

## **Konzeption und Einsatzmöglichkeiten einer digitalen Innovationsplattform zur Unterstützung von Ko-Innovationsprozessen**

Die Arbeit entwickelt ein umfassendes Konzept für eine digitale Ko-Innovationsplattform (DKIP), die kollaborative Innovationsprozesse über Unternehmens- und Disziplingrenzen hinweg systematisch unterstützt. Auf Basis einer systematischen Literaturrecherche, einer Fokusgruppe und eines Software-Review-Verfahrens werden zentrale Herausforderungen heutiger Ko-Innovation identifiziert – etwa Fragmentierung, fehlende Governance, unklare Rollenmodelle und mangelnde Interoperabilität. Aus diesen Untersuchungen entsteht eine vollständige funktionale Anforderungsspezifikation nach IEEE 830 sowie eine skalierbare Systemarchitektur auf Basis von Microservices und Event-Driven Design. Die Studie verortet die DKIP im Spannungsfeld von Plattformtheorie, Systemwissenschaft und Innovationsforschung und zeigt, wie digitale Plattformen als sozio-technische Infrastrukturen kooperative Wertschöpfung ermöglichen können. Damit liefert sie eine wissenschaftlich fundierte und praxisnahe Grundlage für die Entwicklung zukünftiger Ko-Innovationssysteme.

---

## **Conceptual Design and Fields of Application of a Digital Innovation Platform for Supporting Co-Innovation Processes**

This study develops a comprehensive concept for a Digital Co-Innovation Platform (DCIP) that systematically supports collaborative innovation processes across organizational and disciplinary boundaries. Drawing on a systematic literature review, a focus group, and a software review process, it identifies key challenges in contemporary co-innovation — including fragmentation, lack of governance, unclear role models, and insufficient interoperability. From these investigations, a complete functional requirements specification according to IEEE 830 is derived, alongside a scalable system architecture based on microservices and event-driven design. The study situates the DCIP at the intersection of platform theory, systems science, and innovation research, demonstrating how digital platforms can function as socio-technical infrastructures that enable cooperative value creation. In doing so, it provides a scientifically grounded and practically oriented foundation for the development of future co-innovation systems.