

Neues Making Lab an der TU Berlin: Impulse für offene Hardware!

Die TU Berlin eröffnet das Making Lab für offene Hardware, fördert Innovationen und vernetzt Forscher*innen.



Technische Universität Berlin, 10623 Berlin, Deutschland

- Die Technische Universität Berlin hat am 28. April 2025 ein neues Making Lab eröffnet, das Berliner Forscher*innen und Student*innen die Möglichkeit bietet, Prototypen für offene Hardwarelösungen zu entwickeln. Dieses innovative Labor ist Teil des Projekts Open.Make der Berlin University Alliance und soll den freien Zugang zu Wissen fördern, was wiederum die wissenschaftliche Innovation beflügelt. Im Fokus steht die Open-Source-Hardware (OSH), die bedeutendes Potenzial für Transparenz und Reproduzierbarkeit in der Forschung bietet.

Das Making Lab befindet sich in der Universitätsbibliothek der TU Berlin und wird von Dr. Robert Mies und Dr. Julien Colomb aus dem Fachgebiet Qualitätswissenschaft betreut. Zudem ist es ein Gemeinschaftsprojekt, das sowohl von der Universitätsbibliothek als auch vom Open.Make-Projekt getragen

wird. Die Werkstatt bietet Zugang zu einer Vielzahl von Werkzeugen, einschließlich CNC-Fräsen, 3D-Druckern, Laserschneidern sowie Holz- und Metallbearbeitungsgeräten. Eine Lötstation ergänzt das Angebot für experimentierfreudige Nutzer.

Offene Hardware und Community-Beteiligung

Das Lab steht Projekten an Berliner Universitäten und Hochschulen offen, wobei Angehörige der BUA-Verbundpartner (Freie Universität Berlin, Humboldt-Universität zu Berlin, TU Berlin, Charité) und Mitglieder der UdK priorisiert werden. Um die Ressourcen nutzen zu können, muss die entwickelte Hardware als Open Hardware dokumentiert und öffentlich geteilt werden. Diese Vorgabe ist entscheidend, um das Konzept der offenen Hardware zu stärken.

Das Projekt Open.Make, das ursprünglich von 2021 bis 2023 lief, wird bis Juni 2026 unter dem Titel „Open.Make II“ fortgesetzt. Die Projektleiter Prof. Dr.-Ing. Roland Jochem und seine Kollegen aus der Humboldt- und Freien Universität Berlin verfolgen das Ziel, neue Methoden und Standards für die Entwicklung und Veröffentlichung offener Hardware im akademischen Kontext zu etablieren. Zudem wurde während der COVID-19-Pandemie die Bedeutung der offenen Hardware besonders deutlich, als 3D-gedruckte Gesichtsschutzschilde zur Schließung von Produktionslücken für medizinisches Personal eingesetzt wurden.

Die Rolle von Makerspaces und offener Hardware

Makerspaces wie das neue Making Lab an der TU Berlin sind entscheidend für die Förderung von Innovation und Gemeinschaft. Diese gemeinschaftlichen Werkstätten bringen Menschen mit unterschiedlichen Hintergründen zusammen und

bieten eine Plattform, um zu lernen, zu gestalten und zu experimentieren. Open-Source-Software (OSS) und OSH stehen im Zentrum dieser kulturprägenden Bewegung und sorgen für niedrigere Einstiegshürden in die Maker-Szene.

Der Zugang zu OSS, der oft kostenlos ist, fördert nicht nur die Kreativität und Innovation, sondern auch die Zusammenarbeit innerhalb der Community. OSH hingegen beschreibt physische Geräte mit öffentlichen Designs, was zahlreiche Vorteile bringt, darunter geringere Kosten und eine höhere Unabhängigkeit von kommerziellen Anbietern. Das Konzept trägt zur Demokratisierung der Produktion und zum Zugang zu Technologie bei.

In Anbetracht der sozialen und kulturellen Rolle von OSS und OSH wird erkennbar, dass diese Technologien nicht nur innovative Lösungen hervorbringen, sondern auch zur Bekämpfung der digitalen Spaltung und zur Förderung von Open Data und Open Science beitragen können. Die zukunftsgerichteten Perspektiven beinhalten die Integration von Künstlicher Intelligenz und die Förderung von Citizen Science, wobei Makerspaces eine zentrale Rolle in der Bildung und Qualifizierung einnehmen.

Das Making Lab der TU Berlin bietet somit eine essentielle Plattform zur Unterstützung von kreativen und innovativen Ansätzen in der Forschung und darüber hinaus, was nicht nur den Studierenden und Forschern der Berliner Universitäten zugutekommt, sondern auch der gesamten Gesellschaft.

Für weitere Informationen besuchen Sie die Webseiten von **TU Berlin**, **Berlin University Alliance** und **Makerspaces**.

Details	
Ort	Technische Universität Berlin, 10623 Berlin, Deutschland
Quellen	• www.tu.berlin

Details	
	• www.berlin-university-alliance.de • www.makerspaces.ch

Besuchen Sie uns auf: n-ag.de