

POP*UP

Places Of Possibility * Unfolding Potentials of Making for Diversity

Programm / Ausschreibung	Laura Bassi 4.0, Laura Bassi, Laura Bassi, 3. Ausschreibung	Status	laufend
Projektstart	01.11.2025	Projektende	31.10.2028
Zeitraum	2025 - 2028	Projektlaufzeit	36 Monate
Barwert der Projektförderung	€ 496.272		
Keywords	Making; Makerspace; Diversity;		

Projektbeschreibung

Die Vision von Pop*Up ist es, Making als Werkzeug gesellschaftlicher Teilhabe Realität werden zu lassen. Kinder sollen Technik nicht nur konsumieren, sondern gestalten und hinterfragen können. Wenngleich das Potenzial von Making bekannt ist, ist es für viele Menschen nicht greifbar, oft auf Grund ihres Geschlechts, ihrer Herkunft oder ihres Bildungshintergrunds. Das Projekt Pop*Up adressiert zwei zentrale Problemstellungen im Bereich Making und MINT-Bildung:

Erstens mangelt es bestehenden Angeboten häufig an Diversität – insbesondere Mädchen, Kinder mit Migrationsgeschichte und junge Menschen aus bildungsbenachteiligten Lebenswelten sind unterrepräsentiert und werden weniger angesprochen. Dies hängt unter anderem mit verinnerlichten Rollenzuschreibungen zusammen, die technische Kompetenzen bestimmten Gruppen zuschreiben oder absprechen sowie durch die Gestaltung der Angebote durch mehrheitlich männliche Akteure.

Zweitens sind viele bestehende Making- und MINT-Angebote punktuell, kurzzeitig und ortsgebunden. Sie finden meist als einmalige Workshops oder zeitlich begrenzte Veranstaltungen statt. Das erschwert nachhaltigen Kompetenzaufbau und längerfristige Bildungsprozesse. Zudem sind Angebote oft an bestimmte Orte wie Makerspaces gebunden und somit nicht niederschwellig zugänglich – besonders für jene Zielgruppen, die ohnehin seltener erreicht werden.

Um diese beiden Problemstellungen zu adressieren, wird als zentrales Projektergebnis ein mobiler, modularer Makerspace mit diversitätssensiblen Vermittlungsformaten entwickelt.

Pop*Up schließt eine bestehende Marktlücke und bietet mobile, diversitätssensible Vermittlungsformate für Making. Mit Pop*Up wird ein skalierbares, niederschwelliges Format entwickelt, das zur Vermittlung von MINT Kompetenzen eingesetzt werden soll.

Dieser Pop*Up Makerspace ist mit leicht bedienbaren, mobilen Produktionsmaschinen ausgestattet und kann langfristig an Schulen, Jugendzentren, oder Einrichtungen der offenen Jugendarbeit eingesetzt werden. Die modularen Inhalte ermöglichen

eine längerfristige Begleitung von Kindern im Alter von 8–14 Jahren. Die Formate fördern technisches Selbstvertrauen, regen zur Auseinandersetzung mit Rollenbildern an und machen MINT-Themen über praktisches Arbeiten erfahrbar.

Pop Up verfolgt dabei 4 zentrale Ziele: (1) Entwicklung eines modularen und transportablen Pop-Up Makerspaces, der unabhängig von bestehender Infrastruktur an verschiedenen Orten genutzt werden kann. (2) nachhaltige Förderung von MINT-Kompetenzen durch Making-Angebote im Pop-Up Makerspace (3) Förderung von technischem Selbstvertrauen und Interesse bei unterrepräsentierten Gruppen in Making durch diversitätssensible Vermittlungsformate (4) Aufbau eines nachhaltigen Netzwerks aus Unternehmen, Forschungspartnern und Bildungseinrichtungen.

Am Ende des Projekts liegen 4 zentrale Ergebnisse vor: (1) ein funktionsfähiger, erprobter mobiler Makerspace, (2) modularer Formate, die MINT-Inhalte durch Making erfahrbar machen, (3) Vermittlungsformaten, die gezielt stereotype Rollenbilder hinterfragen, Vielfalt sichtbar machen und positive Selbstwirksamkeitserfahrungen ermöglichen und (4) ein aktives Netzwerk bestehend aus dem Konsortium sowie externen Partnern

Abstract

The vision of Pop*Up is that Making becomes a reality as a tool for societal participation. Children should be able to shape and question technology, not just consume it. While the potential of Making is known, it's often not accessible due to factors like gender, background, or educational history. The PopUp project addresses two key challenges in this area:

Firstly, existing offerings often lack diversity, with girls, children from migrant backgrounds, and young people from disadvantaged educational backgrounds being underrepresented and less addressed. This is due, among other things, to internalized gender stereotypes that assign or deny technical competencies to certain groups, as well as the fact that male actors predominantly design such activities and spaces.

Secondly, many existing Making and STEM offerings are piecemeal, short-term, and location-bound. They usually take place as one-off workshops or time-limited events, which makes sustainable competence building and long-term educational processes difficult. Moreover, offers are often tied to specific locations like Makerspaces, making them inaccessible, especially for those target groups that are already harder to reach.

To address these two challenges, a mobile, modular Makerspace with diversity-sensitive teaching formats is being developed as the central project outcome of Pop*Up.

Pop*Up fills an existing gap in the market by providing mobile, diversity-sensitive teaching formats for Making. With PopUp, a scalable, low-threshold format will be developed to promote STEM competencies through practical activities. This Pop*Up Makerspace is equipped with easy-to-operate, mobile production machines and can be used long-term at schools, youth centers, or facilities for open youth work. The modular content enables long-term accompaniment of children aged 8-14. The formats foster technical self-confidence, encourage reflection on gender roles, and make STEM topics tangible through practical work.

Pop*Up pursues four central goals: (1) development of a modular and portable Pop*Up Makerspace that can be used independently of existing infrastructure at various locations; (2) sustainable promotion of STEM competencies through

Making offers in the Pop*Up Makerspace; (3) promotion of technical self-confidence and interest in Making among underrepresented groups through diversity-sensitive teaching formats; and (4) establishment of a long-term network consisting of companies, research partners, and educational institutions.

At the end of the project, four central results will be available: (1) a functional, tested mobile Makerspace; (2) modular formats that make STEM content tangible through Making; (3) teaching formats that specifically challenge stereotypical gender roles, make diversity visible, and enable positive self-efficacy experiences; and (4) an active network consisting of the consortium and external partners.

Projektkoordinator

- AIT Austrian Institute of Technology GmbH

Projektpartner

- DI Erkin Bayirli
- Happylab GmbH
- The cool tool GmbH
- Universität Salzburg Abteilung Human-Computer Interaction