

# SMART EARTH

## Investigating potentials of Raw Earth for architectural design ia&l CASE / Performative Landschaften | Sommersemester 2022

Auf unserem Planeten leben rund 1,5 Milliarden Menschen in Gebäuden aus ungebrannter Erde. Als CO2-neutrales Baumaterial reguliert Lehm Luftfeuchtigkeit, speichert Wärme und läuft unter Zugabe von natürlichen Pflanzenfasern zur konstruktiven Höchstform auf.

In diesem Seminar werden wir das kreative Potential des Baustoffs erkunden. Wir verschaffen uns hierfür einen Überblick über neue innovative Technologien rund um den Lehmbau und analysieren dessen architektonische, materielle, ökologische und soziale Performanz. Anhand von beispielhaften Projekten werden wir neue Wege für den Lehmbau aufzeigen. In Rahmen einer abschliessenden Hands-On-Exkursion werden wir seine Eigenschaften "begreifen".

Trotz seiner tausendjährigen Tradition war Lehm lange als "Baustoff der Armen" verpönt. Von der Baustoffindustrie vergessen, wurde er von einer alternativen Szene in den 70ern wiederentdeckt und erlebt nun eine Wiedergeburt: industrielle

Fertigung, 3D-Printing, Hybridbauweisen sind fast serienreif und große Konzerne lassen ihre Headoffices in innovativen Lehmbaukonstruktionen errichten.

Lehm ist immer Architektur und Landschaft zugleich. Er wechselt seinen Aggregatzustand zwischen gebauter Form und Environment. Aus "Landschaft" gewonnen, wird er immer in seinen ursprünglichen "landschaftlichen" Zustand zurückverfallen.

Als Baumaterial mit starkem Charakter ist er nicht bloß Mittel zum Zweck: hat er umgekehrt das Potential auch unser architektonisches Denken zu verändern? Wie kann sich seine materielle Vergänglichkeit auf unser Verständnis von Gebäuden auswirken? Sich die mit ihm verbundene social practice gesellschaftlich auswirken? Lehm steht für Kreislaufdenken: Durch ihn können vermeintliche Gegensätze wie Kultur/Natur, Mensch/Umwelt, Alt/Neu in Frage gestellt werden. Let's get our hands dirty!

LV	Performative Landschaften (153.821)
WO	Seminarraum ia&l BZ05002 1-day-Exkursion / Workshop
ANMELDUNG	15.02.2021, TUGRAZonline
EINFÜHRUNG	16.03.2021, 10:00 TUGRAZonline
WER	Mag.arch. Valentin Spiegel-Scheinost DI Tobias Brown