

Status Quo des naturwissenschaftlichen Sachunterrichts an pädagogischen Hochschulen in Österreich

Thomas Plotz

Over the last 10 years, professorships for science didactics and science education have been advertised and filled at various teacher training colleges in Austria. These personnel changes have also been accompanied by massive curricular changes. The aim of the study presented here is to determine the current status of science education for primary school teacher education in Austria.

1. Einleitung und Hintergrund

Die Lehramtsausbildung in Österreich hat durch die gesetzliche Novellierung der Pädagog*innenbildung (BMUKK 2013) eine tiefgreifende Veränderung (Einführung des Bachelor-Master-Systems an den Pädagogischen Hochschulen) im Bereich der Primarstufe erfahren. Hand in Hand mit dieser Reform, welche eine Erweiterung im Bachelor (180 ECTS auf 240 ECTS) und die Neueinführung des Masters (60 ECTS) beinhaltete, war eine Änderung im Dienstrecht an den Pädagogischen Hochschulen, welches erstmals Stellen vorsah, die primär auf Forschung (sog. PH1-Professuren) fokussieren. Seither wurden PH1-Professuren für Naturwissenschaftsdidaktik bzw. für den naturwissenschaftlichen Sachunterricht teilweise ausgeschrieben und sechs Stellen besetzt. Ziel der hier vorgelegten Studie ist es, die aktuelle curriculare Umsetzung und die personelle Situation festzustellen, da die pädagogischen Hochschulen eigenständig auf die geänderten Rahmenbedingungen reagierten und bisher keine vergleichenden Daten bezüglich Schwerpunktsetzung vorliegen.

2. Datenerhebung und Analyse

Zur Beantwortung der Fragestellung wurden im Januar 2021 leitfadengestützte Interviews mit insgesamt zehn verantwortlichen Personen verschiedener Hochschulen durchgeführt und videographiert. In der anschließenden Datenauswertung mittels Inhaltsanalyse (Mayring 2015) wurden die verschiedenen Schwerpunkte im Interview (Curriculum allgemein, Curriculum Schwerpunkt, personelle Ausstattung, Forschungstätigkeit) getrennt ausgewertet.

3. Ergebnisse

Nachfolgend wird auf den Komplex des Curriculums fokussiert. Die Befragung ergab, dass an allen österreichischen pädagogischen Hochschulen die für den naturwissenschaftlichen Sachunterricht vorgesehene Anzahl an ECTS im Bereich von 15-20 ECTS liegt. Dabei gibt es jene die einen starken Fachfokus (Lehrveranstaltungen in Biologie, Physik und Chemie), immer jedoch mit starkem fachdidaktischem Zugang, besitzen und andere, welche sich stärker an sachunterrichtsdidaktischen Problemlagen orientieren (u.a. Lernprozesse im Sachunterricht, Bildung für nachhaltige Entwicklung, Umwelt). Auch die Verteilung über die Semester variiert von einer Konzentration auf die ersten vier bis fünf Semester bis zu einer relativ gleichmäßigen Aufteilung über die Semester hinweg. Im Masterstudium sind meist etwa fünf ECTS für den

naturwissenschaftlichen Sachunterricht vorgesehen, die von den Studierenden gewählt werden können.

Die zusätzlichen 60 ECTS im Bachelor wurden von den Hochschulen durchgängig genutzt, um eine fachliche Schwerpunktsetzung vorzunehmen. Dabei fällt auf, dass die meisten Schwerpunkte Kombinationen darstellen (Mathematik und Naturwissenschaften, Science and Health, MINT und Nachhaltigkeit). Alle Hochschulen haben in mindestens einem Schwerpunkt einen naturwissenschaftlichen Anteil von etwa 30 ECTS. Interessant ist der Umstand, dass es nur an einer Hochschule den Schwerpunkt Sachunterricht gibt.

Literatur

- BMUKK, Bundesrahmengesetz zur Einführung einer neuen Ausbildung für Pädagoginnen und Pädagogen, (2013): BGBl. I Nr. 124/2013.
- Mayring, P. (2015): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 12., aktualisierte und überarb. Aufl. Weinheim u.a.: Beltz.

Erste Ansätze fachdidaktischer Forschung im naturwissenschaft- lichen Sachunterricht sichtbar.

Wie ist der naturwissenschaftliche Sachunterricht auf Ebene der pädagogischen Hochschulen aufgestellt?

👤 Thomas Plotz

Rahmenbedingungen

- Gesetzliche Änderungen 2013
- PH-autonome Umsetzungen
- Ca. 7 Jahre nach Implementierung
- Erhebung des Status Quo

Methode

1. Leitfadengestützte Interviews
2. N = 10
3. Alle Bundesländer
4. Inhaltsanalytisch bearbeitet (Mayring, 2010)
5. 4 Fragebereiche
 - Curriculum
 - Schwerpunkt
 - Personal
 - Forschung

Ergebnisse

- 15-20 ECTS für NaWi-SU im Grundstudium
- Schwerpunkte überwiegen in Kombinationen
- Sachunterrichtsschwerpunkt an einer PH
- Hohe Lehrbelastung
- Wenig Forschungsressourcen

Diskussion

- Die durch die gesetzlichen Änderungen eröffneten Möglichkeiten wurden bisher nur in Ansätzen genutzt.
- Forschungsaktivitäten werden nach vorhandenen Kräften versucht.
- Keine ausgewiesenen Promotionsstellen

Zusatzinformationen

Pädagog*innenbildung NEU (Bundesgesetz, 2013)

- Einführung des Bachelor-Master-Systems an Pädagogischen Hochschulen
- Erweiterung im Bachelor (180 ECTS auf 240 ECTS)
- Neueinführung des Masters (60 ECTS)
- Änderung im Dienstrecht
- PH1-Professuren (stärkerer Forschungsfokus)

Personal an Hochschulen

- PH1-Stelle; vergleichbar mit einer Professur in D; jedoch ohne Budget und zusätzlichen Stellen
- PH2-Stellen; vergleichbar mit den Ratsstellen in D; relative hohes Lehrdeputat (bis 20 SWS)
- Abgeordnete Lehrkräfte; können halb an der PH beschäftigt sein (meist in der Lehre)