



process / workshop  
**rückbau**

# rückbau workshop



## Rückbauworkshop mit Studierenden vom Studiengang BASEhabitat der Kunstuni Linz

Im Oktober 2023 fanden mit Studierenden des Studiengangs BASEhabitat ein Rückbauworkshops in Stadl Paura statt. Rückgebaut wurde das Dach des Nebengebäudes. Fenster und Türen sowie sonstige verwertbare Materialien des Hauses wurden sorgfältig ausgebaut.

Dachziegel, Holzbalken, Rahmen wurden sortiert, erfasst und für die Wiederverwertung gelagert.

Während normalerweise Studierende zu Beginn des Semesters einen Kurz-entwurf machen, bot der Rückbauworkshop das Gegenteil: Ein Bestandsgebäude zu verstehen und zu zerlegen. Eine wertvolle Herangehensweise für angehende Architekt\*innen.

Abb. Sorgfältiger Ausbau von Fentserrahmen und Türstöcken.

**3.-5. Oktober 2023**

in Stadl-Paura, Oberösterreich

### Workshopleitung:

Peter Kneidinger (materialnomaden)  
Christian Daschek (BASEhabitat)

### Studierende

Tobias Peherstorfer, Felicia Ladig, Maja Link, Paige Michutka, Vincent Mel Heinrich, Jannis Holzbrink, Armin Brandstätter, Katharina Öttl, Katharina Eidlhuber-Hueber, Hanna Greeves, Viktoria Hangl, Saskia Kamrad, Kraxberger Christina, Lea Spatzier Lorenz Wimme, Asmae Ben Sair

# rückbau



**Abb. oben** Das Nebenbegäude im ursprünglichen Zustand

**Abb. mitte** Das Gebäude verstehen, Materialien ernten und säubern, Bestand skizzieren und den verbleibenden Dachstuhl absichern

**Abb. unten** Die Gruppe nach der erfolgreichen Abtragung des Daches



process / workshop

lehmbau / -putz

# Lehmbau / -putz



## Lehmputze, Vorbereitung und Grob-putz im Haus 1

Woche 1: Am Dachboden Lehmleichtbauplatten montieren. Zuschnitt, Anbringen und Befestigen. Eine wichtige Arbeit im Bestandsgebäude ist es eine ebene Oberfläche für den Putz zu schaffen. Dazu sind die Lehmleichtbauplatten sehr hilfreich, an Stellen wo das nicht möglich war, wurde direkt mit Lehm und Putzgitter gearbeitet.

Woche 2: Anputzschienen an den Wänden anbringen und den Untergrund vorbereiten. Lehm mit Eimern und Seilzug

aus dem Big Pack in den ersten und zweiten Stock bringen. Der Lehmgrobputz wurde angerührt, mit der Lehmputzmaschine in mehreren Schichten aufgebracht und mit einer Wasserwaage an den Putzschielen abgezogen. Der Lehmputz trocknete verhältnismäßig schnell aufgrund der Temperaturen und der guten Lüftung.

Spannend war das Anbringen von Lehmputz auf sehr unterschiedlichen Oberflächen, Ziegel, Beton, Lehmhausplatten.

02.04. - 05.04.2024

08.04.-12.04.2024

in Stadl-Paura, Oberösterreich

**Workshopleitung:**  
Dominik Abrederis

**Studierende**

Woche 1: Roschan Büyükkaya,  
Helena Sekot, Lea Blachfellner,  
Simon Pfeiffer

Woche 2: Lea Blachfellner,  
Simon Pfeiffer, Paula Weil, Tim Kölle,  
Mia Hemmerling, Aaron Eckert

Abb. Arbeit mit Lehmleichtbauplatten und Putzgitter für den Grobputz

# Lehmputz / -putz



Abb. oben Arbeit mit der Lehmmaßchine

Abb. mitt links Lehmmaut angeführt für die Maschine

Abb. mitt rechts Anbringen der Putzschiene

Abb. links mitt und unten Lehmmaut mit Putzschiene und Wasserwaage zum Nivellieren

process / workshop

# stampflehm

# stampflehm



## Im Eingangsbereich von Haus 1 wurde ein Stampflemboden eingebracht

Als Vorbereitung für den Workshop war der bestehende Boden entfernt worden, der Boden ausgegraben und mit Glasschaumschotter als kapilarbrechende Schicht ausgeschüttet worden.

Teil 1: Zu Beginn wurde der bestehende Boden mit dem Glasschaumschotter vorverdichtet und ausnivelliert. Die genaue Höhe des fertigen Bodens wurde definiert und das Stampflehm-Material erdfreudt eingebbracht. Danach wurde es schrittweise verdichtet, zuerst mit

speziellen Platten-Schuhen und dann mit einer Maschine. Dabei musste auf eine maximale Komprimierung und immer wieder auf das richtige Niveau geachtet werden. Abgeschlossen wurde der Boden mit einer Lehmschlemme geglättet

Teil 2: Nach einer ausreichenden Trocknungszeit konnte im zweiten Workshop die Oberfläche geschliffen, mit Carnaubawachs versiegelt und poliert werden.

**Abb.** Studierende auf dem rohen, unversiegelten Stampflemboden

15.-16.7.2024

5.-6.8.2024

in Stadl-Paura, Oberösterreich

**Workshopleitung:**  
Dominik Abrederis

**Studierende**

Teil 1:

Daniel Bracher, Emanuel Betz, Semjon Fehr, Tim Kölle, Mia Hemmerling

Teil 2:

Daniel Bracher, Jitka Effenberger,  
Nadine Dajanovic, Tim Kölle,  
Mia Hemmerling

# stampflehm



**Abb. oben** Beginn der Arbeit mit dem Aushub des Bodens  
**Abb. Reihe 2** Eindrücke des Arbeitsteams  
**Abb. Reihe 3** verdichteter Schaumglasschotter und Stampflehmmisschung im Big Pack vorm Haus  
**Abb. rechts unten** Einbringen und Nivellieren der Stampflehm Mischung  
**Abb. links unten** Verdichten des Stampflehm Bodens mit Schuhen und Stampfern, später maschinell



process / lehrveranstaltung  
**btk & entwurf**

# bauteilkatalog & entwurf



## Entwurfsübung mit Bauteilwiederverwendung von Bachelor-Studierenden der Kunstuuni Linz für die Innenräume des Bestandshauses 1

Bachelor Studierende beschäftigten sich über zwei Monate mit dem Thema der Wiederverwendung von Bauteilen und Baumaterial. Nach ersten Inputs und Recherchen zum Thema in Linz besuchten die Studierenden die Lagerhalle der Materialnomaden in Wien und erfassten dort vorhanden Materialien und deren Potential für die Wiederverwendung.

Danach ging es auf die Baustelle in Stadl-Paura um die Räume und den Bedarf an Interventionen zu erfassen.

Zurück in Linz wurde mit den erhobenen Bauteilen entworfen. Diverse Vorschläge für den Innenausbau, Treppen, Innenwände, Türen, Mobiliar wurden entwickelt. Neben der Begleitung durch die Lehrenden war das Feedback der Materialnomaden sehr wertvoll.

In einer Schlusspräsentation im Ausstellungsraum SPLACE wurde alle Entwürfe diskutiert und ausgestellt.

**Abb.** Studierende präsentieren Bauteile zur Wiederverwendung auf der LenA Baustelle im Mai 2024

Sommersemester 2024

Präsentation im SPLACE Linz, Juni 2024

## Workshopleitung:

Flavia Matei und Sigi Attender  
(BASEhabitat)

Andrea Kessler & Friederike Zwölfer  
(materialnomaden)

## Studierende:

Brandl Kerstin, Brandstötter Jana, Götz  
Manuel, Huber Sophie, KhytrychAlona,  
Kraft Felix, Küblböck Verena,  
Löffler Sandra, Öttl Katharina,  
Witzany Valentin,  
Yale Rabiankova Maryia

# bauteilkatalog & entwurf

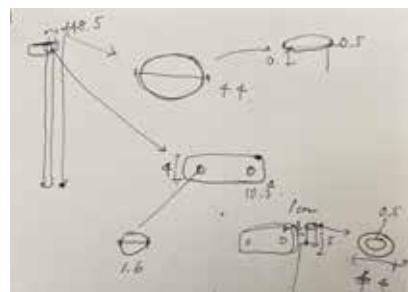


Abb. oben Ankommen in der Materialhalle in Wien

Abb. mitte und unten

Materialen werden ausgewählt, vermessen und in ihrer Funktionalität erfasst. Daraus entsteht ein Bauteilkatalog als Grundlage für das weitere Entwerfen

A photograph showing two women working on a wall. One woman is in the foreground, leaning forward and applying a light-colored mud plaster to a rough, textured wall. She is wearing a dark long-sleeved shirt. The other woman is in the background, also applying plaster to the same wall. She is wearing a light-colored jacket and white gloves. The wall they are working on appears to be made of wood studs and has some peeling paint or plaster. The overall atmosphere is one of a hands-on workshop or process.

process / workshop

# lehmfeinputz

# lehmfeinputz



## Workshop zum Anbringen des Lehmfeinputzes in den Innenräumen des Haus 1

In den Wintermonaten 2024/2025 fanden mehrere Workshops statt, in denen Studierende lernen, wie man Lehmfeinputze anträgt. Dazu gehört es auch verschiedene Mischungen zu testen, mit Farbpigmenten zu experimentieren und Werkzeug kennenzulernen. Zu Beginn musste an manchen Stellen noch der Grobputz fertiggestellt werden, danach wurde mit viel Handarbeit der Feinputz aufgebracht. Diese Arbeit braucht Übung, die Mischung muss an

den Untergrund angepasst die richtige Konsistenz haben. Lehmputz hat den Vorteil, dass er leicht zu verarbeiten ist und dass unebene Stellen einfach ausgebessert werden können, man kann immer wieder nacharbeiten, ohne dass das Material an Qualität verliert.

Auf der Baustelle fanden parallel klassische Maurerarbeiten statt. Es war faszinierend wie unterschiedlich Lehm und Zement sind, in der Verarbeitung und in puncto Zirkularität. Lehbauwerkzeug wird einfach im Garten gewaschen.

Abb. Mischen des Lehmputzes in Kübeln und Trögen

Winter 2024/25  
23.-29.11.2024  
21.-23.12.2024  
5.-9.1.2025

**Workshopleitung:**  
Peter Kneidinger  
(materialnomaden)  
Dominik Abbrederis  
(BASEhabitat)

**Studierende**  
Ricardo Gomez Betancur,  
Melanie Wolf, Julius Menzel, Leopold  
Ertl, Max Höfner, Simon

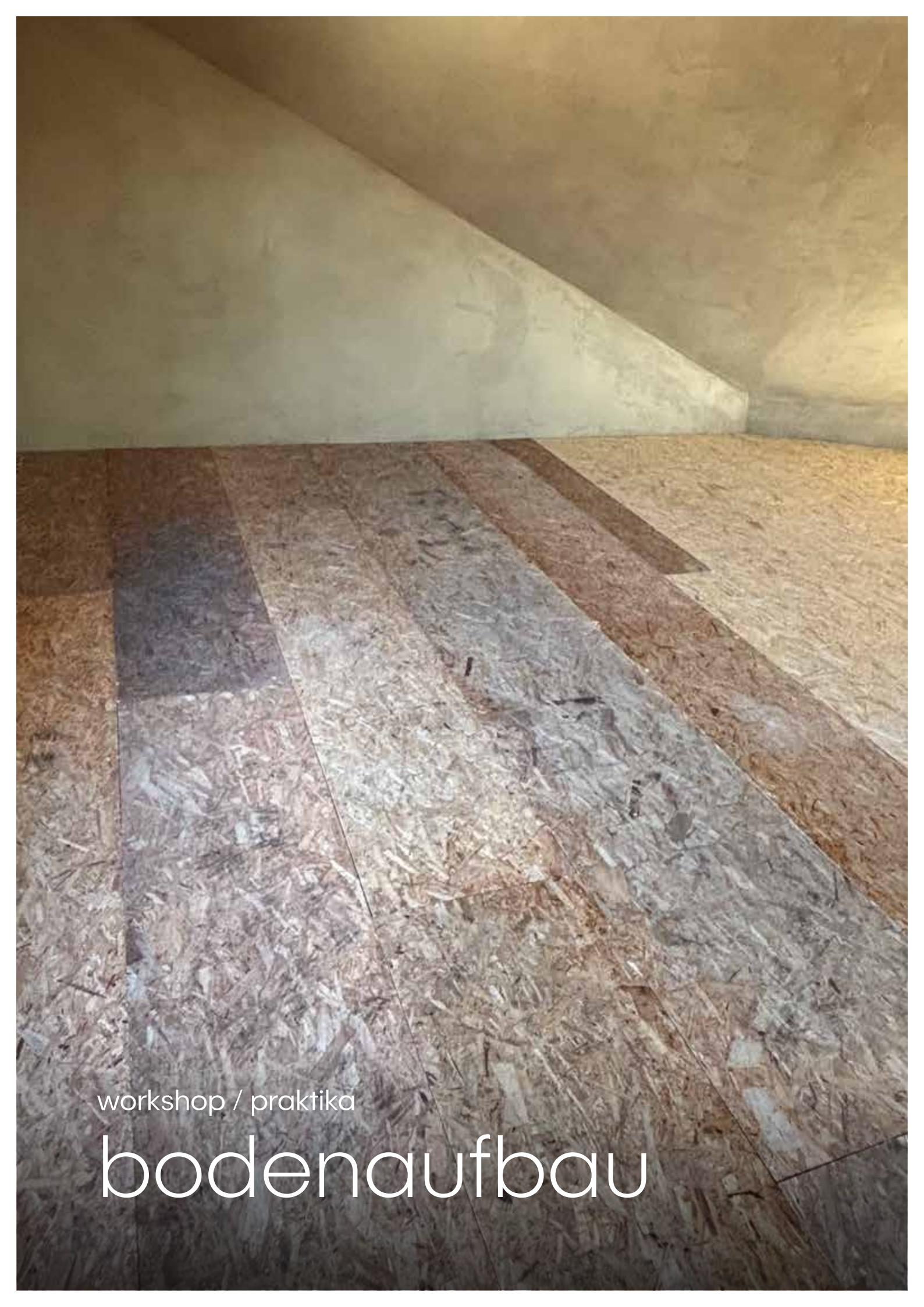
# lehmfeinputz



**Abb. oben** Für ungeübte Hände ist es eine Herausforderung ebene Oberflächen zu stellen zu bringen. Das braucht viel Übung

**Abb. mitte** Lehmbutze im Altbau auf verschiedenen Untergründen. Fenster und Kanten brauchen besonderes Augenmerk

**Abb. unten** Teamwork beim Verputzen



workshop / praktika

# bodenaufbau

# bodenaufbau



**Holzfußböden werden im DG, im OG1 und im Erdgeschoss montiert. Der gesamte Bodenaufbau inclusive Isolierung und Heizung erfolgt mit möglichst geringem Materialaufwand**

OG1: Unterkonstruktion für den Fußbodenauflauf für ReParkett mit wiederverwendeten Latten und Staffeln auf der bestehenden Rohdecke aus Holz. Zur Dämmung wurden Reste der Wanddämmung (Holzweichfaserplatten) zerkleinert und gehäckselt) und zur Schüttfälgung Schüttgutdämmung zwischen den Polsterhölzern verwandelt.

Als Abschluss unter den Fußbodenheizungsmatten werden wiederverwendete TSD-Matten über die Polsterhölzer aufgebracht. Die Fußbodenheizungsmatten sind rückbaubare Matten mit Kohlefaser. Sie können materialsparend auf das erforderliche Mass zugeschnitten werden.

DG: Im Dachgeschoss wird auf der ReUse Decke aus Brandschutzschalung wiederverwendete Trittschalldämmung und darüberliegend ReUse - OSB-Platten aus der ehem. Kegelhalle als Fußbodenunterkonstruktion aufgebracht

Winter 2025  
1.-7.2.2025

**Workshopleitung:**  
Peter Kneidinger  
(materialnomaden)  
**Support:** Dominik Abbrederis  
(BASEhabitat)

**Studierende**  
Ricardo Gomez Betancur

**Praktikant\*innen**  
Veronika Von Gaesler

# bodenaufbau

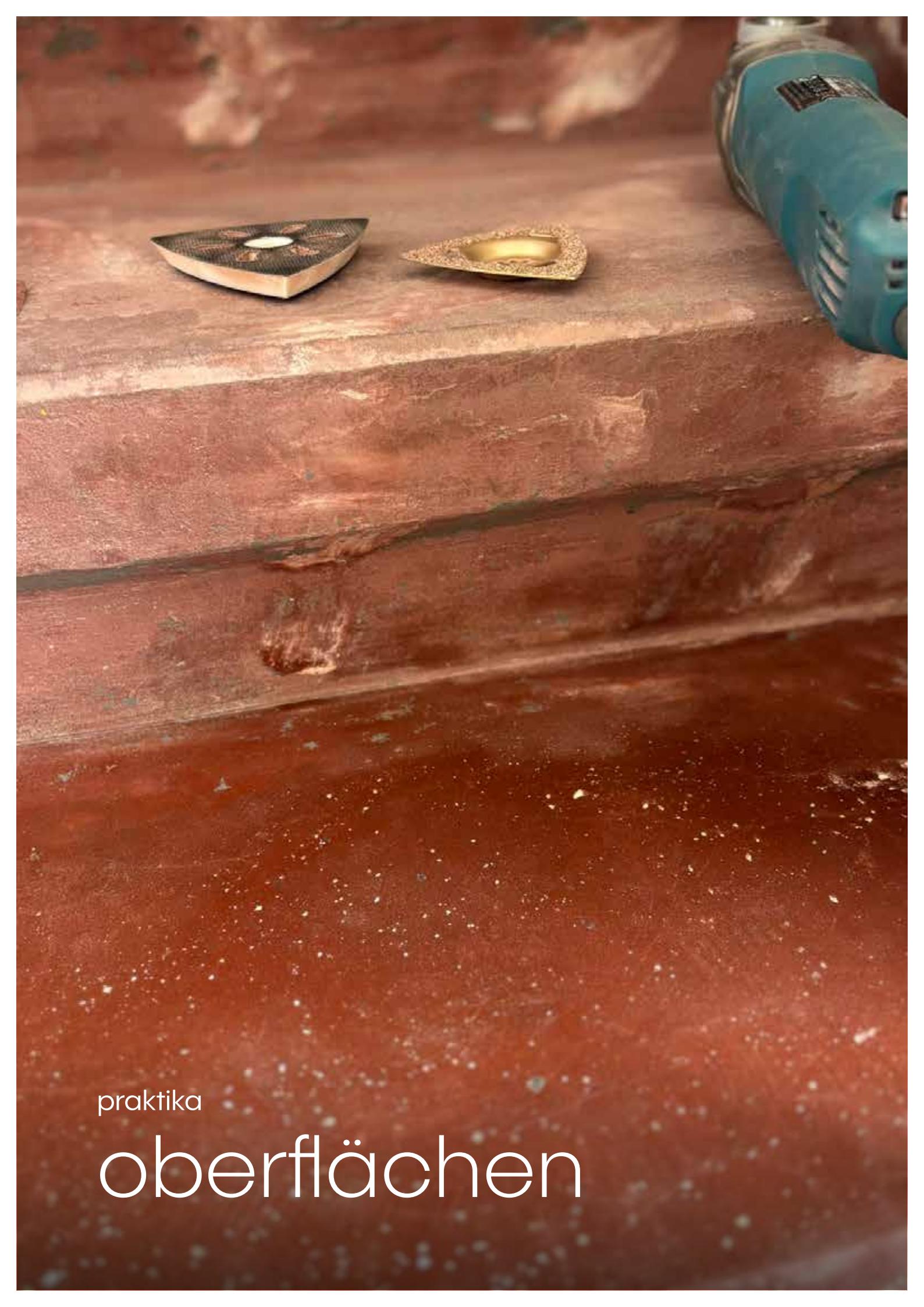


**Abb. oben** Trittschalldämmung auf der neuen Holzdecke im DG

**Abb. Reihe 2** Durch kleine Adaptierungen in der Höhe der bestehenden Holzunterkonstruktion kann der Bestandsboden im EG beinahe 1:1 wiederverwendet werden. Die Isolierung ist aus wiederverwendeten Steinwolleplatten

**Abb. Reihe 3** Arbeiten am Boden in OG1

**Abb. unten** Isolierung des Bodens in OG1 mit geschnetzelter Holzweichfaserdämmung



praktika  
oberflächen

# oberflächen wand & boden



**Abb.** Schleifen der alten Betonoberflächen der ehemaligen Terrassenplatte, zur Wiederverwendung als Eingangsstufe bei der Kellertür.

**Bestandwände und Oberflächen benötigen weitere Bearbeitung. Treppe, Wandfarbe, Bodenfinish**

Beschreibung:  
Abschaben der oberen Schichten (Leim- und Kalkfarbe), Flächenausgleich und Feinputz an bestehender Mittelwand, Stiegenhauswänden und Zwischenwand sowie dem Kamin im 1.OG und im DG  
Die Bestandstiege aus Stahlbeton wurde von der, nachträglich in den 2000er Jahren aufgebrachten Beschichtung (grauer Betonanstrich) behutsam befreit, und die ursprüngliche mineralische

Beschichtung (rote Farbbegebung) freigelegt. Stahlbetonelemente der ehemaligen Terrasse über dem Windfang konnten manuell zu Vorlegestufen für den Nebeneingang umgearbeitet, und als solches versetzt werden.  
Der Erhalt und Wiedereinsatz von Stahlbetonelementen leistet einen enormen Beitrag zur Reduktion von CO2. Bis zu 75% im Vergleich zu Recyclingbeton.  
Auch hier wird sichtbar, dass durch die Entwicklung von ReProducts neue Geschäftsmodelle und Arbeitsfelder entstehen, die zu einer lokalen Wertschöpfung und Stärkung qualifizierter Arbeitskräfte beitragen können.

Sommer 2025  
07/08 2025

**Workshopleitung:**  
Peter Kneidinger  
(materialnomaden)

**Praktikant\*innen:**  
Veronika Von Gaessler  
Katrín Ehrlich  
Quirin Okresek

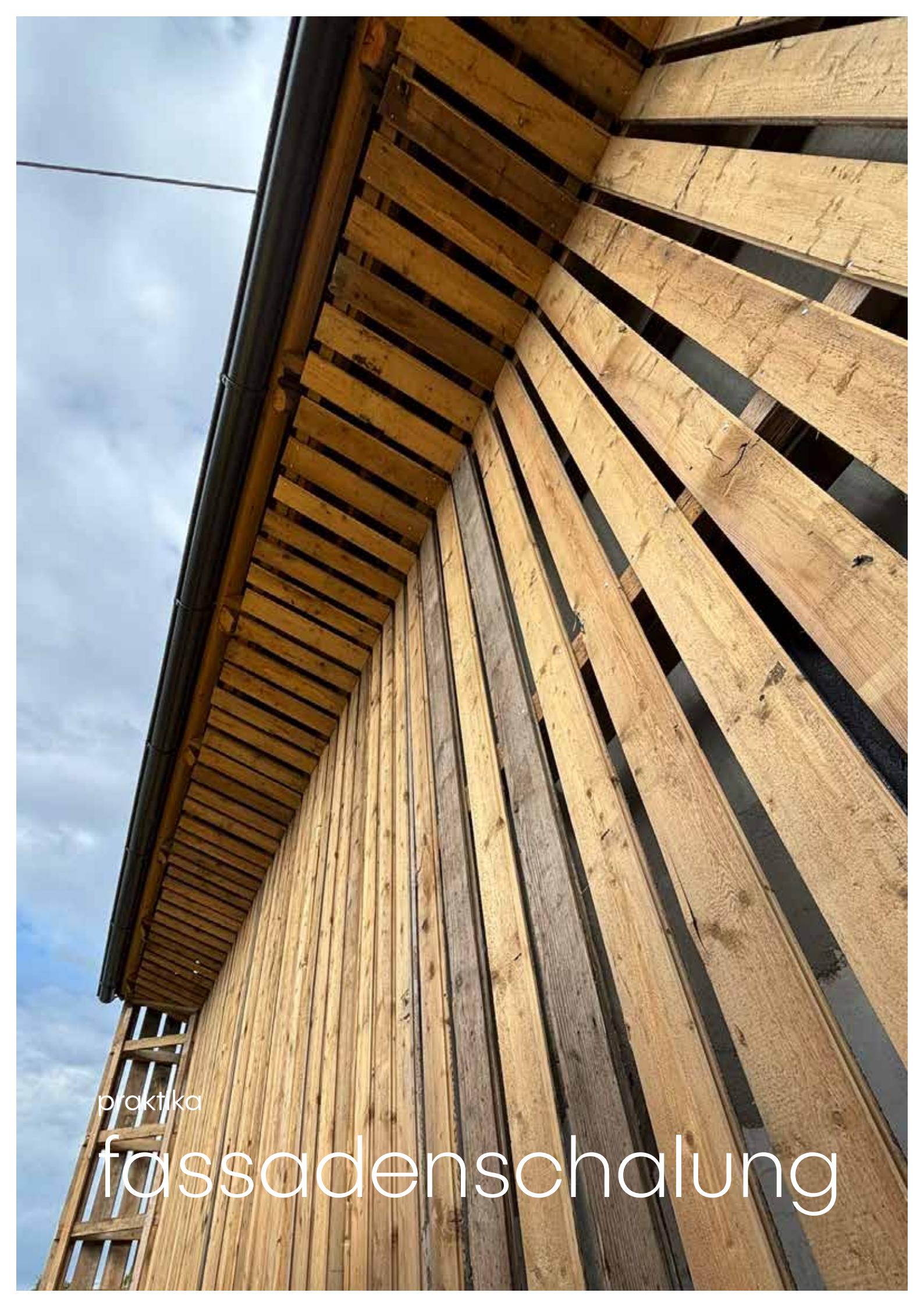
# oberflächen wand & boden



**Abb. oben** streichen der vorhandenen Kalkputzoberfläche mit Kalkfarbe

**Abb. mitte** Streichen der Lehmoberflächen mit Kalkfarbe

**Abb. unten** Verlegung RePar-kett durch den Bodenleger



praktika

# fassadenschalung

# fassadenschalung



**Das Nebengebäude war im Oktober 2023 rückgebaut worden, die Hälfte am Nachgrund steht noch, daher musste ein Umgang mit der Wand gefunden werden.**

Beschreibung: Die Fassade wurde mit einer hinterlüfteten Konstruktion aus wiederverwendeten KVH-Balken und Bodenbrettern in Deckelschalung ausgebildet.

**Abb.** Altholz Bretter wurden für die Fassade wiederverwendet

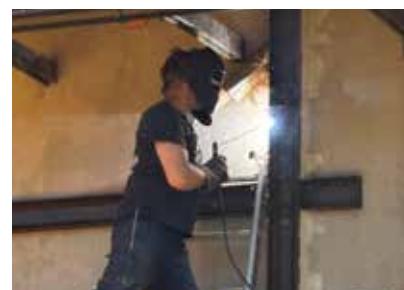
Sommersemester 2024  
Präsentation im Herbst 2024  
mit Exkursionen

**Workshopleitung:**  
Andrea Kessler, Peter Kneidinger

**Studierende:**  
Ricardo Gomez Betancur

**Praktikant\*innen:**  
Quirin Okresek, Veronika von Gaessler

# fassadenschalung



**Abb. oben** Präsentation, Hrachowina  
**Abb. links darunter** Mockup framed  
**Abb. rechts darunter** Lüftungsrohre von:  
A. Garber, V. Sommergruber, S. Szozalba  
Materialversuche, Hrachowina  
**Abb. links mitte** form.bar von:  
H. Gruber, C. Hehle, P. Kirchmayer, A. Mayer  
**Abb. links unten** lisl von:  
L. Dirnböck, A. Gruber, M. Zorn



**TIKS**

Technologien und Innovation klimaneutrale Stadt

**Projektkoordinator**



materialnomaden GmbH

**Projektpartner**



Camillo Sitte Lehranstalt



circular house gmbh



Base Habitat  
Universität für künstlerische & industrielle Gestaltung  
Linz

**EXIKON**

EXIKON Sommer Bernhard Dipl.-Ing.

.OOC materialnomaden®

circular design & architecture

[info@materialnomaden.at](mailto:info@materialnomaden.at)  
0043 664 5677474