

## next genLab

next genLab - Innovation und Exploration für den Arbeitsmarkt der Zukunft

<b>Programm / Ausschreibung</b>	Talente, FEMtech Forschungsprojekte, FEMtech Forschungsprojekte 2017	<b>Status</b>	abgeschlossen
<b>Projektstart</b>	15.11.2018	<b>Projektende</b>	08.11.2021
<b>Zeitraum</b>	2018 - 2021	<b>Projektlaufzeit</b>	37 Monate
<b>Keywords</b>	Industrie 4.0; FabLab; Berufsperspektiven; Gendergap in Naturwissenschaft/Technik; 21st century skills		

### Projektbeschreibung

next genLab- Innovation und Exploration für den Arbeitsmarkt der Zukunft

Ausgangslage: Welche Kompetenzen werden zukünftige BerufseinsteigerInnen brauchen um am Arbeitsmarkt attraktiv zu sein? Es besteht mittlerweile Konsens darüber, dass der Umgang mit neuen Technologien, ein digitales Verständnis und kreative Problemlösungskompetenzen hierfür zentrale Elemente sind. Jugendliche/SchülerInnen können künftig im Technischen Museum Wien praxisnah und niederschwellig an diese Kompetenzen herangeführt werden. Im Rahmen der Ausstellung „Arbeit & Produktion\_weiter\_gedacht“ (Arbeitstitel) entsteht ein interaktives Lab in dem neue Fertigungstechnologien erlernt und ausprobiert werden können: 3D-Drucken, Lasercutten, 3D-Scannen, Programmieren und mit Visualisierungsprogrammen arbeiten etc..... Im Fokus steht das kreative Arbeiten mit diesen Tools, das Erlernen der notwendigen Fertigkeiten und die Entwicklung eines konkreten Produktes.

Das Projekt: Frauen und Mädchen sind in der Technik immer noch deutlich unterrepräsentiert. Dies gilt sowohl für den Bereich IT als auch für technische Berufe in der Industrie und in der Fertigung. Im Rahmen des FEM Tech Projektes sollen in Zusammenarbeit mit Schulen und Unternehmen innovative, gendersensible Vermittlungsformate entwickelt und durchgeführt werden, die einen besonderen Fokus darauf legen, Mädchen für Technologieentwicklung/technische Berufe zu begeistern, ihnen berufsrelevante Fertigkeiten zu vermitteln und zu einem unkomplizierten, kreativen Umgang mit Technologien zu ermuntern. Als wichtiger außerschulischer Lernort baut das Technische Museum dabei auf den gendertheoretischen Ansätzen der (De)Konstruktion auf und möchte eine Brücke zwischen Schulen und Unternehmen entwickeln, um sowohl die beruflichen Optionen von Jugendlichen zu verbessern als auch innovative Instrumente zur Nachwuchsförderung für Unternehmen zu bieten.

Ziel des Projektes ist es:

- die beruflichen Handlungsfelder von Schülerinnen und Schülern zu erweitern und Stereotypen in der Berufswahl aufzubrechen.
- auf die unterschiedlichen Bedürfnisse abgestimmt einen ersten Einstieg in neue Fertigungstechnologien zu ermöglichen;

Fertigkeiten zu erlernen, die auf dem Arbeitsmarkt gefragt sind sowie das kreative Potential der Arbeit mit neuen Fertigungstechnologien zu vermitteln und Hemmschwellen abzubauen

- eine Brücke zwischen Schule und Unternehmen zu bilden und innovative Instrumente zur Nachwuchsförderung zu entwickeln
- gendersensible Vermittlungsprogramme zu entwickeln, die die Bedürfnisse und die Heterogenität von Jugendlichen (Geschlecht, Ausbildung, sozialer Status ...) berücksichtigen

Das Projekt richtet sich an:

- Schülerinnen und Schüler ab 13/14 Jahren, die vor der Ausbildung bzw. Berufswahlentscheidung stehen wie auch an Jugendliche in Ausbildungs-/überbetrieblichen Initiativen (nach der Pflichtschule), die sich noch nicht für einen Beruf entscheiden konnten oder noch keinen Lehrplatz bekommen haben
- Unternehmen, die Wissen weitergeben und als Vorbilder fungieren bzw. sich aktiv in der Nachwuchsförderung engagieren
- PädagogInnen, die SchülerInnen bei der Ausbildungs-/Berufsentscheidung unterstützen

## **Abstract**

next genLab – Innovation and Exploration for the Labour Market of the Future

Current position: What sort of skill sets will future young entrants to the labour market need in order to appeal to that market? It is now generally agreed that key elements will include the ability to work with innovative technologies, an understanding of the digital world, and creative problem-solving skills. The Technisches Museum Wien is to offer young people/schoolchildren an opportunity to acquaint themselves with these skills in a way that is both practical and easily accessible. As part of its exhibition entitled Labour & Production\_thinking\_ahead (working title) it is setting up an interactive lab for young people to learn about and test new manufacturing technologies: 3D printing, laser cutting, 3D scanning, programming, working with visualisation programs, etc. The focus is on working creatively with these tools, learning the requisite skills, and developing a specific product.

Project: In the field of technology women and girls are still greatly underrepresented, a fact that is true of both the IT sector and of technical vocations in industry and manufacturing. As part of the FEM Tech project, innovative, gender-sensitive mediation formats are to be drawn up and implemented through collaboration with schools and businesses. They will focus specifically on inspiring young girls to embrace technological development/technical vocations, conveying job-related skills, and encouraging an uncomplicated and creative involvement with technology as a whole. As an important extra-curricular place of learning the Technisches Museum Wien will build on the gender-theory approaches of (de)construction and seek to establish a bridge between schools and businesses to improve young people's vocational options and offer innovative tools for promoting young talent for businesses.

The aim of the project is to:

- broaden the vocational fields of activity of pupils and break down stereotypes in career choices;
- enable a first introduction to new manufacturing technologies tailored to the different requirements; to teach those skills that are in demand in the labour market; and to convey the creative potential of working with new manufacturing technologies while breaking down inhibitions and psychological barriers;
- build a bridge between schools and businesses and develop innovative instruments designed to promote young talents;

- develop gender-sensitive education programmes that take account of the needs and diverse backgrounds of young people (gender, education, social status, etc.)

The project is aimed at:

- Schoolchildren aged 13-14 and upwards who are about to embark on a training programme and/or make a career choice decision as well as young people in training/inter-company initiatives (following compulsory schooling) who have yet to opt for a particular vocation or not yet been awarded an apprenticeship;
- Businesses that pass on knowledge, serve as role models, and are actively involved in mentoring and promoting young talents;
- Educators assisting schoolchildren with their choice of training programme/vocational choice.

### **Projektkoordinator**

- Technisches Museum Wien mit Österreichischer Mediathek

### **Projektpartner**

- MOVES ZENTRUM FÜR GENDER UND DIVERSITÄT e.U.
- Lekton eG