

»Wissen kommt von Machen«

Sogenannte Mitmachwerkstätten eröffnen den Zugang zu modernen Fertigungsverfahren. Der Makerspace in der »Sächsischen Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek Dresden« (SLUB) vermittelt Wissen durch praktisches Arbeiten und beweist, dass sich Bibliotheken im digitalen Zeitalter neu definieren können.

Der Geruch von erhitztem Wachs durchdringt einen lichtdurchfluteten Raum. 3D-Drucker erzeugen Schicht für Schicht faszinierende Formgestalten. Immer wieder dröhnt, piept und rauscht es aus verschiedenen Richtungen. Der SLUB Makerspace ist eine offene Werkstatt für praktisches Arbeiten, Forschung und Entwicklung, Do-it-yourself-Projekte (DIY), interaktives Lernen und interdisziplinäre Wissensvermittlung. Neben diversen Kleinwerkzeugen werden hier eigene Ideen mit 3D-Druckern, Styroporcuttern oder 3D-Scannern verwirklicht. Den neugierigen Tüftlern stehen außerdem eine Kunststoffbiegemaschine, eine Thermoformmaschine, eine Tiefziehmaschine sowie eine Lasergravier- und Schneideanlage zur Verfügung. Mitmachen dürfen hier alle, ob Studenten, Schüler, Berufstätige oder Rentner – der Zugang zu modernen technologischen Entwicklungen steht allen offen.

Den Einstieg zu neuen Technologien erleichtern

Dabei besteht die Dienstleistung des SLUB Makerspaces nicht nur darin, moderne Maschinen bereitzustellen. Vielmehr sollen Hemmungen und Ängste abgebaut und so der Einstieg zu neuartigen Technologien erleichtert werden, erzählt Jonas Tiepmar, Referatsleiter des SLUB Makerspaces. Er und sechs weitere Mitarbeiter aus ganz unterschiedlichen Fachbereichen stehen den bis zu 300 Nutzern pro Monat beratend im Umgang mit den Fertigungsverfahren zur Seite und organisieren die regelmäßig stattfindenden Veranstaltungsformate, die den theoretischen Austausch fördern und praktisches Wissen weitervermitteln.

Wie zum Beispiel bei den monatlich stattfindenden »Meet-Ups!«: Hier sprechen die Teilnehmer über aktuelle Technologien und Trends im DIY-Bereich und finden Anknüpfungspunkte und Mitstreiter für gemeinsame Projekte. Im Rahmen der diesjährigen »smart³ Academy« experimentierten Projektgruppen erneut mit den smart materials und entwickelten innovative Produktideen. Materialforschung wird hier mit der Maker-Bewegung verknüpft. Betreut wurde der Workshop durch das Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU, das Innovationsnetzwerk smart³ und die Forschungsgruppe »WISSENSARCHITEKTUR – Laboratory of Knowledge Architecture« der Technischen Universität Dresden (TU).





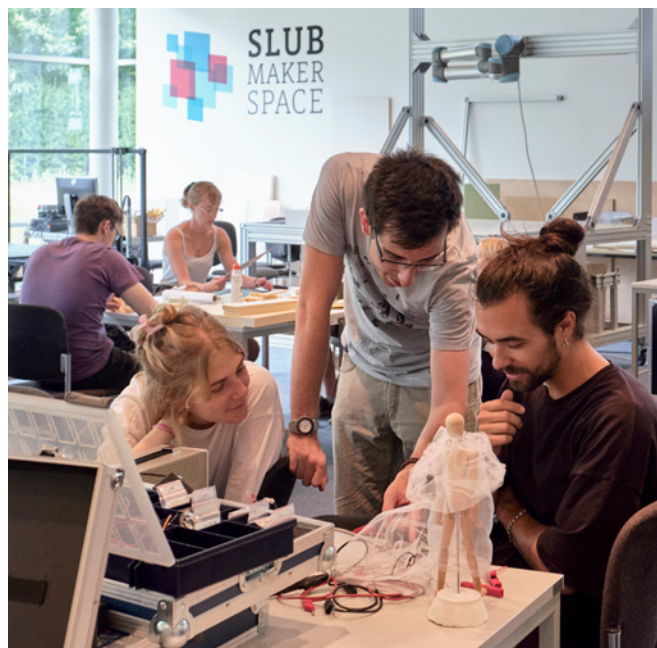
Eigene Ideen können beispielsweise mithilfe einer Lasergravier- und Schneideanlage verwirklicht werden.

Das sind jedoch nicht die einzigen Kooperationspartner des SLUB Makerspaces: Auch mit weiteren Partnern der TU Dresden, wie der Professur Technisches Design, mit Prof. Dr.-Ing. Daniel Lordick von der AG Geometrische Modellierung und Visualisierung sowie der Professur für Holz- und Fasertechnik besteht eine Zusammenarbeit. Diese enge Vernetzung ermöglicht die Umsetzung der interdisziplinären Veranstaltungsformate sowie die technische Erweiterung des Geräteparks. In Zukunft werden weitere Kooperationen mit schulischen und außerschulischen Lernorten angestrebt. Es sollen nicht nur die jungen Forscher von morgen, sondern auch die zukünftigen Lehrer von der Existenz des Kreativraums erfahren. Deshalb startet derzeit auch eine Zusammenarbeit mit den Lehramtsstudiengängen der TU Dresden.

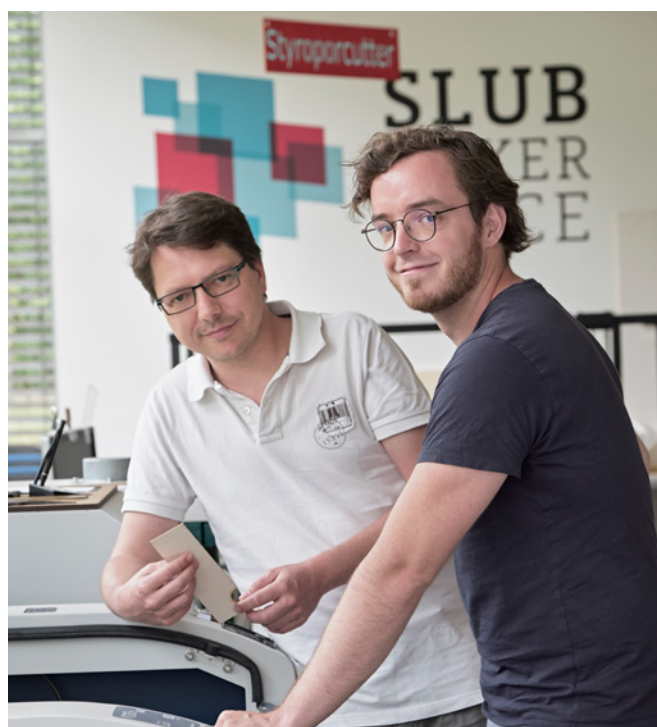
Koexistenz von Theorie und Kreativität

Als erste wissenschaftliche Bibliothek in Deutschland rief die SLUB 2015 den Makerspace ins Leben. Die zentralen Aufgaben einer Bibliothek, Wissen aufbauen, strukturieren und vermitteln, werden durch praktische Erfahrungen im Umgang mit Maschinen sowie Fertigungsverfahren und -techniken vertieft. Die Bibliothek wird so zu einem innovativen Zentrum für Wissenskultur, an dem Menschen mit unterschiedlicher Expertise aufeinandertreffen und sich über Fächergrenzen austauschen. Durch Konzepte wie diese kann die Zukunftsfähigkeit der Bibliotheken auch im digitalen Zeitalter weiterhin gesichert werden.

Text: Mandy Einicke



Auch in diesem Jahr entwickelten die Teilnehmer der »Smart³ Academy« Demonstratoren auf Basis von smart materials.



MAIK JÄHNE

Bereich Kooperation und Netzwerk
Studium Dipl.-Wi.-Ing., TU Chemnitz

JONAS TIEPMAR

Referatsleiter SLUB Makerspace
Studium Dipl.-Ing. Maschinenbau, TU Dresden