Schlussbericht ETH Student Project House: P-8 Digital Skills



Kontakt

Für Anfragen wenden Sie sich bitte an Dr. Lucie Rejman (Leiterin des Student Project House): lucie.rejman@sph.ethz.ch
078 732 66 33

Die Digitalisierung spielt bereits jetzt eine grosse Rolle und in der Zukunft wird diese noch wachsen. Aus diesem Grund sollen künftig alle ETH Abgänger digitale Grundkenntnisse besitzen. Dabei spielen auch die extra-curricularen Angebote, wie das Student Project House, eine wichtige Rolle.

Dank dem P-8 Programm konnte das Student Project House einen Pilot-Digital-Makerspace aufbauen und testen. Dafür wurden eine ganze Reihe Kurse rund um das Internet of Things (IoT) ausgearbeitet und ins Grundangebot des Student Project House aufgenommen. Das neue Angebot umfasst 5 Kurse zu den Themen Maschine Learning, Introduction to IoT («How to make a water sensor?»; siehe Videos), Arduino, Raspberry Pi und PCB Design. Zudem wurde eine Infrastruktur angeschafft, mit Hilfe derer die Studierenden selbständig einfache, programmierbare Hardware-Komponenten herstellen können. Auch hierfür werden Einführungen angeboten, damit die Studierenden die Infrastruktur nutzten und einsetzten können. Die Infrastruktur beinhaltet eine PCB Fräse, ein Reflow Ofen, ein Oszilloskop, verschiedene Lötkolben sowie eine LED-Wand. Die LED-Wand wird mittels PCB gesteuert und kann sowohl mit Informationen wie Text oder Bilder bespielt werden als auch für interaktive Kurse genutzt werden (siehe Bilder).

Die 260 Studierenden, die die Angebote des Digital-Makerspace genutzt haben, sind von diesem Angebot genauso begeistert wie wir als Team. Aus diesem Grund haben wir uns entschieden den Digital-Makerspace in der Zukunft auszubauen. Danke, dass die Pilot-Phase durch das P-8 Förderprogramm unterstützt worden ist.

Videos

- "How to make a water sensor?":
 https://www.youtube.com/watch?v=5TmaTT7Ajkg
- Allgemeine Bilder und Videos vom Student Project House: https://www.instagram.com/eth_sph_zh/ https://www.linkedin.com/company/sphethz/

Links

- Student Project House Webseite: www.sph.ethz.ch

Bilder



Studentin mit Lötkolben im Makerspace des Student Project House.







Selbst-designte Wand aus OSB Holz mit LED-Platten (oben), welche zu einer bespielbaren LED-Wand mit sich bewegenden Schriftzügen in allen Farben programmierbar ist (unten).