

## Einführungskurs 3D-Druck

Hier lernen wir die Grundlagen des 3D-Drucks. Nach einer kurzen Einführung zum Thema geht es an die Laptops, wo wir 3D-Modelle von einfachen Körpern erstellen. Dabei lernen wir das Zeichnen und Konstruieren mit Hilfe von CAD-Software. Anschließend wird ein eigener Entwurf konstruiert und gedruckt.

Altersgruppe:	Ab Klasse 5
Termin / Zeit:	Nach Vereinbarung
Gruppengröße:	Nach Absprache
Begleitperson(en) notwendig:	Nein
Dauer:	3 h
Kursort:	Kreismedienzentrum Göppingen
Anbieter:	STEAM Boehringer
Kontakt:	Patrick Mai
	Tel: 0151/26085911 (Mi./Do. 14-17 Uhr)
	Email: pmai@goeppingen.de

**STEAM**  
Boehringer

---

## Fortgeschrittenenkurs 3D-Druck

Mit den Kenntnissen aus dem Einführungskurs konstruieren wir komplexere 3D-Modelle und drucken diese. Beispielsweise kann ein individuell angepasster Vergrößerungs-Vorsatz für das eigene Smartphone konstruiert werden. Damit können dann beeindruckende Nahaufnahmen erstellt werden.

Altersgruppe:	Ab Klasse 8
Termin / Zeit:	Nach Vereinbarung
Gruppengröße:	Nach Absprache
Begleitperson(en) notwendig:	Nein
Dauer:	3 h
Kursort:	Kreismedienzentrum Göppingen
Anbieter:	STEAM Boehringer
Kontakt:	Patrick Mai
	Tel: 0151/26085911 (Mi./Do. 14-17 Uhr)
	Email: pmai@goeppingen.de

**STEAM**  
Boehringer

---

## Kreativ mit dem Lasercutter - Stehlampe

Ein Lasercutter kann Holz schneiden und gravieren. Damit kann eine Vielzahl von interessanten Projekten realisiert werden. Hier fertigen wir eine batteriebetriebene Stehlampe an. Die Lampe wird zunächst frei am PC frei gestaltet. Nach dem Schneiden mit dem Lasercutter werden die Ausschnitte mit farbigem Papier hinterlegt. Im Anschluss werden Teile verleimt und eine wieder aufladbare LED-Leuchte installiert.

Altersgruppe:	Ab Klasse 5
Termin / Zeit:	Nach Vereinbarung
Gruppengröße:	Nach Absprache
Begleitperson(en) notwendig:	Nein
Dauer:	3 h
Kursort:	Kreismedienzentrum Göppingen
Anbieter:	STEAM Boehringer
Kontakt:	Patrick Mai Tel: 0151/26085911 (Mi./Do. 14-17 Uhr) Email: pmai@goeppingen.de

**STEAM**  
Boehringer

---

## Kreativ mit dem Lasercutter - Wanduhr

Hier fertigen wir eine Wanduhr aus Sperrholz an. Mit Hilfe des Lasercutters wird das Ziffernblatt zugeschnitten und graviert. Die Uhr kann am PC individuell gestaltet werden. Dabei lernen wir Grundlagen des Zeichnens am PC. Das benötigte Uhrwerk wird zur Verfügung gestellt.

Altersgruppe:	Ab Klasse 5
Termin / Zeit:	Nach Vereinbarung
Gruppengröße:	Nach Absprache
Begleitperson(en) notwendig:	Nein
Dauer:	2,5 h
Kursort:	Kreismedienzentrum Göppingen
Anbieter:	STEAM Boehringer
Kontakt:	Patrick Mai Tel: 0151/26085911 (Mi./Do. 14-17 Uhr) Email: pmai@goeppingen.de

**STEAM**  
Boehringer

---

## Einführungskurs Mikrocontroller Arduino

Der Kurs gibt eine Einführung in die Grundlagen des Arbeitens mit der Mikrocontroller-Plattform Arduino. Anhand eines einfachen Stromkreis lernen wir das Kommunizieren mit dem Arduino, erste Programmier-Schritte und das Ansteuern von Ein- und Ausgängen.

Altersgruppe:	Ab Klasse 8
Termin / Zeit:	Nach Vereinbarung
Gruppengröße:	Nach Absprache
Begleitperson(en) notwendig:	Nein
Dauer:	2,5 h
Kursort:	Kreismedienzentrum Göppingen
Anbieter:	STEAM Boehringer
Kontakt:	Patrick Mai Tel: 0151/26085911 (Mi./Do. 14-17 Uhr) Email: pmai@goeppingen.de

**STEAM**  
Boehringer

---

## Fortgeschrittenenkurs Mikrocontroller Arduino

Der Kurs baut auf den Einsteigerkurs auf. Wir erlernen das Arbeiten mit Analogeingängen sowie weitere Elemente der Programmierung, wie z.B. Schleifen oder if/else Strukturen.

Altersgruppe:	Ab Klasse 8
Termin / Zeit:	Nach Vereinbarung
Gruppengröße:	Nach Absprache
Begleitperson(en) notwendig:	Nein
Dauer:	2,5 h
Kursort:	Kreismedienzentrum Göppingen
Anbieter:	STEAM Boehringer
Kontakt:	Patrick Mai Tel: 0151/26085911 (Mi./Do. 14-17 Uhr) Email: pmai@goeppingen.de

**STEAM**  
Boehringer

---

## Experimentieren mit Logik Schaltungen- Digitalelektronik

Hier nutzen wir die Lernplattform Brick 'R' um mit grundlegenden Logik-Schaltungen zu experimentieren.

Altersgruppe:	Ab Klasse 8
Termin / Zeit:	Nach Vereinbarung
Gruppengröße:	Nach Absprache
Begleitperson(en) notwendig:	Nein
Dauer:	2,5 h
Kursort:	Kreismedienzentrum Göppingen
Anbieter:	STEAM Boehringer
Kontakt:	Patrick Mai
	Tel: 0151/26085911 (Mi./Do. 14-17 Uhr)
	Email: pmai@goeppingen.de

**STEAM**  
Boehringer

---

## Einführungskurs Coding

Hier lernen wir die Grundlagen des Programmierens mit Hilfe der grafischen Programmiersprache „Scratch“ kennen.

Altersgruppe:	Ab Klasse 4
Termin / Zeit:	Nach Vereinbarung
Gruppengröße:	Nach Absprache
Begleitperson(en) notwendig:	Nein
Dauer:	2,5 h
Kursort:	Kreismedienzentrum Göppingen
Anbieter:	STEAM Boehringer
Kontakt:	Patrick Mai
	Tel: 0151/26085911 (Mi./Do. 14-17 Uhr)
	Email: pmai@goeppingen.de

**STEAM**  
Boehringer

---

## Lötkurs

Wir bauen wahlweise eine Digitaluhr, Lichtschranke oder einen Metalldetektor. Dabei lernen wird die Grundlagen der Löttechnik. Die Teile für das Gehäuse werden mit dem Lasercutter zugeschnitten und anschließend verleimt.

Altersgruppe:	Ab Klasse 5
Termin / Zeit:	Nach Vereinbarung
Gruppengröße:	Nach Absprache
Begleitperson(en) notwendig:	Nein
Dauer:	3 h
Kursort:	Kreismedienzentrum Göppingen
Anbieter:	STEAM Boehringer
Kontakt:	Patrick Mai Tel: 0151/26085911 (Mi./Do. 14-17 Uhr) Email: pmai@goeppingen.de

**STEAM**  
Boehringer

---

## Experimentieren mit Elektromagnetismus - Elektromotor

In diesem Kurs bauen wir einen einfachen Gleichstrom-Elektromotor, der im Anschluss mit nach Hause genommen werden kann. Wir beschäftigen uns zunächst mit Magnetismus, bauen einen einfachen Elektromagneten und gehen dann über zum Bau des Elektromotors.

Altersgruppe:	Ab Klasse 5
Termin / Zeit:	Nach Vereinbarung
Gruppengröße:	Nach Absprache
Begleitperson(en) notwendig:	Nein
Dauer:	2,5 h
Kursort:	Kreismedienzentrum Göppingen
Anbieter:	STEAM Boehringer
Kontakt:	Patrick Mai Tel: 0151/26085911 (Mi./Do. 14-17 Uhr) Email: pmai@goeppingen.de

**STEAM**  
Boehringer

---

---

## Drechseln – Kugelschreiber oder Kreisel

An einer kleinen Drechselbank stellen wir einen Kugelschreiber oder einen Kreisel her. Hier bekommt man ein Gefühl für das Material Holz und kann der Kreativität freien Lauf lassen. Der Kugelschreiber kann mit einer Laser Gravur versehen werden.

Altersgruppe:	Ab Klasse 5
Termin / Zeit:	Nach Vereinbarung
Gruppengröße:	Nach Absprache
Begleitperson(en) notwendig:	Nein
Dauer:	2,5 h
Kursort:	Kreismedienzentrum Göppingen
Anbieter:	STEAM Boehringer
Kontakt:	Patrick Mai Tel: 0151/26085911 (Mi./Do. 14-17 Uhr) Email: pmai@goeppingen.de

**STEAM**  
Boehringer

---

---

## Kreativ in der Holzwerkstatt

In diesem Kurs fertigen wir in unserer Holzwerkstatt zwei „Handyständer“ aus Sperrholz an. Der erste Stuhl wird mit Hilfe herkömmlicher Methoden der Holzbearbeitung, Sägen, Bohren und Schleifen, hergestellt. Hier lernen wir auch das Lesen einer einfachen Fertigungszeichnung. Die Teile für den zweiten Stuhl werden am PC gestaltet und mit dem Lasercutter ausgeschnitten. Hier lernt man zwei ganz unterschiedliche Methoden der Holzbearbeitung kennen.

Altersgruppe:	Ab Klasse 5
Termin / Zeit:	Nach Vereinbarung
Gruppengröße:	Nach Absprache
Begleitperson(en) notwendig:	Nein
Dauer:	2,5 h
Kursort:	Kreismedienzentrum Göppingen
Anbieter:	STEAM Boehringer
Kontakt:	Patrick Mai Tel: 0151/26085911 (Mi./Do. 14-17 Uhr)

Email: pmai@goeppingen.de

# STEAM Boehringer

---

## T-Shirt /Tassendruck

In diesem Kurs können eigene T-Shirts oder Tassen gestaltet und bedruckt werden. Das Motiv wird auf dem iPad mit Hilfe des Programms Sketchup entworfen und anschließend gedruckt.

Altersgruppe:	Ab Klasse 5
Termin / Zeit:	Nach Vereinbarung
Gruppengröße:	Nach Absprache
Begleitperson(en) notwendig:	Nein
Dauer:	2,5 h
Kursort:	Kreismedienzentrum Göppingen
Anbieter:	STEAM Boehringer
Kontakt:	Patrick Mai
	Tel: 0151/26085911 (Mi./Do. 14-17 Uhr)
	Email: pmai@goeppingen.de

# STEAM Boehringer

---