



Fachtagung

Die Würfel sind gefallen

Frühe mathematische Bildung an der PHSt

24. Jänner 2020

Pädagogische Hochschule Steiermark | Graz



Programm:

Die Würfel sind gefallen – Frühe mathematische Bildung an der PHSt

Freitag, 24. Jänner 2020, 14.30 – 18.30 Uhr

Pädagogische Hochschule Steiermark, Graz, Hasnerplatz 12, Aula

FBNr.: 611.8FB30

14.30 Uhr

Begrüßung und Eröffnung

14.45 - 15.45 Uhr

*Lars Eichen: „Ich kann Mathe und zählen“ –
Frühe mathematische Bildung im pädagogischen
Alltag*

15.45 - 16.15 Uhr

Pause

16.15 - 17.15 Uhr

*Karl Heinz Graß: Die frühe Entwicklung des Zahlen-
wissens und was sich dabei im Kopf abspielt*

17.30 - 18.00 Uhr

**Lehre konkret – Die vorbereitete Lernumgebung und
Tipps für die frühe mathematische Bildung**

ab 17.30 Uhr

In der Aula der PHSt werden ab 17.30 Uhr Lernmate-
rialien für die vorbereitete Lernumgebung präsentiert
(*Daniela Longhino, Brigitte Riegler & Lisa Reicher-
Pirchegger*)

18.00 - 18.30 Uhr

KRAFTWERK BILDUNG - Ausklang und Feier zum Tag
der Elementarbildung (*Initiativen zum Tag der Ele-
mentarbildung in Kooperation mit dem Land Steier-
mark und der BAfEP Graz*)

**Wir freuen uns auf Ihre Anmeldungen und den gemeinsamen
Fortbildungstag!**

Eine Veranstaltung des Instituts für Elementar- und Primärpädagogik: **A. Holzinger**; **Kontakt und Organisation: L. Reicher-Pirchegger**
Anmeldungen sind noch bis 20.01.2020 an primar@phst.at möglich.



„Ich kann Mathe und zählen“ – Frühe mathematische Bildung im pädagogischen Alltag

Univ.-Prof. Dr. Lars Eichen

Die frühe mathematische Bildung ist spätestens seit Anfang des Jahrtausends ein viel diskutiertes Thema in allen deutschsprachigen Ländern. Entscheidend dabei ist, dass die Kinder sich selbst aktiv mit mathematischen Fragen auseinandersetzen, Vermutungen aufstellen und Probleme lösen (Gasteiger & Benz, 2012). Häufig wird darauf verwiesen, dass Mathematik in unserem Alltag zu finden sei. Aber was heißt das genau? Was sind mathematische Situationen im pädagogischen Alltag? Wie erkenne ich mathematische Situationen im Alltag? Und wie können mathematische Potenziale im Alltag genutzt werden? In diesem Vortrag wird diesen Fragen nachgegangen und pointiert Beispiele aufgezeigt, um möglichst Antworten und weitere Ideen zu generieren.

Die frühe Entwicklung des Zahlenwissens und was sich dabei im Kopf abspielt

HS-Prof. Dr. Karl Heinz Graß

In den letzten zwei Jahrzehnten gelang es der Neuro- und Kognitionswissenschaft durch den Einsatz neuer Technologien, substantielle Aussagen zur (frühen) Entwicklung des Mengen- und Zahlenwissens zu generieren. Heute ist klar, dass das mathematische Verständnis nicht erst mit der Schule beginnt, sondern seine Grundlagen bereits im Kleinkind- und Vorschulalter hat (Weinhold, Zulauf, Schweiter & von Aster, 2003). Durch bildgebende Verfahren konnten zudem neuronale Netzwerke identifiziert werden, die für das kompetente Rechnen notwendig sind (Dehaene, Piazza, Pinel & Cohen, 2003). Diese neuen wissenschaftlichen Erkenntnisse ergeben zentrale Implikationen für die pädagogische Praxis. Im Vortrag wird einerseits ein Überblick über den aktuellen neuro- und kognitionswissenschaftlichen Forschungsstand gegeben und andererseits auf daraus ableitbare praxisnahe Fördermöglichkeiten eingegangen.