

Prof. Mareike Gast
Dipl.-Ing. Karl Schikora
MA Philipp Witte

Projekte
Sommersemester 2019

2. Studienjahr **Bachelor-Studiengang**

urban mining – urban tooling

Werkzeuge für (über)morgen aus Materialien von hier und heute

Die geologischen Vorkommen vieler Rohstoffe wie auch Metallerze werden knapp. Es ist zunehmend aufwendiger und riskanter sie abzubauen. Gleichzeitig wachsen anthropogene Lager vor Ort – in Form von Deponien oder auch langlebigen Gütern, die schon jetzt ungenutzt sind oder in naher Zukunft unbrauchbar werden. Diese wertvollen Materialien machen wir uns durch ‚Urban Mining‘ zu nutze, um daraus Tools für morgen zu gestalten und zu formen.

Wir widmen uns dem archaischen Material Metall und dessen ebenso ursprünglichen Verwendung für manuelle Werkzeuge, denn kaum ein Material ist selbstverständlicher in diesem Kontext. Wir untersuchen derzeitige Handwerkszeuge aus Metall hinsichtlich ihrer Gestalt, Ergonomie, Funktion, auch kultureller Funktion, ihrer Nutzer, Herstellung und Materialität und nicht zuletzt ihrer Notwendigkeit. Anschließend entwickeln wir eine nächste Generation aus Metallen, die schon jetzt im Einsatz sind und morgen unser Rohstoff sein werden. Ein Schlüsselaspekt liegt in der Gestaltung eines Werkzeugs für eine Zukunft, die es ganzheitlich abzuschätzen und vor allem zu gestalten gilt – ein weiterer in der Recyclingfähigkeit und der Nutzung von Materialkreisläufen.

Im Semester durchlaufen wir den gesamten Entwurfs- und Entwicklungsprozess bis hin zur Kleinserienfertigung im Sandguss aus recyceltem und recycelbarem Metall. Das Projekt wird bereichert durch eine Exkursion zu Besteck- und Werkzeugherstellern, Recyclingunternehmen und intensiven Workshops und Vorträgen.

Verpflichtend ist die Teilnahme am Solidworkskurs und der Material/Technologie-Vorlesung

