

**SMART  
FELD**

**TECHNOLOGIE +  
KREATIVITÄT**



# Die digitale Welt fassbar machen

**Kursangebot für Primar, Sek I & Sek II**

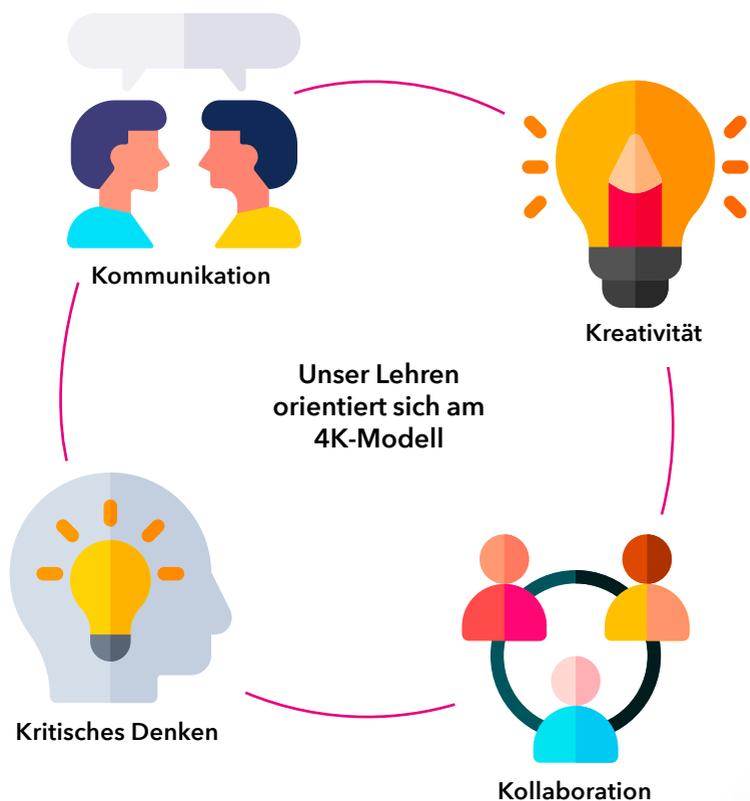
Smartfeld ist ein Bildungs-Lab, eingebettet ins  
Start-up-Ökosystem von Switzerland Innovation Park Ost.

[www.smartfeld.ch](http://www.smartfeld.ch)



## Smartes Konzept

Unter dem Credo «Technologie + Kreativität» leistet das Smartfeld einen Beitrag zur gezielten Förderung der MINT-Fächer (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) und schafft darüber hinaus inspirierende Lern- und Experimentierräume durch die Integration der Expertise aus Bildung, Forschung und Praxis.



Smartfeld verfügt über ein erfahrenes Team, welches die Schülerinnen und Schüler durch sämtliche Workshops begleitet. Für eigene Experimente können Experten hinzugezogen werden – lass Dich von den Lern- und Experimentierräumen inspirieren.

# Inhaltsverzeichnis

## Programmieren spielend entdecken

<b>Cubetto</b>	Programmieren spielend entdecken	6
<b>Thymio</b>	Programmieren spielend entdecken	8
<b>mBot</b>	Programmieren spielend entdecken	10
<b>Micro:bit</b>	Programmieren spielend entdecken	12

## Fokuskurse

<b>Smarte Textilien</b>	Kreativität in der Natur und Technik	16
<b>Licht und Daten</b>	Kreativität in der Natur und Technik	18
<b>FuturePitch</b>	Vom Konzept in die Zukunft	20

## Unternehmertum

<b>Digital Entrepreneurship Werkstatt</b>	Ideen erfolgreich zum fliegen bringen	24
<b>filMINT</b>	Videoportraits von digitalen Berufsbildern erstellen	26

<b>Partner</b>		31
----------------	--	----

<b>Unsere Standorte</b>		32
-------------------------	--	----

Programmieren  
spielend entdecken



# Cubetto

Programmieren spielend entdecken  
Halbtagesworkshop



## ANMELDUNG

Kurse individuell buchbar unter: [smartfeld.ch/kurse/cubetto/](https://smartfeld.ch/kurse/cubetto/)

## KURSIHALT

Mit dem Cubetto, einem kleinen Holzroboter mit freundlichem Gesicht, werden die Schülerinnen und Schüler spielerisch und auf einfache Art ins Programmieren eingeführt. Der anschliessende Postenlauf ermöglicht es den Schülerinnen und Schülern, selbständig die eigenen Fähigkeiten und Fertigkeiten auszubauen.

## HIGHLIGHTS

Durch schnelle Erfolgserlebnisse und spielerische Aufgaben wird das Interesse der Schülerinnen und Schüler fürs Programmieren und die moderne Technik gefördert.

Tätigkeiten	Lehrplanbezug	Interdisziplinarität	Lehrmittelbezug
Lernen, was Programmieren heisst und wo es in ihrem Umfeld überall eine Bedeutung hat.	MI.2.2	• Medien und Informatik	• inform@21 Kindergarten bis 4. Klasse / Set 1
Die wichtigsten Grundprinzipien und Konzepte des Programmierens auf einfache Art und Weise kennenlernen.	MI.2.2	• Medien und Informatik	• inform@21 Kindergarten bis 4. Klasse / Set 1
Herausforderungen mit dem Cubetto und dem Steuerungsbrett durch logisches Denken lösen.	MI.2.1 MI.2.2	• Medien und Informatik	• inform@21 Kindergarten bis 4. Klasse / Set 1



## FÜR WEN?

Schulklassen der 1. & 2. Klasse (keine Programmierkenntnisse notwendig)

## KOSTEN

CHF 300.- pro Klasse

## WO

Smartfeld St. Gallen

# Thymio

## Programmieren spielend entdecken Halbtagesworkshop



### ANMELDUNG

Kurse individuell buchbar unter: [smartfeld.ch/kurse/thymio/](https://smartfeld.ch/kurse/thymio/)

### KURSIINHALT

Dieser Workshop bietet den Schülerinnen und Schülern einen idealen Einstieg in die Welt der Informatik. Auf der Basis des mobilen Thymio Roboters erfahren die Schülerinnen und Schüler, wie ein Roboter auf sein Umfeld reagieren kann. Dieses Verhaltensmuster gilt es durch eine einfache Programmierung selbst zu definieren.

### HIGHLIGHTS

Der Workshop besteht aus verschiedenen kleinen, auf sich aufbauenden Missionen, welche in eine spannende Story integriert sind. Bei der Entwicklung des Workshops wurde darauf geachtet, dass die Schülerinnen und Schüler rasche Erfolge erzielen können. Ziel ist es, einen gelungenen und positiven Zugang in die faszinierende Welt der Informatik zu schaffen.

### TECHNOLOGIE

Beim Programmieren geht es darum, Anweisungen in einer bestimmten Abfolge zu übermitteln und Befehle ausführen zu lassen. Die Schülerinnen und Schüler werden beim Entdecken der blockbasierten Programmiersprache VPL Aseba und dem Bedienen des Roboters Thymio durch die Kursleitenden begleitet.

### FÜR WEN?

Schulklassen der 3. & 4. Klasse (keine Programmierkenntnisse notwendig)



Tätigkeiten	Lehrplanbezug	Interdisziplinarität	Lehrmittelbezug
Erfahren, wie ein Roboter funktioniert und Aktoren und Sensoren einsetzen.	NMG.5.1 NMG.5.3 MI.2.3.l	<ul style="list-style-type: none"> <li>Natur, Mensch, Gesellschaft</li> <li>Medien und Informatik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Natech 3 4, Kapitel 2</li> </ul>
Mit einer visuellen Programmierumgebung ereignisbasierte Aktionen programmieren.	MI.2.2.e MI.2.2.f	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medien und Informatik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>inform@21 Kindergarten bis 4. Klasse / Set 3</li> <li>connected 1, Kapitel 4</li> </ul>
Probleme systematisch betrachten und lösen.	MI.2.1.i MI.2.2.b MI.2.2.g	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medien und Informatik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>inform@21 Kindergarten bis 4. Klasse / Set 1</li> <li>connected 1, Kapitel 5</li> </ul>

### KOSTEN

CHF 300.- pro Klasse

### WO

Smartfeld St. Gallen

# mBot

## Programmieren spielend entdecken Halbtagesworkshop



### ANMELDUNG

Kurse individuell buchbar unter: [smartfeld.ch/kurse/mbot/](https://smartfeld.ch/kurse/mbot/)

### KURSinHALT

Im Rahmen der Robotik-Challenge programmieren die Schülerinnen und Schüler Roboter. Unter der Anleitung unserer Kursleiterinnen und Kursleiter entwickeln die Schüler MINT-Fähigkeiten und erleben Technologie auf eine faszinierende und explorative Weise.

### HIGHLIGHTS

Mit kniffligen Aufgaben und spannenden Programmierabenteuern wird das Interesse an Technik und Informatik spielerisch geweckt. Der Einfallsreichtum wird gefördert und die Lust, gemeinsam im Team Neues zu lernen, gestärkt.

### TECHNOLOGIE

Smartfeld stellt den Roboter mBot bereit, um in die Welt der Algorithmen und Codes einzutauchen und zu lernen, wie komplexe Probleme mit Hilfe von Informatik vereinfacht und gelöst werden können. Beim Eintauchen in die Coding-Welt mit der blockbasierten Programmiersprache mBlock werden die Schülerinnen und Schüler von den Kursleitenden unterstützt.



### FÜR WEN?

Schulklassen der 5. & 6. Klasse (keine Programmierkenntnisse notwendig)

### KOSTEN

CHF 300.- pro Klasse

### WO

Smartfeld St. Gallen und Buchs

Tätigkeiten	Lehrplanbezug	Interdisziplinarität	Lehrmittelbezug
Lernen, wie ein Roboter funktioniert und was Aktoren und Sensoren sind.	NMG.5.1 NMG.5.3 MI.2.3.i	<ul style="list-style-type: none"> <li>Natur, Mensch, Gesellschaft</li> <li>Medien und Informatik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Natech 5 6, Kapitel 2</li> </ul>
Mit einer visuellen Programmiersprache die wichtigsten Grundprinzipien und Konzepte des Programmierens kennen lernen, um damit Programme zu schreiben und Roboter zu steuern.	MI.2.2.e MI.2.2.f	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medien und Informatik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>connected 1, Kapitel 4</li> </ul>
Probleme mit Hilfe von Informatik und systematischer Denkweise zu steuern.	MI.2.1. MI.2.2.g	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medien und Informatik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>connected 1, Kapitel 5</li> </ul>

# Micro:bit

## Programmieren spielend entdecken Halbtagesworkshop



### ANMELDUNG

Kurse individuell buchbar unter: [smartfeld.ch/kurse/microbit/](https://smartfeld.ch/kurse/microbit/)

### KURSIINHALT

Die Kursteilnehmerinnen und -teilnehmer programmieren einen Mikrocontroller. So können spannende Anwendungen wie z. B. ein Reaktionsspiel entwickelt werden.

### HIGHLIGHTS

Schülerinnen und Schüler werden zum logischen Denken animiert und ihre Kreativität mit kniffligen Aufgabenstellungen in einer authentischen Forschungs- und Entwicklungsumgebung gefördert. Beim Eintauchen in die Coding-Welt werden sie von den Kursleitenden unterstützt.

### TECHNOLOGIE

Beim Programmieren geht es darum, Anweisungen in einer bestimmten Abfolge zu übermitteln und Befehle ausführen zu lassen. Die Schülerinnen und Schüler schlüpfen in die Rolle der Entwicklerinnen und Entwickler. Mit dem Micro:bit und mit Unterstützung der visuellen Programmiersprache MakeCode lernen sie spielerisch die Interaktionen mit modernen Technologien kennen.



### FÜR WEN?

Schulklassen der 7.-9. Klasse  
(keine Programmierkenntnisse notwendig)

### KOSTEN

CHF 300.- pro Klasse

### WO

Smartfeld St. Gallen, Buchs und Rapperswil-Jona

Tätigkeiten	Lehrplanbezug	Interdisziplinarität	Lehrmittelbezug
Erfahren, was ein Mikrocontroller ist und wie dieser programmiert werden kann.	MI.2.1.i	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medien und Informatik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>connected 3, Kapitel 5</li> </ul>
Die wichtigsten Kontrollmechanismen einer strukturierten Programmiersprache kennenlernen.	MI.2.2.g MI.2.3.l NT.1.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medien und Informatik</li> <li>Natur &amp; Technik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>connected 3, Kapitel 2</li> <li>connected 3, Kapitel 3</li> <li>NaTech 7: Naturwissenschaften erkunden</li> </ul>
Erfahren, wie Daten verarbeitet und verändert werden.	MI.2.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medien und Informatik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>connected 3, Kapitel 5</li> </ul>
In einer visuellen Programmiersprache eigene Algorithmen schreiben und so technische Geräte ansteuern (z.B. LED's, oder Lautsprecher).	MI.2.2.h NT.5.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medien und Informatik</li> <li>Natur &amp; Technik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>connected 3, Kapitel 3</li> <li>NaTech 7 &amp; 8: Stromkreise untersuchen, Kräfte, Arbeit und Leistung erforschen</li> </ul>

Fokuskurse



# Smarte Textilien

## Kreativität in der Natur und Technik

### Halbtages- oder Ganztagesworkshop



#### ANMELDUNG

Kurse individuell buchbar unter: [smartfeld.ch/kurse/smart-textilien/](https://smartfeld.ch/kurse/smart-textilien/)

#### KURSYNHALT

In diesem Workshop programmieren die Schülerinnen und Schüler den Technologieträger Smartshirt. Sie lernen, eine visuelle Programmiersprache als Medium für Kreativität und Technik zu nutzen und verschiedene Programmierprinzipien anzuwenden.

#### HIGHLIGHTS

Tüfteln mit E.V.A.: Das Prinzip Eingabe, Verarbeitung und Ausgabe wird für Programmierideen genutzt. Die Schülerinnen und Schüler statten das Smartshirt mit praktischen Fähigkeiten aus – so kann es beispielsweise auf Knopfdruck eine Animation anzeigen oder mittels Sensoren auf die Umgebung reagieren.

#### TECHNOLOGIE

Der Micro:bit erhält durch die blockbasierte Programmiersprache MakeCode und ihre spannenden Erweiterungen eine Menge an kreativem Potential. Dieses kann genutzt werden, um eigene Ideen auf einer LED-Matrix zu realisieren. Mit der visuellen Programmiersprache MakeCode kann man einfach und effizient programmieren.



#### FÜR WEN?

Schulklassen der 5.–9. Klasse, Sek II (keine Programmierkenntnisse notwendig)

#### KOSTEN

Halbtags: CHF 300.- pro Klasse  
Ganztags: CHF 450.- pro Klasse

#### WO

Smartfeld St. Gallen, Buchs und Rapperswil-Jona

Tätigkeiten	Lehrplanbezug	Interdisziplinarität	Lehrmittelbezug
Ideenfindung, Konzeptualisierung und Gestaltung kreativer Projekte.	TTG.2.A.2 BG.2.B.1.2c2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Technisches und Bildnerisches Gestalten</li> </ul>	
Grundlegende Prinzipien der Programmierung und Entwicklung kennenlernen.	MI.2.1.i MI.2.2 MI.2.3.l	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medien und Informatik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>connected 1, Kapitel 4</li> <li>connected 2, Kapitel 2</li> <li>connected 3, Kapitel 3»</li> </ul>
Lösungswege für einfache Probleme finden sowie eine positive Fehlerkultur für effektives und zielführendes Tüfteln nutzen.	MI.2.2 NT.1.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medien und Informatik</li> <li>Natur und Technik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>connected 1, Kapitel 4</li> <li>connected 2, Kapitel 2</li> <li>connected 3, Kapitel 1</li> <li>NaTech 7, Kapitel 1</li> <li>NaTech 8, Kapitel 1</li> </ul>
Den Einfluss von Spitzenforschung und Innovationen auf den technischen Fortschritt erfahren	NMG.5.2 NMG.5.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Natur, Mensch und Gesellschaft</li> <li>Natur und Technik</li> <li>Medien und Informatik</li> <li>Technisches Gestalten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>NaTech 5 6</li> <li>NaTech 9: Optische Phänomene erkunden</li> </ul>

# Licht und Daten (Module)

## Kreativität in der Natur und Technik

Halbtages- oder Tagesworkshop



### ANMELDUNG

Kurse individuell buchbar unter: [smartfeld.ch/kurse/licht-und-daten/](http://smartfeld.ch/kurse/licht-und-daten/)  
Als Halbtages- (1 Modul) oder Tagesworkshop (2 Module) gestaltbar

### KURSYNHALT

Wie schickt man Musik durch Glas, Daten um die Welt und Energie durchs All? Immer mit derselben Idee: Licht! Licht ist das spannendste Werkzeug des 21. Jahrhunderts. Photonik, die kreative Kombination von Licht und Elektronik, ist daher eine der Schlüsseltechnologien der Digitalisierung.

Unsere Module «Solartracker» und «UV-Licht» verknüpfen durch Entdecken und Tüfteln zielstufengerechte MINT-Lernziele mit den mächtigen Konzepten «Steuern und Regeln» sowie «Messen, Analysieren, Verstehen und Darstellen».

### HIGHLIGHTS

**Solartracker-Challenge** Verfolge die Sonne mit unserem Solartracker und deinem Code

**Mikroexperimente** Realisiere deine Ideen mit neuen Programmier- und Experimentierfähigkeiten wie Forscher:innen und Entwickler:innen.

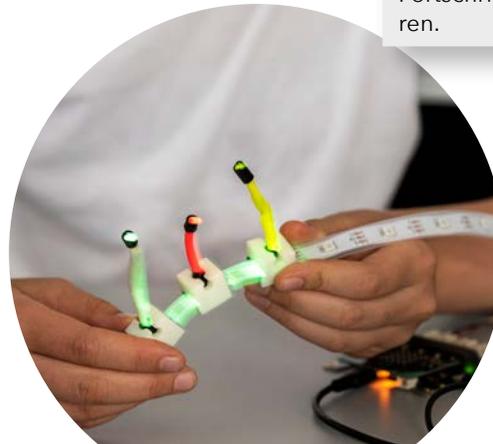
**Tüfteln mit T.A.R.** Nutze das Prinzip Transmission, Absorption und Reflexion. Verstehe unsichtbare Phänomene wie UV-Licht.

### TECHNOLOGIE

Der Micro:bit erhält durch die blockbasierte Programmiersprache MakeCode und ihre spannenden Erweiterungen eine Menge an kreativem Potential. Nutze es, um die High-Tech-Fasern der Empa genauer zu untersuchen und den Energieertrag unseres Solartrackers deutlich zu verbessern.

### FÜR WEN?

Schulklassen der 7.-9. Klasse, Sek II (Programmierkenntnisse von Vorteil)



Tätigkeiten	Lehrplanbezug	Interdisziplinarität	Lehrmittelbezug
Neue Phänomene und Prinzipien kennenlernen.	NT.4.2 NT.6.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Natur und Technik</li> <li>Medien und Informatik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Natech 7, Kapitel 1, 3 &amp; 5</li> </ul>
Kompetenzen im Programmieren mit Hilfe von selbstgeschriebenen Computerprogrammen festigen und erweitern.	MI.2.1.i MI.2.2.g MI.2.2.h MI.2.3.l	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medien und Informatik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>connected 3, Kapitel 3, Kapitel 5</li> </ul>
Eine positive Fehlerkultur für effektives und zielführendes Tüfteln nutzen.	NT.1.2.b2 MI.2.2.i	<ul style="list-style-type: none"> <li>Natur und Technik</li> <li>Medien und Informatik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>NaTech 7, Kapitel 1</li> </ul>
Naturwissenschaftliche Phänomene aus Alltag und Technik erleben und erforschen.	NT.4.1.a NT.4.1.b NT.4.2.b NT.4.2.d NT.4.2.e NT.6.2.c	<ul style="list-style-type: none"> <li>Natur und Technik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>NaTech 9, Kapitel 4</li> <li>NaTech 7, Kapitel 3</li> </ul>
Den Einfluss von Spitzenforschung und Innovationen auf den technischen Fortschritt erfahren.	NT.5.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Natur und Technik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>NaTech 9, Kapitel 3</li> </ul>

### KOSTEN

Halbtags: CHF 300.- pro Klasse  
Ganztags: CHF 450.- pro Klasse

### WO

Smartfeld St. Gallen, Buchs und Rapperswil-Jona

# FuturePitch

Vom Konzept in die Zukunft  
Halbtages - oder Tagesworkshop



## ANMELDUNG

Kurse individuell buchbar unter: [smartfeld.ch/kurse/futurepitch/](https://smartfeld.ch/kurse/futurepitch/)

## Hinweis

- Vorbereitung: 4 Lektionen in der Schule durch Lehrperson, Unterlagen werden - von Smartfeld bereitgestellt
- Besuch im Smartfeld: 2x Halbtagesworkshop oder 1x Ganztagesworkshop

## KURSYNHALT

Der FuturePitch Kurs richtet sich an Schüler:innen und Lehrpersonen, die sich für Nachhaltigkeit, Innovation und Produktentwicklung begeistern und ihre Fähigkeiten in diesen Bereichen ausbauen möchten. Im zweiteiligen Workshop-Format können Schüler:innen ihren Interessen durch unterschiedliche Challenge-Cards zu BNE-Themen folgen und bereits in der Schule die Lösungsansätze ihrer Teams in Form von selbstentwickelten, zunächst noch analogen Prototypen konkretisieren (4 Lektionen). Beim anschliessenden Besuch im Smartfeld und im Austausch mit Expert:innen werden die Prototypen durch die Integration von micro:bit-basierter Technik und eigener Programme funktionalisiert und die Konzepte gepitcht (2 Halbtage).

## HIGHLIGHTS

BNE-Herausforderungen werden nicht in Stunden gelöst, daher ist der Weg das Ziel. Wie lassen sich neue Technologien für die Herausforderungen der Zukunft nutzen? Im Pitch stellen die Teams mittels technologisierter Prototypen den Stand ihrer individuellen Lösungen vor, tauschen ihre Erfahrungen aus und nehmen mit: Motivation, Imagination und Problemlösekompetenzen sind echte Rohstoffe für eine nachhaltige, kreative Zukunft.

## FÜR WEN?

Schulklassen der 7.-9. Klasse, Sek II (Programmierkenntnisse von Vorteil)



## TECHNOLOGIE

**In der Schule** Aus Papier, Pappe und Kreativität entsteht ein analoger Prototyp.

**Im Smartfeld** Mit Micro:Bit und der blockbasierten Programmiersprache MakeCode technologisiert ihr den Prototypen und begeistert im Pitch mit eurem (be)greifbaren Konzept.

Tätigkeiten	Lehrplanbezug	Interdisziplinarität	Lehrmittelbezug
Ideenfindung, Konzeptualisierung und Bauen eines Prototyps mit einfachen Materialien	TTG.2.A.2 BG.2.B.1.2c2 BG.1.B.1.2c	<ul style="list-style-type: none"> <li>Technisches Gestalten und Bildnerisches Gestalten</li> </ul>	
Entwicklung und Diskussion von Konzepten für das Erreichen der nachhaltigen Entwicklungsziele (SDGs).	NT.1.3.b NT.1.3.c NT.9.3.c RZG.1.4.d RZG.1.4.e	<ul style="list-style-type: none"> <li>Natur und Technik</li> <li>Räume, Zeiten, Gesellschaften</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>NaTech 8, Kap. 2</li> <li>NaTech 9, Kap. 7</li> <li>Weltsicht 1, Kapitel 1 und 3</li> <li>Weltsicht 2, Kapitel 4</li> <li>Weltsicht 3, Kapitel 3, 4 und 5</li> </ul>
Erstellen von Prototypen durch Kreieren von Programmen für den Einsatz von Mikrocontrollern	MI.2.1.i. MI.2.2.g MI.2.2.h MI.2.3.l	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medien und Informatik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Connected 3, Kapitel 3</li> <li>Connected 4, Kapitel 1</li> </ul>

## KOSTEN

CHF 450.- pro Klasse

## WO

Smartfeld St. Gallen, Buchs und Rapperswil-Jona

Unternehmertum



# Digital Entrepreneurship Werkstatt



## Ideen erfolgreich zum Fliegen bringen

### Tagesworkshop

#### ANMELDUNG

Kurse individuell buchbar unter: [smartfeld.ch/kurse/dew/](https://smartfeld.ch/kurse/dew/)

#### KURSIHALT

Die Schüler:innen lernen, wie technische Entwicklungen und Methoden ihnen dabei helfen können, eigene Ideen zu entwickeln. Die Teilnehmenden versuchen nach der Analyse des Geschäftsmodells/des Berufs, das Produkt des Start-ups/die Herausforderung im Berufsalltag mit Hilfe der iterativen Innovationsmethode Design Thinking weiterzuentwickeln resp. zu lösen. Dabei fokussieren sie sich auf die potenziellen Anwender:innen und versuchen, ihre Bedürfnisse zu identifizieren und mögliche Lösungen zu entwickeln. Durch das Erstellen von physischen und digitalen Prototypen ihrer Lösungsansätze lernen die Schüler:innen, wie sie ihre Ideen sofort testen können und dadurch an wertvolles Feedback gelangen. Die Ideen werden in mehreren Iterationen weiterentwickelt und am Ende des Workshops in Form eines «Pitches» präsentiert.

#### HIGHLIGHTS

Die innovative Umgebung in Kombination mit dem hands-on Tagesworkshop ermöglichen das Eintauchen in die kreative Welt der Start-ups. Zurück im Klassenzimmer können die erlernten Methoden einfach implementiert werden, da der Workshop spezifisch auf die Bedürfnisse der Zielgruppe abgestimmt ist.

#### TECHNOLOGIE

Nutzen von digitalen Informationen aus dem Internet, wie Texte, Tabellen, Statistiken, Grafiken und Interviews, um Probleme sachgerecht zu lösen. Sowie Anwendung moderner Technologien zur Erstellung eines Produkt-Prototyps unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Aspekte wie Schlüsselpartner:innen, Kund:innenbeziehungen und Kostenstruktur. Ebenso lernen die SuS die Nutzung der Marvel-App, um altersgerecht einen Prototypen einer Smartphone-App zu erstellen.

#### FÜR WEN?

Schulklassen  
der 5.-9. Klasse, Sek II



Tätigkeiten	Lehrplanbezug	Interdisziplinarität	Lehrmittelbezug
Echte Start-ups und Gründer aus der Ostschweiz, ihr Produkt und ihr Geschäftsmodell kennenlernen	NMG.6.1 NMG.6.2 BO.2.1 WAH.1.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Natur, Mensch, Gesellschaft</li> <li>Berufliche Orientierung</li> <li>Wirtschaft, Arbeit, Haushalt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alltagsstark, Kapitel 1</li> </ul>
Die iterative Innovationsmethode Design-Thinking durchleben und dabei moderne Technologien und Werkzeuge ausprobieren	NMG.6.4 WAH.2.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Natur, Mensch, Gesellschaft</li> <li>Wirtschaft, Arbeit, Haushalt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alltagsstark, Kapitel 4</li> </ul>
Die gefundenen Ideen in mögliche Geschäftsmodelle umwandeln und somit das unternehmerische und problemlösungsorientierte Handeln kennenlernen	NMG.6.4 NMG.7.3 WAH.2.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Natur, Mensch, Gesellschaft</li> <li>Wirtschaft, Arbeit, Haushalt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alltagsstark, Kapitel 5</li> </ul>

#### KOSTEN

CHF 450.- pro Klasse

#### WO

Smartfeld St. Gallen, Buchs  
und Rapperswil-Jona

# fiLMINT

## Videoportraits von digitalen Berufsbildern erstellen Tagesworkshop



### ANMELDUNG

Kurse individuell buchbar unter: [smartfeld.ch/kurse/filmint/](http://smartfeld.ch/kurse/filmint/)

### KURSIINHALT

FILMINT ist ein Lernangebot im Bereich der Videoproduktion mit einem thematischen Fokus auf zukunftssträchtige und von der Digitalisierung geprägte Berufe. Im ersten Teil werden den Schülerinnen und Schülern die theoretischen Grundlagen eines guten Videoportraits vermittelt. Dazu gehören Videodrehtechniken, die Erstellung eines Storyboards sowie die Ausarbeitung von Interviewfragen. Im anschliessenden zweiten Teil des Workshops haben die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, mit Berufspersonen aus spannenden MINT Berufen zu sprechen und den Beruf hautnah zu erleben. Während ca. 1.5 Stunden begleiten sie in 2-3er Gruppen eine Berufsperson, stellen Interviewfragen und filmen Eindrücke aus dem Arbeitsalltag. Im letzten Teil des Workshops haben die Schülerinnen und Schüler dann Zeit, das Video zu schneiden und ihrer Kreativität freien Lauf zu lassen. Der Tag endet mit der Präsentation der Videoportraits.

### HIGHLIGHTS

Mit der Verknüpfung von Methode (Videodreh & Schnitt) und Inhalt (Berufsbilder) werden praktische Medienkompetenzen des digitalen Storytellings vermittelt. Gleichzeitig erleben die Schülerinnen und Schüler authentische und persönliche Erfahrungen aus dem Arbeitsalltag. Dies dient der Erweiterung ihres Horizontes bei der Vorbereitung auf ihre Berufswahl.

### FÜR WEN?

Schulklassen der  
5.- 9. Klasse



Tätigkeiten	Lehrplanbezug	Interdisziplinarität	Lehrmittelbezug
Spannende neue digitale und/oder MINT Berufe kennenlernen.	BO 2.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Berufliche Orientierung</li> </ul>	
Digitale Medienkompetenzen lernen und diese anwenden, um ein Videoportrait zu erstellen.	MI.1.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medien und Informatik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Connected 3, Kapitel 4</li> <li>Connected 4, Kapitel 5</li> </ul>
Erfahren, was ein gutes Video beinhaltet. Dazu gehören Storytelling, Hilfestellungen beim Filmen sowie Recherchieren und das Erstellen eines Storyboards.	MI.1.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medien und Informatik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Connected 3, Kapitel 4</li> <li>Connected 4, Kapitel 5</li> </ul>

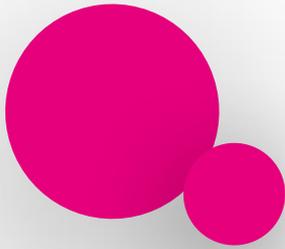
### KOSTEN

CHF 450.- pro Klasse

### WO

In einem regionalen  
Partnerbetrieb

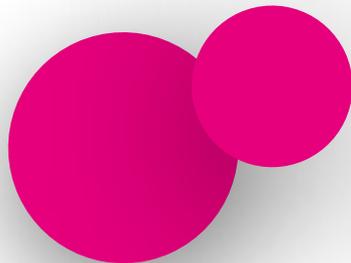




## FIT FÜRS DIGITALE ZEITALTER

Das Smartfeld bereitet Kinder und Jugendliche auf die Herausforderungen der digitalen Zeit vor. Mit dem Credo «Technologie + Kreativität» kommt dabei der Spass nicht zu kurz!

Smartfeld ist eine interdisziplinäre Initiative, die Kreativität und Zukunftskompetenzen fördert, um Kinder und Jugendliche fit für die Herausforderungen des digitalen Zeitalters zu machen. Als eine der Leadorganisationen der IT-Bildungsoffensive des Kantons St. Gallen (ITBO) bietet Smartfeld inspirierende Lern- und Experimentierräume in den MINT-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik). Durch die Zusammenarbeit mit führenden Institutionen wie dem Switzerland Innovation Park Ost, Startfeld, der Empa, der GBS St. Gallen, der Ostschweizer Fachhochschule, der Pädagogischen Hochschule St. Gallen, der Universität St. Gallen und neu auch dem bzbs, Berufs- und Weiterbildungszentrum Buchs Sargans integriert das Smartfeld Expertise aus Bildung, Forschung und Praxis, um junge Menschen bestmöglich für das digitale Zeitalter vorzubereiten. Unser Motto: «Technologie + Kreativität».



## WIRTSCHAFTSPARTNER PLATIN



## GÖNNER

Alexander Schmidheiny Stiftung | Amt für Volksschule und Sport Appenzell Auser-rhoden | Asuera Stiftung | AVINA Stiftung | Bärbel & Paul Geissbühler Stiftung | Dr. Fred Styger Stiftung | Ernst Göhner Stiftung | Fourfold Foundation | Gebert Rüt Stiftung | Hans Huber Stiftung | Hans und Wilma Stutz Stiftung | Hilti Family Founda-tion | Hirschmann Stiftung | HUBER + SUHNER Stiftung | IT-Bildungsoffensive | Lienhard-Stiftung | Maiores Stiftung | Metrohm Stif-tung | Ria & Arthur Dietschweiler Stiftung | Rising Tide Foundation | Steinegg Stiftung | Stiftung Fürstlicher Kommer-zienrat Guido Feger | Stiftung Ostschweizer Stickfachschule St. Gallen

## BILDUNGSPARTNER



## **UNSERE STANDORTE**

Unsere modernen Einrichtungen in St. Gallen, Buchs und Rapperswil sind strategisch platziert, um eine breite Palette von innovativen MINT-Kursen und Workshops anzubieten. Jeder Standort bietet eine einzigartige Lernumgebung, die darauf abgestimmt ist, digitale Kompetenzen und Kreativität in einer inspirierenden Atmosphäre zu fördern.

### **ST. GALLEN, HAUPTSITZ**

Lerchenfeldstrasse 3 | 9014 St. Gallen | 071 277 20 40 | [info@smartfeld.ch](mailto:info@smartfeld.ch)  
Stephanie Eugster: 071 243 96 05 | [st.gallen@smartfeld.ch](mailto:st.gallen@smartfeld.ch)

### **RAPPERSWIL-JONA**

Quadrit Campus | Haus/Trakt C - 1. OG | Neue Jonastrasse 59 | 8640 Rapperswil-Jona | Manuel Lenz: 077 267 60 69 | [rapperswil-jona@smartfeld.ch](mailto:rapperswil-jona@smartfeld.ch)

### **BUCHS**

Berufs- und Weiterbildungszentrum Buchs | Hanflandstrasse 17 | 9471 Buchs  
Thomas Rastija: 079 843 18 82 | [buchs@smartfeld.ch](mailto:buchs@smartfeld.ch)