

reduce . reuse . recycle – rethink JUFA!

DE |

Im letzten Jahrhundert sind Themen der Instandsetzung aus der Bauindustrie fast völlig verschwunden. Sei es aus funktionalen, ästhetischen oder energetischen Gründen - Gebäude haben eine immer kürzere Lebensdauer. Da Anpassungen eines Gebäudes an aktuelle Anforderungen als zu aufwendig und ökonomisch nicht vertretbar erachtet werden, kommen oft nur Abbruch und Ersatz infrage. Der damit verursachte Abfall landet auf ohnehin knappen Deponieflächen während weiterhin Ressourcen abgebaut werden, um neue Baustoffe zu produzieren.

Um die Klimaschutzziele noch einhalten zu können ist es also unerlässlich, den hohen Ressourceneinsatz im Bauwesen zu überdenken und Materialien in geschlossenen Kreisläufen zu führen indem wir diese weiter- oder wiederverwenden. Was würde es demnach für das Bauen und die Architektur bedeuten, wenn kein Baumaterial mehr dem Ressourcenkreislauf entzogen werden würde? Wie wird Architektur konstruiert, wenn Baumaterial für die Lebensdauer des Gebäudes bzw. dessen Funktion nur eingelagert und bei Bedarf wieder herausgelöst werden könnte?

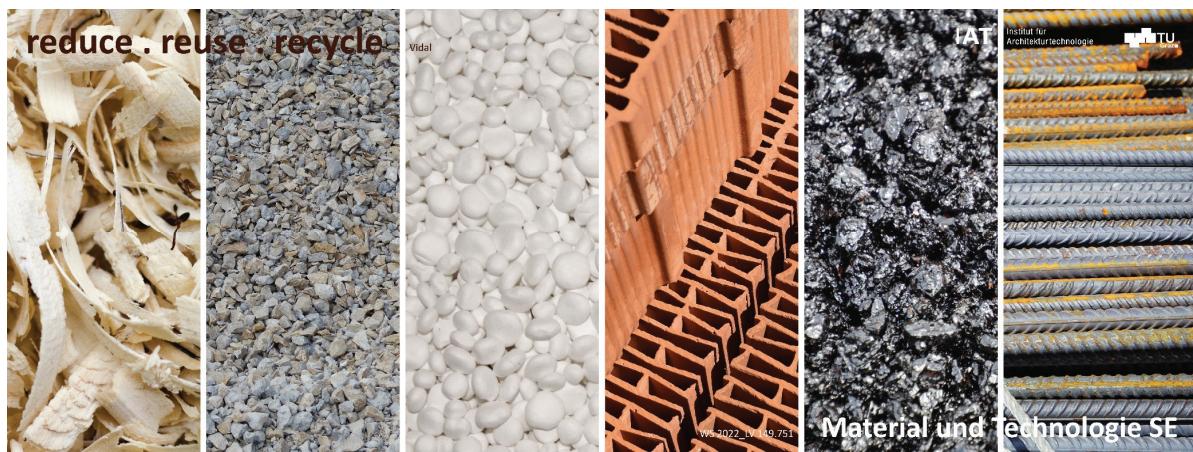
Während wir uns mit diesen Fragestellungen beschäftigen werden wir herausfinden, welche Prozesse und Planungswerkzeuge für ein zirkuläres Bauen notwendig sind und wie wir diese an einem greifbaren und realen Beispiel einsetzen können.

EN |

Repair and refurbishment were underrepresented issues in the building industry during the last century. Whether for functional, aesthetic or energy-related reasons – the service life of buildings is currently rather short. Since adapting a building to ever changing standards is frequently considered too elaborate and expensive, demolition and replacement are all too often considered the only suitable solutions. The resulting waste ends up in - already scarce - landfill sites, while resources are still being extracted to produce new building materials.

In order to meet climate protection goals, it is essential to rethink this extreme consumption of resources in the construction industry and to keep materials in closed circuits by reusing or recycling them instead. What would it mean for building industry and architecture if no building materials could leave the resource cycle? How would architecture be planned and constructed if building materials are only considered "stored" during the building's lifetime and simply extracted again afterwards?

While dealing with these questions we will try to find out which processes and planning tools are necessary for circular building systems and how we can use them on a tangible and real example.

**Material und Technologie SE**

DE | Im Rahmen dieses Seminars des Vertiefungsmoduls *Architekturtechnologie* wird der Fokus auf Baustoffe und ihr Potential für eine Kreislaufwirtschaft gelegt. Unser Ziel ist es, die Abfallmenge im Baugewerbe zu reduzieren - und somit Naturressourcen zu schonen und Energie zu sparen - indem wir die gezielte Rohstoffgewinnung im städtischen Raum fördern und die Strategien der European Waste Framework Directive (WFD) folgen: reduce, reuse and recycle.

EN | This seminar's contribution to the Specialisation Module *Architecture Technology* is a closer look at building materials and their role within a circular economy. We intent to cut down on the amount of waste we produce - thus conserving natural resources and saving energy - by considering our cities as valuable sources for materials and components and by implementing the strategies stablished within the European Waste Framework Directive (WFD): reduce, reuse and recycle.

**System Technologies SE**

DE | Im Kontext von Nachhaltigkeit behandelt das Seminar *System Technologies* als Teil des Vertiefungsmoduls *Architekturtechnologie* das kreislauffähige Bauen auf konstruktiver Ebene. Unser Ziel besteht darin, anhand konkreter Innenausbauten systematische Bedingungen für einen zerstörungsfreien Rückbau festzustellen, um Technologien für ein kreislauffähiges Fügen von Baukomponenten abzuleiten.

EN | In the context of sustainability, the seminar *System Technologies*, as part of the Specialisation Module *Architecture Technology*, deals with circular construction on a structural level. We intend to determine systematic conditions for non-destructive deconstruction on the basis of specific interior fittings in order to derive technologies for a circular joining of building components.