



## Unser FOorschungslabor (UFO)

Offene Kinder- und Jugend-Zukunftswerkstatt Siegburg

### Ausgangslage

- Heranwachsende sehen sich mit massiven aktuellen und zukünftigen Herausforderungen konfrontiert (Klimawandel, Pandemie, demografischer Wandel, Armut etc.)
- Benachteiligung, strukturell & finanziell, Kommerzialisierung von Bildungsangeboten
- MINT-Angebote als exklusives Angebot für ausgewählte Zielgruppen
- Zugang zu (digitalen) Technologien ist bestimmten Zielgruppen vorbehalten
- Tragweite & Potentiale von (digitalen) Medien/Technologien werden scheinbar nicht gesehen &/ ausgeschöpft
- Erwachsene "lenken" Bildungsprozesse von Kindern und Jugendlichen
- Formelle Bildung = Bewertungen stehen im Vordergrund
- Konkreter Bezug zu oftmals abstrakten MINT-Themen fehlt

### Fragestellungen

- 1) Wie können wir Kinder und Jugendliche dazu befähigen aktuelle und zukünftige Herausforderungen zu meistern?
- 2) Wie können wir Kindern und Jugendlichen die Potentiale von Zukunftstechnologien und digitalen Medien für die Verfolgung ihrer Interessen näherbringen?
- 3) Wie können wir Kinder und Jugendliche für MINT-Themen begeistern?
- 4) Wie erreichen wir Kinder und Jugendliche und binden sie in die Planung der Zukunftswerkstatt mit ein?

### Kurzbeschreibung

"Unser Forschungslabor (UFO)" ist eine Zukunftswerkstatt für alle Kinder, Jugendlichen und jungen Erwachsenen (bis einschl. 27 Jahren) aus Siegburg, um ihre Lebenswelt (zensur-/en-)frei, positiv, kostenfrei und erlebnisorientiert mit geeigneten Werkzeugen mitgestalten zu können.

Als "Dritter Ort" bietet die Stadtbibliothek Siegburg vielfältige Lernumgebungen für die Anliegen aller Bürger\*innen. Neben klassischen bibliothekarischen Angeboten ergänzen medienpädagogische Angebote das Portfolio der Stadtbibliothek. Um alle Bürger\*innen zu erreichen, werden im Sinne der aufsuchenden Arbeit externe Orte bespielt und mobile Angebote bereitgestellt.

Das UFO ist ein medienpädagogisches Angebot von und für Kinder und Jugendliche. Demnach werden die Inhalte und Themen der Werkstatt partizipativ mit den Kindern/Jugendlichen entlang ihrer Interessen und Lebenswelt geplant, umgesetzt, evaluiert und angepasst.

Das UFO wird in die bestehenden Strukturen des Jugendzentrums Deichhaus, in Trägerschaft der katholischen Jugendagentur Bonn gGmbH und der Stadtbibliothek Siegburg eingeflochten und steht als offene Werkstatt dem Sozialraum und im Rahmen der Kooperation dem zdi-Mint Netzwerk des Rhein-Sieg-Kreises zur Verfügung. Eine mobile Werkstatteinheit zum Einsatz im Stadtgebiet ist geplant.

### Ziele

- MINT- und (digitale) Technologien für alle zugänglich machen & Zensur-/en-frei erleben
- Kreativen Rahmen & Methoden setzen, Angebote & Werkzeuge bereitstellen
- Freiräume & geschützten Rahmen für Kinder und Jugendliche schaffen
- Teilhabe & Partizipation schaffen
- Kreatives Denken, Kooperation & Kommunikation fördern
- Kinder, Jugendliche und Erwachsene analog und digital in Kommunikation bringen & zur Zusammenarbeit bewegen
- Angebote wahrnehmen und auswählen

- Perspektivwechsel Erwachsene <--> Kinder und Jugendliche
- Kinder und Jugendliche als Inputgeber\*innen und Pat\*innen (Peer-Ansatz)
- Kostenlose Angebote
- Lobbyismus gegen Benachteiligung
- Eigene Erfahrungen ermöglichen
- Problemlösekompetenzen durch Try & Error
- Scheitern erlaubt
- Eigene Stärken und Fähigkeiten erkennen

### **Zielgruppen**

- Kinder und Jugendliche (inkl. junger Erwachsener bis einschließlich 27 Jahren) aus Siegburg, vor allem aus dem Sozialraum Deichhaus, bzw. Kinder und Jugendliche, die das Jugendzentrum Deichhaus und die Stadtbibliothek Siegburg besuchen

### **Zielerreichung**

- FabLab/Maker: Heranführung an Maschinen und (digitale) Technologien zur Umsetzung eigener Ideen & Vorhaben
- MINT: Insbesondere Naturwissenschaften/Chemie, Informatik & Technik, mit dem inhaltlichen Fokus auf das Thema Nachhaltigkeit
- Coding: Programmieren als Problemlösekompetenz
- Übergang Schule – Beruf: Vermittlung und Kooperation mit den Angeboten der Berufsorientierung
- Aufruf zur Mitarbeit über Social-Media-Kanäle der Stadt, der Stadtbibliothek und des Jugendzentrums
- Prozessdokumentation über Social Media & Presse/Stadt Siegburg/Träger
- Evaluation & Anpassung der Angebote mit der Zielgruppe

### **Umfeldanalyse**

Derzeit sind keine vergleichbaren Projekte in der Umgebung bekannt. Der zielgruppen- bzw. lebensweltorientierte Ansatz ist ein Alleinstellungsmerkmal des Projekts. Dadurch unterscheidet es sich von bestehenden MINT-Angeboten.

### **Meilensteine**

- Frühjahr 2021: Kooperationsgespräche, Konzeptentwicklung & Projektantrag Kreissparkasse und Nikolaus-Stiftung
- Sommer 2021: Fortbildungen „Making“, Projektstart
- Februar 2022: Offizielle Eröffnung Makerspace „UFO“ im JuZe
- 2022: Verstetigung des Projekts
- Fortlaufend: Prozessdarstellung & Information aller Beteiligten

### **Projektangebote & Workshops**

#### **Jugendzentrum Deichhaus**

- **Naturwissenschaften (Chemie/Farben)**  
Graffitiworkshop (draußen & im UG)
- **Technik**
  - Reparaturwerkstatt (Fahrrad, Scooter, Roller)
  - allgemeine Holz-/Metall-Werkstatt
- **Informatik/Technik**  
SenseBox (Messung der Lärm-, Luft-, Lichtverschmutzung)
- **Informatik/Mathematik**  
Automatisiertes JuZe: Telegram-Bot (@juzedeichhaus\_bot)

- ein Kommunalunternehmen der KREISTADT SIEGBURG -

- **Übergang Schule-Beruf/soft skills**  
Bewerbertraining (Buchung Räumlichkeiten Stadtbibliothek & JuZe, SKM?)
- **Mathematik/Gaming/Technik**
  - Retro-Konsole
  - Gaming-Nacht im JuZe-Garten → MINT-Fifa Turnier 3D-Druck Pokal
- **NaWi (Biologie/Sensorik/Technik)**  
Automatisiertes Gartenhaus (Sensorik, Bewässerung)

## Stadtbibliothek Siegburg

- **Informatik/Leseförderung**
  - Open-Roberta/Mindstorms
  - Bürstenroboter
  - Ozobots
  - Online-Coding-Workshop "Scratch-Challenge/code.org"
- **Technik**
  - Fischer Technik:
    - Einführung in die Elektrotechnik mit dem Easy Elektro Start
    - Pneumatische Prinzipien erforschen und verstehen
    - Erneuerbare Energien
- **Gaming**
  - Retro-Konsole/Spielwürfel
  - Gaming-Nacht in der Stadtbibliothek → MINT-Fifa Turnier 3D-Druck Pokal
- **Übergang Schule-Beruf/soft skills**  
Bewerbertraining (Räumlichkeiten Stadtbibliothek & JuZe, SKM?)

## Stadtgebiet/mobil

- **Naturwissenschaften (Chemie/Farben)**
  - Siebdruck: Jutebeutel, Pullover, Rucksäcke
  - Wettbewerb: Erfinde und drucke das UFO-Logo
- **Technik**
  - Mobile Metallwerkstatt (Reparatur von Fahrrädern, Rollern etc.)
  - Lasercutter für Logos/Schmuck/Handyhüllen etc.
  - Kooperation mit dem Repaircafé
- **Informatik**
  - Robotik & Coding zum Anfassen:
    - Open-Roberta, Mindstorms
    - Dash, Ozobot, Bürstenroboter
- **Gaming**  
Retro-Gaming-Station, "alte und neue Spiele", Jung mit/gegen Alt

## Evaluation

**Wirkungsziel:** Das UFO wird durch die Zielgruppe wahrgenommen und genutzt.

**Wie?**

- Online-Fragebögen
- Direkte, persönliche Rückmeldungen

**Wer/Wo?**

- Kultur- (und Jugendhilfeausschuss) der Stadt Siegburg
- Bereichsleitung der Katholischen Jugendagentur Bonn und der Stadtbibliothek Siegburg
- Projektpartner\*innen

- ein Kommunalunternehmen der KREISTADT SIEGBURG -

- Öffentlichkeit/Bürger\*innen

## Ausblick

Langfristig wird eine Verstetigung des Projektvorhabens durch die Etablierung der (mobilen) Angebote der Zukunftswerkstatt erreicht. Begünstigt wird dies durch die langfristige Finanzierungsperspektive der Nikolaus-Stiftung. Die Etablierung des UFOs als MINT-Standort in der Region, ist durch die Kooperation mit dem zdi MINT-Netzwerk des Rhein-Sieg-Kreises gegeben.

## Ansprechpartner\*innen für das Projektvorhaben

Projektleitung, (medien-)pädagogische Leitung, Zielgruppenerreichung, Räumlichkeiten für die Zukunftswerkstatt:

Patrick Mendel

Katholische Jugendagentur Bonn gGmbH

Pädagogische Einrichtungsleitung Offene Kinder- und Jugendarbeit Siegburg

02241 959 551 5

[patrick.mendel@kja-bonn.de](mailto:patrick.mendel@kja-bonn.de)

Anna Baum

Stadtbetriebe Siegburg AöR - Fachbereich Stadtbibliothek

Medienpädagogin

02241 102 7512

[anna.baum@siegburg.de](mailto:anna.baum@siegburg.de)

## Projektpartner\*innen

- **Amt für Jugend, Schule und Sport der Stadt Siegburg**  
Projektkoordinierung, fachliche und pädagogische Begleitung des Projekts
- **Freundeskreis der Stadtbibliothek Siegburg**  
Projektfinanzierung
- **Nikolaus-Stiftung**  
Projektfinanzierung
- **Siegwerk**  
Fachliche Begleitung und Angebote im Bereich Naturwissenschaften (Chemie/Farben) / Berufsorientierung
- **Stiftung Kreissparkasse "Für uns Pänz"**  
Projektfinanzierung
- **zdi MINT-Netzwerk des Rhein-Sieg-Kreises**  
Koordination des MINT-Netzwerkes, fachliche und pädagogische Begleitung