Fraunhofer-Studie

Wie wird ein Reallabor erfolgreich?

[05.05.2023] In einer Studie setzt sich das Fraunhofer IAO mit Reallaboren auseinander. Die Publikation gibt einen ersten Überblick zur Innovationsmethode Reallabor, zeigt, wie Reallabore in der Praxis aussehen können, und gibt Handlungsempfehlungen zu deren Aufbau und Betrieb.

Reallabore ermöglichen es, Innovationen in einem offenen Prozess zu entwickeln und zu testen. Insbesondere im Tech-Bereich ist diese Vorgehensweise verbreitet – beispielsweise im Zusammenhang mit Smart-City-Projekten, wie in Koblenz (wir berichteten), in Gütersloh (wir berichteten) oder in Münster (wir berichteten).
Im Auftrag des Innovation Park Artificial Intelligence (Ipai) setzt sich das Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (Fraunhofer IAO) mit der Innovationsmethode auseinander. Der Innovation Park Artificial Intelligence, der in Heilbronn entsteht, ist ein zentrales Element der KI-Strategie des Landes Baden-Württemberg. Er soll Aktivitäten rund um das Thema Künstliche Intelligenz (KI) bündeln und zum größten Ökosystem für anwendungsorientierte KI in Europa aufgebaut werden.
Das Fraunhofer IAO unterstützt die Aufbauphase des Ipai durch Begleitforschung und soll auch Impulse für die Entwicklung von Reallaborstrukturen im Ipai selbst liefern. Die erste, nun erschienene Publikation aus dieser Forschung befasst sich mit Reallaboren als Innovationsmethode.

Testen, entwickeln und Nutzende einbinden

In der Stadtentwicklung, in Unternehmen und Forschung wird zunehmend auf partizipative Formate und Ko-Kreation gesetzt. Bereits seit Ende der Neunzigerjahre existiert die Innovationsmethode Reallabor, in der aktuellen Praxis wird sie in vielfältigen Formen angewendet. Aus gutem Grund, denn Reallabore erlauben es, Innovationen in einem offenen Prozess zu gestalten. So können neue Technologien, Produkte oder Services unter realen Einsatzbedingungen und unter Einbeziehung von potenziellen Nutzenden gleichzeitig getestet und entwickelt werden. Reallabore sind somit ein vielversprechender Ansatz für die Neugestaltung und Beschleunigung von Innovationsprozessen, so das Fraunhofer IAO. In der Praxis zeige sich aber eine große Vielfalt in der Ausgestaltung von Reallaboren: Eine digitale Plattform könne ebenso ein Reallabor sein wie einzelne Räume oder Gebäude bis hin zu Stadtteilen, manchmal seien sogar ganze Länder Reallabor.

Handlungsempfehlungen für die Praxis

In der neu erschienenen Publikation Innovationsmethode Reallabor gibt das Fraunhofer IAO eine Übersicht über Reallabore aus verschiedenen Perspektiven. Dazu wurden Praxisbeispiele und Interviews herangezogen und ein Klassifikationssystem entwickelt. Die Studie gibt einen detaillierten Überblick über alle Gruppen von Reallaboren, beschreibt die jeweiligen Vor- und Nachteile und macht den Ansatz mithilfe von Beispielen aus der Praxis greifbar.
Das dauerhafte Betreiben von Reallaboren ist mit Herausforderungen hinsichtlich der Finanzierung und der Gestaltung von attraktiven Angeboten für externe Partner verbunden. Reallabore erfolgreich aufzubauen und tatsächliche Innovation durch sie herbeizuführen, bedarf daher einer gründlichen Auseinandersetzung mit der Infrastruktur, dem Umfeld und den genutzten Technologien. Basierend auf den Erfahrungen in den untersuchten Praxisbeispielen formulieren die Autorinnen und Autoren der Studie

Handlungsempfehlungen, um interessierte Personen und Institutionen bei der Initiierung und beim Betrieb von Reallaboren zu unterstützen.

(sib)

Studie: Innovationsmethode Reallabor (PDF; 3,7 MB)

Stichwörter: Panorama, KI, Baden-Württemberg, Fraunhofer IAO, Ipai