TRANSFORMATION im Kreislauf von Lehre und Forschung

Sabine Apfler

PH Niederösterreich, Baden

Monika Musilek

PH Wien, Wien

Anita Summer

KPH Wien/Krems, Krems

TdF 2024

DaWaKo (Daten, Wahrscheinlichkeit, Kombinatorik) als Lesson Study Projekt

Zusammenfassung

Stochastische Themen wurden erst mit der Reform 2023 im österreichischen Lehrplan für Mathematik in der Primarstufe verankert. Daher ist es notwendig, dieses Thema in der Aus-, Fort- und Weiterbildung aufzunehmen. In diesem Vortrag wird ein Forschungsprojekt vorgestellt, das die Konzeption einer Fortbildungsveranstaltung empirisch begleitet.

Stochastische Themen wurden erst mit der Reform 2023 im österreichischen Lehrplan für Mathematik (BMBWF, 2023) in der Primarstufe verankert. Folglich verfügen viele Volksschullehrpersonen nicht über das notwendige Wissen im Themenbereich "Daten, Wahrscheinlichkeit und Kombinatorik", da dieses Thema in ihrer Ausbildung bisher fehlte (Sill und Kurzmann, 2019, S.3). Es liegt die Vermutung nahe, dass dies nicht nur die Lehrkräfte, sondern auch die derzeitigen Studierenden im Grundschulbereich betrifft.

Ziel des gemeinsamen Forschungsprojekts DaWaKo (Daten, Wahrscheinlichkeit, Kombinatorik) der Arbeitseinheit Mathematik im Verbund der Pädagogischen Hochschulen Wien, Niederösterreich und der KPH Wien/Krems war es daher, nach Möglichkeiten zu suchen, die Professionalisierung zukünftiger Lehrkräfte in diesem Bereich zu stärken. Daher wurde eine Intervention für die Professionalisierung von Lehrpersonen im Bereich DaWaKo konzeptioniert, durchgeführt und wissenschaftlich begleitet. Es wurde ein Lernsetting für (angehende) Lehrerinnen und Lehrer entwickelt, um deren professionelles Wissen sowie das methodische und didaktische Repertoire bei der Umsetzung stochastischer Themen im Mathematikunterricht der Grundschule zu erweitern. Die Studie wurde mit der Methode

Lesson Study (Mewald & Rauscher, 2019) umgesetzt, die in einem fünfstufigen Zyklus durchlaufen wird. In der Präsentation werden der Zyklus in seinen Schritten erklärt, die methodische Grundlage und Durchführung erläutert, sowie konkrete Ergebnisse der Begleitforschung dargestellt.

Literatur

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) (2. Jänner 2023). Lehrplan der Volksschule. BGBl. II Nr. 1/2023, Anlage A zu Artikel 1. Wien.

Mewald, C.; Rauscher, E. (2019). Lesson Study: das Handbuch für kollaborative Unterrichtsentwicklung und Lehrforschung. Innsbruck/Wien/Bozen: Studien Verlag.

Sill, H.-D.; Kurtzmann, G. (2019). Didaktik der Stochastik in der Primarstufe. Berlin: Springer.

Autor*innen

Sabine APFLER, Dr.

Lehrende an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich für Fachdidaktik Mathematik Primarstufe; Mitarbeit an der Entwicklung des neuen Mathematik-Lehrplans Volksschule

Kontakt: s.apfler@ph-noe.ac.at

Monika MUSILEK, Mag. Dr.

Lehrende an der Pädagogischen Hochschule Wien im Bereich Fachdidaktik Mathematik von der Primarstufe bis zur Sekundarstufe 2; Leitung des Kompetenzzentrums für MINT und Digitalität

Kontakt: monika.musilek@phwien.ac.at

Anita SUMMER, Dr.

Lehrende an der Kirchlichen Pädagogischen Hochschule Wien/Krems im Bereich Fachdidaktik Mathematik Primarstufe; Lehrende an der Universität Wien im Bereich der Inklusiven Pädagogik

Kontakt: anita.summer@kphvie.ac.at