

TOP-Forschungsprojekte 2020

**Bauhaus HeriTech -
Digitale Technologien für Handwerk und Kulturgut**

Professuren:	Stahl- und Hybridbau Prof. Dr.-Ing. Matthias Kraus
	Modellierung und Simulation - Konstruktion Prof. Dr. Guido Morgenthal
	Baustatik und Bauteilfestigkeit Prof. Dr.-Ing. habil. Carsten Könke
	Stochastik und Optimierung Prof. Dr. rer. nat. Tom Lahmer
	Fakultät Bauingenieurwesen
	Jun.Prof. Architekturtheorie Prof. Dr. phil. Ines Weizmann
	Fakultät Architektur und Urbanistik
Laufzeit:	1. Januar 2020 bis 31. Dezember 2023
Drittmittelgeber:	TMWWWDG
Fördersumme:	1.248.200,00 Euro

Beschreibung:

Die Erhaltung, Sanierung und Ertüchtigung historischer Bauwerke stellen eine enorme wirtschaftliche sowie technische Herausforderung dar. Im Projekt sollen Methoden weiterentwickelt werden, die eine weitgehend autonome und hochauflösende Erfassung komplexer Bauwerke erlauben. Geometrie- und Zustandsdaten sind automatisiert aufzubereiten, um konservierbare Abbilder von Kulturgütern zu erfassen und Grundlagen für Revitalisierungsstrategien zu schaffen. Additiv zu fertigende und zu applizierende Ersatz- oder Ergänzungsbauteile sollen in hochwertigen Simulationsmodellen charakterisiert werden, um bspw. Prognosen über das Ermüdungs- oder Verbundverhalten zu ermöglichen. Im Ergebnis soll das Projekt validierte Methoden bereitstellen, um dem Handwerk Wertschöpfungsketten mit neuartigen digitalen Technologien aufzuzeigen. Ziel ist die Entwicklung von generisch einsetzbaren Prozessketten, die für den Sanierungsbereich allgemein disruptiv wirken können.

Weitere Informationen: www.uni-weimar.de/stahl-hybrid

Gefördert durch: Freistaat
Thüringen 

Kontakt:

Bauhaus-Universität Weimar
Professur Stahl- und Hybridbau
Prof. Dr.-Ing. Matthias Kraus
matthias.kraus@uni-weimar.de

Marienstr. 13D
99423 Weimar
Tel. 03643 / 58 44 71