerin bisher „durchgängig als passiv und unbeteiligt erlebt hat“, und auch in dieser Stunde nicht wahrgenommen hatte, dass die Schülerin in der Gruppenarbeit aktiv und leitend war und offensichtlich ohne Probleme die Aufgaben bearbeiten und die Ergebnisse den Mitschülern diktieren konnte. Diese Erfahrung zeigt, wie nützlich es sein kann, Lerner/innen aus einer anderen Perspektive zu beobachten. Man kann Details wahrnehmen, die man aus der Perspektive der/des Unterrichtenden kaum wahrnehmen kann, weil man sich auf viele Lerner/innen konzentrieren, gleichzeitig handeln und das Geschehen im Klassenzimmer ordnen muss. Die Beobachtung aus einer anderen Perspektive und durch eine/n Beobachter/in, die/der bei einem Schüler/einer Schülerin verweilen kann, hilft dabei, Deutungsmuster zu durchbrechen. Deutungsmuster entstehen, um die Komplexität des Unterrichtsgeschehens zu reduzieren und um handlungsfähig zu bleiben. Sie haben durchaus auch einen positiven Aspekt und werden sogar als Merkmal einer sich entwickelnden Professionalität betrachtet (vgl. Dudley, 2014, S. 3). Sie erfassen aber das Lerngeschehen nur ausschnitthaft.

Was konnte in dieser Situation wahrgenommen werden und inwieweit war Lernen sichtbar? Sichtbar war, dass die Schülerin in der Gruppenarbeitsphase den Text las und die Aufgaben sofort lösen konnte. Wahrnehmbar war auch, dass sie in der Gruppenarbeit einen hohen Gesprächsanteil hatte und die anderen Schüler/innen ihr aufmerksam zuhörten. Und sichtbar war ihre Zurückhaltung bei der Präsentation vor der Klasse wie im sonstigen Unterrichtsgespräch. Nicht sichtbar waren für mich als Beobachter die Motive oder Hintergründe für ihre Zurückhaltung im Klassengespräch, ihre Gedanken während des Unterrichtsgesprächs, die Differenziertheit der Textwahrnehmung, die inneren Verstehensprozesse beim Lesen und Erklären und welche Bedeutung oder welchen Sinn das Thema der Unterrichtsstunde und der Arbeitsprozess für sie hatte, ob sie Neues erworben oder verstanden hat. Nicht sichtbar war, ob die anderen Schüler/innen die Arbeitsergebnisse der Mitschülerin nur mitgeschrieben bzw. mechanisch übernommen haben oder deren Beiträge ihnen halfen, den Text besser zu verstehen, sie dadurch als Modell für die Lektüre und das Verstehen von Texten wirkte und was diese Erfahrung der Zusammenarbeit in der Gruppe bei der Schülerin bewirkte.

Das Beispiel zeigt in einer ersten Annäherung, dass nur äußere Aspekte des Lernens wahrnehmbar sind, nicht aber innere Verarbeitungsprozesse. Befragt man die *Lerntheorien* hinsichtlich der Sichtbarkeit bzw. Beobachtbarkeit des Lernens, kommt man zu folgenden Befunden: Das Konstrukt eines sichtbaren Lernens ist in Konzepten zu finden, die auf eine Veränderung (positive oder negative Verstärkung) des gegenwärtigen Verhaltens abzielen, wie in den immer noch erstaunlich populären behavioristischen Zugängen (Reiz-Reaktions-Lernen, Theorie der operanten Konditionierung bzw. des instrumentellen Lernens) und in der Verhaltenspsychologie (vgl. Göhlich & Zirfas, 2007, S. 19 ff.). Aber schon Skinner überschreitet die Prämisse der Stimulus-Response-Lerntheorie, indem er davon ausgeht, dass die Aktivität eines Menschen nicht erst durch äußere Reize angeregt wird. Die inneren bzw. subjektiven Anteile im Lernen werden seit der sog. „kognitiven Wende“ der 1960er-Jahre verstärkt wahrgenommen. Im Kognitivismus wird der innere Verarbeitungsprozess als subjektiver, kognitiver Strukturierungsprozess beschrieben, im Konstruktivismus als aktiver, selbstgesteuerter, konstruktiver, situativer, sinn-konstruierender und sozialer Prozess (vgl. Mandl & Reinmann-Rothmeier, 1995, nach Göhlich & Zirfas, 2007, S. 26). Auch in der Lernphilosophie ist die Innensteuerung im Lernverständnis dominant.

Lernen wird hier verstanden „als reflexiver Erfahrungsprozess bzw. als Übergang zu einem reicheren und tieferen Wissen, [...] das auf das Verstehen von etwas, auf das Verstehen seiner selbst und auf die Verständigung mit anderen zielt“ und sich in Begriffen verdichtet (ebd., S. 34 ff.).

Einige Autoren konstatieren vor diesem Hintergrund explizit, dass „das Lerngeschehen nicht beobachtbar sei“ (vgl. Prange, 2012, S. 85; nach de Boer, 2012, S. 68), oder definieren gar Lernen als „alle nicht direkt zu beobachtenden Vorgänge in einem Organismus [...], die durch Erfahrung [...] bedingt sind, und eine relativ dauerhafte Veränderung bzw. Erweiterung des Verhaltensrepertoires zur Folge haben.“ (Treml, 1996, S. 97; nach Göhlich & Zirfas 2007, S. 31) Einen institutionellen Aspekt der eingeschränkten Sichtbarkeit des Lernens erläutert Nuthall (2007). Er unterscheidet drei „Welten des Klassenzimmers“, die zunehmend schwerer zu beobachten seien: (1) eine sichtbare Welt für das öffentliche, lehrergeleitete Geschehen, (2) eine halbsichtbare Welt der Peer-Group mit ihren Beziehungen und Interaktionen und (3) eine unsichtbare Welt der mentalen Prozesse, des früheren Lernens, der Erinnerung und der Sinnggebung, die weitgehend privat bleiben (vgl. Nuthall, 2007, S. 84). Schäfer verweist auf ein grundlegendes Problem von Beobachtung im pädagogischen Kontext:

Die Beobachtung anderer Menschen ist grundsätzlich eine andere Angelegenheit als die Beobachtung materieller Dinge. [...] Das Tun von Menschen [...] hat für sie selbst eine Bedeutung. [...] Bei der Beobachtung von Menschen erfassen wir also nur die äußeren, die physischen Aspekte. Gedanken oder Bilder im Kopf des anderen Menschen und deshalb die Bedeutung von Szenen können wir nicht auf diese Weise beobachten. Um herauszufinden, was jemand wahrgenommen, gefühlt oder gedacht hat, sind wir auf Umwege angewiesen. (Schäfer 2012, S. 29)

Bargh und Chartrand weisen darauf hin, dass 90 % des Lernens implizit seien (Bargh & Chartrand, 1999, nach Alexander, 2008, S. 8). Wie immer der prozentuale Anteil des nicht sichtbaren Lernens eingeschätzt wird, sind diese Befunde auch im Kontext der Beobachtung in der Lesson Study ernst zu nehmen. Sie sind der lerntheoretische Hintergrund für die eingangs zitierten Fragen von Beobachtern, inwieweit man Lernen beobachten könne.

Wenn Lernen nicht sichtbar ist oder zumindest nicht direkt beobachtet werden kann, was kann dann am Lerngeschehen wahrgenommen und beobachtet werden? Im oben dargestellten Beispiel mit der Schülerin Sarah werden ihre Aktivitäten, ihre Gestik und Blickrichtung, der Kontext und die sozialen Beziehungen beschrieben. Prange geht davon aus, dass vom Lerngeschehen „nur die Bemühungen und das Resultat zu sehen seien.“ (de Boer, 2012, S. 68, nach Prange, 2012, S. 85) Heike de Boer schließt mit Verweis auf Scholz et al. (2008), dass nur „Handlungen von Schülern und Schülerinnen mit Dingen und miteinander“, ihr „Rückgriff auf Sprache, Symbole, Bewegungen, Gestik und Mimik zu beobachten“ seien (de Boer, 2012, S. 68). Auch Schäfer betont die Bedeutung von Tätigkeiten für das wahrnehmende Beobachten. „Wahrnehmendes Beobachten richtet sich auf die individuellen Tätigkeiten der Kinder, auf den sachlichen Kontext, in dem sie stattfinden, und auf die sozialen Beziehungen, in die sie eingebettet sind.“ (Schäfer, 2012, S. 27)

Die Feststellung, dass Lernen nicht sichtbar ist, sondern nur indirekt über Verhalten oder Tätigkeiten beobachtet werden kann, mag wie eine ernüchternde Reduktion oder gar als Infragestellung der Beobachtbarkeit von Lernen erscheinen. Es soll deshalb betrachtet

werden, in welchem Verhältnis *beobachtbare Aktivitäten und Lernen* stehen. Die Antwort auf diese Frage hat auch damit zu tun, was jeweils unter Lernen verstanden wird. Einige lerntheoretische Ansätze gehen davon aus, dass es eine enge Verknüpfung zwischen Lernen und Handeln gibt. In behavioristischen Ansätzen ist dies offenkundig, weil Lernen als Verhaltensänderung definiert wird. Das durch Außensteuerung konditionierte Verhalten ist diesem Verständnis zufolge Indikator für Lernen. Genau hier zeigt sich aber die Grenze des behavioristischen Zugangs, weil er „große Schwierigkeiten hat, unerwartetes Verhalten zu erklären. Insbesondere kreatives Verhalten, das schöpferische Tun des Menschen, bleibt aus behavioristischer Sicht unerklärlich.“ (Göhlich & Zirfas, 2007, S. 23) Auch lerntheoretische Konzepte der Innensteuerung beschreiben einen engen Zusammenhang zwischen Lernen und Handeln: Lernen im konstruktivistischen Sinne wird als aktiver, selbstgesteuerter Prozess verstanden. „Von einem aktiven Prozess ist auszugehen, da erfolgreiches Lernen von Menschen auf intrinsische Motivation, Interesse und aktive Auseinandersetzung der Lernenden mit Lerngegenständen angewiesen ist.“ (ebd., S. 26)

Im Kontext von Lesson Study als Praxisforschung scheint der *phänomenologische Lernbegriff* relevant. Phänomenologische Lerntheorien beschäftigen sich insbesondere mit der Frage, wie Lernprozesse anfangen und wie aus Erfahrung Lernen wird. So wird gerade [...] in den Lernanfängen deutlich, „dass Lernen eine Form passiver Aktivität bzw. aktiver Passivität darstellt. Das Subjekt ist zu Beginn des Lernens aktiv und passiv zugleich; es geschieht etwas mit ihm, indem es selbst etwas vollbringt.“ (ebd., S. 46) „Das Anfangen des Lernens gründet in einer Störung eines unter anderen Umständen verlässlichen Vollzuges. [...] Dieser Zustand der Schweben markiert den Anfang des Lernens: Das Neue wird noch nicht verstanden, dem Alten wird nicht mehr getraut.“ (Meyer-Drawe, 2005, S. 32, nach Göhlich & Zirfas, 2007, S. 46) „Die Anfänge des Lernens verweisen somit auf ein Ereignis, auf das das Subjekt reagieren, auf das es eine Antwort finden muss. Sie verweisen auf die Konfrontation mit dem Anderen und dem Eigenen.“ (Göhlich & Zirfas, 2007, S. 46) Auch wenn die phänomenologische Lerntheorie „keinen strukturellen Unterschied zwischen Alltagslernen und Lernen in und durch wissenschaftliche Forschung macht“ (ebd., 2007, S. 43), ist dieses Phänomen in der Praxisforschung besonders relevant, weil Praxisforschung bedeutet, durch ein Handeln in der Praxis Erfahrungen zu machen, und der Erkenntnisprozess auf ein reflektiertes neues Handeln in der Praxis zielt. Lernen und Handeln sind hier untrennbar miteinander verbunden.

So schlüssig die Verbindung von Handeln und Lernen in den oben dargestellten Lerntheorien erscheint, sind gerade im schulischen Kontext lerntheoretische Ansätze lebendig, die weniger auf eine Verbindung von Lernen und Handeln abheben, sondern in denen es um das kognitive und kategoriale Lernen und das Lernen des Allgemeinen geht. Göhlich und Zirfas nennen dies „*didaktisches Lernen*“ und erläutern den philosophischen Hintergrund dieses Lernverständnisses (ebd., 2007, S. 34 ff.). Das didaktische Lernen „zielt auf ein diskursives und reflexives Verstehen, das sich von der Einsicht und der Unmittelbarkeit der Anschauung und der Intuition entfernt. [...] Die Bedingung der Möglichkeit des Lernens und Lehrens besteht in der Mittelbarkeit von Begriffen, die auf die Allgemeingültigkeit, Konstanz und prägnante Zusammenfassung von Begriffen zurückgeht. Begriffe sind Merkmale einer allgemeingültigen Stellvertretung von Vorstellungen, indem sie Wahrnehmungen und Gedanken auf das Wesentliche ‚verdichten‘.“ (Ebd. S. 38) Und mit Verweis auf Hegel führen sie weiter aus: „Um aber einen lernenden Erkenntnisprozess in Gang zu setzen, muss das ‚Konkrete sich scheiden‘, muss es zum ‚Aufheben der festen, bestimmten Gedanken

kommen‘ (Hegel 1982, S. 36 f, nach Göhlich & Zirfas, 2007, S. 38) und zwar durch das ‚Allgemeine‘, den ‚Gedanken‘, den ‚Begriff‘, weil das Konkrete angesichts des richtigen Wissens nur eine falsche Unmittelbarkeit vermittelt. Das didaktische Lernen verweist insofern darauf, dass das Allgemeine, der Begriff, die Regel, die Begründung etc. nicht unmittelbar mit der sinnlichen Erfahrung und dem Bekannten verknüpft ist. Lernen geht über die Sache hinaus und auf das Allgemeine zu.“ (Göhlich & Zirfas, 2007, S. 38) Das mag verstehbar machen, warum – besonders in der Sekundarstufe I und II – die Vermittlung und Prüfung von Begriffen der Fachsprachen eine so große Bedeutung hat und der Fokus auf das Lehren so verbreitet ist.

Die oben zitierte Frage „Woran erkenne ich, ob Schüler/innen wirklich gelernt haben?“ erschließt sich aus diesem lerntheoretischen Hintergrund. Ob jemand gelernt hat, ist diesem Lernverständnis folgend nicht im Handeln oder der Handlungsfähigkeit erkennbar, sondern im Nachvollziehen und Verstehen von bereits vorhandenem Wissen, das sich in Begriffen der Fachsprachen abbildet.

Im Konzept des didaktischen Lernens haben die inneren, nicht sichtbaren Verarbeitungsprozesse eine größere Bedeutung. Auch in diesem Lernkonzept ist das Lernen mit Handeln verbunden, aber Handeln wird hier eher als nachvollziehendes Handeln verstanden (z. B. Zuhören, Aufnehmen, Lesen, Schreiben, Anwenden von Regeln und Formeln). Andererseits müssen in Lernkonzepten, die von einer engeren Verknüpfung von Lernen und Handeln ausgehen, Erfahrungen strukturiert, innerlich verarbeitet und begrifflich verdichtet sowie auf kulturell erworbene Wissensstrukturen und Fachsprachen bezogen werden, die nicht immer direkt durch Handeln und Erfahrungen erschließbar sind. Sichtbare und nicht sichtbare, innere und äußere Verarbeitungsprozesse im Lernen sind – den dargestellten Lerntheorien folgend – eng miteinander verbunden und wechselseitig aufeinander bezogen. „Sensorische, emotionale, kognitive und körperliche Dimensionen einzelner Erfahrungen sind nicht voneinander getrennt, sondern stehen miteinander in unmittelbarer Wechselwirkung.“ (Vgl. Schäfer, 2012, S. 33) Wir gehen deshalb davon aus, dass man vom Außen auf das Innen, vom Handeln auf das Lernen schließen kann. Sichtbar sind z. B. sprachliches, methodisches, soziales Handeln, Bewegungen, Mimik, Gestik, die Auseinandersetzung mit Widerständen und das Ringen, das Stocken, das Vorankommen, räumliche, zeitliche und soziale Kontexte. Nicht direkt sichtbar, aber erschließbar sind z. B. Wahrnehmungen, das Verstehen, die Erkenntnisbildung, die Tiefe der inneren Aneignungs- und Verarbeitungsprozesse, Überzeugungen und die Relevanz, die das Lernen für die Lerner/innen hat. Im oben dargestellten Beispiel (siehe Abb. 1) war sichtbar, dass der Blick der Schülerin in den leeren Raum vor ihr nicht Ausdruck für ein Träumen oder Abschweifen vom Unterrichtsgespräch war, sondern es waren eine Konzentration und ein Nachdenken zu sehen. Man kann tatsächlich sehen, ob jemand denkt. Das ist z. B. an einer Körperspannung, an Augenbewegungen, an begleitenden Körperbewegungen (wie einem Innehalten) und an den Aktivitäten vorher und nachher erkennbar. Die Schülerin hätte die Aufgaben während der Gruppenarbeit nicht so schnell bearbeiten können, wenn sie vorher gedanklich abwesend gewesen wäre. Und natürlich ist die Tiefe der Verarbeitung auch in der Präsentation der Gruppenarbeits-Ergebnisse erkennbar – in der sprachlichen Darstellung, im Gebrauch von Begriffen, in der Flüssigkeit der Darstellung und auch hier in der Mimik und Gestik.

3. Lernaktivitäten beobachten

In lerntheoretischen Ansätzen, welche eine Verbindung zwischen Lernen und Handeln beschreiben, werden für den Handlungsaspekt unterschiedliche Begriffe verwendet wie „Tun“, „Verhalten“, „Handeln“, „Tätigkeiten“ und „Aktivitäten“. Um zu verdeutlichen, dass es um Aktivitäten geht, mit denen auf innere Prozesse des Lernens geschlossen werden soll, verwenden wir den Begriff Lernaktivitäten. Lernaktivitäten werden definiert als „alle Aktivitäten eines Individuums, die mit der Intention ausgeführt werden, um seine/ihre Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen zu verbessern.“ (European Commission, 2006, S. 9) Die Intention zu lernen unterscheidet die Lernaktivität von der Nicht-Lernaktivität. Intentionales Lernen ist definiert – basierend auf der Definition der Europäischen Commission – als „ein bewusstes Suchen nach Kenntnissen, Fertigkeiten, Kompetenzen oder Haltungen von bleibendem Wert.“ (Ebd.) Die Intention zu lernen kann vom Lerner/von der Lernerin oder einer anderen Person ausgehen oder formuliert werden. Die Abgrenzung zwischen Lernaktivitäten und Nicht-Lernaktivitäten ist nicht immer eindeutig. Nicht-Lernaktivitäten können Lernen erzeugen, wie zum Beispiel beim zufälligen Lernen. Für die Beobachtung im Rahmen einer Lesson Study beziehen wir den Begriff Lernaktivität auf alle Aktivitäten von Lernern/Lernerinnen, die eine implizite oder explizite Lernintention haben, wie

- in einem Text Schlüsselwörter unterstreichen
- die eigenen Aufzeichnungen für die Beantwortung von Fragen nutzen
- nach Begründungen für Aufgabenstellungen fragen
- einem Mitschüler/einer Mitschülerin etwas erklären
- bei Lernschwierigkeiten nach Unterstützung fragen
- eigene Fragestellungen und Problemlösungen einbringen
- aufgabenorientiert zusammenarbeiten
- auf die Beiträge anderer Schüler/innen reagieren
- die eigenen Arbeitsergebnisse überprüfen
- die Bedeutung von Begriffen erfragen bzw. durch Informationsmittel erschließen
- Aussagen hinterfragen – auch die des Lehrers/der Lehrerin
- die eigene Sichtweise zu einem Thema darstellen

(vgl. auch Basismodell für die Unterrichtsbeobachtung an beruflichen Schulen 2010, S. 8).

Es erscheint sinnvoll, Lernaktivitäten nicht als isoliert nebeneinander stehende oder additive Einzelaktivitäten zu betrachten. Schäfer spricht vom „*szenischen Beobachten*“ und meint mit dem Begriff „Szene“ einen „Handlungszusammenhang, der durch Bedeutung geknüpft wird und eine subjektive Dimension hat“, aber auch durch äußere institutionelle Bedingungen beeinflusst wird (vgl. Schäfer, 2012, S. 32). So handelt die oben beschriebene Schülerin während des Klassengesprächs und während der Gruppenarbeit unterschiedlich. In der Gruppenarbeit hat sie eine aktive Rolle und einen hohen Gesprächsanteil, im Klassengespräch nimmt sie am Gespräch nicht aktiv teil. Die beobachtbaren Einzelaktivitäten haben in der jeweiligen Szene oder Lernsequenz einen Zusammenhang und für die beteiligten Schüler/innen und für die Beobachter/innen einen Sinn und sollten deshalb als szenische Einheiten betrachtet werden.

Eine „wichtige und praktisch relevante Unterscheidung“ hat Helmut Willke für die Beobachtung komplexer Systeme (das schließt psychische System und soziale Systeme ein) eingeführt. Er geht davon aus, dass Systeme „sich für den externen Beobachter als undurchschaubar und in seiner Logik als nicht einsehbar“ (Willke, 2005, S. 208 ff.) darstellen bzw.

als ‚black-box‘, weil Kommunikationsmuster, Selbstbilder und die Beziehung des Systems zu Umwelten in hohem Maß intransparent seien (s. Abb. 1). Sog. ‚white-box-Konstellationen‘ sieht er nur im Zusammenhang mit Handlungen. Der für die Beobachtung häufigste Fall sei, dass sich das System „als eine Mischung, eine Gemengelage, eine ‚Grauzone‘ aus erkennbaren und nicht durchschaubaren Momenten präsentiert.“ (Ebd. S. 210)

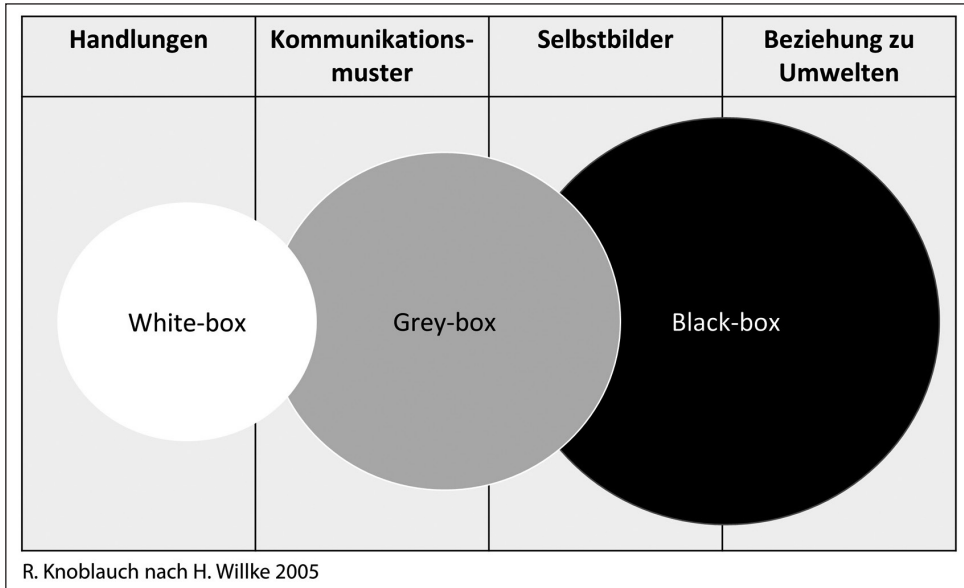


Abb. 2: Beobachtbarkeit komplexer Systeme

Im oben dargestellten Beispiel (siehe Abb. 1) kann man davon ausgehen, dass das Handeln und Lernen der Schülerin durch ihre Kommunikationsmuster, ihr Selbstbild und ihre Beziehung zu den Mitschülern und Mitschülerinnen, der Lehrerin, der Schule oder anderen Umwelten beeinflusst wird. Mit einiger Gewissheit kann man aber nur das Handeln der Schülerin beobachten – auch ihr kommunikatives Handeln. Ob ihr kommunikatives Handeln einem Muster folgt (z. B. aktive Kommunikation in kleineren sozialen Gruppen), inwieweit ihre Zurückhaltung im Klassengespräch mit einem Selbstbild oder mit ihrer Beziehung zur Umwelt zu tun hat, kann man nur vermuten – so sehr das Verstehen dieser Zusammenhänge für eine Lernförderung wichtig wäre. Andererseits ist vorstellbar, dass neue Erfahrungen im Handeln (z. B. in der Gruppenarbeit) die Kommunikationsmuster, das Selbstbild und die Beziehung zur Umwelt verändern können. Das ist der Grund, warum Interventionen bzw. Lernimpulse, welche auf der Handlungsebene ansetzen und die inneren Verarbeitungsprozesse im Blick haben (wie das Konzept des aktiven Lernens), als wirksam angesehen werden.

4. Formen der Beobachtung in der Lesson Study

Für viele Teilnehmer/innen an einer Lesson Study ist die Beobachtung der Schüler/innen eine neue Erfahrung und ein ungewohnter Perspektivenwechsel. Die Erfahrung der Beobachtung ist wie ein Innehalten, eine neue Sicht auf einen bekannten professionellen Handlungskontext und die Möglichkeit wahrzunehmen, worum es im Lehren eigentlich geht – um die Förderung des Lernens der Schüler/innen. Dabei ist wahrnehmbar, dass die Beobachter/innen meist mit großer Empathie die Perspektive der Lerner/innen einnehmen. Die Intensität dieser Beobachtungserfahrungen ist an einer gespannten Aufmerksamkeit der Beobachter/innen wahrnehmbar, an dem Detailreichtum ihrer Beschreibungen und der Entdeckung von Lernaktivitäten, die sie bisher bei den Lernern/Lernerinnen noch nicht wahrgenommen hatten. Und in der Beschreibung der Beobachtungen ist oft ein doppelter Perspektivenwechsel erkennbar: die Beobachtung des Lehrens gewissermaßen von außen und die Wahrnehmung des Geschehens im Unterricht aus der Perspektive des Lerners/der Lernerin. Das zeigt, dass die Beobachtung in der Lesson Study kein distanzierteres Diagnostizieren oder Suchen nach Defiziten ist, sondern – wie Gerd Schäfer sagt – eine Form „sozialer Resonanz“ (Schäfer, 2012, S. 33). Die Schüler/innen erleben es als wertschätzend, wenn ihre Lehrer/innen sich die Mühe machen, das Geschehen im Klassenzimmer aufmerksam zu beobachten, um sie beim Lernen besser unterstützen zu können. Solche Befunde stammen meistens aus den Interviews mit den Schülerinnen und Schülern, welche die Beobachtung ergänzen und typisch für die Lesson Study sind.¹

Die Fragen, die im Zusammenhang mit der Beobachtung in der Lesson Study gestellt werden, sind:

- Wie detailliert oder wie fokussiert soll bzw. kann beobachtet werden?
- Wie können Beobachtungen dokumentiert werden?
- Welche Form der Beobachtung und Dokumentation ist im schulischen Kontext leistbar und funktional?
- Wie können Beobachtungen ausgewertet und für die Weiterentwicklung von Lehren und Lernen genutzt werden?

„Beobachtungen können niemals vollständig sein.“ (de Boer, 2012, S. 70) Die Fülle an Beobachtbarem im Klassenraum ist so groß, dass man sich der Grenzen der Beobachtung bewusst sein und notwendigerweise eine Entscheidung treffen muss, was man beobachten und dokumentieren will. Es können zwei *Formen der Fokussierung* unterschieden werden: auf der Seite der/des Beobachteten die Wahl des Ausschnittes (Totale, Halbtotale, Nahaufnahme) und auf der Seite der/des Beobachtenden gewissermaßen die Wahl des Filters, mit dem wahrgenommen wird (s. Abb. 2).

In der Lesson Study sind hinsichtlich der Wahl des Ausschnittes Beobachtungen der ganzen Klasse einschließlich der Lehrperson, ausgewählter Kleingruppen von drei bis sechs Personen und einzelner Lerner/innen bekannt. Dominant ist der Fokus auf die Lerner/innen und weniger auf die unterrichtende Lehrperson, um einen neuen Blickwinkel nutzen zu können und ein Feedback an die Lehrperson bzw. eine implizite Bewertung zu vermeiden. Dudley fokussiert in der Lesson Study auf drei sog. „case pupils“, die unterschiedliche Leistungsstufen der Klasse repräsentieren oder bei denen ein bestimmter Förderungsbedarf

1 Siehe den Beitrag „Interviews in der Lesson Study“ von Claudia Mewald in diesem Band.

gesehen wird und für die die beteiligten Lehrpersonen den Unterricht exemplarisch vorbereiten (vgl. Dudley, 2014). Eine interessante Studie über den Lernprozess einer einzelnen Schülerin im Politikunterricht haben Kuno und Ikura vorgelegt (vgl. Kuno & Ikura, 2014). Matoba beobachtet unter Zuhilfenahme der Videografie im Rahmen von Lesson Study eine ganze Klasse und bringt sie mit den Neigungen der Lerner/innen und Schlüsselmomenten ihrer Entwicklung, der Intentionen der Lehrperson und deren Reaktionen auf Äußerungen der Lerner/innen in Zusammenhang (vgl. Matoba, 2013, S. 436 ff.).

Bei der Beobachtung und Beschreibung von Lernaktivitäten fokussieren wir auf max. fünf bis sechs Lerner/innen, um sowohl einzelne Lerner/innen und ihre spezifischen Lernaktivitäten als auch die Lernaktivitäten der Klasse wahrnehmen zu können. Da Lesson-Study-Gruppen unserer Erfahrung nach meist eine Größe von fünf bis acht Personen haben, sind so alle Beteiligten in die Beobachtung aktiv einbezogen. Die beobachteten Lerner/innen können – ähnlich wie im Modell von Dudley – nach Leistungsniveaus oder nach einem spezifischen Erkenntnisinteresse oder Anliegen der Lehrperson, die die Klasse kennt, ausgewählt werden.

Bei der Wahl des Beobachtungsfilters können kriteriengeleitete Beobachtungen von offen-narrativen und halboffenen Beobachtungen unterschieden werden. Eine Form *kriteriengeleiteter Beobachtung* in der Lesson Study ist im Handbuch von Pete Dudley beschrieben.

Beobachtung \ Beobachtete	fokussiert	halboffen	offen
Einzelne Lerner			Pädagogische Beobachtung (de Boer)
3 Lerner („Fallschüler“)	Lesson-Study Handbuch (Dudley)		
5 – 6 Lerner		Lernaktivitätskurven (Knoblauch)	
Ganze Lerngruppe			Videografie (Matoba)
Ganze Lerngruppe und Lehrperson			

R. Knoblauch

Abb. 3: Formen der Beobachtung

Für die zu beobachtenden Lerner/innen werden in der Unterrichtsvorbereitung Lernziele und sog. Erfolgskriterien („success criteria“) definiert. Erfolgskriterien beschreiben, mit welchem Tun die jeweiligen Lerner/innen ein Weiterkommen im identifizierten Lernziel zeigen können (vgl. Dudley, 2014, S. 9). Die Beobachter/innen werden aufgefordert vorherzusagen, wie die Lerner/innen reagieren werden, und in der Beobachtung diese Vorhersage mit der beobachteten Reaktion zu vergleichen. Für dieses Verfahren wird ein „Planungs-, Beobachtungs- und Diskussionsbogen“ vorgeschlagen, mit dem auf einem Blatt die Lernziele, die Erfolgskriterien, die erwarteten und die beobachteten Reaktionen der Lerner/innen für den gesamten Unterrichtsverlauf dokumentiert bzw. protokolliert werden können (ebd., S. 11).

Das von Dudley vorgeschlagene Verfahren hilft sicher den Beobachtern/Beobachterinnen, sich auf vorher definierte Aspekte der Beobachtung zu konzentrieren. Die Beobachtungen werden so vergleichbar und das Beobachtungsverfahren zielt auf die Beschreibung der Evidenz für ein Weiterkommen der Lerner/innen in Bezug auf die für sie definierten Lernziele. Unklar ist, von welchem Lernverständnis Dudley ausgeht. Die Fokussierung auf die von den Lehrpersonen definierten Ziele, Erfolgskriterien und erwarteten Reaktionen der Lerner/innen zeigen, dass das Lerngeschehen in diesem Setting eher aus der Perspektive des Angebots betrachtet wird und die Lerner/innen weniger als eigenständige aktive Nutzer des Angebots wahrgenommen werden. Eine Grenze kriteriengeleiteter Beobachtungsformate besteht darin, dass sich die Beobachter/innen auf die Übereinstimmung bzw. Abweichung der Beobachtung mit den vorher definierten Kriterien konzentrieren. Man nimmt in der Beobachtung dann weitgehend das wahr, was man erwartet zu sehen. Unvorhergesehenes oder Irritierendes wird so weniger wahrgenommen. Und es ist zu vermuten, dass die Grundhaltungen, mit denen Lernziele, Erfolgskriterien und erwartete Reaktionen der Lerner/innen beschrieben werden, weniger Raum in der Auswertung bekommen. Ein großes Potenzial der Lesson Study besteht aber darin, sich auf unvorhergesehene Aspekte des Lernens einzulassen und subjektive Voreinstellungen der Beobachter/innen bewusst wahrzunehmen, um Lernen besser verstehen zu können.

Dieses Potenzial versuchen *narrative Formen der Beobachtung* zu nutzen. Heike de Boer versteht die offene pädagogische Beobachtung einzelner Lerner/innen mit Hilfe von Beobachtungsprotokollen als eine Form „qualitativ empirischer Dokumentation“ (de Boer, 2012, S. 69). Dabei werden Lernprozesse möglichst genau erfasst:

Handlungen von Kindern und Jugendlichen erscheinen auf den ersten Blick manchmal rätselhaft und unverständlich. Oft werden sie als Störung klassifiziert. [...] Je genauer beobachtet wird, desto deutlicher tritt in Erscheinung, wie komplex die Leistungen von Kindern sind und wie unterschiedlich das ist, was Kinder tun, wie sie es tun und was ihnen wichtig ist. [...] Kleine Details können wichtig sein, um zu verstehen, wie ein Kind vorgeht, welche Strategie es anwendet, welche Fähigkeiten es einsetzt und welche Schritte es geht. (de Boer 2012, S. 69 ff.)

Das von ihr vorgeschlagene Beobachtungsprotokoll enthält Handlungs- und Situationsbeschreibungen (neben verbalen Äußerungen auch die nonverbale Kommunikation wie Mimik und Gestik) und wird so zu einer möglichst differenzierten Beschreibung, damit eine außenstehende Person den Verlauf und das Geschehen nachvollziehen kann. Dabei werden

die Beobachtungsnotizen zweispaltig angelegt, um Beschreibung und Deutung in der Wahrnehmung und der Dokumentation möglichst voneinander zu trennen.

Die offene pädagogische Beobachtung ist ein reflexives Verfahren, das das Verstehen der/des Beobachteten und das Selbstverstehen der/des Beobachtenden miteinander verbindet und das „allzu Vertraute durch systematische Distanzierung“ (de Boer, 2012, S. 76) als quasi fremd auffasst und damit dem Verstehen zugänglich macht. Die offene narrative Beobachtung dürfte bis auf Ausnahmen (vgl. Kuno/Ikura, 2014) in der Lesson Study weniger verbreitet sein. Sie ist hier aber ausführlicher dargestellt worden, weil sie ein erkenntnistheoretisches Grundproblem der Beobachtung beschreibt, das in allen Beobachtungsformen präsent ist:

In die Wahrnehmung sind von Anfang kulturelle Muster, Bevorzugen oder Einschränkungen eingebaut, die unsere Erkenntnis strukturieren. Wahrnehmen ist kein natürlicher Akt, sondern ein soziokulturell strukturierter Akt und damit eine individuell und soziokulturell geprägte Erkenntnisleistung. [...] Die Konstruktion eines Bildes vom Kind, das vor uns steht, enthält zwei Perspektiven: das Verhalten, das beobachtet und im Rahmen von wissenschaftlichen oder Alltagsmodellen verstanden wird, sowie das Verhalten, das aus der persönlichen biografischen Erfahrung verstanden wird. Diese Verdoppelung der Perspektive soll mit dem Begriff des wahrnehmenden Beobachtens ausgedrückt werden. (Schäfer, 2012, S. 28 und S. 31)

Technische Aufzeichnungsverfahren (Video, Tonaufnahme, Foto) werden verwendet, um die subjektiven Wahrnehmungsmuster zu reduzieren und z. B. durch wiederholtes Abspielen, durch Standbilder und Detailaufnahmen vertiefende Analysen zu ermöglichen. Matoba beschreibt, wie sehr sich die Videografie in den letzten 60 Jahren weiterentwickelt hat. Sie wurde in den 1960er-Jahren als „objektives Aufzeichnungsverfahren“ betrachtet, erlebte in den 1970er-Jahren eine Phase kriteriengeleiteter Analyseverfahren und ist heute ein Forschungsverfahren zur Generierung von Bedeutungen, um die inneren Prozesse im Kind zu entschlüsseln (vgl. Matoba, 2013, S. 438). Dabei werden die verbale und nonverbale Kommunikation sowie paralinguistische Aspekte wie Intonation, Lautstärke und Melodie transkribiert. Für die Dokumentation schlugen Matoba und Shimizu ein Protokoll mit sechs Beobachtungsspalten vor. Darin werden der zeitliche Verlauf der Unterrichtsstunde, die Anzahl der Äußerungen und Bewegungen der beobachteten Personen, die Namen der Konversationspartner, der Inhalt der Konversation, die Aktivitäten der Lernenden mit Fotos und die Gedanken der unterrichtenden Lehrperson festgehalten (vgl. Matoba & Shimizu, 2014, Folie 10).

Diese Form der Bearbeitung der Videografie hat beeindruckende Detailanalysen hervorgebracht. Matoba und Shimizu benennen aber selbst die Grenzen dieses Verfahrens: Es ist sehr zeitaufwändig (für die Transkriptionen werden manchmal zwei bis drei Monate benötigt, sodass der zeitliche Abstand zwischen der beobachteten Stunde und der Auswertung sehr groß wird), es werden geschulte Personen für die Anfertigung des Protokolls benötigt und die Transkription ist begrenzt hinsichtlich der Erfassung von inneren Prozessen (wie Enthusiasmus, Engagement und Ideengenerierung während der Unterrichtsstunde) und der Kontextbedingungen (vgl. ebd., Folie 23). Videogestützte Analyseverfahren sind in der wissenschaftlichen Forschung sicher nützlich und ergiebig; sie sind unserer Erfahrung nach im Rahmen der Praxisforschung aber nur dann praktikabel, wenn die Ressourcen für die Auswertung zur Verfügung stehen.

Das Verfahren, *Lernaktivitäten der beobachteten Lerner/innen mithilfe von Lernaktivitätskurven zu visualisieren*, kann als halboffenes bzw. halbfokussiertes Verfahren betrachtet werden. Bei der Entwicklung dieses Verfahrens war der Gedanke leitend, die Möglichkeiten der Praxisforschung unter den zeitlich begrenzten Kooperationsbedingungen im Schulalltag erfahrbar zu machen und nutzen zu können. Zeitaufwendige narrative Beobachtungs- und Dokumentationsverfahren und die Videografie erfüllen – wie gezeigt – diese Bedingung weniger. Die kriteriengeleitete Beobachtung und die Dokumentation mit Checklisten andererseits scheinen zu eng und geben zu wenig Raum, um Lernen zu verstehen und die impliziten Vorannahmen zu hinterfragen und durch Beobachtung und Selbstbeobachtung bewusst werden zu lassen.

In der Beobachtung und Dokumentation von Lernaktivitäten werden zwei *Formen halboffener Fokussierung* genutzt: die Forschungsfrage und die Komplexität der Lernaktivitäten. Die Funktion und Form der *Forschungsfrage* im Rahmen der Lesson Study würden eine eigene Darstellung rechtfertigen; deshalb können hier nur Aspekte angedeutet werden. Die Forschungsfrage ist eine erkenntnisleitende Fragestellung, die am Anfang einer Lesson Study zwischen den beteiligten Lehrpersonen vereinbart wird (vgl. Knoblauch, 2016, S. 35). Sie enthält – wie von Altrichter und Posch beschrieben – eine Entwicklungs- und eine Erkenntnisperspektive (vgl. Altrichter & Posch, 2007, S. 53). Einige Beispiele für Forschungsfragen seien genannt:

- Wie können wir Unterricht gestalten, der Schüler/innen mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen befähigt, zur Gruppenarbeit beizutragen? Inwieweit gelingt dies durch die Kombination von Stamm- und Expertengruppen?
- Wie können wir Schüler/innen dazu befähigen, Aufgaben selbstständig zu bearbeiten? Welchen Nutzen haben dabei Aufgabenstellungen auf unterschiedlichen Niveaustufen?
- Wie können wir schüleraktive Arbeitsphasen erkenntnisfördernd auswerten? Wie kann man Schüler/innen in der Auswertung der Gruppenarbeit aktivieren?

Die Fragen im ersten Beispiel enthalten eine Entwicklungsperspektive und einen Lösungsansatz für die Forschungsstunde. Zu diesen Fragestellungen kann ein Konzept für eine Forschungsstunde entwickelt werden. Entsprechend der Erkenntnisperspektive kann in der Beobachtung geprüft werden, inwieweit dieser Lösungsansatz wirksam ist und welche anderen Einflussfaktoren für die Beteiligung in der Gruppenarbeit relevant sein können. Aus den Beobachtungen werden mit Bezug auf die Forschungsfrage Lösungsmöglichkeiten für die Weiterentwicklung des Unterrichts und Handlungsoptionen für Lehrpersonen abgeleitet.

Die Forschungsfrage fokussiert die Aufmerksamkeit der Beobachter/innen auf einen bestimmten Aspekt, der für sie im Hinblick auf die Weiterentwicklung des Lehrens und für das Verstehen des Lernens Relevanz hat. Dieser Fokus ist bewusst halboffen gewählt. Er wendet sich den Aspekten des Lehrens und Lernens zu, für die die Lesson-Study-Gruppe noch keine endgültigen Antworten hat, für die sie aber Lösungsansätze erproben und hinsichtlich ihrer Wirksamkeit erkunden will. Dabei können auch Aspekte wahrgenommen werden, die die Lesson-Study-Gruppe nicht antizipiert hat. Das würde kaum gelingen, wenn die Beobachtung nur die Funktion hätte, einen vorher definierten Lösungsansatz zu überprüfen und das erwartete mit dem beobachteten Verhalten der Lerner/innen zu vergleichen.

5. Komplexität von Lernaktivitäten

Entsprechend der oben zitierten lerntheoretischen Ansätze beobachten wir die Lernaktivitäten, um Hinweise auf das Lernen der beobachteten Schüler/innen zu erhalten. Lernaktivitäten können nicht nur in einer zeitlichen Dimension unterschieden werden, wie oben am Beispiel des „szenischen Beobachtens“ beschrieben. Wir nutzen als Unterscheidungsmerkmal von Lernaktivitäten zusätzlich den Begriff der *Komplexität*. Unter Komplexität verstehen wir in Anlehnung an Willke den Grad der Vielschichtigkeit (zunehmende Differenzierung) und Vernetzung (wechselseitige Abhängigkeit zwischen den Teilen und Integration der Teile) (vgl. Willke, 2006, S. 23). Komplexität wird als Unterscheidungsmerkmal genutzt, um z. B. Anforderungsbereiche im kompetenzorientierten Unterricht oder bei der Erstellung von Prüfungsaufgaben zu definieren. Mithilfe von Operatoren als handlungsinitiierenden Verben werden nach meist drei Anforderungsbereichen die Erwartungen bei der Bearbeitung von Aufgaben beschrieben. Die Unterscheidung der Anforderungsbereiche folgt dem Unterscheidungsmerkmal einer zunehmenden Komplexität – von der Wiedergabe und Beschreibung einfacher Sachverhalte über die selbstständige Verknüpfung und Ordnung bekannter Inhalte bis zum reflexiven Umgang mit neuen Problemstellungen und der Selbststeuerung und Erweiterung von Handlungsoptionen (vgl. Basisoperatorenkatalog in den gesellschaftswissenschaftlichen Fächern in Baden-Württemberg, o. J.), wobei die jeweils höheren Anforderungsbereiche die niedrigeren einschließen. Meist werden die Anforderungsbereiche unterschieden nach Reproduktion, Rekonstruktion und Transformation.

Dieser Ansatz, Tätigkeiten nach dem Komplexitätsgrad zu unterscheiden, ist aus unserer Sicht auch für die Beobachtung und Beschreibung von Lernaktivitäten geeignet. Wenn man Schüler/innen dabei beobachtet, einen Text zu lesen, kann man deutlich sehen, ob sie den Text lediglich überfliegen oder ob sie länger beim Text verweilen, ob sie Begriffe unterstreichen, sich an Aussagen des Textes reiben, sich mit Mitschülern und Mitschülerinnen austauschen, Fragen zum Text stellen oder Stellung nehmen. Diese Lernaktivitäten können nach dem Gesichtspunkt der Komplexität wahrgenommen, unterschieden und beschrieben werden. Wir verzichten aber bewusst auf die Zuordnung zu Anforderungsniveaus. Solche Niveauunterscheidungen sind nicht trennscharf und die Lernaktivitäten nicht einzelnen Niveaus direkt zuzuordnen. In einer Lesson Study geht es unserem Verständnis nach nicht um die Diagnose oder Überprüfung von *Lernleistungen*, sondern um das Verstehen von Lernen. Es geht nicht darum, ob oder dass Lerner/innen bestimmte vorher definierte Tätigkeiten ausüben, sondern es geht darum zu verstehen, was ihr Lernen beeinflusst, welche Relevanz der Lerngegenstand für sie hat, wie sie mehr beteiligt werden können und wie ihr Lernen gefördert werden kann. Die Definition und Unterscheidung der oben genannten Anforderungsbereiche ist Ergebnis bildungspolitischer Entscheidungen. Sie definieren Standards, sollen Vergleichbarkeit und Objektivität in der Leistungsbewertung ermöglichen und mögen funktional sein, um Beliebigkeit in der Beurteilung zu vermeiden. Aber sie antworten nicht auf die Frage, wie Lerner diese Kompetenzen oder Handlungsmöglichkeiten erwerben können (vgl. Göhlich & Zirfas, 2007, S. 45). Und sie verführen gelegentlich zu der Annahme, Lernen könnte mithilfe der Definition von Anforderungsniveaus gesteuert werden.

Um solche – wie oben gezeigt – problematischen Niveauezuschreibungen oder Kategorisierungen zu vermeiden, verzichten wir bei der *Dokumentation* von Beobachtungen auf Tabellen oder Formulare. Wir verwenden stattdessen farbige Klebezettel („Post-its“), die variabler einsetzbar sind und die helfen, die dokumentierten Beobachtungen für den

professionellen Dialog sichtbar zu machen. Auf diese Klebezettel werden die beobachteten Lernaktivitäten, die Uhrzeit und ggf. die Unterrichtssequenz mit einem mittelstarken Filzstift notiert, damit die Notizen auch aus einem gewissen räumlichen Abstand lesbar sind. Subjektive Wahrnehmungen werden durch entsprechende Formulierungen kenntlich gemacht („erscheint mir“, „wirkt auf mich“). In der Regel konzentriert sich ein Beobachter/eine Beobachterin während der ganzen Unterrichtsstunde auf eine/n Lerner/in. Jede/r beobachtete Lerner/in wird durch eine eigene Farbe repräsentiert. Pro Unterrichtsstunde von 45 Minuten werden so ca. 20–30 Klebezettel für die Beschreibung der Lernaktivitäten eines/einer jeden Lerners/Lernerin verwendet. Bei der Beschreibung der Lernaktivitäten können Operatoren genutzt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass möglichst nur die beobachtbaren Lernaktivitäten beschrieben werden und nicht das Nicht-Vorhandensein von erwarteten Aktivitäten, wie das häufig bei der Beurteilung geschieht. Beurteilungen sind oft defizitorientiert, d. h. bewertet werden die Fehler und das Fehlen von erwarteten Leistungen. Diesen bewertenden Fokus wollen wir in der Lesson Study vermeiden. Das ist für die Beobachter/innen nicht immer ganz einfach, weil durch die Selektionsfunktion der Schule ein bewertender Gestus in der Wahrnehmung und Einschätzung der Lerner/innen zur professionellen Gewohnheit geworden ist.

6. Visualisierung mit Lernaktivitätskurven

Im Anschluss an die Unterrichtsstunde – zweckmäßigerweise am selben Tag – erfolgt die *Visualisierung der Beobachtungen*. Erster Schritt dieser Visualisierung ist, dass auf dem unteren Rand einer Moderationswand die Struktur der Unterrichtsstunde entlang einer waagerechten Zeitachse abgebildet wird. So können z. B. Einführungsphase, Arbeitsphase, Gruppenarbeit, Einzelarbeit, Auswertungsphase etc. unterschieden werden. Wir empfehlen, dabei nur gestrichelte Linien zur Unterscheidung zu verwenden, weil diese Strukturierung in der Wahrnehmung der Beobachter/innen eher die Planung der Unterrichtsstunde abbildet und die Lerner/innen solche Strukturen oder Sequenzen im Unterrichtsverlauf nicht immer bewusst erkennen. Sequenzierungen des Stundenverlaufs sind aber notwendig, um den Handlungszusammenhang der Lernaktivitäten zu erkennen, die nicht isoliert nebeneinanderstehen, sondern sich aufeinander beziehen, wie am Beispiel des „szenischen Beobachtens“ beschrieben.

Der Raum oberhalb der Zeitachse wird für die Klebezettel genutzt. Die Beobachter beschreiben nacheinander vor der Lesson-Study-Gruppe die Lernaktivitäten „ihres“ Lerners/„ihrer“ Lernerin. Sie ordnen die Klebezettel der Zeitachse zu und bilden auf der senkrechten Achse die Komplexität der beobachteten Lernaktivität ab. Je höher der Klebezettel positioniert wird, desto höher wird die Komplexität der Lernaktivität vom Beobachter/von der Beobachterin eingeschätzt. So entsteht für jede/n beobachtete/n Lerner/in eine *Lernaktivitätskurve*, die die Komplexität der Lernaktivitäten in den verschiedenen Unterrichtsphasen abbildet (s. Abb. 4). Bei der Beschreibung des ersten Lerners/der ersten Lernerin führt die Einstufung der Komplexität einzelner Lernaktivitäten häufig zu einer Diskussion zwischen den beteiligten Lehrpersonen. Erkennbar werden dabei unterschiedliche Erwartungshaltungen im Hinblick auf Lernaktivitäten. Dieser Abgleich ist notwendig, weil die Einschätzung des Komplexitätsgrades von Lernaktivitäten nicht objektivierbar ist, sondern sozial ausgehandelt bzw. abgeglichen werden muss.

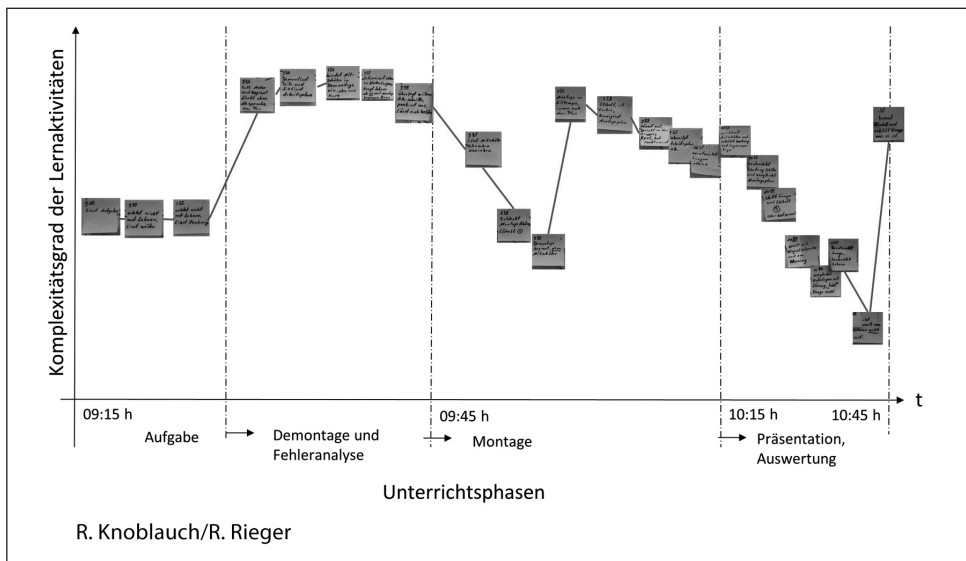


Abb. 4: Lernaktivitätskurve

In der hier dargestellten Unterrichtsstunde im Fach Fertigungstechnik an einer Berufsschule (vgl. Knoblauch & Rieger, 2015) hatten die Schüler/innen die Aufgabe, einen defekten Elektromotor zu demontieren, den Fehler zu analysieren und den Motor nach der Fehlerbehebung wieder zu montieren. Anschließend wurden die Gruppenarbeitsergebnisse vor der Klasse präsentiert. Die Forschungsfrage lautete: Wie können wir Unterricht so gestalten, dass Schüler/innen mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen befähigt werden, zur Gruppenarbeit beizutragen? Die Lernaktivitätskurve in Abb. 4 zeigt, dass die Lernaktivitäten des beobachteten Schülers in den Gruppenarbeitsphasen ein höheres Komplexitätsniveau haben als in der Einführungsphase und der Auswertung der Gruppenarbeit. Bei der Visualisierung der beobachteten Lernaktivitäten regen wir an, zunächst im Modus der Beschreibung zu bleiben. Wir wollen damit bewusst der Konzentration auf die Lerner/innen als der eigentlich neuen Erfahrung mit der Lesson Study Raum geben und helfen, vorschnelle Erklärungsmuster zu vermeiden. Nach und nach entsteht so ein Bild der Lernaktivitäten der beobachteten Schüler/innen (s. Abb. 5–8). Da die beobachteten Lerner/innen meist so ausgewählt werden, dass sie die unterschiedlichen Lernvoraussetzungen in der Klasse spiegeln, werden mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit die Lernaktivitäten der Klasse abgebildet. Deshalb empfehlen wir, fünf bis sechs Lerner/innen auszuwählen. Werden mehr Lerner/innen beobachtet, wird das Bild zu „voll“ und verliert dadurch an Plastizität.

In Abb. 8 ist ein mittleres bis hohes Komplexitätsniveau der Lernaktivitäten von vier Lernern/Lernerinnen in der ersten Gruppenarbeitsphase und ein schneller Wechsel des Komplexitätsniveaus bei allen beobachteten Lernern/Lernerinnen in der Auswertung der Gruppenarbeit erkennbar. Bei einem/einer Lerner/in ist das Komplexitätsniveau der Lernaktivitäten in den Gruppenarbeitsphasen niedriger als in der Einstiegsphase und der Auswertung der Gruppenarbeit. Bei drei Lernern/Lernerinnen sinkt das Komplexitätsniveau der Lernaktivitäten in der zweiten Gruppenarbeitsphase.

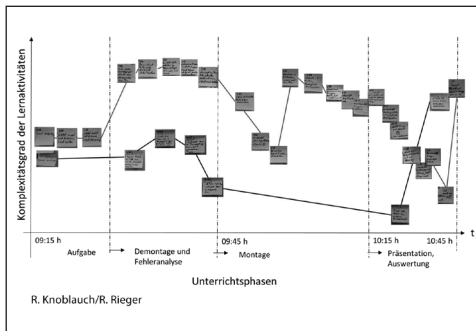


Abb. 5

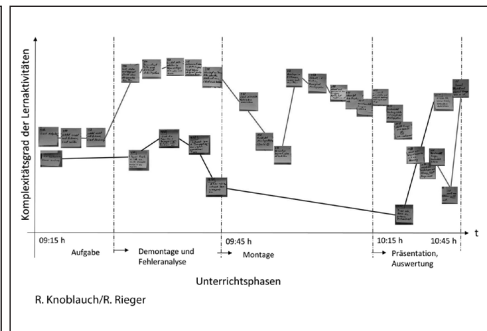


Abb. 6

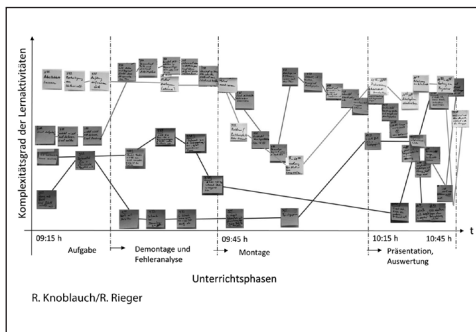


Abb. 7

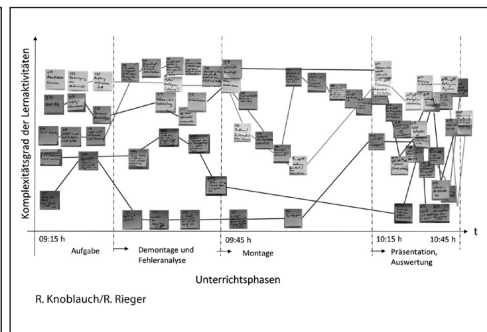


Abb. 8

7. Interpretation der Lernaktivitätskurven

Diese zusammenfassende Beschreibung der Beobachtungen bzw. des aus den Lernaktivitätskurven entstandenen Bildes bietet Gesprächsanlässe für die Lesson-Study-Gruppe. So könnte die Auswertungsphase der Gruppenarbeit mit dem auffälligen Wechsel des Komplexitätsniveaus der Lernaktivitäten Anlass für eine vertiefende Betrachtung sein. Relevant im Sinne der persönlichen Förderung könnten auch die Lernaktivitäten des Schülers sein, dessen Lernaktivitäten in den Gruppenarbeitsphasen ein niedrigeres Komplexitätsniveau haben als in der Einstiegsphase und der Auswertungsphase (s. Abb. 9). Die Lesson-Study-Gruppe hat sich aufgrund der Forschungsfrage im dargestellten Beispiel dafür entschieden, die erste Gruppenarbeitsphase genauer zu untersuchen, um die Einflussfaktoren auf die Lernaktivitäten in der Gruppenarbeit besser zu verstehen (s. Abb. 10).

In dieser *Auswertung* können die beobachteten Lernaktivitäten der Lerner/innen genauer betrachtet und Erklärungsansätze für die Beobachtungen gesammelt werden. Wir verwenden den Begriff „*Erklärungsansätze*“ und nicht „*Erklärungen*“ oder „*Ursachen*“, um zu würdigen, dass die Lernaktivitäten durch viele Faktoren beeinflusst werden. Kausale Erklärungen oder Ursache-Wirkung-Zusammenhänge sind nur sehr bedingt möglich. Es geht eher darum, diese Einflussfaktoren besser zu verstehen, um das unterrichtliche Handeln darauf abstimmen zu können. Das Auswertungsgespräch hat u. a. ergeben, dass die meisten Lerner/innen die anspruchsvolle Aufgabenstellung bewältigt haben. Die Beobachter/innen

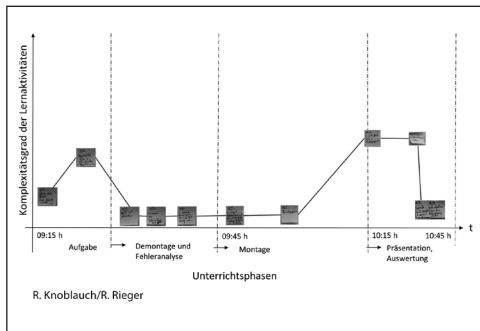


Abb. 9

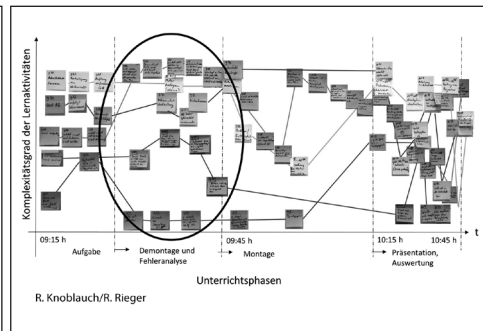


Abb. 10

haben wahrgenommen, dass die Lerner/innen mit geringeren Lernvoraussetzungen in der Gruppenarbeit mehr Lernaktivitäten auf niedrigerem Komplexitätsniveau gezeigt haben als die Lerner/innen mit entwickelten Lernvoraussetzungen. Das könnte erklären, warum der Lerner in Abb. 8 in den Gruppenarbeitsphasen weniger aktiv war. Er wurde vom Klassenlehrer als Lerner mit weniger entwickelten Lernvoraussetzungen eingeschätzt. Die genauere Betrachtung der Lernaktivitäten hat aber ergeben, dass der in Abb. 4 dargestellte Lerner sein Handeln wenig mit den Mitschülern/Mitschülerinnen in der Gruppe abgestimmt hat. Die weniger komplexen Lernaktivitäten des in Abb. 8 repräsentierten Schülers könnten auch damit erklärt werden, dass er wenig Raum bekommen hat, in der Gruppenarbeit aktiv zu werden.

Auf der Basis dieser Erklärungsansätze werden *Lösungsmöglichkeiten* entwickelt, die für die Weiterentwicklung der Unterrichtsstunde genutzt werden können oder den beteiligten Lehrpersonen Handlungsoptionen für vergleichbare Unterrichtssituationen geben. Die folgende Aufstellung gibt die von der Lesson-Study-Gruppe erarbeiteten Handlungsoptionen wieder:

- Die Rollen in der Gruppenarbeit definieren, damit alle Lerner/innen Raum für Lernaktivitäten bekommen.
- Auf eine rotierende Aufgabenverteilung in verschiedenen Gruppenarbeitsphasen achten.
- Leistungshomogenere Gruppen bilden, damit die Lehrperson helfend unterstützen kann.
- Leistungsstarke Lerner/innen als Mentoren/Mentorinnen für leistungsschwächere Lerner/innen aktivieren.
- Die Rolle des Präsentators bei der Auswertung der Gruppenarbeit zunächst offenlassen.
- Die Aufgabenstellung für die Gruppenarbeit durch einen Advance Organizer besser strukturieren.
- Die Handlungsschritte für die Gruppenarbeit visualisieren und am Anfang der Stunde mit den Schülerinnen und Schülern besprechen.

Bei der Entwicklung von Lösungsmöglichkeiten kann es nicht um Rezepte gehen oder um eine „Idealstunde“ für das Unterrichtsthema, sondern um eine Variationsbreite von Handlungsmöglichkeiten. Unterrichtssituationen sind nie gleich oder wiederholbar. Professionalität zeichnet sich dadurch aus, situativ stimmig agieren zu können, die jeweilige Situation der Lerner/innen „lesen“ zu können und über ein Repertoire an Handlungsmöglichkeiten

zu verfügen. Dazu kann der professionelle Dialog im Rahmen einer Lesson Study beitragen. Externe Wissenspartner (*knowledgeable others*) haben die Möglichkeit, entsprechend ihrer Erfahrungen und Sichtweisen weitere Handlungsoptionen anzubieten. Die Lehrpersonen werden selber entscheiden, welche dieser Handlungsoptionen für sie stimmig und in der jeweiligen Situation relevant sind.

8. Lernen verstehen

Auf der Basis des bisher Dargestellten soll noch einmal auf die Frage eingegangen werden, inwieweit Lernen in einer Lesson Study beobachtet werden kann. Die Frage kann jetzt präziser formuliert werden: Inwieweit kann man mithilfe von beobachtbaren Lernaktivitäten und der Unterscheidung von deren Komplexitätsgraden auf Lernen schließen? Diese Fragestellung soll auf drei Ebenen untersucht werden:

- Komplexität des Lerngegenstandes
- Komplexität der inneren Verarbeitungsprozesse
- mögliche Verbindungslinien zwischen der Komplexität des Lerngegenstandes, der Komplexität der Lernaktivitäten und der Komplexität der inneren Verarbeitungsprozesse.

Betrachten wir zunächst die *Komplexität des Lerngegenstandes*. Der Prozess des Lernens ist immer mit Inhalten verknüpft. Lernprozess und Lerninhalt sind wechselseitig aufeinander bezogen. „Wie gelernt wird, hängt auch davon ab, was gelernt wird. Was (tatsächlich) gelernt wird, hängt auch davon ab, wie gelernt wird“ (Göhlich & Zirfas, 2007, S. 186). Alexander et al. gehen davon aus, dass die Objekte des Lernens unterscheidbar und klassifizierbar sind und dass diese Unterscheidungen signifikant dafür sind, wie sich der Prozess des Lernens entfaltet (Alexander et al. 2008, S. 13). Sie schlagen vor, das Was des Lernens durch unterschiedliche Komplexitätsebenen zu repräsentieren. Dabei unterscheiden sie

- erworbene Gewohnheiten und konditionierte Reaktionen,
- spontane Konzepte und Handlungsmuster, die informell in alltäglichen Interaktionen mit der Welt gelernt werden und
- wissenschaftliche Konzepte und Praktiken, die das Resultat formaler Erziehung sind.

Inhalt schulischen Lernens ist die Vermittlung kulturell erworbenen und akkumulierten Wissens und akkumulierter Fähigkeiten an die heranwachsende Generation (vgl. Fend, 2008, S. 167).

So wie im Lernprozess kulturelle Lerninhalte zunehmend komplexer werden, kann auch die *innere Entwicklung des Lerners* als ein Prozess zunehmender Komplexität beschrieben werden. „Insbesondere Jean Piaget hebt vielfach die Bedeutung der Zunahme kognitiver Komplexität für die Identitätsbildung und das Erreichen der operativen Stufe der Intelligenzentwicklung hervor; und er macht den Übergang von spielerischer imitierender Aktivität des Kindes zur bewussten selbstgesteuerten Aktivität an der Zunahme der Fähigkeit zur Reflexion fest.“ (Willke, 2006, S. 116) „Kognitive Komplexität wird hier vor allem im Sinne einer differenzierten Wahrnehmung, differenzierten Beurteilung und relativ autonomen Behandlung von Informationen verwendet.“ (Willke, a. a. O.)

Wie gezeigt, können mit dem Begriff der Komplexität sowohl der Lerngegenstand, der innere Prozess des Lernens, als auch die Lernaktivität beschrieben werden. Komplexität der Lerninhalte, innere Komplexität und Komplexität von Lernaktivitäten sind miteinander verschränkt. „Es wird vermutet, dass die Reise zur Expertise bedeutet, dass die Objekte des

Lernens zunehmend komplexer werden und dass der Prozess und die Produkte des Lernens diese zunehmende Komplexität spiegeln.“ (Alexander et. al., 2008, S. 26)

In Anlehnung an Vygotskij, der die Beziehung von Sprechen und Denken untersucht und beschreibt, versuchen wir in einem ersten Ansatz die *Beziehung zwischen Lernaktivität und Lernen* wie folgt zu fassen:

- Lernen und Lernaktivitäten sind weder identische noch völlig getrennte Prozesse.
- Lernaktivitäten sind ein Bestandteil von Lernen.
- Lernaktivitäten sind kein Abbild des Lernens, sondern Lernen vollzieht sich in inneren und äußeren Verarbeitungsprozessen von Lerngegenständen und bekommt durch die Lernaktivitäten eine soziale Form.
- Die Komplexität der Lernaktivitäten als äußerer beobachtbarer Prozess erlaubt Rückschlüsse auf die Komplexität der inneren Verarbeitungsprozesse in der beobachteten Situation.
- Die Komplexität der Lernaktivitäten ist keine spiegelhafte Abbildung der Komplexität innerer Verarbeitungsprozesse. Indem sich die inneren Verarbeitungsprozesse in äußere Verarbeitungsprozesse verwandeln, gestalten sie sich um, verändern sie sich (vgl. Vygotskij, 1934/2002, S. 401).

Die Komplexität der beobachteten Lernaktivitäten stimmt häufig mit den im Unterricht wahrgenommenen und durch Leistungstests diagnostizierten Lernvoraussetzungen überein. Manchmal aber stellt man durch die Beobachtung in einer Lesson Study fest, dass die Lernaktivitäten eine andere Komplexität haben, als auf der Basis der vorher wahrgenommenen Lernvoraussetzungen vermutet wurde. Wir lassen die Lehrperson, die die Klasse kennt, die zu beobachtenden Lerner/innen nach den Lernvoraussetzungen auswählen, teilen den Beobachtern/Beobachterinnen diese Lernvoraussetzung der jeweiligen Lerner/innen aber nicht mit. Im eingangs dargestellten Beispiel der Schülerin Sarah (Abb. 1) erlaubt die Komplexität ihrer Lernaktivitäten in der Gruppenarbeit Rückschlüsse auf die Komplexität innerer Verarbeitungsprozesse, die höher oder differenzierter sind, als hinsichtlich der eingeschätzten Lernvoraussetzungen von der unterrichtenden Lehrerin erwartet wurde. Diese Einschätzung stützte sich weitgehend darauf, wie die Lehrerin die Schülerin im Klasesgespräch und in Leistungstests wahrgenommen hatte. Durch die Beobachtung aus einer anderen Perspektive konnte diese Einschätzung ergänzt oder relativiert werden.

9. Lernen im sozialen Kontext

Handlungen von Personen, also auch Lernaktivitäten, stehen in einem sozialen Kontext und korrespondieren mit diesem. Es reicht nicht, die Lernaktivitäten einzelner Lerner/innen isoliert zu betrachten, sondern es ist wichtig wahrzunehmen, wie sie aufeinander bezogen sind. Hier kann auf die *Systemtheorie* Bezug genommen werden, die den Zusammenhang von äußerer und innerer Komplexität beschreibt und Komplexität nicht nur als eine Eigenschaft oder innere Kompliziertheit versteht.

Willke konstatiert eine Verbindung von innerer und äußerer Komplexität. Er versteht Menschen und soziale Einheiten (wie Familie, Schule, Unternehmen) als hochkomplexe Systeme, die selbstbildend, selbstverstärkend und selbstreflexiv mit vielfältigen Handlungs- und Entscheidungsmöglichkeiten gegenüber den wahrgenommenen komplexen Umweltbedingungen agieren können (vgl. Willke, a. a. O., S. 25).

So sind die Lernaktivitäten des in Abb. 9 repräsentierten Schülers in den Gruppenarbeitsphasen weniger komplex als in der Einstiegs- und Auswertungsphase. Das ist überraschend, weil bei den meisten Lernern/Lernerinnen in Gruppenarbeitsphasen Lernaktivitäten mit einer höheren Komplexität beobachtet werden. Die beobachteten Lernaktivitäten scheinen auch mit dem Verhalten eines Mitschülers in der Gruppenarbeit verbunden zu sein, der als dominant wahrgenommen wurde. Dies könnte die Handlungsoptionen der Mitschüler/innen in dieser Gruppe begrenzen. Aber diese System-Umwelt-Relationen sind nicht determinierend. Dem in Abb. 9 repräsentierten Schüler stehen nach wie vor Handlungsmöglichkeiten zur Verfügung und er nutzt sie, indem er u. a. erst mit dem Handwerkszeug spielt, dann dem Mitschüler bei der Demontage des Motors zusieht, dabei seinen Kopf abstützt und dann einen Mitschüler mit dem Werkzeug ärgert.

Aus der Perspektive eines Beobachters/einer Beobachterin, der/die den Schüler isoliert wahrnimmt, könnte sein Handeln als Ausdruck einer Überforderung oder mangelnder Motivation wirken und als Störung der Gruppenarbeit wahrgenommen werden. Im sozialen Kontext und des als dominant wahrgenommenen Verhaltens eines Mitschülers in der Gruppe bekommt das Handeln des Schülers einen anderen Sinn: Weil er keinen Raum für Lernaktivitäten sieht, nutzt er Handlungsmöglichkeiten, die ihm noch zur Verfügung stehen. Für den Schüler kann das Verhalten in der beschriebenen Situation den Sinn haben, zumindest auf sich aufmerksam zu machen. Die Dynamik der System-Umwelt-Relation wahrzunehmen – ohne sie als determinierend zu verstehen –, eröffnet Möglichkeiten und Ansätze zur Förderung. Auf der Basis dieser Wahrnehmungen entstand in der Lesson-Study-Gruppe die Idee, durch leistungshomogenere Gruppenbildung dem Schüler mehr Raum für Lernaktivitäten zu geben und dies durch eine Aufgabenstellung zu ermöglichen, die an seine Lernvoraussetzungen anschließt. Korrespondierend soll dem Schüler, der die Aufgabe weitgehend alleine bearbeitet hat, dadurch mehr Raum gegeben werden, dass er anderen Lernern/Lernerinnen als Mentor zur Verfügung stehen und als „Co-Lehrer“ komplexere Aufgaben übernehmen könnte. Die Lernaktivitätskurven ermöglichen also, auf das Lernen und die Komplexität der inneren Verarbeitungsprozesse einer Person in der sozialen Situation zu schließen, sie bildet aber nicht eine Eigenschaft einer Person ab, und die soziale Situation determiniert nicht das Handeln der Person.

Die Lernaktivitätskurve ist das Bild für jeweils einzelne Lerner/innen, da jede/r Beobachter/in sich vorwiegend auf eine/n Lerner/in konzentriert. Im Prozess des Verstehens werden zunächst die Unterschiede und Gemeinsamkeiten wahrgenommen, wie in den Abbildungen 4–10 erkennbar. Dadurch tritt das Spezifische an der Lernaktivitätskurve der einzelnen Lerner/innen deutlicher hervor. In Abb. 4 sind in der Lernaktivitätskurve im Wesentlichen zwei auf- und absteigende Bögen erkennbar. Durch den Vergleich mit der zweiten Lernaktivitätskurve in Abb. 5 bekommt diese Beobachtung eine andere Qualität. Es wird deutlicher wahrnehmbar, dass diese beiden Bögen sich auf einem relativ hohen Komplexitätsniveau bewegen. Das wird bekräftigt durch die dritte Lernaktivitätskurve (s. Abb. 6). Erst durch das Dazukommen der vierten und fünften Lernaktivitätskurve entsteht ein klareres Bild. Das Bild in Abb. 6, das die Lernaktivitäten von drei Lernern/Lernerinnen visualisiert, ist noch unspezifisch; auffällig ist zunächst eine Spreizung der Kurven in den Gruppenarbeitsphasen. Erst in Abb. 10 wird eine Häufigkeitsverteilung erkennbar. Hier wird sichtbar, dass der in Abb. 9 repräsentierte Lerner sich deutlich anders verhält als die übrigen beobachteten Lerner/innen. Deshalb empfehlen wir, fünf bis sechs Lerner zu beobachten. Ein „klareres Bild“ entsteht unserer Erfahrung nach meist erst mit der fünften und sechsten Lernaktivitätskurve.

Das Bild, das durch diese fünf bis sechs Lernaktivitätskurven entsteht, zeigt mehr als nur eine mengenmäßig auffällige Häufung oder Verteilung der Lernaktivitätsniveaus zum jeweiligen Zeitpunkt. Erst durch die Interpretation erhält das Bild einen für die Lesson-Study-Gruppe spezifischen Sinn. Zum einen wird, wie gezeigt, die Qualität der einzelnen Kurven durch den Vergleich und durch die Häufigkeitsverteilung spezifischer wahrnehmbar, zum anderen kann das Gesamtbild auch als Abbild der Lernaktivitäten einer ganzen Klasse bzw. Lerngruppe gesehen werden. Wenn die beobachteten Lerner/innen nach dem Gesichtspunkt der für die Klasse relevanten Verteilung der Lernvoraussetzungen ausgewählt werden, repräsentieren die fünf bis sechs Lernaktivitätskurven in gewissen Grenzen, wie die gesamte Klasse mit den Lehrimpulsen hat umgehen können. Im Bild können dann grundlegende Fragestellungen des Lehrens und Lernens sichtbar werden. So zeigt die Schlussphase der oben dargestellten Forschungsstunde einen auffälligen sprunghaften Wechsel des Komplexitätsniveaus der Lernaktivitäten bei fast allen Lernern/Lernerinnen (s. Abb. 11). Das ist ein Befund, den wir im Rahmen von Lesson Study häufiger beobachtet haben.

Die Auswertung von Gruppenarbeitsphasen folgt oft dem Muster, die Gruppenarbeitsergebnisse präsentieren zu lassen. Dabei werden einzelne Gruppenmitglieder aufgefordert,

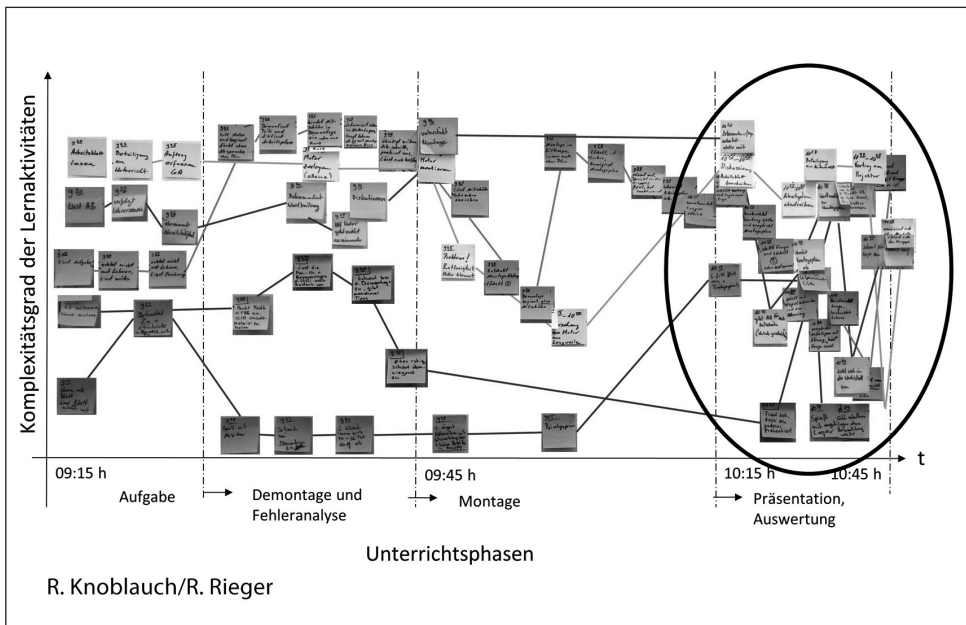


Abb. 11

die Arbeitsergebnisse ihrer Gruppe vor der Klasse vorzustellen. Während der Präsentation sind meist nur ein bis zwei Lerner/innen pro Gruppe aktiv. Dabei ist zu beobachten, dass die Lerner/innen, die das Gruppenarbeitsergebnis vor der Klasse präsentieren, sich anschließend wieder auf ihren Platz setzen und die Präsentation der anderen Gruppen kaum noch verfolgen. Die Lernaktivitätskurven in diesen Phasen zeigen, dass nur einzelne Lerner/innen kurzzeitig aktiviert werden und die anderen Lerner/innen die Gruppenarbeitsergebnisse der anderen Gruppen wenig wahrnehmen oder kaum miteinander vergleichen. Offenbar reicht es für eine Erkenntnisbildung nicht, die Erfahrungen in der Gruppenarbeit

nur präsentieren zu lassen. Die Auswertung der Erfahrungen, die Lerner/innen in schüleraktiven Lernphasen gemacht haben, bietet aber die Chance einer erfahrungsbezogenen Erkenntnisbildung. Dazu braucht es Begriffe, die diese Erfahrungen verdichten und stimmig an diese Erfahrungen anschließen. Die Lernaktivitätskurven ermöglichen nicht nur das Verstehen des Lernens einzelner Lerner/innen oder einer Lerngruppe und die Entwicklung von Förderungsansätzen, sondern sie können auch grundlegende Lehrprobleme sichtbar machen wie hier die Erkenntnisbildung und die Bedeutung von Strukturschwerpunkten im schüleraktivierenden Unterricht und die Rolle, die Lehrpersonen in dieser Phase des Unterrichts haben können.

10. Beobachtung der Beobachtung

Lehrpersonen, die erstmals an einer Lesson Study beteiligt sind, fragen gelegentlich, ob durch die Anwesenheit der Beobachter/innen das Verhalten der Lerner/innen so stark beeinflusst werden könnte, dass die Lernaktivitätskurven keine repräsentativen Hinweise auf das Lernen und auf typische Lernprobleme geben könnten. Auch wenn es uns in der Beobachtung nicht um Repräsentativität geht, sondern eher um das Verstehen, ist die Frage doch ernst zu nehmen. Es ist durchaus vorstellbar, dass sich Lerner/innen beherrschter verhalten, wenn sie beobachtet werden. Uns ist dieser mögliche Einfluss der Beobachtenden auf die Beobachteten bewusst und wir versuchen, diesen Aspekt wahrzunehmen und zu verstehen. So fragen wir die Lehrperson, die die beobachtete Klasse kennt, ob sich die Lerner/innen in der Forschungsstunde anders verhalten haben, als bisher im Unterricht wahrnehmbar war. Das ist bisher nicht bestätigt worden. Um diese Einflüsse der Beobachtenden auf die Beobachteten zu minimieren, haben wir uns entschieden, den Lernern/Lernerinnen gegenüber nicht offenzulegen, dass einzelne unter ihnen beobachtet werden. Es handelt sich bei dem von uns gewählten Beobachtungsverfahren also um eine halbverdeckte Beobachtung. Aus diesem Grund zeigen wir den Lernern/Lernerinnen auch nicht die Ergebnisse unserer Auswertung, also die Visualisierung mithilfe der Lernaktivitätskurven, weil daraus die Zuordnung zu einzelnen Schülerinnen und Schülern erschließbar wäre.

Wir haben untersucht, inwieweit die Beobachteten die Anwesenheit der Beobachtenden wahrnehmen, wenn diese z. B. durch den Klassenraum gehen. Dabei ist aufgefallen, dass die Lerner/innen auf diese beobachtenden Personen zumindest nicht erkennbar reagieren. Sie unterbrechen ihre Aktivität nicht, sie wenden ihren Blick nicht zu den Beobachtern/Beobachterinnen und sie nehmen keinen Kontakt auf. Die Beobachtenden wirken wie unsichtbar für die Beobachteten. Dass die Beobachter/innen von den Lernern/Lernerinnen wahrgenommen werden, nehmen wir nur in den ersten drei bis fünf Minuten wahr z. B. in einem Blick auf die Beobachter/innen und manchmal einer Verhaltenheit in der Körpersprache. Einmal wollte eine Schülerin genau wissen, warum ihre Klasse beobachtet wird. Nachdem die Lehrerin das erklärt hatte, waren die Beobachter/innen für die Lerngruppe nicht mehr Gegenstand ihrer Aufmerksamkeit.

Selbst wenn man in relativer Nähe zu Lernern/Lernerinnen sitzt und sie beobachtet, kann man die verblüffende Erfahrung machen, dass sie unter dem Tisch mit Smartphones spielen, sich aber nicht bewusst sind, dass sie dabei beobachtet werden.

Abschließend sollen die Wahrnehmungsmuster betrachtet werden, die die Beobachtungen beeinflussen. „Jede Beobachtung ist eine Beobachtung, die von einem bestimmten

Standort aus gemacht wird. Das heißt, dass wir jede Beobachtungssituation so strukturieren und wahrnehmen, wie uns das auf Grund unserer Lebenserfahrungen, unseres Wissens und unserer kulturellen Standards plausibel und sinnvoll erscheint.“ (Schäfer, 2012, S. 31) Wahrnehmung und Beobachtung sind subjektiv, aber sie sind nicht beliebig, denn sie richten sich auf etwas. „Weder sind es die Dinge, die deren Wahrnehmung durch das Subjekt, noch ist es das Subjekt, das deren Wahrnehmung determiniert.“ (Breyer, 2011, S. 186 nach Reh, 2012, S. 21)

Subjektive Modelle von Lehren und Lernen beeinflussen die Wahrnehmung der Beobachter/innen und sind auch in der Unterrichtsvorbereitung und der Sammlung von Handlungsoptionen erkennbar. So sind z. B. die Lernaktivitäten des Lerner in Abb. 4 mit den Worten beschrieben worden: „Während der Auftragsübergabe liest er die ausgehändigte Zeichnung, ohne den Erläuterungen des Lehrers zuzuhören. Die Gruppenarbeit beginnt er spontan, indem er nach dem Motor greift und ihn selbstständig zerlegt.“ Offenbar hat der/die Beobachter/in diese Lernaktivitäten als Ausdruck mangelnder Konzentrationsbereitschaft während der Erläuterung des Arbeitsauftrages betrachtet und als Defizit in der Planungsfähigkeit und sich damit die geringe Abstimmung in der Gruppenarbeit erklärt. Ein/e andere/r Beobachter/in hat dieselben Lernaktivitäten als Ausdruck einer Selbststeuerungsfähigkeit des Schülers wahrgenommen.

In der Auswertung der Lernaktivitätskurven ist von den beteiligten Lehrpersonen der psychosoziale Aspekt der Gruppenarbeit bewusster wahrgenommen und thematisiert worden als am Anfang. Das ist insofern eine Erweiterung der Wahrnehmung, als sich während der Vorbereitung des Unterrichts die Steuerungsideen für die Gruppenarbeit eher auf die inhaltliche Ebene und die Präzisierung der Aufgabenstellung bezogen haben. Hier werden unterschiedliche Sichtweisen und subjektive Modelle von gelingendem Unterricht erkennbar. Während manche Lehrpersonen Unterricht eher aus der Angebotsperspektive denken und planen, tun dies andere eher aus der Perspektive der aktiven Nutzung durch die Lerner/innen. Solche unterschiedlichen Modelle sind aus eigenen Lern- und Lehrerfahrungen gewachsen und relativ stabil. Sie werden meist schon in der gemeinsamen Vorbereitung der Unterrichtsstunde sichtbar. Es ist für viele Lehrpersonen, welche die Lesson Study kennenlernen, eine überraschende Erfahrung, wie unterschiedlich man an die Vorbereitung von Unterricht herangehen kann. Schon die gemeinsame Vorbereitung der Unterrichtsstunde ist eine Erweiterung gewohnter Sichtweisen.

Auch in den aus den Beobachtungen entwickelten Handlungsoptionen sind solche unterschiedlichen Sichtweisen oder Erklärungsansätze erkennbar. So ist die Idee, mit einem Advance Organizer die Aufgabenstellung verständlicher zu machen, aus einer Angebotsperspektive gedacht und mit der Erwartung verbunden, dass Lerner/innen sich eher an die Aufgabenstellung halten, wenn diese transparent am Anfang erläutert wird und die Struktur verstanden werden kann. Die Idee, Gruppenarbeit durch eine Rollenklärung und durch Handlungsmöglichkeiten für leistungsstarke Lerner/innen zu fördern, ist eher aus der Nutzungsperspektive gedacht und geht davon aus, dass die Selbststeuerungsfähigkeit der Lerner/innen angesprochen werden kann, um die Zusammenarbeit in der Gruppe zu fördern. Beide Ansätze sind in sich schlüssig, und der Austausch dieser Ansätze kann die Handlungsoptionen der beteiligten Lehrpersonen erweitern.

Unterschiedliche Sichtweisen oder Ansätze werden durch eine Lesson-Study-Erfahrung nicht aufgelöst oder infrage gestellt. Sie sind oft Ergebnis langjähriger professioneller Erfahrungen. Sie sollten respektiert und nicht als „Alltagstheorien“ abqualifiziert werden. Wenn

Lehrpersonen die Erfahrung machen, dass ihre subjektiven Sichtweisen respektiert werden, sind sie eher zur Erweiterung ihres Handlungsrepertoires bereit. So hat der Lehrer, der die oben beschriebene Forschungsstunde unterrichtet hat, in der Auswertung mitgeteilt, dass er einen eher instruktiven, lehrergelenkten Unterricht gewohnt sei – gerade bei schwer zu unterrichtenden Inhalten. Durch die Erfahrung der Lesson Study habe er aber erlebt, wie viel wirksamer ein schüleraktivierender Unterricht sein kann. Es zeugt von seiner Größe, dies im Kreis seiner Kolleginnen und Kollegen anzusprechen und sich auf ein gemeinsam erarbeitetes Unterrichtskonzept einzulassen, das für ihn ungewohntes Terrain war. Und es zeugt von der Qualität der Kooperation in dieser Gruppe, dass solche unterschiedlichen Sichtweisen im professionellen Dialog wertschätzend Raum bekommen. Das wird in einer Rückmeldung deutlich, die wir zu den Erfahrungen mit der Lesson Study von Beteiligten erhalten haben: „Wir sind sehr sehr unterschiedliche Lehrertypen, aber die Zusammenarbeit in Lesson Study ist gelungen.“

Wir gehen davon aus, dass Lehrpersonen nicht – wie oft unterstellt – theorieelos sind. Die oben beschriebenen Sichtweisen haben einen impliziten Bezug zu lerntheoretischen Ansätzen. Es bedarf allerdings der Reflexion von Praxiserfahrungen – am besten kooperativ –, um sich dieser theoretischen Bezüge bewusst zu werden. „Profis können mehr als sie zu sagen wissen.“ (Meyer, 2015, S. 13) Hilbert Meyer will damit zum Ausdruck bringen, dass reflektierende Praktiker einen Bezug zu Theorien haben und dieser Bezug expliziert werden sollte. Die lerntheoretischen Ansätze sind oben ausführlicher dargestellt worden, um solche möglichen Bezüge zwischen subjektiven Sichtweisen und Theorien erkennen zu können. Es kann hier nur angedeutet werden, welche Bedeutung z. B. Beratung im Kontext von Lesson Study haben kann, diese impliziten Bezüge zu theoretischen Konzepten zu verdeutlichen. Während die Methode der Lesson Study lange Zeit als ein von den Beteiligten selbst gesteuerter Prozess betrachtet wurde (die erste Ausgabe des Lesson-Study-Handbuchs von Catherine Lewis hat den Titel: *Lesson Study: A Handbook of Teacher-Led Instructional Change*), hat die Rolle von sog. *knowledgeable others* (Wissenspartnern) im Diskurs über Lesson Study in den letzten Jahren eine größere Bedeutung bekommen. Lesson Study kann in Anlehnung an Hilbert Meyer zu einer Förderung von Authentizität (im Sinne eines authentischen Handelns), zur Selbstreflexivität, zur Selbstklärung, der Klärung des Theoriebezugs und der ethischen Grundhaltung beitragen. Hilbert Meyer versteht diese fünf Elemente als Gütekriterien oder Merkmale einer forschenden Grundhaltung (vgl. Meyer, 2015, S. 22), die – so würden wir ergänzen – durch Wissenspartner erkenntnisleitend unterstützt werden kann.

11. Rückblick – sich ein Bild machen

Ausgangspunkt unserer Überlegungen war, dass ein großer Vorteil von Lesson Study darin besteht, den Blick auf die Lerner/innen und damit die Wirksamkeit des Lehrens zu richten. Die Beobachtung der Lerner/innen kann helfen, ihr Lernen besser zu verstehen, um Möglichkeiten der Förderung des Lernens und der Weiterentwicklung des Lehrens zu erschließen. Das Lernen zu verstehen, erweist sich dabei als Herausforderung, weil Lernen nicht direkt beobachtet werden kann, sondern nur indirekt über die Aktivitäten, die mit Lernen verbunden sind, erschließbar ist. Lernaktivitäten können nach dem Gesichtspunkt der Komplexität unterschieden werden. Wir gehen davon aus, dass die Komplexität der Lernaktivitäten (als äußerer beobachtbarer Verarbeitungsprozess der Lerninhalte) Rückschlüsse

auf die Komplexität der inneren Verarbeitungsprozesse in der beobachteten Situation bzw. Szene erlaubt.

Mit den Lernaktivitätskurven schlagen wir eine visuelle Form der Dokumentation von Beobachtungen vor. Lernaktivitätskurven als Bild ermöglichen einen nicht nur analytisch zergliedernden, sondern auch einen synthetischen Blick auf das Lerngeschehen. Lernaktivitätskurven können den Prozess der aktiven Verarbeitung des Lerngegenstandes durch die Lerner/innen abbilden, ohne dass die beobachteten Lernaktivitäten als Eigenschaft des Lerner/der Lernerin erscheinen. Und sie können helfen, die Interdependenz des Lernens Einzelner und des Lernens der Lerngruppe zu erfassen, ohne dass das Lernen Einzelner durch die Lerngruppe determiniert erscheint oder das Lernen der Lerngruppe nur als Summe des Lernens Einzelner betrachtet wird. Das Bild, das aus den Lernaktivitätskurven entsteht, kann der Lesson-Study-Gruppe Anregungen für den vertiefenden und lösungsorientierten professionellen Dialog geben.

Bei der Entwicklung und Erprobung eines Beobachtungsverfahrens mit Lernaktivitätskurven im Rahmen von Lesson Study als Praxisforschung ging es um die Praktikabilität und die Anschlussfähigkeit. Die beschriebenen Schritte (Beobachtung von Lernaktivitäten, Visualisierung mithilfe von Lernaktivitätskurven, Interpretation des dadurch entstehenden Bildes, Entwicklung von Handlungsoptionen für die Weiterentwicklung des Lehrens) erfordern in der Regel einen Zeitaufwand von etwa fünf Stunden. Das ist unserer Erfahrung nach mit Würdigung der Arbeitsbedingungen und Kooperationsmöglichkeiten von Lehrpersonen in der Institution Schule leistbar. Der Blick auf die Lernaktivitäten und die Visualisierung mithilfe von Lernaktivitätskurven ist bewusst als Mitte zwischen narrativen und kriteriengeleiteten Beobachtungsformen gewählt. Diese mittlere Form der Fokussierung soll eine Offenheit für das Entdecken von unerwarteten Aspekten des Lernens und gleichzeitig eine Vergleichbarkeit der Beobachtungen ermöglichen. Die halboffene Form der Fokussierung ist anschlussfähig für unterschiedliche Sichtweisen und Modelle von Unterricht, die wir bei den beteiligten Lehrpersonen wahrgenommen haben und die sich in lerntheoretischen Ansätzen spiegeln.

Bei der Interpretation des Bildes, das durch die Lernaktivitätskurven entsteht, haben wir mit einer doppelten Perspektivität zu tun: den beobachteten Lernaktivitäten der Lerner/innen als dem Inhalt des Bildes und der persönlichen Wahrnehmungen der Beobachter/innen, die das Bild zeichnen. Die Beobachtungen sind durch biografische Erfahrungen und subjektive Sichtweisen über Unterricht und Lernen beeinflusst, die sich zu Modellen und zum Teil impliziten Theorien verdichten und Orientierung für das Handeln in komplexen Situationen geben. Uns scheint es wichtig, diese Unterschiedlichkeit der subjektiven Sichtweisen nicht nur zu konstatieren, sondern inhaltlich und begrifflich verstehbarer zu fassen. In einem ersten Zugriff auf diese Herausforderung unterscheiden wir, dass Unterricht aus einer Angebotsperspektive und aus einer Nutzungsperspektive gedacht und wahrgenommen werden kann, ähnlich wie Lerntheorien nach dem Gesichtspunkt der Außensteuerung oder Innensteuerung unterschieden werden können (vgl. Göhlich & Zirfas, 2007, S. 13). Die Beobachtung in der Lesson Study als eine Form gemeinsamen Innehaltens ermöglicht, sich dieser persönlichen Sichtweisen und Einstellungen bewusster zu werden. Der wertschätzende Austausch unterschiedlicher Sichtweisen kann der Selbstvergewisserung dienen und helfen, alternative Handlungsoptionen zu erkennen und in authentisches Handeln zu integrieren.

Lesson Study macht es möglich, durch die Beobachtung den Blick darauf zu richten, worum es in Schule und Unterricht im Kern geht: um die Lerner/innen und die Förderung

ihres Lernens. Wir gehen davon aus, dass die beobachteten Aktivitäten für die Lerner/innen Sinn machen und wir diesen Sinn erschließen können, auch wenn uns die Lernaktivitäten nicht immer gleich schlüssig erscheinen. Durch die Beobachtung wird die gemeinsame Verantwortung der Lehrer/innen für ihre Schülerinnen und Schüler erfahrbar. Bei allen unterschiedlichen Sichtweisen auf Lehren und Lernen gibt es eine gemeinsame Verantwortung dafür, das kulturell entstandene Wissen und Können an die Schüler/innen weiterzugeben, damit sie in einer komplexer gewordenen Gesellschaft selbstgesteuert und verantwortlich handeln können.

Bibliografie

- Alexander, P. A. et al. (2008). What is learning anyway? A topographical perspective considered. Paper to be presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New York.
- Altrichter, H. & Posch, P. (2007). *Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht* (4. Aufl.). Bad Heilbronn: Klinkhardt.
- Basismodell für die Unterrichtsbeobachtung an beruflichen Schulen. Eine Handreichung (2010). Hrsg. vom Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg. Stuttgart (2. Aufl.).
- Basisoperatorenkatalog in den gesellschaftswissenschaftlichen Fächern in Baden-Württemberg (o. J.). Online unter: <https://lehrerfortbildung-bw.de/faecher/gwg/fb1/modul1/geo/operator/>
- Breyer, T. (2011). *Attentionalität und Intentionalität. Grundzüge einer phänomenologisch-kognitionswissenschaftlichen Theorie der Aufmerksamkeit*. München: Wilhelm Fink.
- Bargh, J. A. & Chartrand, T. L. (1999). The unbearable automaticity of being. *American Psychologist* 54, 462–479.
- Cajkler, W. & Wood, P. (2016). Lesson Study and Pedagogic Literacy in Initial Teacher Education: Challenging Reductive Models. *British Journal of Educational Studies* 64 (4), 503–521. Online unter: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00071005.2016.1164295> Illeriss
- de Boer, H. (2012). Pädagogische Beobachtung. In H. de Boer & S. Reh (Hrsg.), *Beobachtung in der Schule – Beobachten lernen* (S. 65–82). Wiesbaden: Springer.
- Dudley, P. (2014). Lesson Study: a handbook. <http://lessonstudy.co.uk/wp-content/uploads/2012/03/new-handbook-revisedMay14.pdf>
- European Commission (Hrsg.) (2006). *Classification of learning activities – Manual*. Luxembourg.
- Fend, H. (2008). *Neue Theorie der Schule*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Göhlich, M. & Zirfas, J. (2007). *Lernen. Ein pädagogischer Grundbegriff*. Stuttgart: Kohlhammer
- Hattie, J. (2013). *Lernen sichtbar machen*. Überarb. deutschsprachige Ausg. von „Visible learning“, besorgt von Wolfgang Beywl und Klaus Zierer. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Hegel, G. W. F. (1981). *Phänomenologie des Geistes* (5. Aufl.). Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Helmke, A. (2009). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität*. Seelze-Velber: Klett/Kallmeyer.

- Knoblauch, R. (2016). Lesson Study. Kooperative Weiterentwicklung des Lehrens und Lernens. In *Pädagogik* 2017 (3), 34–39.
- Knoblauch, R. & Rieger, R. (2015). Lesson Study – Eine Form kooperativer und evidenzbasierter Unterrichtsentwicklung. In OES Praxisbeispiel. www.schule-bw.de/schularten/berufliche_schulen
- Kuno, H. & Ikura, G. (2014). Investigating Society “Close-up”: A Case-Study of an Individual Student, Yumiko, and the Construction of a Footbridge on Route 419. *Journal of Social Science Education* 13 (2), 87–103.
- Luhmann, N. (1971). *Soziologische Aufklärung I* (2. Aufl.). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Matoba, M. (2013). *Lesson Study in Japan* (2. Aufl.). Hiroshima: Keisuisha.
- Matoba, M. & Shimizu, K. (2014). Description and Interpretation of Lesson Document in Lesson Study. Unveröffentlichter Vortrag am 27.11.2014 auf der internationalen Konferenz der World Association of Lesson Studies, Bandung, Indonesien.
- Meyer, H. (2015). Was sind reflektierende Didaktikerinnen und Didaktiker? BAK Lehrerbildung, Vortrag auf dem 49. Seminartag Oldenburg.
- Nuthall, G. (2007). *The Hidden Lives of Learners*. Wellington: NZCER Press.
- Prange, K. (2012). *Zeigestructur der Erziehung* (2. Aufl.). Paderborn et al.: Schöningh.
- Reh, S. (2012). Beobachten und aufmerksames Wahrnehmen. Aspekte einer Geschichte des Beobachtens. In H. de Boer & S. Reh (Hrsg.), *Beobachtung in der Schule – Beobachten lernen* (S. 3–25). Wiesbaden, Springer.
- Schaffner, N. & Ippendorf, J. (2009). Unterrichtskonzepte zum Schriftspracherwerb für Schülerinnen und Schüler des Förderschwerpunktes Geistige Entwicklung – Eine empirische Untersuchung an ausgewählten Förderschulen im Regierungsbezirk Düsseldorf: Köln: Seminar für die Pädagogik und Rehabilitation bei Menschen mit geistiger und schwerer Behinderung an der Universität zu Köln.
- Schäfer, G. E. (2012). *Wahrnehmendes Beobachten*. Weimar, Berlin: verlag das netz.
- Scholz, G. et al. (2008). Der Sprung über die Bank. In K. Mitgutsch (Hrsg.) (2008), *Dem Lernen auf der Spur. Die pädagogische Perspektive* (S. 78–96). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Stepanek, J. et al. (2007). *Leading lesson study: A practical guide for teachers and facilitators*. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Vygotskij, L. S. (1934/2002): *Sprechen und Denken*. Weinheim: Beltz.
- Willke, H. (2006). *Systemtheorie I, Grundlagen*. Stuttgart: Lucius & Lucius.
- Wood, P. et al. (2016): Lesson Study in Initial Teacher Education (ITE): Understanding Learning and Meaningful Observation to Guide Beginning Teachers. Review of use of learning and observation. Vortrag auf dem Lesson-Study-Symposium in Exeter, 04.09.2016. Online unter: <http://de.slideshare.net/Philwood/review-of-use-of-learning-and-observation-in-ite-lesson-study>

Das Interview in der Lesson Study

Dieser Abschnitt beschäftigt sich mit dem Interview als Datenquelle in der Lesson Study. Ziel ist es einen Überblick zu geben, welche Techniken und Strategien bei der Befragung von einzelnen Lernern/Lernerinnen und Gruppen angewendet werden können, wobei von den gängigen Interviewtechniken ausgegangen wird.

1. Einleitung

In der Bildungsforschung stehen Forscher/innen meist sehr komplexen Phänomenen gegenüber. In Zusammenhang mit der Validität bzw. der Glaubwürdigkeit und Genauigkeit der Forschungsergebnisse wird deshalb in der Lesson Study vornehmlich davon ausgegangen, das „Lernen“ von so vielen Perspektiven wie möglich zu betrachten und dabei vielfältige Methoden der Datensammlung anzuwenden. Nachdem Lesson Study dem Lernen auf die Spur kommen will, sind die Informationen, die man persönlich von den Lernenden einholen kann, wichtige Bestandteile. Die „Stimme der Lernenden“ (*The Students' Voice*) bzw. das Interview als Form der qualitativen Befragung stellen dabei eine unerlässliche Datenquelle dar.

Während in der quantitativen Forschung Interviews vor allem der Vorbereitung standardisierter Erhebungen und der Entwicklung von Erhebungsinstrumenten dienen, ist ihr Einsatz in der qualitativen Forschung weitaus vielfältiger (Hopf, 2000).

In der biografischen Forschung zählen Interviews neben Dokumenten zur wesentlichen Datenquelle. Die Phänomenologie nutzt lange Tiefeninterviews mit bis zu zehn Personen als Basis der Datenerhebung, und in der Grounded Theory werden Interviews hauptsächlich zur „*Saturation*“¹ von Kategorien im Zuge des „*Theoretical Sampling*“² eingesetzt. In Fallstudien gehören Interviews zum grundlegenden Bestandteil multipler Quellen, während sich ethnografische Studien mit Schwerpunkt auf teilnehmender Beobachtung des Interviews hauptsächlich dann bedienen, wenn Expertenwissen erfasst werden soll (Creswell, 1998).

In der Lesson Study werden Beobachtungen häufig durch Interviews unterstützt, um die Beobachtungsergebnisse der Perception der Situation durch die Akteure anzunähern. Beobachtungen ermöglichen zwar die Möglichkeit des „Eintauchens“ in ein Phänomen und die Erfassung von etlichen verschiedenartigen Datenquellen *in situ*, was eine inhärente Triangulation³ erlaubt, dennoch wird die Perspektive der Beobachter/innen die Ergebnisse der

-
- 1 *Saturation* = Sättigung; in der qualitativen Forschung spricht man von *Saturation*, wenn eine Kategorie durch Informationen aus verschiedenen Datenquellen ausreichend abgesichert ist.
 - 2 *Sampling* auf der Basis eines auftauchenden Konzepts/Bedarfs mit dem Ziel, Kategorien/Themen in ihren Dimensionen und Variationen zu erkunden.
 - 3 Der Vorgang der Gegenüberstellung der Daten im Verlauf der Datenanalyse wird in der Literatur oft als „*Triangulation*“ bezeichnet und ist per definitionem „the use of two or more methods of data collection in the study of some aspect of human behaviour“ (Cohen et al., 2001, S. 112).

Beobachtung selektiv und interpretierend beeinflussen. Um solchen und anderen Unzulänglichkeiten entgegenzutreten, sind Forscher/innen bemüht, zusätzliche Informationen von den an der Beobachtung unmittelbar beteiligten Lernern/Lernerinnen zu sammeln.

Die methodische Begründung für Interviews geht jedoch weit über das vordergründige Bemühen, mögliche Beobachtungsfehler zu entdecken, hinaus, und viele wichtige Quellen der Information entziehen sich dem von außen Sichtbaren und dem beobachtbaren Verhalten. Dazu gehören zum Beispiel:

- Eindrücke, Gefühle, Gedanken und Intentionen
- Einsatz von Strategien beim Lernen
- Ursachen für Verhalten, welches aufgrund früherer Erlebnisse beeinflusst ist
- Einstellungen, Werte, Konzepte der Beteiligten u. v. m.

Solche und viele andere Phänomene kann man nicht beobachten. Ein guter Weg, Informationen darüber zu sammeln, ist danach zu fragen: „The purpose of interviewing [...] is to allow us to enter one person's perspective.“ (Patton, 1990, S. 158)

Natürlich kann man argumentieren, dass die Eindrücke, Auffassungen, Gefühle und Erlebnisse der Lerner/innen nicht unbedingt der Wirklichkeit entsprechen müssen und dass Gespräche lediglich weitere subjektive Bausteine im Gebilde einer Datenmenge subjektiven Charakters darstellen. Diesem Argument ist entgegenzuhalten, dass jede Befragung von Individuen persönliche Interpretationen erlaubt und absolut objektive Messungen, wie sie in manchen Bereichen der Naturwissenschaft möglich sind, im Forschungsfeld der Bildungswelt kaum zu finden sind.

Weil Missverständnisse, Vorurteile und Fehlinterpretationen potenzielle Störfaktoren in der Sammlung und Analyse von Daten aus Interviews darstellen, ist bei der Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von mündlichen Befragungen besonders wichtig, dass mit größter Sorgfalt und Genauigkeit vorgegangen wird und dass, wie bei allen Methoden der qualitativen Forschung, ständig Aufzeichnungen darüber geführt werden, weshalb und in welcher Form methodische und inhaltliche Entscheidungen getroffen werden.

Ein Forschungstagebuch oder ein sorgfältig geführtes Notizsystem (Memos) sollte über Entstehung, Entwicklung und Einsatz von Interviewfragen oder Simulationstexten ebenso Auskunft geben wie über die Gründe für Veränderungen im Interviewplan während der Beobachtung, der mündlichen Befragung sowie über den allgemeinen Verlauf des Gesprächs.

Sowohl für erfahrene Forscher/innen als auch für Anfänger/innen im Bereich des Interviews ist empfehlenswert, sich an den klassischen Interviewformen zu orientieren und die bekannten Schwierigkeiten und Fallen im Voraus zu vermeiden zu suchen. Der nächste Abschnitt beschäftigt sich mit gängigen Interviewtechniken und gibt einen Überblick über wichtige Verhaltensregeln.

2. Interviewtechniken

Das Interview bietet ein sehr breites Spektrum in Bezug auf den methodischen Einsatz und die Durchführung. Es eröffnet viele Möglichkeiten der Datensammlung, die von der völlig offenen Form bis hin zur völlig strukturierten, quantitativen Interviewtechnik führen.

Die Wahl der Methode wird, wie bei der Beobachtung, vom aktuellen Forschungsinteresse abhängig sein. Will man Hypothesen testen, wird man zu geschlossenen Fragen grei-

fen und einem genauen Interviewplan folgen. Will man sich im Feld orientieren und erste Eindrücke sammeln, wird man sich dem Gegenüber mit einer eher offenen Fragestellung nähern (siehe Anhang 3).

Wie bei der Beobachtung kann sich, dem Entwicklungsgrad der Forschung entsprechend, die gewählte Interviewmethode vom offenen Interview immer strukturierteren Formen der Gesprächsführung zuwenden, wenn es um das gezielte Sammeln von Informationen oder um das Verifizieren oder Falsifizieren erster Analyseansätze geht. Egal welche Strategie man verfolgt, die Qualität der Ergebnisse wird davon abhängen, mit welcher Genauigkeit und Konsequenz man das Interview vorbereitet hat und wie konsequent man die entsprechende Haltung als Interviewer/in eingehalten hat.

Das soll nicht heißen, dass Zufallsgespräche als Datenquelle für eine Forschungsarbeit ausgeschlossen werden. Sehr oft spielt einem der Zufall wichtige Daten in Momenten in die Hand, wo man es sich am wenigsten erwartet hätte. Die Glaubwürdigkeit von Ergebnissen aus solchen *informellen Interviews* machen sich letztlich daran fest, wie sorgfältig man deren Inhalte entweder spontan oder im Nachhinein aufgezeichnet und wie gewissenhaft man die Zustimmung der Gesprächspartner/innen in Hinblick auf die Verwendung von „zufällig“ gesammelten Daten eingeholt hat.

Das Forschungsinterview unterscheidet sich vom informellen Interview oder vom Interview, welches für mediale Zwecke geführt wird, indem es zielgerichtet forschungsrelevante Informationen sammelt und sich dabei inhaltlich fast ausschließlich an Forschungsthemen orientiert, welche systematische Beschreibungen, Voraussagen oder Erklärungen generieren sollen. Das Forschungsinterview wird dementsprechend folgendermaßen definiert:

[...] a two-person conversation initiated by the interviewer for the specific purpose of obtaining research-relevant information, and focused by him [the researcher] on content specified by research objectives of systematic description, prediction, or explanation. (Cannell & Kahn, 1968, S. 527)

Das Forschungsinterview, als Form der mündlichen Befragung, unterscheidet sich von der schriftlichen Befragung, dem Fragebogen, vor allem in der Tatsache, dass die Forscher/innen die Antworten in irgendeiner Form aufzeichnen müssen.

Während Fragebögen vielfach als verlässlicher erachtet werden, weil sie durch größere Anonymität ehrlichere Antworten gewährleisten und ökonomischer in der Administration und Auswertung sein können⁴, bietet das Interview den Vorteil, dass eventuelle Missverständnisse leichter vermieden und diffizile Begrifflichkeiten direkt ausgehandelt werden können. Zusätzlich kann man sich bei offenen Fragestellungen in der Interviewsituation eher ausführliche Resonanz erwarten als im Fragebogen, wo die Fragen schriftlich beantwortet werden sollen, was von den Befragten vielfach als mühevoll erachtet wird. Oppenheim (1992) fasst die Vorteile des Interviews folgendermaßen zusammen:

4 Die vorsichtige Formulierung ist in der Tatsache begründet, dass sowohl die Qualität der Ergebnisse als auch die leichtere Auswertung der Daten stark von der Qualität des Fragebogens abhängig sind.

- Interviews haben eine höhere Antwortrate als Fragebögen, weil die Befragten stärker involviert und dadurch besser motiviert sind.
- Interviews ermöglichen es, den Befragten mehr Information über die Forschung zu vermitteln, als ein Informationsbrief zu einem Fragebogen.
- In Interviews können schwierigere sowie offene Fragen besser und ausführlicher behandelt werden als in Fragebögen.

Die Möglichkeiten beim Interviewen sind vielfältig und die Literatur bietet Informationen zu zahlreichen verschiedenen Interviewtypen an (LeCompte & Preissle, 1993; Bogdan & Biklen, 1992; Lincoln & Guba, 1985; Oppenheim, 1992; Patton, 1980). Die im Folgenden beschriebenen Interviewtypen bieten eine Auswahl aus der Definitionsvielfalt.

2.1 Das informelle Interview

Wie bereits erwähnt ereignen sich informelle Interviews oft „zufällig“ und die Fragen entwickeln sich aus dem Kontext des Forschungsgeschehens. Der Gesprächsverlauf entspricht einem natürlichen Dialog und es gibt keine zielgerichtete Planung der Fragen oder Themen im Voraus. Die Stärken des informellen Interviews liegen in der unmittelbaren Relevanz der Fragen, die meistens im Verlauf von Beobachtungen entstehen und sich auf konkrete Lernprozesse beziehen. Die Schwächen von informellen Interviews liegen darin begründet, dass sie unterschiedliche Informationen von unterschiedlichen Personen mit unterschiedlichen Fragestellungen sammeln. Sie sind kaum systematisch und wenig umfassend, wenn sich gewisse Themen nicht „zufällig“ ergeben, und die Organisation und Analyse der Daten kann ziemlich schwierig sein.

Informelle Interviews können wertvolle Daten liefern, wenn Forscher/innen trotz der zwanglosen Situation mit einer gewissen Fragestrategie in das Gespräch gehen. Geht man davon aus, dass Forscher/innen vor allem offene Fragen formulieren, kann es sich um sechs Typen von Fragen handeln (Patton, 1990):

- Erfahrungs- oder Verhaltensfragen
- Fragen nach Meinungen oder Wertvorstellungen
- Gefühlsfragen
- Wissensfragen
- Wahrnehmungsfragen
- Hintergrund- oder demografische Fragen.

Erfahrungs- oder Verhaltensfragen erkunden, was Menschen machen oder getan haben.

Beispiele: *„Was machen Sie denn so alles, um etwas Schwieriges zu verstehen?“*, *„Würden Sie mir bitte etwas über die letzte Überprüfung erzählen? Warum war sie leicht oder schwierig?“*, *„Mich würde interessieren, wie Sie in kollaborativen Situationen lernen. Können Sie mir bitte darüber etwas sagen?“*

Erfahrungs- oder Verhaltensfragen eignen sich gut, um ein Interview zu eröffnen. Vor allem wenn es darum geht, dass die Befragten über ihr momentanes Lernen erzählen sollen, ist der Gesprächsstoff weitgehend sichergestellt. Bei der Fragestellung ist zu beachten, die Befragten nicht durch die Art der Fragestellung einzuengen. *„Wie geht's denn so in dieser Projektarbeit?“* wird wahrscheinlich nicht viel mehr als *„Danke, recht gut ...“* als Antwort produzieren und *„Ist das Thema interessant für Sie?“* könnte überhaupt leicht mit einem Wort (ja/nein) beantwortet werden.

Fragen nach Meinungen oder Wertvorstellungen sollten sich deutlich von Gefühlsfragen unterscheiden und die Befragten sollten sich im Klaren darüber sein, welche Information von ihnen erwartet wird.

Meinungsfragen wären zum Beispiel *„Was denken Sie über Verkürzung der Übungszeit im Fach Mathematik?“* oder *„Was ist Ihre Meinung zur Einführung der täglichen Sportstunde?“*

Gefühlsfragen sollten so gestellt werden, dass die Befragten wissen, dass sie über ihre Gefühle sprechen dürfen: *„Welche Gefühle hatten Sie, als Sie hörten, dass Sie in der nächsten Stunde ihr Projekt vorstellen sollen?“*

Zum Unterschied eine Wertefrage: *„Wie, denken Sie, wird Ihr Beitrag von der Gruppe bewertet?“*

Durch Wissensfragen werden die Befragten über bestimmte Themen interviewt, zu denen sie mit ihrem Faktenwissen beitragen können.

Beispiele: *„Wie würden Sie ... definieren?“* oder *„Welche Methoden verwenden Sie bei der Berechnung von ...?“*

Wissensfragen können für die Befragten unangenehm werden, wenn sie glauben, die Antwort(en) wissen zu müssen, die notwendige Information aber nicht zur Verfügung haben. Man sollte deshalb tunlichst vermeiden, sich weiter in Themenbereiche zu vertiefen, zu denen die Befragten offensichtlich keinen Zugang haben und deshalb die notwendigen Antworten nicht kennen.

Wahrnehmungsfragen erkunden, wie die Befragten eine Situation durch ihre Wahrnehmung erfassen, was sie sehen, hören, riechen, fühlen etc. Sie geben den Forscherinnen und Forschern die Möglichkeit, ein detailliertes Bild einer Situation zu bekommen.

Beispiele: *„Was bemerken Sie zuerst, wenn Sie ein neues Thema zu lernen beginnen?“*, *„Wie ist das, wenn du in die Reithalle zu deinem Therapiepferd kommst? Erzähl mir bitte davon.“*

Hintergrund- oder demografische Fragen stehen meist am Ende eines informellen Interviews. Sie ermöglichen den Forscherinnen und Forschern, die Befragten zu charakterisieren und in ihr Projekt „einzuordnen“. Haben die Fragen die Aufgabe, soziodemografische Informationen zu sammeln, werden sie meistens systematisch gestellt. Die Forscher/innen sollten sich jedoch auf die wirklich notwendigen Fragen beschränken und die Befragten nicht mit „unnötigen“ Fragen ermüden.

Im Zuge von strukturierten Interviews, die in den nächsten Abschnitten beschrieben werden, stehen solche Fragen meist gemeinsam mit der Aushandlung der Art der Aufzeichnung (Tonband, Video oder Notizen) am Anfang der Befragung.

2.2 Das teilweise strukturierte Interview

Das teilweise strukturierte Interview wird oft auch als „offenes“ oder „narratives“ Interview bezeichnet (Mayring, 2002). Es folgt einem groben Interviewplan, in dem die zu behandelnden Themen und Inhalte zwar im Voraus festgelegt werden, den Befragten aber völlige Freiheit bei der Beantwortung der Fragen gewährt wird. Die Interviewer/innen entscheiden über die genaue Formulierung der Fragen und über ihre Abfolge während des Interviews und nehmen eine nicht-direktive Haltung ein, d. h. es wird möglichst wenig Einfluss auf die Befragten genommen, indem auf Zwischenfragen oder Kommentare so weit wie möglich verzichtet wird. Die grobe Planung ist üblicherweise der Ausführlichkeit der Daten förderlich und begünstigt eine relativ systematische Datensammlung in Hinblick auf das beobachtete

Lernverhalten. Eventuelle Lücken in der Datenquelle können noch während des Gesprächs erkannt und geschlossen werden. Die Orientierung an einem groben Plan lässt eine natürliche Konversation zu, die sich auch situativen Erfordernissen anpassen kann. Dies stellt jedoch hohe Ansprüche an die Flexibilität und Professionalität der Interviewer/innen. Der Anspruch der Flexibilität in der Abfolge der Fragestellung und die spontan zu erstellende Formulierung der Fragen können allerdings dazu führen, dass substanziiell unterschiedliche Antworten gegeben werden, was die Vergleichbarkeit der Daten reduziert. Um diesem Problem teilweise entgegenzuwirken, kann sich der/die Forscher/in beim Erstellen des Interviewplans Formulierungen für Fragen zu den geplanten Themen überlegen.

Ein teilweise strukturiertes Interview könnte folgendermaßen verlaufen:

1. *Danke, dass ich Sie (dich) zu ... befragen darf. Sind Sie (Bist du) einverstanden, dass wir über ... sprechen werden?*
2. *Sie haben (Du hast) natürlich jederzeit das Recht, Fragen teilweise oder gar nicht zu beantworten, bzw. das Gespräch abzubrechen.*
3. *Dies Projekt beschäftigt sich mit ...* (Beschreiben Sie das Projekt; nehmen Sie jedoch keine Informationen vorweg, die die Befragten zu Gefälligkeitsantworten bewegen könnten.)
4. *Die Daten aus diesem Interview werden von mir anonymisiert, eventuelle Zitate werden so dargestellt sein, dass man sie nicht zurückverfolgen kann. Ich werde Sie (dich) gegebenenfalls um Ihre Zustimmung zur Veröffentlichung direkter Zitate bitten.*
5. *Sind Sie (Bist du) damit einverstanden, dass ich dieses Interview auf Tonband (Video) aufnehme?*
6. *Darf ich Ihnen (dir) vorweg einige demografische Fragen stellen? ...*
7. *Ich möchte nun zum eigentlichen Thema kommen, können Sie (kannst du) mir bitte etwas über ... erzählen.⁵*

Die Leitfragen eines teilweise strukturierten Interviews sollten sehr offen sein, obwohl sie natürlich im weitesten Sinne gewisse „Ziele“ verfolgen (siehe Anhang 3).

Beispiele: „*Wie organisierst du deine Arbeit im offenen Unterricht. Kannst du mir darüber etwas erzählen?*“ Ziel: Praktischer Erfahrungsbericht über offenen Unterricht. – „*Wie hast du die kollaborative Gruppenarbeit erlebt?*“ Ziel: Subjektiver Erfahrungsbericht.

Zusätzlich zu den Leitfragen kann man sich sogenannte *Sondierungsfragen* überlegen, um das Gespräch gegebenenfalls in Gang zu bringen bzw. zum Thema zu kommen. Sondierungsfragen können nach Details fragen, eine ausführlichere Darstellung erbitten oder zur Klarstellung der Antwort dienen.

Beispiele für Detailfragen: „*Wer hat die Führung übernommen?*“, „*Wie war das denn, in dieser Gruppe zu arbeiten?*“, „*Was hast du verstanden, was nicht?*“, „*Wie lernst du effektiver – alleine, oder in der Gruppe?*“

Beispiele für Darstellungsfragen: „*Erzählen Sie bitte mehr darüber.*“, „*Können Sie mir Beispiele dafür geben, was Sie gerade gemeint haben?*“, „*Ich glaube, ich weiß, was Sie meinen, könnten Sie mir trotzdem noch über ... erzählen?*“, „*Das ist sehr hilfreich, können Sie mir das bitte noch genauer erklären?*“

5 Die Formulierungen sollten für Kinder entsprechend vereinfacht werden.

Beispiele für Klarstellungsfragen: „*Ich bin mir nicht sicher was Sie mit `während der Stunde herumtrödeln` meinen. Können Sie mir helfen, das besser zu verstehen?*“, „*Ich glaube, ich verstehe noch nicht ganz, wie Sie das meinen. Können Sie mir das Problem noch einmal erklären?*“, „*Es tut mir leid, das verstehe ich nicht ganz, können Sie mir das bitte noch einmal erzählen?*“

Während das teilweise strukturierte Interview relativ große Flexibilität und somit eine gewisse Erfahrung der Interviewer/innen verlangt, kann man beim strukturierten Interview genauer im Voraus planen und durch Pilotierung Fehler im Interviewplan vermeiden.

2.3 Das strukturierte Interview

Das strukturierte Interview wird oft auch als *Leitfadeninterview* oder *problemzentriertes Interview* bezeichnet. Beim strukturierten Interview werden der exakte Wortlaut und die genaue Abfolge der Fragen im Voraus festgelegt, sodass alle Befragten dieselben Fragen in derselben Reihenfolge beantworten. Die Befragten werden zwar durch den Interviewplan (Leitfaden) auf bestimmte Fragestellungen hingelenkt, sie sollen aber offen und ohne Antwortvorgaben darauf reagieren (Mayring, 2002). Durch die Strukturierung der Datensammlung erhöht sich die Vergleichbarkeit der Daten, welche meistens für alle angesprochenen Themen komplett und ausführlich vorhanden sind.

Diese Methode reduziert den Interviewer-Effekt, erlaubt den Einsatz mehrerer (geschulter) Interviewer/innen, die Pilotierung und Adaptierung des Interviewplans und erleichtert die Organisation und die Analyse der Daten. In der qualitativen Forschung kommt das strukturierte Interview häufig in der Phase des „Theoretical Sampling“ vor, wenn gezielt nach der Dimension von bereits vorhandenen Kategorien gesucht wird, d. h. wenn sehr konkrete Fragen anstehen. Der Interviewplan ist oft so gestaltet, dass zuerst sogenannte *Sondierungsfragen* (allgemein gehaltene Einstiegsfragen in eine Thematik) gestellt werden. Danach folgen die *Kernfragen* (Leitfadenfragen), die den wesentlichen Teil, den Kern, der konkreten Befragung darstellen. Zusätzliche Ad-hoc-Fragen sind gestattet, wenn sich im Interview wichtige Aspekte ergeben, die im Plan (Leitfaden) nicht verzeichnet sind.

Das strukturierte Interview beginnt ähnlich wie das teilweise strukturierte Interview, danach folgt man dem Leitfaden.

Frage	Anweisungen oder Aufforderungen	Ziel
Du hast heute mit ... gearbeitet.	Sie können dem/der Lernenden das Material zeigen, wenn sie sich nicht erinnern können. Schau, das ist, was ich meine ...	Um das Material oder die Aktivität zu identifizieren, die Sie verwendet haben, damit der/die Lernende genau weiß, worüber Sie sprechen.
Was hast du durch ... gelernt?	Kannst du mir mehr über ... erzählen? Was kannst du jetzt tun, was du nicht tun konntest, bevor du das ...? Was kannst du nach der Verwendung von ... besser machen? Wie ist es besser?	Um herauszufinden, was die Lernenden über das Lernen und die Art ihres Lernens mit dem Material wissen.

Frage	Anweisungen oder Aufforderungen	Ziel
Wie würdest du dein Lernen ändern, um ... besser zu machen?	Wieso würdest du das machen?	Um über mögliche Verbesserungen des Materials oder der Aktivität zu informieren.

Abb. 1: Leitfaden (siehe Anhang 3)

2.4 Das geschlossene quantitative Interview

Beim geschlossenen Interview sind sowohl die Fragen als auch die Antworten in Kategorien genau vorgegeben und die Befragten antworten ausschließlich in den fixen Vorgaben. Die Datenanalyse wird dadurch relativ einfach und die Daten können direkt verglichen werden. Der Nachteil des quantitativen Interviews liegt darin, dass die Befragten ihre Erfahrungen und Gefühle in die vorgegebenen Kategorien der Forscher/innen übersetzen müssen. Das quantitative Interview wird von den Befragten oft als unpersönlich, irrelevant und mechanistisch empfunden (Cohen et al., 2001).

3. Die Fragen

Beim Interview Design sollte man dem Strukturierungsgrad des Gesprächs entsprechend folgende Anregungen (adaptiert nach Bouchard, 1976) teilweise oder vollständig befolgen:

- Man sollte möglichst sparsam mit Fragen umgehen. Überflüssige Fragen belasten die Befragten und verlängern das Interview unnötig. Gegebenenfalls sollte man zur Datensammlung zusätzlich andere Methoden der Datensammlung heranziehen (z. B. Beobachtungen).
- Die Funktion und Legitimation von Wiederholungsfragen muss eindeutig geklärt sein (Reliabilitätskontrolle, Kontrolle der Antwortkonsistenz etc.).
- Die Fragen sollten möglichst einfach und eindeutig formuliert und nur auf *einen* Sachverhalt ausgerichtet sein.
- Negativ formulierte Fragen sollten vermieden werden, weil deren Beantwortung uneindeutig sein könnte.
- Sehr allgemein formulierte Fragen können dann zum Problem werden, wenn die Beantwortung eine Differenzierung zwischen Wissen, Gefühlen, Einstellungen und Erhalten erfordert. Konkrete Formulierungen sind zu bevorzugen, gegebenenfalls könnten Ergänzungsfragen notwendig sein.
- Die Befragten sollten nicht mit Fragen belastet werden, die sie mit großer Wahrscheinlichkeit nicht beantworten können (z. B. weil ihnen der Erfahrungs- oder Bildungshorizont fehlt).
- Sensible Fragen, die die Befragten in Verlegenheit bringen könnten, sollten entweder vermieden oder am Ende des Interviews gestellt werden. In jedem Fall sollte bei der Formulierung heikler Fragen besondere Vorsicht gelten.
- Falls Antwortkategorien vorgegeben sind, sollten diese für alle Befragten gleichermaßen verständlich sein.

- Sequenzeffekte (Beeinflussung der Ergebnisse durch die Abfolge der Fragen) sollten durch Pilotierung geprüft und bei der Datensammlung vermieden werden.
- Suggestivfragen („Sind Sie auch der Meinung, dass ...?“) sollten vermieden werden. Die Befragten sollten durch Fragestellungen oder Zwischenbemerkungen nicht in der freien Beantwortung beeinflusst werden.
- Fragen zu Einstellungen sollten eine ausgewogene Polung aufweisen, d. h. eine ähnliche Zahl von Zustimmungen und Ablehnungen sollte möglich sein.
- Eröffnungs- und Abschlussfragen sollten im Voraus überlegt werden.
- Die Art der Aufzeichnung sollte vor, die Verwendung der Daten sollte nach dem Interview ausgehandelt werden.

4. Die Interviewer/innen

Der Erfolg von Interviews ist zumindest teilweise vom Verhalten der Interviewer/Interviewerinnen abhängig. „Gute“ Interviewer/innen verhalten sich non-direktiv, d. h. sie beeinflussen die Befragten möglichst wenig durch ihr verbales oder non-verbales Verhalten und lenken die Befragten nicht durch Urteile, Bewertungen oder suggestive Bemerkungen.

Interviews stellen eine psychische Belastung für die Interviewer/innen dar. Sie müssen nicht nur auf unangemessene Reaktionen oder organisatorische Probleme verantwortungsvoll und gelassen reagieren können, sondern sie müssen sich auch auf verschiedene Interviewpartner einstellen können. Gute Interviewer/innen können unter den unterschiedlichsten Voraussetzungen fast immer eine gelöste Atmosphäre herstellen und aufrechterhalten.

Obwohl die Interviewer/innen über das Thema der Befragung gut informiert sein müssen, sollten sie so agieren, dass sie die Interviewergebnisse nicht durch ihr Auftreten beeinflussen. Mitunter müssen Interviewer/innen so tun, als würden sie nichts zu einem Thema wissen, was sie in so manchem sozialen Kontext in einen Interessenskonflikt bringen kann (wenn sie z. B. Kollegen/Kolleginnen oder Vorgesetzte interviewen und ihr Wissen verbergen müssen).

Interviewer/innen sollten aber auch selbstkritisch genug sein zu erkennen, ob sie Sympathieantworten (die Befragten erzählen, was sie glauben erzählen zu müssen, um den Forscherinnen und Forschern nützlich zu sein) oder Revancheantworten (die Befragten belasten die Interviewer/innen mit erlebten Frustrationen) ernten.

5. Gruppeninterviews oder Gruppendiskussionen

Wenn man sich Themenstellungen widmet, die über subjektive Bedeutungsstrukturen des/der Einzelnen hinausgehen oder die durch soziale Zusammenhänge und/oder Situationen gebunden sind, kann man das Gruppeninterview oder die Gruppendiskussion als Methode in Erwägung ziehen.

Gruppendiskussionen werden traditionell dort eingesetzt, wo man kollektive Einstellungen, Ideologien oder Meinungen ergründen will, die von Einzelnen bewusst oder unbewusst nicht mitgeteilt werden oder die in Einzelgesprächen nicht zutage treten können, weil sie vielfach durch psychische Sperren unterdrückt werden (Pollock, 1955; Mangold, 1960, Peukert, 1984).

Bei den ersten wissenschaftlichen Gruppendiskussionen der qualitativen Sozialforschung ging es zum Beispiel um sensible Themen wie Antisemitismus und Ausländerfeindlichkeit (Pollock, 1955). Gruppendiskussionen können auch dort eingesetzt werden, wo psychische Sperren überwunden werden müssen, die mit der Rolle der Forscherin/des Forschers in Bezug auf die Befragten zusammenhängen, d. h. wo die Forscher/innen aufgrund ihrer (Macht-)Position die psychische Sperre darstellen.

Wenn zum Beispiel eine fremde Person Schüler/innen der Primarstufe interviewt, um ihre fremdsprachliche Kompetenz zu erfassen, so wird dies in Einzelgesprächen ziemlich wahrscheinlich zu Sprechhemmungen führen und die Ergebnisse beeinflussen. Organisiert man solche Gespräche hingegen paarweise oder als Gruppeninterviews, so wird nach der anfänglichen Beklommenheit die Sicherheit der Gruppe über Ängste oder Sprechhemmungen hinweghelfen und verlässlichere Ergebnisse zutage bringen, weil zusätzlich zur Stressreduktion auch die gewohnte Klassensituation beim Produzieren der Fremdsprache simuliert wird und so „authentische“ Sprechanlässe entstehen können (Low et al., 1995; Low & Mewald, 1999).

Ähnliche Situationen entstehen auch, wenn man als Außenstehende/r mit Schülerinnen und Schülern über den Unterricht und das Lernen sprechen will. Kennt man die Schüler/innen nicht, so fühlen sich diese in ihrer Anonymität relativ sicher und geben meist bereitwillig Auskunft, was in Einzelgesprächen aus Gründen der „Nachvollziehbarkeit der Aussagen“ nur erschwert möglich wäre. Allerdings wird in allen Fällen notwendig sein, Ergebnisse aus solchen Gruppengesprächen durch Triangulationen mit Informationen aus weiteren Datenquellen (Unterrichtsbeobachtung, Interviews mit den unmittelbar betroffenen „Dritten“) zu verifizieren oder zu falsifizieren (Mewald, 2004).

Lewis (1992) verwendete das Gruppeninterview erfolgreich als Methode der Datensammlung in der Untersuchung von Lernschwierigkeiten 10-Jähriger. In der Gruppendiskussion zeigten die Kinder nicht nur Bewusstsein ihrer eigenen Situation, sie entwickelten auch neue Ideen, die sie in die Diskussion einbrachten.

Metadiskussionen, die an Gruppendiskussionen üblicherweise anschließen, dienen dazu, solche neu entstandenen Ideen von den ursprünglich vorhandenen Ideen zu unterscheiden, d. h. das dynamische Element des Gruppengesprächs wird dort erfasst. Sind die Befragten zu einer solchen Reflexion nicht in der Lage oder benötigt man zusätzliche individuelle Informationen, macht es Sinn, individuelle Interviews anzuschließen (Bogdan & Biklen, 1992).

Neben den Vorteilen, die sich aus der Gruppendynamik ergeben, bietet das Gruppeninterview auch noch praktische organisatorische Vorteile. Gruppeninterviews sind meistens zeitökonomischer als Einzelinterviews, sie können Gruppen von Befragten mit unterschiedlichen Meinungen zusammenbringen und, wie bereits erwähnt, kollektive Synergien im Bereich der entspannten Interviewführung (besonders mit Kindern) nutzen.

5.1. Das methodische Vorgehen

Die Gruppenbildung stellt einen wichtigen Bestandteil des Erfolges von Gruppendiskussionen dar. Zum Unterschied von den ursprünglichen Formen der Fokusgruppe, die willkürlich zusammengesetzt wurden (Wengraf, 2002), wird bei Gruppendiskussionen darauf Wert gelegt, dass die Gruppe auch im Alltag als solche besteht. Die ideale Personenzahl

wird mit 5–12 (Mayring, 2000) bezeichnet, wobei Gruppen mit jungen Kindern eher kleiner sein sollten (max. 7 laut Lewis, 1992). Natürlich stellen die Entscheidungen, die bei der Gruppenzusammensetzung erfolgen, wichtige Daten dar, die im Methodenteil einer wissenschaftlichen Arbeit begründet und bei der Analyse in Betracht gezogen werden müssen.

Das methodische Vorgehen beginnt beim Gruppeninterview oder bei der Gruppendiskussion mit der Formulierung der Fragestellung, die die Ableitung eines Grundreizes und von Reizargumenten erlaubt.

Bei der bereits erwähnten Befragung von Primarschüler/innen diente als Grundreiz ein Foto, welches eine Familie zeigte. Die Forscherin war auf dem Foto zu sehen und bot somit reichlich Reizargumente für das Gespräch, das bei Bedarf durch festgelegte Fragen auf die Familiensituation der Schüler/innen überleitete (Low et al., 1995). In der Diskussion mit den Schülerinnen und Schülern über ihren Unterricht war der Grundreiz eine simulierte Situation, die ihnen dargeboten wurde.

Beispiel: Aufgabenstellung: Simulation (= Grundreiz)

Stellt euch vor, eine neue Schülerin oder ein neuer Schüler soll in eure Klasse kommen. Sie oder er hat noch nie mit Englisch als Arbeitssprache (EAA) zu tun gehabt und weiß nichts über diesen Schulversuch. Überlegt euch bitte, welche Tipps ihr der neuen Schülerin bzw. dem neuen Schüler geben könntet, damit sie/er in eurer Gruppe erfolgreich an EAA-Stunden teilnehmen könnte.

Was würdet ihr der neuen Schülerin bzw. dem neuen Schüler über EAA-Stunden erzählen?

Als Grundreiz kann auch eine Textstelle vorgelesen bzw. ein Film oder Tonträger vorgeführt werden. Nach der Darbietung erfolgt das Gespräch oder die Diskussion, die von der Forscherin/dem Forscher so wenig wie möglich beeinflusst werden soll. Falls das Gespräch zum Stillstand kommt, entgleitet oder wichtige Bereiche nicht erfasst werden, können vorab vorbereitete Reizargumente eingebracht werden.

Beispiel: Reizargumente

Worauf kommt es an, damit man gut mitkommt und etwas lernt?

Was kann man denn überhaupt in EAA-Stunden lernen?

Was tun die Lehrer, damit EAA erfolgreich wird?

Was tut ihr selbst, damit ihr in EAA-Stunden erfolgreich seid?

Wie helfst ihr einander in EAA-Stunden?

Welche Probleme habt ihr in EAA-Stunden?

Den Abschluss einer Gruppendiskussion stellt die Metadiskussion zur Bewertung der Diskussion dar. Dieser Teil ist besonders wichtig, wenn während der Diskussion Meinungsänderungen von Teilnehmerinnen/Teilnehmern deutlich wurden. Forscher/innen können Daten über die Befindlichkeit der Teilnehmer/innen während der Diskussion oder des Gesprächs sammeln, die für die Interpretation der Daten aus der Diskussion wichtig sein können.

Beispiel: Metadiskussion

*Ich bedanke mich für eure Mitarbeit bei dieser Gruppendiskussion.
Wie seid ihr mit dem Verlauf/Ergebnis dieses Gesprächs zufrieden?
Hat unser Gespräch eure Meinung/Einstellung irgendwie verändert?
Wie habt ihr euch bei dem Gespräch gefühlt?*

5.2 Technische Hinweise

Gruppendiskussionen sollten auf Tonband oder Video aufgenommen werden, weil verständlicherweise das Tempo und das teilweise gleichzeitige Sprechen der Teilnehmer/innen die Forscherin/den Forscher an die Grenzen einer manuellen Aufzeichnung führt.

Hat man nicht die Möglichkeit einer Videoaufnahme, die neben der gesprochenen Information auch Körpersprache und gruppenspezifische Faktoren erfassen kann, ist es wichtig darauf zu achten, genügend schriftliche Aufzeichnungen zu machen, die dabei helfen können, die Gesprächsteilnehmer/innen auf der Tonbandaufnahme zu identifizieren.

In der Praxis hat sich dabei als hilfreich erwiesen, ein Gesprächsprotokoll über den Sprecherwechsel zu führen. Wird das Gruppeninterview mit Teilnehmerinnen und Teilnehmern durchgeführt, die man nicht persönlich kennt, sollten diese mit Namensschildern oder Nummern ausgestattet werden, um die Protokollführung zu erleichtern. Sobald die Daten aus Interviews gesammelt sind, müssen sie organisiert und analysiert werden.

Bibliografie

- Bogdan, R. G. & Biklen, S. K. (1992). *Qualitative Research for Education* (2nd ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Bortz, J. & Dörig, N. (2002). *Forschungsmethoden und Evaluation für Sozialwissenschaftler*. Berlin: Springer-Verlag.
- Bouchard, T. J. Jr. (1976). Field research methods: Interviewing, questionnaires, participant observation, systematic observation, unobtrusive measures. In M. D. Dunnette (ed.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology* (pp. 363–413). Chicago: McNally.
- Cannell, C. F. & Kahn, R. L. (1968). Interviewing. In G. Lindzey & A. Aronson (eds.), *The Handbook of Social Psychology, Vol. 2: Research Methods* (pp. 526–595). New York: Addison Wesley.
- Carney, T. F. (1990). *Collaborative inquiry methodology*. Windsor: University of Windsor, Division for Instructional Development.
- Cohen, L., Lawrence, M. & Morrison, K. (2001). *Research Methods in Education*. London: Routledge.
- Creswell, J. W. (1998). *Qualitative Inquiry and Research Design. Choosing Among Five Traditions*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Hopf, C. (2000). Qualitative Interviews – ein Überblick. In U. Flick, E. von Kardorff & I. Steinke (Hrsg.), *Qualitative Forschung. Ein Handbuch* (S. 349–360). Hamburg: Rowohlt.
- LeCompte, M. & Preissle, J. (1993). *Ethnography and Qualitative Design in Educational Research* (2nd ed.). London: Academic Press Ltd.

- Lewis, A. (1992). Group child interviews as a research tool. *British Educational Research Journal* 18 (4), 431–421.
- Licoln, Y. S. & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills: SAGE.
- Low, L., Brown, S., Johnstone, R. & Pirrie, A. (1995). *Foreign Languages in Primary Schools. Evaluation of the Scottish Pilot Projects 1993–1995*. University of Stirling: Department of Education.
- Low, L. & Mewald, C. (1999). Views from the Classroom: Insights from Qualitative Research. In Scottish CILT (ed.), *Autonomy in Primary Teacher Education* (S. 29–38). Stirling: Scottish CILT.
- Mangold, W. (1960). *Gegenstand und Methode des Gruppendiskussionsverfahrens*. Frankfurt/Main: Europäische Verlagsanstalt.
- Mayring, P. (2002). *Einführung in die Qualitative Sozialforschung*. Weinheim: Beltz.
- Merriam, S. B. (1998). *Qualitative Research and Case Study Applications in Education*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Mewald, C. (2004). *Paradise lost and found: A case study of content based foreign language education in Lower Austria*. Unpublished PhD Thesis. Norwich: University of East Anglia.
- Mewald, C., Prenner, M. & Spenger, J. (2004). *Englisch als Arbeitssprache auf der Sekundarstufe I. Eine qualitative Fallstudie & eine qualitativ-quantitative Vergleichsstudie. Unveröffentlichter Projektbericht*. Verfügbar unter: http://www.pabaden.ac.at/pdf/endbericht_eaa.pdf (Letzter Download: 08.02.2005)
- Mitchell, R. G. (1993). *Secrecy and Fieldwork*. London: Sage Publications.
- Oppenheim, A. N. (1992). *Questionnaire Design, Interviewing and Attitude Measurement*. London: Pinter Publishers.
- Patton, M. Q. (1980). *Qualitative Evaluation Methods*. Beverly Hills: Sage Publications.
- Patton, M. Q. (1990). *Qualitative Evaluation and Research Methods* (2nd ed.). London: Sage Publications.
- Peukert, R. (1984). *Gesprächshermeneutik. Gruppendiskussion als Methode zur Rekonstruktion der Lebenswelt von Lehrlingen. Band I. Veröffentlichungen des Instituts für Jugendforschung und Jugendkultur*. Frankfurt am Main: Extrabuch Verlag.
- Pollock, F. (1955). *Gruppenexperiment. Ein Studienbericht*. (Frankfurter Beiträge zur Soziologie 2.) Frankfurt/M.: Europäische Verlagsanstalt.
- Wengraf, T. (2002). *Qualitative Research Interviewing*. London: Sage Publications.

Variationstheorie

Auf der phänomenographischen Forschungstradition beruhend, wurde die Variationstheorie von Ference Marton und Shirley Booth an der Universität Göteborg entwickelt. Sie geht davon aus, dass Lernen durch die Wahrnehmung und Unterscheidung von kritischen Elementen des Lerngegenstandes entsteht und durch die systematische Interaktion zwischen der lernenden Person und dem Lerngegenstand geschieht. Die Variation ist Mittel und Mittler in diesem Prozess der Interaktion (Marton, Runesson & Tsui, 2004).

1. Theoretisches

Die Phänomenographie geht davon aus, dass Individuen Phänomene unterschiedlich wahrnehmen und verstehen, weil individuelle Erfahrungen immer nur Teile eines Phänomens erfassen können. Jede Art des Verstehens wird als Teil eines größeren Ganzen, welches die Gesamtheit aller Erfahrungswerte darstellt, erlebt. Unterschiedliche Arten, ein und dasselbe Phänomen zu erleben oder zu verstehen, ergeben sich dadurch, welche Aspekte oder Elemente des Phänomens bewusst wahrgenommen, erkannt oder verstanden werden. So entstehen Verstehensmuster, deren systematische Zusammenfassung einen „*Ergebnisraum*“ (*Outcome Space*) schaffen. Dieser ermöglicht es, kollektive menschliche Erfahrungen holistisch zu betrachten, obwohl dasselbe Phänomen von unterschiedlichen Personen in unterschiedlichen Situationen unterschiedlich erlebt wird (Marton & Booth, 1997).

Lehrkräfte müssen sich dieser Variation bewusst sein und sich daher intensiv mit den Variationen im Verstehen und Wissen ihrer Schüler/innen auseinandersetzen. Sie können der vorhandenen Diversität gerecht werden, indem sie die Lernaktivitäten einer Unterrichtseinheit sinnvoll strukturieren und gezielt variieren, um ein Phänomen, den Lerngegenstand, für die Lernenden erlebbar und verständlich zu machen (Marton, Runesson & Tsui, 2004).

Variation wird als grundlegender Faktor zur Lernförderung gesehen, indem

- die Variationen in Lernerfahrungen sichtbar gemacht und als Kategorien, welche Unterrichtsaktivitäten strukturieren, festgehalten werden
- Wege gefunden werden, welche den Lernenden helfen, neue, zuvor unbekannte Aspekte der Informationsaufnahme zu erkennen
- die Lernumgebung so strukturiert wird, dass die Lernenden Variationen in der Informationssuche erleben und verstehen können.

Die Variationstheorie betrachtet das Lernen als die Fähigkeit, unterschiedliche Elemente und Aspekte eines Lerngegenstandes zu erkennen und diese in Dimensionen zusammenfassen zu können, um das große Ganze sehen und verstehen zu lernen. Sie geht davon aus, dass die Konzepte, welche Lernende über den Lerngegenstand entwickeln und mit denen ihre Erkenntnisse in Verbindung stehen, wie sie die Aspekte des Lerngegenstandes identifizieren und darauf fokussieren (Ling & Marton, 2011).

2. Praktisches

Die Variationstheorie erfreut sich in der Durchführung von Lesson und Learning Studies zunehmender Beliebtheit. Argumentiert sie doch, dass durch Variation der effektivste Weg zum Verstehen von Konzepten beschritten werden kann, indem die Veränderungen den Lernenden die Möglichkeit eröffnen, jene Elemente und Aspekte der Konzepte zu erkennen, die oft verborgen bleiben oder als selbstverständlich hingenommen werden (Marton, Runesson & Tsui, 2004). Das tiefe Verständnis möglichst aller Elemente und Aspekte ist jedoch erforderlich, um Konzepte in unterschiedlichen Situationen, auch in neuen, anwenden zu können. Nur so entsteht wirkliche Anwendungscompetenz, welche Lernergebnisse auch in variablen Situationen verfügbar macht. Hingegen werden Konzepte, die rein reproduktiv zur Verfügung stehen, bestenfalls in bekannten Situationen erfolgreich einsetzbar sein.

Der Variationstheorie entsprechend gibt es für jeden Lerngegenstand, für jede/n Lerner/in und jede Gruppe von Lernern bestimmte *erforderliche Bedingungen für das Lernen* (*Necessary Conditions for Learning*), welche genau für diesen Lerngegenstand und diese/n Lerner/in sowie für diese Gruppe spezifisch sind. Dies bedeutet, dass Lernen nur dann erfolgreich sein kann, wenn die speziell erforderlichen Bedingungen für den Lerngegenstand und Lerner/in und Gruppe erkannt und die erforderlichen Lernangebote geschaffen werden (Marton, 2015).

Dazu sind folgende Schritte erforderlich (adaptiert nach Marton, 2015, S. 257):

1. Formulierung des Lernziels bzw. der Lernziele und Beschreibung der konkreten Lernergebnisse, welche die Lerner/innen erreichen sollen
2. Identifikation der Lernvoraussetzungen der Lerner/innen (was sie bereits können) und der Lernmöglichkeiten, die geschaffen werden müssen (was sie erlernen und welche kritischen Aspekte sie dabei erkennen sollen)
3. Identifikation der möglichen Variationsmuster, die den Lernerinnen und Lernern ermöglichen sollen, die kritischen Aspekte zu erkennen und gleichzeitig auf möglichst alle zu fokussieren, um sie zu verstehen
4. Identifikation der möglichen Aufgaben, in welche die Variationen eingebettet werden müssen, um den Lernerinnen und Lernern zu ermöglichen, die Variationsmuster zu erleben und zu erkennen
5. Implementierung der Lernsequenz und stete Adaptierung des Plans bei Bedarf
6. Identifikation dessen, was die Lerner tatsächlich gelernt haben
7. Dokumentation der Erkenntnisse zur späteren Anwendung in neuen Lerndesigns.

Sobald Lehrkräfte die kritischen Aspekte für den jeweiligen Lerngegenstand und die festgelegten Lernziele identifiziert haben, können sie Strategien und Aktivitäten planen, welche den Lernerinnen und Lernern dabei helfen können, die kritischen Aspekte zu erkennen und zu verstehen.

Marton (2015) beschreibt vier Variationsmuster, welche in diesem Prozess zum Einsatz kommen können. Sie bestimmen das Wesen der Unterscheidung.

Darstellung (Instantiation)

- Die Lernenden werden mit einer Problemstellung oder Situation konfrontiert, welche ihnen den Lerngegenstand als Ganzes als das „große Ziel“ vor Augen führt und sie in die Lage versetzt, die Lernsituation und ihre relevanten Strukturen besser zu verstehen.
- Durch diese Kontextualisierung können die Lernenden ihr Lernen verorten und sich vorstellen, in welchen Situationen sie das Gelernte später anwenden werden können.

Kontrastierung

- Kontrastierung hilft dabei zu verstehen, ob etwas eine bestimmte Voraussetzung erfüllt oder nicht. Sie schafft Klarheit darüber, ob etwas „ist“ oder „nicht ist“.
- Kontrastierung hilft, zwischen gleichen und ungleichen Dingen (Variablen) zu unterscheiden.
- Jeder kritische Aspekt wird einzeln variiert und in Hinblick auf Gleichheit oder Unterschiedlichkeit analysiert.

Generalisierung

- Kritische Aspekte eines Lerngegenstands, die zwar variiert werden können, aber im Grunde unveränderbar sind, weil sie diesen definieren oder festlegen, können zu Generalisierungen herangezogen werden.
- Unveränderbare kritische Aspekte eines Lerngegenstands werden durch Induktion identifiziert.
- Durch Generalisierungen können Lernende unterscheiden, welche Aspekte oder Situationen veränderbar sind, ohne den Lerngegenstand zu verändern.

Fusion

- Werden alle kritischen Elemente eines Lerngegenstandes gleichzeitig und unter unterschiedlichen Bedingungen variiert, kommt es zur Fusion. Der Lerngegenstand wird in einer völlig neuen Situation erlebt und verstanden.
- Durch das Zusammenfügen aller variierten kritischen Elemente aus Fällen, Beispielen und Problemstellungen zu einem Ganzen entstehen tiefes Verständnis und Konzepte.

Das bloße Vorhandensein von Variationsmustern der Gleichheit oder Unterschiedlichkeit reicht jedoch nicht, um die erforderlichen Bedingungen für das Lernen zu schaffen. Lerner/innen müssen in konkrete Aktivitäten eingebunden werden, um etwas mit diesen Variationsmustern zu tun. Lehrkräfte müssen also die Muster der Gleichheit und Verschiedenheit in passende Lernaktivitäten einbetten.¹

¹ Siehe den Beitrag von Roland Knoblauch in diesem Band.

Bibliografie

- Ling, M. L. & Marton, F. (2011). Towards a science of the art of teaching: Using variation theory as a guiding principle of pedagogical design. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 1 (1), 7–22.
- Marton, F. (2015). *Necessary Conditions of Learning*. New York: Routledge.
- Marton, F. & Booth, S. (1997). *Learning and Awareness*. New York: Routledge.
- Marton, F., Runesson, U. & Tsui, A. B. (2004). The space of learning. In F. Marton, A. B. Tsui, P. P. Chik, P. Y. Ko & M. Lo, *Classroom discourse and the space of learning* (pp. 43–62). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Thomas, E. (2002). *Teacher Education: Dilemmas and Prospects*. London: Kogan Page Limited.

Kapitel 2: Warum?

Lesson Study, theoretisch

Zur Wirksamkeit von Lesson Study: Ein systematisches Review empirischer Studien

1. Einleitung

Merkmale der Lehrperson und deren Unterrichts bzw. die professionelle Kompetenz der Lehrperson können einen substanziellen Anteil an Unterschieden in den Leistungen von Schülerinnen und Schülern erklären (Hattie, 2009; Lipowsky, 2015). Die Professionalisierung von Lehrpersonen ist daher eine wichtige Steuergröße der Bildungsqualität, die mit der Lehrerausbildung beginnt und im Verlauf des Berufslebens durch Lehrerfort- und -weiterbildungen fortgeführt wird. Die letztgenannte Phase steht im Zentrum dieses Beitrages.

Für Lehrpersonen steht zur Fort- und Weiterbildung, d. h. etwa zur Erweiterung ihres Wissens und/oder zur Veränderung ihres unterrichtlichen Handelns, eine Vielzahl differenter Lerngelegenheiten zur Verfügung (Richter, 2016). *Lesson Study*¹ zählt dabei unter Lehrpersonen in Japan zu der am weitesten verbreiteten Form der Professionalisierung. Myers (2012, S. 95) beschreibt Lesson Study als „process of systematically examining the[ir] teaching, with the goal of becoming more effective“. Eine Anwendung und/oder Integration von Lesson Study in die bestehende Professionalisierungspraxis lässt sich immer mehr auch in Fortbildungsangeboten außerhalb Japans wiederfinden (Hiebert & Morris, 2012).

Obwohl eine zunehmende Anzahl von Ländern Lesson Study als einen nützlichen und wirksamen Weg zur Fort- und Weiterbildung von Lehrpersonen betrachtet, ist über die empirische Befundlage zur Wirksamkeit und Nachhaltigkeit von Lesson Study nur wenig bekannt (Myers, 2012; Warwick, Vrikki, Vermunt, Mercer & van Halem, 2016). Das vorliegende systematische Review soll zu einer empiriebasierten Diskussion über Lesson Study als Professionalisierungskonzept beitragen. Es werden Befunde zur Wirksamkeit von Lesson Study vorgestellt, es wird auf Grenzen und Limitationen sowie auf Verbindungen zu anderen Konzepten und Forschungsgebieten aufmerksam gemacht.

2. Ebenen der Wirksamkeit

Ein Review, welches die Wirksamkeit eines Professionalisierungsansatzes in den Fokus rückt, erfordert es, im Vorfeld das zugrundeliegende Verständnis von Wirksamkeit oder Wirkungen zu klären. In der Lehrerfortbildungsforschung lassen sich verschiedene Modelle

1 Für nähere Erläuterungen zu den konzeptionellen und methodischen Merkmalen von Lesson Study sei auf die entsprechenden Beiträge im ersten Kapitel dieses Bandes verwiesen.

finden, um die Wirkungen einer Fortbildung auf unterschiedlichen Ebenen bzw. nach unterschiedlichen Reichweiten zu systematisieren. Weit verbreitet ist das Modell von Lipowsky (2014), das vier Ebenen der Fortbildungswirkungen unterscheidet und auf einem allgemeineren Modell aus der Evaluationsforschung von Kirkpatrick (1994) basiert.

Lipowsky (2014) beschreibt in seinem Modell die folgenden Ebenen:

1. Ebene: unmittelbare Reaktionen der teilnehmenden Lehrpersonen, z. B. deren Zufriedenheit, deren Einschätzung zur Nützlichkeit und/oder selbstberichtete Lernerträge
2. Ebene: Veränderungen im Wissen, in Einstellungen, Überzeugungen, Interessen und/oder Motivationen der fortgebildeten Lehrpersonen
3. Ebene: Veränderungen auf der Ebene des Unterrichts bzw. des unterrichtlichen Handelns der Lehrpersonen
4. Ebene: Einflüsse auf das Lernen der Schüler/innen, z. B. auf Leistungen, Interessen, Einsatz von Lernstrategien.

Diese vier Ebenen werden in einem Modell von Guskey (2000) um einen weiteren Wirkungsbereich ergänzt. In dem *Fünf-Ebenen-Modell* bilden Veränderungen und Entwicklungen der Schule als Organisation sowie der Einfluss schulischer Kontextmerkmale auf die Fortbildungswirksamkeit² die dritte Ebene der Wirksamkeit.

Da Lesson Study ein kooperativer Ansatz der Professionalisierung von Lehrpersonen ist, erscheint es plausibel, dass sich Wirkungen auch auf der Ebene des Kollegiums und der Schule verorten lassen könnten. Das vorliegende Review folgt daher einem *Fünf-Ebenen-Modell* der Wirksamkeit, wobei Veränderungen, die das Kollegium und/oder die Schule als Organisation betreffen, der fünften Ebene der Wirksamkeit zugeordnet werden.

3. Methode

Zur Untersuchung der Frage, inwiefern die Wirksamkeit von Lesson Study als Ansatz der Professionalisierung von Lehrpersonen in der Phase der Berufsausübung durch empirische Studien nachgewiesen werden kann, orientiert sich dieser Beitrag an dem Vorgehen systematischer Literaturreviews und verfährt nach einem mehrstufigen System.

Im ersten Schritt erfolgte eine Identifikation publizierter Studien über eine schlagwortbasierte Literaturrecherche in der internationalen Literaturdatenbank *ERIC* und im *International Journal for Lesson and Learning Studies (IJLL)*, der Fachzeitschrift zum Thema Lesson Study. Das zentrale Schlagwort „Lesson Study“ wurde bei der Recherche jeweils in Kombination mit einem der folgenden empirie- und effektbezogenen Schlagworte eingesetzt: „AND effect“, „AND empirical“ sowie „AND impact“. Der Veröffentlichungszeitraum wurde auf die Zeit von 2006 bis 2016 festgelegt. Dies führte zur Identifikation von insgesamt $n = 72$ Publikationen in *ERIC* und $n = 265$ Publikationen im *IJLL*. Im Anschluss an die Detektion der Beiträge wurden diese zunächst auf Duplikate durchgesehen und ausgehend von den Titeln und Abstracts auf deren Passung geprüft. Unter der Voraussetzung, dass online eine Zugänglichkeit zum Volltext besteht, liegen der Auswahl relevanter Studien die in Tabelle 1 dargestellten Ein- bzw. Ausschlusskriterien zugrunde.

2 Die Bedeutung der Schule wird auch bei Lipowsky (2014) betrachtet, jedoch als ein Merkmalsbereich des Angebot-Nutzung-Modells der Lehrerfortbildung, welches die Wirksamkeit einer Fortbildung beeinflusst.

Tabelle 1: Ein- und Ausschlusskriterien des Reviews

Einschlusskriterium	Kriterium und Beispiel für Ausschluss
<ul style="list-style-type: none"> – empirische Primärstudien zur Wirksamkeit von Lesson Study 	<ul style="list-style-type: none"> – Metaanalyse oder Review, z. B. Cheung und Wong (2014)
	<ul style="list-style-type: none"> – theoretische und/oder konzeptuelle Beiträge, z. B. Brosnan (2014), Dudley (2011), Norwich, Dudley und Ylonen (2014)
	<ul style="list-style-type: none"> – Fokus nicht auf dem Nachweis der Wirksamkeit, sondern der Erforschung bestimmter Faktoren, die die Wirksamkeit begünstigen/behindern, z. B. Norwich & Ylonen (2015)
<ul style="list-style-type: none"> – Zielgruppe der Studien sind Lehrpersonen an allgemeinbildenden Schulen in der Berufsphase 	<ul style="list-style-type: none"> – Stichprobe aus Studierenden, z. B. Martin und Clerc-Georgy (2015), Munthe, Bjuland und Helgevdal (2016), Myers (2012)
	<ul style="list-style-type: none"> – Stichprobe aus pädagogischem Personal in Kindergärten oder Vorschulen, z. B. Peña Trapero (2013)
<ul style="list-style-type: none"> – deutsch- und/oder englischsprachige Publikation 	<ul style="list-style-type: none"> – Publikation in einer anderen Sprache als Deutsch und/oder Englisch

4. Ergebnisse

4.1 Merkmale der einbezogenen Studien

Von den Treffern erfüllten *neun* Publikationen alle Kriterien für einen Einschluss (s. Tabelle 1) und wurden in den Überblick aufgenommen (s. Tabelle 2).

Die einbezogenen Studien wurden in fünf unterschiedlichen Ländern durchgeführt. Vier Studien untersuchen die Wirksamkeit von Lesson Study im Grundschulbereich, dieselbe Anzahl an Studien ($n = 4$) befasst sich mit der Wirksamkeit von Lesson Study an weiterführenden Schulen (z. B. secondary school, high school). Die Publikation von Honigsfeld und Cohan (2008) lässt keine eindeutige Zuordnung der Durchführung zu einer Schulform zu. Diese Studie fällt auch insofern auf, als der Lesson-Study-Prozess nicht einem einzelnen Schulfach zugeordnet werden kann, sondern es um die Integration von Maßnahmen zur Sprachförderung in den Unterrichtsstunden verschiedener Fächer (z. B. Mathematik, Naturwissenschaften, Gesellschaftswissenschaften, Technik und Kunst) geht. Von den verbleibenden acht Studien des Reviews untersuchen fünf Studien die Wirksamkeit von Lesson Study im Fach Mathematik, bei zwei Studien findet Lesson Study im Fach Englisch statt und in einer Studie praktizieren die Lehrpersonen Lesson Study in den Naturwissenschaften.

Bei der methodischen Ausrichtung der neun Wirkungsstudien dieses Reviews fällt auf, dass vier qualitativ angelegten Studien eine identische Anzahl an Studien gegenübersteht, die neben qualitativem Datenmaterial und Auswertungsverfahren auch einen quantitativen Ansatz verfolgten. Aufgrund der Kombination qualitativer und quantitativer Elemente wurde der Forschungsansatz dieser Studien als *mixed methods* bezeichnet (s. Tabelle 2).

Tabelle 2: Übersicht über die in das Review einbezogenen Studien

Author(en), alphabetische Reihenfolge	Land	Forschungsansatz	Stichprobe	Schulform	Schulfach	Ebenen der Wirksamkeit³
Adulyasas und Abdul Rahman (2014)	Thailand	mixed methods, quasi-experimentell	87 Schülerinnen und Schüler aus 3 Klassen	weiterführende Schule	Mathematik	4. Ebene
Gee und Whaley (2016)	USA	qualitativ, Fallstudie	16 Lehrpersonen	Grundschule	Mathematik	1. Ebene
Honigsfeld und Cohan (2008)	USA	mixed methods	22 Lehrpersonen	k.A.	Englisch als Zweitsprache in verschiedenen Fächern	2. und 4. Ebene
Lewis und Perry (2015)	USA	quantitativ, experimentell	213 Lehrpersonen (UG: 73, KG: 140 ⁴)	Grundschule	Mathematik	2., 4. und 5. Ebene ⁵
Mintzes, Marcum, Messerschmidt-Yates und Mark (2013)	USA	mixed methods, quasi-experimentell	116 Lehrpersonen (UG: 55, KG: 61)	Grundschule	Naturwissenschaften	2. Ebene
Pang (2016)	Korea	qualitativ, Fallstudie	5 Lehrpersonen	Grundschule	Mathematik	3. Ebene
Pella (2012)	USA	qualitativ	5 Lehrpersonen	weiterführende Schule	Englisch	3. Ebene
Shuilleabhain (2016)	Irland	qualitativ, Fallstudie	12 Lehrpersonen	weiterführende Schule	Mathematik	2. Ebene
Tan-Chia et al. (2013)	Singapore	mixed methods, (quasi-experimentell) ⁶	14 Schulen (UG: 7, KG:7) ⁷	weiterführende Schule	Englisch	1., 3. und 5. Ebene

3 Die Zuordnung der untersuchten Wirkungsebenen basiert auf den in den Publikationen genannten Fragestellungen.

4 Die Studie besitzt zwei Kontrollbedingungen, die für die Analysen zusammengefasst werden.

5 Die 4. und 5. Ebene werden angeführt, obwohl in der Studie keine direkte Wirkung untersucht wird, sondern eine vermittelte Wirkung über Merkmale, die der zweiten Ebene der Wirksamkeit zuzuordnen sind.

6 Die Evaluation des Projekts untersuchte ausschließlich die Wirkungen auf das Lernen der Schülerinnen und Schüler mit einem quasi-experimentellen Design. Die Publikation umfasst jedoch keine Ergebnisse, die sich auf diesen Aspekt der Evaluation beziehen.

7 Es handelt sich hierbei um die Angaben für den quasi-experimentellen Teil der Studie.

Diese Zuordnung wurde auch getroffen, wenn in der Publikation nur Ergebnisse aus einem der beiden methodischen Zugänge dargestellt wurden. Zwei der Studien mit Mixed-Methods-Ansatz besitzen ein quasi-experimentelles Design mit Kontrollgruppe. Bei der Studie von Tan-Chia, Fang und Chew Ang (2013) wurde das quasi-experimentelle Design jedoch nur zur Überprüfung von Wirkungen auf der Ebene der Schüler/innen umgesetzt.

Eine Sonderstellung unter den einbezogenen Studien nimmt die Untersuchung von Lewis und Perry (2015) ein. Es handelt sich dabei um die einzige Studie mit quantitativem Forschungsansatz und einem experimentellen Design.

4.2 Befunde zur Wirksamkeit von Lesson Study

Wie aus der Übersicht in Tabelle 2 hervorgeht, variieren die Ebenen der Wirksamkeit, die im Rahmen der Studien untersucht wurden. Die Mehrzahl der Studien untersucht ausschließlich auf einer der fünf Ebenen (s. Abschnitt 2) die Wirksamkeit von Lesson Study. Insgesamt lassen sich über die neun Studien hinweg alle fünf Ebenen der Wirksamkeit wiederfinden, wobei diese mit unterschiedlicher Häufigkeit repräsentiert sind. Beginnend mit der ersten Ebene der Wirksamkeit werden im Folgenden die Befunde zu den einzelnen Wirkungsebenen der Reihe nach vorgestellt.

In zwei Studien (Gee & Whaley, 2016; Tan-Chia et al., 2013) bilden die unmittelbaren Reaktionen und selbstberichteten Lernerträge der Lehrpersonen den Untersuchungsgegenstand. In der Studie von Gee und Whaley (2016) nahmen die Lehrpersonen zunächst an einem elftägigen Sommerworkshop zu mathematischen Inhalten, zum problembasierten Lernen und zum Ablauf von Lesson Study teil, bevor sie mit dem eigentlichen Lesson-Study-Prozess während des anschließenden Schuljahres begannen. Die Lesson-Study-Gruppen trafen sich im Verlauf des Schuljahres viermal, um eine Unterrichtseinheit und Forschungsstunde zu planen, durchzuführen, zu besprechen und zu optimieren. Jede Lehrperson unterrichtete in dem Projektzeitraum mindestens einmal die Forschungsstunde. Die Teilnehmer/innen berichten einen Mehrwert für die eigene professionelle Weiterentwicklung aufgrund der gemeinsamen Analyse von Schülerverhaltensweisen sowie eine Veränderung in der Art und Weise, wie sie das Fach Mathematik unterrichten.

Bei Tan-Chia et al. (2013) nahmen die Lehrpersonen an einem zweijährigen Professionalisierungsprogramm teil, welches neben der Durchführung von insgesamt drei Lesson-Study-Zyklen auch Microteaching und Lehrertrainings zu den theoretischen Hintergründen der Unterrichtsformen *retelling*, *process writing* und *reciprocal teaching* sowie zu *formativem Assessment* vorsah. Die Inhalte des Trainings wurden von den Lehrpersonen als nützlich für den eigenen Unterricht bewertet. 45 % der Lehrpersonen schätzten die Wirkungen der Fortbildung auf die Kompetenzen der Schüler/innen in den Bereichen Hören und Sprechen jedoch kritisch ein. In den Bereichen Lesen und Schreiben beschrieben hingegen 95 % der Lehrpersonen einen Lernzuwachs ihrer Schüler/innen.

Merkmale, die der zweiten Ebene der Wirksamkeit zugeordnet werden können, werden in vier der neun Studien untersucht.

Die Fortbildung von Honigsfeld und Cohan (2008) stellt eine Kombination aus Lesson Study und dem Sheltered Instruction Observation Protocol (SIOP)⁸ dar. Die Lehrpersonen erhielten zunächst einen Überblick über die beiden Ansätze, bevor sich Teams für den weiteren mehrphasigen Prozess bildeten. In der ersten Phase bestimmte jedes Team ein übergeordnetes Arbeitsthema, zu dem in der zweiten Phase gemeinsam Unterrichtsentwürfe geplant wurden. Jede Lehrperson unterrichtete mindestens eine Unterrichtsstunde in der eigenen Klasse, während die anderen Lehrpersonen des Teams den Unterricht beobachteten. In der dritten Phase erarbeitete jedes Team einen Bericht über den zurückliegenden Prozess und präsentierte diesen den anderen Teams. Eine qualitative Analyse der SIOP-Lesson-Study-Berichte, die von den Lesson-Study-Teams in der dritten Projektphase erstellt wurden, deutet auf einen Zuwachs des Wissens der Lehrpersonen, z. B. über Aspekte der Sprachförderung, hin.

Die qualitativ angelegte Studie von Shuilleabhain (2016) untersucht Wirkungen auf das fachdidaktische Wissen von Lehrpersonen aufgrund ihrer Teilnahme an drei bis vier Lesson-Study-Zyklen im Verlauf eines Schuljahres. Hierfür wurden Aufzeichnungen von Planungs- und Reflexionsgesprächen der vier Lesson-Study-Gruppen ausgewertet. Es zeigt sich, dass im Verlauf des Schuljahres bzw. der Lesson-Study-Zyklen diejenigen Gesprächselemente anteilig zunehmen, die als Ausdruck von fachdidaktischem Wissen zum Lehren und Lernen der Lehrpersonen kodiert werden können. Die Lehrpersonen antizipieren, erkennen und reflektieren während der Planungs- und Reflexionstreffen zunehmend die mathematischen Strategien von Schülerinnen und Schülern und entwickeln Unterrichtsinhalte, die die Vorkenntnisse der Lernenden berücksichtigen.

Effekte auf die Überzeugungen der Lehrpersonen können ebenfalls der zweiten Ebene der Wirksamkeit zugeordnet werden. Untersucht wird dieses Kriterium in der experimentellen Studie von Lewis und Perry (2015). Die Lehrpersonen wurden zufällig der Experimentalgruppe oder einer von zwei Kontrollgruppen zugewiesen. Die Experimentalgruppe arbeitete nach dem Lesson-Study-Ansatz zum Thema Brüche und erhielt zusätzlich ein Materialpaket (Mathematical Resource Kit) bestehend aus forschungsbasierter Literatur, Materialien und Anregungen für den Unterricht. Die Kontrollbedingung 1 verfolgte ebenfalls den Lesson-Study-Ansatz, konnte aber das Thema frei wählen und erhielt kein Materialpaket. Die Kontrollbedingung 2 konnte den Professionalisierungsansatz sowie auch das Fortbildungsthema selbst bestimmen und erhielt kein Materialpaket. Mehrebenanalytisch lassen sich auf zwei von sechs Skalen kleine positive Effekte der Untersuchungsbedingung, d. h. des Lesson-Study-Ansatzes mit Mathematical Resource Kit, nachweisen. Positive Effekte zeigen sich auf die Überzeugungen zur Wirksamkeit kollegialen Lernens ($d = 0.03$) und auf die Erwartungen an Schülerleistungen ($d = 0.07$). Darüber hinaus stellen Lewis und Perry (2015) fest, dass die Veränderungen in der Überzeugung zur Wirksamkeit kollegialen Lernens sowie bei der Arbeit als Professionelle Lerngemeinschaft positive Prädiktoren für die Erweiterung des mathematischen Wissens der Lehrpersonen zum Thema Brüche sind ($d = 0.02-0.19$)⁹. Dies bedeutet, dass Lehrpersonen, die stärker davon überzeugt sind, dass

8 SIOP ist ein aus den USA stammendes Konzept für einen sprachsensiblen Fachunterricht mit besonderem Fokus auf Schüler/innen, für die die Unterrichtssprache nicht die Erstsprache ist. Das SIOP-Modell umfasst acht Bereiche mit jeweils mehreren Kriterien, die als Rahmen bei der Unterrichtsplanung und -reflexion dienen können.

9 Die Autoren geben zwei Effektstärken an, die über unterschiedliche Formeln berechnet wurden.

die Zusammenarbeit mit Kolleginnen und Kollegen eine effektive Form der professionellen Weiterentwicklung darstellt und die auch stärker im Setting einer Professionellen Lerngemeinschaft arbeiten, ihr Wissen im Bereich des Unterrichtsthemas Brüche weiterentwickeln konnten.

Die vierte Studie, in der die zweite Ebene der Wirksamkeit untersucht wurde, verfolgte einen Mixed-Methods-Ansatz mit quasi-experimentellem Kontrollgruppendesign und wurde von Mintzes et al. (2013) durchgeführt. Analysiert wurden Wirkungen auf die Selbstwirksamkeitserwartungen der Lehrpersonen. Auch in dieser Studie stellt Lesson Study nur einen Aspekt der dreijährigen Professionalisierungsmaßnahme dar. Die Lehrpersonen nahmen darüber hinaus zusammen mit ihren Schülerinnen und Schülern an Demonstration Laboratories¹⁰ teil und besuchten jährlich einen mehrtätigen Sommerworkshop. Ein Vergleich der am Ende des Programms erfassten individuellen Selbstwirksamkeitserwartung und der Handlungsergebniserwartung zeigt unter Kontrolle der Eingangswerte starke Effekte ($d \geq 0.8$), die zugunsten der Lehrpersonen der Untersuchungsgruppe im Vergleich zu einer Kontrollgruppe, die nicht an dem Programm teilnahm, ausfielen.

Die dritte Ebene der Wirksamkeit, d. h. Veränderungen im Unterricht bzw. im unterrichtlichen Handeln der Lehrpersonen, betrachten drei Studien. Die bereits vorgestellte Studie von Tan-Chia et al. (2013) analysierte, ob den Lehrpersonen durch die Teilnahme an der Professionalisierungsmaßnahme eine Umsetzung der Unterrichtsformen *retelling*, *process writing* und *reciprocal teaching* im eigenen Unterricht gelingt und dabei auch Möglichkeiten des *formativen Assessments* genutzt werden. Die Ergebnisse zeigen, dass 50 % der Lehrpersonen bei der Verfolgung des *retelling*-Ansatzes die Informationen aus dem formativen Assessment nutzten, um den Unterricht an die Voraussetzungen und Bedürfnisse der Schüler/innen anzupassen. Nur fünf der 14 Lehrpersonen dokumentierten jedoch den Lernprozess der Schüler/innen. Beim *process writing* integrierten neun der 14 Lehrpersonen erfolgreich Maßnahmen zum formativen Assessment. Beim Unterricht mit *reciprocal teaching* stellten alle Lehrpersonen im Verlauf des öffentlichen Unterrichtsgesprächs erfolgreich Fragen, um das Textverständnis der Schüler/innen zu überprüfen, aber es fiel den Lehrpersonen schwer, die Schüler/innen zur Selbstevaluation ihres Textverständnisses anzuregen.

Die Veränderung von Unterricht im Verlauf der Teilnahme an Lesson Study wurde auch von Pang (2016) durch eine qualitative Analyse von verschiedenen Materialien aus dem Lesson-Study-Prozess, z. B. Unterrichtsentwürfe, Transkripte der Forschungsstunden und Reflexionssitzungen, untersucht. Eine Besonderheit des Lesson-Study-Ansatzes im Rahmen dieser Studie aus Korea ist, dass den Lesson-Study-Gruppen ein Thema mit Bezug zum Problemlösen im Mathematikunterricht vorgegeben wurde und jede Lehrperson einer Lesson-Study-Gruppe zunächst einen individuellen Unterrichtsentwurf ausarbeitete. Erst in einem zweiten Schritt wurden gemeinsam die Vor- und Nachteile der einzelnen Unterrichtsentwürfe innerhalb der Lesson-Study-Gruppen diskutiert, um daraus einen gemeinsamen Entwurf zu entwickeln. Diese Unterrichtsstunde wurde von einer Lehrperson durchgeführt, während die anderen Mitglieder der Lesson-Study-Gruppe hospitierten. Auf diese Art und Weise erfolgten mehrere Zyklen, sodass jede Lehrperson einmal eine Unterrichtsstunde unterrichtete. Die Analyse der während des Prozesses entstandenen Unterrichtsent-

10 In den Demonstration Laboratories lernen die Schüler/innen wissenschaftliche Arbeitsweisen kennen und anwenden, während die Lehrpersonen die Möglichkeit haben, die Lernprozesse ihrer Schüler/innen zu beobachten.

würfe zeigt, dass diese zunehmend mehr Gelegenheiten für Schüler/innen vorsehen, sich selbstständig Problemlösestrategien auszuwählen. Außerdem verändern sich die in den Unterrichtsentwürfen geplanten Aufgabenformate z. B. dahingehend, dass Schüler/innen bei deren Bearbeitung stärker zu eigenen Begründungen aufgefordert werden. Weitere Veränderungen auf der Ebene des Unterrichts zeigen sich bei den gewählten Sozialformen sowie bei den strukturellen Rahmenbedingungen. Es werden mehr kooperative Lernformen vorgesehen und Doppelstunden eingeführt. In den Unterrichtsstunden der Lehrpersonen zeigt sich, dass diese zunehmend auf unterschiedliche und neue Lösungswege der Schüler/innen achten und beispielsweise Verbindungen sowie Unterschiede zwischen den Lösungsansätzen hervorheben.

Die dritte Studie, in der Wirkungen auf den Unterricht untersucht wurden, verfolgte ebenfalls einen qualitativen Ansatz. Pella (2012) fokussiert dabei ausschließlich auf die Phase der kooperativen Analyse von Beobachtungsdaten und Schülerdokumenten im Rahmen von Lesson Study. Die Lehrpersonen nahmen über einen Zeitraum von zwei Jahren an neun Lesson-Study-Zyklen mit kooperativer Planung, Durchführung, Nachbesprechung und Überarbeitung von Unterricht teil. Aufgrund der Analyse von Aufzeichnungen der Planungs- und Reflexionsbesprechungen sowie von Daten aus Unterrichtsstunden (z. B. Beobachtungsprotokolle, Schülerdokumente) kommt Pella (2012) zu dem Schluss, dass sich zu sechs Zeitpunkten/Momenten eine Verbindung zwischen der gemeinsamen Analyse von Unterrichtsbeobachtungen und Schülerdokumenten während des Lesson-Study-Prozesses und nachfolgenden Veränderungen im unterrichtlichen Handeln der Lehrpersonen feststellen lassen. Die Autorin interpretiert dies als Wirkungen von Lesson Study auf Veränderungen im unterrichtlichen Handeln.

Das Lernen der Schüler/innen, d. h. Merkmale auf der vierten Ebene der Wirksamkeit, wurden ebenfalls in drei Studien untersucht. Es handelt sich dabei um die beiden bereits vorgestellten Studien von Honigsfeld und Cohan (2008) sowie Lewis und Perry (2015) und um die in Thailand durchgeführte Studie von Adulyasas und Abdul Rahman (2014). In der letztgenannten Studie wurde von den Lehrpersonen ein von Van Hiele entwickelter Ansatz der *phase-based instruction* sowie ein Einsatz der Software *Geometer's Sketchpad (GSP)* während des Lesson-Study-Prozesses in den Mathematikunterricht eingeführt. Insgesamt wurden drei Unterrichtsstunden in drei verschiedenen Klassen durchgeführt. Zwischen den einzelnen Stunden fand jeweils eine gemeinsame Analyse und Überarbeitung des Unterrichtsentwurfs statt. Untersucht wurden Wirkungen auf das geometrische Verständnis von Schülerinnen und Schülern, das in allen Klassen vor der ersten Unterrichtsstunde (Prätest) und jeweils nach der unterrichteten Mathematikstunde (Posttest) erhoben wurde. Es zeigt sich, dass die Schüler/innen in allen drei Klassen im Posttest signifikant bessere Leistungen und ein höheres Kompetenzlevel erreichen als im Prätest. Darüber hinaus konnte unter Kontrolle der Werte aus dem Prätest ein signifikanter Unterschied in den Posttestleistungen der Schüler/innen der ersten Klasse (1. Lesson-Study-Durchlauf) und der dritten Klasse zugunsten der dritten Klasse (3. Lesson-Study-Durchlauf) festgestellt werden. Die Autoren interpretierten dies als einen Hinweis darauf, dass die Unterrichtsstunde im Verlauf des Lesson-Study-Prozesses erfolgreich optimiert wurde, um das geometrische Verständnis der Lernenden weiterzuentwickeln.

Honigsfeld und Cohan (2008) bringt die Auswertung der SIOP-Lesson-Study-Berichte zu dem Ergebnis, dass die Schüler/innen während der Laufzeit der Professionalisierungsmaßnahme positive Entwicklungen im Bereich der Schriftsprache machen.

In der Studie von Lewis und Perry (2015) zeigt sich, dass die Überzeugung zur Wirksamkeit kollegialen Lernens, für die mehrebenenanalytisch ein positiver Effekt zugunsten der Untersuchungsgruppe nachgewiesen werden konnte (s. o.), den Wissenszuwachs der Lernenden zum Thema Brüche positiv vorhersagt ($d = 0.41$). Demnach zeigen Schüler/innen einen höheren Wissenszuwachs, deren Lehrpersonen stärker von der positiven Wirkung kollegialen Lernens überzeugt sind.

Die fünfte Ebene der Wirksamkeit, d. h. Entwicklungen und/oder Veränderungen, die das Kollegium einer Schule oder die Schule als Organisation betreffen, wurde in zwei Studien explizit untersucht.

In der Studie von Lewis und Perry (2015) wurde die Zusammenarbeit als Professionelle Lerngemeinschaft über eine Skala aus sechs Items erfasst. In den Ergebnissen zeigt sich am Ende des Projekts jedoch kein statistisch bedeutsamer Unterschied in der Zusammenarbeit als Professionelle Lerngemeinschaft zwischen der Untersuchungsgruppe und den Kontrollgruppen. Die Arbeit als Professionelle Lerngemeinschaft besitzt aber einen positiven Einfluss auf den Wissenserwerb der Lehrpersonen zum Thema Brüche (s. o.).

Die zweite Studie, die die fünfte Ebene der Wirksamkeit in den Blick nimmt, stammt von Tan-Chia et al. (2013). Eine Analyse der Berichte von den Beraterinnen und Beratern, die den Lesson-Study-Prozess an den Projektschulen begleiteten, deutet darauf hin, dass sich die Zusammenarbeit der Lehrpersonen bei der Planung der Forschungsstunden im Verlauf des Projekts veränderte. So wird die Planung der Forschungsstunde im ersten Lesson-Study-Zyklus als „not collaborative but a solo effort“ (Tan-Chia et al., 2013, S. 267) beschrieben, während die schulischen Berater/innen die Planung während des zweiten Lesson-Study-Zyklus als kooperative Handlung der Lehrpersonen beurteilten: „[...] there was emerging evidence of collaboration in the planning of the RL [research lesson]“ (Tan-Chia et al., 2013, S. 267).

5. Diskussion und Ausblick

Die Identifikation von nur neun Studien deutet darauf hin, dass die Befundlage zur Wirksamkeit von Lesson Study als Ansatz der Fort- und Weiterbildung von Lehrpersonen eher gering ist. Die überwiegende Anzahl der Publikationen zum Thema Lesson Study stellt demnach Erfahrungsberichte sowie theoretische und/oder konzeptuelle Erläuterungen dar.

Bei der Durchsicht der neun Publikationen, die als Wirkungsstudien bewertet und in das Review aufgenommen wurden, fällt auf, dass nur eine dieser Studien aus dem europäischen Raum stammt, während in fünf Studien die Wirksamkeit eines Lesson-Study-Ansatzes in den USA und in drei Studien die Wirksamkeit von Lesson Study in einem asiatischen Land untersucht wird. Erstaunlich ist, dass keine Publikation mit Befunden zur Wirksamkeit von Lesson Study in Japan die Kriterien für einen Einschluss in das Review erfüllte, obwohl es sich bei Lesson Study um einen Professionalisierungsansatz handelt, der aus Japan stammt.

Dieses Ergebnis könnte mit der für das Review gewählten Eingrenzung auf deutsch- oder englischsprachige Publikationen mit Volltextzugriff zusammenhängen, denn wie das nachfolgende Zitat zum Ausdruck bringt, scheinen zumindest innerhalb Japans Forschungsbefunde zur Wirksamkeit von Lesson Study an japanischen Schulen verfügbar zu sein: „Japanese researchers have shown the effectiveness of LS [Lesson Study] through an investigation conducted among Japanese teachers“ (Chichibu & Kihara, 2013, S. 13). Die Autoren schreiben aber auch, dass „[...] there is no quantitative research that describes pro-

cesses and show effectiveness of LS [Lesson Study] in Japanese schools” (Chichibu & Kihara, 2013, S. 15).

Ähnliche Einschätzungen in Bezug auf den methodischen Ansatz von Studien zum Lesson-Study-Ansatz findet man auch die internationale Forschungslage betreffend. So schreiben Lewis, Perry und Hurd im Jahr 2004, dass die Forschung überwiegend qualitativ ausgerichtet sei, und auch zehn Jahre später beurteilen Lewis und Perry (2014) die vorhandenen Untersuchungen als mehrheitlich qualitative Studien.

Ebenso wurde in dem vorliegenden Review lediglich eine Studie identifiziert, die einen quantitativen Forschungsansatz verfolgte. Darüber hinaus wurden in vier Studien ein quantitativer und ein qualitativer Ansatz kombiniert. Betrachtet man zusätzlich zum methodischen Ansatz auch das Design der einbezogenen Studien, fällt auf, dass nur die quantitative Studie von Lewis und Perry (2015) ein experimentelles Design besitzt, sodass Wirkungen eindeutig auf das Professionalisierungskonzept zurückgeführt werden können. Drei der vier Mixed-Methods-Studien realisieren zur Überprüfung der Wirksamkeit des Professionalisierungsangebots ein quasi-experimentelles Design.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass in den neun rezipierten Studien des Reviews positive Wirkungen von Professionalisierungsmaßnahmen mit Lesson-Study-Ansatz auf alle fünf Ebenen der Wirksamkeit, die in bestehenden Modellen angenommen werden, empirisch nachgewiesen werden konnten. Bei den beiden Studien (Lewis & Perry, 2015; Mintzes et al., 2013), die eine Effektstärke angegeben haben, zeigen sich sehr unterschiedliche Effektstärken. In der experimentellen Studie von Lewis und Perry (2015) wurden nur schwache Effekte für die Fortbildung mit Lesson-Study-Ansatz und Mathematical Ressource Kit nachgewiesen. Mintzes et al. (2013) ermittelten in ihrer quasi-experimentellen Studie hingegen einen starken Effekt für das Professionalisierungsangebot, welches aber neben dem Lesson-Study-Zyklus noch weitere Komponenten umfasst. Insgesamt bietet sich für das vorliegende Review eine aggregierte Aussage über die Wirksamkeit bzw. über die praktische Bedeutsamkeit von Lesson Study durch die Integration von qualitativen und quantitativen Befunden nicht an. Die Reichweite und Generalisierbarkeit der dargestellten Ergebnisse sollte aufgrund verschiedener Aspekte vorsichtig betrachtet werden.

5.1 Grenzen und Limitationen

Ein Grund für die Grenzen in der Aussagekraft der vorliegenden Wirksamkeitsbefunde ist in der Anlage und Qualität der einbezogenen Primärstudien sowie in den innerhalb der Publikationen enthaltenen Informationen zu sehen. Obwohl die neun Studien in von Fachleuten geprüften Publikationen veröffentlicht wurden, beinhalten diese teilweise keine Hinweise auf die Güte der eingesetzten Instrumente oder im Falle qualitativer Studien auf die Güte des Auswertungs- und Interpretationsprozesses. Insbesondere fiel dabei die Publikation von Honigfeld und Cohan (2008) auf, die kaum Informationen zu dem Design, der Methodik und den Daten umfasst, sodass ein Ausschluss aus dem Review erwogen wurde. Auf entsprechende Angaben, die das Vorgehen transparent machen und für eine angemessene Einschätzung der Qualität der Ergebnisse erforderlich sind, sollte in zukünftigen Publikationen zunehmend geachtet werden.

Ein weiterer Grund, weshalb nur mit Vorsicht generalisierend auf die Wirksamkeit des Lesson-Study-Ansatzes geschlossen werden sollte, liegt in den untersuchten Fortbildungs-

angeboten. Nur in drei Fällen (Adulyasas & Abdul Rahman, 2014; Pella, 2012; Shuilleabhain, 2016) wurde von den Lehrpersonen ausschließlich der Lesson-Study-Ansatz als Maßnahme zur Professionalisierung genutzt. Die Mehrheit der untersuchten Fortbildungskonzepte beinhaltet hingegen noch weitere Komponenten wie etwa ein Materialpaket (Lewis & Perry, 2015) und/oder die Teilnahme an einem Training oder Workshop (Gee & Whaley, 2016; Mintzes et al., 2013; Tan-Chia et al., 2013). So kann beispielsweise im Fall der Studie von Lewis und Perry (2015) kritisch diskutiert werden, ob die Ergebnisse eher als Hinweis auf die Eignung des eingesetzten Materialpakets als auf den Lesson-Study-Ansatz zu interpretieren sind. Für die Einschätzung der Wirksamkeit von Lesson Study wäre es aufschlussreich, wenn beide Kontrollgruppen nicht gemeinsam in die Analysen einfließen, sondern wenn in weiteren Analysen sowohl unterschiedliche Entwicklungen zwischen der Untersuchungsgruppe und der Kontrollgruppe 1 als auch Unterschiede zwischen der Kontrollgruppe 1 und Kontrollgruppe 2 untersucht werden würden.

Insgesamt ist es bei den Studien, in denen der Lesson-Study-Ansatz mit weiteren Programmkomponenten verbunden ist, nicht möglich, die Wirkungen ursächlich mit dem Lesson-Study-Ansatz zu verbinden. Hierfür wären Untersuchungen erforderlich, in denen die Fortbildungskomponenten systematisch variiert und deren Wirksamkeit verglichen würden.

Wenn man die Reichweite der hier zusammengefassten Wirkungen von Lesson Study interpretieren möchte, sollte dies stets vor dem Hintergrund der gewählten Einschlusskriterien für das Review erfolgen. Auch wenn diese transparent gemacht wurden, führen Einschlusskriterien immer zu einer Einschränkung und eine Verzerrung der Ergebnisse kann unter keinen Umständen ganz ausgeschlossen werden. Es wurde bereits darauf hingewiesen, dass durch das erforderliche sprachliche Einschlusskriterium ein bedeutsamer Anteil an Studien nicht berücksichtigt worden sein könnte, insbesondere da Lesson Study in asiatischen Ländern weit verbreitet ist und intensiv praktiziert wird. Darüber hinaus dürfte auch die Eingrenzung auf Primärstudien mit Volltextzugriff und Lehrpersonen als Stichprobe zum Ausschluss von Studien geführt haben, in denen die Wirksamkeit untersucht wurde. Für zukünftige Reviews könnte es lohnenswert sein, auch vorliegende Reviews (Cheung & Wong, 2014) zur Wirksamkeit von Lesson Study einzubeziehen sowie Studien, deren Forschungsinteresse auf Moderatoranalysen liegt, d. h. die förderliche und hinderliche Faktoren für die Wirksamkeit untersuchen (z. B. Brosnan, 2014; Suzuki, 2012). Eine weitere Fragestellung könnte sein, ob sich die Wirksamkeit von Lesson Study zwischen Studierenden und Lehrpersonen an allgemeinbildenden Schulen unterscheidet. Es wäre anzunehmen, dass der Lesson-Study-Prozess bei Lehrpersonen, die sich täglich mit dem Lehren und Lernen von Schülerinnen und Schülern beschäftigen, anders verläuft als bei Studierenden, die seltener unterrichtliche Situationen erleben.

Im Zuge des ersten Schrittes, in dem die Rechercheergebnisse gesichtet wurden, ist zudem eine Vielzahl an Dissertationsschriften ($n = 26$)¹¹ identifiziert worden, die im Rahmen dieses Reviews nicht berücksichtigt werden konnten, deren Analyse aber eine wertvolle Ergänzung zur Beurteilung der Wirksamkeit von Lesson Study darstellen könnte.

11 Es wurde nicht geprüft, ob in allen Dissertationsschriften die Wirksamkeit von Lesson Study untersucht wurde oder ob im Rahmen dieser Arbeiten unter Umständen auch andere Fragestellungen bearbeitet wurden.

5.2 Verbindungen zu anderen Konzepten und Forschungsbereichen

Von Lehrpersonen in Hong Kong werden sogenannte *Learning Studies* praktiziert, um sich fortzubilden, den Unterricht weiterzuentwickeln und hierüber das Lernen der Schüler/innen zu verbessern (Posch, 2016; Rzejak & Lipowsky, 2018). Zwischen Lesson Study und Learning Study besteht eine enge Verbindung, da der Ablauf und das Vorgehen von Lesson Study die Basis für die Learning Studies bilden. Learning Studies besitzen aber im Gegensatz zu Lesson Studies die Variationstheorie als eine einheitliche theoretische Grundlage und fokussieren deutlich stärker auf einzelne Lerngegenstände des Unterrichts. Marton und Pang (2006) untersuchen in einer Studie die beiden Professionalisierungsansätze und kommen bezüglich des Lernens der Schüler/innen zu dem Schluss, dass der Learning-Study-Ansatz dem Lesson-Study-Ansatz überlegen ist. An dieser Stelle wären jedoch weitere systematische Vergleichsstudien zur Wirksamkeit von Lesson Study und Learning Study wünschenswert, um beurteilen zu können, ob Learning Studies grundsätzlich mit einer höheren Wirksamkeit einhergehen und um zu untersuchen, ob dieser Effekt allein auf die Variationstheorie als theoretischen Bezug zurückgeführt werden kann oder ob darüber hinaus weitere moderierende Merkmale des Professionalisierungsprozesses bedeutsam sind.

Lesson Study weist darüber hinaus auch viele Bezüge zum Modell der *Professionellen Lerngemeinschaften* auf. Zu den gemeinsamen Merkmalen zählen insbesondere die enge Zusammenarbeit, die Deprivatisierung von Unterricht und der gemeinsame Blick auf das Lernen der Schüler/innen. Fulton und Britton (2010) gelangen in einer Forschungssynthese zum Thema Professionelle Lerngemeinschaften zu dem Ergebnis, dass Lesson Study häufig als eine Form von Professioneller Lerngemeinschaft verstanden und praktiziert wird: „The most common kind of PLC [Professional Learning Community] was variations of lesson study [...]” (S. 19).

Auch unter den neun Studien, die im Rahmen des vorliegenden Reviews betrachtet wurden, kommt diese konzeptuelle Nähe von Lesson Study und Professionellen Lerngemeinschaften zum Ausdruck. Mintzes et al. (2013) rechnen die eigene Studie der Forschung zu Professionellen Lerngemeinschaften zu, setzen aber den Lesson-Study-Ansatz im Rahmen des Professionalisierungsangebots um und bezeichnen Lesson Study als eine Form von Professioneller Lerngemeinschaft.

Es erscheint daher für eine konzeptuelle Schärfung von Lesson Study und Professionellen Lerngemeinschaften lohnenswert, wenn zukünftige Studien die Gemeinsamkeiten, aber auch die Unterschiede der beiden Konzepte analysieren und herausarbeiten.

Ein weiterer Bezug besteht zur Lehrerfortbildungsforschung im weiteren Sinne. Im Lesson-Study-Ansatz finden sich viele Elemente wieder, die als Merkmale wirksamer Lehrerfortbildungen gelten (Blum, Yocom, Trent & McLaughlin, 2005; Lipowsky & Rzejak, 2015; Shuilleabhain, 2016). Dazu zählt etwa, dass es sich bei Lesson Study um einen längeren situierten Professionalisierungsprozess handelt, in dem mehrere Phasen (Erarbeitung/Planung, Erprobung, Reflexion) miteinander verschränkt sind. Der Lesson-Study-Prozess bietet außerdem verschiedene Möglichkeiten für Feedback, etwa durch externe Begleiter/innen des Prozesses, durch Kolleginnen/Kollegen sowie durch Analyse von Dokumenten der Schüler/innen, die Aufschluss über deren Lernen geben. Bisher ist über die Bedeutsamkeit der unterschiedlichen Merkmale für den Prozess der Professionalisierung und die Wirksamkeit wenig bekannt. Eine Herausforderung für die zukünftige Forschung liegt daher darin, genauere Informationen darüber zu gewinnen.

Abschließend ist festzuhalten, dass die zusammengefassten Befunde nicht darüber hinwegtäuschen sollten, dass dringend weitere, qualitativ hochwertige Studien mit aussagekräftigem Design erforderlich sind. Die derzeitige Befundlage ist nicht ausreichend, um diese als evidenz- und wirkungsorientierte Entscheidungshilfe hinzuzuziehen, wenn es um die Etablierung von Lesson Study als Ansatz der Professionalisierung von Lehrpersonen im deutschsprachigen Raum geht.

Gleichzeitig befinden wir uns an dieser Stelle in einem Dilemma, denn Evidenz zur Wirksamkeit setzt natürlich voraus, dass entsprechende Erfahrungen mit Lesson Study im deutschsprachigen Raum gesammelt und systematisch untersucht werden. Zudem kann auch vorliegende Evidenz zur Wirksamkeit die Erfahrungen mit Lesson Study nicht ersetzen, insbesondere für die individuelle Lehrperson oder die einzelne Schule.

Insbesondere da Lesson Study ein praxisbasierter Ansatz zur Fortbildung ist, der stark von den teilnehmenden Lehrpersonen selbst getragen wird, scheint es erforderlich, dass zukünftig parallele Pfade beschritten werden, um Informationen über die Wirksamkeit von Lesson Study zu erhalten. Vorstellbar wäre, die forschungsmethodische Expertise von angehenden Lehrpersonen zu stärken, sodass diese in der Phase der Berufsausübung selbstständig in der Lage sind, Lesson Studies durchzuführen und die Wirksamkeit dieses Ansatzes zu erproben. Zudem könnte eine intensivere Zusammenarbeit von Schulen und Forschung an dieser Stelle sinnvoll sein. Ergänzend wären Interventionsstudien seitens der Forschung notwendig, bei denen die Wirksamkeit von Lesson Study mit belastbarem Design überprüft wird.

Bibliografie

- Adulyasas, L. & Abdul Rahman, S. (2014). Lesson study incorporating phase-based instruction using Geometer's Sketchpad and its effects on Thai students' geometric thinking. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 3 (3), 252–271.
- Blum, H. T., Yocom, D. J., Trent, A. & McLaughlin, M. (2005). Professional development: When teachers plan and deliver their own. *Rural Special Education Quarterly*, 24 (2), 18–21.
- Brosnan, A. (2014). Introducing lesson study in promoting a new mathematics curriculum in Irish post-primary schools. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 3 (3), 236–251.
- Cheung, W. M. & Wong, W. Y. (2014). Does Lesson Study work? A systematic review on the effects of Lesson Study and Learning Study on teachers and students. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 3 (2), 137–149.
- Chichibu, T. & Kihara, T. (2013). How Japanese schools build a professional learning community by lesson study. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 2 (1), 12–25.
- Dudley, P. (2011). Lesson Study development in England. From school networks to national policy. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 1 (1), 85–100.
- Fulton, K. & Britton, T. (2010). *STEM teachers in professional learning communities: A knowledge synthesis* (National Commission on Teaching and America's Future, ed.). Abgerufen [15.08.2016] von https://www.wested.org/online_pubs/resource1097.pdf
- Gee, D. & Whaley, J. (2016). Learning together: Practice-centred professional development to enhance mathematics instruction. *Mathematics Teacher Education and Development*, 18 (1), 87–99.

- Guskey, T. R. (2000). *Evaluating professional development*. Thousand Oaks, Cal.: Corwin Press.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: Routledge.
- Hiebert, J. & Morris, A. K. (2012). Teaching, rather than teachers, as a path toward improving classroom instruction. *Journal of Teacher Education*, 63 (2), 92–102.
- Honigsfeld, A. & Cohan, A. (2008). The power of two. Lesson Study and SIOP help teachers instruct ELLs. *Journal of Staff Development*, 29 (1), 24–26.
- Kirkpatrick, D. L. (1994). *Evaluating training programs. The four levels*. San Francisco: Berrett-Koehler.
- Lewis, C. & Perry, R. (2014). Lesson Study with mathematical resources: A sustainable model for locally-led teacher professional learning. *Mathematics Teacher Education and Development*, 16 (1), 22–42.
- Lewis, C., Perry, R. & Hurd, J. (2004). A deeper look at lesson study. *Educational Leadership*, 61, 18–22.
- Lewis, C. C. & Perry, R. R. (2015). A randomized trial of Lesson Study with Mathematical Resource Kits: Analysis of impact on teachers' beliefs and learning community. In J. A. Middleton, J. Cai & S. Hwang (Hrsg.), *Large-scale studies in mathematics education* (Research in mathematics education, S. 133–158). Cham: Springer.
- Lipowsky, F. (2014). Theoretische Perspektiven und empirische Befunde zur Wirksamkeit von Lehrerfort- und -weiterbildung. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (2. überarb. Aufl., S. 511–541). Münster: Waxmann.
- Lipowsky, F. (2015). Unterricht. In E. Wild & J. Möller (Hrsg.), *Einführung in die Pädagogische Psychologie* (S. 69–105). Heidelberg: Springer.
- Lipowsky, F. & Rzejak, D. (2015). Key features of effective professional development programmes for teachers. *Ricercazione*, 7 (2), 27–51.
- Martin, D. & Clerc-Georgy, A. (2015). Use of theoretical concepts in lesson study. An example from teacher training. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 4 (3), 261–273.
- Marton, F. & Pang, M. F. (2006). On some necessary conditions of learning. *Journal of the Learning Sciences*, 15 (2), 193–220.
- Mintzes, J. J., Marcum, B., Messerschmidt-Yates, C. & Mark, A. (2013). Enhancing self-efficacy in elementary science teaching with professional learning communities. *Journal of Science Teacher Education*, 24 (7), 1201–1218.
- Munthe, E., Bjuland, R. & Helgevold, N. (2016). Lesson study in field practice. A time-lagged experiment in initial teacher education in Norway. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 5 (2), 142–154.
- Myers, J. (2012). The effects of Lesson Study on classroom observations and perceptions of lesson effectiveness. *Journal of Effective Teaching*, 12 (3), 94–104.
- Norwich, B., Dudley, P. & Ylonen, A. (2014). Using lesson study to assess pupils' learning difficulties. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 3 (2), 192–207.
- Norwich, B. & Ylonen, A. (2015). Lesson study practices in the development of secondary teaching of students with moderate learning difficulties. A systematic qualitative analysis in relation to context and outcomes. *British Educational Research Journal*, 41 (4), 629–649.

- Pang, J. (2016). Improving mathematics instruction and supporting teacher learning in Korea through lesson study using five practices. *ZDM Mathematics Education*, 48 (4), 471–483.
- Pella, S. (2012). What should count as data for data-driven instruction? Toward contextualized data-inquiry models for teacher education and professional development. *Middle Grades Research Journal*, 7 (1), 57–75.
- Peña Trapero, N. (2013). Lesson study and practical thinking: a case study in Spain. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 2 (2), 115–136.
- Posch, P. (2016). Selbstevaluation durch Lesson und Learning Studies. Neue Ansätze der Entwicklung von Professionalität. *Pädagogik* (6), 44–47.
- Richter, D. (2016). Lehrerinnen und Lehrer lernen: Fort- und Weiterbildung im Lehrerberuf. In M. Rothland (Hrsg.), *Beruf Lehrer/Lehrerin: Ein Studienbuch* (utb Schulpädagogik, Bd. 8680, S. 245–260). Stuttgart: UTB.
- Rzejak, D. & Lipowsky, F. (2018). Was Leitungs- und Führungskräfte an Schulen über wirksame Lehrerfortbildungen wissen sollten. In B. Korda, K. Oechslein & T. Prescher (Hrsg.), *Das große Handbuch Personal & Führung in der Schule* (S. 109–139). Köln: Wolters Kluwer.
- Shuilleabhain, A. N. (2016). Developing mathematics teachers' pedagogical content knowledge in lesson study. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 5 (3), 212–226.
- Suzuki, Y. (2012). Teachers' professional discourse in a Japanese lesson study. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 1 (3), 216–231.
- Tan-Chia, L., Fang, Y. & Chew Ang, P. (2013). Innovating the Singapore English language curriculum through lesson study. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 2 (3), 256–280.
- Warwick, P., Vrikki, M., Vermunt, J. D., Mercer, N. & van Halem, N. (2016). Connecting observations of student and teacher learning. An examination of dialogic processes in Lesson Study discussions in mathematics. *ZDM*, 48 (4), 555–569.

Lesson Study im Kontext unterschiedlicher didaktischer Modelle zum forschenden Lernen

1. Einleitung

In den Seminaren zum forschenden Lernen im Bereich der Schulpraktischen Studien werden oft Lerngemeinschaften gebildet, um den eigenen Unterricht zu erforschen. Es wird dabei eine Lernsequenz durchgeführt bzw. ein Lernarrangement eingesetzt, anschließend wird Feedback eingeholt, das interpretiert und ausgewertet wird, um darauf aufbauend neue Strategien zu entwickeln, die wieder umgesetzt werden – und damit startet ein neuer Zyklus (vgl. Allabauer et al., 2014). Der Fokus dieser Reflexionen liegt auf der Entwicklung des praktischen Wissens sowie der Erprobung von geeigneten didaktischen Tools zur Gestaltung möglichst effektiven Unterrichts als Ergebnis des forschenden Lernens der Teilnehmer/innen. Im folgenden Beitrag werden verschiedene theoretische Zugänge zum forschenden Lernen exemplarisch dargestellt, unter besonderer Berücksichtigung von Lesson Study.

2. Theoretische Zugänge

2.1 Subjektwissenschaftliche Lerntheorie

In der Lesson Study und im Inquiry-basierten Lernen (siehe Abschnitt 3.3) wird wie bei anderen subjektorientierten Zugängen zu Lernen und Lehren die lernende Person nicht als Objekt, sondern als Subjekt des Geschehens gesehen. Es gibt demnach nicht einen forschenden Außenstandpunkt auf das Subjekt, sondern vielmehr wird das Subjekt in den Mittelpunkt des Denkens und Forschens gestellt, um damit den Subjektstandpunkt einnehmen zu können. Forschung soll also vom Standpunkt des Subjekts ausgehen (vgl. Faulstich & Ludwig, 2004). Im Sinne Holzkamps, der den „Begründungsdiskurs“ dem „Bedingtheitsdiskurs“ vorzieht und fragt, warum Menschen lernen, wird daher ein zentraler Baustein dieses subjektwissenschaftlichen Zuganges ein lerntheoretisches Modell sein, welches Lernen nicht als Reaktion auf optimale Bedingungen, sondern als subjektiv begründetes Handeln versteht (vgl. Holzkamp, 1993, S. 23–29).

Die Lernbegründung wird in den Lebensinteressen der Lernenden gesucht, nicht in von außen vorgegebenen und organisierten Lernarrangements. Um Lernen zu verstehen, wird versucht, die Lernbegründungen des Subjekts zu rekonstruieren, mit dem Ziel, die Lerngründe zu begreifen, um Möglichkeiten der Motivation für Lernhandlungen zu erkennen. Lernen wird durch das Aufschlüsseln der zugrunde liegenden subjektiven Begründungen deutlich und erklärt den von Holzkamp geprägten Begriff „Lehr-Lern-Kurzschluss“: Das

Arrangement von Lehrbedingungen hat nicht zur Konsequenz, dass dadurch auch schon gelernt wird. Lernen wird nicht extern verursacht, sondern ist als sinnverstehendes Begreifen zu sehen (vgl. Faulstich et al., 2005).

Holzkamp ist also der Ansicht, dass „intentionales, d. h. absichtliches und geplantes, Lernen nur dann zustande kommt, wenn das Lernsubjekt selbst entsprechende Gründe dafür hat“ (Holzkamp, 2004, S. 30). Lernen werde folglich nicht von den Lehrenden bestimmt und nicht dadurch besser, dass die Lehre besser wird, sondern es bleibe immer Sache der Lernenden selbst. „Zum Lernen kommt es dann, wenn das Subjekt in seinem Handlungsvollzug auf Hindernisse oder Widerstände gestoßen ist“ (ebd., S. 30). Das praktische Interesse trägt dann zur Lernmotivation bei.

Somit erscheint es sinnvoll, über zielorientierte Fragestellungen (Inquiry-basiertes Lernen) forschende Lernmotivation zu wecken. Im Rahmen von Lesson Study kann dieser Prozess geübt und optimiert werden.

2.2 Selbstbestimmungstheorie

Deci & Ryan (1993) stellen in ihrer Selbstbestimmungstheorie den Zusammenhang zwischen Motivation und Lernen her. Sie zeigen, dass sowohl intrinsische als auch bestimmte Formen der extrinsischen Motivation als selbstbestimmt erlebt werden. Organismisch ist diese Theorie, indem eine fundamentale Tendenz zur stetigen Integration der menschlichen Entwicklung postuliert wird. Dialektisch bezeichnet wird diese Theorie, weil eine permanente interaktive Beziehung zwischen dem organismischen Integrationsprozess und den Einflüssen der sozialen Umwelt gesehen wird. Im Zentrum der Theorie steht der Begriff des Selbst, und eine wichtige Rolle spielen in diesem Zusammenhang angeborene psychologische Bedürfnisse sowie grundlegende Fähigkeiten und Interessen des Individuums. Menschen gelten dann als motiviert, wenn sie etwas erreichen wollen, wenn sie mit ihrem Verhalten einen bestimmten Zweck verfolgen.

Die Selbstbestimmungstheorie geht von drei grundlegenden Bedürfnissen aus. Diese sind das Bedürfnis nach Autonomie, das Erleben von Kompetenz und das Spüren von sozialer Eingebundenheit. Je mehr diese Bedürfnisse befriedigt sind, desto selbstbestimmter agieren die Lernenden (vgl. Deci & Ryan, 1993).

Auf Basis dieser These können folgende Ziele als „Hauptstellschrauben“, an welchen in der Lesson Study zu drehen ist, festgehalten werden: Handlungsfreiräume schaffen, individuelle Kompetenz zugestehen und unterstützen, Aktivitäten zur sozialen Einbindung und forschendes Lernen initiieren.

2.3 Zur Theorie der Mathetik

Auf der Annahme, dass Lehren immer auch Lernen bewirkt und ein Angebot an die Lernenden ist, beruht trotz des oben erwähnten Lehr-Lern-Kurzschlusses die Organisation des gesamten Bildungssystems selbst noch im 21. Jahrhundert. Kohlberg (2007) bezeichnet das aus der Sicht des Kernbereichs der Professionalisierung von Lehrkräften als „objektives Modell“, welches er als das vorherrschende didaktische Modell sieht. Dieses durch die lehrtheoretische Didaktik geformte Leitbild ist einerseits durch einen hohen pädagogischen

Anspruch – die systemische Verknüpfung von Ziel, Inhalt, Methode und Medium –, andererseits aber durch die steigende Überforderung der Lehrer/innen gekennzeichnet. Bedingt durch die zunehmende Divergenz und Komplexität von Lerngruppen und Lernsituationen scheint es im Unterricht immer häufiger zu Überforderungen der sich am objektiven Didaktik-Modell orientierenden Lehrenden zu kommen.

Im Zuge der zunehmenden Bedeutung selbstorganisierten Lernens sowie des E-Learnings entsteht seit dem Ausklang des 2. Jahrtausends ein alternatives „subjektives Didaktik-Modell“. Dieses neue Modell wird als *Mathetik* bezeichnet und kann als Lehre vom Lernen verstanden werden (vgl. Kohlberg, 2007). Die Wurzeln dieses Modells sind in der altgriechischen Philosophie zu finden, haben doch bereits bedeutende Klassiker der Pädagogik vor einem zu unkritischen Verständnis der Beziehung zwischen Lehren und Lernen gewarnt. Kein Geringerer als Sokrates (469– 399 v. Chr.) hat nach Platon die von den Sophisten gepriesene Lehre infrage gestellt und beweist im Dialog mit Menon an einem mathematischen Beispiel, dass der Mensch nicht von einem Lehrer lernt, sondern Wissen durch Wiedererinnerung an die präexistente Schau der Ideen erwirbt. Daher ist alles Lernen an den individuellen und subjektiven Erkenntnisprozess des/der Lernenden gebunden (vgl. Heitger, 1983, S. 32 ff.).

Platon selbst soll das Wort Mathetik erstmals gebraucht haben. Es leitet sich von dem griechischen Wort „mathein“ bzw. „mathanein“ ab und bedeutet „Lernen“, und zwar Lernen sowohl im Sinne eines Prozesses als auch eines plötzlichen Erkenntnisgewinns. Im 4. Jahrhundert n. Chr. hatte Augustinus ähnliche Gedanken, als er in seiner Schrift *De Magistro* die Bedeutung des menschlichen Lehrens einschränkte, wenn er meinte, die Schüler sollten nicht lernen, die Worte des Lehrers zu wiederholen, sondern das Licht der Wahrheit in ihrem eigenen Geist erfahren (vgl. ebd., S. 32).

Johann Amos Comenius (1592–1670), der als Volkserzieher ein ruheloses Wanderleben führte und durch Wissensvermittlung (*scientia*) und Unterweisung (*eruditio*) die „Wiederkehr des Friedensreiches Gottes“ ermöglichen wollte, griff den Begriff Mathetik auf und bezeichnete in seiner *Didactica Magna* („*allen, alles, allzeit lehren*“), der ersten bekannten Didaktik der Neuzeit, die Didaktik als „Lehrkunst“ und die Mathetik als „Lernkunst“ (vgl. ebd.).

In seinen Gedanken „Über Pädagogik“ äußert auch Immanuel Kant (1724–1804) Zweifel an der Vorstellung, dass durch Lehren Wissen im Lernenden erzeugt werde, indem er auf die Mittelbarkeit des Fürwahrhaltens verweist: „der Schüler soll nicht Gedanken, sondern Denken lernen“ (vgl. Kant, 1803, ebd.).

Marian Heitger, der dazu anregt, sich auf systematische Grundfragen der Pädagogik wiederzubesinnen, definiert Ende des 20. Jahrhunderts demzufolge Lernen als Prozess, der an die Aktivität des Lernenden gebunden ist: „Wer lernt, will wissen. Wissen haben, heißt für wahr halten, ist gebunden an eigenes Für-wahr-Halten (...). Lernen ist ein Hervorbringen von Wissen, das niemand anderer als der Lernende selbst leisten kann.“ (Ebd., S. 41)

1985 taucht der Begriff der Mathetik *expressis verbis* in einem Gutachten für die Freie Schule Frankfurt wieder auf. „Mathetik ist eine notwendige Korrektur des gedankenlos verabsolutierten Prinzips der Didaktik: dass Lernen auf Belehrung geschähe.“ (Hentig, 1985, S. 80f.) Oder an anderer Stelle noch präziser formuliert: „Mathetik ist die Klärung des im Unterricht stattfindenden Lerngeschehens – und zwar aus der Sicht des Schülers.“ (Chott, 1998, S. 392)

Ein Zugang zur Mathetik ist demzufolge vor allem auf vier Wegen möglich: Sie ist zum einen von einem neuen, konstruktivistischen pädagogischen Denken, zum anderen vom

selbst organisierten Lernen geprägt, aber auch von der ganzheitlichen Sichtweise und dem Denken-Lernen. Diese vier Zugänge lassen sich im Kontext des forschenden Lernens im Rahmen einer Lesson Study sehr gut umsetzen (siehe Abschnitte 3.3 und 4.).

2.4 Lernen als Konstruktion

Mathematik impliziert das *konstruktivistische* Verständnis von Lernen, das dieses als aktiven, selbstorganisierenden (autopoietischen) Prozess versteht, bei dem die je eigenen Wirklichkeiten des Individuums von diesem *konstruiert* werden. Autopoietische Systeme sind von außen nicht direkt beeinflussbar und erzeugen sich selbst (vgl. Maturana & Varela, 1987). Menschen entwickeln im Lernprozess viable Modelle, die es ihnen ermöglichen, sich in einer ihnen im Prinzip unzugänglichen Welt zu orientieren (vgl. Glasersfeld, 1995) oder, im Sinne des Pragmatismus formuliert, Probleme zu lösen.

Die Basis konstruktivistischen Unterrichts differenziert sich in drei Perspektiven – Konstruktion, Rekonstruktion, Dekonstruktion (vgl. Reich, 1996, S. 118f.):

Konstruktion: Lernende erfinden ihre Wirklichkeit individuell und rein subjektiv. In der Kommunikation werden diese Wirklichkeiten ausgetauscht. Das Ziel in diesem Prozess ist es nicht, andere von der eigenen Wirklichkeit zu überzeugen, sondern es geht vielmehr um die eigene einzigartige Wirklichkeit, die introspektiv konstruiert wird. Im mathematischen Verständnis geht es also nicht nur darum, Wissen zu vermitteln, sondern auch Möglichkeiten, Strukturen, Umgebungen anzubieten, in denen Schüler/innen Wissen selbst aufbauen, konstruieren und diese Konstruktionen austauschen können.

Rekonstruktion: Lernende entdecken ihre Wirklichkeit. Wirklichkeiten werden auf dem Hintergrund vorhandener Erfahrungen konstruiert, welche auf diese Weise *nachentdeckt* werden. Schüler/innen können im Unterricht auf Erfahrungen aufbauen. Um sie als eigene Konstruktion erleben zu können, brauchen sie persönliche Anbindung.

Dekonstruktion: Lernende stören ihre Wirklichkeit. Konstruktionen und Rekonstruktionen werden hinterfragt, damit wiederholt neue Konstruktionen gebildet werden können.

Im subjektiven Didaktik-Modell gibt es einen Lernbereich, wo Konstruktionen und Dekonstruktionen geprüft und „für wahr gehalten“ (Heitger, 1983, S. 41) werden können, um sich zu neuen Konstruktionen zu entwickeln und mit subjektiven, nachhaltigen Konstruktionen sinnvoll zu vernetzen. In diesem Lernbereich (*Learning space*) sollen dem Lerner Lernergebnisse (*Learning outcomes*) ermöglicht werden. Als Resultat von Lernprozessen soll ein Zuwachs an Wissen und Kompetenzen generiert werden. Diese Kompetenzen, die zur Bewältigung der Anforderungen in Wissenschaft, in Gesellschaft und im Beruf erforderlich sind, sind wichtigstes Ziel der Lernprozesse (vgl. Gehmlich, 2013).

Die genannten vier theoretischen Zugänge sollen in den planenden Überlegungen von Lesson Studies zum forschenden Lernen in allen Bereichen zusätzlich Berücksichtigung finden.

3. Pädagogischer Diskurs zu den didaktischen Modellen

Was können Methoden des forschenden Lernens aus der Perspektive der oben angeführten theoretischen Zugänge im Rahmen von Lesson Study leisten?

3.1 Der Verstehensweg

Schüler/innen sollten im Laufe ihres Schullebens eigene Wege finden, sich ihr Wissen anzueignen, und Strategien entwickeln, für bestimmte – im schulischen wie auch im privaten Bereich geforderte – Fähigkeiten und Fertigkeiten zu erlernen. Lehrer/innen sollten ihnen dabei didaktische Orientierung geben, diesen Weg zielgerichtet und erfolgreich zu beschreiben. Der sogenannte *Verstehensweg* kann Lerner dabei unterstützen, ihr Verständnis zu vertiefen. Er kann in fünf Schritte unterteilt werden (vgl. Von der Groeben, 2008):

- (1) *Ausgangsproblem* – spezifische Fragen formulieren: Warum ist es so? Was möchte, was muss ich wissen?
- (2) *Erkunden* – Daten sammeln und dokumentieren: Was ist Sache? Wie ist es? Wie finde ich es heraus?
- (3) *Imaginieren* – sich vorstellen, Diskussion und Analyse der Daten: Was wäre, wenn ...? Was habe ich herausgefunden? Was bedeutet es?
- (4) *Ordnen und aktiv werden*: Welchem Plan folgt es? Wie passt es zusammen?
- (5) *Urteilen* – Reflexion und Evaluierung: Was bedeutet es für mich, für dich, für andere? Wie ist es zu beurteilen? Was habe ich gelernt? Was hat gut funktioniert?

Lernende verfügen über die unterschiedlichsten Potenziale und Ressourcen, um ihre Lernwege individuell zu gestalten, personalisiertes Lernen zu erleben. Häufig fehlt es Schüler/innen jedoch an Methoden, sich mit Sachverhalten selbstständig auseinandersetzen zu können. Diese Defizite wurden in Deutschland bereits in den 1980er-Jahren mehrfach untersucht und nachgewiesen. Die Untersuchungen zu methodischen Schwierigkeiten der Schüler/innen zeigte, dass es den Lernenden schwerfiel, Lernstoff längerfristig zu behalten, gezielt zu üben und zu wiederholen, wichtigen Lernstoff übersichtlich zusammenzufassen oder übersichtlich zu gestalten (vgl. Allabauer, 2010). Dementsprechend müssen den Schülern und Schülerinnen möglichst oft Lernsituationen und -aufgaben angeboten werden, die ihnen Gelegenheit geben, ihre Fachkompetenz und Sozialkompetenz weiterzuentwickeln, besonders aber die Forschungskompetenz durch richtiges Formulieren von Fragen, Sammeln und Dokumentieren von Daten, Reflektieren und Evaluieren zu stärken.

3.2 Das Labor als Lern(t)raum

In sogenannten Lernlabors können Schüler/innen etwas für sie subjektiv Neues, durch Nachdenken, Forschen, Erproben, (Ver-)Suchen mehr oder weniger selbstständig und kreativ (heraus-)finden und dabei Qualifikationen wie Produktivität, Reflexivität und methodisches Bewusstsein erwerben. Wenn sie ein Problem bemerken, sollen sie es formulieren, die verfügbaren Informationen bewerten, Lösungen suchen und kritisch prüfen.

Schon in der Pädagogik des Dalton-Planes werden traditionelle Klassenzimmer in „Fachräume“ und „Laboratorien“ umgebaut, die Schüler/innen aus verschiedenen Lerngruppen bzw. unterschiedlichen Klassen und Jahrgangsstufen gemeinsam benützen. Solche Laboratorien werden mit vielfältigem Material ausgestattet, welches den Lernenden frei zugänglich ist, z. B. Nachschlagewerke, Zeitschriften, didaktische Materialien, Karten, Modelle, Apparate u. a. (vgl. Allabauer, 2012, S. 6).

Die Grundkonzeption von Helen Parkhurst (1922) wollte Verantwortung für das Lernen an die Schüler/innen delegieren, den Lernenden ihren Arbeitsplan selbst erstellen las-

sen und ihnen die Möglichkeit geben, die verfügbare Arbeitszeit nach ihren persönlichen Lernbedürfnissen einzuteilen. Die Strukturierung der Lernzeit kann etwa wie im Folgenden erörtert ablaufen (vgl. Scheiber 2009):

Im Laborunterricht kommen die Schüler/innen in als *Lab* gekennzeichnete Räume, um an einem Teil des Assignments, das diesem Fach zugeordnet wird, zu arbeiten. Auf Wunsch erhalten sie Unterstützung von der Lehrkraft. Das Lab kann auch Unterrichtsraum für Fach- oder Inputstunden unter anderen organisatorischen Rahmenbedingungen sein. Solche Spezialräume gibt es in den meisten österreichischen Schulen für die naturwissenschaftlichen Fächer in Form etwa von Chemie-, Biologie- oder Physiksälen. Zusätzlich zu den stundenplanmäßig vorgesehenen Unterrichtsstunden stehen diese Labs für bestimmte, angekündigte oder individuell vereinbarte Stunden in der Woche, die sogenannten Lab-Zeiten, zur Verfügung. In den Lab-Zeiten kommen entweder einzelne Schüler/innen oder Schülergruppen, um an Aufgaben und Problemstellungen eines Assignments zu arbeiten. Grundsätzlich sind stets alle an den diversen Fachgebieten interessierten Schüler/innen eingeladen und nützen dieses Angebot auch. Im Lab steht jederzeit eine Fachlehrperson, also fachlich geprüfte und dieses Fach auch unterrichtende Lehrende in der AHS bzw. NMS, zur Beratung bereit.

Im Plenum trifft sich zu Beginn des Unterrichts die Lerngruppe in einem *Class meeting* mit dem *Class advisor* für eine 15- bis 30-minütige *Organization period* zur Planung der bevorstehenden Dalton-Phase, der *Laboratory period*. Diese Struktureinheit kann jeweils an den Beginn einer Lernwoche einer Dalton-Phase gestellt werden, zur Klärung organisatorischer Fragen, zur Besprechung der Arbeitsfortschritte mit den einzelnen Schülern und Schülerinnen oder für ein kurzes mündliches Feedback. Bei den *Class meetings* besteht Anwesenheitspflicht. Sie dauern im Allgemeinen keine ganze Unterrichtsstunde.

In den sogenannten *Conferences* versammelt sich eine Lerngruppe – dem Dalton-Plan entsprechend laut einer mindestens wöchentlichen Ankündigung – und es werden nun traditionelle Unterrichtsstunden gehalten oder Arbeitsbesprechungen durchgeführt, die gemäß Parkhurst (vgl. Allabauer & Prenner, 2016) zusätzlich mit Freiarbeit verbunden sein sollen. In den *Conferences* können aber auch Leistungserhebungen durchgeführt werden. Weiters können in dieser Phase etwa Fachvorträge der Lehrpersonen (*lecturers*), gesteuerte Gruppenarbeiten mit anschließenden Präsentationen, konferenzartige Arbeitsphasen, Diskussionsveranstaltungen usw. stattfinden.

Die schriftlichen Studieranleitungen sind in den *Assignments* zusammengefasst und enthalten die Aufgabenstellungen und den jeweiligen Lernplan. Lernende sollten neben den Lehrpersonen auch durch die Assignments motiviert und entsprechend instruiert werden. Nach Parkhurst sind diese Anleitungen in einer übersichtlichen und einheitlich gestalteten schriftlichen Fassung am Monatsbeginn den Schülern und Schülerinnen auszuhändigen und sollen über Inhalt, Aufbau, Bedeutung, Ziel, Anforderungsniveau und eventuelle Schwierigkeiten der bevorstehenden Aufgaben informieren. In Stil und Form sollen die Schüler/innen in den Assignments persönlich angesprochen werden.

Im Dalton-Plan wird das Aufzeichnungssystem für eine kontinuierliche und detaillierte schriftliche Dokumentation der Lernfortschritte *Graphs* genannt. In Tabellenform soll hierbei der Lernstand und -fortschritt visualisiert werden. Diese Strukturierung der Lernzeit gibt dem eigenverantwortlichen, aktiven Lernen Raum und ist nicht nur im naturwissenschaftlich orientierten Unterricht anwendbar.

Das Wesentliche bei dieser Methode ist also, dass Schüler/innen wie Forscher/innen in Laboratorien arbeiten, Selbstverantwortung für ihr Tun haben, lernen als *Rookies* in Com-

munities zu arbeiten und bestimmte *Assignments* zu verstehen und umzusetzen. Die *Graphs* sind dann die Vorübung für eine Forschungsdokumentation, die in der Tabellenform entsprechend visualisiert wird.

3.3 Inquiry-basiertes Lernen

Aufgrund von PISA- und TIMMS-Ergebnissen soll naturwissenschaftlicher Unterricht für den MINT-Bereich begeistern, nachhaltiges Interesse wecken und relevantes Wissen vermitteln. Forschender (entdeckender) Unterricht ist demnach eine moderne Form des konstruktivistischen Lernens.

Inquiry-basiertes Lernen wird meist im Kontext des Biologieunterrichts untersucht. Folgende Vorteile zeigen sich: Nachhaltigkeit des Wissenserwerbs und Förderung der Motivation für den naturwissenschaftlichen Unterricht (vgl. Schmid, 2015). Da im konstruktivistischen Sinne Wissen nicht von einer Person auf eine andere Person übertragen werden kann, muss dieses durch aktives Nachdenken des/der Lernenden individuell konstruiert werden. Bereits vorliegende Informationen, Überzeugungen, Interessen und Ziele müssen in Anbetracht der neuen Information modifiziert und mit dieser vernetzt werden. Dem/der Lernenden wird dabei Einsatz und Motivation für sein/ihr eigenes Lernen abverlangt (vgl. Palmer, 2005). Linn et al. (2004) definieren Inquiry-basiertes Lernen als bewussten Prozess, um Probleme zu diagnostizieren, Experimente kritisch zu hinterfragen, Alternativen zu entwickeln, Untersuchungen zu planen, Informationen nachzuschlagen, Modelle zu konstruieren, mit der Peergroup zu diskutieren und dabei Argumente zu formulieren (vgl. Linn et al., 2004, S. XVI).

Schüler/innen lernen in dieser Form der Didaktik die richtigen Fragen zu stellen, um Probleme diagnostizieren zu können, ihr Tun (z. B. Experimente) kritisch zu hinterfragen, Untersuchungen zu planen, Daten und Informationen zu erheben und die Ergebnisse zu diskutieren.

4. Zur Umsetzung von didaktischen Modellen

Die Verbindung von Forschung und Lehre ist ein klassisches Qualitätsmerkmal, dem Bildungseinrichtungen bei ihrer Weiterentwicklung großen Stellenwert beimessen sollten. Forschungsbasierte Lehr- und Lernsettings, die Forschung und Lehre verknüpfen und damit nicht nur als aktivierende und teilnehmerorientierte Lehrmethoden gelten, bieten Studierenden die Möglichkeit, an Forschung teilzuhaben. „Dabei geht forschungsbasiertes Lernen über die Förderung von Selbstständigkeit und projektorientiertem Studium hinaus, denn es wird von den Studierenden eine sie interessierende Problemstellung entwickelt mit dem Ziel, neue Erkenntnisse zu gewinnen“ (Müller 2010, S. 6). Wichtig ist der Einbezug des gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Kontextes, an dem Studierende mitdiskutieren können, um für sich selbst neue theoretische Einsichten zu erlangen und vor allem Wissenschaft als Entwicklungsprozess begreifen zu können.

Wichtig ist dabei aber auch, dass Lehrende und Lernende in diesen Settings eine Gemeinschaft bilden, in der kooperative Lehr- und Lernprozesse stattfinden und somit auch soziale Kompetenzen erworben werden. Des Weiteren werden Schlüsselkompetenzen wie

Kommunikations- und Teamfähigkeit, die Fähigkeit, Wissen zu strukturieren und eigenverantwortlich weiterzulernen geweckt und gefördert (vgl. ebd., S. 8).

Folgende Phasen, die allerdings im Umfang sehr unterschiedlich sein können (vgl. Fernandez & Yoshida, 2009, S. 7–9), scheinen bei der Anwendung von Methoden des forschenden Lernens sinnvoll:

- Gemeinsame Planung einer Unterrichtseinheit rund um ein Thema („Forschungseinheit“)
- Durchführung und Beobachtung der Unterrichtseinheit, zumeist ausgehend von spezifischen Fragen
- Gemeinsame Reflexion der Beobachtungen
- Erneute Bearbeitung der Unterrichtseinheit
- Durchführung und Beobachtung der bearbeiteten Unterrichtseinheit
- Gemeinsame Reflexion der Beobachtungen und Austausch

Wird Lesson Study als Forschungsansatz gewählt, arbeiten auf der Ebene der einzelnen Schule Teams von acht bis zehn Personen bestehend aus Hochschulpersonal (Mentor/innen), Ausbildungslehrkräften und Studierenden zusammen. Im Allgemeinen wird eine Lesson Study von Mentoren/Mentorinnen und Ausbildungslehrkräften in eigener Verantwortung initiiert und umgesetzt. Sie führt im Optimalfall zu einem schriftlichen Bericht, der für andere Studierende auf einer elektronischen Plattform (z. B. Moodle, Mahara) veröffentlicht wird. Die Aufgaben der Mentoren/Mentorinnen sind in diesem Zusammenhang sehr unterschiedlich und können von der Hilfe bei der Sammlung und Analyse von Beobachtungen bis zu theoretischem Input reichen (vgl. Allabauer et al., 2014).

Als bedeutsame Effekte von Lesson Study wird neben dem unmittelbaren forschenden Lernen die Vermittlung eines tieferen Verständnisses für die Lernprozesse und Lernvoraussetzungen der Schüler/innen, eine realistischere Einschätzung der eigenen Kompetenzen und in der Folge ein verstärktes Interesse an professioneller Weiterentwicklung gesehen. Zusätzlich wird betont, dass Recherche und gemeinsame Reflexion die Gestaltung des Lernens der Schüler/innen beeinflussen, indem Lernen durch die Augen der Lernenden gesehen wird (vgl. Hattie, 2009). Die verbreitete Praxis, von Schülern und Schülerinnen multiple Lösungsansätze für fachliche Fragestellungen erarbeiten und einander erklären zu lassen, könnte mit der Durchführung von Lesson Study zusammenhängen (vgl. Fernandez & Yoshida, 2009, S. 7–9).

5. Conclusio

Methoden des forschenden Lernens, wie Lernlabore, Inquiry-basiertes Lernen oder der Verstehensweg, können aus subjektwissenschaftlicher Perspektive im Rahmen der Durchführung von Lesson Study sinnvoll angewendet werden. Sie sind auch deswegen geeignet, weil sie die Lehrerin/ den Lehrer im Unterricht „freispielen“, um das Lernen ihrer Schüler/innen besser beobachten und dann entsprechende Maßnahmen des Differenzierens und Individualisierens setzen zu können. Dies gilt zum einen für Schulpraktische Studien, wo Studierende die Methoden als Lernende selbst erleben, und zum anderen kommt diese Erfahrung dann deren zukünftigen Schülern und Schülerinnen zugute, indem sie die methodisch-didaktische Vielfalt in ihrem Unterricht bewusst einsetzen. Der Fokus liegt dabei stets auf der individuellen Lernsituation der Lernenden. Das Ziel ist immer, den subjektiven Lernprozess des Kindes zu erkennen, zu fördern und zu optimieren.

Bibliografie

- Allabauer, K. (2010). P.E.R.F.e.C.T.-Learning. Ein fächerverbindendes Lerndesign. In E. Rauscher (Hrsg.). *Unterricht als Dialog. Pädagogik für Niederösterreich*. Band 4 (S. 264–285). Baden: Pädagogische Hochschule Niederösterreich.
- Allabauer, K. (2012). Forschungsbasiertes Lehren und Lernen an der PH NÖ Baden. In *Handbuch für Lehrende* www.ph-noe.ac.at (Version V1.0, 04.09.2012).
- Allabauer, K. (2012). Lern(t)räume – dem Lernen Raum geben. In E. Rauscher (Hrsg.). *Lernen und Raum. Gebaute Pädagogik und pädagogische Baustellen. Pädagogik für Niederösterreich*. Band 5 (S. 239–248). Baden: Pädagogische Hochschule Niederösterreich.
- Allabauer, K. & Prenner, M. (2016). Das ResearchLab. In *Re-E-SOURCE* 5, 63–70. Abgerufen von <https://journal.ph-noe.ac.at/index.php/resource/article/view/300>
- Allabauer, K., Lenauer, B., Neumüller-Reuscher, M. & Prenner, M. (2014). Zur Dualität von Handeln und Struktur – ein praxeologischer Erklärungsversuch des Neuen in den Schulpraktischen Studien. *Re-E-SOURCE*, 1, 60–66. Abgerufen von <https://journal.ph-noe.ac.at/index.php/resource/article/view/19>
- Allabauer, K., Lenauer, B., Neumüller-Reuscher, M. & Prenner, M. (2014). Zur Dualität von Handeln und Struktur – ein praxeologischer Erklärungsversuch des Neuen in den Schulpraktischen Studien. *Re-E-SOURCE*, 1, 60–66. Abgerufen von <https://journal.ph-noe.ac.at/index.php/resource/article/view/19>
- Chott, P. O. (1998). Die Entwicklung des MATHETIK-Begriffs und seine Bedeutung für die (Grund)Schule. In *Pädagogisches Forum* 4, 390–394.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. In *Zeitschrift für Pädagogik*, 39, 2, 224–227.
- Faulstich, P. & Ludwig, J. (Hrsg.). (2004). Lernen und Lehren – aus „subjektwissenschaftlicher Perspektive“. In Dies. (Hrsg.). *Expansives Lernen* (S. 10–28). Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.
- Faulstich, P., Grell, P. & Grotlüschen, A. (2005). *Lernen in der betrieblichen Weiterbildung*. Handlungshilfe für Betriebsräte Nr. 5 (S. 28 ff.). Stuttgart. Abgerufen von www.bw.igm.de/news/meldung.html?id=4921
- Fernandez, C. & Yoshida, M. (2009). *Lesson study: A Japanese approach to improving mathematics teaching and learning*. New York: Routledge.
- Gehmlich, V. (2013). Die Bologna-Reform – Ein europäischer Hochschul(t)raum? In S. Claus & M. Pietzonka (Hrsg.). *Studium und Lehre nach Bologna: Perspektiven der Qualitätsentwicklung* (S. 97–106). Wiesbaden: Springer.
- Glaserfeld, E. von (1995). Aspekte einer konstruktivistischen Didaktik (Aspects of constructivist didactics). In *Lehren und Lernen als konstruktive Tätigkeit* (S. 7–14). Soest: Regional Institute for school and secondary education. Abgerufen von <http://www.vonglasersfeld.com/179>
- Hattie, J. (2009). *Visible Learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London & New York: Routledge.
- Heitger, M. (1983). *Beiträge zu einer Pädagogik des Dialogs*. Wien: Österreichischer Bundesverlag.
- Hentig, H. von (1985). *Wie frei sind freie Schulen? Gutachten für ein Verwaltungsgericht*. Stuttgart: Clett-Kotta.
- Holzkamp, K. (1993). *Lernen: subjektwissenschaftliche Grundlegung*. Frankfurt/M.: Campus.

- Holzcamp, K. (2004). Wider den Lehr-Lern-Kurzschluß. In P. Faulstich & J. Ludwig (Hrsg.). *Lernen und Lehren – aus „subjektwissenschaftlicher Perspektive. Expansives Lernen* (S. 29–39). Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.
- Kohlberg, W. D. (2007). Von der Didaktik zur Mathetik. In E. Rauscher (Hrsg.). *Pädagogik für Niederösterreich* (S. 26–28). Baden: Pädagogische Hochschule Niederösterreich.
- Linn, M. C., Davis, E. A. & Bell, P. (2004). *Internet environments for science education*. London: Routledge.
- Marton, F. & Tsui, A. B. M. (2004). *Classroom Discourse and the Space of Learning*. Mahwah, N. J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Maturana, H. R. & Varela, F. J. (1987). *Der Baum der Erkenntnis*. München: Goldmann.
- Müller, K. (2010). *Forschungsbasierte Lehre*. Potsdam: Universitätsverlag. Abgerufen von <https://publishup.uni-potsdam.de/opus4-ubp/frontdoor/deliver/index/docId/4713/file/bbhd02.pdf>
- Palmer, D. D. (2005). A motivational view of constructivist-informed teaching. In *International Journal of Science Education*, 27 (15), 1853–1881.
- Pind-Roßnagl, S. (2015). Lesson Studies und Learning Studies als Schulentwicklungsberater/in initiieren und begleiten. In *Erziehung und Unterricht* Jänner/Februar, 306–313.
- Reich, K. (1996). *Systemisch-konstruktivistische Pädagogik*. Neuwied: Luchterhand.
- Scheiber, E. (2009). „Laborunterricht“ im Dalton-Plan. In *IMST-Newsletter* Jg. 8, Ausgabe 29, 2009, 12–16.
- Schmid, S. (2015). *Inquiry-basiertes Lernen im naturwissenschaftlichen Unterricht. Auswirkung auf Motivation und langfristigen Wissensaufbau*. Dissertation, Universität Bayreuth, Fakultät für Biologie, Chemie und Geowissenschaften. Abgerufen von <https://epub.uni-bayreuth.de/1911/>
- Von der Groeben, A. (2008). *Verschiedenheit nutzen. Besser lernen in heterogenen Gruppen*. Berlin: Cornelsen.

Einsichten zu Lehren und Lernen durch Bachelorarbeiten mit Lesson Study

1. Einleitung

Eine Lesson-Study-Gruppe, bei der die Abfassung von wissenschaftlichen Arbeiten im Mittelpunkt des Interesses steht, wird nie besonders groß sein. Dies hat vor allem mit den Besonderheiten der Vorgaben zu tun. Einerseits sind eine Reihe von Aufgabenstellungen über Prozesse von Lesson Study gemeinsam zu bestreiten und gleichzeitig muss die Eigenständigkeit in der Abfassung der Arbeiten gewährleistet bleiben. Im konkreten Fall, der im Folgenden beschrieben wird, waren es drei Personen, zwei Studierende und der Betreuer der beiden Bachelorarbeiten. Zeitweise, je nach Bedarf oder Gelegenheit, wurde diese auf ihre Profession ausgerichtete kleine Lerngemeinschaft durch Lehrer/innen aus den eingebundenen Schulen und Schulklassen erweitert.

Dabei zeigte sich, dass die Zahl von zwei bis drei Personen durchaus genügt, um mit Lesson Study eine Keim- bzw. Kernzelle für eine Praxisforschungsgruppe zu bilden. Kernzelle oder Kerngruppe – in der Fachliteratur findet sich dazu oft der Begriff *Core Group* – war sie deshalb, weil damit, wenngleich auf zwei bis drei kooperativ agierende Personen beschränkt, alle oder fast alle für Lesson Study wesentlichen und notwendigen Handlungen gesetzt werden konnten. Keimzelle war sie insofern, als im Laufe der zyklischen Prozesse immer wieder festgestellt werden konnte, dass innerhalb des schulischen Umfelds durch ein dialogisch-integratives Arbeiten mit Lesson Study bei vorerst außenstehenden Lehrerinnen und Lehrern zuerst Aufmerksamkeit, dann Interesse und letztendlich Bereitschaft, sich ebenfalls in irgendeiner Weise daran zu beteiligen, geweckt wurden. Solche nach und nach aufkeimenden Prozesse und Formen einer differenzierten Einbindung und dynamischen Teilhabe, bei der die Teilhabenden unterschiedlichste Positionierungen („*Degrees of Participation*“) zur „*Core Group*“ (Wenger, McDermott & Snyder, 2002a, S. 57) einnehmen und diese auch im Fluss der Lernprozesse immer wieder ändern, sind für Schulentwicklung von großer Bedeutung. Wir finden sie in Beschreibungen von *Professionellen Lerngemeinschaften* (PLG) ebenso wie von *Communities of Practice* (CoP). Bezüge zu Lesson Study herzustellen, ist daher mehr als naheliegend.

2. Theoretischer Hintergrund

Der österreichische Erziehungswissenschaftler Peter Posch bezeichnet die in Lesson Study verankerten Praxisforschungsgruppen als „professionelle Gemeinschaften“, durch die eine ernsthafte Arbeit an der Qualität des Unterrichts geleistet werden kann, und zwar schon im Rahmen des Studiums. In der Verbindung von Praxis und Forschung werden mit Lesson Study jene Voraussetzungen geschaffen, die in der zukünftigen Arbeit in der Schule nach-

haltige Auswirkungen zeigen. Mit Berufung auf Dylan Wiliam (2006) generieren für Posch solche professionellen Lerngemeinschaften folgende Qualitäten:

- „Sie widersprechen der beruflichen Isolation der Lehrer/innen.
- Sie professionalisieren Lehrer/innen durch Wertschätzung der Lehrerexpertise.
- Sie entprivatisieren den Unterricht, indem Stärken und Herausforderungen bekannt werden.
- Sie bieten eine kontinuierliche Unterstützung für Lehrer/innen.
- Sie bieten professionelles Wachstum, indem regelmäßig Raum, Zeit und Struktur für systematische Reflexion von Praxis geboten wird.
- Sie schaffen eine kollektive Wissensbasis an der Schule.“ (Posch, 2014, S. 8)

Dass kollektiv entwickeltes Wissen auch noch durch und mittels multimedialer Lernmaterialien von höchster Qualität erweitert werden kann, zeigt, welches Potenzial solchen professionellen Lerngemeinschaften innewohnen kann. Dabei wird gerade die scheinbare Widersprüchlichkeit von kooperativem Handeln in Praxis und Praxisforschung – wie im Beispiel der beiden Bachelorarbeiten mit Lesson Study aus dem tertiären Bereich – und der gleichzeitigen Eigenständigkeit in der wissenschaftlichen Abfassung und Dokumentation zum Garant dieser Qualität, was einmal mehr für Lesson Study spricht.

Ähnlich gelagerte Zielsetzungen in der Schulentwicklung verfolgt auch das vom Bundesministerium für Bildung eingerichtete Bundeszentrum für lernende Schulen (ZLS), Arbeitsbereich Neue Mittelschulen (NMS), als Entwicklungsbegleitung und Vernetzungsplattform. Seine Mitarbeiter/innen initiieren und fördern die Entwicklung sogenannter „virtueller professioneller Lerngemeinschaften“, stellen Ressourcen zur Verfügung und begleiten diese bei Bedarf. Die Interaktion und der Erfahrungsaustausch der daran beteiligten Lehrer/innen erfolgen über Online-Plattformen, um sich bei regelmäßigen Treffen im virtuellen Klassenzimmer „strukturiert und fokussiert mit einem Aspekt ihres Themas auseinanderzusetzen“. Für das Bundeszentrum für lernende Schulen sind solche Professionellen Lerngemeinschaften (PLG) „eine Schulentwicklungsstrategie [...] für kollegiales Lernen. Sie schaffen Zeit und Raum, individuelle, konkrete Praxisfragen systematisch in einer kleinen, vertrauten und selbst organisierten Gruppe zu bearbeiten.“ (ZLS, 2017)

Vergleichbares findet sich in dem, was Anfang der 1990er-Jahre von der US-amerikanischen Ethnologin, Soziologin und Anthropologin Jean Lave und dem Schweizer Sozialforscher Étienne Wenger unter dem Begriff „Situating Learning“ (Lave & Wenger, 1991) entwickelt und später als „Community of Practice“ (Wenger, 1998) Bekanntheit erlangt hat. Ursprünglich als theoretisches Modell konzipiert, wird es im Laufe der Zeit immer mehr zu einem vielschichtigen Konzept für die Organisationsentwicklung, in dem Lave und Wenger das Lernen in den Kontext sozialer Beziehungen stellen. Damit soll verstehbar gemacht werden, wie Individuen in sozialen Gemeinschaften lernen und wie sich diese dabei verändern. Denn für den Erwerb von Wissen scheint die Teilhabe an einer Gemeinschaft eine zentrale Rolle zu spielen – eine Einsicht, der in Lesson Study eine ebenso große Bedeutung beigemessen wird. Inwieweit ein solcher „Zugang zu sozialer Wissensgenerierung“ (Bliss, Johanning & Schicke, 2006) auch im Rahmen ausschließlich virtuell praktizierender Communities resp. Lerngemeinschaften gelingen kann, soll an dieser Stelle nicht thematisiert werden, da hier real erlebte Begegnungen den Ausgangspunkt für die Arbeit mit Lesson Study darstellen.

Im Folgenden werden die von Étienne Wenger, Richard McDermott und William M. Snyder gemeinsam ausgearbeiteten sieben Prinzipien bzw. Grundsätze einer CoP („Seven Principles for Cultivating Communities of Practice“) vorgestellt. Sie bilden das Kernstück

ihres Konzepts der Pflege solcher Lern- und Wissensgemeinschaften (Wenger, McDermott & Snyder, 2002a), und haben gerade für das Lernen im Rahmen von Lesson-Study-Gruppen als Form einer CoP ihre Gültigkeit. Die an die Grundsätze angefügten Erläuterungen sollen ähnlich gelagerte Prozesse und Strukturen für Lesson Study sichtbar und fassbar machen.

Grundsatz 1: „*Design for evolution*“

- Die Notwendigkeit stetiger Veränderungen und schrittweiser Anpassungen wird auch in Lesson Study als positives, belebendes und dynamisches Potenzial und als Chance gesehen, um Dinge variierend zu erproben und zu erforschen, und nicht als Hindernis.

Grundsatz 2: „*Open a dialogue between inside and outside perspectives*“

- Der Dialog spielt dabei eine zentrale Rolle. Er bereitet den Weg von der Begegnung zu einer Beziehung im Lernen. Erst ein solches Lernen im Kontext dialogischer Prozesse über die Grenzen der eigenen Gemeinschaft hinweg verhindert, dass es zu Ausgrenzungen oder Vereinnahmungen kommt (Gruber, 2012, S. 10f.). Dies ist ein wesentlicher Grund, warum diesbezüglich CoP in klarer Abgrenzung zu formalen Organisationseinheiten wie Abteilungen, Projektgruppen, Interessensgemeinschaften und Netzwerken mit ihren oft einseitig ausgerichteten Kommunikationswegen gesehen werden (Wenger, McDermott & Snyder, 2002a, S. 44).

Grundsatz 3: „*Invite different levels of participation*“

- Erst die Einbeziehung aller an den Lernprozessen Beteiligten schafft jene Vielfalt der Blicke auf eine Situation, die es gemeinsam zu bewältigen, auf ein Problem, das es gemeinsam zu lösen gilt. Der unterschiedliche Grad der Teilhabe zwischen denen, die die Kerngruppe bilden, und jenen, die dazu die unterschiedlichsten Positionen einnehmen, wird nicht hierarchisch, sondern als demokratisch und bereichernd verstanden.

Grundsatz 4: „*Develop both public and private community spaces*“

- Nicht alle müssen für alles gleich intensiv verantwortlich zeichnen. Manches lässt sich subsidiär leichter lösen, gerade auch, wenn es um persönliche Problemlagen und Differenzen geht.

Grundsatz 5: „*Focus on value*“

- Der Wert der gemeinsamen Arbeit, des gemeinsam erworbenen Wissens steht immer in Bezug zur und in Wechselwirkung mit der Wertschätzung, die man sich gegenseitig entgegenbringt.

Grundsatz 6: „*Combine familiarity and excitement*“

- Die Qualität von Arbeit und Wissen bedarf eines beständigen Wechselspiels zwischen Vertrautem und anregendem Neuen. Lernen wird dann nie langweilig oder zur Routine, wenn es sich in diesem Spannungsfeld bewegt.

Grundsatz 7: „*Create a rhythm for the community*“

- Jede/r bringt ihren/seinen eigenen Lebensrhythmus mit ein. Damit es ein gemeinsames (musikalisches) Erleben wird, bedarf es eines intensiven Aufeinander-Hörens, Aufeinander-Eingehens und Aufeinander-Abstimmen, bei dem auf spielerisch leichte Weise und nicht starr verordnet einmal der eine Rhythmus, ein anderes Mal ein anderer Rhythmus und wieder ein anderes Mal alle gemeinsam variantenreich und voller reicher Klangfarben den ‚richtigen Ton in der gemeinsam komponierten Musik‘ angeben können.

Von meist entscheidender Bedeutung für den gesamten Arbeitsverlauf in einer solchen CoP oder PLG ist der Beginn. Doch dieser gestaltet sich überraschenderweise sehr informell und unverbindlich.

Es sind Gespräche unter Kollegen, beim Mittagessen, in der Zusammenarbeit, unter Freunden. Solche informellen Kontakte ergeben sich auch über Gruppen und Zusammenschlüsse des unmittelbaren Lebensumfeldes hinaus: Man tauscht sich über das aus, was man gerade tut bzw. mit was man beschäftigt ist und ‚entdeckt‘ dabei Gemeinsamkeiten. Über einen solchen Austausch kann sich mit der Zeit eine Verständigungspraxis vermitteln, die dann den weiteren Austausch bestimmt und vertieft. (Bliss, Johanning & Schicke, 2006, S. 3)

Bei all dem scheint das Erzählen von Geschichten ein wichtiger Bestandteil der Austausch- und Verständigungspraktiken zu sein. In Anlehnung an ein berühmtes Wort könnte man sagen: im Anfang war das Geschichtenerzählen.

Was hat das Geschichtenerzählen mit unserem Lehren und Lernen zu tun? Die Freude, ja Lust Geschichten zu erzählen, ist so alt wie die Menschen. Geschichten wurden über lange Zeit meist in Verbindung mit Singen und Musik vorgetragen. Sie führen über Erzählungen von fremden Ländern und Menschen doch immer zu uns selbst, zu unserem Leben, unserem Lernen oder auch Nicht-Lernen-Wollen, und von dort wieder zu den anderen. Geschichten erzählen verbindet, in jeder Hinsicht, insbesondere in einer Lesson-Study-Gruppe, die das Erzählen von Geschichten zum Thema ihrer Bachelorarbeit, zum Gegenstand ihres Lernens gemacht und die das Geschichtenerzählen offenkundig erst zusammengebracht hat.

Geschichtenerzählen, insbesondere, wenn wir damit etwas von uns erzählen, verbindet also in jeder Hinsicht. Es öffnet den Weg zu anderen, indem es von ersten, scheinbar zufälligen Begegnungen zu einer Beziehung im Voneinander-Lernen führt. Diesen Prozess nennt man Dialog (Gruber 2012). Er ist, wie zu sehen war, ganz dem zweiten Grundsatz Wengers et al. verpflichtet. Er öffnet den Blick auf Perspektiven innerhalb und außerhalb der Gemeinschaft und leitet entsprechende Formen dialogisch-integrativer Zusammenarbeit ein. Er ist der Anfang für jede tragfähige Zusammenarbeit, auch unter Lehrerinnen und Lehrern.

Judith Warren Little hat in ihren Arbeiten zu „über die Beharrlichkeit der Privatsphäre: Autonomie und Initiative in den beruflichen Beziehungen der Lehrer/innen“ auf Ähnliches eindringlich verwiesen (Little, 1990, S. 511–513). Zur Überwindung der Privatisierungstendenzen vieler Lehrer/innen in Lernen und Unterricht bedarf es so etwas wie einer kollektiven Autonomie und Lehrer/in-zu-Lehrer/in-Initiative, bei der die kollegiale Zusammenarbeit schrittweise über sich immer mehr verstärkende Prozesse von „Storytelling and Scanning for Ideas“, „Aid and Assistance“, „Sharing“ und „Joint work“ (ebd.) vertieft und verdichtet. Storytelling, das Erzählen von Geschichten, steht also auch hier am Beginn einer zuerst noch durchaus sehr verletzlichen Beziehung zwischen Lehrerinnen/Lehrern, die es nach Judith Warren Little bisher gewohnt waren, allein und für sich zu arbeiten und zu agieren. „The move from conditions of complete independence to thoroughgoing interdependence entails changes in the frequency and intensity of teachers’ interactions, the prospects for conflict, and probability of mutual influence.“ (Little, 1990, S. 511–513) Dieser Weg von einer bisher gewohnten Unabhängigkeit als Lehrer/in zu einer positiven sozialen Interdependenz – jener Form eines Aufeinander-Verwiesen-Seins im Rahmen von kooperativem Lernen zur gemeinsamen Wissensgenerierung (Johnson, Johnson & Johnson Holubec, 2008; Johnson, Johnson & Smith, 2013) –, geht nicht nur einher mit einer positiven Intensivierung der Interaktionen, sondern trägt auch das Potenzial der Zunahme von Konflikten und gegenseitiger Einflussnahme in sich. Und am Anfang steht das Geschichtenerzählen.

All diese Erfahrungen bei der gemeinsamen Arbeit mit Lesson Study im Rahmen von

Bachelorarbeiten (Hübner-Trieb, 2017; Popovic, 2017) haben die daran Beteiligten in ihrer Einsicht bestärkt, dass es immer ein Voneinander-Lernen auf verschiedensten Ebenen gibt. Wie zuvor ausführlich dargelegt, ist dies etwa einerseits ein Lernen auf der Ebene der Lehrer/innen, andererseits natürlich auch eines auf jener der Schüler/innen, und darüber hinaus eines auf jener der Lehrer/innen mit ihren Schülerinnen und Schülern, wo Lehrer/innen genauso von ihren Schülerinnen und Schülern lernen. Wenn es in Lesson Study unbestritten einen „Fokus auf das Lernen der Schüler/innen“ gibt, so sollte damit der Blick „auf den Unterricht der Lehrkräfte“ (Dudley 2015, S. 9), das Lehren und alles, was damit zusammenhängt, nicht vernachlässigt oder gar ausgeblendet werden. Und wenn die „Qualität einer Unterrichtsstunde [...] nur anhand ihrer Auswirkungen auf das Lernen der Schülerinnen und Schüler beurteilt werden“ (Lo, 2015, S. 65) kann, so braucht es doch bei allen Fragen zur Planung und Durchführung von Unterricht (Wie können vom/von der Lehrer/in der Lerngegenstand, Lehrplaninhalte und Kompetenzen oder Lernmaterialien für das Lernen der Schüler/innen zielführend ausgewählt werden? Wie können Lernmethode/n weiterentwickelt, verfeinert oder gar erneuert werden? Wie kann auf die Bedürfnisse der Schüler/innen differenziert eingegangen werden?) immer den Blick auf alle Ebenen des Lernens und Lehrens, für sich und ihren Interdependenzen.

3. Design

Das im Rahmen des *European Music Portfolio (EMP) – Maths: ‘Sounding Ways into Mathematics’* an der Hochschule für Musik und Darstellende Kunst Frankfurt/Main und der Goethe Universität Frankfurt/Main von Peter Mall, Maria Spychiger, Rose Vogel und Julia Zerlik entwickelte Modell eines „Didaktischen Design Patterns“ (Mall, Spychiger, Vogel & Zerlik, 2016, S. 21) stellt den gelungenen Versuch einer Zusammenschau von Musik und Mathematik in der Schule bei gleichzeitiger Differenzierung dar. Es wurde in teils abgewandelter und modifizierter Form in zwei Bachelorarbeiten zur Darstellung der Inhalte und Ergebnisse eines jeweiligen Lesson-Study-Zyklus übernommen. Gedacht als Vorlage für Dokumentationen in weiteren Lesson-Study-Projekten, ist eine Adaptierung einzelner Parameter dieses Didaktischen Design Patterns durchaus erwünscht. Es ist ein Muster, eine formalisierte Struktur, „in der (didaktische) Situationen (Pattern) offen und doch standardisiert dargestellt werden“ (ebd.). Dabei durchlaufen solche Patterns aufgrund der zyklischen Prozesse bei Lesson Study mehrere Überarbeitungsschleifen, „bevor sie ihre endgültige (und doch vorläufige) Form erhalten“ (ebd.). Die Darstellung orientiert sich an der Abfolge von Überblick, Vorbereitung, Umsetzung und Variationen (ebd.; Wippermann 2008).

Überblick

Titel

Thema

Schlagworte

Kurzbeschreibung

Zuordnung zur Sammlung curricularer Inhalte der Fachbereiche

Vorbereitung

Voraussetzungen/Vorwissen im Fachbereich 1

Voraussetzungen/Vorwissen im Fachbereich 2

Verbindungen zwischen den Fachbereichen

Umsetzung

Ziele im Fachbereich 1

Ziele im Fachbereich 2

Zielgruppe

Zeitvorgabe

Durchführungsvorschlag

Materialien, Bilder, Musik

Variationen

Variationen

Weitere Anregungen für den Fachbereich 1

Weitere Anregungen für den Fachbereich 2

Mithilfe Didaktischer Design Patterns sind nicht nur vergleichende Einsichten zwischen den einzelnen Zyklen eines Lesson-Study-Projekts möglich, sondern auch zwischen mehreren solcher Projekte mit durchaus unterschiedlichen Themenstellungen. Damit kann im Sinne einer kontinuierlichen Unterrichts- und Schulentwicklung, wie sie durch die Arbeit von Lesson-Study-Gruppen als PLG und CoP gegeben ist, die Gesamtheit der didaktischen Prozesse, als Zusammenschau der einzelnen Aspekte des Lernens und des Lehrens, einerseits im Kontext der konkreten Studien sichtbar gemacht und andererseits als Anknüpfungspunkt zu ähnlich gelagerten Lern- und Forschungssituationen herangezogen werden. Die Forderung nach Eigenständigkeit, wie sie für die Abfassung der Bachelorarbeiten mit Lesson Study gefordert ist, bleibt dabei ebenso gewährleistet wie die einer verbindenden Zusammenschau in der gemeinsam angelegten Praxisforschung.

Bei einer Gegenüberstellung dieses Modells eines Didaktischen Design Patterns und dem des „Study session planning, observation and discussion sheet“ (Dudley, 2014, S. 11), des für Lesson Study konzipierten und standardisierten Planungs-, Beobachtungs- und Diskussionsblattes, fällt auf, dass bei Letzterem der Fokus auf Ziele und Kompetenzen des Lernens und Lehrens gelegt wird und darauf, wie damit Lehr- und Lerntechniken gefördert werden können. Diesbezügliche Beobachtungen werden vorrangig anhand der Reaktionen von drei ausgewählten Fallschülerinnen/Fallschülern vorgenommen. Jede/r, die/der einmal vor der Aufgabe gestanden hat, einen Unterrichtsverlauf einer Kollegin/eines Kollegen und die damit verbundenen Lernprozesse von Schülerinnen und Schülern so gut wie möglich zu protokollieren, weiß, wie sehr ein solches Beobachtungsblatt die Arbeit erleichtert. Bei Einbeziehung des Didaktischen Design Patterns ergeben sich nunmehr weitere Vorteile.

Das Planungs-, Beobachtungs- und Diskussionsblatt, das vorrangig für Beobachtungsaufgaben in der Lesson Study konzipiert wurde, kann leicht und unproblematisch in das Gesamtmodell des Didaktischen Design Patterns integriert werden. Dies garantiert zum einen eine Ausgewogenheit in der Sicht auf die Bereiche „gemeinsames Planen in der Vorbereitung“, „gemeinsame Beobachtung in der Umsetzung“ und „gemeinsame Analyse für Weiterentwicklung und Variationen“. Zum anderen können damit zentrale Fragen zu Zielen und Kompetenzen um ergänzende Aspekte und Elemente des Lehrens und Lernens sinnvoll erweitert werden. Im konkreten Fall der Abfassung zweier Bachelorarbeiten war es die Entwicklung und Erprobung multimedialer Lernmaterialien als Hörgeschichten, verbunden mit der zentralen Frage, welche Auswirkungen heutzutage das Geschichtenerzählen auf Lehren und Lernen haben kann.

4. Prozesse des Lernens und Lehrens mit Lesson Study in seinen Teilen und als Ganzes erfassen und verstehen lernen

Wie erwähnt besteht eine der zentralen Aufgaben für Lehrer/innen einer Lesson-Study-Gruppe darin, im Rahmen ihrer „kooperativen Untersuchungen bezüglich einer Verbesserung des Lehrens und Lernens“ (Dudley, 2015, S. 1) drei Fallschüler/innen auszuwählen, ihre Lernfortschritte während der Unterrichtssequenz zu beobachten, anschließend diese drei Schüler/innen hinsichtlich ihrer Sichtweise zu dieser Sequenz zu befragen und aufgrund der dabei gemachten Erfahrungen entsprechende Lehr- und Lernmaßnahmen weiterzuentwickeln.

Begründet wird diese Fokussierung auf drei Fallschüler/innen mit dem „Filtermechanismus“, den viele Lehrkräfte in ihrer täglichen schulischen Arbeit zwar erfolgreich anwenden, der sie aber auch „oft für vieles blind“ macht, „manchmal für alles, was in ihrem Klassenzimmer passiert.“ Für Peter Dudley ist dies das Ergebnis von Prozessen, das es Lehrern/innen erst ermöglicht, „erfolgreiche Lehrkräfte zu werden.“ (Dudley, 2015, S. 3) Trotzdem oder gerade deshalb konstatiert er dabei problematische Nebenwirkungen. Durch die Menge an Informationen, die auf Lehrer/innen einwirkt – dreißig oder gar mehr Schüler/innen senden im Laufe eines Schultages, ja schon einer einzigen Unterrichtsstunde, eine Vielzahl an Signalen und Botschaften aus, verbal und nonverbal, mit ihren Worten, ihren Blicken, ihren Gesten, ihrem ganzen Körper –, kann mithilfe dieses Filters scheinbar Wichtiges von scheinbar Unwichtigem getrennt werden, aber eben nur bedingt. Dem entgegenzuwirken, bedarf es der „kollaborativen Erfahrungsgewinnung“ durch Lesson Study. Insbesondere mit der Beobachtung von Fallschülerinnen/Fallschülern durch Kolleginnen und Kollegen soll es „der erfahrenen Lehrkraft, die üblicherweise Unterrichtsabläufe unbewusst ausfiltert,“ möglich gemacht werden, diese scheinbar unwichtigen Unterrichtsabläufe „in einer kontrollierten Weise wieder sichtbar zu machen.“ (Dudley, 2015, S. 4) Dudley formuliert es in seinem Handbuch so: „This allows, in a controlled way, aspects of classroom information that relate to pupil learning, to become visible that would otherwise have been filtered out.“ (Dudley, 2014, S. 4)

Im Rahmen der Bachelorarbeiten mit Lesson Study hat aber gerade die Auseinandersetzung mit dialogisch-integrativen Aspekten immer wieder gezeigt, dass mit dem fokussierten Erfassen von Informationen und Daten zu einzelnen Fallschülerinnen/Fallschülern, also mit dem Blick auf ausgewählte Teile, trotzdem jener auf die Gesamtheit der Schüler/

innen-Gemeinschaft nicht vernachlässigt werden sollte. Damit würde nur wieder ein Filterprozess in Gang gesetzt werden, diesmal in die entgegengesetzte Richtung, bei dem die Sicht auf das Ganze bewusst ausgeblendet werden würde. Um solche Abschattungen zu vermeiden, bedarf es des bewussten Akts einer dialogisch-integrativen Zusammenschau. Begründet werden kann dies mit einer eigentlich sehr einfachen Erkenntnis Max Wertheimers: „Das Ganze ist verschieden von der Summe seiner Teile“ (Goethe-Universität, 2017). In der Zeit des Stummfilms, als die Bilder sozusagen laufen lernten, war Wertheimer bei seinen Untersuchungen zu Bewegungswahrnehmungen zur Einsicht gekommen, dass die Wahrnehmung des Ganzen sich von jener seiner Einzelteile, also der bewegten Bilder, völlig unterscheidet. Die Gestalt des Ganzen habe somit eine andere Qualität als die seiner Teile. Trotzdem oder gerade deshalb sei es notwendig, sie immer auch in Bezug zueinander zu sehen. Wertheimers Formulierung, „das Ganze ist verschieden von der Summe seiner Teile“, ist im Vergleich zur allseits bekannten aristotelischen Formulierung behutsamer und respektvoller angelegt. Die neu entstandene Qualität zeichnet sich eben nicht durch ein ‚Besser‘ oder ‚Höherwertiger‘ aus, schon gar nicht in einer moralischen Bewertung durch ein ‚Gut oder Schlecht‘, sondern eher durch ein ‚Anders‘ und in diesem Sinne ‚Neu‘ (Gruber-Ruse, 2009, S. 133–135). Ähnliche Einsichten – Wertheimer verweist immer wieder darauf (Wertheimer, 1924) – hatte schon rund zwanzig Jahre davor Christian Ehrenfels. Er begab sich dabei in die Welt des Hörens. Am Verlauf einer Melodie legte er dar, dass ihre musikalische Gestalt nicht als Summe ihrer Einzeltöne interpretiert werden kann. Es entsteht eine neue Gestaltqualität, so auch der Titel seiner Forschungsarbeit (Ehrenfels, 1932/1937). Für ihn war der Bezug des Ganzen zu seinen Teilen bzw. der einzelnen Teile zum Ganzen von großer Wichtigkeit.

Gerade dieser Vergleich aus der Welt des Hörens führt unmittelbar zurück zum Ausgangspunkt der bisher angestellten Überlegungen, dem Filtermechanismus. Diesen aktivieren Lehrer/innen in ihrer täglichen Arbeit, bewusst oder unbewusst, meist als Schutz vor einem Zuviel an Eindrücken und Informationen in Worten und Gesten. Peter Dudley versucht anhand eines einfachen Vergleichs aus dem Bereich des Hörens zu veranschaulichen, warum das Wegsehen und Weghören mitunter möglich und sinnvoll ist:

Im Gegenteil zu Tieren haben Menschen gelernt, mit Hilfe von Filterprozessen mit großen Mengen an Informationen umzugehen. Zum Beispiel schenken wir nur kleinen Teilen der Geräusche, die wir eigentlich hören, aktive Aufmerksamkeit. Wir haben Methoden entwickelt, die belanglose Informationen herausfiltern und sich nur auf wichtige oder sehr unerwartete Informationen konzentrieren. (Dudley, 2015, S. 3–4)

Weil dadurch in der Wahrnehmung von Unterricht blinde Flecken entstehen, scheint Dudley der ausschließliche Blick auf einzelne Fallschüler/innen, also Teilen einer Klassengemeinschaft, unumgänglich und der einzig richtige Weg. Doch dieser Vergleich stimmt nur bedingt. Zu unterrichten, zu lehren ist ein Prozess, der aktives Tun verlangt. Dieser Akt des bewussten Handelns muss als Lehrer/in erlernt, geübt und in Prozessen lebenslangen Lernens weiterentwickelt werden. Die zuvor beschriebene Fähigkeit wegzuhören ist scheinbar eine Grundfertigkeit, die allen Menschen, im Gegensatz zu Tieren, mehr oder weniger genetisch mitgegeben worden ist. Unser Menschsein zeichnet sich aber gerade dadurch aus, dass wir uns solche Fertigkeiten bewusstmachen und sie analysieren und weiterentwickeln können.

5. Die Funktion des Wissenspartners als Mentor/in

Ein abschließender Vergleich, wiederum aus dem Bereich des Hörens und der Musik, soll deutlich machen, wie sinnvoll, ja notwendig es ist, gerade in Lesson Study Prozesse des Lernens und Lehrens immer mit Blick auf das Ganze und seine Teile zu beobachten und zu erfassen. Jede/r, die/der einmal vor der Aufgabe gestanden hat, Proben mit einem Orchester, einem Chor oder auch nur einem kleinen Vokal- oder Instrumentalensemble zu leiten, wird festgestellt haben, welcher Erfahrung und Fertigkeiten es bedarf, das Singen und Spielen der Musiker/innen bzw. Sänger/innen in seiner Gesamtheit zu erfassen und gleichzeitig auch auf den Klang und die Qualität der einzelnen Teilbereiche zu hören und zu achten. Dies sind Fähigkeiten, die es im Rahmen einer guten und umfassenden musikalischen oder musikpädagogischen Ausbildung zu erlernen, einzuüben und zu vertiefen gilt. Aber schon hier zeigt sich, dass differenziert zu proben, lernen hinzuhören, ohne sich in Details und mit Blick auf ein bevorstehendes Konzert den Klang des Ganzen nicht aus den Augen, besser den Ohren zu verlieren, eigentlich nur im Rahmen konkreter Probenarbeit, also im sogenannten Ernstfall möglich ist.

Ähnlich verhält es sich mit den Anforderungen, die an Lehrer/innen gestellt werden. Die Ausbildung sollte ausreichend und umfassend sein und jene, die sie dabei begleiten, sollten die entsprechenden fachlichen und schulpraktischen Qualifikationen zur Verfügung stellen können. Doch auch hier braucht Unterrichten-Lernen den Ernstfall der konkreten Unterrichtssituation.¹ Es ist der Ort, wo eingeübt, gelernt, geschärft und vertieft wird, in einer sehr differenzierten Art und Weise. Und auch hier gilt: Wer sich im Detail verliert oder ausschließlich das Gesamte vor Augen hat, sich also nicht um eine Zusammenschau in der Wahrnehmung des Ganzen und seiner Teile bemüht, wird in der Arbeit mit den anvertrauten Schülerinnen und Schülern, ähnlich wie bei der mit Musikerinnen und Musikern eines Orchesters, Chors oder Ensembles, nur schwer das Erreichen, worauf es letztlich ankommt: Freude am gemeinsamen Tun, im Voneinander-Lernen sowie erfolgreiche und befriedigende Konzert- oder Lernerlebnisse bzw. -ergebnisse.

Der Vergleich zeigt, dass die Fähigkeit des Wahrnehmens und Erfassens von Lernprozessen, als Ganzes und in seinen Teilen, in letzter Konsequenz eigentlich nur im Rahmen des eigenen Unterrichts eingeübt und gefestigt werden kann. Die kooperativen Untersuchungen, die während einer solchen Unterrichtssequenz von den Kolleginnen und Kollegen der Lesson-Study-Gruppe durchgeführt werden, stützen und fördern die Entwicklung solcher Fähigkeiten außerordentlich. Das Sammeln der Daten sollte daher immer mit Blick auf das Ganze und seine Teile durchgeführt werden, gleich ob drei Fallschüler/innen beobachtet und diese anschließend in Interviews hinsichtlich ihrer Sichtweise zu dieser Sequenz befragt werden, oder ob ein Fragebogen für alle oder ein Gesamtprotokoll des Unterrichtsverlaufs erstellt oder eine andere Option der Datenerhebung gewählt wird. Auf die Erstellung eines entsprechenden Didaktischen Design Patterns sollte in diesem Zusammenhang nicht verzichtet werden. Die Auswertung der Gesprächsprotokolle – zu empfehlen ist ein Tonmitschnitt, um den Gesprächsverlauf immer wieder abhören zu können – aus den Reflexionstreffen eröffnet einen wahren Schatz an gemeinsam gemachten Erfahrungen. Hier fin-

1 Manche wenige Studierende sind der Meinung, es brauche überhaupt nur die Erfahrung der konkreten Unterrichtssituation, um ein/e gute/r Lehrer/in zu werden. Besonders problematisch ist das, wenn sie darin von anderen des schulischen Umfeldes noch bestärkt werden.

det alles seine Zusammenschau, was zuvor geplant, entwickelt und erprobt wurde. Gezielt geborgen, so etwa im Rahmen von Bachelorarbeiten mit Lesson Study, kann dieser Schatz anderen in Schule und Studium zu einer großen Hilfe werden als Beitrag zur Schaffung einer kollektiven Wissensbasis.

Von großer Wichtigkeit für das Gelingen von Lesson-Study-Projekten ist die Bereitschaft, immer wieder sehr konkrete Schritte von der Begegnung hin zu einer Beziehung im Lernen zu setzen (Gruber, 2012, S. 1). Lesson Study verlangt von allen in der Gruppe eingebundenen Mitgliedern, dass sie sich als voneinander lernende Partner sehen, im Sinne eines dialogischen Miteinanders, unabhängig von ihrem Alter, ihrer Expertise oder anderen möglichen Formen von Unterscheidung oder Abgrenzung (Dudley, 2015, S. 7).

Daher stellt sich fast zwangsläufig die Frage, welche Position innerhalb des Kernteams einer Lesson-Study-Gruppe der/die Hochschullehrende als Betreuer/in von Bachelorarbeiten einnimmt. Ist er/sie dabei noch Begleiter/in oder Leiter/in im traditionellen Sinne? Aufgaben einer wissenschaftlichen Leitung sind vorrangig die Initialisierung und Begleitung der wissenschaftlichen Arbeiten einschließlich der Beratungsfunktion sowie die Sicherstellung des professionellen Kompetenzaufbaus der Studierenden und der wissenschaftlichen Qualität der Arbeiten. Darüber hinaus sind es Koordinationsaufgaben und weitere qualitätssichernde Maßnahmen in der laufenden Zusammenarbeit, meist innerhalb des organisatorischen Rahmens. Damit entsteht aber eindeutig ein Gefälle zwischen Lesson-Study-Lehrerinnen/Lehrern, in diesem Fall Studierenden, und dem/der Hochschullehrer/in, in seiner/ihrer Funktion als Lesson-Study-Mentor/in. Eine Situation, wie sie ja oft in der Studienrealität vorzufinden ist: Studierende erwarten, von ihrem/ihrer akademischen Mentor/in so viel wie möglich an Knowhow für die wissenschaftliche Entwicklung und Karriere zu bekommen.

Mit Lesson Study kann eine solche Mentor/in-Funktion, gerade in der Betreuung von Bachelorarbeiten, in einem weiteren Sinne verstanden und vor allem als dialogisches Miteinander angelegt werden. Wird der mit den Aufgaben als Mentor/in verbundene Transfer von Wissen, Erfahrung, wissenschaftlicher Qualität u. a. m. deutlich stärker in den Kontext von Beziehung gestellt, wie es für dialogische Prozesse unabdingbar ist, so ergibt sich eine durchaus andere Sicht auf das Verhältnis von erfahrener Person und (in bestimmten Bereichen) noch unerfahrener Person. Dies legt gerade im Fall von Lesson Study, und insbesondere in Verbindung mit den hier beschriebenen Erfahrungen, den Schluss nahe, anstelle des Begriffs eines Mentors/einer Mentorin jenen eines Wissenspartners zu verwenden. Gemeint ist damit jemand, der ein besseres Verständnis oder ein höheres Leistungsniveau in Bezug auf eine bestimmte Aufgabe, einen Prozess oder ein Konzept als der Lernende hat (Galloway, 2001). Dies kann letztendlich bedeuten, dass auch ein Kind, ein Jugendlicher oder ein/e Studierende/r zum Wissenspartner eines Erwachsenen, seines Lehrers/seiner Lehrerin werden kann, weil er/sie in bestimmten Bereichen eine höhere Expertise aufweist als das Gegenüber. In Zeiten einer rasant voranschreitenden Digitalisierung unseres Alltags ist dies ja keine Seltenheit.

Wissenspartner wurden zunächst in den Vereinigten Staaten im Rahmen der Rezeption der Theorien Lew Wygotskis, insbesondere in Kreisen der Psychologie, Schulpädagogik, Sonderpädagogik und zuletzt auch der Frühpädagogik ins Spiel gebracht. Lernen und Lehren werden hier vorrangig als in soziale und kulturelle Kontexte eingebundene Prozesse verstanden. Der russisch-sowjetische Psychologe Lew Semjonowitsch Wygotski (1869–1934) sah die Entwicklung eines (jungen) Menschen als das gemeinsame Werk des jeweiligen Kin-

des in Kooperation mit Erwachsenen und anderen Kindern, mitgeprägt durch das jeweilige kulturelle Umfeld. Er vertrat die Auffassung, „dass nahezu alle psychischen Strukturen und kognitiven Fähigkeiten auf soziale Phänomene zurückgehen, ursprünglich in Interaktionen mit anderen (kompetenteren) Personen auftraten und dann von dem jeweiligen Kind internalisiert wurden.“ (Textor, 2000, S. 67) Daraus wurde in der Folge daraus der Begriff des „More Knowledgeable Other“ (MKO) bzw. des Wissenspartners abgeleitet und weiterentwickelt.

6. Möglichkeiten der Dokumentation und der Umsetzung

Die Dokumentation der organisatorischen und zeitlichen Strukturen von Lesson-Study-Zyklen in Verbindung mit Bachelorarbeiten kann auf unterschiedlichen Wegen erfolgen. Ein Weg ist, dass jede/r der beiden Studierenden innerhalb der Lesson-Study-Gruppe zwar einerseits gemeinsam, aber andererseits eigenständig ihre/seine Lernmaterialien, Hörgeschichten, Stundenbilder, Unterrichtsvorbereitungen etc. entwickelt, zyklisch erprobt und anschließend im Sinne von Lesson Study mehrmals einer gemeinsamen Analyse, Bewertung und Bearbeitung zuführt. Die daraus gewonnenen Daten sind zentraler Bestandteil der jeweiligen Bachelorarbeit. Dabei sollten alle Prozesse, die innerhalb von Lesson Study gemeinsam besprochen und erarbeitet worden sind, auch in jeder der Bachelorarbeiten zu finden sein.

Die folgende Darstellung zeigt eine schematische und auf das Wesentliche reduzierte Zusammenschau der damit verbundenen zeitlichen und organisatorischen Strukturen. Dabei werden die daran beteiligten Personen als „Lesson Study Lehrer/in“ (LS-Lehrer/in A, LS-Lehrer/in B) und als „Wissenspartner“ (WP) angeführt. Weitere, zeitweilig darin eingebundene Personen werden als Lehrer/in bezeichnet.

Eine zweite Umsetzungsmöglichkeit besteht darin, dass jede/r der beiden Studierenden innerhalb der Lesson-Study-Gruppe einmal, oder nach Bedarf mehrmals, ihre/seine zwar einerseits gemeinsam, aber andererseits eigenständig aufbereiteten Lernmaterialien, Stundenbilder, Unterrichtsvorbereitungen etc. im Rahmen der im Zyklus vorgegebenen Lesson-Study-Prozesse erprobt, bewertet, variiert und anschließend einmal, oder nach Bedarf mehrmals, die ihrer/seines Lesson-Study-Kollegin/-Kollegen. Der Ablauf, wie zuvor dargestellt, bedarf keiner Modifikationen. Die daraus gewonnenen Daten sind ebenfalls wieder zentraler Bestandteil der jeweiligen Bachelorarbeit. Auch hier sollten wieder alle Prozesse, die innerhalb von Lesson Study gemeinsam besprochen und erarbeitet worden sind, auch in jeder der wissenschaftlichen Arbeiten zu finden sein.

Eine dritte Umsetzungsmöglichkeit besteht darin, dass innerhalb der Lesson-Study-Gruppe nur eine/r der zwei oder mehr Studierenden eine Bachelorarbeit zu schreiben beabsichtigt. An die Stelle der weiteren Studierenden könnten auch Lehrerkolleginnen/-kollegen einer Schule treten, in der die/der Studierende eventuell schon mit einigen Unterrichtsstunden in Vertrag steht und so im System einer Schule stärker verankert ist.²

2 Vgl. ein entsprechendes Beispiel im Beitrag des Autors „Lesson Study – innovative Wege dialogischer Praxisforschung in Fort- und Weiterbildung“ in diesem Band.

	LS-Lehrer/in A	LS-Lehrer/in B	Wissenspartner	Lehrer/innen
Vorbereitende Lesson-Study-Meetings und eigenständige Arbeitsphasen	Ideenfindung, Suche, Planung, Konzepte, Entwürfe, Diskussionen, Analysen, Realisierungen, Änderungen, Fertigstellung, Abschlussbesprechung		Zeitweise dran beteiligt	Zeitweise daran beteiligt

ERSTER LESSON-STUDY-ZYKLUS

Forschungsstunde 1	Durchführung	Beobachtung, Interview etc.	Beobachtung	Beobachtung
Reflexions-treffen 1	Diskussion und Analyse zu Eigenwahrnehmung und Beobachtungen, gemeinsame Entwicklung von Lern-Variationen			
Eigenständige Arbeitsphase	Schriftliche Aufarbeitung	Zeitweilige Einbindung	Zeitweilige Einbindung	Nicht beteiligt

ZWEITER LESSON-STUDY-ZYKLUS

Forschungsstunde 2	Durchführung	Beobachtung, Interview etc.	Beobachtung	Beobachtung
Reflexions-treffen 2	Diskussion und Analyse zu Eigenwahrnehmung und Beobachtungen, gemeinsame Entwicklung von Lernvariationen			
Eigenständige Arbeitsphase	Schriftliche Aufarbeitung	Zeitweilige Einbindung	Zeitweilige Einbindung	Nicht beteiligt
Je nach Bedarf Durchführung weiterer Zyklen				

DRITTER LESSON-STUDY-ZYKLUS

Forschungsstunde 3	Beobachtung, Interview etc.	Durchführung	Beobachtung	Beobachtung
Reflexions-treffen 3	Diskussion und Analyse zu Eigenwahrnehmung und Beobachtungen, gemeinsame Entwicklung von Lernvariationen			
Eigenständige Arbeitsphase	Zeitweilige Einbindung	Schriftliche Aufarbeitung	Zeitweilige Einbindung	Nicht beteiligt

VIERTER LESSON-STUDY-ZYKLUS

Forschungsstunde 4	Beobachtung, Interview etc.	Durchführung	Beobachtung	Beobachtung
Reflexions-treffen 4	Diskussion und Analyse zu Eigenwahrnehmung und Beobachtungen, gemeinsame Entwicklung von Lernvariationen			
Eigenständige Arbeitsphase	Schriftliche Aufarbeitung	Zeitweilige Einbindung	Zeitweilige Einbindung	Nicht beteiligt
Je nach Bedarf Durchführung weiterer Zyklen				
Abschließendes Lesson-Study-Meeting	Zusammenführung und Interpretation der gewonnenen Daten und Einsichten, Möglichkeiten der Dissemination, etwa durch die Abfassung einer Bachelorarbeit			Je nach Wunsch und Bedarf eingebunden

Inwieweit die dafür benötigten Lernmaterialien, Hörgeschichten, Stundenbilder, Unterrichtsvorbereitungen etc. in der Gruppe von allen gemeinsam und/oder von einzelnen Studierenden für die Bachelorarbeit eigenständig entworfen und aufbereitet werden, ist sicherlich von Fall zu Fall neu zu entscheiden. Die Erprobung, Bewertung und Bearbeitung aufgrund der in den einzelnen Forschungsstunden gemachten Eigenwahrnehmungen und Beobachtungen sollte unbedingt durch das gesamte Team erfolgen. Dies bedeutet, dass jede/r wenigstens einmal in diesen Lesson-Study-Zyklen für die Durchführung einer Forschungsstunde verantwortlich zeichnet. Die Darstellung des schematischen Ablaufs bedarf auch hier keiner Modifikationen. Die daraus gewonnenen Daten sind ebenfalls wieder zentraler Bestandteil der jeweiligen Bachelorarbeit. Und auch hier sollten alle Prozesse, die innerhalb von Lesson Study gemeinsam besprochen und erarbeitet worden sind, in der Bachelorarbeit detailliert dargestellt werden.

7. Conclusio

Welcher der Wege auch eingeschlagen wird, für ein qualitätsvolles Entwickeln und Forschen braucht es, insbesondere bei Lesson-Study-Projekten im tertiären Bereich, jenes dialogisch-integrative Miteinander, bei dem zu jeder Zeit alle in die Gemeinschaft eingebundenen Mitglieder als voneinander lernende Partner angesehen und respektiert werden, unabhängig von ihrem Alter, ihrer Expertise oder anderen möglichen Formen von Unterscheidung oder Abgrenzung (Dudley, 2015, S. 7). Dies entspricht ganz jenen Absichten, wie sie für ein Lernen und Lehren im Kontext dialogischer Prozesse nicht nur sinnvoll, sondern unabdingbar sind. *„Der Dialog bildet die Grundlage für die Auseinandersetzung mit Inhalten aus oft sehr unterschiedlichen Erfahrungs- und Lebensbereichen. Es liegt im Wesen des Dialogs, dass er weder aufgezungen werden kann noch andere Formen der Begegnung einschränkt. Durch den Aufbau einer Beziehungsebene wird eine tragfähige Grundlage für die Auseinandersetzung mit Inhalten aus oft sehr unterschiedlichen Erfahrungs- und Lebensbereichen geschaffen. Damit kann der Dialog im Rahmen wissenschaftlich geführter Diskurse ebenso wirksam werden, wie bei Fragen im Bereich von Organisation. Dialog als Teil von Schule und Studium begründet sich aus der Erkenntnis, dass eigentlich jede Form von Lernen und Lehren in den Kontext dialogischer Prozesse gestellt werden sollte. Er unterstützt damit jene Intentionen, die eine Zusammenarbeit aller Betroffenen angesichts der immer komplexer werdenden gesellschaftlichen Aufgaben einfordern.“* (Gruber, 2013)

Bibliografie

- Bliss, Friederike R., Johanning, Anja & Schicke, Hildegard (2006). *Communities of Practice – Ein Zugang zu sozialer Wissensgenerierung*. Hrsg. vom Deutschen Institut für Erwachsenenbildung. URL: http://www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-2006/bliss06_01.pdf, abgerufen am 12.07.2017
- Dudley, Peter (2014). *Lesson Study: a handbook*. URL: <http://lessonstudy.co.uk/wp-content/uploads/2012/03/new-handbook-revisedMay14.pdf>, abgerufen am 14.07.2017
- Dudley, Peter (2015): *Lesson Study: ein Handbuch*. Deutsche Übersetzung des 2014 erschienenen „Lesson Study: a handbook“ durch Erwin-Maria Gierlinger, Thomas Wagner

- und Christoph Weber. URL: <http://lessonstudy.co.uk/2016/01/german-translation-of-the-lesson-study-handbook-is-now-available-to-download-for-free/>, abgerufen am 28.01.2017
- Ehrenfels, Christian (1932/1937). Über Gestaltqualitäten. (Kurzdarstellung des Autors.) Erstveröffentlichung in *Philosophia* (Belgrad), 2, 1937, 139–141. Nachdruck in Ferdinand Weinhandl (Hrsg.) (1978), *Gestalthaftes Sehen. Ergebnisse und Aufgaben der Morphologie. Zum Hundertjährigen Geburtstag von Christain von Ehrenfels* (S. 61–63). Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft. URL: <http://gestalttheory.net/musicology/ehrenfels1932.html>, abgerufen am 19.07.2017
- Galloway, Chad M. (2001). Vygotsky's Constructionism. In Michael Orey (ed.), *Emerging perspectives on learning, teaching, and technology*. University of Georgia. URL: http://epltt.coe.uga.edu/index.php?title=Vygotsky%27s_constructivism, abgerufen am 08.08.2017
- Goethe-Universität (2017). Goethe-Universität Frankfurt am Main, Institut für Psychologie, Fachbereich 05, (Info zu) Wertheimer-Kolloquium. URL: http://www.psychologie.uni-frankfurt.de/52906602/50_Wertheimer-Kolloquium, abgerufen am 18.01.2017
- Gruber-Rust, Hubert (2009). *Musikpädagogik im Dialog. Zu Theorie und Praxis fächerübergreifenden und interdisziplinären Lernens mit Musik*. Graz, Kunstuniversität: Dissertation.
- Gruber, Hubert (2012). Musikpädagogik im Dialog – Von der Begegnung zu einer Beziehung im Lernen mit Musik. Kolloquium im Rahmen der Konzert- und Kolloquiumsreihe 2012/2013 „Musik & Mensch: Begegnung – Dialog – Beziehung der Fachhochschule Nordwestschweiz/Pädagogische Hochschule“. Basel, 24.10.2012. In Markus Cslovjeseck, Hubert Gruber (Hrsg.). *Musik und Mensch. Dialogplattform zur Entwicklung einer integrativen Musikdidaktik*. URL: http://www.musikundmensch.ch/dokumente/MUSIK_UND_MENSCH_BEGEGNUNG_DIALOG_BEZIEHUNG_GRUBER_MUSIKPAEDAGOGIK_IM_DIALOG_REFERAT.pdf, abgerufen am 28.01.2017
- Gruber, Hubert (2013). Im Dialog. In M. Cslovjeseck & H. Gruber (Hrsg.), *Musik und Mensch. Dialogplattform zur Entwicklung einer integrativen Musikdidaktik*. URL: <http://www.musikundmensch.ch/imdialog.php>
- Hübner-Trieb, Janina (2017). Chancen und Möglichkeiten in der Entwicklung von fachintegrierten und fächerverbindenden Unterrichtsformen und Materialien mit Musik und Englisch. Entwicklungen im Rahmen von Lesson Study. Baden bei Wien, Pädagogische Hochschule Niederösterreich: Bachelorarbeit.
- Johnson, Roger T., Johnson, David W. & Johnson Holubec, Edythe (2008). *Cooperation in the Classroom*. Rev. ed. Edina/Minnesota: Interaction Book Company.
- Johnson, David W., Johnson, Roger T. & Smith, Karl A. (2013). Cooperative Learning: Improving University Instruction By Basing Practice On Validated Theory. In *Journal on Excellence in University Teaching*. URL: http://personal.cege.umn.edu/~smith/docs/Johnson-Johnson-Smith-Cooperative_Learning-JECT-Small_Group_Learning-draft.pdf, abgerufen am 14.07.2017
- Lave, Jean & Wenger, Étienne (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge/New York: Cambridge University Press.
- Little, Judith Warren (1990). The persistence of privacy: Autonomy and initiative in teachers' professional relations. In *Teachers College Record*, 91(4), 509–536, URL: https://www.researchgate.net/publication/247944039_The_Persistence_of_Privacy_Autonomy_and_Initiative_in_Teachers_Professional_Relations, abgerufen am 14.07.2017

- Lo, Mun Ling (2015). *Lernen durch Variation. Implementierung der Variationstheorie in Schule und Bildungsforschung*. Aus dem Englischen übersetzt von Gabriele Isak und Peter Posch. Münster/New York: Waxmann Verlag.
- Mall, Peter, Spychiger, Maria, Vogel, Rose & Zerlik, Julia (2016). *European Music Portfolio (EMP) – Maths: 'Sounding Ways into Mathematics'. Handbuch für Lehrerinnen und Lehrer*. Frankfurt/M.: Hochschule für Musik und Darstellende Kunst/Goethe Universität. URL: http://maths.emportfolio.eu/images/deliverables/Teacher_Handbook_German_Version.pdf, abgerufen am 28.01.2017
- Popovic, Alexander (2017). *Chancen und Möglichkeiten in der Entwicklung von fachintegrativen und fächerverbindenden Unterrichtsformen und Materialien mit Musik und Mathematik. Entwicklungen im Rahmen von Lesson Study*. Baden bei Wien, Pädagogische Hochschule Niederösterreich: Bachelorarbeit.
- Posch, Peter (2014). *Qualitätsmanagement in Österreich und neue Perspektiven für die Aktionsforschung*. Thesenpapier präsentiert an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich, Baden bei Wien, am 22.02.2014 [nicht veröffentlicht].
- Wenger, Étienne (1998). *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity*. Cambridge/New York: Cambridge University Press.
- Wenger, Étienne, McDermott, Richard & Snyder, William M. (2002a). *Cultivating Communities of Practice. A Guide to Managing Knowledge*. Boston/Massachusetts: Harvard Business School Press.
- Wenger, Étienne, McDermott, Richard & Snyder, William M. (2002b). *Seven Principles for Cultivating Communities of Practice*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Working Knowledge. Excerpted with permission from *Cultivating Communities of Practice: A Guide to Managing Knowledge*, Harvard Business School Press, 2002. URL: https://staging.clearwater.asn.au/user-data/resource-files/7Principles_Community-of-Practice.pdf, abgerufen am 12.07.2017.
- Wertheimer, Max (1924). Über Gestalttheorie. Vortrag vor der KANT-Gesellschaft, Berlin, am 17. Dezember 1924. Abgedruckt in *Philosophische Zeitschrift für Forschung und Aussprache*, 1, 39–60 (1925) und als Sonderdruck: Erlangen: Verlag der philosophischen Akademie (1925). Reprint in *Gestalt Theory* 7(2), 1985, 99–120. URL: <http://gestalttheory.net/gta/Dokumente/gestalttheorie.html>, und URL: http://www.oeagp.at/cms/uploads/pdf/literatur/ueber_gestalttheorie_Max_Wertheimer_1924.pdf, abgerufen am 19.07.2017.
- Wippermann, Sven (2008). *Didaktische Design Patterns: Zur Dokumentation und Systematisierung didaktischen Wissens und als Grundlage einer Community of Practice*. Saarbrücken: VDM Verlag Dr. Müller.
- Wiliam, Dylan (2006). *Does Assessment hinder Learning?* Paper presented at ETS Invitational Seminar held on July 11th, 2006 at the Institute of Civil Engineers, London, UK. URL: http://www.dylanwiliam.org/Dylan_Wiliams_website/Papers.html, abgerufen am 28.01.2017
- ZLS, Bundeszentrum für lernende Schulen (2017). NMS Vernetzungsplattform. Kursbereiche: NMS Vernetzung/Professionelle Lerngemeinschaften PLGs. URL: <http://www.nmsvernetzung.at/course/index.php?categoryid=111>, abgerufen am 12.07.2017.

Lesson Study und Learning Study in der professionellen Unterrichtsentwicklung

1. Einleitung

In den letzten Jahren wurde die professionelle Entwicklung von Lehrkräften im Rahmen von Aus-, Fort- und Weiterbildung vermehrt fokussiert. Im Zentrum stand die Weiterentwicklung der Unterrichtsgestaltung durch Lehrkräfte mit dem Ziel, das Lernen der Schüler/innen zu verbessern. In Japan geschieht dies bereits seit über hundert Jahren mit der Methode Lesson Study. Ende der 1990er-Jahre wurde Amerika auf diese Methode aufmerksam (vgl. Cheung & Wong, 2014), vor allem durch die Forschungsarbeiten zur „Unterrichtslücke“ von Stigler und Hiebert (vgl. 1999, 2009). Sie analysierten Videos aus der TIMMS-Studie und kamen zu folgenden Erkenntnissen:

- Das Lehren, nicht die Lehrer/in, ist der kritische Faktor.
- Lehren ist eine kulturelle Aktivität.
- Es gibt eine „Methodenlücke“ bei der Entwicklung des Lehrens.

Die Herausforderung besteht laut Stigler und Hiebert (1999, 2009) darin, das Lehren weiterzuentwickeln, um proklamierte Bildungsziele zu erreichen. Dazu bietet sich Lesson Study an, weil sich der Fokus von der Lehrperson weg hin zum Lernen verschiebt. Um gut lehren und lernen zu können, ist es notwendig zu verstehen, wie, wann und unter welchen Bedingungen verschiedene Strategien funktionieren. Dies erfordert die Kooperation von Forschenden und Lehrenden, die ihr Fachgebiet sehr gut kennen und wissen müssen, wie Schüler/innen darüber denken und wie sie ein Wissensgebiet erschließen können. Um das Lehren zu professionalisieren und zu perfektionieren, braucht es eine Vielzahl von Möglichkeiten über lange Perioden, in denen das eigene Lehren und das von Kolleginnen und Kollegen unter die Lupe genommen und weiter verbessert werden. Es braucht auf Seiten der Lehrer/innen auch Fähigkeiten, die es ermöglichen, verschiedene Methoden einzuführen und zu evaluieren, welchen Wissensstand die Schüler/innen haben. Gelingt es den Lehrenden, die Unterrichtsmethoden, das eigene Wissen, die eigenen Fähigkeiten und Beurteilungsfunktionen kontinuierlich weiterzuentwickeln und ihnen einen Rahmen an den Schulen zu bieten, der ihnen dies auch durchführen lässt, wird es möglich sein, die „Unterrichtslücke“ zu schließen. Stigler und Hiebert empfehlen Lesson Study und zeigen aufgrund von Forschungsergebnissen, dass sie auf das Lehren der Lehrer/innen und das Lernen der Schüler/innen positiv wirkt (Stigler & Hiebert 2009).

Im Jahr 2000 wurde der Ansatz der Learning Study als Variante der Lesson Study von Marton und Kollegen aus Hong Kong entwickelt. Learning Study findet Anwendung vor allem in Schweden und in Hong Kong. Sie stellt wie die Lesson Study (vgl. Cheung & Wong, 2014) einen Aktionsforschungszyklus (vgl. Altrichter und Posch, 2007, S. 16) ins Zentrum der Datensammlung. In diesem Beitrag wird das Ziel verfolgt, ein tieferes Verständnis für die Entstehung der Methoden der Lesson und Learning Studies zu bekommen sowie deren

Einbettung in Maßnahmen, die bereits mehr Verbreitung im deutschsprachigen Raum gefunden haben. Er will einen Beitrag leisten zur Professionalisierung der Lehrkräfte und zur Qualitätsentwicklung an Schulen.

2. Lesson Study

Lesson Study fokussiert die gemeinsame Planung einer Unterrichtsstunde durch Lehrende, die oft dieselben Fächer unterrichten und das gemeinsam Geplante in unterschiedlichen Klassen ausführen. Bei der Umsetzung hospitieren sie einander gegenseitig mit dem Ziel, gezielte Beobachtungen gemeinsam zu reflektieren, um so die ursprünglich geplante Unterrichtseinheit immer wieder neu zu adaptieren und in anderen Klassen auszuprobieren. Die beteiligten Lehrkräfte erhalten dadurch ein vertieftes Verständnis bezogen auf ihre Fächer (vgl. Elliott, 2012, S. 108–125).

3. Learning Study

Der Ansatz der *Learning Study* unterscheidet sich von Lesson Study im Wesentlichen durch das Einbeziehen einer Lerntheorie, die Verwendung von Videos für die Beobachtung, das In-den-Vordergrund-Stellen von sehr genau bezeichneten Lernzielen für die Schüler/innen und die Verwendung von Vor- und Nachtests. Das Hauptziel einer Learning Study besteht in der Verbesserung des Lernens der Schüler/innen und im Erkennen, welche Kompetenzen diese bereits haben und welche sie noch entwickeln müssen. Die zugrunde gelegte Lerntheorie wurde von Marton und Booth im Jahr 1997 ausgearbeitet und ist nun unter dem Begriff „Variation Theory“ bekannt, in der Lernen als das Wahrnehmen von Aspekten gesehen wird, die vorher nicht erlebt wurden (vgl. Kullberg, 2010, S. 31–49).¹

4. Unterrichtsentwicklung

Wenn Learning Studies an einer Schule durchgeführt werden, hat dies positive Auswirkungen auf die Weiterentwicklung des Unterrichts. Rolff (2012, S. 20) definiert *Unterrichtsentwicklung* folgendermaßen: „Unterrichtsentwicklung umfasst die Gesamtheit der systematischen Anstrengungen, die darauf gerichtet sind, die Unterrichtspraxis im Sinne eines sinnhaften und effizienten Lernens zu optimieren, das sich im Wechsel von angeleiteter und selbstständiger Arbeit vollzieht.“ Er spricht von einem „Drei-Wege-Modell“, das sich aus Organisations-, Unterrichts- und Personalentwicklung zusammensetzt. Dabei ist nicht von Bedeutung, wo die Entwicklung zuerst ansetzt, aber sie wirkt sich unmittelbar jeweils auch auf die beiden anderen Bereiche aus.

Horster und Rolff (2006) sehen Unterrichtsentwicklung als organisationales sowie individuell-biografisches Lernen und haben ein reflektorisches Unterrichtsentwicklungsmodell entworfen, das „die/den reflektierende/n Praktiker/in“ als Ausgangspunkt hat. Die Zyklen

¹ Vgl. den Beitrag „Variationstheorie“ von Claudia Mewald in diesem Band.

nach Horster und Rolff (2006, S. 71) können auch der Arbeit von Professionellen Lerngemeinschaften, der Evaluation, der Aktionsforschung sowie der Lesson Study und Learning Study zugrunde gelegt werden. Das Unterrichtsentwicklungsmodell nimmt im Regelfall seinen Ausgangspunkt bei den mentalen Modellen, die Lehrkräfte haben und die offen gelegt werden müssen, damit es überhaupt möglich wird, ein gemeinsames Verständnis von Unterricht zu entwickeln (vgl. Horster & Rolff, 2006, S. 70ff).

In Learning Studies eingebettet sind also einige Begriffe und Methoden, die im deutschsprachigen Raum besser bekannt sind als Aktionsforschung in der Klasse, Professionelle Lerngemeinschaften, kollegiale Hospitation oder Evaluation. Sie sollen im Folgenden näher beleuchtet werden.

5. Kollegiale Hospitation

Die Methode der *kollegialen Hospitation* wird als sehr effektiv angesehen, wenn es darum geht, die Qualität des Unterrichts zu verbessern. Tatsache ist aber auch, dass sie an den Schulen kaum stattfindet. Buhren und Rolff (2009) sehen als Ziel kollegialer Hospitation, dass die/der Beobachtete Kenntnisse über ihre/seine „blinden Flecken“ erlangt, die als Ausgangspunkt für Selbstreflexion gelten und in weiterer Form zur professionellen Entwicklung beitragen. Einen wesentlichen Gelingensfaktor sehen die Autoren in der Art des Feedbacks, das wertschätzend und positiv gestaltet sein muss und dem Zielvereinbarungen folgen sollen. Kollegiale Hospitation wird als sanfte Einstiegsmethode für Teamentwicklung angesehen.

Die kollegiale Hospitation verläuft in drei Schritten: Zu Beginn treffen sich die beiden Lehrkräfte, die sich gegenseitig kollegial hospitieren möchten, und führen ein Gespräch, in dem festgelegt wird, was beobachtet werden soll. Im Anschluss an die durchgeführte Hospitation findet ein Auswertungsgespräch statt, in dem Ziele vereinbart werden (vgl. Buhren & Rolff 2009, S. 143ff). Aus kollegialen Hospitationen kann sich eine Professionelle Lerngemeinschaft entwickeln.

6. Professionelle Lerngemeinschaften

Es gibt verschiedene Definitionen von *Professional Learning Communities* (PLC), die im Deutschen auch als *Professionelle Lerngemeinschaften* (PLG) oder als Unterrichtsteams bezeichnet werden. Sie spielen eine wichtige Rolle, wenn es um die professionelle Entwicklung des Lehrens und Lernens geht. Hord und Sommers beschreiben Professionelle Lerngemeinschaften im Kontext von Schulentwicklung folgendermaßen: Der Unterricht wird entprivatisiert durch gegenseitige Hospitationen, die als Ausgangspunkt für Reflexionen dienen. Deren Ziel ist es, den Unterricht zu überdenken und effektiver zu gestalten. Als Charakteristika nennen sie: geteilte Überzeugungen, Werte und Visionen, geteilte und unterstützende Führung, kollektives Lernen und dessen Anwendung, unterstützende Bedingungen und geteilte persönliche Praxis (vgl. Hord & Sommers, 2008, S. 8ff).

Lehrkräfte verstehen sich im Rahmen von Professionellen Lerngemeinschaften als Forscher/innen im Sinne der Aktionsforschung. Posch und Altrichter legen in Anlehnung an Elliott fest, dass Lehrkräfte Aktionsforschung betreiben, um bestimmte berufliche Situationen näher zu untersuchen, weil sie diese qualitativ verbessern wollen. Dies geschieht in

iterativen Zyklen von Reflexion, in der Daten gesammelt, ausgewertet und Handlungsstrategien geplant werden, die anschließend in der Aktion umgesetzt werden, womit der Zyklus wieder von vorne beginnt. Diese Forschung ist von längerer Dauer. Sie wird in einer Professionellen Lerngemeinschaft betrieben, die ethische Regeln für ihr Tun gemeinsam vereinbart und weiß, welche Werte ihrer Arbeit zugrunde liegen. Ziel ist es, die Ergebnisse aus dem Prozess der Erkenntnis und Entwicklung zu publizieren (vgl. Posch & Altrichter, 2007, S. 15–21).

7. Evaluation

Wie die Aktionsforschung hat auch die *Evaluation* das Ziel, den Unterricht zu verbessern. Buhren (2012) sieht verschiedene Möglichkeiten der Evaluation an Schulen, die sowohl der Selbst- als auch der Fremdeinschätzung dienen können. Lehrkräfte können ihren Unterricht selbst evaluieren und selbstreflektierend ihren Unterricht verbessern (vgl. Buhren, 2012, S. 222ff). Wenn sich Lehrkräfte als Forscher/innen für ihren eigenen Unterricht verstehen, ist es auch notwendig, sich mit ethischen Prinzipien auseinanderzusetzen. Zeni (2006) weist darauf, dass es in solchen Fällen, wo mehrere Lehrkräfte und auch externe Berater/innen die eigene Praxis dokumentieren, oft Probleme mit dem Urheberrecht gibt. Sie präsentierte Fragen, die als Leitfaden für die Beachtung von ethischen Prinzipien gesehen werden können und in folgende Punkte unterteilt sind: Übersicht, Methoden und Rahmen, Personen, Risiken und Nutzen, spezifische ethische Fragen für Insiderforschung und die goldene Regel (vgl. Zeni, 1998, S. 11ff). Auch Mackay präsentierte auf einer SIGCHI-Konferenz erste Überlegungen zu ethischen Prinzipien bei der Verwendung von Videos, die als Diskussionsgrundlage dienen sollten und folgende Bereiche beinhalten: vor der Aufnahme, nach der Aufnahme, Editieren von Videos und Videos präsentieren und verbreiten. (Vgl. Mackay, <http://www.sigchi.org/chi95/proceedings/papers/wem1bdy.htm>, 19.10.2014)

8. Angebot und Nutzung

Helmke (2014, S. 71) präsentiert ein Modell, das den theoretischen Rahmen für die Erforschung von Unterricht bilden kann. Unterricht wird hier als Angebot verstanden, das nicht unbedingt Wirkungen zur Folge haben muss, da diese von verschiedenen Faktoren abhängen: von der Wahrnehmung durch die Lehrkräfte, von den individuellen Voraussetzungen (Vorkenntnissen, Lernmotivation, Lernstrategien) jeder einzelnen Schülerin/jedes einzelnen Schülers sowie von der Klassenzusammensetzung. Lehrpersonen bringen unterschiedliche personale Merkmale mit, aber auch unterschiedliche Expertisen in Bezug auf ihre fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Kenntnisse sowie im Bereich der Klassenführung und Diagnostik. Subjektive Theorien, Selbstreflexion, Selbstvertrauen und schul- und unterrichtsrelevante Vorstellungen spielen ebenso eine Rolle auf Seite der Lehrenden. Es handelt sich also um Merkmale, die in der Person der/des Lehrenden liegen, als auch um Merkmale, die das Unterrichtsangebot betreffen.

Unterrichtsqualität beinhaltet laut Helmke (2014) folgende Bereiche: Klassenführung, Klarheit und Strukturiertheit, Konsolidierung/Sicherung, Aktivierung, Motivierung, lernförderliches Klima, Schülerorientierung, Kompetenzorientierung, Umgang mit Heteroge-

nität und Angebotsvielfalt. Die Qualität des Lehr-Lern-Materials spielt ebenso eine Rolle wie das Lernpotenzial (kognitive, motivationale und volitionale Lernvoraussetzungen) und die Unterstützung durch die Familie. Mediationsprozesse sind durch zwei Typen charakterisiert: wie das Lehrerverhalten und das Unterrichtsangebot wahrgenommen und interpretiert werden, und durch Prozesse des Lernens und Denkens, durch Motivationen und Emotionen. Wirkungen werden unterschiedlich sein, je nach den Zielen, die man erreichen will, da es den „guten Unterricht“ in Wirklichkeit nicht gibt. Die Rolle des Kontextes spielt eine Rolle, da die Gruppen/Klassen der beteiligten Lehrpersonen unterschiedlich zusammengesetzt sind, daher sollten sie jeweils anders berücksichtigt werden (vgl. Helmke, 2014, S. 71–102).

Helmke stellt des Weiteren ein Rahmenmodell für die Unterrichtsentwicklung vor, das auch als theoretische Grundlage für die Konzeption der Befragungsinstrumente dienen kann. Unterricht kann direkt durch bestimmte Aktivitäten oder indirekt durch Maßnahmen, die auf den Unterricht einwirken, weiterentwickelt werden. Besonders Schulleiter/innen sollten sich dieser Prozesse bewusst sein, damit Unterrichtsentwicklung über eine längere Phase gesteuert werden kann.

Im Modell sind diese Abfolgen vorgesehen: Information (über die Qualität des Unterrichts), Rezeption (wie die dargebotenen Materialien bei der Schülerin/beim Schüler ankommen), Reflexion (aufgrund der Rezeption wird über Fragen des Lehrens und Lernens nachgedacht), Aktion (geschieht Unterrichtsentwicklung auch über schwierige Phasen hinweg) und Evaluation (gibt es nachweisliche Effekte, die das Lernen erleichtern), die sowohl durch individuelle (subjektive Notwendigkeit, Veranlassung, Motivation, Kosten-Nutzen-Bilanz, Bereitschaft zur Selbstreflexion, professionelles Wissen, Selbstwirksamkeit) als auch externe Bedingungsfaktoren (Evaluations- und Kooperationsklima in der Schule; Verbindlichkeit durch das Schulprogramm; Wertschätzung durch Schulleitung, Eltern, Schüler/innen, Kommune; Hilfeleistung durch die Wissenschaft; Schulausstattung; finanzielle Basis; Unterstützung durch Moderatoren, Modellversuche, Beratung, Anreizsysteme) beeinflusst werden (vgl. Helmke 2014, S. 311ff).

9. Professionalisierung

In den beiden Modellen von Helmke spielt jeweils auch die *Professionalisierung* eine Rolle. Bauer (1998) definiert pädagogische Professionalität folgendermaßen:

Pädagogisch professionell handelt eine Person, die gezielt ein berufliches Selbst aufbaut, das sich an berufstypischen Werten orientiert, die sich eines umfassenden pädagogischen Handlungsrepertoires zur Bewältigung von Arbeitsaufgaben sicher ist, die sich mit sich und anderen Angehörigen der Berufsgruppe Pädagogen in einer nichtalltäglichen Berufssprache auf eine Berufswissenschaft begründen kann und persönlich die Verantwortung für Handlungsfolgen in ihrem Einflussbereich übernimmt. (Bauer, 1998, S. 346)

Um ein „professionelles Selbst“ aufbauen zu können, muss man sich laut Bauer (1998) immer wieder neue Entwicklungsziele setzen und die eigene Weiterentwicklung und den Ausbau des Handlungsrepertoires als gewinnbringend empfinden.

Um besser feststellen zu können, in welchen Bereichen sich die beteiligten Lehrkräfte professionell entwickeln, kann das pädagogische Professionalisierungskonzept EPIK (Entwicklung von Professionalität im internationalen Kontext) herangezogen werden. Es dient als Grundlage für die Unterstützung der professionellen Entwicklung und wird in folgende Domänen unterteilt: Reflexions- und Diskursfähigkeit: das Teilen von Wissen und Können; Professionsbewusstsein: sich als Expertin/Experte wahrnehmen; Kooperation und Kollegialität: die Produktivität von Zusammenarbeit; Differenzfähigkeit: der Umgang mit großen und kleinen Unterschieden, Personal Mastery: die Kraft individueller Könnerschaft (vgl. Schratz et al., 2011).

Wenn Neuerungen in der Schule Platz greifen sollen, geht es vor allem um die drei Kernbereiche des *Müssens*, *Könnens* und *Wollens*, die essentiell sind. Sind gewisse Bedingungen nicht erfüllt, können diese zu Schwierigkeiten bei der Einführung von Neuerungen führen.

Seit der Einführung der Initiative „Schulqualität Allgemeinbildung“ im Jahr 2012 seitens des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung wird der pädagogischen Qualitätsentwicklung und der Qualitätssicherung an Schulen mehr Aufmerksamkeit geschenkt (<http://www.sqa.at/course/view.php?id=180>). So hat auch das BIFIE eine Broschüre für Schulleiter/innen zu Bildungsstandards und Qualitätsentwicklung an Schulen herausgegeben, in der Professionelle Lerngemeinschaften und Lesson Studies als Möglichkeiten beschrieben werden, eine Kultur der Zusammenarbeit zu entwickeln (https://www.bifie.at/wp-content/uploads/2017/06/bist_impulse_schulleiterinnen_2012-12-28.pdf, S. 61).

In dem Beitrag konnte gezeigt werden, dass ausgehend von Forschungen zur Unterrichtslücke Lesson und Learning Studies ihre Bedeutung erfahren haben. Sie nutzen Konzepte wie Professionelle Lerngemeinschaften und die Aktionsforschung mit dem Ziel, den Unterricht weiterzuentwickeln und professionelles Arbeiten an Schulen zu ermöglichen. Bei der Einführung empfiehlt es sich jedoch, vorher die Rahmenbedingungen an den Schulen zu klären.

Bibliografie

- Altrichter, Herbert & Posch, Peter (2007). *Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht* (4. Aufl.). Regensburg: Julius Klinkhardt.
- Bauer, Karl-Oswald (1998). Pädagogisches Handlungsrepertoire und professionelles Selbst von Lehrerinnen und Lehrern. *Zeitschrift für Pädagogik* 44 (3), 343–359.
- Bauer, Karl-Oswald (2009a). Professionelles Selbst und Evaluation. In Karl-Oswald Bauer & Niels Logemann (Hrsg.), *Kompetenzmodelle und Unterrichtsentwicklung* (S. 75–112). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- Bauer, Karl-Oswald (2009b). Unterricht als Balancieren zwischen Person, Sache und sozialem Kontext. Zusammenfassung und Ausblick. In Karl-Oswald Bauer & Niels Logemann (Hrsg.), *Kompetenzmodelle und Unterrichtsentwicklung* (S. 183–188). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- Buhren, Claus G. (2012). Evaluieren. In Claus G. Buhren & Hans-Günter Rolff (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung* (S. 222–240). Weinheim und Basel: Beltz.
- Buhren, Claus G. & Rolff, Hans-Günter (2009). *Personalmanagement für die Schule. Ein Handbuch für Schulleitung und Kollegium* (2. Aufl.). Weinheim und Basel: Beltz.

- Cheung, Wai Ming & Wong, Wing Yee (2014). Does Lesson Study work? A systematic review on the effects of Lesson Study and Learning Study on teachers and students. *International Journal for Lesson and Learning Studies* 3 (2), 137–149.
- Elliott, John (2012). Developing a science of teaching through lesson study. *International Journal for Lesson and Learning Studies* 1 (2), 108–125.
- Hattie, John (2009). *Visible Learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. New York: Routledge.
- Helmke, Andreas (2014). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts* (5. Aufl.). Seelze: Friedrich Verlag.
- Hord, Shirley M. & Sommers, William A. (2008). *Leading Professional Learning Communities. Voices from Research and Practice*. Thousands Oaks: Corwin Press.
- Horster, Leonhard & Rolf, Hans-Günter (2006). *Unterrichtsentwicklung. Grundlagen einer reflektorischen Praxis* (2. Aufl.). Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Kullberg, Angelika (2010): *What is taught and what is learned*. A Dissertation. Universität Göteborg.
- Rolf, Hans-Günter (2010). Schulentwicklung als Trias von Organisations-, Unterrichts- und Personalentwicklung. In Thorsten Bohl, Werner Helsper, Heinz-Günter Holtapels & Carla Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie, Forschungsbefunde, Entwicklungsprozesse, Methodenrepertoire* (S. 29–36). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- Rolf, Hans-Günter & Buhren, Claus G. (2012). *Handbuch Schulentwicklung und Schulentwicklungsberatung*. Weinheim und Basel: Beltz.
- Schratz, Michael, Paseka, Angelika & Schrittmesser, Ilse (2011). *Pädagogische Professionalität: quer denken – umdenken – neu denken. Impulse für next practice im Lehrerberuf*. Wien: facultas.
- Stigler, James W. & Hiebert, James (2009). *The Teaching Gap – Best Ideas from the World's Teachers for Improving Education in the Classroom*. New York: Free Press.
- Strittmatter, Anton (1995). Bedingungen für die nachhaltige Aufnahme von Neuerungen an Schulen. *Journal für Schulentwicklung* 5 (4), 58–66.

Online-Quellen

- Dudley, Pete (2014). *Lesson Study: a handbook*. URL: <http://lessonstudy.co.uk/lesson-study-a-handbook/> [20.04.2015]
- Mackay, Wendy E. (o. J.). *Ethics, Lies and Videotape*. URL: <http://www.sigchi.org/chi95/proceedings/papers/wem1bdy.htm> [19.10.2014]
- Zeni, Jane (1998). *A guide to ethical issues and action research*. In *Educational Action Research* 6 (1). Taylor & Francis. URL: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09650799800200053#.VEOqccnrbjU> [19.10.2014]
- Strittmatter, Anton (o. J.). Bedingungen für die nachhaltige Aufnahme von Neuerungen in Schulen. URL: <http://www.2move.at/index.php/zeitgeist/bibliothek/func-startdown/88/> [12.01.2017]

Kapitel 3: Was?

Lesson Study, konkret

Studien aus der Primar- und Sekundarstufe

Stefanie Svoboda

PrimarWebQuests im Englischunterricht

1. Einleitung

Ziel der hier vorgestellten Lesson Study über *PrimarWebQuests* im Englischunterricht war es, die Lernerfolge von Schülern und Schülerinnen einer vierten Klasse der Primarstufe im autonomen, kooperativen und kognitiven Lernen mit der computergestützten Methode *PrimarWebQuest* sichtbar zu machen und zu fördern. Im Zuge der Lesson Study wurde der Unterricht kollaborativ geplant und von einer Lehrkraft implementiert. Zwei weitere Lehrkräfte beobachteten die gesamte Klasse und insbesondere sechs Fallschüler/innen. Nach dem Unterricht wurden die Lernergebnisse reflektiert und die Forschungsstunden gemeinsam mit einer Wissenspartnerin (*Knowledgeable Other*) weiterentwickelt. In der zweiten Forschungsstunde wurde untersucht, wie sich durch die gezielten Veränderungen der ersten Forschungsstunde auch die Lernergebnisse der Schüler/innen veränderten. Mithilfe der Lesson Study konnten in diesem Forschungsprojekt autonome, kooperative und kognitive Lernergebnisse und kritische Elemente qualitativ identifiziert und beschrieben werden. Zusätzlich zur dynamischen Entwicklung der Lernergebnisse führten die Erkenntnisse aus den Gruppengesprächen und aus den Interviews mit den Schülern und Schülerinnen zu einer Veränderung des medial gelenkten Unterrichts aller Lehrkräfte, vor allem im Hinblick auf die erforderliche Förderung der Autonomie der Schüler/innen.

2. Theoretischer Hintergrund: WebQuest und PrimarWebQuest

Dem Einsatz digitaler Medien wurde in den vergangenen Jahren ein hoher Stellenwert zugeschrieben, denn „fabelhafter Unterricht kann nur unter Einbeziehung der Möglichkeiten digitaler Medien gelingen“ (Brandhofer, 2012, S. 136). Schülerorientierung, Methodenvielfalt und Handlungsorientierung sind wesentliche Bestandteile des medialen Unterrichts in der Fremdsprache Englisch. Auch Authentizität und Aktualität spielen hierbei eine große Rolle. Böttger beschreibt das Internet als einen Raum, der Schüler/innen in der Informationsentnahme unterstützen kann (vgl. Böttger, 2010, S. 101).

Es war demnach ein großes Anliegen, in der vorliegenden Studie eine Unterrichtsmethode auszuwählen, welche alle oben genannten Faktoren berücksichtigt und die Schüler/innen bestmöglich in ihrem Lernprozess mithilfe des Internets unterstützt. Die Methode des *WebQuests* ist eine effiziente Herangehensweise, die ein mediendidaktisches Konzept vorgibt und ursprünglich von Bernie Dodge (1997) entwickelt wurde. Ursprünglich stellten sich *WebQuests* noch als einfache didaktische Konstrukte dar, um die Arbeit mit dem Inter-

net organisieren und sinnvoll nutzen zu können (vgl. Dodge, 1997). *WebQuests* waren und sind noch immer Internetseiten, welche für die Schüler/innen wie Arbeitsblätter aufbereitet sind und sie anhand verschiedener Aufgaben durch das Internet führen. Moser (2008a, S. 16f.) verortet *WebQuests* vor allem in kooperativen Lernformen, bei denen die Schüler/innen in Gruppen die Informationen aus dem Internet in eigenes Wissen transferieren (vgl. Moser, 2008a, S. 16f.).

Ein neuerer Zugang ist die Methode des *PrimarWebQuest*, welche von Schreiber (2007) an die Bedürfnisse der Schüler/innen in der Primarstufe angepasst wurde (Schreiber, 2007, S. 22 ff.). In einem klassischen *PrimarWebQuest* steht die Aneignung von kognitivem Wissen im Vordergrund.

Die nachstehende Grafik soll die Entwicklung der Elemente vom *WebQuest* zum *PrimarWebQuest* verdeutlichen. Die rechte Spalte verdeutlicht die Herangehensweise in der aktuellen Studie:

Dodge (1997)	Moser (2008)	Schreiber (2007)	Csida (2014)
introduction	Einleitung	Einleitung	introduction
task	Aufgabe	Projekt	project
information	Vorgehen		
process	Quellen	Quellen	resources
guidance	Bewertung	Anforderungen	requirements
conclusion	Fazit	Ausblick	conclusion

Das vorliegende *PrimarWebQuest* wurde im Rahmen des Englischunterrichts für die 4. Schulstufe zum Thema „London“ mit dem *WebQuest*-Maker „Zunal“ konzipiert. Zunal ist eine Internetseite, die verschiedene Auswahlfelder anbietet, welche die Lehrkräfte mit Inhalten belegen können. Über die Auswahlfelder gelangt man zu den Aufgabenstellungen. Folgender Link führt zu der Internetseite, welche für die Studie konzipiert wurde: <http://zunal.com/webquest.php?w=226332>

Grundlegendes Ziel des *PrimarWebQuest* war es, aus dem Internet und den angebotenen Offline-Medien Wissen zu den Sehenswürdigkeiten Londons zu entwickeln. Folgender Screenshot zeigt die Internetseite, mit der die Schüler/innen jeweils vier Unterrichtseinheiten lang autonom arbeiteten:



Abbildung 1: Startseite PrimarWebQuest "Lost in London!"

Auf der Startseite sind links die Elemente für den *PrimarWebQuest* erkennbar. Die Lernenden erhalten durch einen Klick auf ein Auswahlfeld Zugang zur jeweiligen Aufgabenstellung.

3. Design

Um die vorliegende Studie durchführen zu können, wurde nach einem geeigneten Forschungsdesign gesucht, welches den Lernerfolg der Schüler/innen und der Lehrerin darzustellen vermochte. Das Design der Lesson Study wurde für diese Studie ausgewählt, weil sie darauf abzielt, Wissen in Bezug auf das Lernen und das Unterrichten zu generieren und dieses Wissen während der kollaborativen Forschung und im Anschluss an die Studie teilt (vgl. Lewis, Perry, Friedkin, Roth, 2012, S. 368).

Die folgende Grafik (Abb. 2) verdeutlicht den Aufbau der Lesson Study über *PrimarWebQuests* im Englischunterricht. Der dargestellte Zyklus wurde in zwei Klassen der 4. Schulstufe einer niederösterreichischen Primarschule im Fach „Lebende Fremdsprache Englisch“ durchgeführt. In der Versuchsgruppe A befanden sich 13 Mädchen und acht Knaben, in Versuchsgruppe B nahmen 17 Mädchen und sieben Knaben an der Lesson Study teil. Innerhalb der Versuchsgruppen wurden heterogene Kleingruppen gebildet, die gemeinsam an dem *PrimarWebQuest* arbeiteten. Im Folgenden werden die Schritte der durchgeführten Lesson Study genauer erläutert.

Schritt 1: In einem ersten Schritt erfolgte die Auswahl eines Lernobjektes: Es wurden geeignete Kompetenzen aus dem Lehrplan ausgewählt, die auch mit den Zielen des *PrimarWebQuest* einhergehen. Das *PrimarWebQuest* wurde entwickelt, einige Materialien wurden hergestellt und es wurde ein Pretest zur Überprüfung des Wissensstandes vor dem Unterricht mit modernen Medien erstellt. Das Ziel des *PrimarWebQuest* war, den Wissensstand über die Sehenswürdigkeiten Londons zu erweitern, sprachliche Fähigkeiten auszubauen, ebenso die Fähigkeit, Informationen aus dem Internet selbstständig herauszufiltern und Strategien

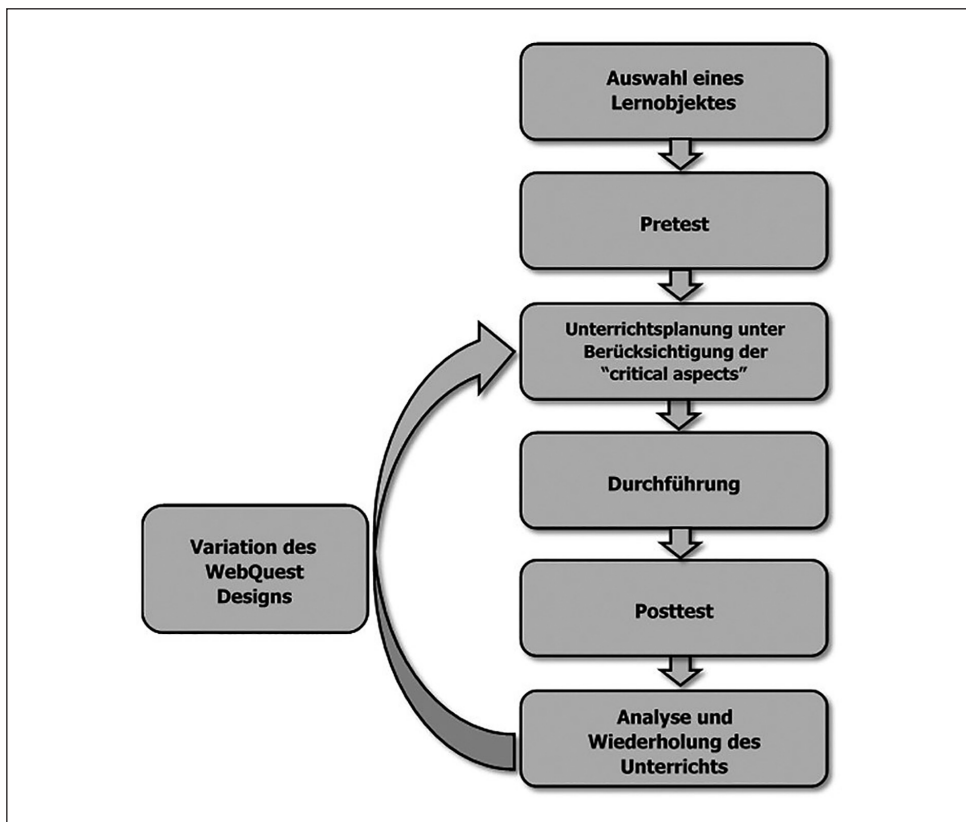


Abbildung 2: Lesson Study

sichtbar zu machen, welche die Schüler/innen angewendet haben, um kollaborativ an ihr Ziel zu gelangen.

Schritt 2: Zuerst wurde ein Pretest konzipiert, um den Wissensstand der Lernenden in Bezug auf die kognitiven Lernziele festzustellen und daraus „kritische Elemente“ abzuleiten, welche die Unterrichtsplanung lenken würden. Diese schriftliche Befragung bestand aus 14 Multiple-Choice-Fragen zu den Sehenswürdigkeiten Londons. 21 von 22 Lernenden beantworteten die Fragen des Pretests in Versuchsgruppe A, 24 von 24 Lernenden erledigten dies in Versuchsgruppe B. Die Ergebnisse wurden anschließend in einer Excel-Tabelle zusammengetragen. Der Wert der richtigen Antworten lag in der Versuchsgruppe A bei 52,75 %, in der Versuchsgruppe B bei 53,23 %. Der Pretest befindet sich im Anhang.

Schritt 3 war die kollaborative Unterrichtsplanung der unterrichtenden Lehrkraft, den zwei Klassenlehrerinnen und einer Expertin für Englisch als Fremdsprache. Die Planung bezog sich auch auf die Fallschüler/innen, welche genauer beobachtet werden sollten, sowie auf den Fokus der Beobachtungen. Nach dem Unterricht fand die erste Gruppendiskussion zwischen der Lehrerin, den zwei Klassenlehrerinnen und der Wissenspartnerin statt.

1. Durchführung des Unterrichts: Die erste Durchführung der Forschungsstunde in Versuchsgruppe A erfolgte unter Beobachtung der Klassenlehrerin, die die Stärken und Schwächen des Unterrichtskonzepts dokumentierte. Auch neue „critical aspects“ wur-

- den im Lernprozess identifiziert, um die Förderung der Lernprozesse weiterentwickeln zu können.
2. Posttest: Unmittelbar nach der Durchführung in der Forschungsstunde wurde ein Posttest von 21 Lernenden der Versuchsgruppe A und 24 Lernenden der Versuchsgruppe B ausgefüllt. Das gesamte Team diskutierte im Rahmen einer zweiten Gruppendiskussion über die Erkenntnisse des *PrimarWebQuests* in Englisch als Fremdsprache und über mögliches Potenzial für die zweite Durchführung der Forschungsstunde in Versuchsgruppe B. Auch ein Interview mit vier Schülerinnen und Schülern der Versuchsgruppe A konnte neue Sichtweisen im Hinblick auf die Verbesserung der Lernangebote bringen.
 3. Analyse: Anhand der zahlreichen Impulse, die während der Gruppendiskussion erkennbar wurden, wurde das *PrimarWebQuest* optimiert. Auch die Auswirkungen und möglichen Potenziale der geplanten Veränderungen wurden von den Teammitgliedern besprochen.
 4. Das optimierte *PrimarWebQuest* wurde in einer anderen Klasse, Versuchsgruppe B, die ungefähr ähnlichen Wissensstand und Hintergrund aufwies, in veränderter Form implementiert. Zusätzliche „critical aspects“, die bei der Durchführung in Versuchsgruppe B besonders berücksichtigt werden sollten, wurden zu den vorhandenen ergänzt.
 5. Folgende „critical aspects“ wurden für beide Versuchsgruppen identifiziert:
 - Schnelles und effektives Wiederfinden von Informationen mit der Technik „Scan Reading“
 - Kollaboratives und unabhängiges Arbeiten in Gruppen
 - Verwenden von vorgegebenen Satzanfängen bei der Vorbereitung und deren erfolgreiche Anwendung in Präsentationen.
 6. Die Lehrkraft gestaltete aus diesen Empfehlungen und Ratschlägen ein finales *PrimarWebQuest* und eine Checkliste für Lehrpersonen (Auswahl: „Results“: Checkliste), welche in der Praxis einsetzbar ist (Csida, 2014).

4. Ergebnisse

Im Folgenden wird auf die Datenanalyse dieser qualitativen Studie näher eingegangen, im Anschluss daran werden die Ergebnisse aufgezeigt.

4.1 Datenanalyse

Um das gesamte Projekt auf seine Wirkungsweise hin auswerten zu können und einen tieferen Einblick gewinnen zu können, wurden alle erhobenen Daten trianguliert. Dies hatte zum Ziel, ein aussagekräftiges und glaubhaftes Ergebnis zu erhalten.

Für die Triangulation (vgl. Altrichter & Posch, 2007, S. 178 ff.) wurden Daten aus unterschiedlichen Sichtweisen herangezogen. Dies waren beispielsweise Beobachtungen der Lehrerin, jene der Beobachterinnen und solche der Schüler/innen. Dadurch wurden unterschiedliche Ergebnisse zur selben Sachlage, die miteinander in Beziehung gesetzt werden konnten, generiert.

Drei Gruppendiskussionen und das Interview mit den Schülerinnen und Schülern wurden transkribiert, kategorisiert und paraphrasiert. Die kategorisierten Aussagen wurden als Paraphrasen verkürzt verglichen und interpretiert. Auch die Daten des Forschungstage-

buchs, der teilnehmenden und nicht teilnehmenden Beobachtungen und der Pre- und Posttests wurden in diese Analyse inkludiert. Durch die Datenvielfalt und Datenmenge konnten die Meinungen aller am Projekt Beteiligten in die Analyse mit einfließen. Dadurch war es möglich, dass im Verlauf der Lesson Study alle Beteiligten gezielt und evidenzbasiert an der Verbesserung des Lernens und der Lernangebote mitwirken konnten. Diese Möglichkeit eröffnete sich, weil bereits früh mit der Analyse der Daten begonnen wurde, die Ergebnisse in den Gruppendiskussionen besprochen, geeignete Maßnahmen im Lesson-Study-Team beschlossen und zeitgerecht implementiert werden konnten.

Um die Ergebnisse evaluieren zu können und tieferes Verständnis zu gewinnen, wurden die Daten nach den Maßstäben der Grounded Theory (Strauss & Corbin, 1990) analysiert. Die induktive Vorgehensweise lieferte drei Hauptkategorien, sechs Unterkategorien und 19 Themen für die Datenanalyse. Für dieses Prozedere wurde ein Kategoriensystem entwickelt, das in der folgenden Grafik dargestellt wird (siehe Abb. 3).

Haupt-kategorie	Unterkategorie	
K1: Lehrende	K1a: Vorbereitung	Vorbereitung auf die Methodik
		Gestaltung
		Zeit
	K1b: Einführung	Material
		Erklärung
		Geschichte
	K1c: Durchführung	Rollenverteilung
		London Stadtplan
		Plakatgestaltung
Präsentation		
K2: Lernende	K2a: Autonomie	Zeit
		Autonomie
	K2b: Wissenserwerb	Gruppenarbeit
		Wissenserwerb
	K2c: Strategie	Material nach Fragen sortiert
		Informationsentnahme
		Lesestrategie „Scanning“
		Material

Abbildung 3: Kategoriensystem

4.2 Ergebnisse der Lesson Study

Die Ergebnisse der Lesson Study über das Lernen im Rahmen eines *PrimarWebQuest* werden im folgenden Abschnitt anhand der Elemente der Methode näher beschrieben.

4.2.1 Einleitung (Introduction)

Um ein *PrimarWebQuest* so zu beginnen, dass sich Schüler/innen motiviert darauf einlassen können, bedarf es eines spannenden Themas. Es kann z. B. eine Geschichte vorgespielt oder

vorgetragen (vgl. Moser, 2008a, S. 31f.), ein kurzer Film gezeigt oder mit den Schülern und Schülerinnen über eigene Erfahrungen zum Thema gesprochen werden.

In dieser Studie wurde den Schülerinnen und Schülern die Geschichte des „Paddington Bear“ erzählt. Darin wurden die Kinder aufgefordert, dem Bären zu helfen, indem sie ihn durch die Stadt führen und vier Sehenswürdigkeiten zeigen würden. Zusätzlich zur Hörgeschichte wurde der Text auch zum Nachlesen in schriftlicher Form angeboten.

Bei der Analyse konnte festgestellt werden, dass die Geschichte für die vierte Schulstufe zu komplex aufgebaut war und zukünftig vereinfacht werden sollte, um ein besseres Verstehen zu ermöglichen.

4.2.2 Projekt (Project)

Bei der Projektarbeit werden möglichst eindeutige Aufgaben an die Schüler/innen gestellt. Differenzierung einzelner Aufgabenbereiche für lernschwächere Kinder ist hier von Vorteil. Es ist auch möglich, den Gruppen jeweils die gleiche Problemstellung anzubieten. Im Anschluss sollte über die verschiedenen Ergebnisse diskutiert werden (vgl. Moser, 2008a, S. 33f.). Für Kinder der Primarstufe ist es essenziell, dass sie den Arbeitsplan rechtzeitig und in gedruckter Form erhalten, da sie als Lernende andernfalls von der Fülle der Aufgaben überfordert sein könnten (vgl. Langenhan & Schreiber, 2012, S. 22). Hier ist noch zu ergänzen, dass den Lernenden genügend Zeit zum Durchlesen und Verstehen des Arbeitsplanes eingeräumt werden sollte. Die Aufgabenstellung, die den Schülerinnen und Schülern in der vorliegenden Studie ausgehändigt wurde, ist im Anhang (A) zu finden.

In der Versuchsgruppe A wurde im Rahmen der Gruppendiskussion angemerkt, dass die Lehrpersonen sehr helfen mussten, damit die Aufgaben erledigt werden konnten. Deshalb wurde von der Wissenspartnerin vorgeschlagen, die Lesestrategie „Scanning“ einzuführen, um ein schnelleres Arbeiten und Auffinden von Informationen zu gewährleisten. In Versuchsgruppe B konnte in der Folge mehr Eigenständigkeit bemerkt werden, und eine Lernende gab im Rahmen des Schülerinterviews folgendes Statement ab: „Also die Signalwörter haben uns schon geholfen und dann hat es auch sehr gut funktioniert.“ Die Wissenspartnerin schlug außerdem vor, den Lernenden weniger Fragen zu stellen und dafür mehr Zeit für die Erfüllung der Aufgaben einzuräumen. Eine Lernende bestätigte dies: „[...] einfach, dass man mehr Zeit hat. Das wäre das Coolste.“ Genaue Instruktionen, eine kollaborative Arbeitsweise und die Lesestrategie „Scanning“ trugen in der zweiten Forschungsstunde deutlich zum besseren Zeitmanagement bei.

4.2.3 Ressourcen (Resources)

Oft sind Klassenräume nicht ausreichend mit Computern ausgestattet und die Recherche im Internet ist somit nicht für alle Gruppenmitglieder gleichzeitig möglich. Aus diesem Grund sollten zusätzliche Informationsquellen wie zum Beispiel Bücher, Zeitschriften, Lexika oder CDs bereitgestellt werden (vgl. Moser 2008a, S. 21; Langenhan & Schreiber, 2012, S. 23). Internetseiten müssen vorab für die Lernenden sorgfältig ausgewählt werden (vgl. Meeh, 2005, S. 222). Gegebenenfalls muss Informationsmaterial kindgerecht aufbereitet und im Rahmen der WebQuest im Internet veröffentlicht werden (vgl. Langenhan & Schreiber,

2012, S. 23). Zusätzlich zu der Auswahl an Internetseiten, die aufgrund ihres einfachen Layouts und ihrer einfachen Sprache ausgewählt wurden, war ein Plakat mit Satzanfängen für die Präsentationen erstellt worden (*PrimarWebQuest* „Lost in London!“, Auswahl: „Results“: Phrase bank). Des Weiteren wurden „Keywords“ auf den Arbeitsplänen der Versuchsgruppe B ergänzt, nach denen die Lernenden in den englischen Texten suchen sollten, um so einfacher zu relevanten Informationen zu gelangen und nicht zu viel Zeit zu verlieren. Diese Methode erwies sich in Versuchsgruppe B als förderlich.

4.2.4 Bedingungen (Requirements)

Ebenfalls direkt auf der Website des *PrimarWebQuest* werden jene Anforderungen veröffentlicht, die eine gut gelungene Arbeit erfüllen muss. Das „Lernen lernen“ kann nur dann gelingen, wenn innerhalb der Gruppe über Lösungen und Prozesse diskutiert und reflektiert wird (vgl. Wagner, 2007, S. 9). Diese Voraussetzung für gelingende Arbeit mit *WebQuest* ist auch in der Lesson Study maßgeblich für das Sichtbarmachen von Lernprozessen verantwortlich.

In dieser Studie wurde daher am Ende der Projektarbeit ein Evaluationsbogen (Auswahl: „Results“: Evaluationsbogen) ausgehändigt, der gemeinsam mit den Gruppenmitgliedern ausgefüllt wurde. Somit lernten die Schüler/innen ihre Lernprozesse selbst einzuschätzen und zu bewerten. Dieser Evaluationsbogen wurde in Anlehnung an Langenhan und Schreiber (2012) kreiert. Zusätzlich zur Bewusstmachung bei den Schülerinnen und Schülern konnten die Lehrpersonen die Selbsteinschätzung der Lernenden mit den eigenen Beobachtungen vergleichen und diskutieren. Ein zeitlicher Rahmen gab Versuchsgruppe B mehr Orientierung und Sicherheit in diesem Aufgabenbereich.

4.2.5 Fazit (Conclusion)

Im Fazit erhalten die Lernenden weiterführende Informationen zum Thema. Außerdem erfolgt ein ordnungsgemäßer Abschluss des Projektes.

Sind die Aufgaben gelöst, so ist es naheliegend, die Ergebnisse direkt online auf dem *PrimarWebQuest* zu veröffentlichen, Wissen auszutauschen und somit andere Klassen zu motivieren, gleichfalls *WebQuest*-Projekte durchzuführen (vgl. Moser, 2008a, S. 41).

Im vorliegenden Forschungsprojekt wurden die Poster der Schüler/innen fotografiert und online zur Einsichtnahme zur Verfügung gestellt (*PrimarWebQuest* „Lost in London!“, Auswahl: „Results“: posters). Videos der Präsentationen wurden aus datenschutzrechtlichen Gründen nicht online gestellt, standen jedoch für die Datenanalyse zur Verfügung. In Versuchsgruppe A stellte sich heraus, dass eine Vorbereitungs- und Austauschphase bezüglich der Präsentationen unbedingt erforderlich ist; gegebenenfalls sollten zu Präsentationstexten auch Notizen aufgeschrieben werden.

4.3 Wissenserwerb durch PrimarWebQuests

In der folgenden Abbildung wird der Vergleich des Posttests beider Gruppen grafisch dargestellt (Abb. 4).

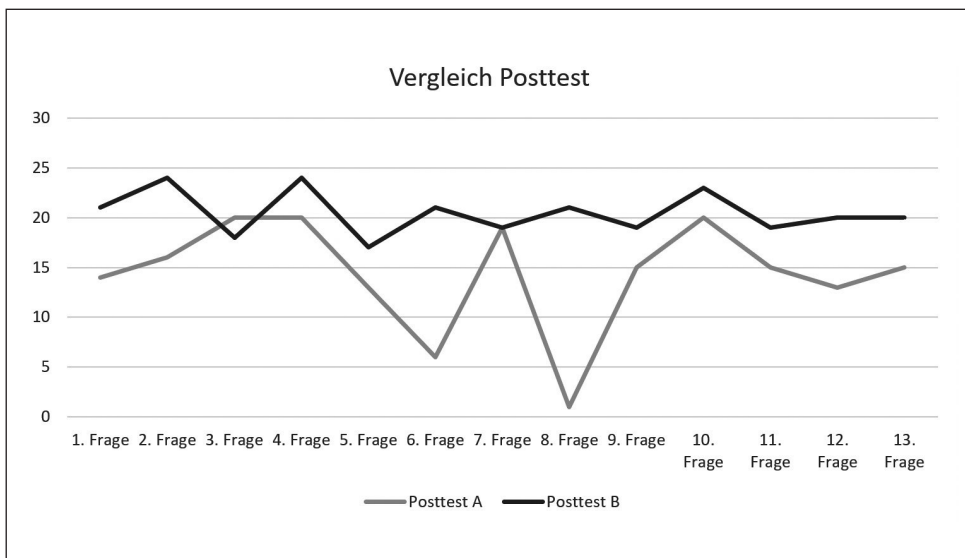


Abbildung 4: Vergleich Posttest

Der Posttest bestand aus denselben Fragen wie der Pretest, jedoch wurden diese in anderer Reihenfolge (Anhang C) angeboten. Aufgrund des veränderten Unterrichtsgeschehens in Versuchsgruppe B zeigte sich eine Verbesserung bei neun Fragen des Posttests, dies ergibt eine Verbesserung um 16,76 %. (Abb. 4) Die dargestellten Ergebnisse bestätigen die Aussage, dass die Lesestrategie „Scanning“ eine erfolgreiche Hilfestellung für die Lernenden aus Versuchsgruppe B war. Die neue Lesestrategie machte es einfacher und schneller möglich, relevante Informationen aus Texten herauszufiltern.

Durch den lockeren Zeitplan in Versuchsgruppe B, der den Lernenden Raum für den Informationsaustausch über das erlangte Wissen innerhalb der Kleingruppen gab, fand ein intensiver Wissensaustausch statt, der für das Ergebnis sehr förderlich war. Interpretiert man nun dieses Ergebnis, so wird deutlich, dass durch das veränderte Unterrichtshandeln, wie beispielsweise die Präzisierung der Arbeitsanweisungen, die Einführung einer Lesestrategie und die zusätzlichen Zeittressourcen in Verbindung mit einem aktiven Austausch von Informationen und Lernstrategien zwischen den Lernenden, eine Verbesserung der Leseergebnisse im Posttest ersichtlich ist.

5. Conclusio

Diese Lesson Study zeigte, dass Lernergebnisse in der Arbeit mit *PrimarWebQuest* sowohl auf kognitiver als auch auf metakognitiver Ebene sichtbar wurden. Lernerfolge wurden von den Lernenden ebenso wie von den Lehrenden beschrieben (vgl. Csida & Mewald, 2016, S. 57).

War es das primäre Ziel dieser Studie herauszufinden, wie mit der Methode *PrimarWebQuest* das Lernen bestmöglich gefördert werden kann, so konnten aus der Anwendung in zwei Versuchsgruppen Empfehlungen abgeleitet werden, die in zukünftigen Anwendungen sowohl den Unterricht als auch die Lernergebnisse potenziell verbessern können. Basierend

auf den Ergebnissen und der ständigen Reflexion des Unterrichtsgeschehens konnte festgestellt werden, dass durch die Einführung von Lernstrategien, kollaboratives Lernen und klare Arbeitsanweisungen bessere Ergebnisse beim Wissenserwerb und in den Bereichen Strategieentwicklung und Autonomie erzielt werden konnten.

An dieser Stelle muss festgehalten werden, dass medialer Unterricht ergänzend eingesetzt werden kann, nicht aber den herkömmlichen Unterricht ersetzen will. Außerdem erhebt diese Forschungsarbeit keinen Anspruch auf Allgemeingültigkeit, denn unterschiedliche kognitive und soziale Vorbedingungen können nach Kerres stets verschiedene Ergebnisse generieren: „Lehren und Lernen ist immer kultur- und kontextabhängig.“ (Kerres, 2012, S. 61) Es können daher nur Empfehlungen für die Arbeit mit *PrimarWebQuest* gegeben werden, die in einer Checkliste (siehe Abschnitt 6) zusammengefasst werden, keinesfalls jedoch Rezepte.

Diese Studie zeigt auf, wie digitaler Unterricht im Fremdsprachenunterricht eingebunden werden kann. Durch Lesson Study kann dieses Unterrichtsmodell die Lernerfolge der Schüler/innen sowie der Lehrkräfte zusätzlich optimieren.

Lesson Study unterstützt die an der vorliegenden Studie teilnehmenden Lehrerinnen nachhaltig in der Entwicklung ihres Unterrichts. Der persönliche Ehrgeiz, das eigene Unterrichtsgeschehen weiterhin so effizient wie möglich zu gestalten und das Lernen der Schüler/innen maßgeblich zu verbessern, motiviert die Lehrerinnen untereinander. Sie besuchen Fortbildungen zum Thema Lesson Study, beobachten regelmäßig das Lernen der Schüler/innen in den anderen Klassen und geben einander hilfreiche Tipps zur persönlichen Weiterentwicklung. Es ist ein Schritt in die Zukunft, den Unterricht zu öffnen und gemeinsame Strategien zu suchen, die an Situation und Klasse angepasst sind. Vor allem erweist sich Lesson Study als eine Methode der individuellen Professionalisierung, die dabei unterstützt, nie aufzuhören, an sich selbst zu arbeiten: *Life Long Learning* ist ein moderner Begriff, den Lesson Study als Methode schon im späten 19. Jahrhundert vorweggenommen hat.

6. Checkliste

Folgende Checkliste soll Lehrpersonen eine Hilfestellung bei der Durchführung von *PrimarWebQuests* sein.

(1) Vorbereitung

- ✓ Vorstellung und gemeinsame Bearbeitung eines *PrimarWebQuest* im Computerraum in der Unterrichtssprache.
- ✓ Gestaltung des *PrimarWebQuest* bzw. Suche nach einem geeigneten Thema im Fremdsprachenunterricht.
- ✓ Geeignete Internetseiten auswählen und zu Beginn direkte Links zu den relevanten Informationen bzw. Unterseiten auf *PrimarWebQuest* bereitstellen.
- ✓ Organisatorische Erledigungen am Vortag abschließen.
- ✓ *PrimarWebQuest* im Rahmen der Freiarbeit direkt in der Klasse bearbeiten.
- ✓ Die Gruppen möglichst heterogen einteilen.
- ✓ Den Link des *PrimarWebQuest* in den Favoriten speichern.
- ✓ Je nach Leistung der Gruppe entweder Fragen oder Signalwörter zur Bearbeitung vorbereiten, die Strategie des „Scanning“ vermitteln.

- ✓ Englische Vokabeln, die in ihrer Aussprache für das Projekt wichtig sind (wie beispielsweise Sehenswürdigkeiten), bereits im Voraus ausreichend trainieren.

(2) Einführung

- ✓ Den Schülerinnen und Schülern hinsichtlich der Materialien Orientierung im Raum bieten.
- ✓ Ein Zeitplan unterstützt die Lernenden im Arbeitsprozess.
- ✓ Die Rollenkarten von den Lernenden selbst auswählen lassen und vorher abklären, ob jede/r mit ihrer/seiner Rolle zufrieden ist.
- ✓ Arbeitsanweisung: „Du arbeitest an allen Aufgaben deiner Gruppe mit, die Rolle stellt nur eine zusätzliche Aufgabe dar.“
- ✓ Kollaboratives Arbeiten ist aufgrund des vermehrten Lernzuwachses durch die Zusammenarbeit sehr erwünscht!
- ✓ Den Arbeitsplan zu Beginn gemeinsam besprechen.
- ✓ Unverständliche Begriffe während des Arbeitsprozesses für die Allgemeinheit erläutern.
- ✓ Die Lesestrategie „Scanning“ (Vorgabe von Signalwörtern) wiederholen.
- ✓ Arbeitsanweisung: „Schreibe nur auf das Plakat, was du auch verstehst!“

(3) Durchführung

- ✓ Verschiedene Formen der Präsentation anbieten (z. B. Fernsehbericht, Führung, Interview).
- ✓ In der Vorbereitung auf die Präsentation einen Austauschprozess über das Lernen und das Gelernte innerhalb der Gruppe organisieren. Text der Präsentation in seiner Aussprache und Intonation üben.
- ✓ Das Präsentationsmaterial dient in dieser Zeit nur zur Ansicht.
- ✓ Präsentationskarten mit dem Text vorbereiten.
- ✓ Arbeitsanweisung: „Es muss jede/r in der Gruppe über alles Bescheid wissen.“ (Csida, 2014)

Bibliografie

- Altrichter, H., & Posch, P. (2007). *Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht. Unterrichtsentwicklung und Unterrichtsevaluation durch Aktionsforschung*. Düsseldorf: Julius Klinkhardt.
- Böttger, H. (2010). *Englisch lernen in der Grundschule*. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- Brandhofer, G. (2012). Die Didaktik der Zukunft: Fabelhafter Unterricht jenseits neurodidaktischer Moden. In G. Schwed (Hrsg.). *Zukunft des Lernens. Wie digitale Medien Schule, Aus- und Weiterbildung verändern* (S. 127–144). Glückstadt: Werner Hülsbusch.
- Csida, S. (2014a). *PrimarWebQuests im Englischunterricht: eine Learning Study zum Einsatz einer computergestützten Lernumgebung in der Primarstufe*. MA thesis, FH Eisenstadt, verfügbar unter: <http://cdm15425.contentdm.oclc.org/cdm/ref/collection/p15425dc/id/9807> (Zugriff 3.12.2015).
- Csida, S. (2014b). „PrimarWebQuest: lost in London“, verfügbar unter: <http://zunal.com/webquest.php?w¼226332> (Zugriff 3.12.2015)

- Csida, S. & Mewald, C. (2016). PrimarWebQuest in foreign language education. *International Journal for Lesson and Learning Studies* 5 (1), 45–59. <http://dx.doi.org/10.1108/IJLLS-09-2015-0029>
- Dodge, B. (1997). Some thoughts about WebQuests. WebQuest Homepage. San Diego State University. http://webqu-est.sdsu.edu/about_webquests.html (Zugriff 30.10.2013)
- Dudley, P. (2011). Lesson study development in England: from school networks to national policy. *International Journal of Lesson and Learning Studies* 1 (1), 85–100.
- Kerres, M. (2012). *Mediendidaktik. Konzeption und Entwicklung mediengestützter Lernangebote*. München: Oldenbourg.
- Langenhan, J. & Schreiber, C. (2012). *PrimarWebQuest. Projektorientiertes Arbeiten mit dem Internet in der Primarstufe*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Lewis, C., Perry, R., Friedkin, S. & Roth, J. (2012). Improving Teaching Does Improve Teachers: Evidence from Lesson Study. *Journal of Teacher Education* 63 (5), 368–375.
- Meeh, H. (2005). WebQuests in der politikwissenschaftlichen Hochschullehre. Methodik und didaktischer Mehrwert internetbasierter Lehr-Lern-Arrangements. In C. Bescherer (Hrsg.). *Einfluss der neuen Medien auf die Fachdidaktiken. Erfahrungen aus dem Projekt Virtualisierung im Bildungsbereich* (S. 213–230). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Moser, H. (2008a). *Abenteuer Internet: Lernen mit WebQuests*. Donauwörth: Auer Verlag.
- Schreiber, C. (2007). Prima(r)-WebQuests. WebQuests für die Grundschule modifiziert. *Computer + Unterricht* 67, 38–40.
- Strauss, A. & Corbin, J. (1990). *Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques*. Newbury Park: Sage Publications.
- Wagner, W. R. (2007). WebQuest. Ein didaktisches Konzept für konstruktives Lernen. *Computer + Unterricht* 67, 6–9.

Anhang

Anhang A: Aufgabenstellung (Csida, 2014)

Anhang B: Pretest (Csida, 2014)

Anhang C: Posttest (Csida, 2014)

Alle siehe unter <https://www.ph-noe.ac.at/lessonstudy/>

Parkouring im Bewegungs- und Sportunterricht der Sekundarstufe 1

1. Einleitung

Parkouring steht für die schnelle und effiziente Überwindung von Hindernissen in urbaner Umgebung. Der Begriff Parkouring wurde von dem Franzosen David Belle geprägt, der als Begründer dieser Trendsportart gilt. Parkouring ist eine Sportart, die vor allem Jugendliche in ihren Bann zieht, da sie mit wenig Aufwand in der Stadt und am Land betrieben werden kann und dabei sehr „cool“ aussieht. Dieser Hintergrund gibt den bekannten Turngeräten im Turnsaal neuen Sinn und den Schülern und Schülerinnen Motivation für turnerische Bewegungshandlungen (Krick & Walther, 2014). Die Absicht der hier vorgestellten Lesson Study ist es, Motivation der Schüler/innen und den Lernerfolg bezüglich ihrer koordinativen Fähigkeiten mithilfe dieser Trendsportart zu fördern.

Bei einem komplexen Stundenbild in Bewegung und Sport ist der Zeitfaktor wesentlich, daher wird ein besonderes Augenmerk auf Zeitmanagement gelegt. Das Stundenbild „Parkouring“ wird im Team, bestehend aus drei Studierenden und einer Mentorin, erstellt und im Bewegungs- und Sportunterricht im Rahmen der Schulpraktischen Studien von zwei Studierenden durchgeführt. Die Mentorin und zwei Studierende beobachten die Schüler/innen mithilfe eines Beobachtungsprotokolls in Bezug auf deren koordinative Fähigkeiten und Motivation, um im Anschluss die Beobachtungen gemeinsam mit Studierenden und Schülern und Schülerinnen im Sinne der Lesson Study zu reflektieren. Die gewonnenen Erkenntnisse hinsichtlich Zeitmanagement, Lernerfolg bezüglich koordinativer Fähigkeiten und differenzierterer Bewegungsstationen werden in einer weiteren Forschungsstunde implementiert, um in einer Parallelklasse die Lernergebnisse bezüglich koordinativer Fähigkeiten und die Steigerung der Motivation erneut beobachten zu können. Um die Lernerfolge sichtbar zu machen, wurde im Rahmen der zweiten Forschungsstunde ein Lehrvideo erstellt.

2. Theoretischer Hintergrund

Wie eingangs erwähnt, wird der Begriff „Parkouring“ mit „effizienter Überwindung von Hindernissen“ übersetzt. Diese Form des Überwindens von Hindernissen bietet den Schülern und Schülerinnen geeignete Rahmenbedingungen, um koordinative, aber auch konditionelle Fähigkeiten zu erwerben, ohne den Regeln des herkömmlichen Geräteturnens zu unterliegen. Das System der koordinativen Fähigkeiten wird nach Hirtz (1985) und Blume (1981) gleichrangig in sieben Fähigkeiten unterteilt, die zusammen die motorische Lernfähigkeit bilden (Mechling & Neumaier, 2009).

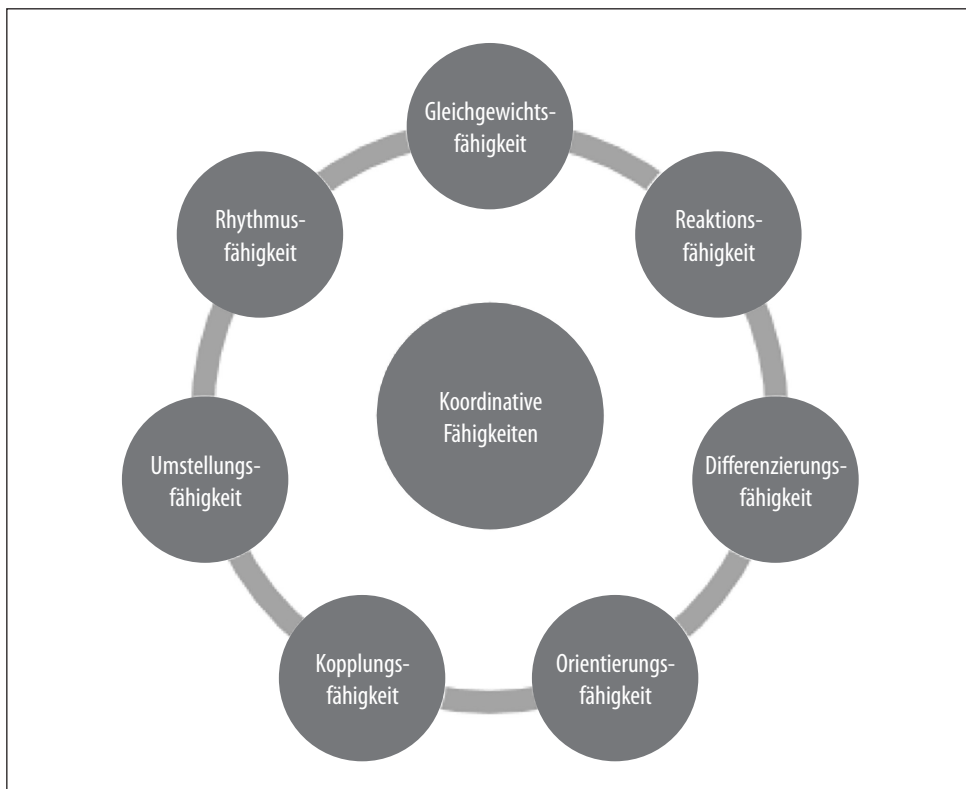


Abbildung 1: Unterscheidung koordinativer Fähigkeiten nach Hirtz (1985) und Blume (1981)

Koordinative Fähigkeiten müssen erlernt und gefestigt werden – Parkouring bietet dazu gute Bedingungen. Der hohe Aufforderungscharakter, die Gerätebahn zu überlaufen, und die freie Entscheidung, wie die Hindernisse bezwungen werden, verhelfen den Schülerinnen und Schülern zu großer Motivation im Geräteturnunterricht. Parkouring bietet sich für den Erwerb der Sachkompetenzen wie Kraft (Körperhaltung, Schnellkraft, Kraftausdauer), Beweglichkeit (insbesondere die aktive Beweglichkeit), die Verknüpfung von geistigen und körperlichen Aufgaben, die Verbesserung von Koordination und Gleichgewicht sowie für die verstärkte Körperwahrnehmung und Körperkontrolle vortrefflich an. Selbst- und Sozialkompetenzen werden durch geforderte Konzentration und Durchhaltevermögen und durch gegenseitiges Aufeinanderachten auf der Hindernisbahn gestärkt (BMB, 2017). Die Förderung des Selbstbewusstseins durch Erfolgserlebnisse wie kreatives Denken, Angstbewältigung und Selbsteinschätzung sind weitere Profite des Parkourings. Innere Sicherheit, die selbstsicheres Auftreten sowie die Entwicklung von Problemlösungsstrategien in schwierigen Situationen ermöglicht, verhilft zu Selbstbewusstsein (Baumann, 2007). Oftmaliges Wiederholen der Stationen kann zur Festigung der inneren Sicherheit beitragen. Die positiven Bewegungserfahrungen im Bewegungs- und Sportunterricht im Stundenthema Parkouring können gut in den Alltag der Schüler/innen integriert werden und zeigen ihnen mögliche Gefahren in ihrer Bewegungsumwelt auf. Die im Lehrplan verankerten Leitideen „Erwerb eines grundlegenden und vielseitigen Bewegungskönnens und das Schaffen von

Möglichkeiten zum Entdecken von Vorlieben für bestimmte Bewegungsformen und deren Einbeziehung in den persönlichen Lebensstil“ und „Gewinnen von Körper- und Bewegungserfahrung; sportartspezifische Grundstrukturen verfeinern und daraus komplexe Bewegungsfertigkeiten entwickeln“ verdeutlichen die Notwendigkeit und Berechtigung des Parkourings im Bewegungs- und Sportunterricht (BMBF, 2016).

3. Design

Die Analyse der Ausgangsbedingungen zeigt eine Gruppe von 22 Schülern einer 4. Klasse in der Sekundarstufe 1 ohne Schwerpunkt Bewegung und Sport. Die jeweiligen Geräte, welche im Stundenbild verwendet werden (Reck, Kasten, Sprossenwand und Langbänke), sind den Schülern aus vorangegangenen Turnstunden vertraut. Die Schüler verfügen über ausreichend Bewegungserfahrung mit den vorgesehenen Geräten, entsprechende Vorerfahrung im Themenfeld „Parkouring im Turnsaal“ ist nicht gegeben. Die Klasse ist sportlich gesehen heterogen. Die Hälfte der Schüler ist als normal sportlich einzustufen, sieben Schüler sind koordinativ und konditionell auffallend schwach und fünf Schüler als motorisch hochbegabt zu bewerten.

Jeweils drei Fallschüler aus dem oberen, mittleren und unteren Leistungsbereich werden ausgewählt und von den Studierenden und der Mentorin mittels Beobachtungsprotokoll observiert, um im Anschluss die Ausgangskompetenz mit der Zielkompetenz vergleichen zu können. Die individuelle Anpassung an die motorischen Herausforderungen kann gut gelingen, da die verschiedenen Stationen differenzierte Lösungen anbieten. Physische und psychische Überforderung sind damit ausgeschlossen. Gespannt auf die bevorstehende Bewegung und die Sportstunde, sind die Burschen sehr unruhig. Erst das im Turnsaal auf eine große Leinwand projizierte Video entspannt die Situation. Die Studierenden können die Stationen erklären und diese mit den Schülern gemeinsam aufbauen.

Vor Beginn der Stunde wurde im Turnsaal eine große Leinwand mit Beamer und Laptop aufgestellt, um den Schülern mithilfe eines Videos über Parkouring den Sinn der bevorstehenden Turnstunde zu vermitteln. Der Einsatz von Videos im Unterricht blickt auf eine lange Tradition zurück und hat besonders im Sportunterricht in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen (Petko, 2014; Opitz & Fischer, 2011). Empirische Studien konnten zeigen, dass der Einsatz von digitalen Medien als abwechslungsreich, motivierend und als Wegbereiter für entdeckendes Lernen erlebt wird (Opitz & Fischer, 2011; Biermann, 2009). Aus medien-didaktischer Perspektive ist der Einsatz von Videos zu begrüßen, da diese den Lernenden Freiheiten beim Lerntempo ermöglichen. So können die Schüler das Video jederzeit pausieren, zurückspulen oder sich die dargestellten Übungen erneut ansehen. Besonders hervorzuheben ist die Kombination aus Visualisierung und unmittelbarer Handlungsmöglichkeit, so wie es in dieser Forschungsstunde auch realisiert wird (Petko, 2014).

Den Studierenden steht ein Zeitfenster von 50 Minuten zur Verfügung. Diese stundenplantechnische Vorgabe stellt eine große Herausforderung für die Lehrprobe dar. Die Lehrenden sind sich dieser Tatsache bewusst und achten daher auf minutiöse Planung. Die Klasse wird gebeten, sich bereits in der Pause mit entsprechender Ausstattung (Turntasche) vor der Klasse zu sammeln, um in der Pause den gemeinsamen Weg in die Turnhalle zu bestreiten.

Nachdem die Schüler in Turnkleidung und Sportschuhen in der Turnhalle erschienen sind, wird zur Einführung in die Thematik ein dreiminütiges YouTube-Video (siehe

<http://parkour-schule.com>) auf der großen Leinwand gezeigt. Danach erfolgt der Aufbau der Geräte gemeinsam mit den Schülern. Nach einer kollektiven Aufwärmphase stehen den Schülern die Geräte für freie Übungsphasen zur Verfügung. Die Lehrenden geben Hilfestellung, weisen aber immer darauf hin, dass sich die Schüler selbst einschätzen sollen, ob und wie ein Hindernis überwunden werden kann.

Parkouring stellt Aufgaben ohne Vorgaben. Die Hindernisse werden überwunden oder nicht. Lösungsstrategien zur Überwindung werden gemeinsam oder in Eigenkompetenz gefunden.

In dieser Phase können die Schüler immer wieder zur Leinwand laufen, um sich die Übungen nochmals anzuschauen bzw. Bewegungsmuster oder Strategien abzuschaun. Ebenso wird Hilfestellung von den Studierenden angeboten. Der Hauptteil der Bewegungseinheit beinhaltet eine „Verfolgungsjagd“, d. h. die Schüler üben im Kreisbetrieb und versuchen, die einzelnen Hindernisse so schnell wie möglich zu überqueren. Den Schluss der Forschungsstunde bilden eine kurze Reflexionsrunde mit den Schülern und das Wegräumen der Geräte.

Um die Forschungsstunde zu verdeutlichen, werden die geübten Stationen im Folgenden bildlich dargestellt.

3.1 Balance-Übungen

Station 1: Reck

1. Reckstange am Boden
 2. Reck mit der Stange leicht über dem Boden
 3. Reck mit der Stange in mittlerer Höhe über dem Boden
- Schüler balancieren über die Reckstange: mit Hilfe, ohne Hilfe, vor- und rückwärts, seitlich, mit Richtungswechsel, mit Drehung in der Mitte
 - Schüler springen auf die Reckstange und versuchen, einige Sekunden auf der Reckstange zu stehen



*Abbildung 2: Beidbeiniger Sprung auf die Reckstange,
Foto: © Josef Buchner*

Station 2: Langbänke

1. + 2. Zwei umgedrehte Langbänke

- Schüler balancieren über die Langbank: mit Hilfe, ohne Hilfe, vor- und rückwärts, seitlich, mit Richtungswechsel, mit Drehung in der Mitte, in tiefer gehockter Position, auf allen Vieren



Abbildung 3: Balancieren über die Langbank, Foto: © Josef Buchner

3. Umgedrehte Langbank

- Jeweils zwei Schüler versuchen sich gegenseitig von der Langbank zu stoßen.



Abbildung 4: Zwei Schüler versuchen sich gegenseitig von der Langbank zu stoßen, Foto: © Josef Buchner

3.2 Präzisionssprung-Übungen

Station 1: Reck

- Schüler springen auf die Reckstange: aus verschiedenen Distanzen, auf einem Bein abgesprungen, beidbeinig abgesprungen

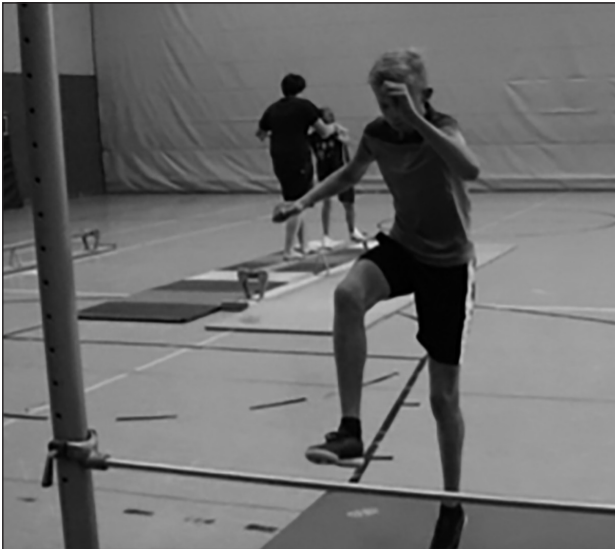


Abbildung 5: Einbeiniger Sprung auf die Reckstange, Foto: © Josef Buchner

Station 2: Langbänke

- Schüler springen auf die umgedrehten Langbänke: aus verschiedenen Distanzen, auf einem Bein abgesprungen, beidbeinig abgesprungen

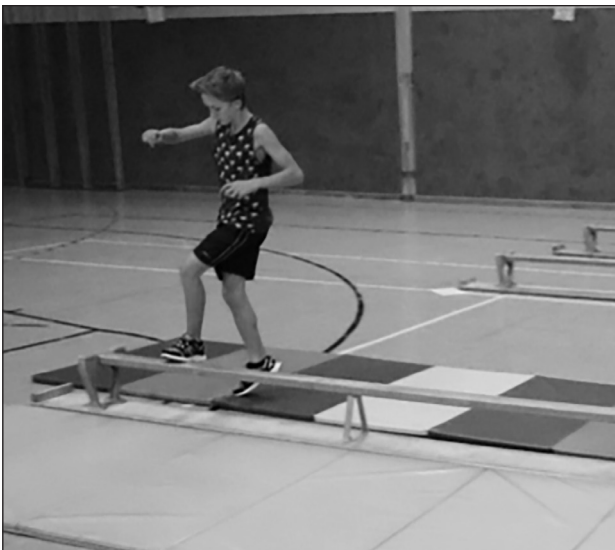


Abbildung 6: Einbeiniger Absprung auf die Langbank, Foto: © Josef Buchner

- Schüler springen von den umgedrehten Langbänken: auf einen Fuß, auf beide Füße, mit Diagonalrolle abrollend



*Abbildung 7: Diagonalrolle von der Langbank,
Foto: © Josef Buchner*

Station 3: Sprossenwand – Armsprung (optional!)

- Schüler springen auf die Sprossenwand: aus verschiedenen Distanzen, auf einem Bein abgesprungen, beidbeinig abgesprungen, zusätzlich seitlich wegklettern



*Abbildung 8: Beidbeiniger
Absprung auf die Sprossenwand,
Foto: © Josef Buchner*

Station 4: Wallride mit Kasten (optional!)

- Schüler laufen mit Hilfe der Wand über den Kasten: auf den Kasten, über den Kasten, nur über eine Wand, über beide Wände



Abbildung 9: „Wallride“ und
Sprung über den Kasten
Foto: © Josef Buchner

3.3 Interviews und Reflexion

Im Anschluss an die Einheit Bewegung und Sport zum Stundenthema Parkouring werden zum Parameter „Motivation“ Interviews mit neun ausgewählten Schülern der Versuchsgruppe geführt. Die Fragen „Wie hat dir diese Form des Gerätturnens gefallen?“, „Würdest du gerne eine Turnstunde pro Woche so erleben?“, „Wie stark haben dich die Stationen motiviert, mitzuturnen?“ (siehe Anhang) werden positiv und bejahend beantwortet. Demzufolge wird mit Studierenden und Mentorin ausreichend über die Bewegungs- und Sportstunde „Parkouring“ reflektiert, um die Forschungsstunde zu optimieren und dann in einer Parallelklasse qualitativ hochwertiger durchzuführen. Die Beobachtungsprotokolle im Hinblick auf koordinative Fähigkeiten werden ausgewertet und in die Diskussion der Lesson-Study-Gruppe miteinbezogen, welche im Anschluss an den Schulpraxistag in der „Reflexionswerkstätte“ stattfindet.

Aus den Aussagen der Schüler in den Interviews und der Studierenden in der Abschlussreflexion geht hervor, dass sich Parkouring im Schulsport sehr gut integrieren lässt und die Schüler zu turnerischen Bewegungshandlungen motiviert. Die Selbsteinschätzung mancher Schüler wird allerdings mehrmals von den Studierenden thematisiert. Einige Schüler sind bei manchen Stationen zu übervorsichtig, andere überschätzen sich maßlos. Um das Verletzungsrisiko bei den risikofreudigen Schülern zu minimieren, sollte daher besonderes Augenmerk auf die Absicherung „gefährlicherer“ Stationen und auf zusätzliches Helfen und Sichern gelegt werden.

Eine weitere Überlegung betrifft die Optimierung bzw. Korrektur des Zeitfaktors. Die Probanden haben wenig Zeit, um an den Stationen ausreichend zu üben, und daher wenig Gelegenheit, ihre koordinativen Fähigkeiten zu verbessern. Viele Schüler hätten gerne noch weitergeturnt, um mehr Erfolgserlebnisse zu erfahren. Auch der Aufwand, Leinwand und Beamer in den Turnsaal zu tragen, stellt sich in der Praxis als nicht durchführbar dar, wenn man in der vorangegangenen Stunde Unterricht halten muss. Deshalb wird beschlossen, nur den Laptop auf einen Kasten in einer Ecke der Sporthalle aufzustellen, auf dem die Schüler die Übungen im Rahmen des Übens immer wieder anschauen können.

Die Auswahl der einzelnen Stationen erweist sich als treffend und entspricht dem Anforderungsprofil der Gruppe – lediglich der Aufbau der Station „Reck“ wird verändert, indem eine Stange auf eine Matte am Boden gelegt wird, um die Höhe zu minimieren und Zeit zu sparen. Ein weiterer Verbesserungsvorschlag betrifft den Aufbau der Geräte. Um den Kindern schnellere Anweisungen geben zu können, werden die einzelnen Stationen auf Kärtchen abgebildet, foliert und den Schülern vor dem Aufbau gegeben – so kann der Aufbau schneller gelingen, da die Kinder genau wissen, welche Materialien wie und wo angeordnet werden sollen. Auch die Überlegung, die Kinder beim Üben zu filmen und zu interviewen, um ein Lehrvideo entstehen zu lassen, wird konkretisiert.

Die veränderte Forschungsstunde wird in der Parallelklasse mit 17 Burschen durchgeführt. Auch hier ist das motorische Eigenkönnen der Schüler unterschiedlich, jedoch weit aus homogener. Lediglich drei Schüler gelten aufgrund ihrer körperlichen und konditionellen Fähigkeiten als nicht voll belastbar und zwei Schüler fallen koordinativ und konditionell aus dem positiven Normbereich. Mittels Beobachtungsprotokoll (siehe Anhang) werden die koordinativen Fähigkeiten und die Motivation der Schüler auch in dieser Forschungsstunde von der Mentorin und zwei Studierenden ermittelt. Interviews und Reflexion folgen exakt dem Leitfaden der ersten Lehrprobe.

4. Ergebnisse

Die Einhaltung der Verbesserungsvorschläge und auch das strukturiertere Vorgehen der Studierenden gewährt den Schülern eine Verlängerung der Übungszeit um ca. zwölf Minuten. Durch vermehrte Wiederholungen ist die Ausführung der Übungen präziser, was das Selbstvertrauen und folglich auch den Spaßfaktor bei allen Beteiligten steigert. Im Hinblick auf die koordinativen Fähigkeiten kann festgehalten werden, dass die Schüler durch die Verlängerung der Übungszeit die Fähigkeit, das Gleichgewicht auf der Reckstange länger zu halten, verbessert haben. Das Helfen und Sichern bei der Station „Kasten Wallride“ und das bessere Absichern durch mehr Matten erhöht die Erfolgserlebnisse der Schüler an dieser Station. Das Handlungsziel, die Bewegung räumlich, zeitlich und dynamisch aufeinander abzustimmen, ist den Schülern durch mehrmaliges Üben gut gelungen. Daher kann von einer Verbesserung der Kopplungsfähigkeit gesprochen werden.

Die Beobachtungen deuten auch auf eine Zunahme der Orientierungsfähigkeit hin, da die Schüler auf Veränderung der Lage und des Körpers im Raum zielangepasst am Beispiel der „Diagonalrolle“ reagiert haben. Die kinästhetische Differenzierungsfähigkeit ist bei allen Fallschülern nicht beobachtbar, an der Feinabstimmung der Bewegungsabläufe muss noch geübt werden. Die Reaktionsfähigkeit wird an der Station 3 geübt. Die Schüler handeln schnell und zweckmäßig. Umstellungsfähigkeit und Rhythmisierungsfähigkeit werden aufgrund der fehlenden Rahmenbedingungen in die Beobachtungen nicht miteinbezogen (Mechling & Neumaier, 2009).

Es stellt sich auch als ausreichend heraus, das motivierende Video über Parkouring nur am Laptop zu zeigen. Die Schüler nehmen das Angebot, im Durchlauf einen Blick auf den Bildschirm zu werfen, gut an. Nach der Einverständniserklärung durch Eltern und Schüler werden die Schüler bei der Durchführung der Übungen auf freiwilliger Basis gefilmt – noch ein zusätzlicher Motivationsfaktor –, denn alle Schüler wollen sich im Film gut in Szene setzen.

5. Conclusio

Die vorliegende Lesson Study soll zeigen, dass das Stundenthema Parkouring im Bewegungs- und Sportunterricht hervorragend geeignet ist, um koordinative Fähigkeiten bei Schülern und Schülerinnen zu bilden und zu verbessern. Darüber hinaus stellt es einen hohen Motivationsfaktor für Bewegung im Sportunterricht dar. Aus der Studie geht hervor, dass gutes Zeitmanagement im Bewegungs- und Sportunterricht eine wesentliche Rolle einnimmt. Die Ergebnisse zeigen, dass genügend Bewegungszeit eine Verbesserung der koordinativen Fähigkeiten zulässt und zeitgemäßer Unterricht hohe Bewegungsmotivation und eine Steigerung der Eigenmotivation bei allen Schülern hervorruft. Durch die Eigenverantwortlichkeit, wie der Bewegungsparkour überwunden wird, werden Lern- und Erfahrungsfelder im Bereich Problemlösungskompetenz und Selbstwert eröffnet.

Das im Rahmen der Lesson Study entstandene Lehrvideo wird veröffentlicht (<http://t1p.de/parkour>) und soll dazu beitragen, Lehrkräfte zu ermutigen, Parkouring in den Bewegungs- und Sportunterricht zu integrieren und als eine mögliche Form der Schulung koordinativer Fähigkeiten zu begreifen. Dieser Beitrag hat zum Ziel, Freude an der Bewegung durch Trendsportarten zu vermitteln; er erhebt keinen Anspruch auf allgemeine Gültigkeit.

Bibliografie

- Altrichter, H., & Posch, P. (2007). *Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht. Unterrichtsentwicklung und Unterrichtsevaluation durch Aktionsforschung*. Düsseldorf: Julius Klinkhardt.
- Baumann, S. (2007). *Mannschaftspsychologie. Methoden und Techniken*. Aachen: Meyer & Meyer.
- Biermann, R. (2009). *Der mediale Habitus von Lehramtsstudierenden. Eine quantitative Studie zum Medienhandeln angehender Lehrpersonen*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Distelmann, D. (2003). *Einführung in koordinative Fähigkeiten als generalisierte körperliche Leistungsvoraussetzung*. Norderstedt: Grin.
- Krick, F. & Walther, C. (2014). *Parkoursport. Le Parkour & Freerunning für Schule und Verein*. Frankfurt: Limpert.
- Mechling, H. & Neumaier, A. (2009). *Training der Bewegungskoordination*. Köln: Strauß.
- Opitz, C. & Fischer, U. (2011). Medieneinsatz im Sportunterricht der Sekundarstufe II. *Sportunterricht* 60 (1), 2–7.
- Petko, D. (2014). *Einführung in die Mediendidaktik. Lehren und Lernen mit digitalen Medien*. Weinheim und Basel: Beltz.

Internetquellen

- BMBF (2016). Bundesministerium für Bildung und Frauen, Lehrplan der Neuen Mittelschule. Verfügbar unter https://www.bmb.gv.at/schulen/unterricht/lp/lp_nms.html, abgerufen am 03.09.2016.
- BMB (2017). Bundesministerium für Bildung, Bildungsstandards Bewegung und Sport. Verfügbar unter <http://www.bewegung.ac.at/index.php?id=221>, abgerufen am 05.01.2017.
- Parkour in der Schule (o. A.). Verfügbar unter <http://parkour-schule.com>, abgerufen am 08.10.2016.
- Schild, R. (o. A.). Parkour. Verfügbar unter <http://www.le-traceur.net/>, abgerufen am 20.09.2016.
- Stoklas, T. (2004). Parkour Vienna. Verfügbar unter <https://www.parkour-vienna.at/>, abgerufen am 07.10.2016.

Alle Abbildungen verfügbar unter: <https://drive.google.com/drive/folders/0B8wVNXPhSx4UT3cxdnhUMi1rckE?usp=sharing>

Alle Fotos: © Josef Buchner

Anhang

Beobachtungsprotokoll

Beobachtungsprotokoll Parkouring

	Gleichgewicht	Kopplung	Orientierung	Differenzierung	Reaktion	Motivation/Runden
P 1						
P2						
P3						
P4						
P 5						
P6						
P7						
P8						
P9						
P10						

Skala 1–5

1 ... Sehr gut – 2 ... Gut – 3 ... mit wenig Hilfestellung – 4 ... mit Helfen und Sichern – 5 ... nicht bewältigt.

Ad Motivation: Anzahl der Runden

Interviewleitfaden

Interviewleitfaden „Parkouring“

- 1) Wie hat dir diese Form des Geräteturnens gefallen?
- 2) Hast du Spaß und Freude bei dieser Bewegungsstunde verspürt?
- 3) Würdest du gerne eine Turnstunde pro Woche so erleben?
- 4) Wie stark haben dich die Stationen motiviert, mitzuturnen?
- 5) Hast du durch oftmaliges Wiederholen der Stationen mehr innere Sicherheit gewonnen?
- 6) Kannst du dir vorstellen, diese Bewegungen auch im freien Gelände auszuführen?
- 7) Welche Übungen sind dir besonders schmerzlich gefallen?
- 8) Hattest du bei einigen Stationen Angst vor der eingestellten Höhe, wie z. B. beim Reck oder Kasten?

Turn Taking: Dialogisches Sprechen im Englischunterricht

1. Einleitung

Turn Taking (Sprecherwechsel im dialogischen Sprechen) ist eine überaus komplexe Angelegenheit. Sie scheint sowohl für Lernende als auch für Lehrende einer Fremdsprache eine höhere Anforderung darzustellen als das monologische Sprechen. Die Herausforderungen in *Turn Taking*-Sequenzen liegen wohl in der Komplexität dieser Sprechsituationen.

Für Lernende einer Fremdsprache bedeutet das: Um eine *Turn Taking*-Aufgabe erfolgreich zu meistern, geht es nicht darum, Informationen einfach nur weiterzugeben; es ist darüber hinaus auch erforderlich, sowohl gehörte Informationen zu verstehen als auch spontan und situationsbezogen angemessen zu reagieren. Bei Überforderung in diesen Sprechsituationen und/oder bei zu wenig Vorbereitung und Unterstützung besteht die Gefahr, dass auf die Erstsprache ausgewichen wird.

Für Lehrende einer Fremdsprache bedeutet das: Es ist von Bedeutung, eine große Vielfalt und gleichzeitig auch möglichst authentische Anregungen zu Sprechanlässen anzubieten. Dazu kommt die Herausforderung, Gelegenheiten zu veranlassen, bereits bekannte Phrasen in stets neuen Situationen wieder zu verwenden, ohne die Sprechanlässe monoton werden oder in reines Auswendiglernen abgleiten zu lassen. Beides erfordert sowohl ein hohes Maß an pädagogischem Geschick als auch an Erfindungsreichtum.

Diese Ziele wurden für die hier vorgestellte Lesson Study formuliert: Zum einen sollten die Lernprozesse, die sich während der unterschiedlichen *Turn Taking*-Phasen ergaben, sichtbar gemacht werden. Zum anderen sollten die Lernprozesse, die sich aus den verschiedenen Variationen des Unterrichts zum Thema *Turn Taking* ergaben, beobachtet werden.

2. Theoretischer Hintergrund

Die kommunikative Kompetenz einer Fremdsprache scheint vor allem davon abhängig zu sein, wie rasch Lernende auf Wörter und Phrasen zugreifen und wie flexibel diese *Lexical Items* (Sprachmittel) angewendet werden können (vgl. Boers & Lindstromberg, 2008). Das legt die Vermutung nahe, dass dem Wortschatzerwerb im Fremdsprachenunterricht nicht nur generell mehr Bedeutung und Zeit gewidmet, sondern speziell der Vermittlung expliziter Lernstrategien vermehrt Stellenwert eingeräumt werden sollte (Mewald, 2015).

Laut Hoey (2005) können Wörter durch *Lexical Priming* besser im Gedächtnis verhaftet bleiben und abrufbar sein. Seine Theorie legt nahe, dass Wörter nicht isoliert, sondern in Phrasen oder Wortgruppen, je nachdem in welchem Zusammenhang sie verwendet werden, besser ins Gedächtnis aufgenommen und aktiviert werden können. Diese Verankerung findet vor allem auf emotionaler Ebene statt und wird individuell unterschiedlich erfah-

ren. Marton (2015) diskutiert in der *Variation Theory*¹ über das Lernen, dass Wörter und Wortgruppen nur dann im Gedächtnis verhaftet bleiben, wenn sie der/dem Lernenden in irgendeiner Weise besonders auffallen und wenn sie in verschiedenen Situationen und auf verschiedenen Wahrnehmungsebenen wiederholt auftauchen.

Beim Erwerb von kommunikativer Kompetenz in einer Fremdsprache scheint neben der lexikalen Vielfalt und Varianz ein dritter Umstand bedeutsam zu sein, nämlich jener, den Bedürfnissen der Lerner/innen dieses Jahrhunderts, den *21st Century Learners*, entgegenkommen zu müssen. Das bedeutet nicht nur die Förderung digitaler Kompetenzen im Allgemeinen. Speziell beim Wortschatzerwerb scheint der gezielte Einsatz digitaler Medien sinnvoll: Viele dieser Medien bieten flexible Möglichkeiten bzw. Variationen, wie zum Beispiel auditive Unterstützung, sofortiges Feedback und *Gamification* (spielerische Lernangebote), die bei der Verankerung im Gedächtnis hilfreich sein können.

Die Lesson Study wurde im Kontext dieser fachdidaktischen Überlegungen durchgeführt. Sie fokussierte generell auf die Beobachtung der Prozesse im Wortschatzerwerb und im Speziellen auf *Turn Taking*.

3. Design

Bei der Zielgruppe der Lesson Study handelte es sich um drei verschiedene Englischgruppen der Sekundarstufe 1 einer Neuen Mittelschule in Niederösterreich. Die Schüler/innen dieser Gruppen befanden sich im 6. Schuljahr, in der Altersgruppe zwischen 11 und 12 Jahren. Bei den je 18–21 Lernenden pro Gruppe konnte eine weitgestreute Heterogenität, mit Sprachniveaus von A1 bis A2, beobachtet werden.

Die Lesson Study fand in Kollaboration mit der unterrichtenden Lehrkraft, einem Co-Teacher und einer Expertin für Englisch als Fremdsprache statt.

Geplant wurden drei Zyklen, jeweils ein Zyklus pro Englischgruppe, wobei der erste Zyklus bereits auf leichten Änderungen der im Jahr zuvor erstellten und verwendeten Unterrichtsmaterialien beruhte. Für die Beobachtungen der Lernprozesse wurden standardisierte Beobachtungsbögen herangezogen. Im dritten Zyklus wurden die Dialoge der Lernenden videografiert und transkribiert. Für die Gruppenbefragungen wurde jeweils ein kurzes und informelles Interview pro Zyklus mit ausgewählten Schülerinnen und Schülern geplant. Es wurden dabei bewusst gesprächsfreudige Lernende mit unterschiedlichen Lernniveaus selektiert, um einerseits ein dynamisches Interview zu gewährleisten und andererseits die Blickwinkel verschiedener Lernniveaus zu erhalten. Die Interviews erfolgten durch die Lehrkraft oder den Co-Teacher. Da die Lehrkraft auch der Native Speaker der Schule war, erfolgten sie – wie von den Lernenden gewohnt – teilweise auch in englischer Sprache. Den Schülerinnen und Schülern war es freigestellt, in welcher Sprache sie antworteten. Die Audioaufnahmen erfolgten mit Mobiltelefonen und wurden danach transkribiert. Folgende Fragen wurden jeweils nach jedem Zyklus gestellt:

What worked well for you? / Was ist dir gut gelungen?

What was not easy for you? / Was ist dir nicht leichtgefallen?

What would you like to practise more? / Was möchtest du mehr üben?

1 Vgl. den Beitrag „Variationstheorie“ von Claudia Mewald in diesem Band.

3.1 Lernziele

Als allgemeines und übergeordnetes Lernziel wurde die Beschreibung einer Landschaft in Form eines Partnerdiktates festgelegt (*Describing a landscape – a picture dictation*). Daraus ergaben sich folgende Teilziele, formuliert als *Language Aims* und *Social Aims*:

3.1.1 Language Aims

- *Understanding simple instructions, requests for clarification, questions and further inquiries on a familiar topic*
- *Giving simple instructions*
- *Describing familiar objects, places and activities*
- *Asking for repetition, clarification, further details*

3.1.2 Social Aims

- *Keeping patient and friendly throughout the conversation*
- *Meeting classmates' strengths and weaknesses benevolently*

Der Verlaufsplan der *Research Lesson* findet sich unter dem Titel „*Turn Taking*“ unter <https://www.ph-noe.ac.at/lessonstudy/>.

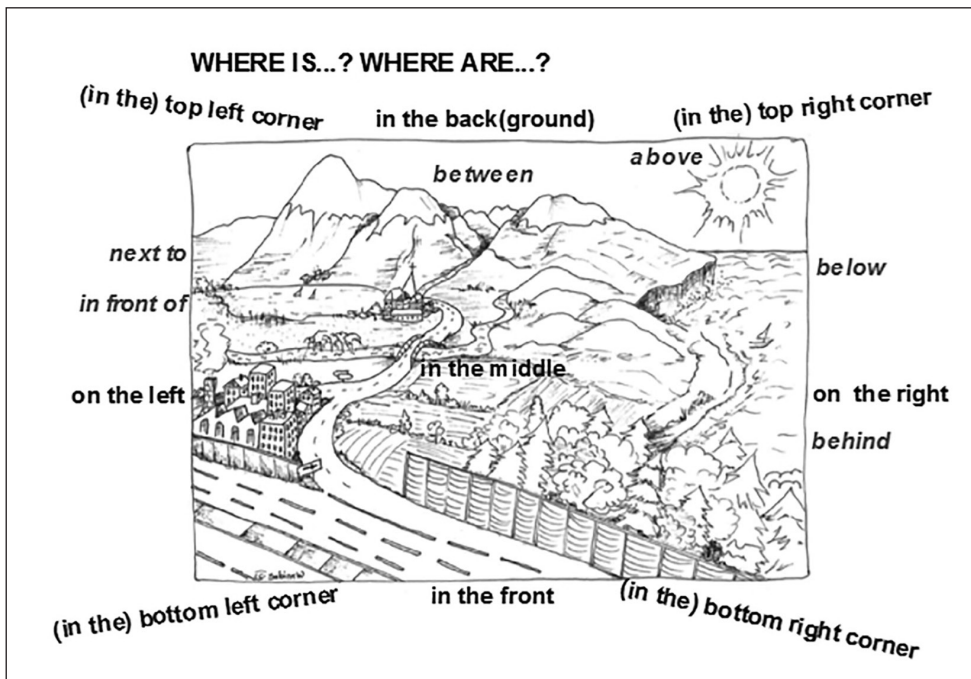


Abb. 1: Example Landscape. Teile der Landschaft (mountain, hill, lake, sea etc.), Lokaladverbien

Abbildung 1 illustriert die Wörter und Wortgruppen, die bei dem Thema *Landscape: words and phrases* (Teile der Landschaft) in der Zielsprache verwendet wurden, um eine Landschaft zu beschreiben. Folgende Sätze wurden in etwa erwartet: *In the background, there are mountains. There is a village next to the lake.*

3.2 Der Lesson-Study-Zyklus

In der Folge wird der Ablauf der drei Zyklen der Lesson Study beschrieben.

3.2.1 Zyklus 1

In Zyklus 1 wurde im Lesson-Study-Team die Planung der Unterrichtssequenzen, der Ziele und Kompetenzen sowie der Materialien vorgenommen. Es wurden bereits erstellte und einmal erprobte Materialien neu evaluiert und ergänzt. Danach erfolgte der Unterricht und die Beobachtung der Gruppe 1. Dabei unterrichtete eine Lehrkraft; Co-Teacher und Expertin übernahmen die Beobachtung und das Notieren der *Turn Taking*-Phrasen, die danach in Ein-Wort-Äußerungen, Wortgruppen und Sätze kategorisiert wurden. Nach der Unterrichtssequenz wurden die Lerner/innen interviewt und sämtliche Beobachtungsergebnisse ausgewertet.

3.2.2 Zyklus 2

Im Anschluss an die Beobachtungen von Zyklus 1 erfolgte eine Adjustierung der Unterrichtssequenzen, vor allem hinsichtlich der Vorentlastung des Wortschatzes. Diese fand in gemeinsamer Absprache mit Lehrkraft, Co-Teacher und Expertin statt. Es wurde verstärkter Fokus auf zusätzliche Partnerarbeit und dialogisches Sprechen vor dem eigentlichen Landschaftsdiktat gelegt. Danach erfolgte die Unterrichtssequenz mit Gruppe 2 durch dieselbe Lehrkraft. Die Beobachtungen und Interviews wurden gleich organisiert wie in Zyklus 1.

3.2.3 Zyklus 3

Nach Zyklus 2 wurden weitere Adjustierungen der Unterrichtssequenzen vorgenommen. Das Lesson-Study-Team legte für Zyklus 3 weiteren expliziten Fokus auf *Turn Taking*-Wortschatz durch ein vermehrtes Variationsangebot. Für Gruppe 3 wurden zusätzliche Aktivitäten und Lernspiele traditioneller und virtueller Art in kurzen Sequenzen auf mehrere Unterrichtsstunden verteilt geplant. Dieser verstärkte Einsatz, noch vor der eigentlichen Unterrichtssequenz, sollte helfen, dialogische Interaktionen komplexer werden zu lassen.

Unterricht und Datensammlung erfolgten wie in den Zyklen 1 und 2, wobei in diesem Zyklus zusätzlich mehrere Unterrichtssequenzen mitgefilmt wurden, um ein genaueres Erfassen der Äußerungen zu gewährleisten.

Vorentlastung des Wortschatzes vor den Partnerdiktaten		
Zyklus 1	Zyklus 2	Zyklus 3
<ul style="list-style-type: none"> • Picture Dictionary (Bilderlexikon) digital & analog • Flyswatter Game (Fliegenklatschen Spiel) • TPR Activity (Lernen durch Bewegungen) im Klassenverband 	<ul style="list-style-type: none"> • Picture Dictionary digital & analog • Flyswatter Game • TPR Activity sowohl im Klassenverband als auch als Partnerarbeit in konzentrischen Kreisen • Guessing Games (Ratespiele) zum Fokus auf die Präpositionen • Unterstützung bei den Dialogen durch Dialogkarten 	<ul style="list-style-type: none"> • Picture Dictionary digital & analog • Flyswatter Game • TPR Activity sowohl im Klassenverband als auch als Partnerarbeit in konzentrischen Kreisen • Guessing Games zum Fokus auf die Präpositionen • Unterstützung bei den Dialogen durch Dialogkarten • In mehreren Stunden vor dem Partnerdiktat immer wieder kurze Sequenzen mit explizitem Fokus auf Turn Taking • Matching Activities (Zuordnungsaktivitäten) • Kartenspiele • digitale Angebote (Quizlet, LearningApps)

Tab. 1: Fokus auf Vorentlastung von Wortschatz in den einzelnen Zyklen

4. Ergebnisse

In der Folge werden die Ergebnisse aus den drei Zyklen der Lesson Study beschrieben.

4.1 Zyklus 1

Speziell im ersten Zyklus wurde beobachtet, dass die Lernenden vornehmlich darauf fokussiert waren, ihre Landschaften möglichst genau zu diktieren bzw. so zu Papier zu bringen, wie es ihnen von den Lernpartnern angegeben wurde. Dabei bedienten sie sich durchwegs erfolgreich der Zielsprache mit komplexeren oder weniger komplexen Äußerungen entsprechend ihrer jeweiligen unterschiedlichen Sprachniveaus.

Das Rückfragen (das Klären von Missverständnissen, Größe, genauer Position, das Erbiten von Hilfe, Wiederholung, langsameren Sprechens etc.) war allerdings mit Schwierigkeiten verbunden. Dieses wurde – laut der Beobachtungen – auch häufig als Frustration empfunden: Einige Lernende versuchten zum Beispiel einen Blick auf die Zeichnungen der Partner zu werfen, entweder um zu helfen oder um sich zu vergewissern. Manche schienen zu resignieren und zeichneten nur einen Bruchteil der diktierten Landschaftsteile. Zusätzlich wurde auch ein relativ rasches Zurückgreifen auf die Erstsprache festgestellt: „Also, wohin jetzt? Neben den *lake* oder dahinter?“ – *Wart!* Wie groß und wie *small!*“ Dessen waren sich die Lernenden auch teilweise bewusst, wie Auszüge aus dem anschließenden Interview zeigen:

„Das Ansagen war lustig und easy, das konnte ich gut. Aber beim Zeichnen, das war echt schwer, wie ich nachfragen wollt'. Ich wollt' dann selber schau'n, aber mein Partner hat die Hand drüber gegeben. Ich hab' dann halt irgendwas gemacht.“

„Ich hab' fast alles verstanden, was die Petra angesagt hat. Aber manchmal ... ich weiß nicht, wie ich nachfragen soll. Sie hat dann rübergeschaut und gesagt, ich soll's anders machen.“

„Mir war's oft ein bisschen zu schnell und dann wusste ich nicht, was ich sagen soll.“

„Ich hab' einfach *Stop! Stop!* gesagt. Sonst ist mir nix eingefall'n.“ – „Ja, mir auch nicht. Voll blöd eigentlich.“

Hier ein Beispiel für ein Partnerdiktat aus Zyklus 1, das zeigt, dass das Diktieren der Landschaft zwar funktionierte, aber die Interaktion mit dem Partner in der Zielsprache Probleme aufwarf:

Lukas: Okay. In the top left corner is a moon. There is a big mountain on the left side and a small mountain on the right side. And in the middle is a sea, ah ... wie heißt das schnell?

Julian: Wart', wie groß und wie small?

Lukas: Na one mountain, voll high, halt. And on the right small, mhm ... half of the paper. And between is the sea, ah ... no ... the lake. And now make a bridge from the mountain to the other mountain.

Julian: Okay.

Lukas: And on the top of the mountain, there is, ah ... are two houses.

Julian: Na, welcher mountain, jetzt?

Lukas: Okay. On the top of the big mountain make two houses. The left.

Julian: Okay, und wohin? Da is ja kein Platz für two mountains.

Lukas: Hey, nicht nachschau'n. Two small houses!

Julian: Okay. Fertig, ah ... finish?

Lukas: No. More.

Die Beobachtung dieses Gesprächs und ähnlicher Dialoge veranlasste das Lesson-Study-Team dazu, für Zyklus 2 mehr Hilfestellungen hinsichtlich des *Turn Taking*-Wortschatzes zu entwickeln. Es wurden Dialogkarten angefertigt, und das dialogische Sprechen unter Einsatz dieser Dialogkarten wurde bereits vor dem Partnerdiktat in einem Ratespiel geübt.

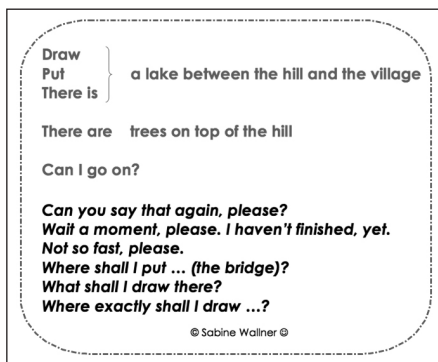


Abb. 2: Dialogkarte

4.2 Zyklus 2

Die Beobachtungen ergaben, dass das Angebot von mehr Hilfestellung für *Turn Taking* im zweiten Zyklus ein wesentlich erfolgreicherer Rückfragen, meist auf Ein-Wort- und Wortgruppenniveau, in der Zielsprache zur Folge hatte. Subjektiv gesehen, waren die Schüler/innen der Gruppe 2 aber nicht viel zufriedener, was ihre Fähigkeiten und Strategien nachzufragen betraf, als Gruppe 1. Ihre Äußerungen im Gruppeninterview fielen bis auf ein paar Ausnahmen sehr ähnlich denen der Gruppe 2 aus:

„Die *Schummelzettel* [die Dialogkarten] hab'n g'holfen. Sonst hätt' ich echt nix frag'n können.“
„Ich wollt' genauer wiss'n, wo jetzt der *river* echt ist, aber es war schwer zu fragen.“
„Ich hab' einfach immer *say it again, please* gesagt. Das passt immer.“ – „Oder, *wait please*.“ – „Ja genau, hab' ich auch g'macht.“
„Und dann is mir noch *slower* eing'fallen.“ – „*Not so fast* war am Zettel.“ – „Ja, bis ich das g'les'n hab'...! *Slower* passt ja eh' auch, oder?“

Hier ein Beispiel für ein Partnerdiktat aus Zyklus 2: Es zeigt sowohl erfolgreiches Diktieren der Landschaft als auch die Verwendung einfacher *Turn Taking*-Phrasen, und dass (möglicherweise dadurch) Äußerungen in der Erstsprache weniger häufig vorkamen:

Monika: Are you ready?
Andreas: Yes. Ready.
Monika: Okay. Start at the bottom left corner. There is a forest.
Andreas: Wie groß?
Monika: English, please.
Andreas: Okay. Mmh. Big forest? Many trees?
Monika: No small, make four trees or so.
Andreas: Four trees? Is not a forest!
Monika: Come on! Ready?
Andreas: Yes.
Monika: Next to the forest is a road. And then a hill and next to the hill a mountain. In the middle. Hmh ... but bottom of the paper. And the road go ... ah ... the road goes up and down the hill. And up and down the mountain. And then ...
Andreas: Wart'! ... Ah ... stop!
Monika: Sorry.
Andreas: Ready.
Monika: And now in the top right, ... no wait! Bottom right corner is another mountain. A very, very high mountain. And between this and the other mountain ...
Andreas: Hey! Wait! Only roads and mountains!
Monika: No! Wait, what I say the next.

Die Auswertung der Beobachtungen in Zyklus 2 bestärkte das Lesson-Study-Team in der Annahme, dass der Einsatz von expliziten Hilfestellungen für einen erfolgreichen Einsatz des *Turn Taking*-Wortschatzes hilfreich zu sein schien. Es wurde vermutet, dass die expliziten Interventionen auch auf die Einstellungen der Lernenden positiven Einfluss nehmen

könnten, denn die Erstsprache kam während der Dialoge nur selten zum Vorschein, die Lernenden zeigten verstärkt Bemühungen, bei der Aktivität in der Zielsprache zu verbleiben.

Daher schien die logische Konsequenz, noch mehr Zeit in explizite *Turn Taking*-Aufgaben zu investieren. Es wurden zusätzliche spielerische Aktivitäten und digitale Lernangebote (siehe auch Tabelle 1) geplant.

4.3 Zyklus 3

Die Ergebnisse des dritten Zyklus in Gruppe 3 unterschieden sich – was die Anzahl der *Turn Taking*-Elemente betraf – nicht wesentlich vom zweiten Zyklus. Für die dritte Gruppe wurden zwar zusätzliche Aktivitäten und Lernspiele traditioneller und virtueller Art in kurzen Sequenzen auf mehrere Unterrichtsstunden verteilt geplant (siehe Design, Zyklus 3), allerdings konnten diese Sequenzen nur so weit implementiert werden, wie es die zeitlichen Gegebenheiten zuließen: Zwischen Zyklus 2 und 3 (und gleichzeitig Gruppe 2 und 3) war aufgrund äußerer Umstände (Ferien und Schulschikurs) zwar genügend Zeit, um neue Planungen vorzunehmen, die Interventionen jedoch für die dritte Gruppe in die Realität umzusetzen, gestaltete sich als weniger einfach. Die zusätzlichen Aktivitäten konnten daher nicht so intensiv eingesetzt werden, wie es vom Lesson-Study-Team geplant worden war.

In Anbetracht dessen war es daher wenig verwunderlich, dass eine Steigerung hinsichtlich des *Turn Taking*-Wortschatzes nicht eindeutig festzustellen war. Was allerdings zu bemerken war: Gruppe 3 ging mit der Zielsprache bewusster und zugleich auch selbstbewusster um. Während zahlenmäßig nicht eindeutig mehr geäußert wurde, war erkennbar, dass die einzelnen Äußerungen etwas länger oder komplexer wurden (siehe Tabelle 2). Ein Verwenden der Erstsprache war kaum festzustellen. In den Interviews gaben sich die Lernenden generell zufrieden, was ihre eigene Einschätzung bezüglich der Aufgabenbewältigung betraf. Sie reflektierten zusätzlich auch über Inhalte.

„Bei uns hat's super funktioniert.“ – „Ja, aber ich fand's schon irgendwie schwer, nicht einfach rüberzuschauen.“

„Das nächste Mal mach' ich eine weniger komplizierte Zeichnung, dann tu' ich mir beim Beschreiben leichter.“

„Ich bin draufgekommen, dass ich nicht so toll im Erklären bin. Ich hab' meinen Partner ein bisschen verwirrt.“

„Ich hab's ihm echt dreimal erklärt und dann hab' ich über die Mappe g'schaut und er hat's total woanders hingezeichnet.“ – „Vielleicht hättest du's einfacher erklären sollen.“ – „Wie, einfacher? Ich hab' nur *ein* Englisch!“

„Die Dialogkarten helfen schon, aber ich hab' meistens immer vergessen d'raufzuschauen.“

„Ah ja, die Wörter hab'n wir ja in dem einen Spiel geübt.“ – „Na, und im Quizlet war's auch.“ – „Ja eh, aber beim Ansagen hab' ich die total vergessen.“

Nach der Auswertung der Videos von Zyklus 3 bestätigte sich die Vermutung des Lesson-Study-Teams, dass auch ein kurzfristiger Einsatz von expliziten Hilfestellungen eine leichte Verbesserung der Komplexität des *Turn Taking*-Wortschatzes ergab.

Zum besseren Verständnis der Ergebnisse finden sich einige transkribierte Beispiele für dialogische Situationen im Zyklus 3 im Anhang. Die *Turn Taking*-Phrasen, die sich während dieser Unterrichtssequenzen ergaben, wurden in diesem Transkript zur besseren Lesbarkeit grau markiert (Anhang 1).

In der folgenden Tabelle wird sichtbar gemacht, welche Veränderungen in der Verwendung von *Turn Taking*-Phrasen während der drei Zyklen beobachtet wurden. Die Sprachrichtigkeit mag nicht immer gegeben sein, allerdings sei betont, dass es sich um Lernende auf den Anfangsniveaus A1 und A2 handelt und das Hauptaugenmerk auf der erfolgreichen Kommunikation liegt.

	Zyklus 1	Zyklus 2	Zyklus 3
Ein-Wort- Äußerungen	Big. Finish? Great. High. More. Next. No! Oh. Okay. Ready. Small. Stop! Wait. Where? Under. Yes.	Again. Angry. Between? Big! Bigger. Correct. Finished. Great! Help! Hey! LOL! Next! No. Oh. Okay. Please. Raining. Ready. Really? Singing? Small. Sorry? Stop! Under? Up? Wait! What? Where? Yeah. Yes. Understand?	Between? Cool! Correct. Finished. Great! Next! No. Oh. Okay. Please. Ready. Slower! Small. So? Stop! Under? Wait! What? Where? Yeah. Yes.

	Zyklus 1	Zyklus 2	Zyklus 3
Wort- gruppen	<p>A big hill? In front? No, behind the sun. No, there. On the left. On the right small. On top. Right, left? Say again. The left. The next. Three not two! Two small houses. Where make? Where I put?</p>	<p>A ball. A cross. Again please. And a bus stop? And now? A what? Between the two roads? Big forest? Big, small? Bottom left? English, please. Four trees? How big? How I draw singing? How long? How many? Is not a forest! Left, or right? Left, right? Many trees? Make a bubble. No, behind. No, very small. No, wait. Not so small. Now where? Only roads and mountains! On top. Really long! Say again. Small bridge? So many? The next. To where? Very big. Very, very small. Wait please. What light? What next? What now? Yes, behind. Yes, now. Yes, on the beach. Yes, rain.</p>	<p>A big mountain, a small mountain? And two chairs? Another hospital? Apple trees? Big or small? From one mountain to the other. From the lake? How big? How many? In front of them. Left, or right? Left, or on the right side? No left, middle! No looking! No, on the mountain. Now the last! On the mountain? On the village? On the what? Really big! Slower, please. Thank you. To the beach? To where? Too fast! Under it? Very long. Where exactly? The next sentences. Yes, lake.</p>

	Zyklus 1	Zyklus 2	Zyklus 3
Sätze	<p>Are you ready? I'm ready. Where make I? It looks funny. This is big? You start.</p>	<p>A traffic light! You know, red green, yellow. Are you ready? Can I go on? Can you say it again, please? Can you wait, please? Come on! Don't look! Go on, please. Go on. How small I make it? I am not finished. I am ready. I can't make a bike. I understand. It's much smaller. No cheating! No, I say two. No, it is in the middle? The cloud make rain? Two suns is stupid. Wait, what I say the next. We are finished! Where I make it? Where I put it? You have more?</p>	<p>Are you ready? Can I go on? Can I see now? Can I start? Can you say it again, please? Can you wait, please? Come on! Do you understand? Don't look! Go on, please. Go on! Hey, wait! How I say? How long I make it? I forgot, sorry. I'm not done. I am not finished. I am ready. I understand. I'm done. I'm finished. I say wait. It's a landscape dictation, not a face dictation. It's much smaller. Make it bigger. Mrs. Wallner say no look. No, it's in the middle of the paper. No, is not correct. Not so fast! Slow, please. The next, please. There is a mountain? This is a big sun! Wait, please! Wait. I need to erase. What he cries? What is there? What they make? Where I make it? Where I put it? Where is it? Where is the cloud?</p>

	Zyklus 1	Zyklus 2	Zyklus 3
Sätze			You are right. You can start. You have many roads. You must make bigger, please. You must make smaller, please. You're welcome. Yes, is right.

Tabelle 2: Turn Taking-Phrasen der drei Zyklen

5. Das Ende der Lesson Study – ein neuer Anfang

Nach der gemeinsamen Reflexion über die beobachteten Lernprozesse und die Wahrnehmungen der Lernenden bedeutete das Ende der Lesson Study gleichzeitig den Beginn neuer Impulse für weiteres Lehren und Lernen. In der Folge wurden Schritte unternommen, Wortschatz zum dialogischen Sprechen von Beginn an explizit einzuführen und in kurzen, aber häufigeren und vor allem verschiedenen Situationen immer wieder zur Anwendung zu bringen. Um einem Erstarren auf einem Niveau entgegenzuwirken, wurde den Lernenden je nach Sprachgewandtheit zusätzlich neues und komplexeres *Turn Taking*-Vokabular angeboten, welches sukzessive auch in komplexere Sprechkanäle eingebaut werden sollte.

Zusätzlich wurde versucht- Lernende nicht nur zum expliziten Fokussieren auf Wortschatz hinzuführen, sondern sie auch zur Reflexion darüber anzuregen, welche Aktivitäten sie für ihr eigenes Lernen als hilfreich empfanden.

6. Die Mikro-Studie nach der Studie

Ein Schuljahr nach der Lesson Study, also in der 7. Schulstufe, folgte ein kurzes Gruppeninterview, in dem sich die Schüler/innen aus der Gruppe 3 über ihr Englischlernen Gedanken machten. Die Diskussion wurde in englischer Sprache durchgeführt. Das Interview, an dem vier Schüler/innen (Fremdsprachenniveaus A2+ bis B1) teilnahmen, wurde mit dem Mobiltelefon aufgenommen und anschließend transkribiert (siehe Anhang). Die von den Schülerinnen und Schülern erwähnten Aktivitäten wurden anschließend kategorisiert.

Die Diskussionsfragen lauteten:

- *What helped you most when you were doing dialogues with partners?*
- *Which phrases and activities helped you?*

Wortschatzerwerb	Aktivitäten und Spiele
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Lexical Notebook</i> – Sammlung von Wortsammlungen mit Bildern (<i>Picture Dictionary</i>), Phrasen, Mindmaps und anderer Wörter und Wortgruppen • Quizlet und LearningApps (personalisierte digitale Vokabelsammlungen) • Sprechblasen-Poster mit Dialogbausteinen an den Wänden 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Speed Dating Activities</i> (Konzentrische Kreise) • Kartenspiele • Zuordnungsaktivitäten • <i>Interrupt Me!</i> (Spiel, in dem ein/e Lernende/r etwas berichtet und von anderen unterbrochen wird, indem so viele Zwischenfragen wie möglich gestellt werden) • Partnerdiktate • <i>TMT (Two/Three Minutes Talk)</i>: Kurzes Partnergespräch oder Sprechaktivität am Beginn jeder Unterrichtsstunde, Thema von Lehrkraft vorgegeben • Bilderrätsel • <i>Flyswatter Game</i> (Fliegenklatschenspiel) • <i>Guess My Move</i>

Tabelle 3: Sammlung von Aktivitäten, an die sich die Lernenden erinnern konnten

In der Diskussion über die Aktivitäten zeigten die Schüler/innen eine für ihr Lernalter hohe kommunikative Kompetenz in der Zielsprache. Ein Schüler schlug vor, die Idee von den Sprechblasen, die vor allem im Anfangsunterricht als Hilfestellung für *Classroom English* angeboten wurden, auch für schwierige Dialogbausteine (*Dialogue Phrases*) wieder aufzugreifen.

7. Conclusio

Dass beim dialogischen Sprechen in einer Fremdsprache die Kombination des Anwendens von bereits vor längerer Zeit gelernten Inhalten und neuem Wortschatz kleinere und größere Herausforderungen hervorruft, war keine große Überraschung.

Allerdings wurde im Laufe der drei Zyklen dieser Lesson Study klar, dass gerade dem Wortschatz hinsichtlich *Turn Taking* nicht nur *nebenbei*, sondern ganz explizit Beachtung geschenkt werden muss, um einem Zurückfallen auf die Erstsprache oder einem Erstarren der Zielsprache auf einem sehr elementaren Niveau entgegenzuwirken. Diese komplexen Vorgänge von Reagieren, Nachfragen, Bestätigen etc. können aber nicht von heute auf morgen mit ein paar Vokabelspielen erworben werden, sondern müssen Schritt für Schritt und immer wieder in möglichst vielen verschiedenen authentischen Situationen eingesetzt werden. Das zeigte sich in der vorliegenden Lesson Study und wird daher auch von Beginn des Fremdsprachenunterrichts an empfohlen.

Es genügt nicht nur, Sprechsituationen zu schaffen, in der Hoffnung, dass sich *Turn Taking* von selbst ergibt. Es ist notwendig, explizite Hilfestellungen anzubieten und die Lernenden zu ermuntern, diese zu verwenden, um sich kontinuierlich von Ein-Wort-Äußerungen zu komplexeren Aussagen zu bewegen. Diese Hilfestellung können Dialogkarten, Mindmaps, einfache Satzanfänge oder individualisierte Sammlungen im *Lexical Notebook* der Lernenden sowie digitale Lernangebote sein.

Partnerdiktate sind vielleicht nicht als authentische Situationen per se zu verstehen. Allerdings bieten sie lustvolle Möglichkeiten zu authentischen Aktionen und Reaktionen, weil sie

ausgehend von dem Prinzip des Informationsmangels (*Information Gap* – ein Partner hat Informationen, die der zweite nicht hat) Neugierde wecken, dadurch zum Austausch dieser Informationen animieren und so Stoff zum authentischen dialogischen Sprechen bieten.

Wie sich in dieser Lesson Study zeigte, ist verbales Interagieren keine angeborene Fähigkeit, sondern kann nur durch das Verwenden von Sprache in sinnhafter und bedeutsamer Kommunikation entwickelt werden. Die treibende Kraft des Sprachenlernens ist und bleibt daher die gezielte Kommunikation (vgl. Herdina & Jessner, 2002).

Erfreulich war, dass die Lesson Study nicht nur einen Erkenntnisgewinn und neue Blickwinkel hinsichtlich der Lernprozesse der Lernenden beim dialogischen Sprechen brachte. Vielmehr hatte die Studie die unmittelbare Bereitschaft der Lehrenden zur Folge, rasch auf die beobachteten Bedürfnisse der Lernenden einzugehen und somit verbesserte Lernsituationen für den Wortschatzerwerb beim *Turn Taking* zu schaffen, was durch den Einsatz von zusätzlichen Hilfestellungen und expliziten Übungen dieser Phrasen in verschiedenen Variationen geschah.

Bibliografie

- Boers, Frank & Lindstromberg, Seth (eds.) (2008). *Cognitive Linguistic Approaches to Teaching Vocabulary and Phraseology* (Applications of Cognitive Linguistics 6 ed.). Berlin: Mouton de Gruyter.
- Hoey, Michael (2005). *Lexical Priming*. New York: Routledge.
- Herdina, Philip & Jessner, Ulrike (2002). *A Dynamic Model of Multilingualism*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Marton, Ference (2015). *Necessary Conditions of Language Learning*. New York: Routledge.
- Mewald, Claudia (2015). Lexical Range and Communicative Competence of Learners in Bilingual Schools in Lower Austria. *Global Education Review*, 2 (2), 98–113. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1062952.pdf>

Anhang 1

Transkription des Zyklus 3 (Beispiele), *Turn Taking Chunks* sind unterstrichen:

TPR Activity

Johnny: Excuse me, what's this?

Nick: Hm ... the ... the ... Can you help me?

Johnny: The w... *no reaction*

Johnny: no, wait ... the v... *no reaction*

Johnny: the vi...

Nick: The village?

Johnny: Yes. Correct.

Guessing Game

Alex: The trees are in the bottom left corner.

David: Yes. Where is the ... where are the, the house?

Alex: The house are in the middle of the pictures in the village.

David: Correct. Um, where is the biggest mountain?

Alex: It is in the middle of the pictures.

David: No, is not correct.

Alex: It is in the top left corner?

David: Yes, is right.

Alex: The next sentences.

David: Yes. What is next to the church?

Alex: It is a village next to the church?

David: Yes.

Picture dictation (example 1)

Johnny: The children haven't got a face.

Both giggle.

Orhan: It's a landscape dictation and not ... child ... ahm face dictation.

Johnny: You're right.

Orhan: Next ... Ahm ... go on, please.

Johnny: Okay. Next to the beach is a big mountain.

Orhan: Left or right?

Johnny: Ahm ... left. (*Peeks at his partner's drawing.*) **A big mountain!** You must make bigger please.

Orhan: (*Puts his hand over his drawing.*) Don't look! Mrs. Wallner say no look!

Johnny: Okay, okay. Ready?

Orhan: No, wait.

Picture dictation (example 2)

Fine: You can start. Come on, come on, go on.

Mo: In the top left corner is a sun.

Fine: Yes.

Mo: On the right side is the sea.

Fine: Yes.

Mo: In the front is a motorway.

Fine: Yes.

Mo: And from the motorway goes, in the middle from the motorway goes a street, um, to a, to a town, no, a town is in the middle of the paper.

Fine: A town.

Mo: Yeah. ... And from the motorway ...

Fine: (*disagreeing sound*)

Mo: From the motorway is ...

Fine: I'm not finished, can you wait, please? ... Yes?

Mo: And from the motorway goes a way and in this town.

Picture dictation (example 3)

Xenia: On the left side of the picture there's a mountain.

Peter: A big mountain, a small mountain?

Xenia: A big mountain.

Peter: Yes.

Xenia: And on the top of the mountain there's a cross.

Xenia: And on the mountain there's a village.

Peter: On the mountain?

Xenia: Yes.

Peter: Okay.

Xenia: And there are, and there are apple trees.

Peter: Apple trees.

Xenia: Yeah.

Peter: On the village.

Xenia: No, on the mountain.

Peter: Oh.

Picture dictation (example 4)

Fine: Yes?

Sandra: On the left, on the bottom in the left corner there is a restaurant and a lake.

Fine: Can you say it again, please?

Sandra: In the bottom of the left corner there is a restaurant and a lake.

Fine: Restaurant ... and a lake.

Sandra: Yes.

Fine: Yes, go on, please.

Sandra: From the, um, hospital to the restaurant is a road.

Fine: Yes.

Sandra: And from the restaurant to the lake is also a road.

Fine: Yes.

Sandra: Okay. In the, um, in the top left corner there is a sea and a beach. Do you understand?

Fine: No. Uh, yeah, I understand. Wait, please.

Sandra: And on the beach is a table and two, um, chairs.

Fine: On the beach is a table. Yes, and two chairs?

Sandra: Yes.

Fine: Okay.

Sandra: On the lake to the beach is also a road.

Fine: From the lake?

Sandra: Yes, lake.

Fine: To the beach?

Sandra: There is also a road.

Fine: You have many roads.

Sandra: Yes. Ah, I forgot, sorry. In the middle of the lake there is a boat.

Fine: A boat. Big or small?

Sandra: Small.

Fine: Can I see now?

Sandra: I'm not done.

Fine: Oh.

Picture dictation (example 5)

Marco: Are you ready?

Flo: Yes.

Chris: Okay. There are two children, they make a snow Schlacht.

Flo: What they make?

Marco: A snow Schlacht.

Chris: A snow fight.

Marco: What?

Chris: Snow fight.

Marco: A snow fight. Ah! Thank you.

Anhang 2

Diskussion des Transkripts (*Activities* sind unterstrichen):

T: *What helped you most when you were doing dialogues with partners? Which phrases and which activities helped you?*

Johnny: *We have the lexical notebook. And the phrases, all the dialogue phrases are there collected too. We can open it and look. Or we should. When we work with a partner.*

T: *Do you often use it?*

Johnny: [laughs] In first and second grade yes but now I am often too lazy to take it. But you are right. They were helpful.

Christoph: I think so too. Ahm they help because ... Because you always tell us to take it when we make dialogues or for TMT [activity called Three Minutes Talk]. For me it's ... it's ahm good. You can look or don't look; hm how you like.

Dominik: Ahm, the game was cool. The game when one partner did hm was speaking and the other must stop him all the time and we count how often. Then we use the phrases too. Ah and make ticks and so and we said who was the winner.

T: You mean the Interrupt Me Activity, right?

Johnny: Yeah, I remember too. This was cool.

Sandra: In first grade you put the big hm the big speak ah Sprechblasen [speech bubbles] on the wall. For example "I think so too" and "Can you help me".

Dominik: ah, yes and "Can I hand out the paper?" and "Sorry, I forgot my ... "

Johnny: Yeah all over the classroom.

T: How did these speech bubbles help you?

Sandra: We can ... we could just turn around and look. We must not ... we don't must ask for the words. They were there.

Johnny: Can I ask something?

T: Sure.

Johnny: I have an idea. We can hang up new ahm new speech bubbles with the new words we have now for our dialogues. Like "I'm sorry to hear that" or ... you know ... the difficult ones.

T: Excellent idea! What do you think, shall we plan this for next semester?

[students nod]

T: What else do you remember?

Christoph: And we have the Quizlet and the LearningApps. There are some such activities. With questions and answers.

Johnny: Yeah we have Quizlets for everything now. [laughs]

T: Do the online games help?

Christoph: They are cool. You can play games and learn.

Sandra: And you can listen. You listen how you say it ahm the words. That's really good.

T: Can you remember any other games or activities? I mean, dialogue activities?

Sandra: We have the game cards to find ahm to find together. How you say?

T: Do you mean matching?

Christoph: Ah! Match the questions and answers. And we made the guessing games and dictating shape men or landscapes.

Dominik: And fruity faces and fantasy animals. That was the coolest.

Johnny: And we play ... we played speed dating. You know, one has a small paper with, like hm for example one was "You need more time" and then then the partner must say. "Wait please", or "I'm not done".

Dominik: We do lots of speed dating.

[students nod]

T: We often used pictures and movements or gestures [TPR] for learning new words. Can you remember?

Johnny: Yeah. We ... We ... Wir haben beides verwendet [We used both]. Sometimes pictures and sometimes movements.

Dominik: Ahm we used pictures most of the time.

Teacher: Which ones do you like better?

Johnny: I like the pictures and picture dictionaries.

Dominik: Me too.

Teacher: Why do you prefer the pictures?

Johnny: Mhmh, because ... because ... the movements ... sometimes they not ... they don't fit.

Sandra: I like the movements! They are funny.

Christoph: It was fun to guess the movements.

Johnny: Yes, but ... for example the ... the word field. I see the picture in my head. The ..., the gra... ah ... the ... I see the dry grass roll and I know field.

Sandra: *You are right. I like the movements but they are not ever hmh ... I don't know the word ... good?*

Christoph: *Clear.*

Sandra: *Ah, yes. They are not always clear. But some movements help, or?*

Dominik: *Sure, like ... hmmm, the foot of the mountain and the bottom of the valley. I liked that. That was cool. And to play it for a game, ahm guessing game.*

Sandra: *I think so, too.*

Johnny: *Now I remember! That cool game! Guess My Move.*

T: *Exactly. Anything else you can remember?*

Christoph: *Ah, noch was! Mhm some more: The Flyswatter Game! That is so fun! And ahm the pictures, you know for example the Halloween pictures ... we say what we have in the pictures. Ahm.*

T: *Do you mean the picture differences where you were sitting back to back and you were describing your picture to your partner?*

Christoph: *Yeah.*

Sandra: *... and the animals, the fantasy animals dictations.*

Christoph: *We already say that.*

Sandra: Oh.

T: Wow, that was a lot. Thank you. It was really interesting to hear your opinions. And you gave me some new ideas, like to use the speech bubbles again. Great, thank you for that.

Johnny: You're welcome.

Der Plan der Forschungsstunde sowie die für die Studie entwickelten Unterrichtsmaterialien befinden sich online: <https://www.ph-noe.ac.at/lessonstudy/>

Studien aus dem tertiären Bereich

Hubert Gruber

(Mitarbeit: D. Aigner, C. Ensinger, C. Füllenhals, R. Hauptmann, B. Lughammer, M. Trost und E. Weißmann)

Lesson Study – innovative Wege dialogischer Praxisforschung in Fort- und Weiterbildung

Dieser Beitrag beschäftigt sich mit Lesson Study als neuer Form der Fort- und Weiterbildung. Der Ansatz beinhaltet eine Vielzahl an Chancen, durch die innovative Zugänge in der Praxisforschung eröffnet werden können. Es wird gezeigt, wie in Schulen die Förderung Professioneller Lerngemeinschaften initiiert und nachhaltig implementiert werden kann. Die Bedeutung dialogischer Prozesse steht in diesem Beitrag ebenso im Blickfeld wie das vielschichtige Wechselspiel zwischen der Beziehungs- und der Inhaltsebene in Professionellen Lerngemeinschaften.

1. Einleitung – Lesson Study als Fortbildungsveranstaltung

1.1 Ausgangspunkt

Unter der Themenstellung „Lesson Study. Musik im Dialog“ fanden im Studienjahr 2016/17 an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich erstmals Fortbildungsveranstaltungen mit Lesson-Study-Gruppen statt. Beteiligt waren dabei eine Lesson-Study-Gruppe einer Volksschule sowie einer Neuen Ganztagsmittelschule im urbanen Raum. Das Konzept, die Realisation sowie die Gesamtleitung in Verbindung mit der wissenschaftlichen Begleitung lagen beim Leiter der Fortbildungsveranstaltung, dessen Aufgabenbereich mit dem eines Wissenspartners zusammengefasst werden kann.¹

1.2 Inhaltliche Zielsetzungen

Ziel war es, einen ersten großen Schritt der Implementierung von Lesson Study im Rahmen der Fortbildung, vorrangig im Fachbereich Musikerziehung, zu setzen. Daher wurde sowohl für den Bereich der Primar-, als auch für den der Sekundarstufe je eine Lesson-Study-Gruppe gebildet. Auf der Grundlage von Lesson Study – Bezug genommen wurde u. a. auf John

¹ Vgl. den Beitrag des Autors „Einsichten zu Lehren und Lernen durch Bachelorarbeiten mit Lesson Study“ in diesem Band.

Elliott (Elliott, 2014a, 2014b), Peter Posch (Posch, 2014a, 2014b), Bradley A. Ermeling und Genevieve Graff-Ermeling (Ermeling & Graff-Ermeling, 2014) – sollte in der Verknüpfung von Theorie und Schulpraxis (vgl. Altrichter & Posch, 2007) und unter einer nachhaltigen Einbindung der musikalisch-künstlerischen Dimension (vgl. Gruber, 2012, S. 4f.), an einer gemeinsamen Weiterentwicklung von Unterrichtsqualität, vorrangig für den Bereich Musik, mit teilweise fachintegrativen, interdisziplinären und inklusiven Schwerpunktsetzungen gearbeitet werden. Darüber hinaus sollte damit auch die Kooperation zwischen der Hochschuldidaktik Musik an der Pädagogischen Hochschule und den Teilnehmerinnen/Teilnehmern bzw. Studierenden der Fort- und Weiterbildung gefördert werden. Neben einem grundsätzlichen Interesse an dieser Form der Zusammenarbeit waren Erfahrungen in der Schulpraxis in Musik und/oder anderen Unterrichtsfächern die erwarteten Voraussetzungen.

3. Dialogische Qualitäten

Dialogische Prozesse spielen innerhalb der Lesson-Study-Gruppen eine zentrale Rolle. Sie bilden die Grundlage für die Auseinandersetzung mit Inhalten aus unterschiedlichen Erfahrungs- und Lebensbereichen. Voraussetzung dafür ist der vorherige Aufbau einer (zeitlich begrenzten) Beziehungsebene. Damit kann der Dialog im Rahmen wissenschaftlich geführter Diskurse ebenso wirksam werden wie bei Fragen im Bereich von Organisation und schulpraktischer Umsetzung. „Für das Gelingen [...] sind nicht nur der Grad des Vorwissens, das Interesse oder die Aufnahmefähigkeit [...], die Qualität der Inhalte von Bedeutung, sondern zu einem beträchtlichen Teil auch [...] die Qualität der personalen Beziehung.“ (Gruber, 2012, S. 6) Wichtig ist die Bereitschaft, immer wieder neu aufeinander zuzugehen und nicht aufzugeben.

Ein weitverbreiteter Irrtum ist, dass diese Prozesse immer friktionsfrei ablaufen müssten. Der Weg von einer ersten Begegnung hin zu einer Beziehung im Lernen, Lehren und Forschen, in diesem Beispiel mit Musik, ist sehr vielschichtig. Wenn Sarah Weber in ihren Überlegungen zum Gelingen von Forschungsprojekten einen Vergleich zu den fünf Phasen in einer Liebesbeziehung herstellt (Weber, 2017), dann ist dies eine Bestätigung mehr, dass in Prozessen von Lernen, Lehren und Forschen ein intensives Wechselspiel zwischen Beziehungs- und Inhaltsebene stattfindet. Liebe ist wohl die verdichtetste Form von Beziehung. Für den Paartherapeuten Roland Weber durchläuft die Liebe in einer Beziehung stets dieselben fünf Phasen: Phase 1 ist die der „rosaroten Brille“, in Phase 2 heißt es „Adé, ihr Schmetterlinge“. In Phase 3 stellt man sich die Frage „Soll ich mich trennen?“, während man in Phase 4 feststellt, „Das ist also mein Partner [...] und wir akzeptieren ihn, wie er ist – mit all seinen Stärken und Schwächen“, um in Phase 5 zu erkennen „Ich bin angekommen [...] Man zeigt sich, wie man ist – und wird angenommen. Zudem kennt man mittlerweile nicht nur die Stärken und Schwächen des Partners, sondern weiß auch mit ihnen umzugehen.“ (Weber, 2015) Dass es in jeder dieser Phasen, besonders in den Phasen 2 bis 4, zu einem Abbruch der Liebes- resp. der Forschungs- oder Lernbeziehung kommen kann, ist eine Erfahrung, die jede/r schon einmal in irgendeiner Form erlebt hat. Und dennoch, oder gerade aufgrund dieser Zerbrechlichkeit – so paradox dies auf den ersten Blick erscheinen mag –, unterstützen die Qualitäten dialogischer Prozesse mehr als alles andere jene Intentionen, die eine Zusammenarbeit aller Betroffenen angesichts der immer komplexer werdenden gesellschaftlichen Aufgaben einfordert.

3. Konkretisierungen der organisatorischen und zeitlichen Rahmenbedingungen

Die beiden Lesson-Study-Gruppen setzten sich aus drei bzw. vier Lehrkräften unter der Leitung und wissenschaftlichen Begleitung durch den Hochschullehrer als Wissenspartner zusammen. Hinsichtlich der Lehr- und Lernmethode und der zu erwartenden Workload wurde festgelegt, dass nach einem Kick-off-Meeting, bei dem eine oder mehrere Lernsequenz/en gemeinsam erarbeitet wurden, in mehreren Lesson-Study-Zyklen diese Lernsequenzen hinsichtlich der damit verbundenen Fragen im Unterricht (Forschungsstunde) erprobt, anschließend diskutiert und gegebenenfalls verändert bzw. modifiziert werden sollten. Daraus ergaben sich auf das Schuljahr verteilt fünf bis sechs Halbtage mit vier Forschungsstunden, je zwei bis drei Halbtage im Winter- bzw. Sommersemester, die in Absprache mit der Schulleitung an den jeweiligen Schulstandorten durchgeführt wurden. Diese Vorgaben konnten in allen Bereichen eingehalten werden, wobei die von Beginn an sehr gute und hilfreiche Unterstützung vonseiten der Schulleitungen einen nicht zu unterschätzenden Anteil am Gelingen des Gesamtprojekts hatte. Studien mit Untersuchungen zu Praxisforschungsgruppen in ähnlich gelagerten Forschungsfeldern bestätigen, dass gerade der Unterstützung durch die Schulleitung eine Schlüsselrolle, also eine, wenn auch oft im Hintergrund agierende, Schlüsselstelle im Dialog zukommt (de Vries, 2015, S. 216).

Verankert sieht Peter Posch solche Maßnahmen in der „Verpflichtung zur Entwicklung und Evaluation von Unterricht“ (Posch, 2014a, S. 4), zu der Schulen und ihre Lehrer/innen aufgrund der 2011 durchgeführten Änderung des Bundes-Schulaufsichtsgesetzes unter §18 „Qualitätsmanagement“ (Bundesgesetzblatt I, Nr. 28/2011) verpflichtet sind. Für Posch zeigt sich darin sehr „deutlich die Einbettung von Aktionsforschung in den Entwicklungsprozess an den Schulen“, womit ein tiefgreifender Eingriff in die Schulkultur initiiert wurde, der Schule im umfassenden Sinne betrifft: „Das Gesetz verpflichtet zudem nicht nur die Schulen zum Qualitätsmanagement, sondern auch sämtliche Ebenen der Schulverwaltung. Das bedeutet, dass den schulischen Entwicklungsplänen auch auf Bezirks-, Landes- und Bundesebene Entwicklungspläne entsprechen müssen, für die die obigen Elemente verbindlich sind, wobei an den Schnittstellen Bilanz- und Zielvereinbarungen erfolgen müssen.“ (Posch, 2014a, S. 7) Dadurch kommt es für Posch zu einer nachhaltigen „Förderung professioneller Gemeinschaften“, also von Praxisforschungsgruppen wie jenen in der Lesson Study. Damit wird ein nicht zu unterschätzender Beitrag zur Schulentwicklung geleistet, der einerseits einer „beruflichen Isolation der Lehrer/innen“ entgegenwirkt und andererseits durch die Wertschätzung der Lehrerexpertise Stärken, aber auch Herausforderungen bekanntmacht und so den Unterricht entprivatisiert (vgl. Wiliam, 2006, S. 7; Posch, 2014a, S. 8). Dies sind Zielsetzungen, die in der Fort- und Weiterbildung von zentralem Interesse sind.

5. Innovation als besondere Qualität im Lesson-Study-Forschungsdesign

Lesson Study kann damit in mehrfacher Hinsicht seine schul- und unterrichtsentwickelnde Kraft entfalten und als innovativer Weg dialogischer Praxisforschung in Fort- und Weiterbildung bezeichnet werden. Innovativ soll hierbei durchaus im ursprünglichen Sinn, als „Durchsetzung neuer Kombinationen“ (Schumpeter, 1934/1997, S. 100) verstanden werden.

Dieser von Joseph A. Schumpeter² für den Bereich der Wirtschaft entwickelte Begriff der „Innovation als die Umsetzung neuer Kombinationen“ fokussiert vorrangig „die erstmalige Durchführung einer Neuerung“. Innovationen werden als „neue und andersartige Kombinationen der zur Verfügung stehenden ‚Dinge und Kräfte‘“ (Borbély, 2008, S. 401) verstanden. Lesson Study nützt Ähnliches und geht dabei einen Schritt weiter, indem der als einmalig gedachte Prozess der erneuernden Kombination zum Grundprinzip des gesamten Handelns und Denkens gemacht und immer wieder neu initiiert wird.

Die Innovation, die dabei Schritt für Schritt von allen Beteiligten im Team gemeinsam geschaffen wird, kann im Laufe der Lesson-Study-Zyklen immer wieder durch neue Teile, Inhalte, Einsichten bereichert, ergänzt und erweitert werden, ohne dass dabei die zuvor gemachten Erfahrungen ihren eigentlichen Wert verlieren. Während es bei Schumpeter um ein wirtschaftlich konkurrenzierendes Besserwerden, um ein Immer-wieder-einen-Vorsprung-Gewinnen geht, zeichnet sich die „Kombinations-Qualität“ von Lesson Study gerade dadurch aus, dass sie eben nicht dieses in Konkurrenz stehende Gegeneinander, sondern ein dialogisch ausgerichtetes Mit- und auch Füreinander sucht und in den Mittelpunkt stellt. Es gibt berechtigte Hoffnung, dass dieses Handeln und Denken weitere Kreise ziehen wird und über die einzelnen Lesson-Study-Gruppen hinaus Interesse schafft, auch bei jenen, die aktuell nicht unmittelbar eingebunden sind. Dies ist ganz im Sinne der zitierten Forderung Peter Poschs zur „Förderung professioneller Gemeinschaften“, um so der Gefahr einer beruflichen Isolation der Lehrkräfte entgegenzuwirken bzw. um eine kollektive Wissensbasis an der jeweiligen Schule aufzubauen. Peter A. de Vries bezeichnet solche Gruppen in einer seiner Fallstudien, an der fünf Lehrer/innen und die Schulleitung einer australischen Volksschule beteiligt waren, als *Community of Practice* (CoP), eine Lehrer/innen-Lerngemeinschaft, die sich durch ihre dialogisch-integrative Zusammenarbeit gegenseitig stützt und stärkt: „the community works as a whole, where members learn from each other as they work together.“ (de Vries, 2015, S. 219f.)

Dieses Handeln und Denken begründet sich auf der Erkenntnis, dass „das Ganze [...] verschieden von der Summe seiner Teile“ (Goethe-Universität, 2017) ist. Max Wertheimer hat im Jahr 1912 – zeitgleich zu Schumpeters Überlegungen zur Innovation – in seinem berühmten Aufsatz über Schein- und Realbewegung (Wertheimer, 2012) erstmals diesen Hauptlehrsatz der Gestaltpsychologie angedacht. Er versteht sich offensichtlich als Weiterführung, aber gleichzeitig auch als Neuinterpretation des oft zitierten und eigentlich verkürzt wiedergegebenen aristotelischen Satzes „Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile“³ und spiegelt ein Denken, das dem Schumpeters Innovationsbegriff durchaus ähnelt. Wertheimers Formulierung ist hingegen deutlich behutsamer angelegt. Die neu entstandene Qualität, das Innovative, zeichnet sich eben nicht durch ein Besser oder Höherwertiger aus, sondern eher durch ein in seiner Gestalt Anders-Sein und in diesem Sinne Neu-Sein. Sie ist respektvoll im dialogischen Sinne, den einzelnen Teilen gegenüber genauso wie dem

2 Schumpeter wurde 1911 mit 28 Jahren Ordinarius für Politische Ökonomie an der Karl-Franzens-Universität Graz und war damit jüngster Universitätsprofessor der Monarchie. Ein Jahr später veröffentlichte er seine *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung* (Berlin 1912; Neuausgabe hrsg. von Jochen Röpke und Olaf Stiller, Berlin, 2006), in der er seine wirtschaftswissenschaftlichen Einsichten erstmals umfassend darlegte und in der Folge weiterentwickelte.

3 Das vollständige Zitat aus *Metaphysik* 1041 b 10, VII. Buch (Z), lautet: „Das was aus Bestandteilen so zusammengesetzt ist, dass es ein einheitliches Ganzes bildet, nicht nach Art eines Haufens, sondern wie eine Silbe, das ist offenbar mehr als bloß die Summe seiner Bestandteile.“

Ganzen. Christian von Ehrenfels hatte schon 1890 in seinen Fragen über Gestaltqualitäten ähnliche Erkenntnisse gewonnen, als er am Verlauf einer Melodie darlegte, dass ihre musikalische Gestalt nicht nur als Summe der sie konstruierenden Töne interpretiert werden kann und doch kein einzelner Ton damit an Bedeutung verliert (vgl. Gruber-Rust, 2009a, S. 133–135). Wenn nun diese Einsichten auf den Bereich der Pädagogik übertragen werden und dabei der Begriff des Ganzen in Relation zu Ergebnissen dialogisch-integrativer, inklusiver oder interdisziplinärer Lernprozesse gestellt wird bzw. die Einzelteile in Relation zu fachspezifischen Lernergebnissen gestellt werden, so ergibt das unbestritten eine neue Sicht auf die „Kraft der Dinge“, um damit noch einmal auf Schumpeter Bezug zu nehmen.

Eingedenk dieser wirtschaftswissenschaftlichen, psychologischen, philosophischen und/oder pädagogischen Grundlegungen ist festzuhalten, dass innovative Prozesse als Durchsetzung neuer Kombinationen in der Praxis der Schule bei und mit Lesson Study immer auf mehreren Ebenen gleichzeitig stattfinden: auf jener von Beziehungen ebenso wie auf jener der Inhalte. Sie sind stark miteinander verwoben und es kommt zu vielfältigen und vielschichtigen Kombinationen, bei denen aus anfänglichen Begegnungen immer mehr sich verdichtende Beziehungen im Lernen von Inhalten werden (vgl. Gruber, 2012). Und immer zeigt sich darin ein Wechselspiel zwischen den einzelnen Teilen und ihrem Ganzen.

5. Fragen zu Leitung, wissenschaftlicher, fachlicher und fachdidaktischer Begleitung als Wissenspartner

Dieses Wechselspiel in Gang zu bringen und/oder während der Lesson-Study-Zyklen in Gang zu halten, hängt sicherlich und zuallererst von der grundsätzlichen Bereitschaft der einzelnen Teilnehmer/innen einer Lesson-Study-Gruppe ab. Diese ist nicht hoch genug zu schätzen. Die Beobachtungen in den Lesson-Study-Gruppen haben gezeigt, dass es über diese große Bereitschaft hinaus noch regelmäßiger Impulse zum Dialog bedarf, um den Prozess in Fluss zu halten. Aufgaben des Schulalltags können manches Mal so intensiv ins Blickfeld drängen, dass für den notwendigen regelmäßigen Erfahrungsaustausch in der *Community of Practice* wenig Zeit und Raum bleiben oder zu bleiben scheinen. Die Notwendigkeit, den Dialog im Bewusstsein zu halten und nicht aus den Augen zu verlieren, ist sicherlich Aufgabe der Wissenspartner, in deren Händen meist auch die Gesamtleitung sowie fachliche und wissenschaftliche Begleitung liegt.

Darüber hinaus braucht es Unterstützung im fachdidaktischen und manchmal auch fachlichen Bereich, mit seiner Verknüpfung von Inhalten und Methoden, und eventuell einen Dialog mit anderen Fachinhalten und Disziplinen. Hierbei geht es aber gerade in Verbindung mit Lesson Study nicht nur um die Entwicklung bzw. Weiterentwicklung guter, praxistauglicher Lernsequenzen als solcher – auch wenn dies für die daran teilnehmenden Lehrkräfte sicherlich von vorrangigem Interesse ist –, sondern um die Verknüpfung von Praxis, Theorie und Forschung, wenn möglich unter Einbindung der Dimensionen von Musik und Kunst (vgl. Winkel, 1997, S. 9–11). Dies ist eine Aufgabe, die vorrangig der Hochschuldidaktik zukommt, in der sich pädagogisches Wissen und Können mit jenem aus einem oder auch mehreren Fächern vereint. Doch ohne den vorherigen Aufbau einer geeigneten Beziehungsebene ist ein nachhaltiger Dialog auf der Inhaltsebene undenkbar und die damit verbundene Vermittlung von Wissen und Kompetenzen nur sehr begrenzt möglich. Diese Prozesse zu initiieren und wachzuhalten ist, wie schon festgestellt, sicherlich eine der

zentralen Aufgaben der Wissenspartner, Funktionen, die auf den ersten Blick, wie bereits ausgeführt, jenen von Mentoren/Mentorinnen zu ähneln scheinen.

Dieser berechtigten Sichtweise geht John Elliott in seinen Überlegungen zu „The mentoring process and Lesson Study: are they compatible?“ nach (vgl. Elliott, 2016). Darin stellt er die Frage, ob es nicht unweigerlich immer wieder zu einer Asymmetrie im Wechselspiel der Beziehungen zwischen den Lehrkräften auf der einen und den Mentoren/Mentorinnen auf der anderen Seite kommen muss. Einer Asymmetrie, die sich, wie es Elliott mit Berufung auf Cajkler und Wood formuliert, „in terms of status, power and experience“ (Cajkler & Wood, 2016, S. 89) einstellt und die, so gesehen, im Widerspruch zu der ansonsten kollegial zusammenarbeitenden Gruppe gesehen werden muss.

Zu bedenken gilt, dass auch die Erfahrungen und Expertisen der in einer Lesson-Study-Gruppe beteiligten Lehrpersonen unterschiedlich sind. Im Bereich der Fortbildung zeigt sich dies meist oft noch mehr als in der Erstausbildung. Diesen Unterschieden konstruktiv zu begegnen und sie als Entwicklungschancen wahrzunehmen, gelingt aber nur, wenn das gemeinsame Arbeiten an einer Aufgabe, an einem Thema immer wieder neu in den Kontext dialogischer Prozesse gestellt wird. Kommunikative Prozesse können oft sehr einseitig, vereinnahmend oder ausgrenzend verlaufen, als Einbahnstraße in eine Richtung, auch wenn sie vordergründig einen ausgewogenen Dialog vorzugeben scheinen, und fördern so Asymmetrien (vgl. Gruber-Rust, 2009a, S. 90f.).

Wenn also Elliott in Beantwortung der Frage nach der Rolle von Mentoren/Mentorinnen, nunmehr mit Verweis auf Ergebnisse bei Toshiya Chichibu (Chichibu, 2016, S. 158), den Begriff der Kommunikation in den Mittelpunkt stellt, so ist er sicherlich in diesem dialogisch gemeinten Kontext zu verstehen: „[...] the role of a mentor is not only to help and give advice to initial teachers but also to facilitate communication in the community of teachers or give advice to them.“ (Elliott, 2016, S. 4) Die Rolle der Mentoren/Mentorinnen besteht also insbesondere im Initiieren und Wachhalten jenes Dialogs, der allen Beteiligten ein freudvolles, inspiriertes und erfolgreiches Arbeiten innerhalb der gemeinsamen Lesson-Study-Lerngemeinschaft ermöglicht. Aufgaben, die in noch stärkerem Maße von Wissenspartnern in die Arbeitsprozesse der Lesson-Study-Gruppe eingebracht werden müssen bzw. sollten. Im Fall von Lesson Study, nicht zuletzt in Verbindung mit den bisher gemachten Erfahrungen, legt dies den Schluss nahe, den Begriff des Mentors/der Mentorin, mit all den damit verbundenen Aufgaben, von jenem des Wissenspartners zu trennen. Dies gilt vor allem für den Bereich der Fort- und Weiterbildung. Hier, mehr als anderswo, scheint der weit zu fassende Begriff eines Lerncoaching, insbesondere wenn der Blick auf die vielfältigen dialogischen Interaktionen innerhalb einer Lesson-Study-Gruppe gelegt wird, seinen Platz zu haben, als Teil einer umfassenden Schulentwicklungsarbeit.

6. Beispiele dialogischer Interaktion in Lesson-Study-Gruppen

Im Folgenden werden Ausschnitte aus den Gesprächsprotokollen der beiden Lesson-Study-Gruppen vorgestellt. Anhand dieser dialogischen Interaktionen können die vielschichtigen Wechselwirkungen sichtbar und nachvollziehbar gemacht werden. Die Gespräche verliefen für alle daran beteiligten Personen in einer angenehmen und sehr anregenden Atmosphäre. Es zeigte sich, dass damit Raum und Zeit für jenen Gedanken- und Erfahrungsaustausch geschaffen werden konnte, für den ansonsten in den Routinen des Schulalltags kaum Platz ist.

Lesson-Study-Gruppen bilden unbestritten eine Form Professioneller Lerngemeinschaft.⁴ Es ist daher naheliegend, diese Gesprächsausschnitte zu den sieben Grundsätzen einer *Community of Practice* (vgl. Wenger, McDermott & Snyder, 2002b) in Bezug zu setzen, die Étienne Wenger, Richard McDermot und William M. Snyder als Kernstück ihres Konzepts der Pflege von Lern- und Wissensgemeinschaften (vgl. Wenger, McDermott & Snyder, 2002a) entwickelt und ausgearbeitet haben.

6.1 Dialogische Interaktion bei der Themenstellung: Malen zu Musik in einer Volksschulklasse

Die folgenden Beispiele beziehen sich auf die Forschungsstunde im Zyklus 2 mit 23 Kindern einer ersten Klasse der Primarstufe. Die gemeinsam entwickelte Themenstellung für alle drei Forschungsstunden war das freie Malen zu Musik. Nachdem in der ersten Forschungsstunde von Lehrerin A das allseits beliebte klassische Programmmusikstück „Má Vlast“ („Mein Vaterland: Die Moldau“) des tschechischen Komponisten Bedřich Smetana als musikalischer Anknüpfungspunkt ausgewählt wurde, entschied Lehrerin B, für die zweite Forschungsstunde das Jazzstück „So what“ von Miles Davis zu verwenden. Es ist eine legendäre Komposition dieses Genres, erschien 1959 auf dem Album „Kind of Blue“, die sich in jeder Hinsicht, sowohl im Stil als auch durch ihre kammermusikalische Besetzung mit Trompete, Tenorsaxophon, Klavier, Bass und Schlagzeug, von Smetanas groß angelegter Orchesterkomposition deutlich unterscheidet.

In ihrem Didaktischen Design Pattern (vgl. Mall, Spychiger, Vogel & Zerlik, 2016, S. 21; Wippermann, 2008) formulierte Lehrerin B folgenden Durchführungsvorschlag:

Einstieg:

Zeichenpapier, Wasserfarben, Pinsel, Wasserbecher, Malertuch werden vorbereitet. Anschließend gehen die Kinder in eine vertraute Ruheposition (Hände verschränkt am Tisch/der Kopf liegt entspannt darauf). Rückblick auf letzte Stunde mit „Malen nach Musik“ – konkretes Thema, heute ganz andere Musik, ohne konkrete Geschichte; Musiker Miles Davis – Foto. Zuerst hören die Kinder in sich selbst und danach zwei Minuten in die Melodie hinein.

Hauptteil:

„Höre nun genau auf die Musik, was fühlst du, was hörst du?“ Die Kinder sollen nun malen, was sie bei der Musik hören. Die Musik wird wieder eingeschaltet. Die Kinder malen abstrakt oder konkret.

Abschluss:

Die Bilder werden in der Mitte gesammelt und aufgelegt. Sind alle fertig, starten wir eine Reflexionsrunde. Die Kinder tauschen sich über ihr „gehörtes Bild“ aus.

4 Vgl. den Beitrag des Autors „Einsichten zu Lehren und Lernen durch Bachelorarbeiten mit Lesson Study“ in diesem Band.

6.1.1 Dialogisches Interaktionsbeispiel 1 zu „Focus on value“

Der erste Ausschnitt aus dem Gesprächsprotokoll dokumentiert den Beginn des Reflexionstreffens, bei dem die Klassenlehrerin (Lehrerin B) ihre Eindrücke zusammenfasst und alle anderen aufmerksam, interessiert und wertschätzend zuhören. Dies in den Aufzeichnungen zu protokollieren, ist nur schwerlich möglich. Es ist ein fokussiertes Hören und „Hinsehen“ auf die Ergebnisse der eben geleisteten Arbeit einer Person der Lesson-Study-Gruppe. Damit kommt jener Grundsatz einer *Community of Practice* zu tragen, der mit „Focus on value“ (Wenger, McDermott & Snyder, 2002b, S. 5f.) umschrieben wird. Er zeugt von der notwendigen Wertschätzung, die man sich gegenseitig entgegenbringt, hinsichtlich des gemeinsam erworbenen und von allen mitgetragenen Wissens. Letztendlich hält dies die Gruppe in ihrem Innersten zusammen, denn Wertschätzung ist einer der Schlüssel zum Gemeinschaftsleben, weil die Teilnahme in den meisten Gemeinschaften freiwillig ist bzw. nur dann gelingt.

Lehrerin B: *Die Stunde ist gesamt gesehen für mich als Klassenlehrerin so verlaufen wie geplant. Geändert wurden gegenüber dem letzten Mal: das Musikstück und die Malutensilien, diesmal Wasserfarben. Darüber hinaus wurde mit dem Sitzkreis begonnen, weil es die Kinder so gewohnt sind und dies zum täglichen Arbeitsritual gehört. Geändert hat sich auch die Formatgröße der Zeichenblätter. Im Gegensatz zur Forschungsstunde 1 sind es diesmal A3- und nicht A4-Blätter gewesen. Eine ähnliche Stunde mit der Moldau von Smetana (wie bei der Forschungsstunde 1) wurde in der Klasse schon im Februar gehalten.*

Besonders hervorzuheben ist, dass ein Schüler bei seinem Bild „wild“ gemalt hat, so dass ein Loch entstanden ist. Viele der Bilder zeigen eine bunte Farbauswahl. Eine Schülerin hat sogar mit ihren Fingern die Spritztechnik angewendet. Ein weiterer Schüler hat den Vorschlag gemacht, die Hände zu bemalen und damit einen Händedruck zu machen. Dies wurde von einigen der Schulkolleginnen und -kollegen aufgegriffen.

Schüler/innen haben zu Beginn mich, die Klassenlehrerin, gefragt, ob ich „lustige“ Musik mitgebracht habe. Ich habe die Frage offen und unbeantwortet lassen und geraten, dass sich die Kinder beim Hören und Malen selbst davon einen Eindruck machen sollen. Am Ende der Stunde stellten einige dieser Schüler/innen fest, dass es für sie beim Hören der Musik auch nicht-lustige-Elemente gegeben hat.

Für mich als Klassenlehrerin war auffallend, dass viele meiner Klassenkinder zu dieser Musik „Kringel“ gemalt haben, was mich sehr freut, nicht zuletzt, weil es meinem eigenen Empfinden für diese Musik sehr nahekommt. Darüber hinaus sehe ich in der Gestaltung dieser Bilder einen deutlichen Unterschied zu dem, was die Kinder sonst malen. Die Kinder haben ihre Zeichnungen sehr abstrakt gestaltet. Ansonsten malen sie meist gegenständlich.

Lehrerin A: *Wenn ich das so höre, möchte ich diese Stunde in meiner Klasse ein weiteres Mal versuchen, mit einer anderen Musik. Dies wäre dann ein Vergleichsexperiment, bei dem ich im Gegensatz zu meiner eigenen ersten Forschungsstunde überprüfen kann, ob die Schüler/innen mit diesmal weniger an Vorgaben ähnlich agieren und malerisch gestalten.*

6.1.2 Dialogisches Interaktionsbeispiel 2 zu „Design for evolution“

Das, was einer Gruppe wert und wichtig ist, erfährt im Verlauf der Zusammenarbeit oft eine Veränderung und durchläuft Entwicklungsprozesse. Darauf verweist ein weiterer zentra-

ler Grundsatz von *Communities of Practice*, „Design for evolution“ (Wenger, McDermott & Snyder, 2002b, S. 2f.). Während ihrer Entwicklung bauen Gemeinschaften in der Regel auf bereits vorhandene persönliche Netzwerke auf. Gleichzeitig bringen neue Mitglieder auch neue Interessen ein und lenken so den Fokus der Gemeinschaft in neue Richtungen. Dieses „Design for evolution“ kommt gerade im Modell von Lesson-Study-Gruppen der Fort- und Weiterbildung immer wieder zur Anwendung. Die Teilnehmer/innen einer Lesson-Study-Gruppe finden sich aufgrund ihrer eigenen Netzwerkfähigkeit innerhalb ihrer Schule zusammen. Neu in die Gruppen kommende Wissenspartner (WP) sind einerseits gleichberechtigte Partner innerhalb der Lesson-Study-Gruppen, bringen andererseits neue Aspekte, Sichtweisen, Interessen und fachliche Expertise ein. Damit übernehmen sie in bestimmten Situationen etwa die Aufgabe der impulsgebenden Fragesteller. Dies dokumentiert der folgende Gesprächsausschnitt, bei dem die von den Kindern gemalten Bilder aus den beiden Forschungsstunden miteinander verglichen wurden, um die Wechselwirkung zwischen Hören und Erfassen der Musik und dem Malen zu dieser Musik zu thematisieren.

WP: Was ergibt der Vergleich zwischen den Bildern aus dem ersten und dem nunmehr zweiten Zyklus?

Lehrerin B: Das Endlosschleifenmotiv findet sich in den Bildern der Forschungsstunde 2 nicht oder nur sehr reduziert. Im zweiten Zyklus wurde deutlich mehr und mit sehr unterschiedlichen Farben gearbeitet. Darüber hinaus wurden im zweiten Zyklus auch Notenköpfe und Notenhälse als Symbole für die klingende Musik gewählt sowie ein Haus, aus dem die Musik erklingt.

Lehrerin A: Bilder aus dem Zyklus 1 haben wirklich fast alle eine Endlosschleife als Ausgangspunkt.

WP: Lassen sich daraus noch weitere Schlüsse ziehen, insbesondere wenn man die Gestaltung der Bilder im Kontext des jeweiligen Musikstücks sieht? Unsere zentrale Praxisforschungsfrage lautet ja, zu untersuchen, wie Musik integrativ in Lernprozesse anderer Fachbereiche eingebunden werden kann und welche Wechselwirkungen daraus entstehen?

Lehrerin A und Lehrerin B: Das Tempo des Malens wird möglicherweise von dem des Musikstücks „So what“ mitbeeinflusst.

WP: Die Kinder waren in ihrem Arbeiten sehr flott, ohne dass man aber das Gefühl gehabt hat, sie arbeiten an der Aufgabe oberflächlich. Woher kommt das?

Lehrerin B: Vielleicht liegt es wirklich an der Musik? Vielleicht haben die Schüler/innen von vornherein schon ein gutes Arbeitstempo. Stellt man einen Vergleich mit heute an, dann war bei der Musik „Die Moldau“ zu beobachten, dass das zeichnerische Arbeiten nicht so leicht von der Hand gegangen ist.

WP: Als zu Beginn im Sitzkreis die Klassenlehrerin an das einige Wochen zuvor stattgefundenene Malen zur Musik von Smetanas „Moldau“ erinnert hat, ergab sich für mich die Frage, war dies im Vorfeld als vergleichendes Anknüpfen an die Stunde von Lehrerin A geschehen oder zufällig und unabhängig davon?

Lehrerin B: „Die Moldau“ war für mich und die Kinder eine Art Vorbereitung auf die heutige Stunde. Darüber hinaus wollte ich einen persönlichen Vergleich zu den Ergebnissen meiner Kollegin herstellen.

WP: Gibt es Beobachtungen, Wahrnehmungen, ob sich die Kinder in der Schule über die Klassen hinweg austauschen?

Lehrerin B: Nein, konnte bisher nichts dergleichen beobachten.

Lehrerin A: Ich konnte feststellen, dass sich meine Schüler und Schülerinnen diesbezüglich mit ihren Eltern zu Hause austauschten.

Im Verlauf der impulsgebenden Fragestellungen durch den Wissenspartner wurde auch der Fokus auf das Lernen einzelner Fallschüler/innen gerichtet, ein für Lesson Study wichtiges und zentrales Anliegen (Dudley, 2015, S. 1).

WP: Auffallend war, dass zuerst ein Bub, dann ein zweiter während des Vorstellens des Themas von „So what“ – am Whiteboard wurde zur Musik gleichzeitig auch das Bild des die Trompete spielenden Miles Davis gezeigt – und dann noch besonders beim ersten Anhören (dies hat etwa drei Minuten gedauert) beide Buben sehr intensiv die Geste des Trompete-Spielens gemacht haben. Einer der beiden Schüler hat dann auch ein Bild gemalt, bei dem der Fluss der Musik nahezu unverkürzt auf die Bewegung mit dem Pinsel übertragen worden ist. Möglicherweise ging es ihm dabei zuallererst um den zur Musik synchronisierten Bewegungsgestus und nicht so sehr um die Ausarbeitung einer bildlichen Qualität. Dabei entstand in der Mitte des Bildes ein großer, sehr nasser Bildfleck (eingangs war davon ja schon die Rede) und in der Folge ein Loch. Daher wurde dann ein weiteres Bild in ähnlicher Maltechnik begonnen und auch fertiggestellt. Wie war seine Reaktion, als dies passiert ist, und was hat sich die Klassenlehrerin dabei gedacht?

Lehrerin B: Der Schüler hat von sich aus seine Lehrerin darauf aufmerksam gemacht, dass da ein Loch ist. Das Bild wurde von mir ins Waschbecken gelegt, weil es so nass war. Der Schüler wirkte dabei amüsiert. Es ist ein sehr musikalisches Kind.

Lehrerin A: Auch in meiner Klasse gibt es sehr musikalische Kinder. Die Bilder dieser Kinder unterscheiden sich zum Teil sehr deutlich von denen der anderen.

6.1.3 Dialogisches Interaktionsbeispiel 3 zu „Invite different levels of participation“ und zu „Develop both public and private community spaces“

Eine gute Gemeinschaftsarchitektur lädt zur Beteiligung auf verschiedenen Ebenen ein (Wenger, McDermott & Snyder, 2002b, S. 3–5). Dies schafft eine gewisse Dynamik. Für Wenger und Kollegen ist das Herz einer solchen dynamischen Gemeinschaft das vielschichtige Beziehungsgeflecht unter den Community-Mitgliedern, das im Alltag großteils in Einzelgesprächen gepflegt wird. Was nicht heißt, dass die zu klärenden Dinge grundsätzlich allen bekannt sind und allen offengelegt werden. Wohl aber kann dies bedeuten, dass nicht alle für alles gleich intensiv verantwortlich zeichnen müssen. Manches lässt sich subsidiär leichter lösen, gerade auch, wenn es um persönliche Problemlagen und Differenzen geht. All dies zusammen könnte gerade mit Lesson Study und in Lesson-Study-Gruppen einer leider noch immer vorzufindenden „beruflichen Isolation“ (Posch, 2014a, S. 8) mancher Lehrkräfte entscheidend entgegenwirken.

WP: Wie oft und wie viel tauscht ihr euch als Mitglieder dieser Lesson-Study-Gruppe während der einzelnen Lesson-Study-Zyklen im Rahmen des Schulalltags untereinander aus?

Lehrerin B: Gar nicht, weil wir uns aufgrund der unterschiedlichen Organisationsstrukturen zwischen denen der Ganztags- und Halbtagsklassen kaum oder nur sehr wenig sehen.

Lehrerin A: Muss ich bestätigen. Es gibt eigentlich zwischen den Lesson-Study-Zyklen dies-

bezüglich gar keinen Austausch, weil wir uns, trotz des gemeinsamen Schulumfeldes nie oder nur sehr selten sehen.

WP: Hat es diesbezüglich auch Gespräche mit Kollegen/Kolleginnen gegeben, die nicht der Lesson-Study-Gruppe angehören? Wenn ja, was wurde dabei besprochen?

Lehrerin B: Gespräche gab es natürlich mit meiner Teamlehrerin. Dabei war großes Interesse zu spüren und sie war überrascht von der vernetzten Themenstellung, aber auch der Lesson-Study-Prozesse.

Lehrerin A: Gespräche gab es im Rahmen des Austauschs der Ganztagesklassen, insbesondere natürlich auch hier mit meiner Teamlehrerin. Sie war ebenfalls sehr interessiert und überrascht von der Struktur des künstlerischen Arbeitens.

Routinen des Schulalltags lassen scheinbar oft nur wenig oder kaum Platz für einen Dialog zwischen Innen und Außen, auch innerhalb einer Lehrer/innen-Gemeinschaft einer Schule. Aus gutem Grunde scheinen Wenger, McDermott und Snyder bezüglich der *Communities of Practice*, wie Lesson Study sie pflegt, eine klare Abgrenzung zu anderen formalen Organisationseinheiten wie Abteilungen, Projektgruppen, Interessensgemeinschaften und Netzwerken vorgenommen zu haben (Wenger, McDermott & Snyder, 2002a, S. 44). Die Erfahrung zeigt, dass bei der Begleitung der Arbeit einer Lesson-Study-Gruppe den Schulleiterinnen/Schulleitern eine nicht unbedeutende Aufgabe zukommt, gerade wenn es darum geht, diesen Dialog zwischen Innen- und Außensicht auf die Arbeit einer Lesson-Study-Gruppe innerhalb der Lehrer/innen-Gemeinschaft einer Schule zu fördern und zu unterstützen (Wenger, McDermott & Snyder, 2002b, S. 5). Ermöglicht werden könnte dies durch regelmäßige Einbindung in Konferenzinformationen, dem Zur-Verfügung-Stellen einer „Lernwand im Konferenzzimmer“, der Präsentation der Lesson-Study-Methoden in einem für andere Lehrer/innen „frei zugänglichen (open house) Forschungsunterricht“, der Abhaltung einer „öffentlich zugänglichen Forschungsstunde (public research lesson)“ und anderem mehr (Dudley, 2015, S. 17–21). Denn nur Insider können wissen, und dies sind zuallererst der/die Leiter/in einer Schule, wer die richtigen Spieler sind und welche Beziehungen sie haben. Nicht zuletzt erfordert es ein tiefes Verständnis von Gemeinschaftsproblemen (Wenger, McDermott & Snyder, 2002b, S. 3).

6.2 Dialogische Interaktion bei der Themenstellung: Fachintegratives Lernen anhand einer Ballade in den Fächern Musikerziehung, Deutsch und Bewegung und Sport einer Neuen Mittelschule

Die hier anschließenden Beispiele beziehen sich auf den Beginn der Arbeit der Lesson-Study-Gruppe in einer Ganztagsmittelschule. Es sind kurze Gesprächsmitschnitte⁵ aus dem Kick-off-Meeting. Sie dokumentieren sehr stimmige dialogische Interaktionen zwischen den vier Lehrpersonen. Eingeleitet wurde dieses Meeting durch eine Einführung zu Lesson Study durch den Wissenspartner. Dabei wurden Fragen zu den organisatorischen Rahmen-

5 Die wortwörtliche Transkription des gesamten Gesprächsprotokolls erfolgte anhand eines Tonmitschnitts und wurde von Lehrerin A, der eigentlichen Initiatorin dieser Lesson-Study-Gruppe, erstellt. Um eine gute Lesbarkeit zu gewährleisten wurden einige wenige Passagen zusammenfassend überarbeitet, ohne damit den Charakter der Momentaufnahme zu beeinträchtigen.

bedingungen und den inhaltlichen Zielsetzungen erörtert und das Praxisforschungskonzept vorgestellt. Ein Initiieren und In-Gang-Halten des Dialogs durch den Wissenspartner war nicht erforderlich.

Die Gruppe hatte die Ballade „John Maynard“, eine Textdichtung von Theodor Fontane, als thematischen Ausgangspunkt für ihre gemeinsame Arbeit gewählt. Die Ballade beruht auf einer wahren Begebenheit aus dem Jahr 1841 und erzählt vom tapferen Steuermann „John Maynard“ und vom Wert der Pflicht. Bei einer Überfahrt von Detroit nach Buffalo über dem Erie-See bricht auf seinem Schiff, dem Raddampfer „Erie“, Feuer aus. Die alleinige Rettung liegt im schnellen Erreichen des Zielhafens. Der Steuermann John Maynard bleibt trotz Qualm und Feuer auf der Brücke und steuert das Schiff ans rettende Ufer. Er stirbt bei der Erfüllung seiner Pflicht und wird von den Geretteten und den Einwohnern der Hafensstadt betrauert und mit allen Ehren zu Grabe getragen.

Fragen zur Vorbereitung der ersten Forschungsstunde sowie zu deren Umsetzung, bei der einzelne Passagen des Balladentextes, etwa durch *Tableaux vivants* in Verbindung mit Musik interpretiert werden sollten, standen im Zentrum dieses Gesprächs. Zu beachten ist dabei, dass die NMS-Lehrer/innen, im Gegensatz zu ihren Kollegen und Kolleginnen der Volksschule, oft eine eigene, ihrem Fach zugeordnete Position einnahmen: A als Lehrerin für Musikerziehung, B als Lehrerin für das Unterrichtsfach Deutsch, C als Lehrerin für Bewegung und Sport und D als Lehrer des Unterrichtsfaches Musikerziehung.

6.2.1 Dialogisches Interaktionsbeispiel 4 zu „Combine familiarity and excitement“

Gelingt ein guter gemeinsamer Start, so geht alles Weitere deutlich leichter von der Hand. Dazu braucht es sowohl Vertrautes als auch Aufregendes. Ersteres, um Beziehung entwickeln können, die benötigt wird, um gut miteinander verbunden zu sein. Zweitens, um auf der Grundlage dieser Stabilität jene positive Spannung aufzubauen, die Engagement und den Willen Neues zu entwickeln hervorbringt. Deshalb wurde innerhalb der Schule so etwas wie ein neutraler Ort gewählt, in dem für den gemeinsam festgelegten Zeitraum von drei Stunden, ungestört vom Schulbetrieb, in anregender Atmosphäre gemeinsam wichtige und verbindliche Entscheidungen getroffen wurden. „The familiarity of these events creates a comfort level that invites candid discussions.“ Dass es dabei Brötchen, Kuchen und Kaffee gab, war kein Hindernis, eher eine kleine, aber nicht zu vernachlässigende Unterstützung. „Like a neighborhood bar or café, a community becomes a ‚place‘ where people have the freedom to ask for candid advice, share their opinions, and try their half-baked ideas without repercussion.“ (Wenger, McDermott & Snyder, 2002b, S. 6f.) Die Vertrautheit solcher Ereignisse bzw. Örtlichkeiten schafft eine Atmosphäre, die zu offenen Diskussionen einlädt. Wie eine Bar oder ein Café in der Nachbarschaft wird dies für die *Community* zu einem Ort, wo in Freiheit offen Fragen gestellt, Ratschläge erteilt, Meinungen und durchaus noch unausgereifte Ideen ausgetauscht werden können, ohne sich vor Zurückweisung fürchten zu müssen. Vielmehr entsteht dabei das Gefühl eines gemeinsam zu bestehenden Abenteurers. „It provides“, so Wenger und Kollegen, „a sense of common adventure“ (ebd.). Obwohl es im konkreten Beispiel vorerst um inhaltliche Planungsarbeit geht, wird auch hier schon die für Lesson Study so wichtige Lernausgangslage mitgedacht: Wo stehen Kinder in Bezug auf den Inhalt der geplanten Lernsequenz und was soll am Ende als erreichte Ziele erkennbar sein (vgl. Dudley, 2015, S. 11)?

Lehrerin C: Na, wollen wir den John? Lehrerin B: Ja, nehmen wir den John Maynard. Lehrerin C: Aber jetzt muss ich trotzdem etwas einwenden (blickt dabei zu D). Zum Beispiel du hast mit deiner Klasse den Zauberlehrling gemacht. Die haben schon ein bisschen Vorkenntnis, was den Rhythmus betrifft. Lehrer D: Ein bisschen, ein paar. Lehrerin C: Einige schon. Meine Klasse hat noch überhaupt keine. Lehrerin B: Vom Singen her schon. Vom Musikunterricht her haben sie schon das Singen. Lehrer D: Ob sie es aber übertragen können, ist eben die Frage. Sie denken ja oft sehr in Schubladen. Musik ist Musik. Und Deutsch ist Textverständnis. Den Transfer müssen wir herstellen. Lehrerin B: Und ich glaube, da gibt es Kinder, die lassen sich da leichter ein, und dann gibt es manche, die sind schon ein bisschen „resistent“. Lehrer D: Und eines haben alle Kinder beim Zauberlehrling wirklich mitbekommen, die Beschwörung, also darauf sind sie überhaupt abgefahren. Vor allem die Burschen. Lehrerin A: Das heißt beim John Maynard machen wir dann am Anfang zuerst einmal den Text gemeinsam lesen, oder? Lehrerin B: Ja, irgendwie müssen wir vorher, glaube ich, den geschichtlichen Hintergrund beleuchten, damit wir wissen, zu welcher Zeit, wann spielt sich das ab. Lehrer D: Überlegen wir uns einmal, wie viel Zeit Vorbereitung gönnen wir uns, weil ich finde, da fängt es schon einmal an. Wie viele Stunden Vorbereitung nehmen wir vorher? Weil, wenn einer zwei Wochen Anlauf nimmt und ein anderer zwei Stunden. Lehrerin A: Na, für den geschichtlichen Kontext – wie lange muss man da planen? Eine ganze Stunde? Lehrerin B: Na, ich bin immer für kurz und prägnant, ich brauche nicht so lange, aber gut. Lehrerin A: Das heißt den geschichtlichen Kontext und dann kann man ja schon erarbeiten im Sinne von Texterarbeiten in einer Stunde, oder? Lehrerin B: Dann macht der eine das, der hat da den geschichtlichen Kontext und die Ballade, und die anderen machen dann noch einen Zeitungsbericht. Lehrerin C: Ja das auch! „Schreibe einen Zeitungsbericht über das dramatische Ereignis.“ Und das heißt eigentlich, bevor wir geschichtlich etwas ausarbeiten, müssen wir die Ballade lesen, oder? Weil sonst haben sie ja überhaupt keinen Bezug. Lehrer D: Jetzt sind wir ja doch noch bei der Vorbereitung, habe ich gedacht. Bevor wir die eigentliche Stunde machen, was machen wir mit ihnen gemeinsam, damit wir uns ... Lehrerin C: Ja, ja schon, aber wie steigen wir ein? Geben wir ihnen quasi ... Lehrerin A: Zuerst einmal die Ballade als Thema. Lehrerin C: ... weil meine kennen die Ballade überhaupt nicht, ja? Lehrerin B: ... meine auch nicht... Wir müssen einmal die Ballade überhaupt, Strophen und sowas ... Lehrerin C: Da hast du uns etwas voraus, da kann sich deine Klasse „ausruhen“. Lehrerin B: Tanzlied und Kehrreim, das werde ich ihnen sagen, was ein Kehrreim ist. Lehrer D: Dem Klassenordner am Ende der Stunde (Alle lachen). Lehrerin A: Aber es ist witzig, wirklich witzig, weil da sind sehr viele Kinder, die lieben diese Volkslieder. Die Kinder lieben das, das ist unfassbar ...

6.2.2 Dialogisches Interaktionsbeispiel 5 zu „Create a rhythm for the community“

Am weiteren Verlauf des Gesprächs lässt sich deutlich ablesen, wie wichtig für die *Community* ein gemeinsamer Rhythmus ist. „When that beat is strong and rhythmic, the community has a sense of movement and liveliness. If the beat is too fast, the community feels breathless“, so Wenger, McDermott und Snyder (2002b, S. 7). „But finding the right rhythm at each stage is key to a community’s development.“ (Ebd.) Neben dieser Synchronisierung braucht es nicht nur in der Musik Synkopierungen. Gemeint sind deutlich wahrnehmbare und den Verlauf der Musik belebende Akzentverschiebungen, im Falle der Lesson-Study-Gruppe sind es solche inhaltlicher und didaktischer Art, wie sie etwa durch die *Tableaux vivants* ins Spiel gebracht werden.

Lehrerin A: Aber es ist witzig, wirklich witzig, weil da sind sehr viele Kinder, die lieben diese Volkslieder. Die Kinder lieben das, das ist unfassbar. Das heißt, die Ballade im allgemeinen, den geschichtlichen Kontext und die Ballade inhaltlich. Und, also die Ballade als Form, geschichtlicher Kontext mit der Ballade inhaltlich, das sind zwei Stunden? Lehrerin C: Aber ehrlich gesagt, das kann uns ja im Prinzip egal sein, wir bräuchten nur fix einen Termin, weil wenn ich jetzt, Hausnummer, drei Stunden brauche, und du brauchst zwei dafür, da sind wir ja flexibel. Lehrerin A: Ja, nur, dass wir eben wissen, dass jeder das Gleiche hat. Lehrerin C: Dass wir zum gleichen Punkt an einem Tag kommen. Lehrerin A: Genau, also das müsste im Vorfeld geschehen und unsere Stunde, die gemeinsame ...? Lehrerin B: Beginnt quasi mit der Ballade, oder wie? Lehrerin A: Ja! Lehrerin B: Also mit dem Lesen der Ballade oder mit einem Bildimpuls, oder, ich weiß es nicht. Ein sinkendes Schiff, oder? Lehrerin C: Na, was ist denn das Ziel? Ist das schon das? Wie heißt das, ich weiß nicht, ich habe es mir nicht einmal gemerkt. Diese ...? Lehrer D: Ach so, diese lebenden Bilder? Lehrerin C: Ja. Lehrer D: Aber das wäre nicht für den Einstieg, die ...? WP: Tableaux vivants. Lehrerin C: Bildungslücke ... WP: Also, wir nennen es einfach lebendige Bilder. Lebendige Bilder, gut. Lehrerin B: Ja, das ist mir auch lieber. Lehrerin C: Aber Tableaux vivants geht auch. Lehrerin A: Das ist unser Ziel. Gut, das heißt, die lebendigen Bilder sind der Hauptteil dieser Stunde. Da sollten sie hingeführt werden. Lehrerin C: Aber da müssen sie die Ballade schon kennen, oder? Lehrerin B: Ja, deswegen sagen wir im Vorfeld, sollen alle Kinder die Ballade inhaltlich schon einmal durchgesprochen haben.

6.2.3 Dialogisches Interaktionsbeispiel 6: „Open a dialogue between inside and outside perspectives“

Immer wieder braucht es eine Perspektive von außen, um den Mitgliedern der Gruppe zu helfen, neue, weiterführende Möglichkeiten zu erkennen (Wenger, McDermott & Snyder, 2002b, S. 3). Mitunter fällt es schwer, sich vorzustellen, wie eine stärker entwickelte Community ihre aktuellen Initiativen verbessern könnte, um noch schlummernde Fähigkeiten zu nutzen. „Good community design brings information from outside the community into the dialogue about what the community could achieve.“ (Ebd.) Manchmal kommt dieser von außen nötige Input sogar zuerst von innerhalb der Gruppe.

Lehrer D: Musikalisch wäre dann noch die Überlegung mittels Shanties. Lehrerin A: Wie bitte? Womit?

Lehrer D: Die Shanties, die Lieder auf hoher See. Du schaust mich jetzt grad so an! Uahh! Lehrerin A: Ich weiß jetzt nicht, woher ich die kriege... Lehrer D: Abgesehen davon, dass es auf YouTube zig Lieder aus Piratenfilmen und sonst noch etwas in der Art gibt, weil die hätten eine einfache Melodie und dann müssen die halt basierend auf der Ballade selber einen Text ... halt mit Hilfestellung ... Lehrerin A: Das wird dann schon ein bisschen kompliziert. Lehrer D: Na, das ist nur ein Input. Das müssen wir ja nicht umsetzen, das wäre nur eine typisch „nautische“ musikalische Erfahrung. WP: Die das, sozusagen emotional, klanglich aufbereitet. Lehrer D: Oder, dass man sie auch einfach nur als Input vorspielt. Dass sie in diese Welt erst mal reinfinden. Man muss ja jetzt nicht alles ... Lehrerin A: ... alles verwerten ... Lehrer D: Und wenn man den Text jetzt dazu hätte, dann könnten sie auch gleich mitsingen ... Shanties sind ja musikalisch an sich ja nicht so schwer ... WP: Ich denk' jetzt einmal so ganz methodisch. So aus meinem Fachbereich der Musikdidaktik. Also, wenn man so eine Musik herneh-

men würde, eine tolle Idee, diese Stimmung vom Meer, vom Schiff und man kombiniert das mit dem Interview, dann ist es oft so, dass irgendwelche Leute ... das müssen ja nicht Stermann und Grissemann sein, aber doch dazwischen die Musik eingespielt wird, oder? (Alle lachen)
Lehrerin C: Das hat ja einen Effekt! Ich denke jetzt ganz laut, wenn man ein Interview hätte, könnte man das auch als Lehrer oder Lehrer ... Ich hab' jetzt diese Fragen und lese die Frage vor. Die Musik geht 15 Sekunden, 20 und wenn's aus ist ... Lehrerin B: ... möcht' ich eine Antwort. Lehrerin A: Das ist gut, denn da hat man dazu die Musik ... perfekt! WP: Ich hab' die Musik, die Emotionalität und ich inszeniere etwas, was dabei ist und es sind alle daran beteiligt und ich vermute, dass aufgrund solcher Inszenierungen diese Diskussionen wie zum Beispiel: „Ich will, nein, ich will ...“ viel weniger stattfinden. Man könnte auch eine gewisse Reihenfolge ausmachen und sagen, es gibt immer ein Team oder immer zwei und einer antwortet. So kommt dann jeder dran und man hat soundso viele Fragen und dazwischen ist die Musik und die Stimmung ... Lehrerin C: Wobei ich ... ich meine, in meiner Klasse gibt es sicher einige, die auch gern Fragen stellen wollen. Das muss man dazu sagen ... Lehrerin B: Man kann ja die Fragen so vorbereiten und dann ist es ja wurscht, ob die dann der Lehrer oder der Schüler stellt. Lehrerin C: Habt ihr auch solche?

7. Ausblick

In der Konkretisierung dieser Planung in den Forschungsstunden hat sich, zur Überraschung aller vier Lesson-Study-Lehrer/innen, gezeigt, dass die Schüler/innen sowohl der siebten als auch der achten Schulstufe immer schneller, leichter und besser als geplant ihre Übungen und Arbeiten gelöst und absolviert haben. Anfängliche Befürchtungen, der Zeitraum von einer Stunde würde nicht ausreichen, haben sich nicht bewahrheitet. Im Gegenteil, meist waren alle früher fertig. Der Grund dafür war, dass alle ohne Ausnahme, auch die ansonsten als sehr schwierig und problematisch bezeichneten Schüler/innen, konzentriert, motiviert und mit Engagement bei der Sache waren.

Abschließend sei allen an diesen beiden Lesson-Study-Projekten Beteiligten, sowohl den mehr als engagierten Lehrkräften als auch den Schulleitungen, herzlichst gedankt für dieses gemeinsame Gelingen von Lesson Study als innovativer Weg dialogischer Praxisforschung in Fort- und Weiterbildung.

Bibliografie

- Altrichter, Herbert & Posch, Peter (2007). *Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht – Einführung in die Methoden der Erziehungswissenschaft*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 4. neu bearb. u. erw. Auflage.
- Borbély, Emese (2008). J. A. Schumpeter und die Innovationsforschung. Vortrag anlässlich der MEB 2008 – 6th International Conference on Management, Enterprise and Benchmarking, May 30–31, 2008. Budapest, Hungary. In URL: https://kgk.uni-obuda.hu/sites/default/files/33_BorbelyEmese.pdf, abgerufen am 30.03.2017
- Bundesgesetzblatt I, Nr. 28/2011: Vgl. BUNDESGESETZBLATT I Nr. 28/2011: Änderung des Bundes-Schulaufsichtsgesetzes, BGBl. Nr. 240/1962, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 25/2008, § 18 Qualitätsmanagement. URL: <https://www>

- ris.bka.gv.at/Dokument.wxe?Abfrage=BgblAuth&Dokumentnummer=BGBLA_2011_I_28
- Bajkler, Wasyl & Woold, Phil (2016). Mentors and student-teachers “lesson studying” in initial teacher education. *International Journal for Lesson and Learning Studies* 5 (2), 84–98. URL: <http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/IJLLS-04-2015-0015>, abgerufen am 30.03.2017
- Chichibu, Toshiya (2016). Impact on lesson study for initial teacher training in Japan: Focus on mentor roles and kyouzai-kenkyuu. *International Journal for Lesson and Learning Studies* 5 (2), 155–168. URL: <http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/IJLLS-01-2016-0001?af=R>, abgerufen am 30.03.2017
- De Vries, Peter A. (2015). Music without a music specialist: A primary school story. *International Journal of Music Education* 33 (2), 210–221.
- Dudley, Peter (2015). Lesson Study: ein Handbuch. Deutsche Übersetzung des 2014 erschienenen „Lesson Study: a handbook“ durch Erwin-Maria Gierlinger, Thomas Wagner und Christoph Weber. URL: <http://lessonstudy.co.uk/2016/01/german-translation-of-the-lesson-study-handbook-is-now-available-to-download-for-free/>, abgerufen am 28.01.2017
- Elliott, John (2014a). Lesson Study as a Form of Educational Action Research. Paper presented at the University College of Teacher Education Lower Austria, Campus Baden/Vienna held on February 22nd, 2014 [not published]
- Elliott, John (2014b). Lesson study, learning theory, and the cultural script of teaching. *International Journal for Lesson and Learning Studies* 3 (3). URL: <http://dx.doi.org/10.1108/IJLLS-08-2014-0028>, abgerufen am 30.03.2017
- Elliott, John (2016). The mentoring process and lesson study: are they compatible? *RE&E-SOURCE* <http://journal.ph-noe.ac.at>. Open Online Journal for Research and Education, Special Issue #5, September 2016, URL: <https://journal.ph-noe.ac.at/index.php/resource/article/view/335>, abgerufen am 03.08.2018
- Ermeling, Bradley A. & Graff-Ermeling, Genevieve (2014). Learning to learn from teaching: a first-hand account of lesson study in Japan, *International Journal for Lesson and Learning Studies* 3 (2), 174. Permanent link to this document: <http://dx.doi.org/10.1108/IJLLS-07-2013-0041>, abgerufen am 28.01.2017
- Goethe-Universität Frankfurt am Main; Institut für Psychologie, Fachbereich 05 (2017): (Info zu) Wertheimer-Kolloquium. URL: http://www.psychologie.uni-frankfurt.de/52906602/50_Wertheimer-Kolloquium, abgerufen am 18.01.2017
- Gruber-Rust, Hubert (2009a). *Musikpädagogik im Dialog. Zu Theorie und Praxis fächerübergreifenden und interdisziplinären Lernens mit Musik*. Graz, Kunstuniversität: Dissertation.
- Gruber-Rust, Hubert (2009b). Mit Tableaux vivants durch die Jahreszeiten. In Hubert Gruber-Rust (Hrsg.), *Die Jahreszeiten des Joseph Haydn. Ein musikalisch-interdisziplinärer Dialog* (S. 41–42). Weitra: Bibliothek der Provinz.
- Gruber, Hubert (2012). Musikpädagogik im Dialog – Von der Begegnung zu einer Beziehung im Lernen mit Musik. Kolloquium im Rahmen der Konzert- und Kolloquiumsreihe 2012/2013 „Musik & Mensch: Begegnung – Dialog – Beziehung der Fachhochschule Nordwestschweiz/ Pädagogische Hochschule“. Basel, 24.10.2012. In Markus Cslovjecssek & Hubert Gruber (Hrsg.), *Musik und Mensch. Dialogplattform zur Entwicklung einer integrativen Musikdidaktik*. URL: <http://www.musikundmensch.ch/doku->

- mente/MUSIK_UND_MENSCH_BEDEGUNG_DIALOG_BEZIEHUNG_GRUBER_MUSIKPAEDAGOGIK_IM_DIALOG_REFERAT.pdf, abgerufen am 28.01.2017
- Mall, Peter; Spychiger, Maria; Vogel, Rose; Zerlik, Julia (2016). European Music Portfolio (EMP) – Maths: ‘Sounding Ways into Mathematics.’ Handbuch für Lehrerinnen und Lehrer. Hochschule für Musik und Darstellende Kunst Frankfurt (Main)/ Goethe Universität Frankfurt (Main). URL: http://maths.emportfolio.eu/images/deliverables/Teacher_Handbook_German_Version.pdf, abgerufen am 28.01.2017
- Posch, Peter (2014a). Qualitätsmanagement in Österreich und neue Perspektiven für die Aktionsforschung. Thesenpapier präsentiert an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich, Campus Baden bei Wien am 22.02.2014 [nicht veröffentlicht]
- Posch, Peter (2014b). A comment on the paper “Learning to learn from teaching: a first-hand account of lesson study in Japan” (IJLLS, Vol. 3 No. 2, pp. 170–191), *International Journal for Lesson and Learning Studies* 3 (3). URL: <http://dx.doi.org/10.1108/IJLLS-08-2014-0021>.
- Schumpeter, Joseph A. (1934/1997). *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung. Eine Untersuchung über Unternehmergewinn, Kapital, Kredit, Zins und den Konjunkturzyklus* (9. Aufl., unveränd. Nachdr. der 1934 erschienenen 4. Aufl.). Berlin: Duncker & Humblot.
- Weber, Roland (2015). Fünf Phasen der Liebe. URL: https://impulsdialog.de/ueber_uns/blog/wieso-sind-gefuehle-weg-beziehung-veraenderung-gefuehle-partnerschaft-beziehungsphasen-verliebtheit-liebe-roland-weber?page=2 oder URL: http://www.forschung-und-wissen.de/magazin/mensch-gesellschaft/die-5-phasen-der-liebe-in-einer-beziehung-13372118?fb_action_ids=10203379883886981&fb_action_types=og.likes oder URL: <https://www.news.at/a/fuenf-phasen-der-liebe>, abgerufen am 04.04.2017
- Weber, Sarah (2017). Next Generation Teacher Education. Keynote am Tag der Forschung der Pädagogischen Hochschulen im Cluster Nord-Ost an der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik Wien, 04.04.2017.
- Wenger, Étienne; McDermott, Richard & Synder, William M. (2002a). *Cultivating Communities of Practice. A Guide to Managing Knowledge*. Boston/Massachusetts: Harvard Business School Press.
- Wenger, Étienne; McDermott, Richard & Synder, William M. (2002b). Seven Principles for Cultivating Communities of Practice. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Working Knowledge, Pub. Date: Mar 25, 2002. Excerpted with permission from *Cultivating Communities of Practice: A Guide to Managing Knowledge*, Harvard Business School Press, 2002. URL: https://staging.clearwater.asn.au/user-data/resource-files/7Principles_Community-of-Practice.pdf, abgerufen am 12.07.2017
- Wertheimer, Max (1912). Experimentelle Studien über das Sehen von Bewegung. *Zeitschrift für Psychologie* 1. Abt, 61 (1). Leipzig: Barth. URL: http://gestalttheory.net/download/Wertheimer1912_Sehen_von_Bewegung.pdf, abgerufen am 18.01.2017
- Winkel, Rainer (1997). *Theorie und Praxis der Schule. Oder: Schulreform konkret – im Haus des Lebens und Lernens*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Wippermann, Sven (2008). *Didaktische Design Patterns: Zur Dokumentation und Systematisierung didaktischen Wissens und als Grundlage einer Community of Practice*. Saarbrücken: VDM Verlag Dr. Müller.
- Wiliam, Dylan (2006). Does Assessment hinder Learning? Paper presented at ETS Invitational Seminar held on July 11th, 2006 at the Institute of Civil Engineers, London, UK. URL: http://www.dylanwiliam.org/Dylan_Wiliams_website/Papers.html, abgerufen am 28.01.2017

Lesson Study im Schulpraxis-Modell des Studienschwerpunkts „Kulturpädagogik“

1. Einleitung

Im Bachelorstudium Primarstufe haben Studierende der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich (PH NÖ) die Möglichkeit, sich im Schwerpunkt „Kulturpädagogik“¹ zu vertiefen. Dieser befähigt die Absolventinnen/Absolventen, Kunst und Kultur zu (er)leben und zu reflektieren und richtet sich vor allem an Studierende mit künstlerischen und ästhetischen Interessen und Kompetenzen. Er fokussiert Studierende, die gerne selbst und mit anderen künstlerisch arbeiten, um ihre individuellen Zugänge einzubringen und im Team kunstspartenübergreifende Projekte zu entwickeln. Im Laufe der Ausbildung lernen die Studierenden theoretische und praktische Grundlagen verschiedenster ästhetischer Bereiche kennen. Sie führen eigene und andere künstlerisch-kreative Zugänge zu gemeinsamen Projekten zusammen und sammeln Erfahrung darin, entsprechende dialogische Prozesse zu initiieren und zu begleiten. Auf dieser Grundlage erfolgt eine nachhaltige Auseinandersetzung mit künstlerisch-ästhetischen Inhalten und Methoden in Theorie und Praxis. Dadurch werden die Studierenden befähigt, später als Lehrer/innen an ihren jeweiligen Standorten für kulturelle Bildung und künstlerische Aktivitäten wirksam zu werden und Verantwortung zu übernehmen.

Folgende Ziele wurden für diesen Schwerpunkt „Kulturpädagogik“ festgelegt:

- In einen persönlichen Dialog mit Kunst und Kultur treten und diese als essentiellen Teil unseres Lebens an sich und für sich entdecken, erleben, entwickeln und weitergeben lernen.
- Sich in die Fachdisziplinen Bildnerische Erziehung, Musikerziehung, Theatrale Bildung, Textiles und Technisches Werken vertiefen und diese künstlerisch gestaltend verknüpfen lernen. Einblicke in die Bereiche der bildenden Kunst, Architektur, von Mode und Design, Musik, Musiktheater, darstellender Kunst, Fotografie, Film- und Medienkunst und Literatur gewinnen.
- An nationalen und internationalen Kunst- und Kulturprojekten partizipieren und professionelle Kompetenz im internationalen Kontext erwerben, damit auch Künstler/innen und Kulturinstitutionen in die zukünftige schulische Kulturarbeit mit einbezogen werden können, um so die Grundlagen künstlerisch ausgerichteten Projektmanagements kennenzulernen.

1 Hubert Gruber und Heidelinde Balzarek wurden vom Rektorat der PH NÖ mit der Betreuung dieses Schwerpunkts beauftragt. Das unter Punkt 4 „Organisatorische und zeitliche Strukturen im Überblick“ ausgeführte Konzept zur Umsetzung in der Schulpraxis wurde im Rahmen dieser Schwerpunktbetreuung von ihnen entwickelt und ausformuliert (CURRICULUM PRIMARSTUFE PH NÖ, 2015, S. 182–207).

Im Rahmen der pädagogisch-praktischen Studien erfolgt innerhalb des Studienschwerpunkts „Kulturpädagogik“ in zwei Modulen die entsprechend fokussierte Begegnung mit der Lebens- und Lernwelt Schule. Ziel ist es, „Bewährung und Überprüfung theoretischer Erkenntnisse in Verbindung mit konkreter Praxis“ (Praxisbooklet, 2016, S. 8) zu ermöglichen. Der Professionalisierungsprozess sieht dabei vor, durch kollaborative Lerngemeinschaften, Peer-Feedback-Tandems und individuelle Praxisreflexion, jenen Lernraum zu schaffen, „welcher – durch Praxis-Mentor/inn/en begleitet – mit bildungswissenschaftlichen Reflexionsseminaren, mit fachdidaktischen Arbeitsgemeinschaften und im Rahmen von Lesson-Studies eine theoriegeleitete und mehrperspektivische inklusive Lernorganisation sicherstellt [...]“ (ebd.). Spezielle, auf den Studienschwerpunkt „Kulturpädagogik“ abgestimmte Lehr-Lern-Settings erweitern diese für den gesamten Bereich der pädagogisch-praktischen Studien geltenden Zielsetzungen, indem in der vorgesehenen Zusammenschau von Theorie und Praxis die Dimensionen von Kunst und Musik nachhaltig eingebunden werden (vgl. Gruber, 2015, S. 96). Damit sollen nicht zuletzt jene Fertigkeiten entwickelt und erprobt werden, die es den Studierenden ermöglichen, im Team eigenverantwortlich künstlerische/musikalische Projekte zu konzipieren und diese gemeinsam mit Schülerinnen/Schülern, Lehrerinnen/Lehrern der Praxisvolksschule und Lehrenden der Hochschule zu realisieren und zu erforschen. Der Blick auf eines der beiden Module zeigt im Folgenden die einzelnen Schritte einer solchen Verknüpfung von musikalisch-künstlerischer Projektarbeit und Erprobung in der Schulpraxis.

2. Theoretischer Hintergrund

Im Modul „Kulturelle Praxis“ erfolgt unter einer vorher festgelegten dialogisch-integrativen Themenstellung die Verknüpfung von Projektarbeit und Schulpraxis, bei der Lesson Study einen wesentlichen, wenn nicht gar entscheidenden Beitrag zum Gelingen leisten soll. Von den spezifischen künstlerischen Ansätzen der Studierenden ausgehend und in Verbindung mit Inputs und Beispielen der Lehrenden, die den Gesamtprozess im Rahmen dieses Moduls begleiten, soll zum Leitthema des Moduls – in diesem Falle „Mythos und Technik“ – zunächst ein transdisziplinäres Projekt entwickelt und in seinen Grundzügen realisiert werden. Ein besonderer Blick liegt dabei auf möglichen dialogisch-integrativen Schnittmengen, die sich auch aus den unterschiedlichen künstlerischen Zugängen der beteiligten Studierenden ergeben. Was als Projekt der Studierenden zunächst unter Anleitung der Lehrenden realisiert wird, soll anschließend in altersadäquater Form von den Studierenden in kleinen Gruppen an den Schulen im Rahmen von zyklisch angelegten Lesson-Study-Forschungstunden mit Kindern initiiert, realisiert und reflektiert werden. Hierbei geht es nicht so sehr darum, das Projekt in seiner Gesamtheit auf die Schulpraxis zu übertragen, sondern vielmehr, anhand eines ausgewählten, repräsentativen Segments mit Lesson Study das didaktische Konzept sowie die Komplexität der damit verbundenen Lernprozesse hinsichtlich der Qualität seiner Inhalte, Ziele, Methoden, Materialien etc. zu erproben und zu überprüfen.

Ausgehend von dem jeweiligen Projekt der Studierenden-Gruppe wird ein Teil des Gesamtprojekts – zur methodisch-didaktischen Vertiefung und um sich nicht nur oder zu sehr in organisatorischen Fragen und Aufgaben zu verlieren – im Team als Lern-/Unterrichtskonzept für zwei Projektstage mit je drei Unterrichtseinheiten in der Schulpraxis ausgearbeitet. Zwei Studierende, das Team A dieser Lesson-Study-Gruppe, führen die ersten

beiden Projektstage entweder gemeinsam in einer Klasse durch oder jede/r von ihnen unterrichtet an einem dieser Projektstage alleine. Entsprechend den dialogisch-integrativen Zielsetzungen der musikalisch-künstlerischen Projektarbeit und der Erprobung ausgewählter Teile in der Schulpraxis erfolgt durch vorher gemeinsam festgelegte Lernzielbeschreibungen und Beobachtungsaufgaben das fokussierte Erfassen von Informationen und Daten. Mit dem Blick auf drei bis vier Fallschüler/innen sollte trotzdem jener auf die Gesamtheit der Schüler/innen-Gemeinschaft nicht vernachlässigt werden. Begründet wird dies, in Anlehnung an Max Wertheimers Gestalttheorie, mit der Einsicht, dass das Ganze verschieden von der Summe seiner Teile ist.² Nach den jeweiligen Forschungsstunden werden in Reflexionstreffen auf der Grundlage der Lernzielbeschreibungen die beobachteten Lernergebnisse von allen gemeinsam reflektiert und diskutiert. Zeitlich etwas verschoben, damit auch immer alle an allen Prozessen teilnehmen können, wird dies in derselben Abfolge vom Team B dieser Lesson-Study-Gruppe, also den beiden anderen Studierenden (oder nur einer/einem Studierenden), in einer anderen vergleichbaren Klasse durchgeführt.

Für John Elliott soll vorrangig das Lernen als Prozess der Unterscheidung im Mittelpunkt des Interesses stehen, als eine neue Sichtweise auf Lernen und Lehren, durch die man sich in einer verbindenden Zusammenschau der unterschiedlichen Aspekte viel bewusster wird. Damit werden jene Variationen geschaffen, die eigentlich der Schlüssel zum Verstehen von Lernprozessen sind. Gerade das Erkennen von Mustern von Variationen trägt zur Verbesserung und Vertiefung des Lernens entscheidend bei. Nicht zuletzt ermöglicht dies einen fokussierten Blick auf den Gegenstand des Lernens, auf das „Was ist zu lernen“, in seiner Bedeutung für das Bildungssystem als Ganzes, für die verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen und seinen Stellenwert bei Studierenden (Elliott, 2016, S. 21).

Die Darstellung dieser Variationen wird in das an der Hochschule für Musik und Darstellende Kunst Frankfurt/M. und der Goethe Universität Frankfurt/M. entwickelte Modell eines „Didaktischen Design Patterns“ eingebunden. Es dient zur Dokumentation der Inhalte und Ergebnisse der jeweiligen Lesson-Study-Zyklen. Es ist ein Muster, eine formalisierte Struktur, „in der (didaktische) Situationen (Pattern) offen und doch standardisiert dargestellt werden“. Dabei durchlaufen solche Patterns aufgrund der zyklischen Prozesse bei Lesson Study mehrere Überarbeitungsschleifen, „bevor sie ihre endgültige (und doch vorläufige) Form erhalten“ (Mall, Spychiger, Vogel & Zerlik, 2016, S. 21). Die Darstellung orientiert sich an der Abfolge von Überblick, Vorbereitung, Umsetzung und Variationen (vgl. ebd.; Wippermann, 2008).

Aus dem mehrfachen, zyklisch angelegten Erfahrungszuwachs am konkreten Beispiel der für den Unterricht aufbereiteten Projekteinheit, dem Fokus auf das Lernen und das Lernerlebnis der Schüler/innen, erfasst durch Beobachtungen, Interviews und anderem mehr, erfolgt eine neue Sicht nicht nur auf die Gesamtheit der konkreten Projektarbeit, sondern auch auf die von Projekt und schulischer Projektarbeit überhaupt. Aufgrund dieser mehrfachen Bindekraft schafft Lesson Study Voraussetzungen für kommende Projekte, die auf einem anderen Weg in der schulpraktischen Ausbildung, vor allem auch hinsichtlich der Qualität der Einsichten und Erkenntnisse in der Verknüpfung von Theorie, Praxis und Kunst, nicht erzielt werden könnten.

2 Vgl. den Beitrag des Autors „Einsichten zu Lehren und Lernen durch Bachelorarbeiten mit Lesson Study“ in diesem Band.

3. Design

Das Kernteam einer Lesson-Study-Gruppe im Schwerpunkt „Kulturpädagogik“ setzt sich im Idealfall aus vier bzw. drei Studierenden zusammen. Die Anforderungen aus jenen Modulen der pädagogisch-praktischen Studien, die von allen Studierenden zu absolvieren sind, haben auch in den Schwerpunktmulden ihre Gültigkeit – soll doch bei den bis dahin gemachten Erfahrungen angeknüpft und darauf aufgebaut werden –, insbesondere solche mit dezidiertem Verweis auf Lesson Study: „Teilnahme am Dialogprozess innerhalb der Professional Learning Community“ und „Aufbauendes Planen und Erstellen von Vorbereitungen/Lerndesign einzeln und im Team“ (Praxisbooklet, 2016, S. 33: Modul A 13, S. 40: Modul A 18, S. 47: Modul A 23).

Eine Lesson-Study-Gruppe bildet eine Form einer Professionellen Lerngemeinschaft bzw. *Community of Practice* (CoP). Mit Blick auf die von Étienne Wenger, Richard McDermott und William M. Snyder ausgearbeiteten sieben Prinzipien einer CoP („Seven Principles for Cultivating Communities of Practice“; Wenger, McDermott & Snyder, 2002)³ zeigt sich, dass deren Umsetzung im Rahmen der Arbeit von Lesson-Study-Gruppen eine gewisse Form von „freier Entscheidung dafür“ verlangt. Dies ist in den pädagogisch-praktischen Studien nicht wirklich möglich. Sie sind wesentlicher Bestandteil des Studiums, in ihren Vorgaben sehr klar und eindeutig, auch wenn Angebote unterschiedlicher Lehr-Lern-Settings, wie kollaborative Lerngemeinschaften, Peer-Feedback-Tandems oder individuelle Praxisreflexionen, gewisse Freiheiten offenlassen (vgl. Praxisbooklet, 2016, S. 8). Sich also sozusagen einerseits „frei zu entscheiden“ und andererseits doch auf die Arbeit im Rahmen der Lesson-Study-Gruppen „einlassen“ zu müssen, stellt eine gewisse Herausforderung dar. Zu bedenken gilt aber, dass dieser wichtige Prozess einer zumindest bedingt freien Entscheidung schon mit jener, sich im Rahmen des Studiums im Schwerpunkt „Kulturpädagogik“ zu vertiefen, verknüpft ist. Dies muss nur hinlänglich und in einem ausreichenden Maße an die Studierenden weitergegeben werden, sodass allen vor dieser Entscheidung bewusst ist, dass es in dialogisch-integrativen Projektteams und Lesson-Study-Gruppen zu einer Verknüpfung von musikalisch-künstlerischer Projektarbeit und Erprobung und Erforschung in der Schulpraxis kommen wird.

Teil des Kernteams sind neben drei bis vier Studierenden ein/e Hochschullehrende/r mit entsprechenden fachlichen und dialogisch-integrativen Kenntnissen und Kompetenzen aus den Bereichen Musik- bzw. Kunstdidaktik und Lesson Study. Diese/r übernimmt als Wissenspartner (WP; vgl. Galloway, 2001) die fachlich-wissenschaftliche Leitung sowie die Begleitung in der Verknüpfung von musikalisch-künstlerischer Projektarbeit und ihrer Erprobung und Erforschung in der Schulpraxis. Diese für eine Lesson-Study-Gruppe zentrale Funktion gewährleistet, dass damit eine wesentliche Forderung dieser Methode erfüllt werden kann, alle in der Lesson-Study-Gruppe eingebundenen Mitglieder als voneinander lernende Partner/innen zu sehen, im Sinne eines dialogischen Miteinanders, unabhängig von ihrem Alter, ihrer Expertise oder anderen möglichen Formen von Unterscheidung oder Abgrenzung (vgl. Dudley, 2015, S. 7).

3 Vgl. den Beitrag des Autors „Einsichten zu Lehren und Lernen durch Bachelorarbeiten mit Lesson Study“ in diesem Band.

Beim Versuch, die Aufgabenbereiche eines Wissenspartners jenen zuzuordnen, die üblicherweise von Lehrenden in den Modulen der pädagogisch-praktischen Studien übernommen werden, zeigt sich, dass damit eigentlich zwei von drei Bereichen tangiert oder gar abgedeckt werden. Diese sind der des Praxisberaters/der Praxisberaterin und jener, der üblicherweise als ARGE Fachdidaktik ausgewiesen wird. Damit verbundene Aufgaben sind u. a. die „Einführung in das Konzept der Lesson Study und Adaption für den jeweiligen Praxisstandort“ und „Teilnahme am Dialogprozess innerhalb der Professional Learning Community (Schwerpunkt Lesson Studies)“ (Praxisbooklet, 2015, S. 34f.). Als Hochschullehrende/r ist der/die Praxisberater/in vor allem auch Bindeglied zwischen der Praxisschule und der Ausbildung an der Hochschule, hat also Vermittlungsfunktion und pflegt regelmäßig Kontakte mit Schulleitung und Mentorinnen/Mentoren. Gleichzeitig ist er/sie direkte Anlaufstelle für die Studierenden zu sämtlichen Fragestellungen im Bereich der pädagogisch-praktischen Studien und gibt professionelle Hilfestellung bei Problemen Studierender und von Mentorinnen/Mentoren. Dies sind Aufgaben, die durchaus jenen eines Wissenspartners entsprechen, ganz im Sinne des geforderten dialogischen Miteinanders.

Eine Herausforderung ergibt sich aus der Notwendigkeit der Beurteilung der Studierenden im Rahmen der pädagogisch-praktischen Studien nach Semestern. Diese erfolgt durch den/die zuständige/n Lehrveranstaltungsleiter/in, im Normalfalle dem/der an der Hochschule lehrenden und forschenden Praxisberater/in, „auf der Grundlage eigener Leistungsfeststellungen und einer schriftlichen Leistungsbeschreibung der Mentorin/des Mentors“ (ebd., S. 60). Mentor/in ist jene/r Lehrer/in, der/die die jeweilige Klasse über das Jahr hindurch unterrichtet und aufgrund einer entsprechenden Ausbildung und Qualifizierung die Aufgabe übertragen bekommt, Studierende im Sinne eines Mentorings zu betreuen. Durch die Notwendigkeit der regelmäßigen Dokumentation der Leistungen und Arbeiten der Studierenden und vieler weiterer darauf ausgerichteter Mentoring-Aufgaben entsteht unweigerlich ein hierarchisches Gefälle zwischen Lehrerinnen/Lehrern und Studierenden, das deutlich im Widerspruch zum kollaborativen Ansatz der Lesson Study steht. Herkömmliche Strategien zur Überwindung eines solchen Ungleichgewichts, etwa seitens der Mentorinnen/Mentoren als auch der Studierenden diagnostizierte fachliche und fachdidaktische Defizite der Studierenden quasi im „Schulterschluss“ einer mangelhaften Arbeit der Hochschullehrenden zuzuschreiben, trägt nichts zu einer Lösung solcher Probleme bei und unterminiert nur den von Lesson Study geforderten Dialog auf Augenhöhe. Aber auch der Versuch, den/die Klassenlehrer/in in seiner/ihrer Funktion als Mentor/in von der Arbeit der Lesson-Study-Gruppe auszugrenzen, ist nicht zielführend, da deren Teilnahme am Dialogprozess innerhalb der Lesson-Study-Gruppe als Professionelle Lerngemeinschaft in vielfacher Hinsicht erwünscht und sinnvoll ist.

John Elliott bestätigt, dass es Probleme bereiten kann, wenn Mentorinnen/Mentoren in Lesson-Study-Gruppen eine führende Rolle einnehmen: „Involving mentors in a leading role in lesson study: the issue.“ (Elliott, 2016, S. 11–13) Elliott beruft sich dabei unter anderem auf Studien von Cajkler und Wood, die gezeigt haben, dass diese Art der Zusammenarbeit zwischen Studierenden und ihren Mentorinnen/Mentoren eine Asymmetrie in Bezug auf Status, Macht und Erfahrung beinhaltet (Elliott, 2016, S. 11; vgl. Cajkler & Wood, 2016). Für Elliott ist eine der Hauptursachen in den oft sehr standardisierten Vorgaben eines Leistungsmanagements zu suchen, jenen Formen der Qualitätsentwicklung und Qualitätssicherung, die vorrangig einer Überprüfung der Leistungen von Schule und Lehrerinnen/Lehrern dienen: „Performance management cycles, Ofsted inspections, Public Exams and

League tables all provide accountability frameworks, producing data used for scrutiny of school and teacher performance.“ (Elliott, 2016, S. 13) So sind auch Mentorinnen/Mentoren im Rahmen der pädagogisch-praktischen Studien angehalten, mittels seitenlanger tabellarischer Beurteilungsbögen regelmäßig Dokumentationen der Leistungen und Arbeiten der Studierenden zu erstellen. Für Elliott ist dabei der bewertende Blick weitgehend auf die Lehrmethoden gerichtet, ohne gründliche Untersuchungen der Komplexität des Lernprozesses miteinzubeziehen (vgl. ebd.).

Ein gangbarer Weg aus einer scheinbaren Widersprüchlichkeit eröffnet sich mit Lesson Study, wenn auch Mentorinnen/Mentoren versuchen, die Position eines Wissenspartners einzunehmen. Wie oben in Abschnitt 2 ausführlich beschrieben, werden ja die Beobachtung der Prozesse von Lernen und Lehren im Rahmen von Lesson-Study-Zyklen der Professionellen Lerngemeinschaft als Ganzer überantwortet. Dieser gehören natürlich auch ein oder gar mehrere Wissenspartner an, gleich ob mehr in der Funktion eines Mentors/einer Mentorin, eines Praxisbetreuers/einer Praxisbetreuerin oder eines/einer Lehrenden im Rahmen der ARGE Fachdidaktik oder in einer Rolle, die mehrere dieser Funktionen in sich vereint, etwa als Begleitung und wissenschaftliche Leitung. Für Elliott sollte ein Wissenspartner seine/ihre Meinung hinsichtlich des Verlaufs und der Qualität einer Forschungsstunde und alles, was damit zusammenhängt, in Form eines Kommentars weitgehend am Ende der Diskussionen abgeben (Elliott, 2016, S. 14f.). Erfahrungen aus anderen, aber durchaus ähnlich gelagerten Bereichen haben gezeigt, dass sich damit auch die Qualität des Dialogs entscheidend verbessert.

3.1 Organisatorische und zeitliche Strukturen im Überblick

Die folgende Tabelle zeigt eine Zusammenschau aller Prozesse, in der es zu einer qualitätssteigernden Verknüpfung von musikalisch-künstlerischer Projektarbeit und Schulpraxis in Verbindung mit Lesson Study kommt. Dabei werden die daran beteiligten Personen quasi standardisiert als Lesson-Study-Studierende in der Schulpraxis (LS-Studierende/r), die jeweiligen Klassenlehrer/innen als Lesson-Study-Mentorinnen/Mentoren (LS-Mentor/in) und der/die Hochschullehrende mit Funktionen von Praxisberater/in sowie fachdidaktisch-wissenschaftlicher Begleitung/Leitung als Wissenspartner (WP) angeführt.

Gruppe 1	Team A (2 LS-Studierende)	Team B (2 oder 1 LS-Studierende)	LS-Mentor/in der Klasse a bzw. b	Wissenspartner (WP)
3 UE: Kick-off-Meeting	Gemeinsame Planung der zweiteiligen Projekteinheit zu je 2 x 3 Unterrichtseinheiten (UE) für die Klasse a und b (analog zur gemeinsamen Planung der klassischen Forschungsstunde)			

ERSTER LESSON-STUDY-ZYKLUS

3 UE: Forschungs- stunde 1, Teil 1	Realisation von Teil 1 der Projekteinheit in der Klasse a durch eine oder beide LS-Studierende des Teams A	Beobachtungsaufgaben ausgeführt durch LS-Studierende Team B, LS-Mentor/in der Klasse a und LS-MKO
3 UE: Reflexionstreffen 1	Reflexionstreffen 1 mit einer gemeinsamen Über-/Bearbeitung des ersten Teils der Projekteinheit, wie dieser dann von Team B in der Klasse b im Sinne eines zyklischen Arbeitens noch einmal realisiert und erprobt werden wird	

ZWEITER LESSON-STUDY-ZYKLUS

3 UE: Forschungs- stunde 1 Teil 2	Realisation von Teil 2 der Projekteinheit in der Klasse a durch eine oder beide LS-Studierende des Teams A	Beobachtungsaufgaben LS-Studierende Team B, LS-Mentor/in der Klasse a und Wissenspartner
3 UE: Reflexionstreffen 2	Reflexionstreffen 2 mit einer gemeinsamen Über-/Bearbeitung des zweiten Teils der Projekteinheit, wie dieser dann von Team B in der Klasse b im Sinne eines zyklischen Arbeitens noch einmal realisiert und erprobt werden wird	

DRITTER LESSON-STUDY-ZYKLUS

3 UE: Forschungs- stunde 2 Teil 1	Beobachtungsaufgaben ausgeführt durch LS-Studierende Team A	Realisation des überarbeiteten Teils 1 der Projekteinheit in der Klasse b durch eine oder beide LS-Studierende des Teams B	Beobachtungsaufgaben ausgeführt durch LS-Mentor/in der Klasse b und Wissenspartner
3 UE: Reflexionstreffen 3	Reflexionstreffen 3 mit einer weiteren gemeinsamen Über-/Bearbeitung des ersten Teils der Projekteinheit, der dann von Team A und B im Sinne der zyklischen Arbeits- und Lernprozesse als (vorläufiges Ergebnis) festgeschrieben wird		

VIERTER LESSON-STUDY-ZYKLUS

3 UE: Forschungs- stunde 2 Teil 2	Beobachtungsaufgaben ausgeführt durch LS-Studierende Team A	Realisation des überarbeiteten Teils 2 der Projekteinheit in der Klasse b durch eine oder beide LS-Studierende des Teams B	Beobachtungsaufgaben ausgeführt durch LS-Mentor/in der Klasse b und Wissenspartner
3 UE: Abschließende Schul-Reflexion	Abschließendes Reflexionstreffen (wenn möglich) aller an diesem Lesson-Study-Zyklus Beteiligten (eventuell auch mit Verantwortlichen aus der Schulleitung, der Schulaufsicht, der Hochschule und des staatlichen Bildungssystems), bei dem das Gesamtergebnis von den Studierenden in einer Zusammenschau präsentiert und anschließend von allen Beteiligten diskutiert wird. Dabei sollen auch Möglichkeiten einer Veröffentlichung, etwa im Rahmen von Bachelorarbeiten oder anderer Formen der Publikationen, z. B. als Beiträge im Rahmen regionaler, nationaler oder internationaler Entwicklungs- und Forschungsprojekte, besprochen und festgelegt werden, bei denen alle Beteiligte das Angebot erhalten, zusammen mit der Leitung und wissenschaftlichen Begleitung, sich aktiv schreibend und somit namentlich einzubringen.		

Die Forschungsstunde und das Reflexionstreffen bilden jeweils eine Lesson-Study-Zyklus-Einheit. Es ist daher durchaus möglich und sinnvoll, nach dem ersten Lesson-Study-Zyklus mit Forschungsstunde 1 und dem Reflexionstreffen 1 zu Teil 1 der Projekteinheit in der Klasse a als zweiten Lesson-Study-Zyklus Forschungsstunde 2 und das Reflexionstreffen 2 zu Teil 1 der Projekteinheit in der Klasse b folgen zu lassen. Ebenso kann mit dem Teil 2 der Projekteinheit verfahren werden. Grundsätzlich ändert das nichts an der Gesamtzahl der dabei zu absolvierenden Unterrichts- bzw. Studieneinheiten und auch nichts an der zu erwartenden Qualität in den damit verbundenen Lesson-Study-Prozessen.

Gesamtzahl der zu absolvierenden UE in einer Lesson-Study-Gruppe	LS-Studierende im Team A	LS-Studierende im Team B	LS-Mentor/in der Klasse a bzw. b	Wissenspartner (WP)
	30 UE	30 UE	15 UE 18 UE, wenn eine Teilnahme auch an der abschließenden Schulreflexion erfolgt	30 UE

4. Conclusio

Es liegt in der Natur des Projektunterrichts (Bastian, Gudjons, Schnack & Speth, 1997), sich sowohl auf der inhaltlichen als auch auf der methodischen Ebene intensiv mit Fragen eines interdisziplinären (Gudjons, 1994), mehrdimensionalen (Warwitz & Rudolf, 1977) und dialogisch-integrativen (Gruber, 2015) Lernens auseinanderzusetzen. Dabei ist eine vergleichende Zusammenschau des Ganzen mit seinen einzelnen Teilen eine der vorrangigen Herausforderungen. Schon ein einfaches Schulprojekt lässt sich in folgende Phasen unterteilen: Initiierung, Einstieg, Planung, Durchführung, Präsentation, Auswertung und Weiterführung (Emer & Lenzen, 2002). Diese einzelnen Teile bilden, hier aus organisatorischer Sicht, das Ganze. Ähnliches gilt auch für die dabei gewählten Inhalte, Lernziele und Methoden.

Von großer Wichtigkeit und zu beachten ist dabei, nach Max Wertheimers Formulierung, dass das Ganze verschieden von der Summe seiner Teile ist (Goethe-Universität, 2017; vgl. Gruber, 2009, S. 132–136). Gerade Lesson Study ermöglicht nicht nur den behutsamen Umgang mit dem Ganzen und seinen Teilen, ohne dass dabei das eine gegen das andere taxierend auf- oder abgewertet wird. Lesson Study hebt diesen scheinbaren Widerspruch zwischen der Gesamtheit einer Planung und Realisierung eines Projektes und einer damit verbundenen Erprobung einzelner Teile dieser Projektarbeit in der Schulpraxis auf bzw. lässt ihn zu. Darin liegt das Besondere, dass auf allen Ebenen, auf der Beziehungsebene ebenso wie der Inhalts-, Lernziel- oder Methodenebene, ein dialogischer Austausch zwischen dem Ganzen und den Einzelnen nicht nur zugelassen, sondern gefördert wird. Ein Konzept, das sich überall dort anwenden lässt, wo der Versuch unternommen wird, die Projektmethode in schulische Lehr- und Lernprozesse nicht nur einzubinden, sondern sie in ihnen zu erproben und zu erforschen.

Bibliografie

- Bastian, Johannes, Gudjons, Herbert, Schnack, Jochen, Speth, Martin (Hrsg.) (1997). *Theorie des Projektunterrichts*. Hamburg: Bergmann und Helbig Verlag.
- Cajkler, Wasył & Wood, Phil (2016). Mentors and student-teachers “lesson studying” in initial teacher education. *International Journal for Lesson and Learning Studies* 5 (2), 84–98. URL: <https://doi.org/10.1108/IJLLS-04-2015-0015>, abgefragt am 03.08.2018.
- Curriculum Primarstufe der PH NÖ (2015). Verordnung der Studienkommission und des Rektorats vom 12. Juli 2015, mit welcher das Curriculum zum Bachelorstudium „Lehramt für Primarstufe“ erlassen wird.
- Elliott, John (2016). The mentoring process and lesson study: are they compatible? *R&E-SOURCE* <http://journal.ph-noe.ac.at>. Open Online Journal for Research and Education, Special Issue #5, September 2016, URL: <https://journal.ph-noe.ac.at/index.php/resource/article/view/335>, abgerufen am 03.08.2018
- Elliott, John (2016a). The mentoring process and lesson study: are they compatible? Key Note paper, International Week 2016 at the University College of Teacher Education Lower Austria, Campus Baden/Vienna, held on June 4th, 2016 [not published].
- Emer, Wolfgang; Lenzen, Klaus Dieter (2002). *Projektunterricht gestalten – Schule verändern. Projektunterricht als Beitrag zur Schulentwicklung*. Baltmannsweiler: Verlag Schneider Hohengehren.
- Goethe-Universität Frankfurt am Main; Institut für Psychologie, Fachbereich 05 (2017). Wertheimer-Kolloquium. URL: http://www.psychologie.uni-frankfurt.de/52906602/50_Wertheimer-Kolloquium, abgerufen am 18.01.2017
- Gruber, Hubert (2009). *Musikpädagogik im Dialog. Zu Theorie und Praxis fächerübergreifenden und interdisziplinären Lernens mit Musik*. Graz, Kunstuniversität: Dissertation.
- Gruber, Hubert (2015). Lehrerpersönlichkeit auf dem Prüfstand der Musikpädagogik. In Erwin Rauscher (Hrsg.), *Von der Lehrperson zur Lehrerpersönlichkeit* (S. 193–201). Pädagogik für Niederösterreich Bd. 6, Innsbruck/Wien/Bozen: StudienVerlag.
- Gudjons, Herbert (1994). Was ist Projektunterricht? In Johannes Bastian & Herbert Gudjons (Hrsg.), *Das Projektbuch. Theorie – Praxisbeispiele – Erfahrungen* (4. Aufl.) (S. 14–27). Hamburg: Bergmann und Helbig Verlag.
- Mall, Peter; Spychiger, Maria; Vogel, Rose; Zerlik, Julia (2016). European Music Portfolio (EMP) – Maths: ‘Sounding Ways into Mathematics’. Handbuch für Lehrerinnen und Lehrer. Hochschule für Musik und Darstellende Kunst Frankfurt (Main)/Goethe-Universität Frankfurt (Main). URL: http://maths.emportfolio.eu/images/deliverables/Teacher_Handbook_German_Version.pdf, abgerufen am 28.01.2017
- Praxisbooklet. Pädagogisch-praktische Studien. Primarstufe (2016). Herausgegeben von der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich. Handbuch mit der Dokumentennummer III.1.4-100 eingegliedert in das Qualitätsmanagementsystem. Gültige Version B vom 06.09.2016.
- Warwitz, Siegbert; Rudolf, Anita (1977). Das Prinzip des mehrdimensionalen Lehrens und Lernens. In Siegbert Warwitz & Anita Rudolf (Hrsg.), *Projektunterricht. Didaktische Grundlagen und Modelle* (S. 15–22). Schorndorf: Verlag Hofmann.
- Wenger, Étienne; McDermott, Richard; Snyder, William M. (2002). *Seven Principles for Cultivating Communities of Practice*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Working Knowledge, Pub. Date: Mar 25, 2002. Excerpted with permission from Cultivating

Communities of Practice: A Guide to Managing Knowledge, Harvard Business School Press, 2002. URL: https://staging.clearwater.asn.au/user-data/resource-files/7Principles_Community-of-Practice.pdf, abgerufen am 12.07.2017

Wippermann, Sven (2008). *Didaktische Design Patterns: Zur Dokumentation und Systematisierung didaktischen Wissens und als Grundlage einer Community of Practice*. Saarbrücken: VDM Verlag Dr. Müller.

Prozesshaftes Schreiben und Peer-Editing im akademischen Schreiben

Diese Lesson Study befasste sich mit dem prozesshaften Schreiben während der Ausbildung von Lehrkräften der Sekundarstufe in drei Kursen: Jugendliteratur, Sprachübung und Didaktik. Hauptziel der Studie war es, die Auswirkungen des Peer-Editing auf das Lernen im Bereich der fachlichen Inhalte, der Sprachkompetenz und des pädagogischen Inhaltswissens über formatives Feedback zu beschreiben. Die Ergebnisse der Studie legen nahe, dass durch prozesshaftes Schreiben mit Peer-Editing bessere Texte entstehen, die Studierenden aber innerhalb eines Semesters nicht ausreichend stabile Kompetenzen entwickeln können, um formatives Feedback auf der Basis von kriterienorientierten Skalen geben zu können. Daher wird empfohlen, eine intensivere und häufigere Integration von inhaltlichen, sprachlichen und praktischen Studien in der Ausbildung von Lehrkräften zu verwirklichen, damit gefestigtes pädagogisches Inhaltswissen und die dazugehörige Anwendungskompetenz entwickelt werden können.

1. Einleitung

Zwei Gruppen von Studierenden im Hauptfach Englisch beschäftigten sich jeweils ein Semester lang mit der prozesshaften Analyse von Jugendromanen. Neben der Fähigkeit, vergleichende literarische Analysen durchzuführen, sollten sie auch ihre Schreibkompetenz weiterentwickeln und sprachlich korrekte sowie kohärente Texte auf dem Niveau C1 (Council of Europe, 2001) verfassen. Des Weiteren sollten sie lernen, eine kriterienorientierte Beurteilungsskala zu verwenden und ihren Peers Feedback auf der Basis von Performanzbeschreibungen zu geben, welche sie durch individuelle narrative Kommentare ergänzen sollten. Beides sollte eine Grundlage für das prozesshafte Schreiben bilden.

2. Theoretischer Hintergrund

Die vorliegende Studie geht von der theoretischen Annahme aus, dass alle Kurse für zukünftige Lehrkräfte inhaltliche und sprachliche Ziele durch Content and Language Integrated Learning (CLIL) verknüpfen sollten, um den oft zitierten Mangel an zeitlichen Ressourcen und authentischen Lernmöglichkeiten in der unmittelbaren Zusammenarbeit mit Studierenden auszugleichen (Cochran-Smith & Zeichner, 2005; Sikwibele & Mungoo, 2009; Scherer, 2003; Thomas, 2002; Voke, 2003). Dabei wird angenommen, dass durch kritische Reflexion und Interpretation mehrerer Dimensionen des Inhaltswissens sowie durch dessen praktische Anwendung in konkreten Lernsituationen die Verbindung zwischen Theorie und Praxis als pädagogisches Inhaltswissen (Mewald, 2016; Shulman, 1986) sichtbar werden

würde. Prozesshaftes Schreiben scheint sich für dieses Sichtbar-Machen anzubieten, weil in der Fachliteratur allgemein anerkannt ist, dass qualitativ hochwertige Texte eine Synthese aus bewusst angewandten linguistischen Fertigkeiten und metakognitiven Strategien sowie aus dem domänenspezifischen Wissen der Schreiber/innen darstellt (Berninger, Fuller & Whitaker, 1996; Kellogg, 1987; McCutchen, 1988; Shaw & Weir, 2007).

Erfolgreiches Schreiben hängt laut Beauvais, Thierry und Passerault (2011) davon ab, in welchem Ausmaß bewusste Kontrolle über den Schreibprozess während der Komposition ausgeübt wird. Des Weiteren sind die sprachliche Kompetenz und die Domänenkenntnis der Schreiber/innen maßgeblich am Erfolg beteiligt. Die Studie beschäftigt sich daher besonders mit den Prozessen des Planens, der Übertragung der Ideen von Gedanken in schriftliche Notizen, der Verschriftlichung und des Editierens durch Lesen, Feedback-Geben bzw. Feedback-Annehmen und der Reformulierung.

In der Phase des Planens wurde das Hauptaugenmerk auf kognitive und pragmatische Prozesse und das dazugehörige Feedback gelegt. Die Studierenden unterstützen einander in Bereichen ihres deklarativen, soziokulturellen und interkulturellen Wissens, durch Beiträge ihres alltäglichen Weltwissens und durch ihr strategisches Wissen über genrespezifische Schreibkonventionen und ihnen bekannte Strategien der vergleichenden Literaturanalyse. In der Phase der Übertragung werden ebenfalls kognitive und linguistische Fertigkeiten fokussiert, indem semantische und morphologische Elemente aus dem mentalen Lexikon der Schreiber/innen durch solche ihrer Peers ergänzt werden, um einen Prozess der Variation anzuleiten. Schließlich werden während der Phase der Revision veränderte Textpassagen mit den ursprünglichen Konzepten und Ideen verglichen und in eine neue Form gebracht (Beauvais, Thierry & Passerault, 2011; Council of Europe, 2001).

Alle Aspekte werden in einem kriterienorientierten Beurteilungsraster durch Deskriptoren abgebildet, um einen Rahmen für das Feedback zu bieten. Sind die Deskriptoren als standardisiertes Feedback mit geringer individueller Botschaft zu betrachten, so stellen sie doch eine Anregung dar, um differenziert und personalisiert narratives Feedback anzuschließen. Im vorliegenden Forschungsprojekt stellt die aktive Anwendung des standardisierten und formativen Feedbacks den Versuch dar, die für die spätere Unterrichtspraxis so bedeutsame Assessment Literacy (Green, 2014) zu entwickeln.

Wenn man davon ausgeht, dass sich effiziente Schreiber/innen von weniger effizienten dadurch unterscheiden, dass sie bewusst und zyklisch zwischen den Schreibprozessen wechseln und konkreter planen als jene, die sich linear vom Anfang zum Ende bewegen und kaum auf Planung aufbauen, scheint Lesson Study als begleitender zyklischer Reflexions- und Forschungsansatz passend und sinnvoll.

3. Design

Zwei Kohorten von Studierenden nahmen während ihres fünften Studienseesters an der Lesson Study teil. In beiden Zyklen der Lesson Study waren 65 Studierende am prozesshaften Schreiben beteiligt. Aufgrund unterschiedlicher Arbeitstempi konnten 124 Texte von 29 Studierenden aus drei bis fünf Zyklen des prozesshaften Schreibens in die Analyse einbezogen werden.

Zu Beginn der Lesson Study hatten die Studierenden bereits einen Kurs in Literaturanalyse (Johnson, 2003) und in Testing & Assessment besucht. Sie konnten daher auf bestehen-

des inhaltlichen und fachdidaktischen Wissen zurückgreifen. In vorangehenden Sprachkursen war die Transition vom Niveau B2+ auf C1 angebahnt worden. Der drei- bis fünfteilige Schreibprozess⁴ inkludierte zwei Feedbacks durch Lehrende.

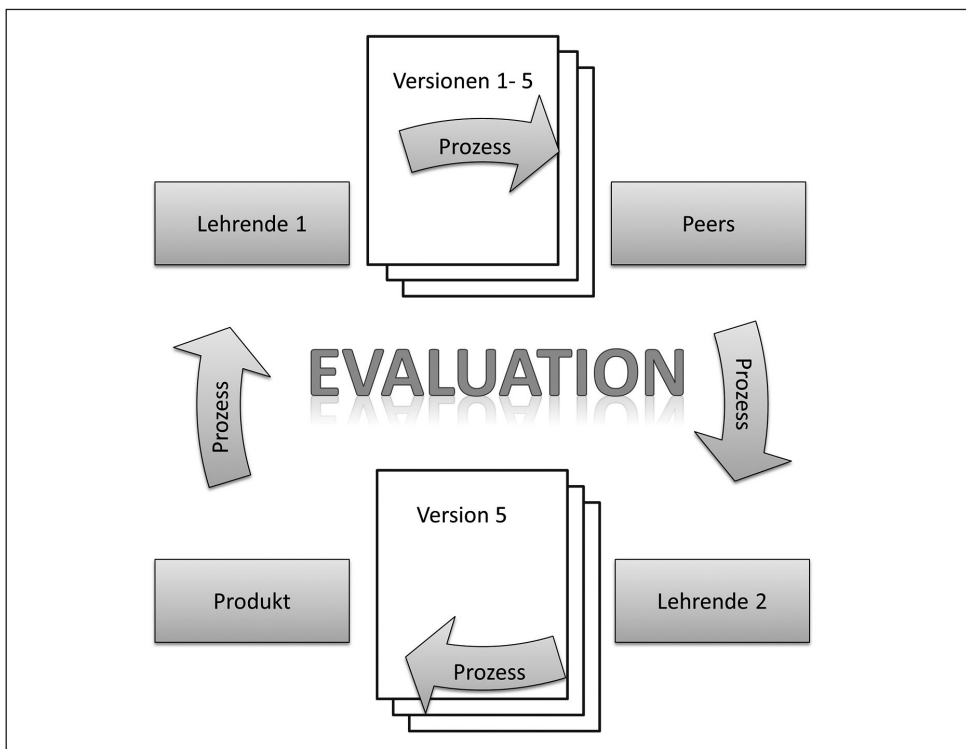


Abbildung 1: Schreibprozess in drei bis fünf Zyklen

Zusätzlich zum prozesshaften Schreiben in drei bis fünf Zyklen wurden Forschungstagebücher, Interviews, Online-Befragungen, Reflexionen und Unterrichtsplanungen zur Datenanalyse herangezogen, welche durch Triangulation und vergleichende Methoden (Strauss & Corbin, 1990) durchgeführt wurde.

4 Siehe Ablaufbeschreibung im Anhang zu diesem Kapitel.

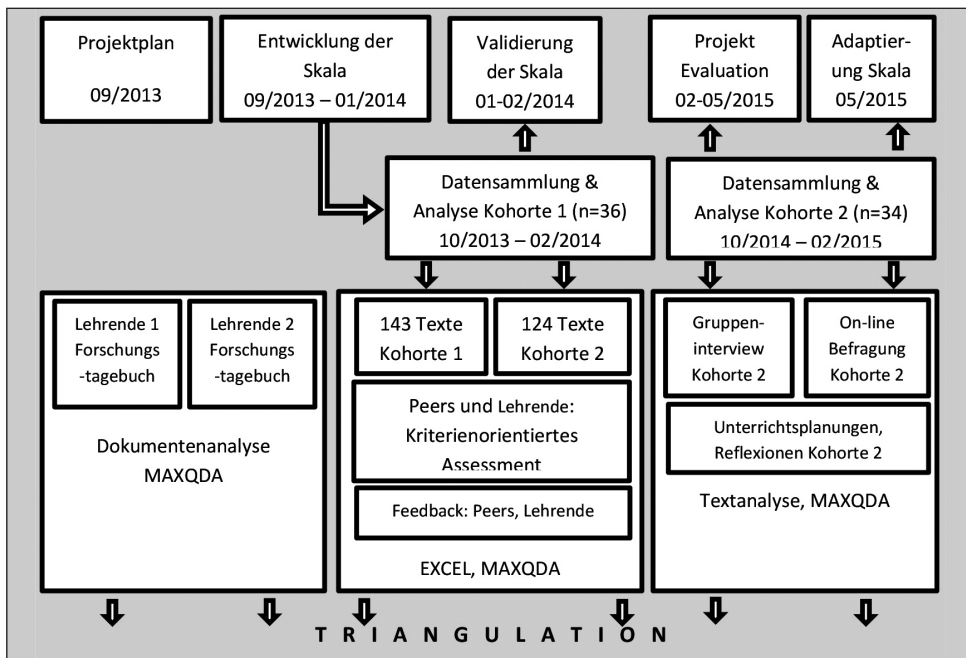


Abbildung 2: Forschungsdesign

4. Ergebnisse

Die Lesson Study zeigte interessante Ergebnisse zu den sich entwickelnden Einstellungen der Studierenden in Hinblick auf das prozesshafte Schreiben sowie zum Peer-Editing und Peer-Assessment durch eine kriterienorientierte Skala und Individual-Feedback. Die Mehrheit der befragten Studierenden war sich sicher, dass das kollaborative Schreiben und Editieren ihre argumentativen Essays verbessert hatten (63 %) und bestätigten, dass sie den Ansatz als hilfreich dabei sahen, ihre Schreibfertigkeit weiterzuentwickeln (56 %).

It was a new experience and I think it was an interesting method! I worked a lot with the text and you can see it develop. (OS, comment to question 7)

15 % stimmten zu, dass sie das prozesshafte Schreiben in einer altersadäquaten Form in ihre Schulpraxis einbauen wollten, und 63 % planten, die Methode in ihrer zukünftigen Unterrichtsarbeit einzusetzen. In ihren eigenen Versuchen, das prozesshafte Schreiben in Schulklassen einzusetzen, sahen die Studierenden folgende Schwierigkeiten: die Komplexität der Aufgabenstellung als Lehrkraft zu managen, die erforderlichen zeitlichen Ressourcen zur Verfügung zu haben und die Ressentiments jener Mentoren und Mentorinnen zu überwinden, die mit dem Ansatz wenig vertraut waren.

I don't think it'll be easy, you know, all the time it takes to get a text done ... and, you know, my mentor says I have to correct every word the pupils write [...] This makes it pretty impossible to do process writing in class. (GI, 01/15, trainee)

Obwohl viele Studierende (67 %) feststellten, dass das kollaborative Schreiben viel Zeit in Anspruch nahm, merkten sie gleichzeitig an, dass das Ergebnis den Aufwand wert war (52 %). Dies lag besonders am Feedback, welches oft als der größte Vorteil genannt wurde.

The best thing about it [process writing] was the feedback. If you ask me, the feedback is the real benefit. (GI, 01/15, trainee)

Die große Mehrheit der Studierenden (88 %) merkte jedoch an, dass sie vor allem durch das Feedback der Lehrenden bereichert wurde. 53 % waren ebenso von den Vorteilen des Peer-Feedbacks überzeugt.

Feedback from tutors is very helpful because you know that it is correct and you can improve language, spelling, grammar, style and so on. I remember nearly every correction of the tutors. (OS, question 3)

Some things peers suggested were wrong. It depends on the peer! But I think it was quite helpful, yes. (OS, question 2)

Aussagen über die geringe Verlässlichkeit mancher Rückmeldungen durch Peers wurden in der Analyse der Texte bestätigt. Gelegentlich gab es falsche Anmerkungen zu linguistischen Elementen in den Texten durch Peers. Insgesamt wurden in der Analyse 3 % aller Kommentare zu sprachlichen Inhalten als falsch oder verwirrend identifiziert.

Tabelle 1 zeigt auf, welche und wie viele Kommentare zu linguistischer Variationsbreite, Register, Korrektheit und Kohärenz/Kohäsion gegeben wurden:

	Wortschatz	Grammatik	Register	Zeichensetzung	Rechtschreibung	Kohärenz Kohäsion
explizites Feedback	168 55 %	189 44 %	81 100 %	89 75 %	171 100 %	11 100 %
implizites Feedback	119 39 %	207 48 %		29 25 %		
Aufforderung zur Klarstellung	20 7 %	32 7 %				
Gesamt	307 28 %	428 38 %	81 7 %	118 11 %	171 15 %	11 1 %

Tabelle 1: Feedback zu den Dimensionen 3–5 in der Skala

Der überwiegende Anteil des Feedbacks war explizit, das heißt, dass die Peers und Lehrenden eher konkrete Anleitungen als Impulse für das Editieren gaben. Dies war vor allem bei Hinweisen zu Register, Rechtschreibung und Kohärenz/Kohäsion der Fall. Implizites Feedback wurde nur gegeben, wenn Lösungen sicher waren: “that the trainees would know the solution [...] or if it was easy to find it.” (RD, 01/15, tutor) Aufforderungen zur Klarstellung

wurden vor allem im verbalen Feedback am Ende der Essays gegeben und waren im Textkörper selten als Anmerkungen zu finden.

Das verbale Feedback der Peers umfasste eine Textquelle von 5968 Wörtern zu den 24 untersuchten Texten, was eine durchschnittliche Länge des Feedbacks von 248,6 Wörtern ergibt. Die Kodierung zeigte, dass 42 Kommentare linguistische Themen betrafen. In 18 Fällen wiesen die Hinweise auf Unklarheiten hin. 54 Kommentare betrafen thematische Aspekte ("Thematic Development" in der Skala). In 27 Fällen wurden Zitate zur Verbesserung genannt. Ebenso waren die Bibliografie, die Reflexion und die Analyse häufig genannte Bereiche zur Veränderung (26 Fälle). Oftmals wurde auch gelobt, wobei 15 der 19 Kommentare in dieser Kategorie auf Texte zutrafen, welche auch viele Kommentare zu sprachlichen Fehlern enthielten. Das Feedback der Lehrenden war dort implizit, wo es sich um Zitate, Analysen oder Verbindungen zur Leitfrage handelte. Konkrete Hinweise referenzierten generell die Skala (siehe Anhang).

Apart from the conclusion, your work is descriptive rather than analytical. Phrasing a thesis statement might help with the analysis. [...] Make sure you fulfil the following criteria: T2, T3, T4, T5, C3, C5. (FB 11/4, tutor)

In ihrem Feedback verwendeten die Peers oft die Sandwichmethode. Sie begannen und endeten mit Worten der Bestärkung und betteten Kritik und zusätzliche Ideen dazwischen ein. Narratives Feedback ist generell positiver als der Bezug auf die Skala. So wurde zum Beispiel ein Text aus dem zweiten Zyklus im Schreibprozess, der fehlende Werte zu drei Bereichen (O3, T3, C5) und eine Wertung auf dem Niveau 2.0 (A3) aufwies, folgendermaßen kommentiert:

All in all this is a good text which fulfils the requirements, albeit after making the suggested changes, it will be an excellent text. (FB 10/2, trainee)

Die Vorschläge, die in der Folge genannt wurden, bezogen sich auf fehlende Absätze, Grammatikfehler und falsche Begriffe, nicht aber auf die fehlenden Elemente: Bibliografie, Zitate, Argumente, welche die Kernaussage unterstützen würden etc. Obwohl das narrative Feedback vorerst den Eindruck hinterlässt, dass Rückmeldungen erfolgreich vermittelt werden, lässt die fehlende Passung zwischen narrativem Feedback und den als fehlend vermerkten Elementen aus der Skala vermuten, dass noch keine verlässliche Information aus beiden Teilen des Peer-Feedbacks entnommen werden kann. Der Vergleich mit dem Text zeigte schließlich, dass die verbale Rückmeldung zu positiv formuliert war, während die Beurteilung nach der Skala korrekt war. Das übermäßig positive Feedback zu einem Text, der laut Skala eine geringe Wertung bekam, schien dem Wunsch nachzukommen, doch etwas Aufmunterndes zu schreiben. Das war ein Punkt, welcher der Diskussion bedurfte.

Feedback aus den Gruppeninterviews führte zu einer Veränderung in den Dimensionen Organisation, linguistische Variationsbreite und Korrektheit (Organisation, Linguistic Range, Accuracy). Eine stärkere Passung der Deskriptoren mit dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen (Council of Europe 2001, 110–114) wurde durchgeführt, um die Bedeutung der sprachlichen Korrektheit auf dem Niveau C1 zu verdeutlichen.

Die Weiterentwicklung der Texte durch das prozesshafte Schreiben und das Peer-Feedback kann als durchwegs positiv bezeichnet werden. Schließlich gelang es allen Studierenden, ihre holistische Beurteilung zu verbessern. Zwischen den Versionen 3 und 4 konnte

eine Verbesserung in 24 % aller Bewertungen beobachtet werden, obwohl in 44 % der Fälle die Bewertung der Peers und jene der Lehrenden nicht übereinstimmten. Dieses war auch im Double Rating der Version 2 zu beobachten, wo 31 % der Studierenden großzügiger bewertet hatten als die Lehrenden. Version 5 zeigte eine Verbesserung von 52 % der Texte, der Rest blieb gleich. Die deutlichste Verbesserung war vor allem auf inhaltlicher Ebene zu verzeichnen.

Hatten die meisten Texte der Version 4 noch kein passendes Kernthema (Thesis Statement) genannt oder dieses nicht ausreichend argumentativ unterstützt, waren die meisten Werte in der Version 4 in diesen Elementen noch unter 3.0. In der Version 5 konnte von fast allen Studierenden das Kernziel in den Elementen T2–T5 erreicht werden. Viele erreichten sogar das komplexere Ziel von 4.0, niemand wurde mit 2.0 oder darunter bewertet. Die Werte im Bereich der Korrektheit hatten sich in der Version durch die Überarbeitung leicht verschlechtert, jene in linguistischer Variationsbreite blieben gleich.

Die Studie brachte auch interessante Ergebnisse in Hinblick auf die Entwicklung der Einstellung der Studierenden in Bezug auf das prozesshafte Schreiben und Peer-Assessment zutage. Die Mehrheit der Studierenden zeigte sich überzeugt, dass sie ihre argumentativen Essays deutlich verbessert hatte (63 %) und bezeichnete das prozesshafte Schreiben als wertvollen Ansatz zur Entwicklung ihrer schriftlichen kommunikativen Kompetenz (56 %). Dennoch sagten nur 15 %, dass sie prozesshaftes Schreiben sicher in ihren Unterricht einbauen wollten, 63 % sahen eine Möglichkeit, dies in der Zukunft zu tun. Als kritische Elemente wurden der Zeitaufwand und die Komplexität der Aufgabe genannt.

5. Conclusio

Prozesshaftes Schreiben und Peer-Assessment können beim Verfassen von argumentativen Essays und bei der Entwicklung von pädagogischem Inhaltswissen (Shulman, 1986) unter bestimmten Umständen förderlich sein. Die Methode funktioniert am besten, wenn der Semesterplan so organisiert wird, dass für die Phasen des Planens, Schreibens, Editierens, Feedback-Gebens ausreichend Zeit vorhanden ist. Dies erfordert administrative Maßnahmen der gezielten Kursgestaltung, welche gemeinsam mit den Lehrenden abgestimmt oder standardisiert getaktet werden muss.⁵

In Hinblick auf die thematische Entwicklung der Texte scheint es notwendig zu sein, Kernthemen (Thesis Statements) so rasch wie möglich zu fixieren und möglichst früh in der Gruppe zu diskutieren. Die Analyse kann als ein sich entwickelndes Phänomen betrachtet werden, welches sich dann ergibt, wenn eine starke Argumentationslinie für das Kernthema gefunden ist. Dies bedeutet auch, dass das Studium der Primär- und Sekundärliteratur möglichst frühzeitig beginnen sollte, idealerweise vor dem Kursbeginn.

In Hinblick auf die sprachlichen Entwicklungspotenziale waren die sprachliche Korrektheit und die Kohärenz/Kohäsion der Texte jene Bereiche, die vorab durch bewusstes Modellieren und kollaboratives Üben, wie zum Beispiel im Genre-Ansatz, gestützt werden sollten.

Peer-Feedback und das darauffolgende Editieren funktionieren in den sprachlichen Bereichen am besten, vor allem wenn die Reviewer ähnliche Niveaus aufweisen. Die Quali-

5 Die implementierte Abfolge findet sich im Anhang.

tät des Feedbacks ist stark vom Eigenkönnen der Editoren/Editorinnen abhängig, das pädagogische Inhaltswissen spielt jedoch auch eine Schlüsselrolle. Fehlt der Ausblick auf die Anwendung des Feedbacks in Veränderungsmaßnahmen im Schreiben, ist kein inhaltlich sinnvolles Feedback möglich. Aus diesem Grund sind regelmäßige Wechsel in den Feedback-Teams sowie Gruppendiskussionen über die Nutzbarkeit des Feedbacks hilfreich. Anstatt „Eliteteams“ zu bilden, sollten daher auch die fähigsten Teammitglieder gleichmäßig auf die Gruppen verteilt werden. Allen Teammitgliedern sollte bewusst sein, dass sie Feedback nie kritiklos hinnehmen und vorgeschlagene Änderungen, vor allem jene sprachlicher Natur, kontrolliert anwenden sollten.

In der vorliegenden Studie waren vor allem die kohärente Einbindung von Zitaten sowie die analytische Entwicklung der Kernthemen durch komplexe Begründungen häufige Quellen für korrekatives Feedback. Daraus kann gefolgert werden, dass es sinnvoll wäre, Lehrende aus Fachkursen früh in den Schreibprozess einzubinden, um ihre Aspekte möglichst schon in der Planungsphase bedenken zu können. Lehrende aus Sprachkursen sollten zusätzlich vermehrt CLIL-Komponenten in ihren Inputs vorsehen, um den Fokus im Schreibprozess früh auf die Inhaltsebene zu legen.

Studierende, welche in ihrem Bachelorstudium argumentative Essays verfassen, scheinen mit der zusätzlichen Aufgabe, pädagogisches Inhaltswissen simultan aufzubauen, überfordert zu sein. Während sie Feedback auf der Basis von kriterienorientierten Skalen verlässlich geben können, sind ihre narrativen Rückmeldungen wenig an die tatsächliche Qualität der Texte angepasst. Eine ausführliche Anleitung sowie regelmäßige Reflexion ihrer Rückmeldungen könnten diesen Mangel beheben.

Diese Maßnahme scheint insofern wichtig zu sein, als in der Methode des prozesshaften Schreibens nicht jede Schreibperformanz einer Korrektur und/oder Bewertung zugeführt werden sollte, welche eine konkrete Art der Verbesserung bereits vorgibt. Diese noch häufig verbreitete Praxis hat zur Folge, dass Schreibprobleme eher mit Anleitungen zur Verbesserung abgehandelt werden, anstatt den Lernenden Impulse und Modelle zu geben, die sie zu eigenen Antworten und Performanzen führen.

Aus der vorliegenden Studie wird für die konkrete Kohorte der Schluss gezogen, dass Studierende dazu motiviert werden sollten, in ihrer Rückmeldung mehr Fragen zur Klarstellung zu stellen und vermehrt implizites Feedback zu geben. Ihr pädagogisches Inhaltswissen sollte gefestigt werden, indem sie als Gruppe reflektieren und nach Lösungen suchen, wenn kriterienorientierte Deskriptoren und ihr Bedürfnis, positiv und wertschätzend zu sein, im Widerspruch stehen. Dieser Prozess sollte vor der Implementierung in ihrer eigenen Praxis stehen, wo vielleicht wenig kollegiale Unterstützung für die Methode vorhanden ist.

[They] need to be prepared for these realities so that they can be patient with their students and, armed with experience and research, firm with their colleagues and administrators. (Isaacs & Kolba, 2009, S. 66)

Aus diesem Grund sollten sich Lehrende in der Ausbildung von Lehramtskandidatinnen und -kandidaten in sprachlichen Fächern dessen bewusst sein, dass nur eine starke und bewusste Verknüpfung von Theorie und Praxis durch die Integration von pädagogischen, inhaltlichen und sprachlichen Dimensionen zu pädagogischem Inhaltswissen und zu stabilen fachlichen und praktischen Kompetenzen führen kann. Die vorliegende Studie legt

nahe, dass ein P-CLIL-Ansatz (Pedagogical Content and Language Integrated Learning) jene erforderlichen lebensweltlichen Bedingungen schaffen kann, welche junge Lehrkräfte für eine Entwicklung benötigen, die sie innovativen Unterrichtsmethoden gegenüber offen macht und sie gleichzeitig der eigenen Kompetenzentwicklung verpflichtet.

Bibliografie

- Beauvais, C., Thierry, O. & Passerault, J.-M. (2011). Why Are Some Texts Good and Others Not? Relationship Between Text Quality and Management of the Writing Process. *Journal of Educational Psychology*, 103 (2), 415–428.
- Bereiter, C. & Scardamalia, M. (1987). *The Psychology of Written Composition*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Berninger, V. W., Fuller, F. & Whitaker, D. (1996). A process model of writing development across the life span. *Educational Psychology Review*, 8, 193–218.
- Council of Europe, E. (ed.). (2001). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cochran-Smith, M. & Zeichner, K. M. (2005). *Studying Teacher Education: The Report of the AERA Panel on Research and Teacher Education*. Washington: AERA.
- Green, A. (2014). *Exploring Language Assessment and Testing. Language in Action*. New York: Routledge.
- Isaacs, E. & Kolba, E. (2009). Mutual Benefits: Pre-Service Teachers and Public School Students in the Writing Center. *The Writing Center Journal*, 29 (2), 52–74.
- Johnson, R. (2003). *Studying Fiction. A Guide and Study Programme*. Manchester: Manchester University Press.
- Kellogg, R. T. (1987). Writing performance: Effect of cognitive strategies. *Written Communication*, 4, 269–298.
- McCutchen, D. (1988). Functional automaticity in children's writing: A problem of metacognitive control. *Written Communication*, 5, 306–324.
- Mewald, C. (2016). Process Writing and Peer Assessment in Teacher Education. In D. Tsagari (ed.), *Classroom-based Assessment in L2 Contexts* (pp. 229–253). Cambridge Scholars Publishing.
- Scherer, M. (2003). *Keeping Good Teachers*. Nashville: ASCD.
- Shaw, S. D. & Weir, C. J. (2007). *Examining Writing: Research and practice in assessing second language writing. Studies*. (Studies in Language Testing 26.) Cambridge: UCLES/ CUP.
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15 (2), 4–31.
- Sikwibele, A. L. & Mungoo, J. K. (2009). *Distance Learning and Teacher Education in Botswana: Opportunities and Challenges*. Retrieved 5 15, 2015, from *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*: <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/rt/printerFriendly/706/1325>
- Strauss, A. & Corbin, J. (1990). *Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques*. Newbury Park: Sage Publications.
- Voke, H. (2003). Understanding and Responding to the Teacher Shortage. In M. Scherer (ed.), *Keeping Good Teachers* (pp. 3–13). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Anhang

Prozesshaftes Schreiben: Ablauf

Week	
1	<ol style="list-style-type: none">1. Methodology course starts early in the semester; trainees are given information about process writing and peer assessment and receive input for teaching practice2. Teaching practice starts; mentors are informed about focus on process writing and build strategy into the trainees' teaching tasks3. Content course starts: trainees are given information about required course reading, goals and schedule for process writing; key content knowledge that is required for the successful completion of the assignment is revised4. Language course starts: trainees are given input about essay writing at C1 level
2–3	Self-study (reading); trainees decide on topic and focus for process writing; outline
4	All courses: face to face meetings; input and discussion of first ideas
5–6	Self-study; text version 1
7	All courses: face to face meetings; input and reflection on writing process
8–9	Self-study; text version 2
10	All courses: face to face meetings; input and discussion of feedback strategies
11–12	Self-study; text version 3
13	Language course: feedback tutor 1; input and discussion of linguistic aspects of performances
14–15	Self-study; text version 4
16 (end of course)	Content courses: feedback tutors 2&3; input and discussion of content and pedagogical aspects of performances and experiences made during teaching practice
	Text version 5 (if necessary); assessment; feedback to trainees (written)

Kriterienorientierte Skala

	ORGANISATION	THEMATIC DEVELOPMENT
4.0	<p>(01) Organisation of content (e. g. headlines, content page, topic web, mind map . . .) clear and meaningful</p> <p>(02) Order and layout clear and logical</p> <p>(03) Bibliography complete and correct</p> <p>(04) Ample sources that are relevant, appropriate and up-to-date, including older standard works where appropriate and/or necessary</p>	<p>(T1) Topic developed in a well reflected and relevant way</p> <p>(T2) Thesis statement and supporting ideas/arguments carefully developed (T3) Quotes, examples, evidence or details supporting thesis statement and arguments relevant and appropriate</p> <p>(T4) Conclusion/analyses meaningfully linked with thesis statement/supporting ideas and well-grounded in the literature</p> <p>(T5) Original and new ideas based on analyses and developed into meaningful and clear interpretation</p>
3.0	<p>(01) Organisation of content (e. g. headlines, content page, topic web, mind map . . .) mostly clear and meaningful</p> <p>(02) Order and layout mostly clear and logical</p> <p>(03) Bibliography complete but some minor mistakes</p> <p>(04) Sufficient sources that are relevant, appropriate and up-to-date, including older standard works where appropriate and/or necessary</p>	<p>(T1) Topic developed in a relevant way but sometimes lacks reflection</p> <p>(T2) Thesis statement and supporting ideas/arguments mostly clear and relevant</p> <p>(T3) Quotes, examples, evidence or details mostly relevant and appropriate</p> <p>(T4) Conclusion/analyses mostly linked with thesis statement and supporting ideas and grounded in the literature</p> <p>(T5) Some new ideas based on analyses and mostly developed into a meaningful and clear interpretation</p>
2.0	<p>(01) Organisation of content (e. g. headlines, content page, topic web, mind map . . .) provided but not always meaningful</p> <p>(02) Order and layout lacks clarity</p> <p>(03) Bibliography not complete and/or incorrect</p> <p>(04) Sources mostly relevant and appropriate but not up-to-date or lacking important standard works</p>	<p>(T1) Topic not developed in a meaningful way; often lacks reflection</p> <p>(T2) Thesis statement not clear; not enough supporting ideas/arguments</p> <p>(T3) Quotes, examples, evidence or details not always relevant and/or not appropriately positioned</p> <p>(T4) Conclusion/analyses not linked with thesis statement and/or supporting ideas; hardly grounded in the literature</p> <p>(T5) Few new ideas; interpretation not supported by arguments but rather repeating ideas/arguments</p>
1.0	<p>(01) Organisation of content (e. g. headlines) content page, topic web, mind map . . .) provided but not meaningful</p> <p>(02) Order and layout not clear</p> <p>(03) Bibliography not complete and incorrect</p> <p>(04) Sources not relevant or appropriate or non-existent</p>	<p>(T1) Topic not developed in a meaningful way or no reflection</p> <p>(T2) Thesis statement not clear or no supporting ideas/arguments</p> <p>(T3) Quotes, examples, evidence or details not relevant or not appropriately positioned</p> <p>(T4) Conclusion/analyses not linked with thesis statement or supporting ideas; not sufficiently grounded in the literature</p> <p>(T5) No new ideas; no interpretation</p>

	COHERENCE & COHESION	LINGUISTIC RANGE	ACCURACY
4.0	<p>(C1) Sentence level coherence (linking words, transitional words/phrases) effective – no overuse</p> <p>(C2) Paragraph level cohesion with introductory topic sentence connected logically with supportive or contradictive arguments</p> <p>(C3) Transitions within and between sentences, ideas, paragraphs and chapters meaningful and coherent (C4) Logical tense structure</p> <p>(C5) Direct and indirect quotes linked logically and embedded</p>	<p>(L1) Varied, appropriate and relevant choice of lexical and grammatical elements</p> <p>(L2) Effective sentence variation (simple, compound, complex sentences)</p> <p>(L3) Register completely appropriate</p>	<p>(A1) Few minor errors but they do not impair understanding</p> <p>(A2) Direct and indirect quotation always correct</p> <p>(A3) Little or no correction required</p>
3.0	<p>(C1) Sentence level coherence (linking words, transitional words/phrases) effective – no overuse</p> <p>(C2) Paragraph level cohesion with introductory topic sentence connected logically with supportive or contradictive arguments</p> <p>(C3) Transitions within and between sentences, ideas, paragraphs and chapters meaningful and coherent (C4) Logical tense structure</p> <p>(C5) Direct and indirect quotes linked logically and embedded</p>	<p>(L1) Varied, appropriate and relevant choice of lexical and grammatical elements</p> <p>(L2) Effective sentence variation (simple, compound, complex sentences)</p> <p>(L3) Register completely appropriate</p>	<p>(A1) Consistently high control; few minor errors – hard to spot</p> <p>(A2) Direct and indirect quotation always correct</p> <p>(A3) Little or no correction required</p>

	COHERENCE & COHESION	LINGUISTIC RANGE	ACCURACY
2.0	<p>(C1) Sentence level coherence (linking words, transitional words/phrases) not always given</p> <p>(C2) Paragraph level cohesion with introductory topic sentence but not connected with supportive or contradictive arguments</p> <p>(C3) Transitions within and between sentences, ideas, paragraphs and chapters not always existent</p> <p>(C4) Tense structure mostly illogical</p> <p>(C5) Direct and indirect quotes not linked logically and hardly embedded</p>	<p>(L1) Lexical and grammatical elements are mostly appropriate; some repetition</p> <p>(L2) Little sentence variation; some run-on sentences; some wasted words</p> <p>(L3) Register sometimes inappropriate</p>	<p>(A1) Relatively high control; very few errors – do not impair understanding</p> <p>(A2) Direct and indirect quotation sometimes incorrect</p> <p>(A3) Thorough correction required</p>
1.0	<p>(C1) Sentence level coherence (linking words, transitional words/phrases) mostly absent</p> <p>(C2) No paragraph level cohesion; introductory topic sentence often missing and, if given, not always connected with supportive or contradictive arguments</p> <p>(C3) Transitions within and between sentences, ideas, paragraphs and chapters not existent</p> <p>(C4) Tense structure not logical</p> <p>(C5) Direct and indirect quotes not linked or embedded</p>	<p>(L1) Lexical and grammatical elements are often appropriate; frequently repetitive</p> <p>(L2) Hardly any sentence variation; several run-on sentences; many wasted words</p> <p>(L3) Register frequently inappropriate</p>	<p>(A1) Good control; very few errors – do not impair understanding</p> <p>(A2) Direct and indirect quotation often incorrect</p> <p>(A3) Extensive correction required</p>

Anhang (Claudia Mewald)

Planung

Planung der Forschungsstunde (Lerndesign)

LERNDESIGN					
Thema/Titel	Laut Curriculum				
Kernziel(e)	Das (große) Ziel, das eine lebensweltliche Bedeutung für die Lerner/innen hat.				
Vorwissen	Was bereits gekannt werden soll, wenn dieses Design zur Anwendung kommt				
Feinziele	Die Ziele, welche mit dem Design verfolgt werden, in Form von Kann-Beschreibungen				
Zeitraumen	Geplante Dauer				
Aktivitäten	Ressourcen Materialien	Fachliche Ziele	Überfachliche Ziele	Funktionen/ Strategien/ Fertigkeiten Kommunikative, interkulturelle, soziale oder metakognitive Funktionen, Strategien oder Fertigkeiten	Ergebnisse/ Performanzen Kann physisch (Text, Poster, Bild etc.), kognitiv (Wissen), prozedural (Performanz, Verhalten, Aktivität etc.), affektiv (Gewohnheit, Haltung etc.) sein
Kurzbeschreibung	Referenz oder Text ... soll beim Auffinden helfen	Text Spezifischer als oben; Ergänzung zu oben; Teilziel	Text Spezifischer als oben; Ergänzung zu oben; Teilziel	Text	Referenz oder Text

Verlauf

Zeit	Phase	Management & Ressourcen

Beobachtung

Lernziel(e): Kompetenz(en)/Funktion(en)/Fertigkeit(en)/Strategie(n) Hier wird beschrieben, welche(s) Ziel(e) erreicht werden soll(en), welche Funktionen, Fertigkeiten oder Strategien im Mittelpunkt steht (stehen).	
Ausgangskompetenz	
Klasse	Lerner/in ...
Hier wird eingetragen, welche Kompetenzen bereits vorhanden sein sollen, um die Forschungsstunde zielführend einsetzen zu können; welche allgemeinen Probleme erwartet werden; ggf. welche Diagnoseinstrumente verwendet werden sollen.	Hier wird eingetragen, über welche Kompetenzen der/die Lerner/in bereits verfügt; welche konkreten Probleme vorhanden sind/erwartet werden.
Zielkompetenz	
Klasse	Lerner/in ...
Hier wird eingetragen, welche Kompetenzen nach der Forschungsstunde vorhanden sein sollen; welche Instrumente dazu verwendet werden; wie allgemeine Probleme bearbeitet werden sollen.	Hier wird eingetragen, über welche Kompetenzen der/die Lerner/ in nach der Forschungsstunde verfügen soll; wie bekannte Probleme bearbeitet werden sollen.
Zielperformanz	
Klasse	Lerner/in ...
Hier wird eingetragen, welche Performanz nach der Forschungsstunde ein erfolgreiches Lernergebnis/einen erfolgreichen Lernprozess demonstrieren würde; welche Instrumente für die Erfassung/Bewertung des Erfolgs verwendet werden (Diagnose).	Hier wird eingetragen, welche Performanz nach der Forschungsstunde beobachtet werden soll/erwartet wird.
Beobachtete/erreichte Kompetenz (als Performanz beobachtbar)	
Klasse	Lerner/in ...
Hier werden allgemeine Bemerkungen zur Beobachtung eingetragen.	Hier wird eingetragen, welche Performanz während der Forschungsstunde beobachtet, welches Ergebnis erzielt wurde.
Notwendige Änderungen im Material: Hier wird eingetragen, was verändert werden sollte und weshalb.	
Notwendige Änderungen in der Forschungsstunde: Hier wird eingetragen, was verändert werden sollte und weshalb.	
Anmerkungen: Hier wird eingetragen, was man sonst noch festhalten möchte.	

Forschungsstunde Nr. ... Phase/Aktivität/Material	Lerner/in ... Beobachtete Performanz

Interview

Das Interview sollte nicht länger als 5 Minuten dauern, es sei denn, ein/e Lernende/r zeigt ernsthafte Probleme oder spricht ein Problem an, das besprochen werden muss.

Stellen Sie eine angenehme Umgebung für das Interview her. Wenn möglich, führen Sie das Interview außerhalb des Klassenzimmers, z. B. in der Bibliothek oder an einem anderen ruhigen Ort durch. Lassen Sie die Tür offen, wenn Sie alleine in einem Raum mit einer/einem Lernenden sind.

Nehmen Sie das Interview durch Audio oder Video auf. Fragen Sie die Lernenden, ob sie sich diesbezüglich wohlfühlen.

Das Beispiel unten ist exemplarisch. In jeder Lesson Study können sich während der Beobachtung wichtige Fragen zum Lernen der Lernenden ergeben.

Frage	Anweisungen oder Aufforderungen	Ziel
Du hast heute mit ... gearbeitet.	Sie können den Lernenden das Material zeigen, wenn sie sich nicht erinnern können. Schau, das ist, was ich meine ...	Um das Material oder die Aktivität zu identifizieren, die Sie verwendet haben, damit die/der Lernende genau weiß, worüber Sie sprechen
Was hat dir am ... gefallen?	Kannst du mir mehr über ... erzählen? Warum hat dir das ... gefallen?	Um herauszufinden, ob Lernende das Material oder die Aktivität mochten und was ihnen daran gefallen hat
Bist du nach dem ... motiviert, mehr zu tun?	Kannst du mir sagen, warum? Warum nicht?	Um herauszufinden, ob ein Material oder eine Aktivität die Lernenden motiviert, weiterzumachen und mehr zu tun
Was hat dir ... nicht gefallen?	Kannst du mir mehr über ... erzählen? Warum hat dir das nicht gefallen?	Um herauszufinden, ob die Lernenden das Material oder die Aktivität nicht mochten und was sie nicht mochten
Was hast du durch ... gelernt?	Kannst du mir mehr über ... erzählen? Was kannst du jetzt tun, was du nicht tun konntest, bevor du das ...? Was kannst du nach der Verwendung von ... besser machen? Wie ist es besser?	Um herauszufinden, was die Lernenden über das Lernen und die Art ihres Lernens mit dem Material wissen
Wie würdest du dein Lernen ändern, um ... besser zu machen?	Wieso würdest du das machen?	Um über mögliche Verbesserungen des Materials oder der Aktivität zu informieren

Frage	Anweisungen oder Aufforderungen	Anmerkungen
Du hast heute mit ... gearbeitet.	Schau, das ist, was ich meine ...	
Was hat dir am ... gefallen?	Kannst du mir mehr über ... erzählen? Warum hast du das ... gefallen?	
Bist du nach dem ... motiviert, mehr zu tun?	Kannst du mir sagen warum? Warum nicht?	
Was hat dir ... nicht gefallen?	Kannst du mir mehr über ... erzählen? Warum hat dir das nicht gefallen?	
Was hast du durch ... gelernt?	Kannst du mir mehr über ... erzählen? Was kannst du jetzt tun, was du nicht tun konntest, bevor du das ...? Was kannst du nach der Verwendung von ... besser machen? Wie ist es besser?	
Wie würdest du dein Lernen ändern, um ... besser zu machen?	Wieso würdest du das machen?	

Bericht

Lesson-Study-Bericht

<p>Titel der Lesson Study und das große Ziel: Hier wird der Titel eingetragen, der für die Lesson Study gewählt wurde. Das große Ziel wird grob umrissen. Es bezieht sich auf eine Kompetenz, die im privaten/schulischen/beruflichen Leben der Lernenden bedeutsam ist bzw. sein wird.</p>			
<p>Lernziel (Kompetenz, Funktion, Fertigkeit, Strategie): Hier wird beschrieben, welche Kompetenzen erworben werden sollen, welche Funktionen, Fertigkeiten oder Strategien im Mittelpunkt stehen.</p>			
<p>Lesson-Study-Team: Hier wird eingetragen, wer die Lesson Study durchführt.</p>		<p>Beobachter/innen, Interviewer/innen: Hier wird eingetragen, wer in der Forschungsstunde beobachtet und die Interviews durchgeführt hat.</p>	
<p>Lehrende/r: Hier wird eingetragen, wer die Forschungsstunde implementiert hat.</p>		<p>Reflexion (Datum, Personen, Instrument): Hier wird eingetragen, wer beim gemeinsamen Reflexionsgespräch anwesend war und welches Instrumentarium der Dokumentation verwendet wurde: Protokoll, Audio- oder Videoaufzeichnung.</p>	
<p>Version: # Hier wird eingetragen, welche Version der Forschungsstunde eingesetzt wurde.</p>	<p>Datum: Hier wird eingetragen, wann die Forschungsstunde gehalten wurde.</p>	<p>Ort: Hier wird eingetragen, wo die Forschungsstunde gehalten wurde.</p>	<p>Kontext: Hier werden Informationen über die Zielgruppe festgehalten (Gruppengröße, Alter, Lerneigenschaften etc.).</p>
<p>Ausgangskompetenz</p>			
<p>Allgemein</p>	<p>Lerner/in A</p>	<p>Lerner/in B</p>	<p>Lerner/in C</p>
<p>Hier wird eingetragen, welche Kompetenzen bereits vorhanden sein sollen, um die Forschungsstunde zielführend durchführen zu können; welche allgemeinen Probleme erwartet werden; ggf. welche Diagnoseinstrumente verwendet werden sollen.</p>	<p>Hier wird eingetragen, über welche Kompetenzen der/die Lerner/in bereits verfügt; welche konkreten Probleme vorhanden sind bzw. erwartet werden.</p>	<p>Hier wird eingetragen, über welche Kompetenzen der/die Lerner/in bereits verfügt; welche konkreten Probleme vorhanden sind bzw. erwartet werden.</p>	<p>Hier wird eingetragen, über welche Kompetenzen der/die Lerner/in bereits verfügt; welche konkreten Probleme vorhanden sind bzw. erwartet werden.</p>

Zielkompetenz			
allgemein	Lerner/in A	Lerner/in B	Lerner/in C
Hier wird eingetragen, welche Kompetenzen nach der Forschungsstunde vorhanden sein sollen; wie allgemeine Probleme bearbeitet werden sollen.	Hier wird eingetragen, über welche Kompetenzen der/die Lerner/in nach der Forschungsstunde verfügen soll; wie bekannte Probleme bearbeitet werden sollen.	Hier wird eingetragen, über welche Kompetenzen der/die Lerner/in nach der Forschungsstunde verfügen soll; wie bekannte Probleme bearbeitet werden sollen.	Hier wird eingetragen, über welche Kompetenzen der/die Lerner/in nach der Forschungsstunde verfügen soll; wie bekannte Probleme bearbeitet werden sollen.
Zielperformanz			
Allgemein	Lerner/in A	Lerner/in B	Lerner/in C
Hier wird eingetragen, welche Performanz(en) nach der Forschungsstunde ein erfolgreiches Lernergebnis bzw. einen erfolgreichen Lernprozess demonstrieren würde(n); welche Instrumente für die Erfassung bzw. Bewertung des Erfolgs verwendet werden (Diagnose).	Hier wird eingetragen, welche Performanz(en) nach der Forschungsstunde beobachtet werden soll(en) bzw. erwartet wird (werden).	Hier wird eingetragen, welche Performanz(en) nach der Forschungsstunde beobachtet werden soll(en) bzw. erwartet wird (werden).	Hier wird eingetragen, welche Performanz(en) nach der Forschungsstunde beobachtet werden soll(en) bzw. erwartet wird (werden).
Beobachtete/erreichte Kompetenz (als Performanz beobachtbar)			
Allgemein	Lerner/in A	Lerner/in B	Lerner/in C
Hier werden allgemeine Bemerkungen zur Beobachtung eingetragen.	Hier wird eingetragen, welche Performanz(en) während und/oder nach der Forschungsstunde tatsächlich beobachtet wurde(n) bzw. welches Ergebnis erzielt wurde.	Hier wird eingetragen, welche Performanz(en) während und/oder nach der Forschungsstunde tatsächlich beobachtet wurde(n) bzw. welches Ergebnis erzielt wurde.	Hier wird eingetragen, welche Performanz(en) während und/oder nach der Forschungsstunde tatsächlich beobachtet wurde(n) bzw. welches Ergebnis erzielt wurde.
Notwendige Änderungen: Hier wird eingetragen, was in der nächsten Forschungsstunde verändert werden sollte und weshalb.			
Anmerkungen: Hier wird eingetragen, was man sonst noch festhalten möchte.			

Die Autorinnen und Autoren

Kurt Allabauer ist Hochschulprofessor für Bildungswissenschaft an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich, war Gründungsvizekanzler der PH NÖ und leitet derzeit das Department Pädagogik. Forschungs- und Arbeitsschwerpunkte: innovative Lerndesigns in pädagogischen Entwicklungsräumen.

Kontakt: kurt.allabauer@ph-noe.ac.at

Josef Buchner ist Lehrer für Geschichte, Psychologie, Philosophie und IKT und war Mitarbeiter am Department Medienpädagogik der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich, jetzt an der Pädagogischen Hochschule St. Gallen. Weiters ist er Gründungsmitglied der Initiative Flipped Classroom Austria. Forschungs- und Arbeitsschwerpunkte: Flipped/Inverted Classroom, Innovative Lernszenarien mit Augmented und Virtual Reality, Medienbildung.

Kontakt: josef.buchner@phsg.ch

Hubert Gruber ist Professor für Musikdidaktik an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich, Herausgeber der Dialogplattform „Musik und Mensch“, Mitglied der sigPRIME der International Society of Music Education (ISME), Coordinator der Cloud „Sounds & Arts in Transversal Learning“ der European Association for Practitioner Research on Improving Learning (EAPRIL) sowie künstlerisch tätig im Singverein der Gesellschaft der Musikfreunde in Wien. Forschungs- und Arbeitsschwerpunkte: Theorie und Praxis dialogisch-integrativen Lernens und Lehrens mit Musik, elementare Methodenkonzepte mit Musik von der Primarstufe zur Sekundarstufe.

Kontakt: hubert.gruber@ph-noe.ac.at

Roland Knoblauch war Lehrer für Deutsch und Geschichte/Gemeinschaftskunde an Beruflichen Schulen in Baden-Württemberg, Berater für Unterrichtsentwicklung und Schulentwicklung. Er ist Vorstandsmitglied der World Association of Lesson Studies und freiberuflich als Fortbildner, Berater und Coach tätig. Arbeitsschwerpunkte: Lesson Study, Personalentwicklung, Führungskräftecoaching.

Kontakt: rknoblauch@t-online.de

Claudia Mewald ist Hochschulprofessorin für Spracherwerbsdidaktik mit Schwerpunkt Englisch an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich und Vorstandsmitglied von WAL (World Association of Lesson Study). Forschungs- und Arbeitsschwerpunkte: Kompetenzorientierter Fremdsprachenunterricht, Testen & Beurteilen, Lernerautonomie, CLIL (Content and Language Integrated Learning) sowie Mehrsprachigkeit.

Kontakt: claudia.mewald@ph-noe.ac.at

Martina Neumüller-Reuscher ist Professorin für Didaktik Bewegung und Sport und Schulpraktische Studien an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich. Forschungs- und Arbeitsschwerpunkte: Zusammenhang von Bewegung und Kognition, Bewegtes Lernen, Lesson Studies.

Kontakt: martina.neumueller@ph-noe.ac.at

Monika Prenner ist Hochschulprofessorin für Bildungssoziologie und innovative Lerndesigns an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich. Forschungs- und Arbeitsschwerpunkte: Kommunikation und Interaktion, professionelle Unterrichtsbeobachtung, Einsatzmöglichkeiten von Eye-Tracking-Brillen im pädagogischen Bereich, Lesson Studies.
Kontakt: monika.prenner@ph-noe.ac.at

Erwin Rauscher ist Gründungsrektor der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich und in dritter Funktionsperiode deren Rektor. Er ist Lehrbeauftragter zu Themenfeldern der Schulpädagogik (Schulleitung, Schulentwicklung, Schulmanagement, Schulinnovation, Inklusion, Migration/Integration) u. a. an der Universität Klagenfurt. Gastvorlesungen an Universitäten und Hochschulen im In- und Ausland. Vielfache Referententätigkeit national und international, Mitglied u. a. in der Migrationskommission des BMI.
Kontakt: erwin.rauscher@ph-noe.ac.at

Susanne Roßnagl ist freiberufliche Erziehungswissenschaftlerin und Lehrende an Hochschulen, Beratungslehrerin, Unterrichtsentwicklungsberaterin, Mediatorin, Leiterin des Instituts für Wissenschaftliches Coaching und Training, Lehrerin für die Sekundarstufe I für Englisch, Geschichte und Informatik. Forschungsschwerpunkte: Professionelle Lerngemeinschaften sowie Lesson- und Learning Studies, Unterrichtsentwicklung, Professionalisierung und Berufseinstieg von Lehrkräften.
Kontakt: susanne.rossnagl@wisscotrain.at

Daniela Rzejak ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Fachgebiet für Empirische Schul- und Unterrichtsforschung am Institut für Erziehungswissenschaft an der Universität Kassel. Forschungs- und Arbeitsschwerpunkte: Motivation von Lehrkräften in Fortbildungen, Evaluation von Fortbildungswirkungen, kooperative Schul- und Unterrichtsentwicklung von Lehrkräften.
Kontakt: rzejak@uni-kassel.de

Stefanie Svoboda ist Volksschullehrerin an der Volksschule Pfarrplatz in Baden bei Wien und als Mitarbeiterin an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich im Bereich der Fortbildung tätig. Forschungs- und Arbeitsschwerpunkte: Einsatz von digitalen Medien in der Grundschule im Fach Lebende Fremdsprache Englisch.
Kontakt: stefanie.svoboda@ph-noe.ac.at

Sabine Wallner ist Lehrerin für Englisch und CLIL (Content and Language Integrated Learning) an der NMS Winzendorf und in der LehrerInnenfortbildung tätig. Weiters unterrichtet sie Spracherwerbsdidaktik mit Schwerpunkt Englisch, CLIL, Young Adult and Children's Literature sowie Sprachkompetenzen an der Pädagogischen Hochschule Burgenland. Forschungs- und Arbeitsschwerpunkte: Kommunikativer Fremdsprachenunterricht, Medienbildung, Lernerautonomie und CLIL.
Kontakt: sabine.wallner@ph-burgenland.at

Glossar

<i>Beobachtungen</i>		Gezielte Beobachtungen und Notizen zum Lernen einzelner Fallschüler/innen sollen in der Lesson Study Aufschluss über den Lernprozess geben; meistens nicht-teilnehmend
<i>offene (unstrukturierte) Beobachtung</i>		Eine unstrukturierte Beobachtungssituation, in der ganzheitlich und ohne Instrument beobachtet wird; narrative Beschreibungen sind meist das Ergebnis
<i>teilnehmende Beobachtung</i>		Beobachtungen, bei denen die Beobachter/innen am Unterrichtsgeschehen aktiv teilhaben und gleichzeitig die Rolle von Lehrenden und Beobachtern/Beobachterinnen einnehmen
<i>nicht-teilnehmende Beobachtung</i>		Beobachtungen, bei denen die Beobachter/innen nicht am Unterrichtsgeschehen teilhaben und ausschließlich die Rolle der möglichst unauffälligen Beobachter/innen einnehmen
<i>strukturierte Beobachtung</i>		eine kontrollierte Beobachtungssituation, in der ein Beobachtungsinstrument verwendet wird, welches eine systematische Datensammlung steuert
<i>verdeckte Beobachtung</i>		Die Beobachteten sind nicht über die Forschungstätigkeit aufgeklärt
	<i>Constant Comparative Method</i>	Ein Prozess der qualitativen Datenanalyse, bei dem alle Interpretationen und Ergebnisse mit bestehenden Ergebnissen im Verlauf der Analyse verglichen werden
<i>Erfolgskriterien</i>		Vorab festgelegte Kriterien, die den Erfolg eines Lernprozesses beschreiben
<i>erforderliche Bedingungen für das Lernen</i>	<i>Necessary Conditions for Learning</i>	Bestehen der Variationstheorie entsprechend für jeden Lerngegenstand, für jede/n Lerner/in und jede Gruppe von Lernern; sind genau für diesen Lerngegenstand und diese/n Lerner/in sowie für diese Gruppe spezifisch
<i>Ergebnisraum</i>	<i>Outcome Space</i>	Entsteht durch die systematische Zusammenfassung von unterschiedlichen Verstehensmustern in Hinblick auf ein und dasselbe Phänomen

<i>Feedback der Schüler/innen</i>		Wird in Interviews eingeholt und zur wichtigen Datenquelle im Reflexionsgespräch, welches Lernerfahrungen und Beobachtungen trianguliert
<i>Forschung</i>		Die systematische Suche nach neuen Erkenntnissen, deren systematische Dokumentation und Analyse sowie deren Publikation
<i>Forschendes Lernen</i>		Lernen, in dem die Lernenden den Prozess eines Forschungsvorhabens, das auf die Gewinnung von für sie neuen und interessanten Erkenntnissen gerichtet ist, in selbstständiger und/oder kollaborativer Arbeit in einem übergreifenden Projekt gestalten, erfahren und reflektieren
<i>Forschung für das Lernen</i>		Lesson Study ist nahe am Unterrichtsgeschehen und intensiv und direkt am Unterrichtsergebnis, dem Lernen der Schüler/innen, angelegt. Sie legt das Augenmerk auf das Lernen und wird so zur Forschung für das Lernen sowie zum natürlichen Bestandteil einer förderlichen Lernumgebung.
<i>Forschungsstunde</i>	<i>Research Lesson</i> <i>Study Lesson</i>	Eine Unterrichtseinheit oder eine ganze Unterrichtssequenz, welche kollaborativ geplant und mehrmals adaptiert wird, um erfolgreiches Lernen zu ermöglichen
<i>Forschungstagebuch</i>		Methodisches Instrument, welches Beobachtungen, Überlegungen, Gedanken und Emotionen während der Forschungsarbeit festhält
<i>Interviews</i>		Befragung der Lernenden nach der Beobachtung, um ihre Erfahrungen und Meinungen zum Lernprozess kennenzulernen
	<i>in situ</i>	Am Originalschauplatz
<i>Kann-Beschreibungen</i>	<i>Can-do Statements</i>	Beschreiben, was Lernende bewerkstelligen können, wenn sie Lernziele erreicht haben
<i>Lerndesign</i>	<i>Learning Design</i>	Beschreibt die umfassende Planung von Lerneinheiten, Lernaktivitäten und der Lernumgebung auf der Basis von definierten Lernzielen
<i>Lernen</i>		Der absichtliche sowie beiläufige Erwerb neuer Fähigkeiten und Fertigkeiten auf geistigem, körperlichem, charakterlichem oder sozialem Gebiet

<i>Lerntheorie</i>		Systematische Modelle und Hypothesen, die Lernvorgänge psychologisch beschreiben und erklären
<i>Lernziel</i>		Beschreibt den angestrebten Lerngewinn bezogen auf einen definierten Inhalt
<i>Kernziel</i>		Lernziel, welches von den meisten Lernenden erzielt werden soll und den curricularen Erwartungen entspricht
<i>Lesson Study</i>	<i>jugyō kenkyū</i>	Eine Form der kollaborativen Unterrichtsforschung und -entwicklung, deren Ursprung in japanischen Primarschulen zu finden ist, wo sie eine intensive, länger andauernde und mit der Praxis verbundene Form des professionellen Lernens darstellt
<i>öffentliche Forschungsstunden</i>	<i>Public Research Lessons</i> <i>Public Study Lessons</i>	Erfolgreiche Forschungsstunden werden als Dissemination einer Lesson Study zur öffentlichen Beobachtung und anschließenden Reflexion in größerem Rahmen durchgeführt (bei Konferenzen oder schulübergreifenden Veranstaltungen)
<i>offene Schul- und Klassentüren</i>	<i>Open Classrooms</i>	Lesson-Study-Teams laden ein, an ihren Forschungsstunden teilzuhaben, und bieten an, auch die gemeinsame Reflexion zu beobachten
<i>Phänomenographie</i>		Forschungsansatz zur Erfassung von Lernerperspektiven; im Kontext didaktischer Fragestellungen in den 1970er-Jahren in Schweden entwickelt
	<i>Reflective Practitioner</i>	Praktiker/in, der/die regelmäßig und bewusst seine/ihre Arbeit und Arbeitsprozesse reflektiert und Veränderungen überlegt
<i>Reflexionsgespräche</i>		Konkrete Erfahrungen, welche die Lerner/innen im Umgang mit dem Lerngegenstand machen, sind die Grundlage für reflektierte Beobachtungen, welche in Reflexionsgesprächen im Team sichtbar gemacht und für neue Entscheidungen und Planungen nutzbar gemacht werden
	<i>Theoretical Sampling</i>	Gezielte, theoriegeleitete Datensammlung
<i>Stimme der Lernenden</i>		Lernende sind eingeladen, ihre Erfahrungen und Meinungen zum Lernprozess mitzuteilen (meistens in Form von Interviews)

<i>Triangulation</i>		Der Einsatz verschiedener Methoden der Datensammlung und Datenanalyse zur Erforschung eines Phänomens mit dem Ziel, die Verlässlichkeit der Forschungsergebnisse zu gewährleisten und systematische Fehler zu verringern
<i>Variationstheorie</i>	<i>Variation Theory</i>	Lerntheorie, die davon ausgeht, dass das Lernen durch die Wahrnehmung und Unterscheidung von kritischen Elementen des Lerngegenstandes entsteht und durch die systematische Interaktion zwischen der lernenden Person und dem Lerngegenstand geschieht
<i>Wissenspartner¹</i>	<i>Knowledgeable Other</i>	Tragen zur Entwicklung und Diskussion von Forschungsstunden bei, indem sie neue Perspektiven, fachspezifische und didaktische Informationen, innovative Ideen und Reflexionen einbringen
<i>Zyklen</i>		in der Lesson Study werden Forschungsstunden, Beobachtungen, Interviews und Reflexionsgespräche so lange adaptiert und wiederholt, bis erfolgreiches Lernen stattgefunden hat

1 Als neutrale Übersetzung des Begriffes *Knowledgeable Other* wird Wissenspartner in diesem Buch nicht genderd, schließt aber selbstverständlich alle Geschlechter ein.

Sachregister

- Ablauf 28, 101, 108, 178, 232
- Abschlussfrage 85
- Abschlussreflexion 170
- Abweichung 41, 59
- Administration 79
- Aktion 142f.
- Aktionsforschung 7, 24, 49, 141f., 144, 197
- Aktionsforschungszyklus 139
- Allgemeingültigkeit 53, 158
- Analyse 23, 28f., 32, 35, 40, 42, 46, 49, 78, 80, 83, 87, 101–105, 107f., 117, 120, 129, 134, 154f., 163, 223f., 227–229
- Analyseansätze 79
- Analysemodell 34
- Anforderung 175
- Anforderungsbereiche 62
- Anforderungsniveau 62, 118
- Anforderungsprofil 170
- Anleitung 214, 230
- Arbeitsbesprechungen 118
- Arbeitsgemeinschaften 214
- Aufzeichnung 27, 34, 36, 42, 81, 85, 88
- Aufzeichnungsstrategien 45
- Aufzeichnungssystem 118
- Ausbildung 15, 131, 213, 215, 217, 223, 230
- Ausgangsproblem 117
- Ausgangspunkt 12f., 73, 124, 130, 140f., 195, 203, 206
- Ausgangssituationen 35
- Auswertung 59–61, 64–66, 70–73, 78f., 104, 131, 181, 182, 220
- Auswirkung 15, 122, 124, 127, 129, 140, 153, 223

- Beobachtung 12f., 19, 28f., 31–40, 42–46, 49f., 52, 55–62, 68f., 71–75, 77–79, 120, 129, 134, 152, 176, 178–180, 218, 238, 240, 243, 247–249
- nicht-teilnehmende Beobachtung 45
- offene Beobachtung 42
- strukturierte Beobachtung 35, 37f., 247
- teilnehmende Beobachtung 247
- unstrukturierte Beobachtung 37
- verdeckt-teilnehmende Beobachtung 45f., 71, 247
- Beobachtungsbogen 27, 40, 44, 176
- Beobachtungsprotokoll 50, 59, 163, 170, 173
- Beobachtbarkeit 13, 51f., 56
- Beobachter/in 40, 45, 69, 72

Beobachtertriangulation 28
 Beobachtungsabsicht 31
 Beobachtungsaufgabe 32, 34, 40, 129, 215, 219
 Beobachtungsauftrag 39
 Beobachtungsdaten 49, 104
 Beobachtungselemente 39
 Beobachtungserfahrungen 57
 Beobachtungsergebnis 32, 34–36, 77, 178
 Beobachtungsmethode 32
 Beobachtungsinstrument 34, 247
 Beobachtungsinteresse 38
 Beobachtungsprozess 32
 Beratung 73, 118, 132, 143, 246
 Bericht 102, 242
 Beschreibung 25, 33f., 36 44, 57–60, 62–65, 92, 177
 Bestandteil 13, 19, 68, 77, 86, 126, 133, 135, 216, 248
 Bewertung 26, 33, 57, 85, 87, 130, 133, 135, 150, 229f., 243
 Bewusstmachen 31–33, 130
 Bewusstsein 33, 86, 117, 144, 162, 199
 Beziehung 56, 68, 114f., 125f., 132, 136, 153, 163, 196, 206
 Bildungseinrichtung 119
 Bildungsforschung 77, 97, 108
 Bildungshorizont 84
 Bildungsqualität 14, 97
 Bildungssystem 114, 215, 219
 Bildungswelt 8, 78
 Bildungsziele 139

Checkliste 153, 158
 Community 125, 198, 199–202, 204, 206–208, 216f.

Darstellung 22, 25, 33, 36, 55, 61, 82, 93, 127, 133, 135, 215
 Daten 11, 14, 25, 28f., 31–39, 41f., 44, 46, 77–85, 87f., 104, 106, 117, 119, 129, 131, 133–135, 142, 153f.
 Datenanalyse 28, 77, 84, 153, 156, 225, 250
 Datenerhebung 28, 33, 50, 77, 131
 Dateninterpretation 49
 Datensammlung 13, 28f., 32, 35f., 38, 46, 49, 77, 81, 83–86, 178, 247, 249f.
 Datentriangulation 28
 Design 14, 27, 84, 101, 106, 109, 127–129, 131, 151, 163, 176, 201, 208, 215f., 224, 236, 248
 Dimension 8, 46, 55, 62, 83, 196
 Diskurs 73, 116

Effekt 105f., 108
 Eigenständigkeit 123f., 155
 Eigenwahrnehmung 134, 135

Einstiegsfrage 83
 Ergänzungsfrage 84
 Evaluationsbogen 156
 Evaluationsforschung 14, 98
 Experte/Expertin 7, 12, 144, 152, 176, 178
 Expertengruppen 61
 Expertenwissen 77
 Expertise 14, 67, 109, 124, 132, 135, 142, 197, 200, 203, 216

Fallstudie 27, 77, 100, 198
 Feedback 14, 19f., 22, 26, 57, 113, 176, 223f., 227f., 230, 232, 248
 Fokus 12, 14, 25, 27, 43, 45, 49, 54, 57, 61, 63, 97, 99, 102, 113, 120, 128, 139, 152, 178f., 203f.,
 215, 230
 Fokusgruppe 86
 Fokussierung 38, 44, 57, 59, 61, 74, 129
 Fokusverschiebung 13, 49
 Forscher/in 82
 Forschung 8, 11, 13, 19, 28, 32–35, 38, 43, 46, 53, 60, 77, 79f., 83, 106, 108f., 113, 119, 123,
 142, 144, 151, 248
 Forschungsablauf 25
 Forschungsabsicht 32
 Forschungsansatz 13, 19, 99, 100f., 106, 120, 224, 249
 Forschungsarbeit 23, 79, 130, 158, 248
 Forschungsbefunde 105
 Forschungsbereiche 108
 Forschungsdaten 46
 Forschungsdesign 12, 39, 151, 197, 226
 Forschungsdokumentation 119
 Forschungseinheit 120
 Forschungsergebnisse 25, 35, 46, 77, 250
 Forschungsethik 46
 Forschungsfeld 78, 197
 Forschungsfrage 25, 61, 64f., 203
 Forschungsgegenstand 28
 Forschungsgeschehen 80
 Forschungsinstrument 35, 38
 Forschungsinteresse 12, 31f., 37–39, 45, 78, 107
 Forschungskompetenz 117
 Forschungsparadigma 36
 Forschungsprojekt 149, 159, 224
 Forschungsprozess 19, 38
 Forschungsschwerpunkt 22, 38, 246
 Forschungsstudie 28
 Forschungsstunde 19, 25, 26–28, 43f., 61, 70f., 73, 101, 105, 134f., 149, 152, 155, 161, 163f.,
 170, 193, 201f., 205f., 218, 220, 236, 238, 242f., 248
 Forschungssynthese 108

Forschungstagebuch 32f., 38, 46, 78, 248
Forschungsthema 79
Forschungstradition 91
Forschungsverfahren 60
Forschungsvorhaben 46, 248
Forschungsziel 22
Fortbildungsangebote 97
Fortbildungskomponenten 107
Fortbildungskonzept 107
Fortbildungsthema 102
Fortbildungswirksamkeit 98
Fragebogen 79f., 131
Fragestellung 50, 52, 67, 79f., 82, 107
Fragestrategie 80

Genauigkeit 32, 34f., 46, 77–79
Generalisierung 34, 93
Glaubwürdigkeit 25, 34–36, 46, 77, 79
Grobplanung 26f.
Grundfragen 115
Grundgerüst 28
Grundhaltung 73
Grundkonzeption 117
Grundlage 7, 12, 38, 46, 50, 108, 135, 143f., 195f., 206, 213, 215, 217, 223, 249
Grundsatz 46, 125f., 202f.
Gültigkeit 216

Handlungsoptionen 13, 49, 61f., 66f., 69, 72, 74
Handlungsrepertoires 73, 143
Handlungszusammenhang 55, 63
Hypothesen 38, 78, 249

Identifikation 92, 98, 105
Implizit 49, 52, 55, 57, 61, 73, 74, 227f., 230
Indikator 39, 53
Individualität 33, 36
Informationsaufnahme 91
Informationsaustausch 157
Informationsbrief 80
Informationsentnahme 149
Informationsmangel 188
Informationsmaterial 155
Informationsquellen 155
Informationssuche 91
Informationsträger 31
Instrumente 35, 37f., 43f., 51, 77, 106, 143, 238, 242f.

Interpretation 33, 42, 49f., 65, 70, 74, 87, 134, 223, 233
Intervention 14, 56, 109, 181f.
Interviewdaten 33
Interviewergebnisse 85
Interviewformen 78
Interviewfragen 25, 78
Interviewführung 86
Interviewleitfaden 174
Interviewmethode 79
Interviewpartner/in 85
Interviewplan 78f., 81, 83
Interviewsituation 79

Kategorien 33, 38, 77, 83f., 154
Kategorienbildung 38
Kategoriensystem 154
Kernaussage 228
Kernbereich 114, 144
Kernfrage 83
Kerngruppe 123, 125
Kernstück 124, 201
Kernteam 132, 216
Kernthema 229
Kernzelle 14, 123
Kernziel 25, 27, 229, 236, 249
Knowledgeable Other 250
Kodierung 42, 228
Kohorte 224, 230
Kollaboration 11, 176
Komplexität 39, 46, 51, 61–63, 67–69, 73f., 115, 175, 182, 214, 218, 226, 229
Komponenten 106f., 230
Kriterium 99, 102, 107

Learning Study 13, 15, 29, 34, 108, 139–141
Leitfaden 83f., 142, 170, 174
Leitfadenfragen 83
Leitfrage 82, 228
Lernaktivität 55, 63, 67
Lernaktivitätskurve 64, 69
Lernaktivitätsniveaus 70
Lernangebot 92, 153f., 176, 182, 187
Lernarrangement 113
Lernbedürfnisse 25, 118
Lernbegründung 113
Lernbereich 27, 116
Lerndesign 25, 92, 216, 236, 245f., 248

Lernerfahrung 7, 12, 19f., 28, 91, 248
Lernerfolg 7, 15, 149, 151, 157f., 161
Lernergebnis 25, 243
Lernerlebnis 15, 131, 215
Lernförderung 56, 91
Lernformen 22, 104, 150
Lernfortschritt 118, 129
Lerngegenstand 23, 62, 91–93, 127, 247, 249f.
Lerngemeinschaft 102f., 105, 108, 123f., 141f., 200f., 216– 218
Lerngeschehen 51f., 59, 74, 115
Lerngruppe 70f., 74, 115, 117f.
Lernimpuls 56
Lerninhalt 67, 73
Lernintention 8, 55
Lernkonzept 54
Lernkunst 115
Lernlabor 14, 117, 120
Lernleistungen 12, 62
Lernmaßnahme 129
Lernmaterial 12, 124, 127, 129, 133, 135
Lernmethode 127, 197
Lernmöglichkeit 92, 223
Lernmotivation 114, 142
Lernobjekt 151
Lernorganisation 214
Lernpartner/in 179
Lernphasen 71
Lernphilosophie 51
Lernplan 118
Lernpotenzial 143
Lernprobleme 71
Lernprozess 8, 27f., 31, 44, 58, 67, 103, 116, 120, 149, 153, 238, 243, 247–249
Lernraum 214
Lernschwierigkeiten 55, 86
Lernsequenz 55, 92, 113, 206
Lernsetting 119
Lernsituation 93, 115, 117, 120, 188, 223
Lernstand 118
Lernstoff 117
Lernstrategien 98, 142, 157f., 175
Lernsubjekt 114
Lerntchnik 128
Lerntempo 163
Lerntheorie 7, 8, 13, 23, 25, 49, 53, 113, 140, 249
Lernumgebung 13f., 19, 91, 248
Lernverhalten 25, 82

Lernverständnis 49, 51, 53f., 59
 Lernvoraussetzung 68
 Lernweg 117
 Lernwelt 214
 Lernwoche 118
 Lernzeit 118
 Lernziel 13, 19, 25–27, 43, 59, 92, 140, 152, 177, 215, 220, 238, 242, 248f.
 Lernzielbeschreibungen 215
 Lernzuwachs 22, 101, 159
 Lesson-Study-Ansatz 102, 106–108
 Lesson-Study-Bericht 33, 242
 Lesson-Study-Erfahrung 72
 Lesson-Study-Gruppe/-Team 14, 58, 61, 63, 65f., 69f., 74, 101–103, 123, 125f., 128, 129, 131–133, 154, 170, 178, 181f., 195, 196–205, 207, 214–217
 Lesson-Study-Prozess 99, 101, 105, 107f.
 Lesson-Study-Zyklus 105f., 127, 134, 178, 219f.
 Lesson-Study-Kollege/-Kollegin 133
 Lesson-Study-Lehrer/in 132, 209
 Lesson-Study-Website 19
 Literaturanalyse 224

Methode 12f., 28, 32f., 36–38, 46, 73, 78f., 83, 85f., 98, 115, 118, 139, 141, 149f., 154, 156, 157f., 197, 216, 220, 226, 229f.
 Methodenebene 220
 Methodenlücke 139
 Methodenteil 87
 Methodenvielfalt 39, 149
 Mixed-Methods-Forschung 29, 38

Phänomenographie 13, 91, 249
 Phänomenologie 77
 Phase 25, 39, 41, 60, 71, 83, 97, 98, 102, 104, 109, 118, 143, 164, 224, 237
 Pilotierung 83, 85
 Plan 39, 82f., 117, 191, 193
 Planungsfähigkeit 72
 Planungsmeeting 33
 Planungsphase 230
 Planungsraster 26
 Planungsteam 28
 Posttest 29, 104, 153f., 156f., 160
 Prätest (Pretest) 104
 Praxisberater/in 217f.
 Praxisbetreuer/in 218
 Praxiserfahrung 73
 Praxisforschung 15, 50, 53, 60f., 74, 124, 133, 195, 197, 209
 Praxisforschungsgruppe 14, 123, 197

Praxis-Mentor/in 214
Praxisreflexion 214, 216
PrimärWebQuest 149–151, 153f., 156–158
Proband/in 170
Profession 123
Professionalisierung 11, 14f., 97f., 107–109, 114, 140, 143, 246
Professionalisierungsangebot 22, 106, 108
Professionalisierungsansatz 97, 102, 105, 108
Professionalisierungskonzept 14f., 97, 106, 144
Professionalisierungsmaßnahme 103f., 106
Professionalisierungspraxis 97
Professionalisierungsprogramm 101
Professionalisierungsprozess 108, 214
Professionalität 15, 51, 66, 82, 143f.
Professionsbewusstsein 144

Quellen 25, 33, 46, 78, 150, 230

Rahmenbedingungen 42, 104, 118, 144, 161, 171, 197
Reflexion 11, 13–15, 29, 31f., 35, 49f., 67, 73, 86, 117, 120, 124, 143, 158, 170, 186, 223, 228,
230, 242, 249
Reflexionsanlässe 22
Reflexionsbesprechungen 104
Reflexionsgespräch 20, 242
Reflexionsrunde 164, 201
Reflexionsseminare 213
Reflexionssitzung 103
Reflexionstreffen 102, 131, 134, 215, 219, 220
Reflexionswerkstätte 170
Reflexivität 117
Regeln 54, 142, 161
Rekonstruktion 62, 116
Relevanz 35, 54, 61f., 80
Reliabilität 34f., 84
Ressource 8, 102, 106
Resultat 52, 67, 116
Review 14, 97f., 100, 105–107
Rezeption 11, 132, 143,
Rückfragen 179
Rückmeldung 73, 227f., 230
Rückschlüsse 68, 73

Sammlung 11, 31f., 36, 72, 78, 120, 127, 187
Sampling 77, 249
Schülerinterview 155
Selbstreflexion 141–143

Sichtbarmachen 156

Team 11, 15, 28, 32, 102, 135, 153, 180, 198, 209, 213–215, 218–220, 249

Teamentwicklung 141

Teamfähigkeit 120

Teammitglieder 153, 230

Theorie 7, 8, 14, 49, 51, 114, 175, 196, 198f., 213f., 223, 230, 245

Theoriebezug 73

Theoriebildung 33f.

Tiefeninterview 77

Triangulation 13, 20, 25, 28f., 33, 35f., 39f., 42, 46, 153, 225, 250

Validität 34f., 46, 77

Variabilität 28

Variante 26, 125, 139

Varianz 176

Variation 8, 28, 91f., 176, 224, 234

Variationsmuster 92f.

Variationstheorie 8, 13, 91f., 108, 247, 250

Verarbeitungsprozesse 54, 56, 67–69, 74

Verhaltensfragen 80

Verlässlichkeit 42, 227, 250

Version 228f., 232, 242

Verständnis 23, 50, 53, 62, 92f., 97, 104, 115–117, 132, 139–141, 154, 183, 205

Wahrnehmungsebene 176

Wahrnehmungsfrage 80f.

Wahrnehmungsmuster 60, 71

WebQuest 149f., 155f.

Wiederholung 15, 28, 35, 84, 171, 179

Wiederholungsfragen 84

Wirksamkeit 12–14, 49, 61, 73, 97–103, 105–109

Wissenspartner/in 13, 19, 23–25, 28f., 67, 73, 131–134, 149, 152, 155, 195, 197, 199f., 203–206, 216–220, 250

Ziel 12f., 25, 31, 33, 36, 77, 83f., 116, 120, 139, 141f., 149–152, 157, 195, 214, 229, 240, 242

Zielgruppe 99, 128, 176, 242

Zielkompetenz 27, 43, 163, 238, 243

Zielperformanz 44, 238, 243

Zielsetzungen 124, 195, 197, 206, 214f.

Zielvereinbarung 141, 197

Zyklus 113, 133, 142, 151, 176, 178–186, 188, 203, 228

Erwin Rauscher (Hg.)

Von der Lehrperson zur Lehrerpersönlichkeit

Pädagogik
für
Niederösterreich
Band 6



StudienVerlag

Erwin Rauscher (Hg.)

Von der Lehrperson zur Lehrerpersönlichkeit

Pädagogik für Niederösterreich, Band 6

Baden: PH NÖ/Innsbruck: Studienverlag, 2015,

400 Seiten

ISBN 978-3-7065-5520-3

Erwin Rauscher (Hg.)

Lernen und Raum

Gebaute Pädagogik
und pädagogische Baustellen

Pädagogik
für
Niederösterreich
Band 5



Erwin Rauscher (Hg.)

Lernen und Raum

Gebaute Pädagogik und pädagogische Baustellen

Pädagogik für Niederösterreich, Band 5

Baden: PH NÖ, 2012, 399 Seiten

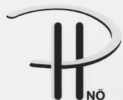
ISBN 978-3-7065-5564-7

Erwin Rauscher (Hg.)

Unterricht als Dialog

Von der Verbindung der Fächer
zur Verbindung der Menschen

Pädagogik
für
Niederösterreich
Band 4



Erwin Rauscher (Hg.)

Unterricht als Dialog

Von der Verbindung der Fächer zur Verbindung der
Menschen

Pädagogik für Niederösterreich, Band 4

Baden: PH NÖ, 2010, 490 Seiten

ISBN 978-3-7065-5563-0

Erwin Rauscher (Hg.)

Schulkultur

Schuldemokratie, Gewaltprävention, Verhaltenskultur

Pädagogik
für
Niederösterreich
Band 3



Erwin Rauscher (Hg.)

Schulkultur

SCHULdemokratie, Gewaltprävention,
VerhaltensKULTUR

Pädagogik für Niederösterreich, Band 3

Baden: PH NÖ, 2009, 448 Seiten

ISBN 978-3-7065-5562-3

Erwin Rauscher (Hg.)

LehrerIn werden/sein/bleiben

Aspekte zur Zukunft der LehrerInnenbildung

Pädagogik
für
Niederösterreich
Band 2



Erwin Rauscher (Hg.)

LehrerIn werden/sein/bleiben

Aspekte zur Zukunft der LehrerInnenbildung

Pädagogik für Niederösterreich, Band 2

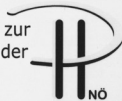
Baden: PH NÖ 2008, 320 Seiten

ISBN 978-3-7065-5561-6

Erwin Rauscher (Hg.)

Pädagogik
für
Niederösterreich

Festschrift zur
Gründung der



Erwin Rauscher (Hg.)

Pädagogik für Niederösterreich

Festschrift zur Gründung der PH NÖ

Pädagogik für Niederösterreich, Band 1

Baden: PH NÖ, 2007, 256 Seiten

ISBN 978-3-7065-5560-9

