

Förderwettbewerb „MINT-Bildung für Jugendliche“

Im November 2019 hat das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) einen Wettbewerb ausgeschrieben, der eine klare Botschaft hat: Die MINT-Bildung von Jugendlichen soll zum zentralen Teil der Allgemeinbildung werden! Aktivitäten im Bereich Naturwissenschaft und Technik sollen künftig so selbstverständlich sein, wie Sporttreiben oder Musizieren. Darüber sollen Vorbehalte und Vorurteile abgebaut werden - daraus sollen sich Perspektiven für MINT-Berufe entwickeln. MINT-Bildung will mehr sein, als Fachkräftesicherung – will einen Beitrag zur Zukunftsfähigkeit Deutschlands leisten und hierbei insbesondere die Potentiale von Mädchen und Frauen ansprechen.

Eckpunkte der Fördermaßnahme

- **Strukturförderung:** Aufbau und Ausbau regionaler Cluster-Strukturen
- **Nachhaltigkeit:** Betreibermodell zur Anschlussfinanzierung
- **Förderziel:** Junge Menschen (10 – 16 Jahre) für MINT begeistern und eine wiss./berufliche Perspektive schaffen
- **Maßnahmen:** Angebotsvielfalt „niederschwelliger“ MINT-Aktivitäten generieren, besondere Berücksichtigung der Potentiale von Mädchen
- **Fördersumme:** 500.000 € pro Cluster / 3(+2) Jahre; deutschlandweit bis zu 40 Cluster

Kerngedanke der Antragskooperation „Südbaden-goes-MINT“

Auf Initiative der MINT-Region Freiburg laufen seit November die Vorbereitungen für eine breit aufgestellte Antragskooperation, die eine Projektskizze für die Region Südbaden einreichen wird. Das anvisierte Verbundprojekt „Südbaden-goes-MINT“ hat zum Ziel, Voraussetzungen für ein breites Engagement von Jugendlichen in MINT-Aktivitäten in Südbaden nachhaltig zu verbessern. Demzufolge liegen dem Verbundprojekt **drei wesentliche Zielsetzungen** zugrunde:

- I. Aktivitäten und Strukturen der MINT-Akteure in der Region „Südbaden“ für Jugendliche, Eltern und Lehrkräfte **sichtbar** machen;
- II. die bestehenden Angebote für Jugendliche passgenau und übersichtlich **darstellen** und damit den Zugang zu diesen Angeboten **erleichtern**;
- III. für Jugendliche - insbesondere in ländlichen Regionen – neue und attraktive Angebote der MINT-Bildung **bereitstellen**.

Um diese Projektziele zu erreichen, sind bei erfolgreicher Antragstellung **mehrere Maßnahmen** geplant. Relevant für die nun anstehende Vorstandsentscheidung sind:

- I. Entwicklung und Erprobung einer E- Plattform
- II. Aufbau und Implementierung der Servicestruktur eines „MINT-Reisebüros“ Südbaden
- III. Aufbau und Konstituierung eines Netzwerk-Clusters „Interessengemeinschaft MINT-Region Südbaden“
- IV. Gründung und Implementierung eines Jugendforschungszentrums im Wiesental
- V. Aufbau einer „Außenstelle Breisach“ im Schülerforschungszentrum Region Freiburg
- VI. Initiierung eines „Maker-Spaces“ für jugendliche Forscher*innen
- VII. Erprobung und Durchführung neuer, attraktiver MINT-Aktivitäten für Jugendliche

Im Folgenden werden die anvisierten Maßnahmen kurz erläutert.

I. Entwicklung und Erprobung einer E- Plattform

Den Kerngedanken eines erleichterten, attraktiven Zugangs zu MINT-Angeboten der Region wollen wir im Verbundprojekt mit der Entwicklung und Erprobung einer digitalen Plattform umsetzen. Wenn es gelingt, Möglichkeiten für MINT-Aktivitäten der Region so übersichtlich darzustellen, wie es beispielsweise bei einem Pistenplan für ein Skigebiet im Winter der Fall ist, dann erkennen Mädchen wie Jungen rasch, wohin ihre MINT-Reise gehen kann und welche Wege hierfür eingeschlagen werden können.

II. Aufbau und Implementierung der Servicestruktur eines „MINT-Reisebüros“ Südbaden

Im Sinne des bewährten Prinzips „digital braucht analog“ wird flankierend zum digitalen Buchungsportal die Servicestruktur entwickelt, der die Funktion eines Reisebüros übernimmt und für den technischen Support, die Pflege und Wartung der E-Plattform zuständig ist. Wie im Reisebüro auch bekommen die Adressaten der MINT-Angebote die Möglichkeit, sich über die auf digitalem Wege bereit gestellten Informationen hinaus beraten zu lassen. Im Verbundprojekt „Südbaden-goes-MINT“ wollen wir nach dem Kommunikationsprinzip „MINT braucht EINE Telefonnummer“ agieren und auf diese Weise das Vorgehen in der Rekrutierung möglicher Interessenten in der MINT- Bildung neugestalten.

III. Aufbau und Konstituierung eines Netzwerk-Clusters „Interessensgemeinschaft MINT-Region Südbaden“

Der Projektgedanke einer überregional ausgerichteten E-Plattform, die von einem „MINT-Reisebüro“ initiiert und betreut wird, setzt ein funktionierendes Netzwerk an Akteuren voraus, die ein breites Spektrum möglichst attraktiver MINT-Aktivitäten anbieten und diese auch auf zentralen E-Plattform zur Verfügung stellen. Eine wichtige Maßnahme im Verbundprojekt „Südbaden-goes-MINT“ ist es daher, die Akteure der außerunterrichtlichen MINT-Bildung von Jugendlichen in einer Interessensgemeinschaft „MINT-Region Südbaden“ zusammenzuführen. Ihre Bereitschaft, an der Interessensgemeinschaft MINT-Region Südbaden mitzuwirken, haben bereits zahlreiche Institutionen und Verbände in Form von „Letters of intent“ zum Ausdruck gebracht (siehe Partner und Unterstützer im Verbundprojekt).

Funktionen der Interessensgemeinschaft MINT-Region Südbaden, u.a.

- Feedback an das MINT-Reisebüro zur Optimierung der aufgebauten Servicestruktur;
- Diskussion und Verabschiedung von Maßnahmen zur Qualitätssicherung bei Bereitstellung, Buchung und Durchführung von MINT-Aktivitäten;
- Feedback zur Optimierung eines Klassifizierungssystems, das die Wahl passgenauer MINT-Aktivitäten für Jugendliche erleichtert; ...

IV. Gründung und Implementierung eines Jugendforschungszentrums im Wiesental

Das Wiesental im südlichen Schwarzwald ist eine derjenigen ländlichen Regionen, in denen bisher keine Strukturen für die Bereitstellung von MINT-Aktivitäten für Jugendliche geschaffen worden sind. Das Verbundprojekt „Südbaden-goes-MINT“ beabsichtigt, diese Lücke zu schließen. In enger Kooperation mit dem in Maulburg ansässigen Wirtschaftsunternehmen Endress + Hauser soll nach dem Vorbild des Erwin Sick Schülerforschungshauses in Waldkirch im Wiesental ein Jugendforschungszentrum aufgebaut werden.

V. Aufbau einer „Außenstelle Breisach“ im Schülerforschungszentrum Region Freiburg

Eine weitere, eher ländliche geprägte Gegend, die in der Vergangenheit bereits reges Interesse an außerunterrichtlichen Angeboten im MINT-Bereich signalisiert bzw. gezeigt hat, ist der Bezirk des südlichen Kaiserstuhls. Bei erfolgreicher Antragstellung soll diese Initiative aus Breisach nun aufgegriffen werden und in den Aufbau erforderlicher Strukturen münden. Neben erheblich verkürzten Wegstrecken für die Jugendlichen im Einzugsgebiet der Stadt Breisach können über Kooperationen mit Unternehmen im näheren Umfeld Breisachs zudem neue, attraktive MINT-Aktivitäten generiert und angeboten werden.

VI. Initiierung eines „Maker-Spaces“ für jugendliche Forscher*innen

„Maker-Spaces“ oder auch „Maker-Szenen“ knüpfen an den Zeitgeist der gegenwärtigen Jugendkultur an, bieten Räume für praktisches Arbeiten und innovatives Tüfteln. Mit der Maßnahme „explore-it meets Spitzenforschung“ beabsichtigt das Verbundprojekt, die Brücke vom ganz praktisch ausgerichteten Baukastenkonzept „explore-it“ zum Vorgehen in der Spitzenforschung zu schlagen. Thematisch abgestimmt auf die Forschungsrichtungen sollen an den jeweiligen Instituten zunächst thematisch entsprechende „explore-it“ Kurse in Form von „Maker-Spaces“ durchgeführt werden. Mitarbeiter der Institute vermitteln im Anschluss an die Kurse bei einem Rundgang durch die Labore einen kurzen Einblick in Forschungsvorhaben, die gegenwärtig zu dieser Thematik an den jeweiligen Instituten durchgeführt werden.

VII. Erprobung und Durchführung neuer, attraktiver MINT-Aktivitäten für Jugendliche

An dieser Stelle werden die Angebote aus den eingegangenen LOIs in tabellarischer Form eingefügt, die einen Überblick mit kurzen Abstracts zu geplanten MINT-Aktivitäten geben.

Partner und Unterstützer im Verbundprojekt (Stand 3.2.20)

Nach zahlreichen Sondierungsgesprächen erfüllt das anvisierte Verbundprojekt bereits die Voraussetzungen, um eine Projektskizze beim ausgeschriebenen Wettbewerb einreichen zu können. Als **Verbundpartner** in der Antragskooperation fungieren bisher folgende Vertreter aus verschiedenen Bereichen der Region Südbaden:

Bereich	Vertreter
Bildungsträger	Regierungspräsidium Freiburg (Abteilung Schule und Bildung)
Wissenschaft	Fraunhofer EMI/IPM (Freiburg)
Wirtschaft	Endress+Hauser (Maulburg)
Zivilgesellschaft	phaenovum Schülerforschungszentrum Lörrach-Dreiländereck Schülerforschungszentrum Region Freiburg

Ihre Rolle als **Unterstützer** bei der Umsetzung des Projekts haben darüber hinaus zahlreiche weitere Institutionen (u.a. Duale Hochschule (Lörrach), Science & Technologie (Kenzingen), Hochschule Furtwangen, Universität Freiburg, Leistungszentrum Nachhaltigkeit (Freiburg), Wirtschaftsverband industrieller Unternehmen Baden (wwib Schwarzwald AG), Freiburger Wirtschaftsförderung, NaT-Working Projekt Molekularbiologie (Regierungsbezirk Freiburg) in Form von „Letters of intent“ zugesagt.