

Hauptvortrag

„Weil ich die Wörter schreiben konnte und nicht die Zahl, die ich meinte.“ – Konzepte und Chancen eines sprachsensiblen Mathematikunterrichts

Dr. Daniela Götze,
Technische Universität Dortmund

Zahlreiche Studien zeigen, dass sprachlich schwache Kinder oftmals auch große Probleme in mathematischen Bereichen zeigen, obwohl das Fach Mathematik doch als eher spracharmes Fach betitelt wird. Mathematik lernt man – in Anlehnung an Freudenthal – aber nur, wenn man Mathematik betreibt und über diese mathematischen Tätigkeiten in einer Gemeinschaft spricht. Verfügen die Kinder nicht über die hierzu notwendige Sprache, kann die Sprache schnell zum Lernhindernis für die Entwicklung mathematischer Kompetenzen werden. Es stellt sich daher die Frage, wie die notwendige Sprache ausgehend von den individuellen sprachlichen Kompetenzen der Kinder mitgefördert werden kann, ohne die mathematischen Inhalte aus den Augen zu verlieren. Der Vortrag liefert hierauf einige Antworten.

MaMut *primar*

Materialien für den Mathematikunterricht

Das Fortbildungsprogramm wird durch eine Publikationsreihe im Franzbecker Verlag begleitet. Darin können die wichtigsten Informationen des Hauptvortrags sowie der Workshops nachgelesen werden. Außerdem sind Kopiervorlagen zu den vorgestellten Unterrichtsideen aus den Workshops enthalten.

Programmablauf

- 12.30 Uhr Registrierung
- 13.00 Uhr Hauptvortrag
- 14.00 Uhr Diskussion
- 14.30 Uhr Kaffeepause mit Ausstellung
- 14.45 Uhr Workshoprunde I
- 15.45 Uhr Kaffeepause
- 16.15 Uhr Workshoprunde II
- 17.15 Uhr Ende

Gerne können Sie sich bereits im Voraus zu einzelnen Workshops anmelden:
didmath-mamut@fau.de



MaMut primar–
Materialien für den
Mathematikunterricht
Band 1: **Daten und Zufall in der
Grundschule**
Erschienen im Franzbecker Verlag
(5/2015)

Philosophische Fakultät
Department Fachdidaktiken
Lehrstuhl für Didaktik der Mathematik
Regensburger Straße 160
90478 Nürnberg
Tel.: 0911/5302-534
Mail: didmath-mamut@fau.de



FRIEDRICH-ALEXANDER
UNIVERSITÄT
ERLANGEN-NÜRNBERG
LEHRSTUHL DIDAKTIK DER
MATHEMATIK

MaMut *primar* Materialien für den Mathematikunterricht



**Kompetenzorientierter
Mathematikunterricht**
03.03.2016

Hinter dem Begriff MaMut - Materialien für den Mathematikunterricht verbirgt sich eine Fortbildungsreihe des Lehrstuhls für Didaktik der Mathematik, die sich an Lehrkräfte an Grundschulen richtet. Die Zielsetzung von MaMut ist es, aufbauend auf fachmatischen Inhalten, gemeinsam Material für den Unterricht zu erproben.

MaMut *primar* 2015: Kompetenzorientierter Mathematikunterricht

Die Veranstaltung findet am

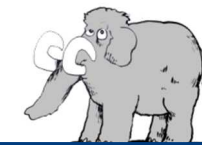
03.03.2016
von 13.00 - 17.15 Uhr

im Südgelände der Friedrich-Alexander-Universität in der Cauerstraße 11 in Erlangen statt.

Einen Einstieg in die Thematik liefert der Hauptvortrag von Frau Dr. Daniela Götze. Im Anschluss daran werden in Workshops die Inhalte an konkreten Materialien vertieft und unterrichtspraktische Umsetzungen erprobt.

Um **Voranmeldung zu den Workshops** unter didmath-mamut@fau.de wird gebeten.

Workshops



Hauptvortrag

„Weil ich die Wörter schreiben konnte und nicht die Zahl, die ich meinte.“ – Konzepte und Chancen eines sprachsensiblen Mathematikunterrichts
Dr. Daniela Götze (Technische Universität Dortmund)

Workshop 1

Argumentieren fördern - auch mit Schulbuchaufgaben

Ausgehend von Aufgabenformaten zum Argumentieren wird erprobt, wie Schulbuchaufgaben verändert werden können, um das Argumentieren stärker zu fördern.

Postupa (Universität Erlangen-Nürnberg)

Workshop 2

Über Geometrie sprechen

Im Geometrieunterricht kann der Umgang mit Fachsprache sehr gut angebahnt werden. Im Workshop wird erprobt, wie das Kommunizieren durch geeignete Aufgabenstellungen herausgefordert und gefördert werden kann.

Plackner (Universität Erlangen-Nürnberg)

Workshop 3

Reflektieren zu kombinatorischen Aufgaben

Dieser Workshop soll durch aktive Teilnahme Einblicke in die Fördermöglichkeiten von allgemeinen mathematischen Kompetenzen bei kombinatorischen Aufgabenstellungen geben.

Dietz (Universität Bamberg)

Workshop 4

21 Augen- Mathematik am Spielwürfel

Anhand der Lernumgebung "Würfelbilder" wird erarbeitet, wie aktiv-entdeckendes Lernen Kommunikations- und Argumentationsprozesse anregt, Lernschwierigkeiten in den Blick nimmt und die individuellen Lernwege von Kindern einer jahrgangskombinierten Klasse 1-2 bereichert.

Herklotz (SINUS-Koordinatorin für Mittelfranken/
GS Roßtal)

Workshop 5

Kompetenzerwerb durch Bausteinarbeit und individuelle Leistungsmessungen

Im Workshop wird das Unterrichtsprinzip mit Bausteinen vorgestellt und erprobt. Diese Lern- und Arbeitsmethode ermöglicht das selbstständige eigenverantwortliche Lernen und beinhaltet individuelle Leistungskontrollen.

Kleinschmidt (GS Rohr)

Workshop 6

Kompetenzorientiert unterrichten mit Lernumgebungen

Im Workshop werden anhand ausgewählter Lernumgebungen mögliche Zugangswege, Möglichkeiten der inneren Differenzierung, aber auch Stolpersteine erarbeitet.

Markel (Carl-von-Ossietzky-Schule Nürnberg)

Workshop 7

Darstellungen nutzen - von Anfang an

Im Workshop werden verschiedene veranschaulichende Darstellungen vorgestellt, die bereits im Anfangsunterricht eingesetzt werden können.

Klenke (GS Lauf), Wiesand (GS Burghthann)

Workshop 8

Eine Lernwerkstatt zur Steigerung der räumlichen Vorstellung

Vorgestellt wird eine kompetenzorientierte Lernwerkstatt für die 3. und 4. Klasse, die es den Kinder ermöglicht, ihre Fähigkeiten im Bereich der räumlichen Orientierung (Gebäuden und Bauwerke) in einer gestalteten Lernumgebung mit Unterstützung des Lernbegleiters „Lehrer“ zu verbessern, ihren Lernprozess zu reflektieren sowie ihre Ergebnisse zu dokumentieren.

Teibach (Lernwerkstattberaterin Mittelfranken/
Gebrüder-Grimm-Schule Nürnberg)