



Die Initiative Junge Forscherinnen und Forscher e. V. (IJF) engagiert sich für die Bildung von Kindern und Jugendlichen im Bereich der Schlüsseltechnologien in Süddeutschland.

**„Mach die Zukunft zu deiner Idee!“**

Unter diesem Motto bietet die gemeinnützige Bildungsinitiative Projektstage und Fortbildungen an. Sie dienen der Nachwuchsförderung in den MINT-Fächern: Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik. Die Arbeit der IJF wurde von der Phineo AG als besonders wirkungsvoll ausgezeichnet.

„Zukunftsforscher – Technik für Gesundheit“ wird finanziert von der Arnfried und Hannelore Meyer-Stiftung. Das Kultusministerium Baden-Württemberg begrüßt und empfiehlt Schulen die Zusammenarbeit mit der IJF.



**Initiative Junge Forscherinnen und Forscher e. V. (IJF)**  
Etzelstraße 11, 74076 Heilbronn  
[www.initiative-junge-forscher.de](http://www.initiative-junge-forscher.de)

**Ihre Ansprechpartnerin:**

Barbara Bader  
Tel. 07131 594999-12  
E-Mail [b.bader@i-j-f.de](mailto:b.bader@i-j-f.de)

**Spenden:**

IBAN: DE77 7905 0000 0046 6060 91  
BIC: BYLADEM1SWU

**Unterstützt durch:**



**Baden-Württemberg**

MINISTERIUM FÜR KULTUS, JUGEND UND SPORT

**Gefördert durch:**



Arnfried  
und  
Hannelore  
Meyer-Stiftung

[www.arnfried-und-hannelore-meyer-stiftung.de](http://www.arnfried-und-hannelore-meyer-stiftung.de)



Stand: 10.2022, Fotos: IJF

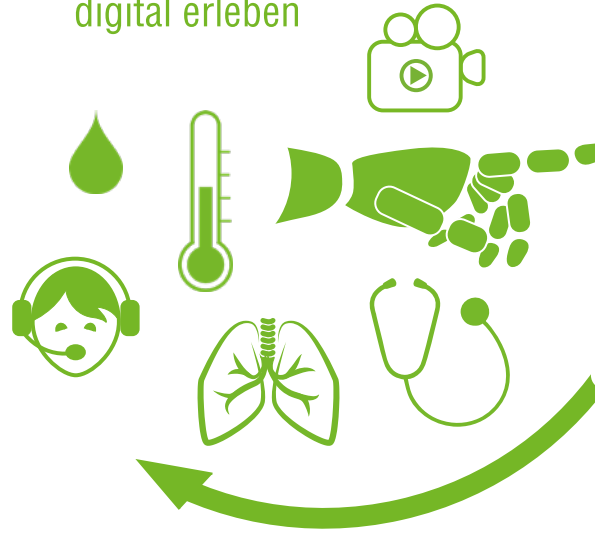


**Zukunftsforscher –  
Technik für Gesundheit  
digital erleben**

**IJF Digital Schooling**



## Zukunftsforscher – Technik für Gesundheit digital erleben



- **Experimentieren** – Lungenvolumen, Temperatur, Puls, Hauterkrankungen und mehr
- **Wissen erweitern** – Entwicklungen im Gesundheitssektor
- **Selbstkompetenz stärken** – kreative Produktentwicklung
- **Wissen teilen** – (digitale) Präsentation
- **Chancen erkennen** – MINT-Berufe

### IJF Digital Schooling Angebot:

- ab der 8. Jahrgangstufe
- für alle weiterführenden Schulen
- max. 2 Klassen
- vier Online-Meetings und drei Praxiseinheiten innerhalb zwei Wochen, flexibel terminierbar
- kostenfrei
- Region Baden-Württemberg Nord (vorwiegend Heilbronn-Franken)

Jetzt  
buchen!



### IJF-Projekttag bieten:

- Gendersensitive Förderung naturwissenschaftlicher, technischer und digitaler Kompetenzen
- Innovative Materialien und Methoden, die alters- und zielgruppengerecht aufbereitet sind
- Einbezug bildungsplanrelevanter Inhalte
- Stärkung von Kreativität, Empathie und Problemlösekompetenz
- Aufzeigen von Zukunftsperspektiven in medizinisch-technischen Berufsfeldern

### Neue Berufsbilder, agile Arbeitsformen

Mit diesem Programm bieten wir Schüler\*innen die Möglichkeit, über IJF Digital Schooling selbst zu Forscher\*innen und Entwickler\*innen in Sachen Gesundheit zu werden. Dazu schlüpfen sie praxisnah in die Rollen verschiedener Berufe wie Versorgungsassistent\*in und Produktentwickler\*in. Mit Alltagsgegenständen messen die Schüler\*innen medizinische Werte und lernen deren Bedeutung kennen. Sie verwenden Online-Tools zur Wissensvermittlung und Kommunikation und entwickeln selbst ein Produkt, das den Infektionsschutz erleichtert.

Die Schüler\*innen können an unserem Programm von zu Hause oder der Schule aus teilnehmen. Notwendig ist ein digitales Endgerät mit Internetzugang und einige einfache Alltagsgegenstände. Für die Online-Meetings richten wir uns nach denen an Ihrer Schule verwendeten Plattformen.





## Ablauf & Inhalte IJF Digital Schooling:

### 1. Onlinemeeting

Einführung in das Zukunftsfeld Telemedizin und den damit verbundenen Berufsbildern und Kompetenzanforderungen

#### Praxis-Teil (selbstständig)

#### „Telemedizin + Experimente“

mit virtueller Ausbilderin, online-Anleitungen & Quiz

#### • Experimente:

Lungenvolumen, Temperatur, Puls, Zucker im Urin (am Beispiel Zuckerwasser), Hauterkrankungen – mit Alltagsmaterialien (Liste wird vorher bekanntgegeben)

#### • Informationsteil:

Erklärfilme zu Krankheitsbildern

#### • Bewertung (Diagnose):

Schüler\*innen bewerten fiktive Patientenakten, Feedback über virtuellen Teledoktor

### 2. Online-Meeting

Reflexion und Ergebnisbesprechung, Einführung in Produktentwicklung/2. Praxisteil.

#### Praxis-Teil (selbstständig)

#### „Problem erkannt?“ Design Thinking

Angeleitet durch einen virtuellen Coach und mit der Methode des Storytelling üben Schüler\*innen ein

alltagsbezogenes Problem im aktuellen Themenkontext „Infektionsschutz – Abstand einhalten“ zu verstehen, zu durchdenken und die Anforderungen der Nutzer an die Lösung zu erkennen. Sie arbeiten in virtuellen Teams und stellen ihre Erkenntnisse mit einer App dar.

### 3. Online-Meeting

Reflexion und Vorbereitung der Praxisphase zu Ideenfindung und Bau des Prototyps.

#### Praxis-Teil (selbstständig)

#### „Baue deinen Prototyp“

Bau eines Prototyps mit alltäglichen Haushaltsmaterialien im virtuellen Team. Kurzer Videoclip zur Präsentation.

### 4. Online Meeting

#### • Erfindermesse:

Schüler\*innen präsentieren und bewerten ihre Produkt-Clips in virtuellem Ausstellungsraum

#### • Berufsorientierendes Modul:

Informiert über Berufsbilder im MINT-Bereich und reflektiert die im Programm praktisch angewendeten Kompetenzen der Schüler\*innen.

#### • Reflexion und Abschluss

### Organisatorische Hinweise:

- Im Home-Schooling oder Unterricht durchführbar
- Benötigt wird ein digitales Endgerät (PC, Laptop, Netbook, Tablet, Smartphone) mit Internetzugang
- Kursstruktur moodle
- Online-Meetings über gewünschten Anbieter (Zoom, Jitsi, Teams, BigBlueButton...)
- Die Lehrkraft ist dafür verantwortlich, dass die angemeldeten Schüler\*innen vollzählig teilnehmen. Sie sollte bei den Online-Meetings anwesend sein.
- „LiveChat-Möglichkeit“ mit unseren Referenten als online-Unterstützung während der selbstständigen Praxisphasen
- Alle Schüler\*innen erhalten ein Teilnahme-Zertifikat, z.B. für Bewerbungsunterlagen.