Quelle: Frankenwald Magazin Ausgabe Mai 2022

Was ist ein FabLab/Makerspace

In Kronach entwickelt sich etwas richtig Neues.

Mit dem Lucas Cranach Campus entwickelt sich eine Bildungsplattform mit einer Verzahnung akademischer, beruflicher und schulischer Bildung. Derzeit sind es in erster Linie Studierende der Hochschule Hof und der Hochschule Coburg.

„Wir wollen den Bedarfen der Region gerecht werden." Digitalisierung vorantreiben, wettbewerbsfähig bleiben und das Thema Fachkräftemangel auch durch Qualifikation lösen helfen. Da verzahnt sich die berufliche und die akademische Bildung", erklärt der Vorsitzende der Stiftung Hans Rebhan. Mit der OHM Professional School der technischen Hochschule Nürnberg für berufsbegleitende Weiterbildung, Informationstechnik und Betriebswirtschaft als „Hochschule für Berufstätige" ist ein Ansprechpartner für berufsbegleitende Weiterbildung dabei. Forschung hier heißt, dass Prozesse verbessert werden in Produktionsbetrieben. Beispiel ist künstliche Intelligenz, um damit Fertigungsprozesse zu optimieren. Das ist konkreter, messbarer Nutzen für die Betriebe.

Im ehemaligen Carl-Link-Gebäude entsteht ein „Makerspace" für die Studierenden, das der Bevölkerung als FabLab ebenfalls zur Verfügung steht. Diese Einrichtung für die Studentinnen und Studenten der sich entwickelnden Studiengänge im Lucas-Cranach-Campus wird auch für die heimische Bevölkerung zugänglich und vielseitig nutzbar. Eine neuartige Verbindung von wissenschaftlicher Lehre, heimischen Unternehmen, Handwerk und der Bürgerschaft.

Das LCC FabLab möchte nicht nur Freude am Machen und Know-how vermitteln, sondern auch eine neue Form des nachhaltigen Konsums etablieren. So können wertvolle Ressourcen geschont und die Natur geschützt werden. Einmal gibt es einen großen Maschinenpark und jede Menge Werkzeuge zur Bearbeitung von Holz, Metall, Kunststoff, für Prototyping wie SLA-Druck, FDM-Druck, Laserbearbeitung und CNC-Fräsen. Eine Textilwerkstatt, Elektronikwerkstatt, Bereiche eines Media-Labors mit Audio, Video, Aufnahme und Verarbeitung. Dazu Räume, in denen man sich in Gruppen zusammenfinden kann, um an Projekten zu arbeiten. Aber auch Raum für Events und Workshops wie jetzt das Reparatur-Café oder zuletzt dem Workshop mit Ingo Cesaro. Zuständig für diese Plattform sind Laboringenieur Martin Haseney und Fabian Wagner.

„Ein FabLab (fabrication Laboratory) ist eine offene, digitale und global vernetzte Werkstatt, die auf computergesteuerte Fertigung ausgerichtet ist", erklärt Professor Dr. Tobias Bocklet (Technische Hochschule Nürnberg Georg-Simon-Ohm) in einer Beschreibung. Ziel eines FabLabs ist es, dass jeder seine Ideen in die Tat umsetzen kann. Dazu werden High-Tech-Maschinen und das nötige Wissen zur Verfügung gestellt. So kann ansonsten Unmögliches verwirklicht werden.

Menschen, unabhängig ihrer Expertise, Ausbildung und Hintergrund, können Projekte in Austausch und Zusammenarbeit mit andere planen und umsetzten. Es wird ein Austausch zwischen verschiedenen Menschen geschaffen. Diese

In den Räumen des Lucas-Cranach-Campus in der Kronacher Güterstraße sorgen die Laboringenieure Martin Haseney (rechts) und Fabian Wagner (links) – hier bei einem Reparatur-Treff – in einem „FabLab" (fabrication Laboratory) für vielfältige Nutzung der Einrichtung aus der heimischen Bevölkerung. Foto: Rainer Glissnik

teilen Wissen. Es bildet sich eine starke Community „jeder unterstützt jeden". **Die Nutzung eines FabLab ist kostenlos, die Nutzer bringen in der Regel aber ihr eigenes „Fertigungsmaterial" mit**

Die Ausstattung eines FabLabs besteht zum größten Teil aus digitalen Maschinen. Durch die computergestütze Entwicklung können selbst komplexe und detailreiche Werkstücke einfach entworfen und präzise gefertigt werden. Maschinen für folgende Tätigkeiten gehören zur Standardausstattung eines FabLabs: Schneiden und Gravieren (Lasercutter, Folienschneider); subtraktiven Arbeiten (CNC-Fräse); additiven Arbeiten (3D-Drucker); Herstellen (Belichtungs- und Ätzgerät); Bestücken (Lötkolben) von Leiterplatten.

In Kronach entsteht ein FabLab in Kooperation mit der TH Coburg in den Räumlichkeiten des ehemaligen Link-Gebäudes in der Güterstraße. Dieses FabLab soll allen Personen in Kronach und am LCC Campus zur Verfügung stehen.