

Gröschner, Alexander; Jurik, Verena; Seidel, Tina  
**Kurt Reusser / Christine Pauli / Monika Waldis (Hrsg.): Unterrichtsgestaltung und Unterrichtsqualität. Ergebnisse einer internationalen und schweizerischen Videostudie zum Mathematikunterricht. Münster u.a.: Waxmann 2010 (364 S.) [Rezension]**

*Erziehungswissenschaftliche Revue (EWR) 9 (2010) 6*



Empfohlene Zitierung/ Suggested Citation:

Gröschner, Alexander; Jurik, Verena; Seidel, Tina: Kurt Reusser / Christine Pauli / Monika Waldis (Hrsg.): Unterrichtsgestaltung und Unterrichtsqualität. Ergebnisse einer internationalen und schweizerischen Videostudie zum Mathematikunterricht. Münster u.a.: Waxmann 2010 (364 S.) [Rezension] - In: Erziehungswissenschaftliche Revue (EWR) 9 (2010) 6 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-186184

<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0111-pedocs-186184>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.klinkhardt.de>

#### Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

#### Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

#### Kontakt / Contact:

peDOCS  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

## **Erziehungswissenschaftliche Revue (EWR)**

**Rezensionszeitschrift für alle Teilbereiche der  
Erziehungswissenschaft  
ISSN 1613-0677**

Die Rezensionen werden in die Zeitschrift mittels eines  
Peer-Review-Verfahrens aufgenommen.

Weitere Informationen: <http://www.klinkhardt.de/ewr/>

Kontakt: [EWR@klinkhardt.de](mailto:EWR@klinkhardt.de)

## [EWR 9 \(2010\), Nr. 6 \(November/Dezember\)](#)

Kurt Reusser / Christine Pauli / Monika Waldis (Hrsg.)

### **Unterrichtsgestaltung und Unterrichtsqualität**

Ergebnisse einer internationalen und schweizerischen Videostudie zum  
Mathematikunterricht

Münster u.a.: Waxmann 2010

(364 S.; ISBN 978-3-8309-2136-3 ; 39,90 EUR)

Mit dem Sammelband legen die Herausgeber erstmals eine Gesamtschau zweier repräsentativer Videostudien zur Praxis und Qualität des Mathematikunterrichts vor. Zum einen handelt es sich um Ergebnisse der TIMSS 1999 Video Study, zu der bisher ausführlich nur in englischer Sprache publiziert wurde und an der sich die Schweiz beteiligte. Zum anderen handelt es sich um eine darauf aufbauende gesamtschweizerische Videostudie, zu der bisher nur Überblicksbeiträge vorliegen. Die Lücke einer Gesamtdarstellung soll – so das Anliegen der Herausgeber – mit dieser Publikation geschlossen werden.

Der Sammelband richtet sich an ein wissenschaftliches sowie nicht-wissenschaftliches Publikum. Die 13 Beiträge wurden vor allem von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des schweizerischen Projektteams verfasst, wodurch der Band eine inhaltliche Stringenz erhält.

Im ersten Kapitel erläutern Kurt Reusser und Christine Pauli zunächst grundsätzlich die Entwicklungslinien der (videobasierten) Lehr- und Lern- bzw. Unterrichtsforschung mit den Möglichkeiten der mehrperspektivischen und multikriterialen Untersuchung von Lehr-Lernprozessen. Insbesondere wird mit dem erweiterten „Angebots-Mediations-Nutzungs-Modell“ (20) von Unterricht hervorgehoben, dass „die adäquate Erfassung der Wirksamkeit von Unterricht und (fach-)didaktisch bedeutsamen Gesichtspunkten [...] hohe Anforderungen an entsprechende Forschungsdesigns“ (ebd.) stellen. Damit wird betont, dass komplexe Lehr- und Lernprozesse mittels Videoaufzeichnungen und darauf aufbauenden Analysen empirisch „fassbarer“ werden. Unterrichtsbeobachtungen dienen demnach dazu, die „Innenansicht der Lehrperson und der Schüler und Schülerinnen als auch die Außenansicht durch externe Beobachterinnen und Beobachter ein- und aufeinander“ zu beziehen (21). Demzufolge widmen sich die folgenden Kapitel – im Anschluss an die grundlegende Beschreibung des methodischen Vorgehens von Monika Waldis im zweiten Kapitel – unterschiedlichen Aspekten des Mathematikunterrichts.

Im dritten Kapitel geben Christine Pauli und Kurt Reusser eine Übersicht über die Fragestellungen und das methodische Vorgehen der TIMSS 1999 Video Study und stellen die wichtigsten Ergebnisse dar. Besonderes Anliegen hierbei ist, die für die Entwicklung der videobasierten Unterrichtsforschung bedeutsamen Ergebnisse der Untersuchung in deutscher Sprache zur Verfügung zu stellen. Damit wird nochmals der Ertrag von Videostudien (allgemein) und der TIMSS 1999 Video Study (insbesondere) deutlich. Darüber hinaus trägt sie, so die Autoren, zur Entwicklung von Instrumenten, Verfahren und Qualitätsstandards der videobasierten Unterrichtsforschung bei und stellt eine umfangreiche Sammlung videografierter Mathematikstunden für weitergehende Analysen sowie die Nutzung im Kontext von Lehrerbildung und Unterrichtsentwicklung bereit (87).

Die weiteren Kapitel stellen Ergebnisse einer gesamtschweizerischen Videostudie zum Mathematikunterricht vor. Im vierten Kapitel greifen Isabelle Hugener und Kathrin Krammer zunächst die Frage auf, „welche didaktisch-methodischen Maßnahmen Schweizer Lehrpersonen ergreifen, um die Schülerarbeitsphasen mit dem Ziel der Individualisierung zu differenzieren“ (91). Im Anschluss betten sie die Schülerarbeitsphasen wieder in den Kontext des gesamten Lektionsverlaufes ein und fragen nach typischen Mustern der Unterrichtsinszenierung. Kathrin Krammer, Kurt Reusser und Christine Pauli analysieren anschließend im fünften Kapitel, in welcher Weise das Lernen von Schülerinnen und Schülern während der Schülerarbeitsphasen durch den Lehrer unterstützt wird. Beide Kapitel verdeutlichen die mit Videodaten mögliche wiederholbare Untersuchung von Unterricht unter jeweils spezifischen Gesichtspunkten. Sie zeigen, dass deskriptiv orientierte Befunde wertvolle Erkenntnisse für die Unterrichtsgestaltung und Unterrichtsqualität liefern.

Die Kapitel 6 bis 8 beinhalten einen Perspektivenwechsel, wobei nicht mehr der videografierte Unterricht Gegenstand der Untersuchung ist, sondern die erhobenen Sichtweisen von Experten, Lehrpersonen und Schülern. Im sechsten Kapitel beziehen sich Dominik Petko, Kathrin Krammer, Christine Pauli und Kurt Reusser auf die Beobachterperspektive, indem sie die Ergebnisse aus Gruppendiskussionen internationaler Expertinnen und Experten erläutern, die den gefilmten Mathematikunterricht beurteilen sollten. Das siebte und achte Kapitel beziehen sich auf die am Unterrichtsgeschehen beteiligten Akteure. Christine Pauli und Kurt Reusser gehen der Frage nach, wie Lehrerinnen und Lehrer ihren Unterricht und sich selbst als Lehrpersonen wahrnehmen. Monika Waldis, Urs Grob, Christine Pauli und Kurt Reusser richten den Fokus im achten Kapitel auf die Schülerperspektive. Im Mittelpunkt stehen dabei die Unterrichtswahrnehmungen der Schülerinnen und Schüler und Unterrichtsbeurteilungen Außenstehender Beobachterinnen und Beobachter. Diese Kapitel belegen den mehrperspektivischen Charakter von Videostudien und erlauben Rückschlüsse auf unterschiedlichen Perspektiven auf Unterricht, die insbesondere auch für die Arbeit mit Videos in der Lehreraus- und Lehrerfortbildung interessant sein dürften.

Anschließend stehen leistungsbezogene und lernmotivationale Aspekte der schweizerischen Videostudie im Mittelpunkt. Monika Waldis, Urs Grob, Christine Pauli und Kurt Reusser untersuchen im neunten Kapitel, „ob und in welchem Masse die untersuchten Unterrichtsmerkmale Einfluss auf die Mathematikleistungen und das Mathematikinteresse der befragten Jugendlichen gegen Ende der obligatorischen Schulzeit nehmen“ (209). Das zehnte Kapitel richtet den Fokus auf die Qualität der Lernmotivation und deren unterrichtbezogene Voraussetzungen und Folgen. Im elften Kapitel führen Alex Buff, Kurt Reusser und Christine Pauli vertiefende Datenanalysen im Hinblick auf nicht kognitive Persönlichkeitsmerkmale der Lernenden durch (26). Diese drei Kapitel stellen den Mehrwert der multikriterialen Erfassung von Unterricht in Videostudien heraus und zeigen, inwiefern die Unterrichtsgestaltung Auswirkungen auf die Leistungen, die Lernmotivation und ausgewählte Persönlichkeitsmerkmale (wie das Selbstvertrauen) von Schülerinnen und Schülern hat.

Das zwölfte Kapitel richtet den Blick nochmals neu aus auf die Frage, inwiefern sich Reformbestrebungen in der Unterrichtsgestaltung (wie Öffnung von Unterricht, Förderung von Problemlösefähigkeiten) im Denken und Unterrichtshandeln von

Lehrpersonen widerspiegeln (328). Christine Pauli, Kurt Reusser und Urs Grob zeigen, dass sich die „Umsetzung der erweiterten Lehr- und Lernformen als Reformkonzept durch eine stärkere Berücksichtigung der Qualität der Stoff- und Aufgabenkultur noch optimieren ließe, wobei [...] die gleichzeitige Gewichtung individualisierender Formen der Unterrichtsorganisation unbedingt beizubehalten wäre“ (333). Diese Einschätzung weist abschließend vorsichtig auf die Möglichkeiten und Grenzen hin, die Wirksamkeit (Effekte) der anhaltenden Reformen in der Lehrerbildung im Alltag professioneller Lehrpersonen „sichtbar“ werden zu lassen.

Der Sammelband liefert einen wichtigen Beitrag für die videobasierte Unterrichtsforschung. Erstmals werden Befunde zu alltäglichem Mathematikunterricht dargestellt, die teilweise international vergleichend ausgewertet und systematisch mit weiterführenden Analysen verknüpft wurden. Darüber hinaus verdeutlicht er, welchen Mehrwert mehrperspektivische und multikriteriale Ansätze der Erfassung von Lehr- und Lernprozessen haben. Unterrichtsaufzeichnungen erlauben deskriptive und mehrebenenanalytische Auswertungen und tragen damit zu wichtigen wissenschaftlichen Erkenntnissen über die Qualität von Unterricht bei. Wenngleich der Anspruch der Herausgeber angezweifelt werden darf, dass auch eine nicht-forschungsbezogene Leserschaft die Darstellung und Diskussion der Ergebnisse nachvollziehen kann – der Fachjargon der anspruchsvollen Analysen dürfte wohl eher der damit vertrauten akademischen Zunft vorbehalten bleiben – so tut dies dem Lerneffekt keinen Abbruch. Der Anspruch, mit dem Band ein Desiderat im Feld der videobasierten Untersuchung von Unterricht am Beispiel des Mathematikunterrichts zu schließen, wird somit zumindest für die deutschsprachige Forschung auf eine informationsreiche und in argumentativ stringenter Weise erfüllt.

Alexander Gröschner, Verena Jurik, Tina Seidel (München)

*Alexander Gröschner, Verena Jurik, Tina Seidel:* Rezension von: Reusser, Kurt / Pauli, Christine / Waldis, Monika (Hg.): Unterrichtsgestaltung und Unterrichtsqualität. Ergebnisse einer internationalen und schweizerischen Videostudie zum Mathematikunterricht. Münster u.a.: Waxmann 2010. In: EWR 9 (2010), Nr. 6 (Veröffentlicht am 08.12.2010), URL: <http://www.klinkhardt.de/ewr/978383092136.html>