

## Kompetenzorientierter Fachunterricht

# «Wir wollen den normalen Schulalltag untersuchen und zeigen»

Felix Stalder

Foto: Adrian Moser

**Marco Adamina und sein Team von der PHBern untersuchen, wie gelingender kompetenzorientierter Unterricht aussehen kann. Dafür gehen sie mit Kamera und Mikrophon in die Schulzimmer. Unter anderem entsteht so Anschauungs- und Analysematerial für die Aus- und Weiterbildung an der PHBern.**

Welcher Unterricht erleichtert den Schülerinnen und Schülern das Lernen? Wie kann kompetenzorientierter Unterricht nach Lehrplan 21 aussehen? Antworten auf solche Fragen holen sich angehende und amtierende Lehrpersonen im Studium und in Weiterbildungen. Bald soll sie dabei ein geschütztes E-Portal der PHBern unterstützen – mit Fallbeispielen aus unterschiedlichen Fachbereichen. Dieses Anliegen verfolgen verschiedene Forschende und Dozierende der PHBern. Darunter Marco Adamina, Matthias Probst, Verena Huber Nievergelt und Elisabeth Eichelberger. Sie alle leiten Projekte im Schwerpunktprogramm Kompetenzorientierter Fachunterricht.

«Im geplanten E-Portal soll an Fallbeispielen gezeigt werden, wie ein kompetenzorientierter Unterricht aussehen kann», sagt Marco Adamina, der Leiter des Schwerpunktprogramms. Inspiriert dazu hat ihn ein Projekt der Universität Münster, an dem er selbst mitgearbeitet hat. Dort können sich registrierte Lehrpersonen, Studierende und Weiterbildungsteilnehmende online einloggen und kommentierte Unterrichtssequenzen und -beispiele zum Unterricht in naturwissenschaftlichen Fächern anschauen.

**Von Natur, Mensch, Gesellschaft bis Sport**

Das Ziel von Marco Adamina und seinem Team ist, exemplarische Unterrichtseinheiten für unterschiedliche Fachbereiche und Stufen aufzuarbeiten. Am Projekt beteiligt sind im Moment sieben Teilprojekte, die allesamt von Dozierenden und Forschenden der PHBern geleitet werden. Die Projekte decken folgende Fachbereiche ab: Mathematik, Natur, Mensch, Gesellschaft (Denken Lernen – ERG, Vorschulstufe und Primarstufe; Räume, Zeiten, Gesellschaft Primarstufe), Geografie (Sekundarstufe II), Bildnerisches Gestalten, Textiles Gestalten und Sport (alle Stufen). In jedem Teilprojekt werden spezifische, im jeweiligen Fachbereich und Zyklus aktuelle Fragestellungen untersucht.

Matthias Probst etwa hat in seiner Dissertation Transferleistungen untersucht und sich dabei mit der Frage beschäftigt, bei welchem Unterricht Schülerinnen und Schüler

das Gelernte am besten auf neue Situationen übertragen können. Dafür hat er einen neuen Lernansatz für den Geografieunterricht der Sekundarstufe II und das Lehrmittel [www.wasserverstehen.ch](http://www.wasserverstehen.ch) entwickelt und gezeigt, dass dieses Konzept bezüglich Transferleistungen wirksam ist. Nun will der Gymnasiallehrer und PHBern-Dozent genauer herausfinden, was für den Erfolg verantwortlich ist: «Die quantitativen Messungen können nicht zeigen, was in den Köpfen der Schülerinnen und Schüler vorgeht. Um dies zu erfahren, muss man die Lernpfade qualitativ analysieren.»

Die Dozentinnen Verena Huber Nievergelt und Elisabeth Eichelberger untersuchen in ihrem Projekt zum Textilen Gestalten, wie die Entwicklung eines Produkts kooperativ geschehen kann. «Bisher wird meist nur auf das fertige Produkt fokussiert und die Entwicklung desselben vernachlässigt – obwohl hier ganz viele wichtige Prozesse

### Schwerpunktprogramm Kompetenzorientierter Fachunterricht

Das Schwerpunktprogramm Kompetenzorientierter Fachunterricht wurde 2016 von der PHBern lanciert mit der Absicht, die Umstellung auf den kompetenzorientierten Unterricht nach Lehrplan 21 zu begleiten, zu analysieren und zu unterstützen. Es verfolgt einen doppelten Auftrag: (1) die Grundlagen und Voraussetzungen sowie die aktuelle Praxis eines kompetenzorientierten Fachunterrichts zu untersuchen und (2) exemplarische Unterrichtseinheiten und Lerngelegenheiten sowie entsprechende Materialien zu entwickeln, zu erproben, auszuwerten und als Grundlage für die Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen zu dokumentieren. Zurzeit gehen mehr als zehn Projekte diesem Auftrag in unterschiedlichen Fachbereichen und Stufen nach. Das im Haupttext vorgestellte Projekt mit dem Titel «Kompetenzorientierte, fachspezifische Unterrichtsentwicklung» fasst mehrere eigenständige Projekte unter einem Dach zusammen.



Viel unterwegs, hier für einmal still sitzend: Elisabeth Eichelberger, Matthias Probst, Verena Huber Nievergelt und Marco Adamina (v.l.)

stattfinden», sagt Verena Huber Nievergelt.

Marco Adaminas Fachbereich ist Natur, Mensch, Gesellschaft, Zyklus 2. Sein Hauptaugenmerk liegt auf kompetenzorientierten Lernsituationen zu den Themen Raum, Gesellschaft und Wirtschaft.

### Mitarbeit von Lehrpersonen

Um Video- und Unterrichtsmaterial aus den Schulzimmern zu erhalten, arbeiten die Forscherinnen und Forscher mit Lehrpersonen zusammen, die meisten davon sind ehemalige Studierende und Praxislehrpersonen der PHBern. Diese Lehrpersonen erarbeiten in Absprache mit den Forschenden Unterrichtseinheiten, die unter einem besonderen Gesichtspunkt des kompetenzorientierten Fachunterrichts stehen. Anschließend wird besprochen, welche Lektionen mit der Kamera begleitet werden sollen.

In fünf Klassen war Marco Adamina mit Unterstützung von Hilfsassistenten bereits, meist gibt es drei bis vier Einsätze pro Unterrichtseinheit und Klasse. Eine Kamera hält den Unterricht von der Rückwand her fest, eine mobile Kamera folgt der Lehrperson und eine weitere fokussiert in Gruppenarbeiten auf eine ausgewählte Gruppe.

Zurück an der PHBern werden die Aufnahmen ausgewertet: Wie hat eine Lehrperson in ein neues Thema eingeführt? Welchen Zweck hatte diese und jene Intervention? Wo und in welcher Form wurde das Vorwissen abgeholt? In den Fallbeispielen im E-Portal werden dann Ausschnitte des Materials gezeigt und kommentiert. Daneben werden auch die Planungsdokumente und das Unterrichtsmaterial abrufbar sein sowie Material, das die Schülerinnen und Schüler im Unterricht erarbeitet haben. Fallstudien im E-Portal sollen ab 2019 zur Verfügung stehen, in erster Linie für die Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen an der PHBern. Daneben sollen aber auch interessierte Lehrpersonen nach einer Registrierung auf das E-Portal zugreifen können.

«Das Videomaterial und die Unterrichtseinheiten dokumentieren Unterricht, wie er im Alltag aussieht und für die Lehrpersonen umsetzbar ist», sagt Marco Adamina. «Wir haben uns bewusst gegen ›best practice‹ entschieden, da dies zu hohem Druck verursachen kann. Die Videos sollen aufzeigen, welche Formen der Unterrichtsgestaltung und Lernunterstützung möglich sind. Sie sollen inspirieren und Mut machen, selbst Neues zu entwickeln und zu erproben.»

### Mitten drin im Unterricht

Im Anschluss an eine Unterrichtseinheit führen die Forschenden aus den verschiedenen Projekten jeweils mit ausgewählten Schülerinnen und Schülern Interviews durch. «Diese subjektiven Rückmeldungen geben uns wichtige Aufschlüsse darüber, welche Unterrichtssequenzen und welches Material ein gutes Lernen ermöglichen und wie das Verstehen und der Aufbau von Kompetenzen im Detail funktionieren», sagt Marco Adamina. Zudem werden auch die beteiligten Lehrpersonen befragt. Sie kommentieren ihre Erfahrungen zum kompetenzorientierten Fachunterricht.

Marco Adamina und seine Mitarbeitenden konnten Teile ihrer Aufnahmen bereits in der Lehre einsetzen – mit guten Erfahrungen: «Es ist zeitgemässer, realer Unterricht, den wir auf diese Weise mit Studierenden und Lehrpersonen analysieren und besprechen können. Näher dran ist man fast nur im Praktikum.» Elisabeth Eichelberger freut sich, dass auch die Lehrpersonen, mit denen sie zusammenarbeiten, Freude an der Mitarbeit haben: «Die Rückmeldungen sind durchweg positiv, die Lehrpersonen sagen, sie hätten vom Austausch mit Gleichgesinnten sehr profitiert.»