

Bachelor- / Studien- / Masterarbeit

Aufbau eines XR-Demonstrators zum darstellen kreislaufgerechter Komponenten

Ein XR-Demonstrator zur Darstellung kreislaufgerechter Komponenten dient dazu, nachhaltige Produktkonzepte interaktiv und räumlich erfahrbar zu machen. Durch die Kombination aus VR- und AR-Elementen können Materialkreisläufe, modulare Baustrukturen und demontagefreundliche Designs realitätsnah visualisiert und getestet werden. Nutzerinnen und Nutzer erhalten dabei einen intuitiven Einblick in Aufbau, Austauschbarkeit und Wiederverwendbarkeit einzelner Komponenten. Ziel des Demonstrators ist es, kreislauforientierte Produktstrategien verständlich zu vermitteln, Optimierungspotenziale früh zu erkennen und Entscheidungen im Entwicklungsprozess fundierter und nachhaltiger zu gestalten.

Geplante Arbeitspunkte:

- Recherche zum Stand der Technik im XR – Kreislaufwirtschaft
- Aufbau eines Konzepts zum darstellen und auswerten eines kreislaufgerechten Interieurs
- Validierung Konzepts durch den Aufbau eines Demonstrators

Studiengänge:

Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen, Technologie-Orientiertes-Management



[Quelle: <https://magazin.tu-braunschweig.de>]



[Quelle: [linkedin.com](https://www.linkedin.com)]

Kontakt:

Armin Stein, M.Sc.
armin.stein@tu-braunschweig.de

Bjarne Käberich, M.Sc.
b.kaeberich@tu-braunschweig.de