

# Tech Project Platform

Studiengang: BSc in Informatik  
Betreuer: Prof. Dr. Michael Röthlin  
Experte: Peter Matti

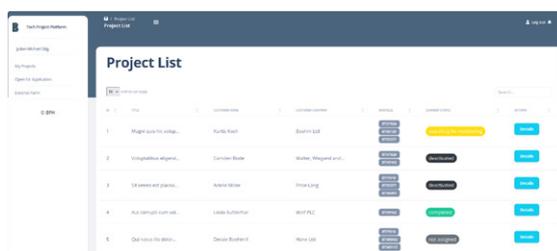
Im Rahmen unserer Bachelorarbeit wurde eine benutzerfreundliche Webapplikation entwickelt, die Projektvorschläge zentral verwaltet und koordiniert. Diese Plattform, umgesetzt mit dem PHP Framework Laravel, erleichtert die Kommunikation zwischen Projektspensoren, Studierenden und der BFH, indem sie Einreichung, Zuweisung und Umsetzung von Projekten effizient organisiert.

## Ausgangslage

Die BFH-TI ermöglicht es Unternehmen, von ihnen vorgeschlagene Projekte von Studierenden im Rahmen von Projektmodulen umsetzen zu lassen. Dazu existiert ein Online-Formular auf der BFH-Webseite, dessen Daten derzeit per E-Mail an eine verantwortliche Person gesendet werden. Da diese Projektvorschläge nicht zentral verwaltet und gesteuert werden, ist die Kommunikation und die zeitliche Abstimmung mit den Projektspensoren und interessierten Studierenden herausfordernd.

## Umsetzung

Unter Verwendung des PHP Frameworks Laravel und einem kommerziellen Benutzeroberflächen-Template entwickelten wir eine Webapplikation, die es externen Auftraggebern sowie BFH-internen Nutzer:innen ermöglicht, Projektideen einzureichen. Diese Ideen können dann von Studierenden im Rahmen eines Projektmoduls umgesetzt werden. Das Projekt durchläuft während seiner Bearbeitung durch verschiedene Personen verschiedene Statusveränderungen, beginnend bei der Einreichung über die Zuweisung bis hin zur Umsetzung. Für das Einloggen auf der Applikation können die BFH-Logindaten verwendet werden. Das Frontend wurde mit Laravel Blade Templates, HTML5, JavaScript und CSS realisiert. Zusätzlich wurden sowohl einzelne Komponenten als auch die Funktionalität der Applikation automatisiert getestet.



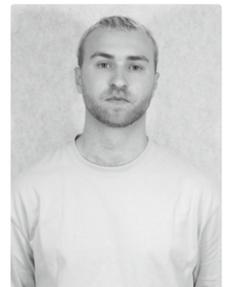
Screenshot der Projektübersicht aus der Tech Project Platform Webapplikation

## Produktziel

Als Endprodukt existiert eine vollfunktionsfähige und benutzerfreundliche Web-App, welche Funktionalitäten für die Verwaltung, Kategorisierung und Zuweisung von BFH internen Projektideen sowie Projektvorschlägen externer Unternehmungen zur Verfügung stellt.

## Endprodukt

Das fertige Produkt enthält rollenbasierte Funktionalitäten zur Unterstützung eines vordefinierten Prozesses mit unterschiedlichen Ausgangsszenarien. Beteiligt am Prozess sind dabei folgende Rollen: Externe Projektideen werden von einem Systemadministrator auf ihre Umsetzbarkeit geprüft und den jeweiligen Studiengängen oder auch Forschungsinstituten für die professionelle Umsetzung zugeteilt. Die Projekt-Partner:innen und Betreuer:innen können die ihnen zugewiesenen Projekte einsehen und verwalten. Studierende erhalten eine Übersicht über alle umsetzbaren Projekte ihres Studiengangs, auf die sie sich bewerben können, und können für jedes Projekt zusätzliche Informationen abrufen.



Julian Gilg  
Digital Business Systems



Noah Grun  
Digital Business Systems



Lukas Schuhmacher  
Digital Business Systems