

An die
Fachkonferenzen Informatik

**REGIONALE FACHBERATUNG
FÜR GYMNASIEN, INTEGRIERTE
GESAMTSCHULEN UND KOLLEGS
INFORMATIK**

19. September 2025
(Web-Version)

Rundschreiben September 2025

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

in dieses Schuljahr sind 28 Pilotschulen mit dem Pflichtfach Informatik in Klasse 7 gestartet. Eine vorzeitige Einführungsmöglichkeit besteht gleichermaßen in den folgenden Schuljahren 2026/27 und 2027/28. Im Jahr 2028 wird es dann an allen weiterführenden Schulen in Rheinland-Pfalz einen verpflichtenden Informatik-Unterricht geben.

Für den Unterricht an den Informatik-Profilschulen wurden im Zeitraum von 2019 bis 2025 von der Fachdidaktischen Kommission Informatik (FDK) ein schulartübergreifender, kompetenzorientierter Lehrplan sowie Kontexte und Materialien für die einzelnen Klassenstufen entwickelt. Hieraus entstand schließlich eine Anpassungsrichtlinie für den Pflichtfach-Unterricht in Klasse 7 für das Schuljahr 2025/26. Seit dem Sommer arbeitet nun eine neue FDK an den neuen Lehrplänen für das Pflichtfach von Klasse 7 bis 10 mit dem Ziel, zum Ende des Schuljahrs einen ersten Entwurf vorzustellen.

Im Zusammenhang mit dem Pflichtfach weisen wir auch an dieser Stelle noch einmal auf die neuen Weiterbildungslehrgänge hin, die für Ihre Schule bzw. Kolleginnen und Kollegen wichtig sein könnten. Beachten Sie bitte das neue Angebot in Kooperation mit der Uni Trier.

Mit diesem gemeinsamen Rundschreiben der Regionalen Fachberater Informatik in Rheinland-Pfalz möchten wir auch wieder über die Veranstaltungen ab Oktober 2025 informieren. Neben Fortbildungen zur Künstlichen Intelligenz und zu alternativen Prüfungsformaten werden weiterhin Themencafés zum Online-Schulbuch inf-schule angeboten. Das Schulbuch erfuhr in den Sommerferien wieder neue Updates, auf die wir ebenfalls gerne hinweisen.

Außerdem haben wir Informationen zu den Informatik-Wettbewerben sowie zum Abitur zusammengetragen.

Für weitere Fragen oder Anfragen zum Besuch Ihrer Fachkonferenz stehen wir gerne zur Verfügung. Sollte sich der Vorsitz in Ihrer Fachkonferenz Informatik ändern oder geändert haben, bitten wir Sie darum, ihrem zuständigen Regionalen Fachberater bzw. Ihrer Fachberaterin die Kontaktdaten des/der Vorsitzenden per Mail mitzuteilen.

Mit freundlichen Grüßen

Ihre Regionalen Fachberater Informatik

Fortbildungen

Aktuelle Informationen zum Fortbildungsangebot finden Sie immer über die URL <https://bildung.rlp.de/informatik/fortbildung-und-beratung/fortbildung>.

Über unsere Austausch-Plattform *Inf-Lehrer-Forum* (s. u.) informieren wir Sie zudem regelmäßig über Fortbildungsmaßnahmen.

Folgende Veranstaltungen sind von Oktober 2025 bis Sommer 2026 vorgesehen. Beschreibungen zu den Veranstaltungen in 2025 finden Sie am Ende dieses Dokumentes. Für Veranstaltungen in 2025 ist eine Anmeldung bereits möglich, die Termine in 2026 sind geplant und werden voraussichtlich im Herbst zur Anmeldung freigegeben.

- 06.-07.10.2025 KI im Informatik-Unterricht
Speyer, PL-Nr. 2517700808
- 25.11.2025 Data science - Maschinelles Lernen und die Macht der Daten
Koblenz, PL-Nr. 2517700811
- 26.11.2025 Alternative Prüfungsformate im Informatikunterricht
Speyer, PL-Nr. 2517700809
- 04./05.03.2026 Digitale Selbstverteidigung und Kryptologie
Speyer, PL-Nr. 2617700803 und 2617700804
- 28.04.2026 Website-Entwicklung
Speyer, PL-Nr. 2617700802
- 08.06.2026 Schriftliches Abitur in Informatik – Aufgabenbeispiele und Workshop
Trier, PL-Nr. 2617701102

Für Schulen, die vorzeitig das Pflichtfach einführen, bzw. zur Vorstellung der Lehrplanentwürfe sind in 2026 zusätzliche Veranstaltungen angedacht.

Die **Themencafés zum Online-Schulbuch inf-schule** werden in loser Folge fortgesetzt. An unterschiedlichen Wochentagen wird ein bestimmter Aspekt des interaktiven Buchs aufgegriffen. Nach einer jeweiligen thematischen Einführung von Redaktionsmitgliedern besteht die Gelegenheit, sich zwanglos über inf-schule auszutauschen und mit der Redaktion in Kontakt zu treten. Folgende Termine sind aktuell vorgesehen:

- Mi., 12.11.2025 Softwareprojekte mit Scrum (PL-Nr. 2517703015)
- Mo., 19.01.2026 IT4Kids mit Cubi (PL-Nr. 2617703011)
- Do., 26.03.2026 Meine Daten, aber sicher! (PL-Nr. 2617703012)
- Mi., 06.05.2026 Interaktive Tools im Online-Lehrbuch (PL-Nr. 2617703013)

Eine Anmeldung zu den Themencafés ist zur Dokumentation hilfreich, aber zur Teilnahme nicht erforderlich. Termine sowie den Link zur Videokonferenz finden Sie (erreichbar über eine Kachel auf der Startseite unten rechts) unter <https://inf-schule.de/lehkraefte/themencafe>.



Einführung von Informatik als Pflichtfach

Zum Schuljahr 2025/26 sind die ersten 28 Pilotschulen mit dem Pflichtfach Informatik gestartet.

Hierfür hat die Fachdidaktische Kommission für die Informatik-Profil-Schulen (FDK IPS) für den Einstieg in der 7. Klassenstufe im Rahmen einer Anpassungsrichtlinie **für dieses eine Schuljahr** Inhalte und Lernstrecken empfohlen, die sich an den vom Ministerium für Bildung im Anschreiben für das Pflichtfach veröffentlichten Leitfragen orientieren:

- Wie funktioniert ein digitales Endgerät?
- Wie funktioniert das Internet?
- Wo sind meine Daten (und sind sie sicher)?
- Wie betrifft mich KI? Wie funktioniert KI?

Kontexte zu den Inhaltsbereichen des IPS-Lehrplans, die die Umsetzung beispielhaft aufzeigen, wurden durch Materialien im Online-Schulbuch [inf-schule.de](https://inf-schule.de/ips) (<https://inf-schule.de/ips>) unterstützt und können dort angeschaut werden. Ob diese Lernstrecken jedoch auch im kommenden Lehrplan für das Pflichtfach relevant sein werden, ist nicht bekannt.

Schulen, die nächstes Jahr beginnen, sollen daher auf Dokumente der neuen FDK zum Pflichtfach Informatik in der Sek. I warten.

Einstieg ab dem Schuljahr 2026/27

Auch zum nächsten Schuljahr können wieder Schulen vorzeitig das Pflichtfach einführen. Interessierten Schulen steht über EDISON hierfür ein Bewerbungsformular zur Verfügung. Über die Berücksichtigung entscheidet das Ministerium für Bildung zusammen mit der zuständigen ADD. Beachten Sie, dass eine frühzeitige Abstimmung mit den schulischen Gremien für den Bewerbungsantrag erforderlich ist.

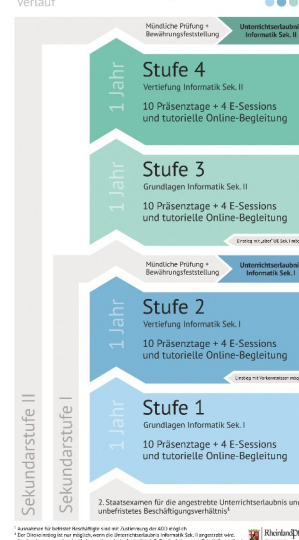
Mehr dazu unter <https://bildung.rlp.de/informatik/projekte-und-themen/unterricht/pflichtfach>

Es wird auch für die Schulen, die das Pflichtfach zum Schuljahr 2026/27 einführen, auf jeden Fall Veranstaltungen mit Hinweisen zu den Lehrplänen geben, vermutlich im Juni 2026.

Weiterbildungslehrgänge

Das Weiterbildungskonzept des Landes für Informatik besitzt einen vierstufigen Aufbau mit insgesamt vier Jahren Laufzeit. Die Unterrichtserlaubnis Informatik Sek. I kann nach zwei Jahren mit den ersten beiden Stufen erworben werden. Im Anschluss kann man in den Stufen 3 und 4 die Unterrichtserlaubnis Sek. II (Grundkurs) erwerben. Für Lehrkräfte mit entsprechenden Vorkenntnissen ist ein Einstieg in Stufe 2 oder 3 (z. B. mit Unterrichtserlaubnis Informatik Sek. I) möglich.

Weiterbildung Informatik



Die einzelnen Stufen beginnen jeweils zu Beginn des zweiten Schulhalbjahres und beinhalten zehn Präsenztage in Speyer. Dazu kommen vier E-Sessions am Nachmittag und selbständig zu bearbeitende, vertiefende Aufgaben mit tutorieller Online-Begleitung. Spätestens ab Stufe 2 sollte zudem parallel zur Ausbildung eigener Unterricht in Informatik einsetzen. Dieser Unterricht muss vor der Prüfung durch eine Bewährungsfeststellung dokumentiert werden.

Die Anzahl der Plätze wurde insgesamt weiter erhöht, in 2026 wird jedoch kein Lehrgang der Stufe 3 starten. Im Februar 2026 starten die Stufen 1 und 2 am Pädagogischen Landesinstitut in Speyer, eine **Anmeldung sollte bis zum 21. September 2025 erfolgen**. Die Stufe 3 beginnt im März 2027, eine Anmeldung ist bis zum 18. September 2026 möglich.

Weitere Informationen, Verlaufsplan mit Schaubild und Links zur Anmeldung auf dem Bildungsserver: <https://bildung.rlp.de/informatik/fortbildung-und-beratung/weiterbildung/bewerbung>
Für Rückfragen steht Herr Heusel (hannes.heusel @ pl.rlp.de) zur Verfügung.

Neues Angebot zur Weiterbildung in der Region Trier

Speziell für Lehrkräfte von Schulen der Region Trier macht das Ministerium für Bildung in Kooperation mit der Universität Trier ein **neues hochwertiges Angebot eines Weiterbildungslehrgangs Informatik**. Dieser Lehrgang startet bereits am 31. Oktober 2025. Lehrkräfte können sich bis zum 10. Oktober bewerben und haben sehr gute Aussichten, einen Platz zu erhalten.

Dieser Lehrgang führt wie der Weiterbildungslehrgang am PL in Speyer nach zwei Jahren zur Unterrichtserlaubnis. Am 26. September ist eine Videokonferenz vorgesehen, bei der das Konzept vorgestellt und Fragen beantwortet werden können. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Anschreiben, das den Schulleitungen vorliegt. Dort sind auch bereits konkret geplante Termine angegeben.



Bildungsserver und Lernplattform

Das Fachportal Informatik mit vielen Hinweisen und Links erreichen Sie unter <https://bildung.rlp.de/informatik/>. Die Fachberater-Präsenz mit unseren aktuellen Kontaktdaten und den Rundschreiben finden Sie unter <https://bildung.rlp.de/rfb/informatik>.

Auf dem Schulcampus im Bildungsportal RLP lohnt sich ein Blick in die Instanz „**SC Informatik – Informatik in der Schule**“: Sind Sie dort Teilnehmer des **Kurses „Forum der Informatik-Lehrkräfte“** (kurz: *Inf-Lehrer-Forum*), werden Sie zeitnah über Neuigkeiten informiert. Das Forum soll darüber hinaus dem direkten Austausch von Informationen und für Fragen an Kolleginnen und Kollegen dienen. Wir freuen uns, dass viele Kolleginnen und Kollegen das Angebot annehmen und sich so eine gewinnbringende Kommunikationsplattform entwickelt hat. Aktuell hat der Kurs bereits über 450 Teilnehmerinnen und Teilnehmer.

Inf-Lehrer-Forum: <https://lms2.schulcampus-rlp.de/PL-0008/course/view.php?id=78>

Neben weiteren Kursen zu Fortbildungen oder den Weiterbildungslehrgängen, finden Sie dort auch Kurse zu wichtigen Themen, wie dem Abitur unter „**Abitur Informatik**“ mit allen wichtigen Hinweisen, Links und einer umfangreichen Material- und Beispielsammlung. Auch themengebundene Kurse, wie „**IoT mit dem Calliope Mini**“ und „**KI im Informatikunterricht**“ sind mit vielen Materialien ausgestattet. Zugänge zu den Kursen können bei uns angefragt werden.



Online-Schulbuch inf-schule

In dem Online-Lehrbuch inf-schule hat sich im letzten Jahr wieder viel getan. So sind nicht nur neue Tools und Inhalte dazu gekommen, sondern auch eine Funktion, die das Zwischenspeichern von Ergebnissen der Tools ermöglicht.

Neu: Einfache Speichermöglichkeit für Tools

Schüler würden möglicherweise gerne den aktuellen Stand aus einem Tool zwischenspeichern und zu Hause damit weiterarbeiten. Als Lehrkraft würde man den Schülern gerne vorbereitete Daten für ein Tool geben, um damit weiterzuarbeiten oder den gemeinsamen Bearbeitungsstand aus dem Unterrichtsgespräch für die Weiterarbeit schnell zur Verfügung stellen.



Für solche und weitere Anwendungsfälle hat das Redaktionsteam zum neuen Schuljahr eine Speichermöglichkeit umgesetzt. Über das Teilen-Symbol kann man den aktuellen Bearbeitungsstand speichern.

Man erhält dann ein Codewort bestehend aus vier einfach zu merkenden Wörtern, z. B. *kopf-zahn-wolke-holz*. Über den folgenden Link ist der Zugriff auf das individualisierte Tool möglich:
<https://inf-schule.de/load/kopf-zahn-wolke-holz>

Auf der Übersichtsseite der Tools (<https://inf-schule.de/tools>) ist ebenfalls ein Eingabefeld zum Laden eingebunden. Es ist geplant, eine solche Möglichkeit zukünftig auch auf der Startseite anzubieten.

Für nicht angemeldete Nutzer ist die Speicherdauer auf 90 Tage begrenzt. Bei registrierten Lehrkräften mit Lösungszugang entfällt diese Begrenzung wenn sie eingeloggt sind.

In den Tools Python, Python Spacebug, Pixeleditor, Klassendiagramm interaktiv, Sprachen und Automaten ist die Funktion bereits einsetzbar. In anderen Tools soll sie nach und nach eingebaut werden.

Neue Tools

- Sprachen und Automaten (<https://inf-schule.de/tools/sprachen-automaten>)
- RSA Schlüsselerzeugung (https://inf-schule.de/tools/rsa_generate_keys)

Neue Inhalte

- Python Spacebug – Rollenspiel (<https://inf-schule.de/@/page/kfRPW3iQvgCMCxGL>)
Um unterstützend Verständnis bei den Konzepten zu schaffen, die in Python Spacebug eingeführt werden, wurde enaktives Rollenspielmateriale entwickelt. Dieses niederschwellige Material reduziert die Komplexität des Programmierens und regt zum kooperativen und schrittweise Durchdenken der einzelnen Probleme an.
- Diffie-Hellmann-Schlüsselaustausch (<https://inf-schule.de/@/page/Qv4yXU7hNurvEWgL>)
Um einen sicheren Schlüsselaustausch bei symmetrischen Verfahren simulieren zu können, wurde diese Seite mit einem **neuen Tool** erstellt, bei dem man diesen sicheren Schlüsselaustausch anhand von Farbmischen nachvollziehen und ausprobieren kann.

- Meine Daten – aber sicher!

Das Kapitel beinhaltet drei neue Lernstrecken:

- Die Lernstrecke [Meine Daten, aber sicher!](#)¹ behandelt Sicherheitsprobleme, die bei der Nutzung von sozialen Medien auftreten können.
- Aufbauend darauf behandelt die Lernstrecke [Meine Daten und zwei Schlüssel!](#)² warum und wie man Daten verschlüsselt. Grundlage bildet hier vor allem die asymmetrische Verschlüsselung.
- Darauf aufbauend lernt man in der Lernstrecke [Meine Daten sind von mir!?](#)³ die Grundlagen der digitalen Signatur und die Funktion von Einwegfunktionen kennen.
- **Neue Tools:** In den Lernstrecken „Meine Daten und zwei Schlüssel!“ und „Meine Daten sind von mir!?“ kommt ebenfalls ein neues Tool zum Einsatz, das den Schülerinnen und Schülern ermöglicht, das **RSA-Verfahren und ein Signierverfahren ohne mathematische Grundlagen online durchzuspielen**, Nachrichten auszutauschen und die Verfahren so handlungsorientiert nachvollziehen kann.

Konzipiert sind alle drei Lernstrecken für den Informatikunterricht in der Mittelstufe.

Während man die Lernstrecke „Meine Daten, aber sicher!“ schon in der 7. Klasse behandeln kann, sind die beiden Lernstrecken „Meine Daten und zwei Schlüssel!“ und „Meine Daten sind von mir!?“ erst ab Klasse 8 oder 9 sinnvoll einsetzbar.

Im IPS-Lehrplan sind die Lernstrecken in der Klassenstufe 9/10 verortet.

- Calliope kennenlernen I – IV

Für den Anfangsunterricht wurden vier neue Lernstrecken, die die Algorithmik anhand des Calliope einführen, entwickelt. Die Lernstrecken können entweder **am Stück** unterrichtet werden oder die Programmierung mit dem Calliope kann **spiralcurricular immer wieder** auftauchen und inhaltlich passend als Werkzeug benutzt werden.

Pro Lernstrecke wird jeweils ein neues Bauteil und ein neues Konzept eingeführt. Die Lernstrecken sind interaktiv gestaltet und enthalten ein begleitendes Arbeitsblatt.

- Calliope I: <https://inf-schule.de/@/page/s8VAEOkiO6zjxwGr>
- Calliope II: <https://inf-schule.de/@/page/uuKjiPHns1wJ4xGI>
- Calliope III: <https://inf-schule.de/@/page/4zVf2mYhOY3aDgF6>
- Calliope IV: <https://inf-schule.de/@/page/QIJ4cdcIODD6pbl9>

- IT4Kids – Cubi (<https://inf-schule.de/kids/kategorie:cubi>)

Eine Kooperation mit IT4Kids hat es möglich gemacht, dass im Kids-Bereich zahlreiche Lernstrecken entstanden sind, die einen Zugang zur Algorithmik anhand der blockbasierten Programmierumgebung „Cubi“ ermöglichen. Zielgruppe von dem Coding mit Cubi ist vor allem der Primarbereich, wodurch der Kids-Bereich für diese Zielgruppe deutlich ausgebaut werden konnte. Auch für die Orientierungsstufe ist das interaktive und gut strukturierte Material passend.

¹ <https://inf-schule.de/@/page/jEI0hCdfkp1tSV7y>

² <https://inf-schule.de/@/page/DokEVWwdNsibUcgT>

³ <https://inf-schule.de/@/page/o260C4dWwLZV8nKo>

Abitur in Informatik

Für das Abitur wurde ein neues Rundschreiben zur AbiPrO am 23.6.2025 veröffentlicht. Eine elektronische Fassung (auch als Word-Dokument) findet man auf dem Bildungsserver bei den Rechtsgrundlagen⁴ zur MSS.

Beachten Sie bitte im fachspezifischen Teil Informatik die seit 2022 eingearbeiteten Änderungen und die überarbeitete Checkliste. Insbesondere wird dort klargestellt, dass Inhaltsbereiche, die nicht im Lehrplan für das Leistungsfach enthalten sind, wie Grundlagen digitaler Logik oder Datenbanksysteme, insgesamt höchstens einen Umfang von einem Drittel eines eingereichten Aufgabenvorschlags ausmachen dürfen. Bitte prüfen Sie vor der Einreichung auf jeden Fall nochmal, ob die im Rundschreiben zum Abitur geforderten Checklisten vollständig und die Aufgabennummierungen korrekt sind. Hilfreich ist die Verwendung von Kopf- oder Fußzeilen, aus denen sowohl der Titel des jeweiligen Aufgabenvorschlags, die Seitennummer und die Gesamtanzahl der Seiten hervorgeht. Arbeitsmaterialien und Erwartungshorizont sollten besonders gekennzeichnet sein. Die Hinweise zur Bearbeitungszeit befinden sich im Abschnitt 1.11., eine Einlesezeit war bereits in den Vorjahren nicht mehr vorgesehen.

Wir empfehlen weiterhin die Verwendung einer **Operatorenliste**. Unser bereitgestelltes Dokument⁵ ist eine unverbindliche Zusammenstellung zur Verwendung in Kurs- und Abiturarbeiten sowie in mündlichen Prüfungen. Sie kann Lehrkräfte dabei unterstützen, klare Aufgaben zu formulieren, und Schülerinnen und Schülern Sicherheit verschaffen, welche Leistungen bei einer Fragestellung erwartet werden. Falls Sie eine davon abweichende Operatorenliste verwenden, legen Sie diese bitte als gesondertes Dokument für die Auswahlkommission bei, so dass etwaige Missverständnisse und Unklarheiten erst gar nicht auftreten. Eine Verwendung der Operatorenliste als Hilfsmittel für die Prüflinge in Kursarbeiten und in der Abiturprüfung ist allerdings **nicht** erlaubt.

Aufgrund der Erfahrungen möchten wir noch einmal darauf hinweisen, dass keine digitalen Einreichungen notwendig (und auch nicht erwünscht) sind. Alles was für die Auswahl und Prüfung der Aufgaben relevant ist, muss in Papierform vorliegen.

Gleiches gilt für die Abgabe der Prüfungsleistungen. Hier erinnern wir noch einmal an die „Empfehlung für den Computereinsatz in Kursarbeiten und Abiturarbeiten“⁶ mit dem in der ersten Zeile formulierten Grundsatz, dass nur das bewertet werden kann, was sichtbar als Prüfungsergebnis vorliegt: „Das endgültige Ergebnis der Bearbeitung einer Aufgabenstellung muss auf Papier vorliegen.“ Es ist zudem ratsam, die Ausdrucke von den Prüflingen unterschreiben zu lassen. Mit der einzureichenden Checkliste wird die Einhaltung der „Anforderungen zum Computereinsatz beim Abitur“ bestätigt. Wir bitten darum, dies bei der Durchführung des Abiturs zu berücksichtigen.

Aufgabensammlungen als Beispiele zum schriftlichen und mündlichen Abitur finden Sie im Kurs „Abitur Informatik“⁷ (Instanz „Informatik in der Schule“, s. u.). Den Zugangsschlüssel zum Kurs „Abitur“ erhalten Sie auf Nachfrage von Ihrem Fachberater / Ihrer Fachberaterin. Regelmäßig bieten wir auch einen **Erfahrungsaustausch als Fortbildungsmaßnahme** an, die nächste voraussichtlich am 8. Juni 2026.

⁴ Rechtsgrundlagen zur MSS: <https://mss.rlp.de/rechtsgrundlagen>

⁵ https://bildung.rlp.de/fileadmin/user_upload/informatik.bildung.rlp.de/Abitur/OperatorenInformatik_RS092013.pdf

⁶ http://gymnasium.bildung-rp.de/fileadmin/user_upload/gymnasium.bildung-rp.de/rechtsgrundlagen/Computer_im_Abitur.pdf

⁷ <https://lms2.schulcampus-rlp.de/PL-0008/course/view.php?id=4> oder kurz über <https://t1p.de/infAbiRLP>

Wettbewerbe



Am 1. September startete der **Bundeswettbewerb Informatik**, gleichzeitig mit der dritten Runde des Jugendwettbewerbs Informatik. Der beliebte **Biber-Wettbewerb** findet in diesem Jahr wieder über zwei Wochen vom 10. bis 21. November statt. Der „Biber“ ist ein großer Online-Schülerwettbewerb, der das digitale Denken fördert und dessen Aufgaben zu weiterführenden Fragestellungen motivieren können. Eine Teilnahme ist **ab der 3. Klasse** möglich. Mehr unter <https://bwinf.de/biber/>

Beachten Sie auch die Möglichkeit für die ukrainischen Schülerinnen und Schüler am „Bober“-Wettbewerb ihrer Heimat teilzunehmen.



Beim Nachwuchswettbewerb „**Jugend forscht**“ werden besondere Leistungen und Begabungen in Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik gefördert. Anmelden können sich junge Menschen bis zum Alter von 21 Jahren einzeln oder in Gruppen bis zu drei Mitgliedern. Bis 14 Jahre tritt man in der Sparte „Schüler experimentieren“ an. Anmeldeschluss ist in jedem Jahr der 30. November.

Interessierte können sich bei Fragen zur Teilnahme im Fachbereich Mathematik/Informatik direkt mit Dr. Peter Dauscher oder Dr. Marc Bauch (Regionalwettbewerbsleiter Bitburg) in Verbindung setzen. Mehr unter <https://www.jugend-forscht.de>



Der Landeswettbewerb Robotik zur **World Robot Olympiad (WRO)** wird in Haßloch, Ingelheim, Trier und ab 2026 auch in Kaiserslautern durchgeführt. Teilnehmen können Schülerinnen und Schüler in 2er-/3er Teams in drei Altersklassen „Elementary“ (8-12 Jahre), „Junior“ (11-15 Jahre) und „Senior“ (14-19 Jahre) sowie im „Star-ter-Programm“ (8-19 Jahre). Seit 2025 besteht (fast) **keine Materialbegrenzung** mehr, so dass nicht nur mit Bauteilen bestimmter Hersteller gestartet werden darf. Veranstalter ist der Verein „Technik begeistert e. V.“.

Eine Anmeldung ist ab November bis zum 27. März 2026 möglich. Die Aufgaben werden am 15. Januar veröffentlicht. Aktuelle Informationen finden Sie dann auf den offiziellen Seiten der WRO Deutschland unter <https://www.worldrobotolympiad.de/>



Die **Software-Challenge** ist ein Programmierwettbewerb für Schülerinnen und Schüler der Oberstufe. Es wird ein Spieler für ein vorgegebenes Brettspiel, in diesem Schuljahr „Piranhas“, programmiert, der dann in einem deutschlandweiten Wettbewerb gegen andere Spieler anderer Schulen antritt. Die Meisterschaft beginnt im März 2026, eine Anmeldung und Aktivierung sowie „Freundschaftsspiele“ sind aber bereits vorab möglich und zielführend. Weitere Informationen unter <https://software-challenge.de/>.

Eine Übersicht mit weiteren Wettbewerben (z. B. **Adventskalendern**) finden Sie unter <https://bildung.rlp.de/informatik/projekte-und-themen/informatik-wettbewerbe>

Beschreibung der Fortbildungen

Die Veranstaltungen in 2025 sind bereits zur Anmeldung freigegeben. Eine Anmeldung ist technisch bis zu Beginn einer Veranstaltung möglich. Der Anmeldeschluss stellt jedoch einen Stichtag für die Auswahl (Zulassung) der Teilnehmer dar.

Bitte beachten Sie, dass der Anmeldeschluss in der Regel vier Wochen vor der Veranstaltung ist. Haben sich zu diesem Zeitpunkt nicht genug Teilnehmende angemeldet, kann die Veranstaltung wegen zu geringer Anmeldezahlen nicht stattfinden. Bitte melden Sie sich deshalb möglichst frühzeitig und vor dem Anmeldeschluss zu Veranstaltungen an.



Die folgenden Beschreibungen sind im Wesentlichen dieser Online-Datenbank entnommen: <https://evewa.bildung-rp.de/>

Die Abrechnung der Reisekosten von PL-Veranstaltungen erfolgt nur noch über das IPEMA-Portal. Hierfür ist die korrekte Angabe der Veranstaltungsnummer unbedingt erforderlich. Link: <https://ipema-portal.lff-rlp.de/>

06.-07.10.2025 KI im Informatikunterricht – Zugänge zum Thema in Sek. I und Sek. II

Pädagogisches Landesinstitut Rheinland-Pfalz, Speyer

Veranstaltungsnr.: 2517700808

Am ersten Tag werden spielerische Zugänge zu maschinellem Lernen vorgestellt. Konkret werden Zugänge zu verschiedenen maschinellen Lernverfahren betrachtet (z. B. überwachtes Lernen, verstärkendes Lernen, Entscheidungsbäume). Zudem werden einfache Ansätze zur Vermittlung künstlicher neuronaler Netze behandelt.

Am zweiten Tag stehen dann die Umsetzung von ML-Verfahren mit Python sowie die Funktionsweise von künstlichen neuronalen Netzen (DeepLearning) im Vordergrund.

Der erste Tag widmet sich also der Einführung in KI in der Sek. I, der zweite Tag zeigt vertiefende Inhalte aus der Sek. II auf. Es ist auch eine Anmeldung für nur einen der beiden Tage möglich (bitte als Bemerkung bei der Anmeldung angeben).

Dozenten: Hannes Heusel, Ulla Diewald

12.11.2025 Themencafé zu inf-schule.de: Software-Projekt mit Scrum

E-Session

Veranstaltungsnr.: 2517703015

Das Themencafé möchte in loser Folge von 16 Uhr bis 17 Uhr einen bestimmten Aspekt von inf-schule.de in einer E-Session aufgreifen. Nach einer thematischen Einführung von Redaktionsmitgliedern besteht die Gelegenheit, sich zwanglos über inf-schule.de auszutauschen und mit der Redaktion in Kontakt zu treten.

Der Schwerpunkt dieses Themencafés liegt auf der Software-Entwicklung mit Scrum. Vorgestellt wird die Durchführung eines Projekts mit agiler Planung mithilfe des Scrum-Konzepts. Der Lernpfad ist verfügbar unter <https://inf-schule.de/@/page/mvIBmCggZOrVmhKh>

Alle geplanten Termine und Themen finden Sie unter <https://www.inf-schule.de/lehrkraefte/themencafe>. Der Zugang zur Videokonferenz wird dort ebenfalls vor der Veranstaltung angekündigt.

Diese Fortbildung ist mit einer Zeitstunde angesetzt. Für die Vor- und Nachbereitung ist ein Zeiteinsatz von einer Stunde einzuplanen. Daraus ergibt sich eine Gesamtfortbildungszeit von 2 Stunden. Wenn Sie eine Teilnahmebestätigung wünschen, müssen Sie sich rechtzeitig über die Fortbildungsdatenbank anmelden.

Dozent: Thiemo Lachmund

25.11.2025 Data science - Maschinelles Lernen und die Macht der Daten

Pädagogisches Landesinstitut Rheinland-Pfalz, Koblenz

Veranstaltungsnr.: 2517700811

Daten sind Macht, sie sind die wertvollsten Rohstoffe der heutigen Zeit. Data Science ist die interdisziplinäre Wissenschaft, die sich mit der Wissensgewinnung (u. a. mit der Hilfe von maschinellen Lernalgorithmen) aus Datenmengen befasst. Die Lebenswelt fast aller Schülerinnen und Schüler besteht zu einem Großteil aus Aktivitäten, bei denen große Mengen an Daten anfallen und weiter verwertet werden. Daher rückt die Vermittlung von Datenkompetenz immer mehr ins Zentrum schulischer Lerninhalte.

In diesem Workshop werden wir eine Möglichkeit betrachten, wie Data Science und damit die Vermittlung von Datenkompetenz im (Informatik-)Unterricht umgesetzt werden kann. Nach einer kurzen Eingrenzung der Thematik und Begrifflichkeiten liegt der Schwerpunkt des Workshops vorrangig auf der Vorstellung, Erläuterung und Diskussion von Lernmaterialien (siehe https://inf-schule.de/ki/menueansicht/maschinelles_lernen_mit_python/data_science).

Die Dozentin wird beispielhafte Umsetzungsmöglichkeiten auf verschiedenen Niveaustufen (u. a. mit und ohne Programmierung) anhand eines Data-Science-Projekts zu Empfehlungssystemen vorstellen und von ihren eigenen unterrichtlichen Erfahrungen berichten. Es besteht im Verlauf des Workshops die Möglichkeit, einzelne Materialien zu erproben und zu diskutieren.

Dozentin: Paula Lörler

26.11.2025 Alternative Prüfungsformate im Informatikunterricht

Pädagogisches Landesinstitut Rheinland-Pfalz, Speyer

Veranstaltungsnr.: 2517700809

Die Fortbildung richtet sich an Informatiklehrkräfte der Sek: I und II aller Schulformen, die Alternativen und Ergänzungen zu klassischen Epochalnoten und Hausaufgabenüberprüfungen andeuten möchten. In der Veranstaltung werden dabei Fragen behandelt wie:

- Wie können wir sinnstiftendes Lernen und weniger Prüfungsangst durch alternative Formate erreichen?
- Wie können Lernende motiviert werden nach einer nicht bestandenen Überprüfung die Defizite aufzuarbeiten?
- Welche Möglichkeiten gibt es, um kollaboratives Lernen in die Leistungsbewertung zu integrieren?
- Wie erreichen wir, dass Schülerinnen und Schüler mindestens die wesentlichen Kompetenzen eines Themas beherrschen?
- Wie fördern wir formatives anstelle von summativem Feedback?
- Wie kann Moodle bei der technischen Umsetzung helfen? (Automatisierte Korrektur von Aufgaben in Python, Java und SQL mit Hilfe des Coderunner Plugins/Nutzung von Peer-Review für Bewertungen)

Neben grundlegenden Aspekten zu alternativen Prüfungsformaten werden praktische Beispiele aus dem Informatikunterricht gezeigt. Außerdem soll ausreichend Zeit für den Austausch von Ideen und die technische Umsetzung in Moodle gegeben werden.

Dozent: Tom Karp