

Stoffflüsse

ETH Zürich
Professur für Architektur
und Entwurf

Prof. Dr. Elli Mosayebi

Assistenz
Lukas Burkhart
Julia Hemmerling
Matthew Phillips
Nelly Pilz

mosayebi.arch.ethz.ch

Semester
Frühling 2021

Kooperationen
Prof. Dr. Guillaume Habert
Deepshi Kaushal
Professur für
Nachhaltiges Bauen
Shirana Shahbazi
Künstlerin

Arbeitsweise
Zweierarbeit

Einführung
23.2.2021, 10 Uhr
<https://ethz.zoom.us/j/97182500948>

Workshop I
Montag, 29.3.2021
bis Mittwoch, 31.3.2021

Workshop II
Dienstag, 25.5.2021
bis Donnerstag, 27.5.2021

Kontakt
hemmerling@arch.ethz.ch

Zweite Moderne

Woher stammen die Materialien unserer Bauten? Bei manchen ist die Herkunft einfach zu ermitteln, andere sind Teil von hochgradig globalisierten Materialströmen, deren Lieferketten nicht einfach verfolgt werden können. Die Bedingungen des globalen Marktes haben zu einer geographischen Trennung von Gewinnung, Verarbeitung und Verwendung von Rohstoffen geführt. So liegen Abbaugelände und Baustellen oft weit voneinander entfernt. Günstige Transportkosten und billige Arbeit ausserhalb der Schweiz führen dazu, dass wir vermehrt importieren, obschon wir über eigene Materialressourcen verfügen. Beispielhaft dafür stehen Natursteine und Hölzer, die trotz lokaler Vorkommnisse zu einem wesentlichen Teil aus dem Ausland eingeführt werden. In der Schweiz gilt: Importierte Baumaterialien sind billiger als lokale. Damit wird eine historische Logik umgekehrt, wonach nur ausgewählte und wertvolle Güter importiert wurden. Dabei bricht die Verbindung von Ressourcen und Baukultur: Heimische Bauformen werden mit importierten Materialien gebaut.

Anhand verschiedener Baufelder in der Schweiz möchten wir das Potenzial lokal vorhandener Ressourcen und ihrer Nebenprodukte verstehen und nutzen. Dazu gehören Naturstein, Metall, Kies, Sand, Lehm, Gips und Holz sowie rezyklierbare oder direkt wiederverwendbare Materialien im bereits vorhandenen Baubestand. Welche Ressourcen sind im Überfluss vorhanden, welche sind eher rar? Welche Materialien müssen von weit her importiert werden? Was können wir roh einsetzen und was muss konstruktiv oder strukturell optimiert werden? Wir fragen, wie architektonische Form, Ausdruck und Bedeutung über Material und Konstruktion entsteht – und wir die Herkunft von lokalen und globalen Materialien im Gebäude sichtbar machen können. Das Projekt soll seine Ressourcen möglichst ökologisch nutzen, indem die Gebäude langlebig oder anpassbar gedacht sind und wertvolle Materialien demontierbar bleiben oder Bauteile nach dem Abbau in natürliche Stoffe verfallen können. Die Aufgabe besteht darin, Häuser zum Wohnen und Arbeiten zu entwerfen. Für die gesuchte Wohnform und den Konsum von Gütern gilt das Gleiche wie für die gebaute Architektur: Es geht um den massvollen Gebrauch von Ressourcen.