

Experiment Makerspace in der SLUB

Ein neuer Ort der Wissensproduktion

von **ACHIM BONTE, FELIX LOHMEIER** und **LUKAS OEHM**

Makerspaces oder FabLabs sind offene High-Tech-Werkstätten für innovative Menschen, neue Ideen und Do-It-Yourself-Projekte. Sie dienen der Exploration neuer, durchaus auch wissenschaftsrelevanter Techniken, dem Erfahrungsaustausch und der Vernetzung mit anderen Kreativen. Zur Grundausstattung gehören Werkzeuge wie 3D-Drucker, Lasercutter oder CNC-Fräsen, die moderne Produktionsverfahren allen zugänglich machen. So wird Schneiden, Sägen, Bohren und Elektronikbasteln so einfach wie das Drucken zuhause. Durch das Zusammenreffen von Computerfreaks, Designern und Bastlern mit spezifischem Wissen und besonderen Fähigkeiten entsteht ein interdisziplinärer Wissenspool, der in neue Forschungskonzepte und Produkte fließen kann. Wie auch bei Open Access ist ein weiteres Ziel, den offenen Zugang und die freie Weitergabe von Wissen zu fördern.

Die SLUB Dresden beschäftigt sich schon seit einiger Zeit mit der Idee. Das erste FabLab wurde 2002 am Massachusetts Institute of Technology (MIT) gestartet. Seitdem ist die Makerspace-Initiative zu einer weltweit schnell wachsenden Bewegung geworden. Als die Bibliothek von mehreren Professuren der TU Dresden und von ehrenamtlich geführten offenen Werkstätten angesprochen wurde, ob sie ein Projekt auf dem Campus unterstützen und einen Raum bieten könne, gab es daher große Bereitschaft, zunächst für drei Monate einen großen Arbeitsraum in einer Bereichsbibliothek für das Experimentierfeld Makerspace umzuwidmen. Projektleiter in der SLUB war Dipl.-Ing. Lukas Oehm, Fachreferent für Maschinenwesen und

Werkstoffwissenschaft. Er wurde von Referentinnen einiger Nachbarfächer, der IT und dem Stabsreferat Öffentlichkeitsarbeit der SLUB unterstützt.

Neben offenen Zeitfenstern für alle Interessierten ist der so entstandene Makerspace regelmäßig mit Workshops, Schulungen und anderen Gruppenveranstaltungen belegt. In einer gemeinsamen Summerschool machten die Junior-Professur Technisches Design und die Lehrstühle Wissensarchitektur, Mediengestaltung und Kommunikationsakustik unter dem Titel „Printed Phenomena and Folded Spaces“ (blog.slub-dresden.de/beitrag/2014/05/02/vernissage-printed-phenomena-and-folded-spaces-im-makerspace/) den Makerspace selbst zum Thema. Ein Dutzend Studierende erforschten dabei, wie sich die immer günstiger, kompakter und zugänglicher werdenden generativen Fertigungstechniken im universitären Umfeld einsetzen lassen und schufen Projektarbeiten zur Frage, wie mittels plastischen Modellen Wissen auf neue Weise geteilt und vermittelt werden kann.

Ein Profilbaustein für Bibliotheken?

Was sagt Ihr Gefühl, liebe Leserin, lieber Leser? Passt das in eine Bibliothek? Die Widmung eines Bibliotheksbereichs für einen Makerspace ist in Deutschland wohl bisher einmalig. Entsprechend war sie von Beginn an Gegenstand zahlreicher Debatten in den sozialen Medienkanälen der SLUB wie Twitter und SLUBlog, aber auch unter den Kollegen selbst. „Wird die SLUB jetzt zur Spielwiese?“ fragte eine Benutzerin empört. Andere wünschten sich stattdessen mehr Flächen für „das



Impressionen von der Finissage der Summerschool Printed Phenomena and Folded Spaces im Makerspace der SLUB Dresden.



althergebrachte, ruhige, konzentrierte und unbedingt interaktionsbefreite Arbeiten“ und empfangen die temporäre Umwidmung der Fläche ebenfalls als Irritation ihres Verständnisses von Bibliothek. Letztlich sind es genau diese Debatten, die das Experimentierfeld Makerspace für die SLUB Dresden zusätzlich attraktiv machen: Was macht eine Bibliothek in der digitalen Wissensgesellschaft des 21. Jahrhundert aus, wie viele Angebotsfacetten von Bibliothek werden sich herausbilden, wie lassen sie sich vereinbaren – und gehört ein Makerspace dazu?

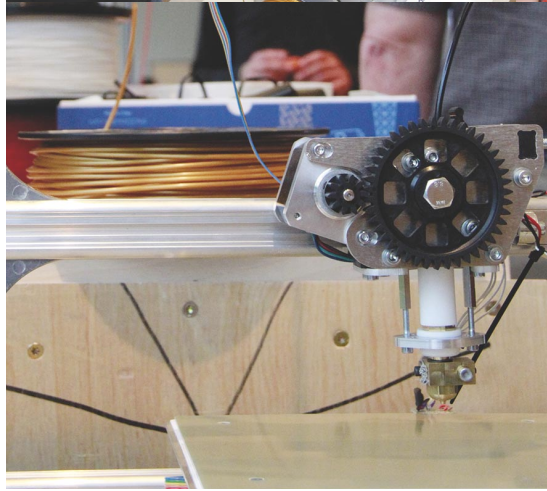
Bis Anfang der 1990er Jahre war „Bibliothek“ recht einfach zu definieren: Als Bibliothek galt im Wesentlichen eine Büchersammlung, um die sich bestandsbezogene Dienstleistungen gruppierten. Einige Sondermedien wie Mikroformen, Disketten und CD-ROM änderten an diesem Befund wenig. Inzwischen ist das Internet die maßgebliche Infrastruktur für die Recherche, Verteilung und Nutzung von Wissen und Information. Nach der Mobilisierung der Inhalte durch Digitalisierung bzw. genuin digitale Produktion von wissenschaftlichen Medien mobilisiert sich in einem nächsten Schritt gerade auch dramatisch der Mediengebrauch: Relevante Information wird zunehmend weniger vom stationären PC abgerufen, sondern von Tablet und Smartphone – auf Reisen, in Konferenzen oder von woher auch immer. Entsprechend ist die Entleihung von Printmedien in den meisten Bibliotheken bereits klar rückläufig, obwohl die Zahl der angemeldeten Nutzer durchaus noch steigt (Geschäftsbericht 2013: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:14-qucosa-145734>).

Wenn Bibliotheken als öffentliche Einrichtungen längerfristig bestehen wollen, benötigen sie demnach neue (Service-)Angebote, die den innovativen Wegen von Wissensaufbau, -verteilung und -vermittlung folgen und die traditionellen Dienstleistungen ergänzen und sukzessive ersetzen. Während die Geisteswissenschaften mit möglichst umfassend verfügbaren (digitalen bzw. digitalisierten) Textarchiven derzeit zweifellos glücklich sind, vermissen die Ingenieur- und Naturwissenschaften bereits heute in Bibliotheken fachadäquate Lernumgebungen. Technische Sachverhalte lassen sich in visualisierter Form und im realen Objekt





Interessierte Besucher bei der Eröffnung des Makerspace in der Bereichsbibliothek Dreipunct der SLUB, unter anderem vor dem DIY-Buchscanner von Martin Hahmann.



Wie geht es weiter?

Die Einrichtung des Makerspace an der SLUB war ausdrücklich ergebnisoffen angelegt, da Akzeptanz und Gebrauchstauglichkeit des Formats keineswegs feststanden und die Bibliothek für nachhaltig tragfähige Strukturen zudem auf die Mitwirkung von Dresdner Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie der Dresdner FabLab-Szene angewiesen war und ist. Die insgesamt sehr positiven Erfahrungen der letzten Wochen machen Mut für weitere tastende Schritte. In jedem Fall wird die Bibliothek ihr hauseigenes Projekt, die Unterstützung eines Do-it-yourself-Buchscanners fortzuführen. Zudem werden wir weiter darüber nachdenken, wie der Makerspace mit internem Support versehen werden kann.

besser verstehen und diskutieren; Problemstellungen werden schneller erkannt und detaillierter formuliert. Originäre Gruppenarbeitsräume, ausgestattet mit den klassischen Hilfsmitteln Beamer und Whiteboard, schaffen die dafür notwendigen Bedingungen nur teilweise. Makerspaces dagegen können durchaus den geeigneten Rahmen zur Herstellung dieser Objekte bieten.

Auch das Zentrum Technisches Design stellte im Rückblick auf seine Summerschool die zentrale Frage: „Rennen wir blind einem Trend nach? Oder haben wir die Entwicklung gerade rechtzeitig erkannt?“ (technischesdesign.mw.tu-dresden.de/blog/tag/slub/)

„Grund scheint oftmals ein Missverständnis über Zweck und Funktion eines Makerspaces zu sein“, lautet die Antwort der Veranstalter darauf: „Ein Ort um Projekte anzugehen, kreativ zu sein, sich mit mathematischen und physikalischen Phänomenen auseinanderzusetzen. Kreativ sein, ausprobieren und gemeinsam etwas schaffen oder weiterentwickeln und im Strom der neuen Entwicklungen eine Möglichkeit zur Teilhabe bieten – stellt man sich so nicht eine Bibliothek des 21. Jahrhunderts vor? Sollte dafür nicht Platz geschaffen werden? Generatives Fertigen bietet dem Nutzer nie dagewesene Möglichkeiten, und gerade die Bibliothek bietet sich als Ort zur Gründung einer Community an, bei der jeder teilhaben kann.“

Wie könnte es weitergehen? Warum sollten es neben Info- und Thekendiensten künftig nicht auch Makerspacedienste durch interessierte Kolleginnen und Kollegen geben? Und hätten wir so nicht unseren heute schon vorhandenen, mehr oder weniger konfliktfrei koexistierenden „Bibliotheken in der Bibliothek“ schlicht eine weitere hinzugefügt: Als da wären die absolut ruhige, auf konzentrierte Einzelarbeit ausgerichtete Bibliothek im Zentralen Lesesaal der SLUB, die lebendige, kommunikative Gruppenarbeitsbibliothek mit Rucksack und Notebook im Eingangsbereich des Hauses und nun eben die weniger text- als anwendungsbezogene Bibliothek in einem Daniel Düsentrieb-ähnlichen Makerspace. Ob sich diese Vision durchsetzt, wird die nähere Zukunft erweisen. Uns jedenfalls gefällt sie.



ACHIM
BONTE



FELIX
LOHMEIER



LUKAS
OEHM