

Projektname

NOSprimar: Wissenschafts- und Forschungsverständnis von Lehrpersonen und Schüler_innen der Volksschule

Projektleitung
Projektteam

Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Christina Egger, MA

Mag.^a Julia Dorfer, PH Salzburg Stefan Zweig

MMag. Arno Bouteiller-Marin, PH Salzburg Stefan Zweig

Finanzierung
Kooperation

Forschungsförderung des Landes Salzburg

Prof. Dr. Andreas Hartinger, Universität Augsburg

Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Beate Sodian, Universität München

Wissenschaftliche
Vorträge zum Projekt

■ Haberfellner, C. (2018, Juli). *Experimentieren wie die Forscher/innen – Wissenschaftsverständnis als Teil naturwissenschaftlicher Grundbildung im Sachunterricht*. Vortrag gehalten am Grazer Grundschulkongress, Pädagogische Hochschule Graz, Österreich.

Weblink

<https://www.mint-salzburg.at/angebote/experimentieren-wie-die-forscherinnen/>

Laufzeit

2018–2020

Projektbeschreibung

Die Bedeutung einer naturwissenschaftlichen Grundbildung schon in der Volksschule ist in einer von empirischen Erkenntnissen geprägten Gesellschaft unbestritten. Einen Aspekt naturwissenschaftlicher Grundbildung bilden hierbei die Vorstellungen über das Wesen der Naturwissenschaft bzw. naturwissenschaftlichen Wissens („Wissenschaftsverständnis“; Grygier, 2008; Günther, 2006). Für die Volksschule bedeutet dies beispielsweise, dass das Ergebnis eines einzelnen Experimentes noch keinen endgültigen Beweis bedeutet oder dass man beim Forschen sorgfältig beobachten muss. Ziel eines Forschenden Unterrichtes ist u.a. eine aktive Reflexion des eigenen Forschungsprozesses, um ein vertiefendes Verständnis von Forschung bei den Lernenden zu fördern.

Vor dem Hintergrund aktueller Angebots-Nutzungs-Modelle (u.a. Helmke, 2009), die das komplexe Bedingungsgefüge von Lehren und Lernen beschreiben, nimmt hierbei die Lehrperson mit ihrem Professionswissen, ihren motivationalen Orientierungen, subjektiven Theorien und Persönlichkeitsmerkmalen einen wesentlichen Raum ein. Stellt man jedoch die Frage, welches Wissenschaftsverständnis Lehrpersonen aufweisen, so zeigt sich, dass diese oft naive Vorstellungen in Bezug auf Wissenschaft haben (u.a. Abd-el-Khalick & Lederman, 2000), welche nicht geeignet scheinen, um Aspekte des Wissenschaftsverständnisses gewinnbringend und fachkompetent im Unterricht umsetzen zu können (Günther, 2006).

Die Hauptziele dieses Projekts liegen (1) in der Konzeption, Umsetzung und Evaluation grundschulspezifischer Fortbildungen im naturwissenschaftlichen Sachunterricht, die neben fachlichen Informationen explizit Aspekte des Wissenschaftsverständnisses enthalten, und (2) in der Vertiefung bestehender Erkenntnisse zum Wissenschaftsverständnis insbesondere mit Blick auf den Transfer des Wissenschaftsverständnisses in konkreten naturwissenschaftlichen Unterricht in der Volksschule. Daraus ableitend ergeben sich u.a. folgende Fragestellungen:

- Lassen sich Zusammenhänge zwischen dem im Verlauf der Fortbildungsreihe gemessenen Wissenschaftsverständnis der Lehrpersonen und dem der Schüler_innen herstellen?
- Hat das Wissenschaftsverständnis der Lehrer_innen Auswirkungen auf die Einbindung wissenschaftsverständnisfördernder Elemente in ihrem Sachunterricht?
- Besteht ein Zusammenhang zwischen den wissenschaftsverständnisfördernden Elementen im Sachunterricht und dem Wissenschaftsverständnis der Kinder im Verlauf des Projekts?

Die Erhebungen erfolgen mit Fragebögen, standardisierten Testverfahren und Videographien der Projektumsetzung.