

# HeMaS – Ziele, Termine & Organisation

Der Umgang mit der gestiegenen Heterogenität der Lerngruppen ist eine Herausforderung für Lehrkräfte aller Schularten. Nun erhalten im Rahmen des Projekts HeMaS 20 rheinland-pfälzische Schulen die Gelegenheit, hierbei nachhaltige Unterstützung zu erfahren. Pro Schule werden zwei Mathematiklehrkräfte 1 ½ Jahre lang im Umgang mit Heterogenität geschult. Diese Anregungen und Erfahrungen tragen sie in ihre Fachschaft, sodass sie nachhaltig in der Schule verankert werden. Das Projekt umfasst Arbeitstagungen, E-Learning-Phasen und Erprobungen im eigenen Unterricht.

- Auftakt im Rahmen der GDM-Tagung in Koblenz: 11.03.-12.03.2014
- 1. Workshop: 01.04.-02.04.2014
- 2. Workshop: 10.06.-11.06.2014
- Vier weitere Workshops im Schuljahr 2014/15

Das Projekt wird an den beiden Standorten der Universität Koblenz-Landau durch zwei lokale Teams aus Hochschulvertretern und erfahrenen Mathematiklehrkräften mit Unterstützung der TU Darmstadt, des Pädagogische Landesinstituts und des MBWWK durchgeführt (siehe Leitungsteam).

## Wer kann teilnehmen?

Das Projekt richtet sich an Realschulen plus, Integrierte Gesamtschulen und Gymnasien.

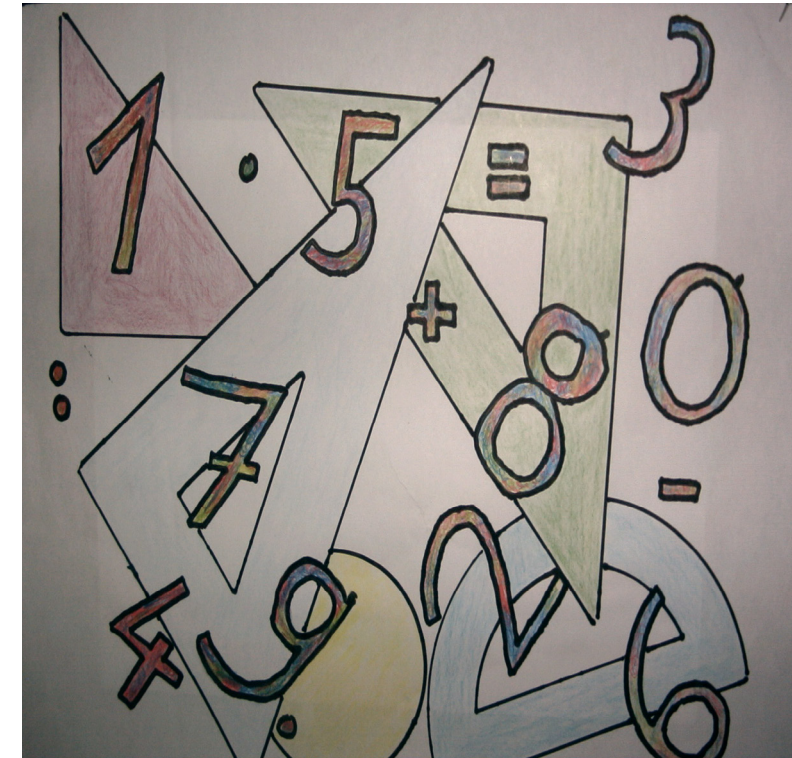
Schulen, die teilnehmen möchten, bekunden ihr Interesse über die Schulleitung **bis spätestens 15.11.2013** per E-Mail an:

[Barbara.Mathea@mbwwk.rlp.de](mailto:Barbara.Mathea@mbwwk.rlp.de) oder [info@hemas-projekt.de](mailto:info@hemas-projekt.de)

Voraussetzung ist, dass die Fachschaft Mathematik mehrheitlich die Teilnahme befürwortet und zwei Lehrkräfte bereit sind, sich an der Schulung aktiv zu beteiligen. Da die Tagungen jeweils in Koblenz und in Landau stattfinden werden, wird die Teilnahme insbesondere für Schulen aus der Umgebung dieser Standorte empfohlen.

### Leitungsteam

- Manuela Becker (Beraterin für Unterrichtsentwicklung)
- Ursula Bicker (Pädagogisches Landesinstitut)
- Prof. Dr. Regina Bruder (TU Darmstadt)
- Dr. Christian Fahse (regionaler Fachberater)
- Silvia Heimermann (Beraterin für Unterrichtsentwicklung)
- MinDg´ Barbara Mathea (MBWWK)
- Prof. Dr. Jürgen Roth (Universität Koblenz-Landau)
- Prof. Dr. Hans-Stefan Siller (Universität Koblenz-Landau)
- Claudia Steiert (regionale Fachberaterin)



„Ich bin nicht so schnell in Mathe. Und die, die schneller sind, kriegen Extra-Aufgaben. Ich finde es blöd, dass die, die langsamer sind, die Aufgaben im Unterricht oder als Hausaufgabe noch nachmachen müssen.“  
(Lea, 6. Klasse)

### Universität Koblenz-Landau

Mathematisches Institut  
Universitätsstraße 1  
56070 Koblenz

Institut für Mathematik  
Fortstraße 7  
76829 Landau

E-Mail: [info@hemas-projekt.de](mailto:info@hemas-projekt.de)

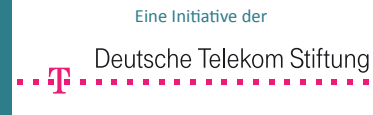
Website: [www.hemas-projekt.de](http://www.hemas-projekt.de)

Das HeMaS-Projekt wird unterstützt durch das DZLM ([www.dzlm.de](http://www.dzlm.de)) und das MBWWK ([www.mbwwk.rlp.de](http://www.mbwwk.rlp.de)).

Fotos: Christina Bauer, Ursula Bicker

# HeMaS

## Mit Heterogenität im Mathematik- unterricht der Sek. 1 konstruktiv umgehen



# Heterogenität im Mathematikunterricht

Das Thema Heterogenität zählt zu den zentralen Herausforderungen des aktuellen Mathematikunterrichts an Realschulen plus, Integrierten Gesamtschulen und Gymnasien. Lehrerinnen und Lehrer sollen konstruktiv mit verschiedensten Begabungen, Interessen und Motivationen umgehen, sodass Lernen individuell, in Gruppen und in der Klassengemeinschaft funktionieren kann. Diagnostische Kompetenz, die Kenntnis von differenzierenden Aufgabenformaten und Unterrichtsformen sowie die Fähigkeit, diese einzusetzen, sind wesentliche Voraussetzungen. Es gehört auch die Sensibilität dazu, individuelle Lernwege und Zugangsweisen zur Mathematik von Schülerinnen und Schülern wahrzunehmen und durch Gestaltung der Lernumgebung zu ermöglichen.



In kleinen Gruppen aus Mathematikdidaktikern, Lehrerfortbildnern und Lehrkräften wird ein Unterstützungssystem zu diesen Herausforderungen angeboten. Dahinter steht ein Konzept, das sich u. a. aus theoretischem Input, kollegialen Diskussionen von Unterrichtserfahrungen und neuen Unterrichtsansätzen, gemeinsamer Konzeption, Durchführung und Reflexion von Unterrichtsarrangements sowie persönlichen Rückmeldungen zu eigenen Unterrichtsversuchen zusammensetzt. Durch diese Kooperation und Vernetzung kann das Thema „Umgang mit Heterogenität“ greifbar gemacht, Mathematiklehrende dabei unterstützt und zukünftigen Herausforderungen Rechnung getragen werden.

## Ablaufplanung

### ▪ Auftaktveranstaltung in Koblenz (11.03.-12.03.2014)

Kennenlernen der Regionalteams und der Teilnehmer; Vorstellung des Gesamtkonzeptes, grundlegende inhaltliche Informationen, Vorstellen der Lernplattform

Die folgenden inhaltlichen Module finden jeweils getrennt in Koblenz und in Landau statt. Jedes Modul enthält Arbeitsphasen zur Anpassung der vorliegenden Materialien an den eigenen Unterricht. Im jeweils folgenden Modul findet eine Diskussionsrunde mit Erprobungsberichten über die Erfahrungen aus dem eigenen Unterricht statt.

### ▪ Modul 1: Differenzierung (01.04.-02.04.2014)

Unterrichtsmodelle zur Binnendifferenzierung; Differenzierung mit Aufgaben; Einbindung in ein Gesamtkonzept der Unterrichtsplanung

### ▪ Modul 2: Diagnose und Förderung (10.06.-11.06.2014)

Möglichkeiten von Diagnose als Basis für differenzierenden Unterricht bzw. zur Förderung (von leistungsschwachen und leistungsstarken Schülerinnen und Schülern); Lernprozessbegleitung

### ▪ Modul 3: Schüleraktivierung und Selbstregulation (September 2014)

Methoden des kooperativen und dialogischen Lernens; Elemente der Selbstregulation (Zielsetzung, Planung, Durchhalten, Reflexion)

Weitere Informationen zum HeMas-Projekt unter: [www.hemas-projekt.de](http://www.hemas-projekt.de)

Informationen zum DZLM unter: [www.dzlm.de](http://www.dzlm.de)



### ▪ Modul 4: Prozesskompetenzen und Einsatz digitaler Werkzeuge (November 2014)

Durchführung und Gestaltung von Arbeitstagen mit der eigenen Fachkonferenz (z. B. Gruppenprozesse gestalten, Präsentieren und Visualisieren, Umgang mit Widerstand); Differenzierung mit Medien

### ▪ Modul 5: Fortbildungsdidaktik (Februar 2015)

Merkmale wirksamer Fortbildungen im Hinblick auf Kompetenzzuwachs der Schülerinnen und Schüler; Vorbereitung schuleigener Fortbildungen mit der Fachkonferenz

### ▪ Modul 6: Gemeinsame Abschlusstagung (Mai 2015)

Präsentation der Arbeitsergebnisse; Evaluation des Projektes; Ausblick auf die weitere Arbeit in den Schulen