

Fortbildung Informatik

Sekundarstufe I



2021-
2023



UNIVERSITÄT
DES
SAARLANDES

- Ministerium für
Bildung und Kultur
- Landesinstitut für
Pädagogik und Medien

SAARLAND



Liebe Lehrerinnen, liebe Lehrer,

der Wandel von Schule vor dem Hintergrund der Digitalisierung ist zugleich ein gesamtgesellschaftlich herausfordernder Prozess sowie ein unabdingbarer Beitrag zu einer zukunftsorientierten Schulentwicklung. Informatische Bildung ermöglicht dabei die selbstbestimmte Teilhabe an unserer digitalisierten Gesellschaft und bereitet auf die vielfältigen Anforderungen der Arbeitswelt und Wissenschaft vor.

Informatische Bildung ist Allgemeinbildung. Zum Schuljahr 2023/24 werden wir deshalb Informatik als Pflichtfach ab Klassenstufe 7 in unseren Gemeinschaftsschulen und Gymnasien einführen. Damit bringen wir neben der digitalen Ausstattung unserer Schulen über den DigitalPakt, der Ausstattung der Lehrkräfte und dem Aufbau der Landesweiten Systematischen Medienausleihe Saar (LSMS 2.0) auch die Inhalte und Kompetenzen, die in unseren Schulen vermittelt werden, auf die Höhe der Zeit.



Die geplanten Themenfelder, Lerninhalte und damit verbundene pädagogische Konzepte befähigen unsere Schülerinnen und Schüler, die technologischen Grundlagen unserer Welt zu verstehen und die dahinter liegenden Konzepte und Strukturen anzuwenden. Technische Ausstattung und pädagogische Konzepte gehen im Saarland Hand in Hand. Es freut mich, dass wir mit der zweijährigen Fortbildung alle Lehrkräfte ansprechen können, die sich unabhängig ihrer Fächerkombination, für Fragen der informatischen Bildung begeistern und diese Begeisterung an unsere Schüler*innen weitertragen möchten.

Ihre

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'C. Se'.

Christine Streichert-Clivot
Ministerin für Bildung und Kultur

Fortbildung Informatik Sekundarstufe I

Sie unterrichten an einer Gemeinschaftsschule oder einem Gymnasium?
Sie sind kreativ, haben Spaß am Lösen von Rätseln und kniffligen Aufgaben?
Sie möchten Informatik in der Unter- und Mittelstufe unterrichten?

Nehmen Sie teil an der Fortbildung zum Erlangen der Lehrerlaubnis Informatik für die Sekundarstufe I - unabhängig von Ihrer Fächerkombination!

Das Wichtigste in Kürze:

- Zwei Jahre Fortbildung von Herbst 2021 bis Sommer 2023
 - Fünfzehn Tage in Präsenz an der Universität des Saarlandes
 - 28 Online-Termine, jeweils dienstagnachmittags (drei Stunden)
 - Vielfältiges Themenspektrum (von grafischer und textbasierter Programmierung über Kryptologie bis hin zur künstlichen Intelligenz)
 - Angemessene Termingestaltung für Lehrkräfte (Rücksichtnahme auf schulische Belastungszeiten) und zwei Anrechnungsstunden pro Fortbildungsjahr.
- Ergebnis: **Lehrerlaubnis Informatik für die Sekundarstufe I**

Die Veranstaltungsreihe beginnt am **Montag, 27.09.21** mit einer **Kickoff-Veranstaltung** in Präsenz.

LPM-Veranstaltungsnummer: **E9.593-0112**

Themen

Neben Einblicken in den klassischen Unterrichtsstoff erhalten Sie auch eine vertiefende Einführung in die Welt der Informatik.

Nachfolgend sind exemplarisch einige Inhalte genannt:

Themenblock Information und ihre Darstellung

- Codes
- Zahlensysteme
- Informationen im Internet
- Tabellenkalkulation
- Datenbanken und wie man darauf zugreift



Themenblock Grundlagen der Informationstechnik

- Aufbau und Funktionsweise von Computern
- Aussagenlogik
- endliche Automaten und formale Sprachen



Themenblock sichere Kommunikation

- klassische Verschlüsselungsverfahren (schon in der Antike verwendet)
- symmetrische und asymmetrische Verschlüsselungsverfahren
- Kommunikation in Rechnernetzen
- selbstlernende Systeme

Neugierig?

- Detaillierte Informationen und Termine auf <https://lpm.link/Informatik-Sek1> oder folgenden QR-Code:
- Fragen oder Interesse bekunden: bjoem.schieffer@online-schule.saarland
- LPM-Veranstaltungsnummer: E9.593-0112



Bildnachweise

Titelbild:	Monkey Business - stock.adobe.com
S. 3 (Portrait der Ministerin):	MBK/Christian Hell
S. 5 Mitte:	Song_about_summer - stock.adobe.com
S. 5 unten:	metamorworks - stock.adobe.com
S. 6:	cottonbro - pexels.com

Ministerium für
Bildung und Kultur
Trierer Str. 33
66111 Saarbrücken
0681-501-00

www.saarland.de
 /saarland.de
 @saarland_de

Landesinstitut für
Pädagogik und Medien
Beethovenstr. 26
66125 Saarbrücken

www.lpm.uni-sb.de
 /lpmsaar



- Ministerium für
Bildung und Kultur
- Landesinstitut für
Pädagogik und Medien

SAARLAND

