



# ” Genug vom Ostereier bemalen?““



Kostenlose Technik-Ferienkurse  
für Schüler\*innen ab der 7. Klasse

## Ferienprogramm Hagen + Lüdenscheid

### 03.-13. April 2023

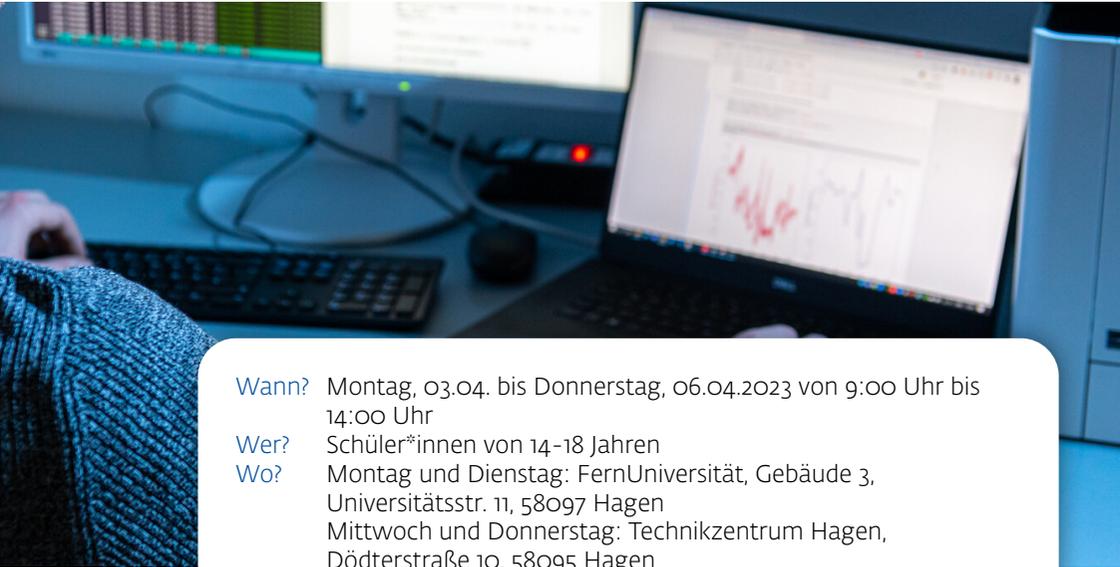
Weitere Infos/Anmeldung:

[www.fh-swf.de/cms/ferienangebote](http://www.fh-swf.de/cms/ferienangebote)



## Informatik: Programmiere ein kleines Spiel in Python

---



**Wann?** Montag, 03.04. bis Donnerstag, 06.04.2023 von 9:00 Uhr bis 14:00 Uhr

**Wer?** Schüler\*innen von 14-18 Jahren

**Wo?** Montag und Dienstag: FernUniversität, Gebäude 3, Universitätsstr. 11, 58097 Hagen  
Mittwoch und Donnerstag: Technikzentrum Hagen, Dödterstraße 10, 58095 Hagen

**Fragen?** Steffen Helke (eMail: [helke.steffen@fh-swf.de](mailto:helke.steffen@fh-swf.de))

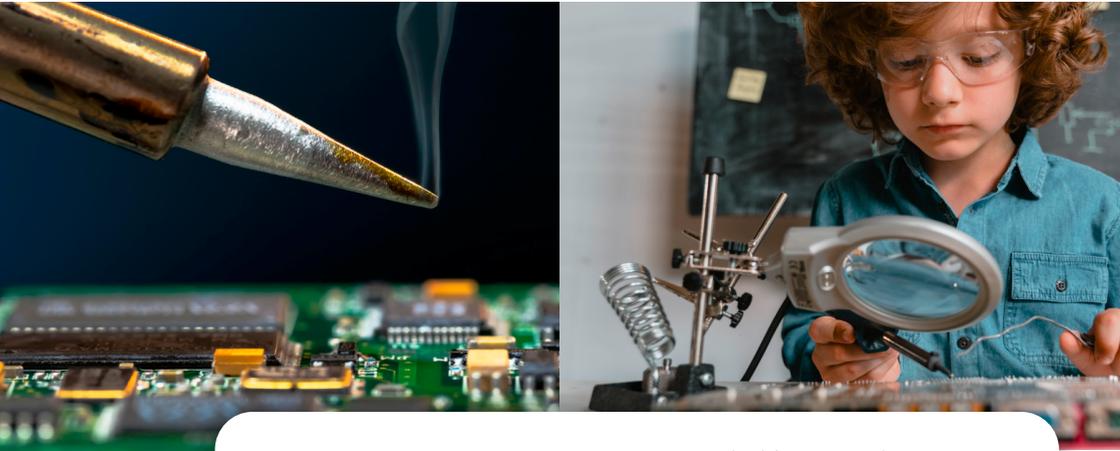
**Anmeldung:** per Mail an: [sivalingam@technikfoerderung.de](mailto:sivalingam@technikfoerderung.de)

Wenn du schon immer mal ein kleines Spiel für einen Computer selbst programmieren wolltest, ist das genau der richtige Kurs für Dich. Du lernst hier, wie du schon mit wenigen Codezeilen in der Programmiersprache Python ein interaktives Spiel umsetzen kannst. Dieses kannst du dann Schritt für Schritt um neue Spielelemente erweitern. Der Kurs wird von der FH Südwestfalen in Kooperation mit der FernUni und dem Technikzentrum in Hagen angeboten.

Als besonderes Event werdet Ihr eine Notlandung mit einem Flugsimulator erleben.

## Elektronik: Lötprojekt „Atom Herz“

---



**Wann?** Donnerstag, 06.04.2023 von 9:00 Uhr bis 14:00 Uhr  
**Wer?** Schüler\*innen ab Klasse 7  
**Wo?** Fachhochschule Südwestfalen, Haldener Str. 182, 58095 Hagen  
**Fragen?** Peter Kempa (eMail: [kempa.peter@fh-swf.de](mailto:kempa.peter@fh-swf.de))

**Anmeldung:** per Mail an [sivalingam@technikfoerderung.de](mailto:sivalingam@technikfoerderung.de)

Wir löten mit Euch den elektronischen Bausatz „Atom-Herz“, eine Cyberpunk-Version des ARC-Reaktors® von Iron Man®. Gebt eurem Kostüm, Teddybär oder jedem anderen Kuschtier ein eigenes Atom-Herz. Dank der Einkerbungen in der Leiterplatte könnt ihr es an einem Teddybär oder jedem anderen Gegenstand befestigen. Es lassen sich über Tastendruck mehrere Leuchtmodi einstellen.

## Medizintechnik: Der Weg zur elektronischen Prothese

---



**Wann?** Mittwoch, 12.04.2023 von 9:00 Uhr bis 14:00 Uhr

**Wer?** Schüler\*innen ab Klasse 9

**Wo?** Fachhochschule Südwestfalen, Haldener Str. 182, 58095 Hagen

**Fragen?** Andreas Fox (eMail: [fox.andreas@fh-swf.de](mailto:fox.andreas@fh-swf.de))

**Anmeldung:** per Mail an [sivalingam@technikfoerderung.de](mailto:sivalingam@technikfoerderung.de)

Die Medizintechnik vereint sowohl die technischen Aspekte als auch die medizinischen und ethischen. Was muss ein\*e Medizintechnikingenieur\*in können, um diesen Anforderungen gerecht zu werden? Hier bekommst du einen kleinen Einblick in den Entwicklungsprozess einer elektronischen Prothese, die du dann auch selbst zusammenbaust! Einige Teile kannst du sogar mit nach Hause nehmen.

## **Schnupperkurs in Lüdenscheid**

# **Embedded Programmierung mit Raspberry Pi**

---



**Wann?** Donnerstag, 13.04.2023 von 9:00 Uhr bis 14:00 Uhr

**Wer?** Schüler\*innen von 15-18 Jahren

**Wo?** Fachhochschule Südwestfalen, Bahnhofsallee 5, 58507 Lüdenscheid

**Fragen?** Heiko Ziefuß (eMail: [ziefuss.heiko@fh-swf.de](mailto:ziefuss.heiko@fh-swf.de))

**Anmeldung:** per Mail an [sivalingam@technikfoerderung.de](mailto:sivalingam@technikfoerderung.de)

Wir sind von einer Vielzahl von Kleinstrechnern umgeben, die unterschiedlichste Aufgaben, von der Steuerung der Waschmaschine bis hin zur intelligenten Vernetzung im Gebäude, für uns übernehmen. Während des Kurses lernst du die Grundlagen der Programmierung von Kleinstrechnern, wie z.B. dem Raspberry Pi, auf Basis von Python oder Scratch kennen. So lernst du, wie du mit nur wenigen Zeilen Code eine nützliche Anwendung erstellen kannst.

## ZDI-Osterferienprogramm in Lüdenscheid



### 3D-Druck – Realisiere dein eigenes Werkstück!

Du interessierst dich für Design und 3D-Druck? Du hast ein besonderes Talent zum Designen oder könntest dir vorstellen, es auszuprobieren? Dann bist du hier genau richtig!

**Wann?** Dienstag, 4. April 2023 von 09:30 Uhr bis 14:30 Uhr  
**Wer?** Schüler\*innen ab Klasse 7  
**Wo?** Technikzentrum Südwestfalen, Phänomenta-Weg 1, 58507 Lüdenscheid

**Anmeldung:** per Mail an [thiel@technikfoerderung.de](mailto:thiel@technikfoerderung.de)

### mBot Ranger – Ein Roboter auf Erkundungstour

Lust, das Programmieren ausprobieren? Mit dem kleinen Roboter BOB3 gelingt dir das ganz leicht. Du lernst, erste Programme zu schreiben und auf den Roboter zu übertragen.

**Wann?** Mittwoch, 5. April 2023 von 09:30 Uhr bis 14:30 Uhr  
**Wer?** Schüler\*innen ab Klasse 7  
**Wo?** Technikzentrum Südwestfalen, Phänomenta-Weg 1, 58507 Lüdenscheid

**Anmeldung:** per Mail an [thiel@technikfoerderung.de](mailto:thiel@technikfoerderung.de)

### Entwerfe deine eigene Figur mit der FiloCUT

Im Ferienkurs „Entwerfe deine eigene Figur mit der FiloCUT“ erstellst du aus Styropor deine eigene, zweidimensionale Figur, die du hinterher mit nach Hause nehmen darfst.

**Wann?** Mittwoch, 12. April 2023 von 09:30 Uhr bis 12:00 Uhr  
**Wer?** Schüler\*innen der Klassen 4-6  
**Wo?** Technikzentrum Südwestfalen, Phänomenta-Weg 1, 58507 Lüdenscheid

**Anmeldung:** per Mail an [thiel@technikfoerderung.de](mailto:thiel@technikfoerderung.de)