

Kelkel, Mareike; Peschel, Markus

Lernwerkstätten und Schülerlabore - unterschiedliche Konzepte, ein Verbund. Kooperation zwischen Gofex und NanoBioLab im Rahmen des Gofex-Projektpraktikums als Beispiel für kooperatives Lernen

Baar, Robert [Hrsg.]; Feindt, Andreas [Hrsg.]; Trostmann, Sven [Hrsg.]: *Struktur und Handlung in Lernwerkstätten. Hochschuldidaktische Räume zwischen Einschränkung und Ermöglichung. Bad Heilbrunn* : Verlag Julius Klinkhardt 2019, S. 185-188. - (Lernen und Studieren in Lernwerkstätten)



Quellenangabe/ Reference:

Kelkel, Mareike; Peschel, Markus: Lernwerkstätten und Schülerlabore - unterschiedliche Konzepte, ein Verbund. Kooperation zwischen Gofex und NanoBioLab im Rahmen des Gofex-Projektpraktikums als Beispiel für kooperatives Lernen - In: Baar, Robert [Hrsg.]; Feindt, Andreas [Hrsg.]; Trostmann, Sven [Hrsg.]: *Struktur und Handlung in Lernwerkstätten. Hochschuldidaktische Räume zwischen Einschränkung und Ermöglichung. Bad Heilbrunn* : Verlag Julius Klinkhardt 2019, S. 185-188 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-264821 - DOI: 10.25656/01:26482; 10.35468/5742-17

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-264821>

<https://doi.org/10.25656/01:26482>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.klinkhardt.de>

Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.de> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen, solange Sie den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen und das Werk bzw. diesen Inhalt nicht bearbeiten, abwandeln oder in anderer Weise verändern.
Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

This document is published under following Creative Commons-License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.en> - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work in the public as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. You are not allowed to alter or transform this work or its contents at all.

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
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der



Mareike Kelkel und Markus Peschel

Lernwerkstätten und Schülerlabore – Unterschiedliche Konzepte, ein Verbund

Kooperation zwischen GOFEX und NanoBioLab im Rahmen des GOFEX-Projektpraktikums als Beispiel für kooperatives Lernen

Abstract

Im Rahmen des saarländischen Projektes SaLUt (Optimierung der saarländischen Lehrer/-innenausbildung: Förderung des Umgangs mit Heterogenität und Individualisierung im Unterricht) der Qualitätsoffensive Lehrerbildung (gefördert seitens des BMBF) wurde 2016 ein Verbund der Lernwerkstätten (VdL)¹ gegründet, der durch mehr Praxisbezug im Studium und spezielle Lehrangebote Lehramtsstudierende gezielt auf den Umgang mit Heterogenität und Individualisierung im Unterricht vorbereiten will. Das Grundschullabor für Offenes Experimentieren (GOFEX) hat im Zuge dessen ein neues Praxisformat ins Leben gerufen, das Studierenden individuelle Praxiserfahrung beim Experimentieren mit Kindern und die Erprobung und Reflexion ihrer eigenen Rolle als Lernbegleitung ermöglicht: Das GOFEX-Projektpraktikum. Der VdL stellt ein Konglomerat dar aus klassischen Lernwerkstätten, Lehr-Lern-Ateliers und Schülerlaboren bis hin zu Online-Formaten. In diesem Beitrag stellen wir eine Kooperation von der Lernwerkstatt GOFEX mit dem Schülerlabor NanoBioLab innerhalb des GOFEX-Projektpraktikums vor und erläutern, wie Lehramtsstudierende verschiedener Schulstufen in dieser Kooperation gewinnbringend von- und miteinander lernen.

1 Das Grundschullabor für Offenes Experimentieren (GOFEX) in der Lehrer/-innenausbildung

Das Grundschullabor für Offenes Experimentieren (GOFEX) ist mit zwei GOFEX-Seminaren im Pflichtbereich des Lehramts Primarstufe an der Universität des Saarlandes (UdS) im Studienfach Sachunterricht curricular verankert. Durch eigenständiges Experimentieren zu naturwissenschaftlich-technischen Themen sollen die Studierenden die Öffnungsstufen des GOFEX aktiv nachvollziehen. Die

¹ Der Verbund der Lernwerkstätten (VdL) wurde als Teilprojekt von SaLUt im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen (01JA1606A) gefördert.

modularen Öffnungsstufen (Modul 1-5, entwickelt in Anlehnung an die Kriterien offenen Unterrichts nach Falko Peschel 2012) eröffnen den Lernenden schrittweise immer mehr Handlungsspielräume, angefangen bei organisatorischer Öffnung, über methodische bis hin zu immer stärkerer inhaltlicher Öffnung (Peschel 2009). Während in GOFEX-I die Module 1 bis 3 unter Berücksichtigung der Kriterien guter Aufgaben (Peschel 2012; Peschel 2016) fokussiert werden, knüpft GOFEX-II mit Modul 3 an und entwickelt weiter die Öffnungsstufen 4 und 5, wobei in diesem Seminar zusätzlich die Aspekte von Vielperspektivität (GDSU 2013) und der übergeordneten Fragstellung (Schmid et al. 2013) eine zentrale Rolle spielen.

2 GOFEX_Projektpraktikum als neues Praxisformat zielt auf kooperatives Lernen

Der ideale Studienverlauf sieht vor, dass Studierende ihre in GOFEX-I als Leistungsnachweis entwickelte Lernumgebung im semesterbegleitenden Schulpraktikum praktisch einsetzen und anschließend in GOFEX-II anhand der gemachten Erfahrungen und den o.g. Schwerpunkten überarbeiten – ganz im Sinne eines integrierten Schulpraktikums. Mit dem neu entwickelten GOFEX-Projektpraktikum kommt nun ein weiteres Praxisformat hinzu, das den Studierenden Gelegenheiten bietet, gezielt und ohne Leistungsdruck in einer Realumgebung ihre eigene Rolle als Lernbegleitung zu erproben und (gemeinsam) zu reflektieren. So können sie in eine „echte“ Auseinandersetzung mit dem (theoretischen) didaktischen Öffnungskonzept des GOFEX einerseits und ihren praktischen und subjektiven Erfahrungen in der realen Unterrichtssituation andererseits gehen und ihr eigenes Handeln kritisch hinterfragen.

Ganz im Sinne des kooperativen Lernens (vgl. Martschinke & Kopp 2014) begleiten die Studierenden Schülerinnen und Schüler beim Experimentieren (zunächst) im GOFEX bzw. in Kooperationsschulen und reflektieren und diskutieren ihre jeweiligen Erfahrungen gemeinsam im wöchentlichen Begleitseminar. Dabei profitieren sie im gemeinsamen Austausch auch von den Erfahrungen der anderen Teilnehmerinnen und Teilnehmer. Gleichzeitig haben sie die Möglichkeit, (u.a. selbst entwickelte) Lernumgebungen praktisch einzusetzen und nach Gesichtspunkten wie Öffnung, Aufgabenqualität, Inhalt, Passung an Klassenstufe, Individualisierung, Layout usw. zu optimieren und ggf. zu erweitern. Hierbei werden die Experimente jeder eingesetzten Lernumgebung innerhalb des Begleitseminars von den Seminarteilnehmenden praktisch erprobt und anschließend gemeinsam analysiert und diskutiert. Die Rückmeldungen der Mit-Lernenden im Seminar fließen in die Optimierung der Lernumgebung ein und werden in einem iterativen Prozess weiterentwickelt.

3 Tandemlernen in Kooperation mit dem NanoBioLab

Die Kooperation mit dem NanoBioLab verfolgt zweierlei Aspekte: Im GOFEX stehen, wie bei den meisten Lernwerkstätten, die pädagogische Vermittlung und das didaktische Konzept (hier das Konzept der Öffnung des Experimentierens) im Vordergrund, die Fachlichkeit ist dabei von sekundärer Bedeutung – wobei die Entwicklung der Lernumgebungen ohne grundlegende Fachlichkeit nicht funktionieren kann (vgl. Kelkel & Peschel 2018). Im NanoBioLab liegt der Fokus, wie bei den meisten Schülerlaboren, stärker auf der Vermittlung von Fachwissen (vgl. Haupt et al. 2013). Hier genau setzt die Kooperation zwischen GOFEX und NanoBioLab, das ebenfalls Mitglied im VdL ist, an: Das GOFEX_Projektpraktikum bietet den Studierenden des Lehramts Primarstufe (GOFEX) die Option, mit Studierenden des Lehramts Chemie Sek 1 (NanoBioLab) zusammenzuarbeiten und sich auszutauschen. In Tandems entwickeln Studierende der beiden Studiengänge gemeinsam Experimente zu einem Thema der Chemie am Übergang von der Grundschule zur Sekundarstufe (Klassenstufe 4/5), wobei die Tandempartnerschaften von den jeweiligen schwerpunktmäßig ausgebildeten Kompetenzen und dem fachlichen bzw. fachdidaktischen oder auch pädagogischen Wissen des jeweiligen Schwerpunkts profitieren.

Die Experimente der gemeinsam entwickelten Lernumgebung werden sowohl im GOFEX als auch im NanoBioLab mit Schülerinnen und Schülern der entsprechenden Klassenstufen praktisch erprobt und evaluiert. Die Auseinandersetzung mit den jeweiligen fachlichen, fachdidaktischen und pädagogischen Zielsetzungen führt zu einer Klärung der eigenen Rolle und der eigenen Kompetenzen sowie der Verortung in dem jeweiligen Ausbildungsgang bzgl. der Schulstufen. Zudem erhalten beide Studierendengruppen wichtige Einblicke in die Praxis des jeweils anderen Labors bzw. eine Orientierung im wichtigen Bereich des Übergangs und der Anschlussfähigkeit. Hier können sie mögliche Unterschiede in den zugrundeliegenden Konzepten und Vorgehensweisen in Bezug auf die Zielgruppe der Schülerinnen und Schülern bewusst wahrnehmen und diese in Bezug zu ihrem eigenen Rollenverständnis einer Lehrperson setzen und reflektieren. Der Austausch über die vielfältigen Aspekte führt zu einer vertieften Reflexion der Elemente des eigenen Studiums in Hinblick auf die spätere unterrichtliche Praxis.

Von dieser innovativen Lehrkooperation profitieren die Lehramtsstudierenden auf besondere Weise, indem sie jeweils über ihren Horizont hinausblicken und nicht nur aus ihren eigenen Erfahrungen, sondern auch den Erfahrungen und dem Wissen der anderen lernen.

Literatur

- Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (GDSU) (2013): *Perspektivrahmen Sachunterricht*. Klinkhardt: Bad Heilbrunn.
- Haupt, Olaf J.; Domjahn, Jürgen; Martin, Ulrike; Skiebe-Corrette, Petra; Vorst, Silke; Zehren, Walter & Hempelmann, Rolf (2013): Schülerlabor – Begriffsschärfung und Kategorisierung. In: MNU, 66. Jg., 324-330.
- Kelkel, Mareike & Peschel, Markus (2018): Fachlichkeit in Lernwerkstätten. In: Kelkel, M./Peschel, M. (Hrsg.): *Fachlichkeit in Lernwerkstätten. Kind und Sache in Lernwerkstätten*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 15-34.
- Martschinke, Sabine & Kopp, Bärbel (2014): Kooperatives Lernen. In: Einsiedler, Wolfgang/Götz, Margarete/Harterter, Andreas/Heinzel, Friederike/Kahlert, Joachim/Sandfuchs, Uwe (Hrsg.): *Handbuch Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 397-400.
- Peschel, Falko (2012): *Offener Unterricht – Idee, Realität, Perspektive*. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.
- Peschel, Markus (2009): *Grundschullabor für Offenes Experimentieren – Grundlegende Konzeption*. In: Lauterbach, Roland/Giest, Hartmut/Marquardt-Mau, Brunhilde (Hrsg.): *Lernen und kindliche Entwicklung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 229-236.
- Peschel, Markus (2012): *Gute Aufgaben im Sachunterricht. Offene Werkstätten = Gute Aufgaben?* In: Kosinar, Julia/Carle, Ursula (Hrsg.): *Aufgabenqualität in Kindergarten und Grundschule. Grundlagen und Praxisbeispiele*. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren, 161-172.
- Peschel, Markus (2016): *Offenes Experimentieren – Individuelles Lernen. Aufgaben in Lernwerkstätten*. In: Hahn, Heike/Esslinger-Hinz, Ilona/Panagiotopoulou, Argyro (Hrsg.): *Paradigmen und Paradigmenwechsel in der Grundschulpädagogik*. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren, 120-129.
- Schmid, Kuno, Trevisan, Paolo, Künzli David, Christine & Di Giulio, Antonietta (2013): *Die übergeordnete Fragestellung als zentrales Element im Sachunterricht*. In: Peschel, Markus/Favre, Pascal/Mathis, Christian (Hrsg.) *SaCHen Unterrichten. Beiträge zur Situation der Sachunterrichtsdidaktik in der deutschsprachigen Schweiz*. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren, 41-53.