

# Abenteuer Naturwissenschaften

## Bausteine guten Unterrichts gemeinsam gestalten

**Fortbildungsreihe der Hessischen Lehrkräfteakademie** für naturwissenschaftliche Fachschaften (Biologie, Physik, Chemie, NaWi) der Sekundarstufe I

- **Heterogene Lerngruppen für Naturwissenschaften begeistern**
- **Erkenntnisgewinn im Fachunterricht ermöglichen**
- **fachbezogene Fähigkeiten und Fertigkeiten entwickeln**

**4 Module vor Ort in der jeweiligen Schule, abgestimmt auf ihre spezifischen Interessen**

# **Abenteuer Naturwissenschaften - Bausteine guten Unterrichts gemeinsam gestalten**

Heterogene Lerngruppen für Naturwissenschaften begeistern  
Erkenntnisgewinn im Fachunterricht ermöglichen  
fachbezogene Fähigkeiten und Fertigkeiten entwickeln

Die Hessische Lehrkräfteakademie bietet eine Qualifizierungsreihe für naturwissenschaftliche Fachschaften der Sekundarstufe I an. Das Angebot richtet sich in erster Linie an IGS, KGS, Haupt- und Realschulen und Mittelstufenschulen. Der Start der neuen Fortbildungsreihe erfolgt zum Schuljahresbeginn 2023/24 und endet im Juli 2024.

## **Zielsetzung und Inhalt**

Diese Fortbildungsreihe richtet sich als Angebot an naturwissenschaftliche Fachschaften aller Schulformen der Sekundarstufe I mit mehreren Bildungsgängen (KGS, IGS und Mittelstufenschulen).

In der Fortbildungsreihe können sich Lehrkräfte einer Fachschaft schulintern im Rahmen von vier Modulen fachbezogen, praxisorientiert und didaktisch-methodisch mit gutem Unterricht auseinandersetzen. Dabei werden Unterrichtsbausteine für moderne fachliche Themen, digitales Lernen sowie Lehrkonzepte und Planungsschritte für individuelle und kompetenzorientierte Lernprozesse im naturwissenschaftlichen Unterricht erarbeitet.

Die Konzeption von differenzierenden Lernsequenzen und Lernmaterialien für heterogene Lerngruppen sowie der fachbezogene Einsatz von digitalen Medien erfordern einen diagnostischen Blick auf das sprachliche und fachliche Können der Schülerinnen und Schüler und setzen diesen in Bezug zur Gestaltung von individualisierten Lernprozessen.

Der **inhaltliche Fokus** der Qualifizierungsreihe liegt vor allen auf den Aspekten:

- Was macht Naturwissenschaft aus - Begeistern durch Naturwissenschaften als Feld für Neugier und Kreativität

- Sprache im naturwissenschaftlichen Unterricht fördern - Verstehensprozesse und Kommunikation
- Lernarrangements für den Fachunterricht entwickeln – digital und binnendifferenziert
- Lernen im naturwissenschaftlichen Unterricht sichtbar machen – Diagnostik und Feedback

## Durchführung

Die Qualifizierungsreihe ermöglicht Lehrkräften die Weiterentwicklung ihres Unterrichts mit Blick auf Individualität und Heterogenität von Lerngruppen und zeichnet sich insbesondere durch einen teilnehmerbezogenen Gestaltungs- und Durchführungsrahmen aus:

- **Lokal:** Da das Angebot vor Ort und in Präsenz direkt an den teilnehmenden Schulen durchgeführt wird, entfallen lange und aufwendige Anfahrtswege.
- **Individuell:** Die Durchführung der Fortbildungsreihe kann von den Fachschaften zeitlich und organisatorisch flexibel innerhalb der angegebenen Modulzeiträume (ein Schuljahr) geplant und durchgeführt werden. Somit können Schul- und Unterrichtsverpflichtungen berücksichtigt werden. Ebenso ist es möglich, die Module zwei und drei in ihrer Abfolge flexibel durchzuführen, um eine größtmögliche Passung zu den Fortbildungsbedarfen der Fachschaften zu ermöglichen.
- **Spezifisch:** Im Rahmen der vorgesehenen Module wird auf die Besonderheiten der jeweiligen Fachschaften, deren Unterrichtssituation und vorhandenen Bedürfnisse eingegangen. Gegebenenfalls werden Entwicklungsperspektiven gemeinsam erarbeitet und in Absprache mit den teilnehmenden Lehrkräften spezifische Schwerpunktsetzungen vorgenommen.

Nach einem umfangreichen Auftragsklärungsgespräch mit Fachschaft und Schulleitung, in denen die jeweiligen Bedarfe und Entwicklungsanliegen ermittelt werden, erfolgt die Durchführung der Module flankiert durch eine Betreuung und Beratung im Laufe eines kompletten Schuljahres durch unsere erfahrenen Regionalteams.

# Die Module im Überblick

Nach einer Kick-Off Veranstaltung zur Auftragsklärung mit der Schule werden folgende **vier Module** angeboten:

Module
<b>Basismodul</b> „Was macht Naturwissenschaft aus - Begeistern durch Naturwissenschaften als Feld für Neugier und Kreativität “ “
<b>Modul 2</b> „Sprache im naturwissenschaftlichen Unterricht fördern - Verstehensprozesse und Kommunikation“
<b>Modul 3</b> „Lernarrangements für den Fachunterricht digital und binnendifferenziert entwickeln“
<b>Modul 4</b> „Lernen im naturwissenschaftlichen Unterricht sichtbar machen - Diagnostik und Feedback “

## Jedes Modul beinhaltet maximal 2 Veranstaltungen

## Ihr Weg zum Angebot

Die Anmeldung für Fachschaften ist auf der Homepage der Hessischen Lehrkräfteakademie mit Zustimmung der Fachkonferenz und der Schulleitung über unser Anmeldeformular möglich:

Die Anmeldefrist für den kommenden Durchgang endet am **01.08.2023**.

Der Start des Fortbildungsdurchgangs erfolgt zum Schuljahresbeginn 2023/24 und endet im Juli 2024.

## Rückfragen und Kontakt

Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an einen der folgenden Kontakte:

Oliver Limmroth    E-Mail: [Oliver.Limmroth@kultus.hessen.de](mailto:Oliver.Limmroth@kultus.hessen.de)

Dr. Christof Peter    E-Mail: [Christof.Peter@kultus.hessen.de](mailto:Christof.Peter@kultus.hessen.de)