

Die Ausbildung im Fach NMG an Schweizer Hochschulen: Professionalisierung durch Austausch

Petra Breitenmoser, Christian Mathis & Sebastian Tempelmann

Rückblick auf „SaCHen unterrichten“ – wichtigste Entwicklungen

Vor sieben Jahren, zum Zeitpunkt der ersten gemeinsamen Publikation zur Situation der Ausbildung für den Sachunterricht in der deutschsprachigen Schweiz mit dem Titel „SaCHen unterriCHten“ (Peschel, Favre & Mathis 2013) existierten in den deutschsprachigen Kantonen der Schweiz sieben verschiedene Bezeichnungen für das Schulfach „Sachunterricht“ sowie drei verschiedene Studienfachbezeichnungen an deutschschweizerischen Pädagogischen Hochschulen. Die damals einsetzende Harmonisierung der kantonalen Lehrpläne führte zu einer Reihe von grundlegenden Anpassungen und einem Entwicklungs- und Innovationsschub innerhalb der schweizerischen Bildungslandschaft (Criblez et al. 2016). Dies gilt insbesondere für das Integrationsfach Natur, Mensch, Gesellschaft (NMG). Ein wesentlicher Aspekt im Zuge dieser Harmonisierung war die Implementierung des kompetenzorientierten und spiralcurricular aufgebauten Deutschschweizer Lehrplans 21 (D-EDK 2016). Mit dem Lehrplan 21 einher ging auch die Harmonisierung der Bezeichnung des Bildungsbereichs für den allgemeinbildenden fachbezogenen Unterricht durch „Natur, Mensch, Gesellschaft“ (NMG) vom Kindergarten bis zur 6. Klasse. Es wurde aber nicht nur der Name vereinheitlicht, sondern eine die Kantonsgrenzen überschreitende gemeinsame Perspektive auf dieses wichtige Schulfach evoziert. In Folge der Einführung des Lehrplans 21 an den Schulen, wurden auch die entsprechenden Ausbildungskonzepte an den Pädagogischen Hochschulen überarbeitet, wobei insbesondere die stark forcierte Kompetenzorientierung zu einem intensivierten Fachdiskurs führte.

Mit der Einführung eines gemeinsamen Faches NMG ergab sich zudem die Möglichkeit, kantonsübergreifende Lehrmittel zu erarbeiten. In den letzten Jahren kamen eine Reihe von diversen Lehrmitteln heraus, z. B. „NaTech“ (Bölsterli et al. 2017a; b; c) für die naturwissenschaftlich-technischen Kompetenzbereiche des Lehrplans, „Schauplatz Ethik“ (2020) für das Fachanliegen Ethik, „Blickpunkt – Religion und Kultur“ (2013) für das religionskundliche Fachanliegen oder die thematisch und perspektivisch unterschiedlich fokussierten „Dossiers 4 bis 8“, welche sich dem Fachbereich NMG für den Kindergarten und die Unterstufe widmen. Aufbauend auf den für das gemeinsame Verständnis von Sachunterricht und Sachunterrichtsausbildung oder -studium grundlegenden Arbeiten von Marco Adamina und Hans Müller im Standard-Lehrwerk „Lernwelten“ aus den Jahren 2000 und 2008 erfolgte 2017 und 2019 die Herausgabe des Studien- sowie des Praxisbuchs „Lernwelten NMG“, welche für die fachdidaktische Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen im Fachbereich NMG eingesetzt werden können (Kalcsics & Wilhelm 2017; 2019). Mit dem Studienbuch „Nachdenken und vernetzen in NMG“ (Trevisan & Helbling 2018) steht ein weiteres Lehrbuch für die Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen zur Verfü-

gung, welches übergeordnete Fragestellungen ins Zentrum der Planung von NMG stellt.

Neben der Einführung des neuen Lehrplans, begünstigte die fortschreitende Tertiärisierung und Akademisierung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung die Herausbildung der Fachdidaktiken als eigenständige Disziplinen. Dies gilt im Zuge der oben genannten Harmonisierung ganz besonders für das Fach NMG. Ausdruck dafür ist die starke Zunahme der Menge und Qualität der fachdidaktischen Forschungs- und Entwicklungstätigkeit an Pädagogischen Hochschulen. Mit der zunehmenden Professionalisierung und der damit einhergehenden Forschungsorientierung haben sich die Qualifikationsanforderungen verändert. Dozierende und Forschende in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung müssen über ein doppeltes Kompetenzprofil, eine Wissenschafts- sowie Berufsfeldorientierung verfügen (swissuniversities 2017). Entsprechend wurden Qualifizierungsmöglichkeiten im Sinne von spezialisierten, konsekutiven Masterstudiengängen mit anschließenden Möglichkeiten zur Promotion in den Fachdidaktiken geschaffen. In diesem Zusammenhang sind auch die projektgebundenen Förderprogramme des Bundes zu nennen, in deren Rahmen einerseits NMG-bezogene fachdidaktische Masterstudiengänge und Weiterbildungsformate lanciert wurden und andererseits Promotionsprojekte von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern an Pädagogischen Hochschulen unterstützt und gefördert wurden bzw. werden (vgl. www.swissuniversities.ch).

Ein Blick in die den Perspektivrahmen (GDSU 2013) ergänzenden Begleitbände zu den von der GDSU festgelegten fünf Perspektiven zeigt, dass Schweizer Kolleginnen und Kollegen mit substantiellen Beiträgen vertreten sind oder als Herausgebende fungieren. Schweizer NMG-Dozierende partizipieren aktiv und sind gestaltende Vertreterinnen und Vertreter dieser Gesellschaft. Dies führt zu einem vermehrten Austausch der Schweizer NMG-Fachcommunity mit den Kolleginnen und Kollegen im gesamten deutschsprachigen Raum. Die Bedeutung dieses Austausches ist essenziell für das Selbstverständnis der gegenwärtigen Scientific Community geworden.

NMG als wissenschaftliche Community

Nur durch die Professionalisierung der Ausbildung von Lehrpersonen an den Pädagogischen Hochschulen seit den ersten 2000er Jahren konnte sich auch eine akademische Community für "Sachunterrichts-" oder "NMG-Didaktik" in der Schweiz herausbilden. Mit dem Hauptziel den Austausch in Lehre, Forschung und Entwicklung zu fördern wurde 2014 zudem der Fachverband Forum-NMG-Didaktik gegründet. Die stetig wachsenden Mitgliederzahlen drücken die steigende Bedeutung und auch das neue Selbstverständnis der deutschschweizerischen NMG-Fachcommunity aus. Die Existenz einer national etablierten sowie international vernetzten Scientific Community ist von hoher Relevanz für die erfolgreiche Fortentwicklung einer wissenschaftlichen Disziplin. Mit Blick auf die nationale Perspektive sind seit den 2010er-Jahren verstärkt Tendenzen zur Herausbildung eines eigenen NMG-didaktischen Kommunikationsnetzwerkes feststellbar.

In Deutschland entstand mit der Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts e.V. (GDSU) bereits seit Anfang der 1990er-Jahre eine sachunterrichtsdidaktische Community. Der Austausch, die Teilnahme und die Mitarbeit von Schweizer Vertreterinnen und Vertretern des Sachunterrichts wurde dort in den letzten zehn

Jahren zunehmend zahlreicher und aktiver. Inzwischen sind Schweizer Kolleginnen und Kollegen Teil des deutschsprachigen Fachdiskurses. Dennoch ist davon auszugehen, dass sich die Schweizer Sachunterrichts-/NMG-Community auf nationaler Ebene noch besser etablieren und weiterhin durchsetzen muss – sind doch die bildungspolitischen Rahmenbedingungen, die Ausbildungs- bzw. Karriereverläufe der Hochschuldozentinnen und -dozenten, aber auch die Anerkennung von deren Expertenstatus stark national geprägt. Auf diesen Überlegungen aufbauend zeigt sich, dass die Didaktik des Sachunterrichts bzw. die NMG-Didaktik in der Schweiz eine eigene Scientific Community bilden muss und auch tatsächlich bildet.

Laut Stichweh (2013) ist eine Scientific Community eine erste Bedingung für das Bestehen einer eigenständigen Disziplin als eine Form sozialer Institutionalisierung von Wissenschaft. Stichweh (2013: 17) definiert diese als einen „hinreichend homogene[n] Kommunikationszusammenhang“. Er benennt das Korpus wissenschaftlichen Wissens, problematische Fragestellungen, ein Ensemble von Forschungsmethoden und eine spezifische Karrierestruktur bzw. einen institutionalisierten Sozialisationsprozess als weitere Elemente. Mit „problematischen Fragestellungen“ meint Stichweh (2013) solche, die aktuell innerdisziplinär als zentral zu bearbeitende gelten (vgl. etwa Cramer 2016). Die genannten Elemente stehen in starkem interdependentem Zusammenhang, entwickeln sich in Wechselwirkung und sind voneinander abhängig.

Die Beiträge dieses Bandes lassen unseres Erachtens den Schluss zu, dass die Didaktik Natur, Mensch, Gesellschaft (NMG) / Sachunterricht einen „hinreichend homogenen Kommunikationszusammenhang“ abbildet, was als Hinweis auf die Konturierung einer eigenständigen Community NMG-Didaktik gedeutet werden kann.

Hinzu kommt 2014 die bereits oben erwähnte Gründung einer disziplinbezogenen Gesellschaft – des Forums NMG-Didaktik als Interessengruppe der Schweizer Gesellschaft für Lehrpersonenbildung (SGL) – inklusive der Veranstaltung jährlicher Tagungen bzw. Foren unter einer Thematik und der Mitgliedschaft des Forums NMG-Didaktik in der Konferenz Fachdidaktiken Schweiz (COFADIS), was zur Bearbeitung „problematischer Fragestellungen“ beiträgt. Das Forum NMG-Didaktik hat den Druck des vorliegenden Sammelbandes mitfinanziert und soll hiermit dankend erwähnt werden. Ebenso zeugen die hochschulübergreifenden Autorenteamer der von den Lehrmittelverlagen herausgegebenen Lehrmittel für das Schulfach Natur, Mensch, Gesellschaft von einer lebendigen Scientific Community.

Diese Stärkung der eigenen Scientific Community mit unterschiedlichen Kommunikationsformen und -medien ist wichtig, um auf die Dauer von anderen Fachdidaktiken, Bildungswissenschaften aber auch von bildungspolitischen Entscheidungsträgern als Expertinnen- und Experten-Gremium hinsichtlich des Lehrens und Lernens im allgemeinbildenden fachbezogenen Unterricht des Kindergartens und der Primarschule wahr- und ernstgenommen zu werden.

Die NMG-Didaktik als wissenschaftliche Community sollte entsprechend auch von sich aus relevante Fragen, Aufgaben und Probleme des Faches in der Praxis identifizieren und mit wissenschaftlichen Methoden zu beantworten versuchen. Welche Diskussionen unseres Erachtens nach aufgrund der vorliegenden Bestandsaufnahme in der NMG-Didaktik künftig geführt werden sollten, versuchen wir im Schlussbei-

trag des Bandes zu umreißen. Es handelt sich dabei im Wesentlichen um Fragen bezüglich Digitalisierung, Inklusion, Qualifikation des Nachwuchses, Forschungssockel für Dozierende, Professionalisierungsmodelle sowie das in der Schweiz derzeit noch „leise“ ausgesprochene – und bisher in der NMG-Community kaum diskutierte – Stichwort „Masterstudium für Primarlehrpersonen“.

Ziele, Absichten und Aufbau des vorliegenden Bandes

Wie oben beschrieben, wurde durch die Konstituierung der NMG-Community der Austausch zwischen den Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktikern im Bereich NMG intensiviert. Ziel des vorliegenden Bandes ist es, diesen weiter zu fördern, indem die Ausbildungen im Fach NMG an den einzelnen Pädagogischen Hochschulen auf ähnliche Weise erläutert und die theoretischen und empirischen sowie bildungspolitischen Voraussetzungen, Annahmen und Grundlagen der einzelnen Studiengänge der Diskussion und damit dem Diskurs zugänglich gemacht werden. Die Offenlegung von Ausbildungs- und Weiterbildungskonzepten an verschiedenen Pädagogischen Hochschulen soll die gegenwärtige Situation beschreiben, und als Grundlage für den fortführenden, produktiven Fachdiskurs dienen.

Der Aufruf zur Mitarbeit an diesem Band ging an alle Ausbildungsinstitutionen für Kindergarten-/Vorschul- und Primarstufe, in denen Lehrpersonen auf den Unterricht in NMG vorbereitet werden. Bei der Ausschreibung wurden die Autorinnen und Autoren der verschiedenen Institutionen aufgefordert, ihre aktuellen NMG-Ausbildungskonzeptionen darzulegen. Erfreulicherweise gab es eine Vielzahl von Zusagen zur Mitarbeit. So kann der vorliegende Band mit Beiträgen über verschiedene Ausbildungskonzeptionen von insgesamt elf Pädagogischen Hochschulen sowie mit zwei Beiträgen zu Masterstudiengängen Fachdidaktik „Natur, Mensch, Gesellschaft/ NMG + Nachhaltige Entwicklung“ und „Naturwissenschafts- und Technikdidaktik“ umfassende Einblicke in die NMG-Landschaft der Schweiz bieten.

Damit ist es erstmals gelungen, sämtliche NMG-Studiengänge der Deutschschweizer Pädagogischen Hochschulen in einer Publikation abzubilden (abgesehen von drei Ausnahmen). Die hier versammelten Beiträge sind alle nach einem ähnlichen Muster aufgebaut, welches die Vergleichbarkeit zwischen den Texten erlauben soll.

Es zeigen sich in den verschiedenen Beiträgen unterschiedliche Varianten der Verknüpfung von Lehre, Forschung, Entwicklung und Schulpraxis und somit unterschiedliche Umsetzungen des theoriegeleiteten Diskurses zu fachdidaktischen Grundlagen und Konzepten der Lehrpersonenbildung. Gleichzeitig gibt der vorliegende Band auch Einblicke in unterschiedlich historisch gewachsene und regional geprägte Entwicklungen des Studienfachs NMG.

Im Unterschied zu „SaCHen unterriCHten“ von Peschel, Favre und Mathis (2013) präsentieren sich in diesem Band nun auch kleinere Institutionen. Auffällig ist auch, dass fast alle Beiträge in Teamarbeit entstanden sind. Zudem sind neu auch nicht deutsche Sprachregionen vertreten. Dies sind Hinweise darauf, dass der Fachdiskurs in den letzten Jahren weitreichend innerhalb der Teams und zunehmend über die Sprachregionen hinweg geführt wird. Hier nehmen die zweisprachigen Institutionen wie die PH Wallis, PH/HEP Fribourg, oder PH Bern eine zentrale Vorreiterrolle ein.

Ebenfalls zeugen die zwei Beiträge zu den fachdidaktischen Masterstudiengängen von der Nachfrage und Bedeutung der weiteren Professionalisierung unseres Fachdiskurses sowie die Nachwuchsförderung der NMG-Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker durch spezialisierte, konsekutive Masterstudiengänge.

Die Anordnung der einzelnen Artikel zu den Konzeptionen der NMG-Studiengänge erfolgt grundsätzlich alphabetisch. Ausnahmen ergeben sich bei regionalen Zusammenschlüssen, wie z. B. der PH Zürich mit dem Institut Unterstrass und der PH Schaffhausen. Marco Adamina fasst in einem Geleitwort die wichtigsten aktuellen Herausforderungen und Konzepte zur Ausbildung von NMG-Lehrpersonen an den verschiedenen Pädagogischen Hochschulen zusammen.

Aktuelle Studiengänge der Kindergarten- und Primarstufe und ihre Besonderheiten präsentieren Katharina Kalcics und Sarah-Jane Conrad für die Pädagogische Hochschule Bern, Sebastian Tempelmann, Markus Baumgartner, Esther Bäumler, Gabriela Gehr und Pascal Favre für das Institut Primarstufe der Pädagogischen Hochschule der Fachhochschule Nordwestschweiz (PH FHNW) – gefolgt von einer Ergänzung durch Svantje Schumann zur Neukonzeption an der Professur Didaktik des Sachunterrichts am Institut Primarstufe der PH FHNW. Anschließend folgen Beiträge von Franziska Bertschy und Julia Niederhauser für das Institut Kindergarten- und Unterstufe der PH FHNW, Petra Bleisch, Bertrand Gremaud und Regula Grob für die zweisprachige Haute École Pédagogique Fribourg/Pädagogische Hochschule Freiburg, Ueli Studhalter und Sandra Büchel für die Pädagogische Hochschule Luzern, Judith Arnold, Guido Estermann, Jürgen Kühnis, Marco Longhitano und Jolanda Nydegger für die Pädagogische Hochschule Schwyz, Michael Obendrauf, Michael Zahner und Helene Mühlestein für die Pädagogische Hochschule St. Gallen, Gabriele Brand und Christina Colberg für die Pädagogische Hochschule Thurgau, Andrea Boltshausen für die Pädagogische Hochschule Wallis, Petra Breitenmoser und Christian Mathis für die Pädagogische Hochschule Zürich, Bettina Gross und Eva Ebel für das Institut Unterstrass an der Pädagogischen Hochschule Zürich sowie Markus Kübler für die Pädagogische Hochschule Schaffhausen.

Anschließend folgen zwei Beiträge zu Masterstudiengängen in der Fachdidaktik. Markus Willhelm, Katharina Kalcics, Matthias Bättig, Dominik Helbling und Marco Adamina erläutern den Masterstudiengang Fachdidaktik NMG+NE der Pädagogischen Hochschulen Bern und Luzern, den Universitäten Bern und Luzern sowie der Berner Fachhochschule. Christoph Gut, Josiane Tardent und Michael Prusse beschreiben den Joint-Masterstudiengang Fachdidaktik Naturwissenschaften der Pädagogischen Hochschule Zürich, der ETH Zürich und der Universität Zürich.

Mit dem Blick auf alle Beiträge gerichtet, wird der Band durch eine kommentierende Schlussbetrachtung von Petra Breitenmoser, Christian Mathis und Sebastian Tempelmann abgeschlossen.

Allen Autorinnen und Autoren danken wir an dieser Stelle ganz herzlich für die Bereitschaft, durch ihre Beiträge differenzierte Einblicke in ihre Aus- und Weiterbildungskonzeptionen zu gewähren. Wir erhoffen uns mit dem vorliegenden Band, eine breite und konstruktive Auseinandersetzung anzuregen oder zu verstärken sowie einen über die Sprach- und Landesgrenzen hinausreichenden Beitrag zum Diskurs über die Weiterentwicklung unseres Fachbereichs zu leisten.

Literatur

- Autorenteam (2020). Schauplatz Ethik 1|2; 3|4; 5|6. Zürich: Lehrmittelverlag Zürich.
- Autorenteam (2013). Blickpunkt – Religion und Kultur 1-3. Zürich: Lehrmittelverlag Zürich.
- Autorenteams. „Dossiers 4 bis 8“, unter: <https://www.4bis8.ch/dossier> (7.9.2020).
- Adamina, M., & Müller, H. (2008). Lernwelten Natur-Mensch-Mitwelt. Grundlagenband zur Reihe der Lern- und Lehrmaterialien zum Fach Natur - Mensch - Mitwelt. Bern: Schulverlag plus.
- Bölsterli, K., Brugger, P., Brückmann, M., Fischer, E., Flory, Th., Jakober, M. et al. (2017a). NaTech 5|6. Bern: Schulverlag.
- Bölsterli, K., Brugger, P., Brückmann, M., Fischer, E., Flory, Th., Jakober, M. et al. (2017b). NaTech 3|4. Bern: Schulverlag.
- Bölsterli, K., Brugger, P., Brückmann, M., Fischer, E., Flory, Th., Jakober, M. et al. (2017c). NaTech 1|2. Bern: Schulverlag.
- Cramer, C., Emmerich, M., Harant, M., Merk, S., & Drahmman, M. (2019). Meta-Reflexivität und Professionalität im Lehrerinnen- und Lehrerberuf. Zeitschrift für Pädagogik, 3, 401-423.
- Criblez, L., Lehmann, L., & Huber, C. (Hrsg.). (2016). Lehrerbildungspolitik in der Schweiz seit 1990: Kantonale Reformprozesse und nationale Diplomanerkennung. Zürich: Chronos.
- D-EDK (2016). Lehrplan 21 (Zürcher Fassung). Fachbereich Natur, Mensch, Gesellschaft (NMG). Verfügbar unter <https://zh.lehrplan.ch/index.php?code=b|6|0&la=yes>
- Egloff, J., Detken, F., Bieri, C., Bonetti, A., Brand, G., Colberg, C., & Nussberger, S. (2018). Kinder begegnen Natur und Technik im Kindergarten. Zürich: Lehrmittelverlag Zürich.
- GDSU (Hrsg.) (2013). Perspektivrahmen Sachunterricht (vollständig überarbeitete und erweiterte Ausgabe). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Kalcsics, K., Gafner Knopf, A.-M., Arnold, J., Conrad, S.-J., Hoesli, M., Wyssen, H.-P., & Wilhelm, M. (2019). Lernwelten: Natur - Mensch - Gesellschaft: Weiterbildung: Grundlagen und Planungsbeispiele: Praxisbuch. Bern: Schulverlag plus.
- Kalcsics, K., & Wilhelm, M. (2017). Lernwelten Natur - Mensch - Gesellschaft: Ausbildung: 1. und 2. Zyklus. Bern: Schulverlag plus.
- Peschel, M., Favre, P., & Mathis, C. (Hrsg.) (2013). SaCHen unterriCHten - Beiträge zur Situation der Sachunterrichtsdidaktik in der deutschsprachigen Schweiz. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.
- Stichweh, R. (2013). Wissenschaft, Universität, Professionen: Soziologische Analysen. Bielefeld: Transcript.
- Swissuniversities (2017). Merkmale des Hochschultyps PH. Bern: Swissuniversities. URL: https://www.swissuniversities.ch/fileadmin/swissuniversities/Dokumente/Kammern/Kammer_PH/170201_Merkmale_des_Hochschultyps_Def.pdf (7.9.2020).
- Trevisan, P., & Helbling, D. (2018). Nachdenken und vernetzen in Natur, Mensch, Gesellschaft. Bern: hep verlag.