

FORTBILDUNG FÜR LEHRKRÄFTE

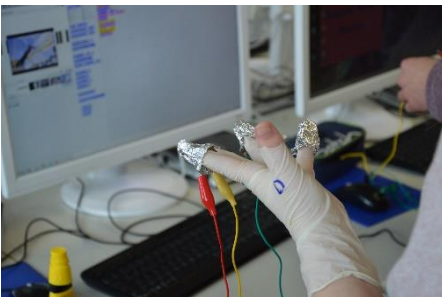
an Gymnasien aus der Metropolregion Stuttgart



Zukunftskompetenzen am Beispiel Informationstechnologie

Mi., 15.03.2023

13:00 - ca. 18:30 Uhr



Hinweis: Für Sie ist die Teilnahme kostenlos. Wir bedanken uns bei der Vector Stiftung und der Universität Stuttgart.

Fortbildungsinhalte:

- **Digitale Messwerterfassung**
- Gestaltung eines interesse-generierenden (IMP) Unterrichts
- **Förderung von Zukunftskompetenzen** (u.a. Problemlösefähigkeit, Kreativität, Empathie)
- **Praxisbeispiel Programmierung mit Scratch**
- **Gendersensitive MINT-Bildung**
- Produktentwicklung in Teams

Anmeldung:

<https://eveeno.com/318948512>

Anmeldeschluss:

Freitag, den 10.03.2023

Veranstaltungsort:

Universität Stuttgart
Pfaffenwaldring 57
Schülerlabor „Spiel der Kräfte“
70569 Stuttgart

Hinweise am Veranstaltungsort:

- Parkmöglichkeiten sind vor Ort gegeben.
- Wir informieren kurz vor der Veranstaltung über die aktuellen Hygienemaßnahmen.

Das Kultusministerium empfiehlt Schulen die
Zusammenarbeit mit der IJF!

Gefördert von:

VECTOR 
STIFTUNG

In Kooperation mit

 **Universität Stuttgart**

Initiative Junge Forscherinnen und Forscher e. V. (IJF)

Landesbüro Baden-Württemberg: Etzelstraße 11 · 74076 Heilbronn
Vereinsitz: Elferweg 49 · 97074 Würzburg · Tel. 0931 465522-0 · Fax -33
kontakt@initiative-junge-forscher.de · www.initiative-junge-forscher.de

St. Nr. 257/109/20667 · Bankverbindung: Sparkasse Mainfranken
IBAN: DE77 7905 0000 0046 6060 91 · BIC: BYLADEM1SWU
Sitz u. Amtsgericht: Würzburg, VR 200448 · Gemeinnützigkeit durch FA Würzburg erteilt.
1. Vorsitzender: Prof. Dr. Alfred Forchel, Geschäftsführer: Christoph Petschenka

Programm

- 13:00 Uhr **Begrüßung / Organisatorisches**
Pascal Hauser, wiss. Bildungsreferent, IJF
Ronny Nawrodt, Prof. Physik und ihre Didaktik, Universität Stuttgart
- 13:15 Uhr **Themenblock I: Zukunftskompetenzen – praktische und theoretische Impulse**
Die Digitalisierung verändert unsere Arbeits- und Lebenswelt. Welche Kompetenzen werden in Zukunft immer wichtiger und wie können wir Jugendliche schon in der Schule darauf vorbereiten? Praktischer und theoretischer Impuls zu Kompetenzen der Arbeitswelt 4.0
- 13:45 Uhr **Themenblock II: Informationstechnologie**
Gendersensitive MINT-Bildung: Lernvoraussetzungen von Jungen und Mädchen sind verschieden. Wie können Sie die Selbstkonzepte der Jugendlichen für die Gestaltung Ihres MINT-Unterrichts nutzen?
Einführung in Scratch: Wir zeigen Ihnen Herausforderungen mit denen Schüler*innen beim Thema IT konfrontiert sind und Möglichkeiten die Zusammenhänge zwischen Umwelt, Technologie, Naturwissenschaft und Gesellschaft im Unterricht praxisnah und interessen generierend zu verdeutlichen.
- 14:30 Uhr *Kaffeepause*
- 14:45 Uhr **Informationstechnologie – Anwendung und Didaktik an der Uni Stuttgart**
Katharina Stütz, wiss. Mitarbeiterin, Universität Stuttgart
Gemeinsam mit unserem Mitglied der Universität Stuttgart haben Sie die Möglichkeit digitale Messwerterfassung und -Verarbeitung im MINT-Unterricht auszuprobieren. Es werden unterschiedliche Plattformen (z.B. Smartphone, Cassy) vorgestellt. Die genutzten Sensoren und ihre Handhabung werden anhand einfacher Beispiele direkt sowohl fachlich getestet; als auch fachdidaktisch miteinander verglichen.
- 15:45 Uhr **Programmierung eines Therapiespiels**
In Begleitung mit naturwissenschaftlichen Referent*innen der IJF und Universität Stuttgart erstellen Sie in Teams ein Therapiespiel, das einen fiktiven Patienten bei seiner/ihrer Rehabilitation unterstützt.
- 17:45 Uhr **Erfindermesse / Produktpräsentation**
- 18:00 Uhr **Abschlussrunde**
- ca.18:30 Uhr **Ende der Veranstaltung**

*Änderungen vorbehalten