

# NEWSLETTER, 16.12.2022

**Simulierte Welten** wünscht Ihnen **frohe Weihnachten** und einen guten Rutsch ins neue **Jahr 2023!**

In das kommende Jahr starten wir mit einem tollen Programm! Lassen Sie sich überraschen, was wir Ihnen anbieten!

Falls Sie Fragen haben, zögern Sie nicht mit uns in **Kontakt** zu treten.

## **+++ AUSBLICK +++ MEHRTÄGIGE FORTBILDUNG IN BAD WILDBAD**

**16.01.-18.01.2023 | Bad Wildbad |  
Lehrgangsnummer: 2D5X5**

Unter dem Titel **WiS! Wissenschaft in die Schulen – Mehrtägige Fortbildung in der Außenstelle Bad Wildbad - Seminarkurs zu den Themen Künstliche Intelligenz, Internet of Things und Klimawandel** gibt **Simulierte Welten** in der Außenstelle Bad Wildbad des Zentrums für Schulqualität und Lehrerbildung eine mehrtägige Fortbildung. Diese widmet sich dem Seminarkurs in der Oberstufe. Unabhängig ob Schüler:innen sich einen Seminarkurs naturwissenschaftlich oder gesellschaftlich

anrechnen lassen möchten, erhalten Lehrkräfte Input zu inhaltlichen Themen wie Künstliche Intelligenz oder dem Klimawandel. Darüber hinaus können Sie sich Tipps und Tricks holen, wie die Durchführung eines Seminarkurses gestaltet werden kann.

Neben vielfältigen Materialien gibt es Vorträge von wissenschaftlichen Mitarbeitern des Höchstleistungsrechenzentrums Stuttgart und Workshops von den Mitarbeitenden des Projektteams.

Wir freuen uns über die Teilnahme von Lehrkräften sowie Referendar:innen von Gymnasien, die sich für die Durchführung eines Seminarkurses interessieren. Weitere Informationen sowie die Anmeldung unter LFB-Online: <https://lfbo.kultus-bw.de/lfb/termine/2D5X5>

## + + + NEUE ANGEBOTE + + + ANGEBOT FÜR SEKUNDARSTUFE 1

**Simulierte Welten** erweitert das Angebot auf die **Sekundarstufe I**. Aktuell entwickeln wir eine Unterrichtssequenz in der wir proportionale Zuordnung nutzen, um den Schüler:innen ein erstes Werkzeug zum mathematischen Modellieren an die Hand zu geben. **Um diese Unterrichtssequenz wissenschaftlich begleitet zu erproben, suchen wir Lehrkräfte, die mit ihren Klassen an unserer Pilotstudie teilnehmen möchten.**

Die Unterrichtssequenz besteht aus sechs Mathematik Doppelstunden und kann bei Interesse durch eine Informatik Doppelstunde ergänzt werden. Ihre Schüler:innen lernen eindeutige Zuordnungen und ihre Darstellungsformen erkennen. Anschließend werden proportionale Zuordnungen und der Dreisatz eingeführt und geübt. Mit der antiproportionalen Zuordnung lernen die Schüler:innen eine zweite Art der Zuordnung kennen.

In den ersten vier Doppelstunden wird je eine Zeitstunde zur Vermittlung der explizit mathematischen Lehrinhalte und eine halbe Stunde für den Einstieg in die Themen Modell, Modellieren und Simulation genutzt. In der fünften Stunde bearbeiten die Schüler:innen in Kleingruppen eine Modellierungsaufgabe. Ihr mathematisches Modell können sie anschließend in GeoGebra simulieren und anhand der Simulationsergebnisse validieren. Den Abschluss bildet eine Doppelstunde zur Reflexion des Modellierungsprozesses und der Bedeutung von Simulationen in unserem Alltag.

Die Unterrichtssequenz richtet sich in erster Linie an siebte Klassen, eine Teilnahme ist aber auch schon gegen Ende von Klassenstufe 6 möglich.

Bei Interesse oder Fragen schreiben Sie mir gerne eine Mail:

[sonja.bleymehl@ph-ludwigsburg.de](mailto:sonja.bleymehl@ph-ludwigsburg.de)

Wir freuen uns sehr, Sie und Ihre Klasse besuchen zu dürfen!

## CAMMP DAYS ALS HALBTAGESWORKSHOP

(Schul-)Mathematik in Alltag, Technik und Forschung erleben!

Sie möchten Ihren Schüler:innen die Möglichkeit bieten, die Bedeutung von Schulmathematik für reale Probleme, Anwendungen und Technologien aus unserem Alltag zu erkunden? Dann sind die Workshops (**CAMMP days**) zur **mathematischen Modellierung** genau das Richtige für Ihre Schulklasse!

In kleinen Teams beschäftigen sich die Schüler:innen mit der Lösung spannender Probleme rund um Fragestellungen aus dem Bereich **Data Science und Künstliche Intelligenz** (bspw. Empfehlungssysteme bei Netflix, Aktivitätserkennung mit dem Smartphone, Sicherheit in sozialen Netzwerken) bis hin zur mathematischen Modellierung im Bereich **Klimawandel und erneuerbare Energien**.

CAMMP days richten sich an **ganze Schulklassen und Kurse** ab Klasse 8 und werden von wissenschaftlichen Mitarbeiter:innen des KIT organisiert und durchgeführt.

**Sie sind ab sofort in zwei Formaten buchbar:**

- als Ganztagesworkshop (4 Doppelstunden)
- als Halbtagesworkshop (2 Doppelstunden)

Auf Anfrage besteht die Möglichkeit, den Workshop über mehrere Tage verteilt im Rahmen einer Unterrichtsreihe oder AG zu buchen.

CAMMP days sind **kostenlos** und können entweder vor Ort am KIT in Karlsruhe, an der Schule oder Online durchgeführt werden.

Eine Übersicht über alle Themen sowie Buchungsmöglichkeiten finden Sie unter

[www.cammp.online/116.php](http://www.cammp.online/116.php)

Anmeldung oder weitere Fragen gerne per Mail an: [cammp@scc.kit.edu](mailto:cammp@scc.kit.edu)

## Neues Angebot im Repertoire: Projektkurs Mädels machen MI(N)T – mit Mathe und KI reale Probleme lösen!

Nach dem erfolgreichen ersten Durchlauf des Projektkurses Mädels machen MI(N)T wird das Angebot ab sofort regelmäßig **jeden Herbst** angeboten. Der Projektkurs richtet sich explizit an Schülerinnen ab Klasse 10. Ziel ist es, das Interesse von Schülerinnen an MINT-Fächern, insbesondere an Mathematik und Informatik, zu fördern und die Bedeutung dieser Fächer für die digitalisierte Welt aufzuzeigen. Der Kurs findet an zehn Nachmittagen von Oktober bis Dezember statt. Im Rahmen des Kurses arbeiten die Teilnehmerinnen an aktuellen, alltagsbezogenen Problemen aus den Bereichen Data Science und Künstliche Intelligenz (KI).

### Konkret bietet der Projektkurs den Schülerinnen ...

- ... **einen Einblick in die angewandte Mathematik** am Beispiel von Film-Empfehlungssystemen und Sprachverarbeitungsanwendungen.
- ... **einen Einblick in KI und Data Science** sowohl aus technischer als auch aus ethischer Sicht.
- ... **Studien- und Berufsorientierung** durch Infos aus erster Hand rund ums Studium und Gesprächsmöglichkeiten mit jungen Frauen in MINT- bzw. Data-Science-Berufen.
- ... **die Möglichkeit, erste Erfahrungen im Programmieren zu sammeln oder Kenntnisse zu vertiefen.**

Der Anmeldezeitraum für den nächsten Kurs im Herbst 2023 wird rechtzeitig in diesem Newsletter und auf folgender Webseite bekannt gegeben: [www.scc.kit.edu/forschung/16168.php](http://www.scc.kit.edu/forschung/16168.php)

## CAMMP days – do it yourself!

(Schul-)Mathematik in Alltag, Technik und Forschung erleben!

Neben der Buchung eines CAMMP days besteht für Lehrkräfte die Möglichkeit, das digitale **Lernmaterial der Workshops eigenständig im Unterricht einzusetzen**. Hierzu wird zusätzliches Begleitmaterial für Lehrkräfte bereitgestellt.

Der Einsatz des Materials bietet sich u. a. im Rahmen folgender Formate an:

- als **Unterrichtsreihe** in Mathematik oder einem anderen MINT-Fach
- als **(Modellierungs-) AG** für interessierte Schüler:innen an Ihrer Schule
- als **Vertiefungsmöglichkeit** für leistungsstarke Schüler:innen
- als **Projekttag** oder **Projektwoche**

Auf diese Weise erhalten Schüler:innen einen handlungsorientierten Einblick in moderne Anwendungen der Mathematik, in aktuelle Forschungsfelder sowie Problemlösestrategien zahlreicher MINT-Berufe und Studiengänge.

### Zugriff, Kontakt und weitere Informationen:

Eine **Erklärung zum Zugriff** auf das Lern- und Begleitmaterial finden Sie unter

[www.cammp.online/208.php](http://www.cammp.online/208.php)

Eine **Übersicht über alle Themen** finden Sie unter [www.cammp.online/116.php](http://www.cammp.online/116.php)

Dort steht für einzelne Workshops bereits das

**Begleitmaterial zum Download** zur Verfügung.

Ebenso gibt es ein **neues Buch** als

Begleitmaterial:

<https://www.cammp.online/210.php>

Die Webseite befindet sich noch im Aufbau,

daher senden wir Ihnen alle Materialien **auf**

**Anfrage auch gerne per Mail** zu:

[cammp@scc.kit.edu](mailto:cammp@scc.kit.edu)

## + + + RÜCKBLICK + + + MINT-EC SCHULLEITUNGSTA- GUNG 2022 IN KOBLENZ

Die diesjährige MINT-EC-Schulleitungstagung 2022 fand am 04. und 05. November in Kooperation mit dem **Max-von-Laue-Gymnasium in Koblenz** statt.

Auch dieses Mal war das Projekt CAMMP vom KIT aus Karlsruhe wieder mit spannenden Workshops für Schulleiter:innen und Lehrkräfte dabei.

An beiden Tagen fand jeweils ein Workshop zum Thema **„Digitale Lernmaterialien zu mathematischer Modellierung und KI“** mit insgesamt 23 Teilnehmenden statt. Vorgestellt wurden zunächst die Ziele und Angebote des Projekts CAMMP sowie eine kurze Einführung in das Thema „Künstliche Intelligenz“. Im Anschluss daran hatten die Teilnehmenden die Möglichkeit, in den Workshop **„Künstliche Intelligenz im Alltag: Wortvorschläge beim Chatten“** hineinzuschnuppern und das digitale Lernmaterial selbst auszuprobieren.

Die Teilnehmenden gaben sehr positive und interessierte Rückmeldungen und äußerten ihre Begeisterung in Bezug auf die Zielsetzung und Angebote von CAMMP. Eine Teilnehmerin berichtete sogar von positiven Erfahrungen mit dem eigenständigen Einsatz des Lernmaterials im Rahmen von Projekttagen an ihrer Schule.

Ein voller Erfolg!

## BUCHVORSTELLUNG PROFESSOR RESCH - DIGITALISIERUNG IN DEUTSCHLAND

Prof. Dr. Michael Resch stellte am 01.12.2022 um 19:30 Uhr im Max-Bense-Forum der Stadtbibliothek Stuttgart sein neues Buch **Digitalwüste Deutschland - Kommunikation per Fax, digitale Bildungslücken – Wie die Verweigerung von mehr Digitalisierung die Zukunft unseres Landes bedroht** vor.

Nach einem Vortrag des Autors über die Inhalte des Buches kam dieser mit dem Publikum ins Gespräch.

Der Podcast der Veranstaltung ist in zwei Teilen (Teil 1: Der Vortrag) (Teil 2: Die Publikumsdiskussion) im [Download-Bereich](#) verfügbar.



© Fehn