

MODUL 3

MONTAG, 6. JANUAR 2025 LERNSITUATIONEN ZUM ANWENDEN GESTALTEN

- 10:00 Begrüßung
Reflexion der Erprobungsaufgabe II
- 10:45 Stehkafee
- 11:00 **Roter Faden: Größen und Messen**
Modellieren im Mathematikunterricht
- 12:30 Mittagessen
- 13:30 **Mathematik draußen**
(Erprobungsaufgabe III)
- 15:00 Kaffee und Kuchen
- 15:30 **Erprobungsaufgabe III**
Variation von Aufgaben
- 18:15 Abendessen
- 19:15 **Blütenaufgaben**
- 20:30 Gemütliches Beisammensein

DIENSTAG, 7. JANUAR 2025 LERNSITUATIONEN ZUM NACHHALTIGEN SICHERN VON WISSEN GESTALTEN

- 08:15 Frühstück
- 09:00 **Roter Faden: Raum und Form**
- 10:30 Stehkafee
- 11:00 **Begriffsbildung**
- 12:30 Mittagessen
- 13:30 **Sicherungsphasen gestalten**
- 15:00 Kaffee und Kuchen
- 15:30 **Entwicklung von Wissensspeichern**
- 16:00 Auswertung
- 16:15 Ende der Veranstaltung

MODUL 4

FREITAG, 25. APRIL 2025 LEISTUNGSSITUATIONEN KOMPETENZORIENTIERT GESTALTEN

- 10:00 Begrüßung
Reflexion der Erprobungsaufgabe III
- 10:45 Stehkafee
- 11:00 **Abschlussarbeiten**
- 12:30 Mittagessen
- 13:30 **Prinzipien beim Aufbau einer Lernkontrolle**
Entwicklung einer eigenen Lernkontrolle
- 15:00 Kaffee und Kuchen
- 15:30 **Leistungen bewerten und kompetenzorientiert**
zurückmelden
- 18:15 Abendessen
- 19:15 **alternative Formen der Lernkontrollen**
- 20:30 Gemütliches Beisammensein

SAMSTAG, 26. APRIL 2025 PRÄSENTATION DER ERPROBUNGSAUFGABEN UND ABSCHLUSS

- 08:15 Frühstück
- 09:00 **Roter Faden: Prozessbezogene Kompetenzen**
- 10:30 Stehkafee
- 11:00 **Präsentation der Erprobungsaufgaben**
- 12:30 Mittagessen
- 13:30 **Raum für besondere Bedarfe, die sich im Verlauf der**
Fortbildung gezeigt haben I
- 15:00 Kaffee und Kuchen
- 15:30 **Raum für besondere Bedarfe, die sich im Verlauf der**
Fortbildung gezeigt haben II
- 16:00 Auswertung
- 16:15 Ende der Veranstaltung

DIE FORTBILDUNG

- Modul 1** Do., 15. August 2024, 10:00 Uhr
bis Fr., 16. August 2024, 16:15 Uhr
- Modul 2** Mo., 21. Oktober 2024, 10:00 Uhr
bis Di., 22. Oktober 2024, 16:15 Uhr
- Modul 3** Mo., 6. Januar 2025, 10:00 Uhr
bis Di., 7. Januar 2025, 16:15 Uhr
- Modul 4** Fr., 25. April 2025, 10:00 Uhr
bis Sa., 26. April 2025, 16:15 Uhr

- Leitung** Judith Hilmes, Kompetenzzentrum Lingen
- Organisation** Bärbel Witt, Ludwig-Windthorst-Haus
- Referentinnen** Silvia Drees,
Gesamtschule Emsland, Lingen
Alena Hagemann,
Hüberts'sche Schule, Hopsten

Kosten 1.200,00 € (Module 1 - 4)
(zzgl. EZ-Zuschlag 17,00 €/Übernachtung)

Die Seminargebühren werden in 2 Raten
à 600,00 € (zzgl. EZ-Zuschlag 17,00 €/
Übernachtung) zum Modul 1 (15.08.2024)
und Modul 3 (06.01.2025) in Rechnung
gestellt.

Anmeldung www.vedab.de
KLIN.24-08-15.002

VERANSTALTER

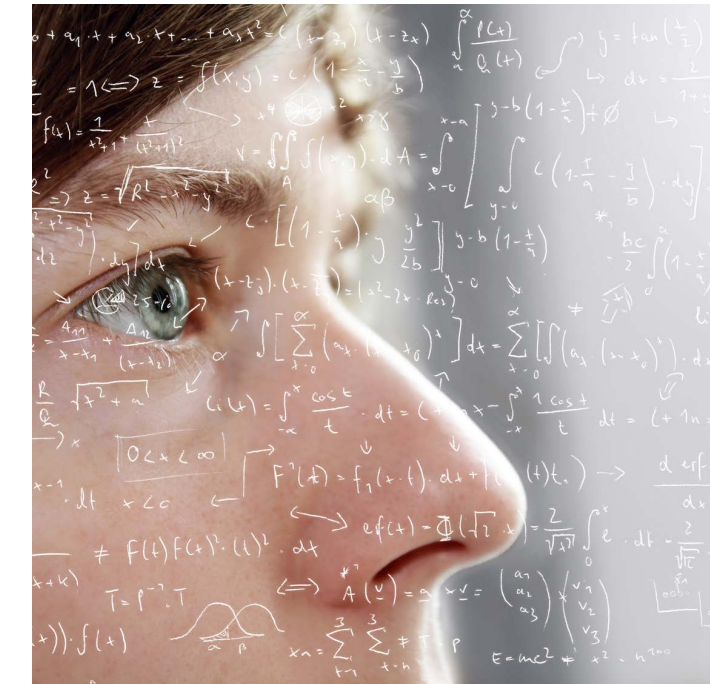
LUDWIG-WINDTHORST-HAUS
Katholisch-Soziale Akademie
Gerhard-Kues-Straße 16
49808 Lingen-Holthausen
Tel.: 0591 6102 - 0
www.lwh.de

Bärbel Witt
Tel.: 0591 6102 - 118
Fax: 0591 6102 - 135
E-Mail: witt@lwh.de

VERANSTALTUNGSORT

Ludwig-Windthorst-Haus
Gerhard-Kues-Straße 16
49808 Lingen-Holthausen

Herausgeber & Veranstalter: Ludwig-Windthorst-Haus, Gerhard-Kues-Str. 16, 49808 Lingen
Bildquellen: S 1: lassedesign/Fotolia.com / S 4: Tomasz Pacyna/123rf.com



Mathematik fachfremd unterrichten

Fortbildung in vier Modulen
für Lehrkräfte der Sekundarstufe I

August 2024 - April 2025

MATHEMATIK FACHFREMD UNTERRICHTEN

Schulen stehen vor dem Spagat einerseits die Unterrichtsversorgung im Unterrichtsfach Mathematik zu gewährleisten und andererseits dabei auf weniger im Fach Mathematik ausgebildete Lehrkräfte zurückgreifen zu können. Mathematik ist in Niedersachsen ein „Mangelfach“. Was in den Grundschulen schon seit vielen Jahren üblich ist, hält auch zunehmend Einzug in die weiterführenden Schulen: Das fachfremde Unterrichten.

Ein Kernziel der Fortbildung ist, die eigene Professionalisierung auf das Fach Mathematik auszuweiten. Dazu gehört neben der Vertiefung fachlicher Kompetenzen die Erarbeitung fachdidaktischer und methodischer Grundlagen und deren Anwendung in der eigenen Unterrichtspraxis, u.a. durch sogenannte Erprobungsaufgaben.

Prozessbegleitend findet die Reflexion eigener Sichtweisen und „Beliefs“ zum Mathematik lernen statt sowie die Umsetzung von Erprobungsaufgaben in der eigenen Lerngruppe. Neben dem Austausch innerhalb der einzelnen Veranstaltungen ist eine darüber hinaus gehende Vernetzung zwischen den Kolleginnen und Kollegen unterschiedlicher Schulen vorgesehen, u.a. durch Unterrichtshospitationen im Tandem oder einer Materialbörse.

Im Fokus steht dabei immer die Gestaltung eines Mathematikunterrichts, der den aktuellen Entwicklungen in Schule Rechnung trägt und alle Schüler/innen zu einem kompetenzorientierten Lernen anregt.

Hinweis: Mit Abschluss der Fortbildung wird keine Unterrichtsbefähigung für das Fach Mathematik erlangt!

REFERENTINNEN



Alena Hagemann und Silvia Drees

Silvia Drees absolvierte ihr Lehramtsstudium für die Fächer Mathematik, Chemie und Musik. Seit 2008 unterrichtet sie in der Gesamtschule Emsland die Fächer Mathematik, Naturwissenschaften und Musik. Im Rahmen der Schulentwicklung hat sie neben der Mitarbeit in der Steuergruppe Konzepte im MINT-Bereich entwickelt und einen mathematikdidaktischen Beitrag zu handlungsorientierten Unterrichtsarrangements in der Zeitschrift Lernchancen des Friedrich-Verlags veröffentlicht. Als Fachseminarleiterin bildet sie seit 2012 im Studienseminar in Nordhorn Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst für das Fach Mathematik aus. Silvia Drees arbeitet in der Kommission zur Erstellung der Abschlussarbeiten für das Fach Mathematik in Niedersachsen mit.

Alena Hagemann absolvierte ihr Lehramtsstudium für die Realschule mit den Fächern Mathematik und katholische Religion. Von 2013 bis 2018 unterrichtete sie in der Gesamtschule Emsland in Lingen die Fächer Mathematik und katholische Religion. Neben dem Unterricht hat sie u.a. im Fach Mathematik kontinuierlich Anwärter*innen des Lehramts im Vorbereitungsdienst als betreuende Fachlehrerin begleitet. Alena Hagemann hat sukzessive den Bereich der Inklusion in der Gesamtschule Emsland mit aufgebaut und hat in diesem Rahmen schulinterne Fortbildungen für die Erstellung kooperativer Förderpläne und der Organisation von Inklusion angeboten. Seit 2018 unterrichtet sie an der Hüberts'schen Realschule in Hopsten. In den Jahren 2021 und 2022 bildete sie sich als Lern- und Klassencoach fort. Einen Zertifikatskurs für das Fach Informatik besucht sie im Schuljahr 2023/2024.



MODUL 1

DONNERSTAG, 15. AUGUST 2024 UNTERRICHTSEINHEITEN KOMPETENT PLANEN

- 10:00 Begrüßung, Kennenlernen
Einstieg in die Thematik
- 10:45 Stehkafee
- 11:00 **Roter Faden: Funktionaler Zusammenhang**
- 12:30 Mittagessen
- 13:30 **Die Entwicklung mathematischen Denkens
Unterrichtsprinzipien**
- 15:00 Kaffee und Kuchen
- 15:30 **Planung von Unterrichtseinheiten**
- 18:15 Abendessen
- 19:15 **Entwicklung einer eigenen Unterrichtseinheit
(Erprobungsaufgabe I)**
- 20:30 Gemütliches Beisammensein

FREITAG, 16. AUGUST 2024 LERNSITUATIONEN DIFFERENZIERT GESTALTEN

- 08:15 Frühstück
- 09:00 **Roter Faden: Zahlen und Operationen**
- 10:30 Stehkafee
- 11:00 **Diagnostik: Umgang mit Fehlern im Mathematikunterricht**
- 12:30 Mittagessen
- 13:30 **Differenzierungsansätze - I**
- 15:00 Kaffee und Kuchen
- 15:30 **Differenzierungsansätze - II**
- 16:00 Auswertung
- 16:15 Ende der Veranstaltung

MODUL 2

MONTAG, 21. OKTOBER 2024 LERNSITUATIONEN ZUM INDIVIDUELLEN ÜBEN GESTALTEN

- 10:00 Begrüßung
Reflexion der Erprobungsaufgabe I
- 10:45 Stehkafee
- 11:00 **Roter Faden: Daten und Zufall - Fokus: Daten
Kopfrechnen**
- 12:30 Mittagessen
- 13:30 **Übesequenzen individuell und differenziert
gestalten**
- 15:00 Kaffee und Kuchen
- 15:30 **Entwicklung eigener Übesequenzen
(Erprobungsaufgabe II)
Produktive Übeformate – beziehungsreiches Üben**
- 18:15 Abendessen
- 19:15 **Sprachsensibel unterrichten**
- 20:30 Gemütliches Beisammensein

DIENSTAG, 22. OKTOBER 2024 LERNSITUATIONEN ZUM ENTDECKEN GESTALTEN

- 08:15 Frühstück
- 09:00 **Roter Faden: Daten und Zufall - Fokus: Zufall
Spielerische Einstiege zum Entdeckenden Lernen**
- 10:30 Stehkafee
- 11:00 **Typen von Einstiegen im Mathematikunterricht**
- 12:30 Mittagessen
- 13:30 **Mediengestützte Zugänge - Geogebra**
- 15:00 Kaffee und Kuchen
- 15:30 **Mediengestützte Zugänge - Excel**
- 16:00 Auswertung
- 16:15 Ende der Veranstaltung