



**Titel Teilprojekt: DI-SZENARIO – Verantwortungsvolle Einführung Digitaler Innovationen in Organisationen: Ein Szenario-basierter Ansatz**  
**Projektverantwortliche: Prof. Dr. Paul Drews, Prof. Dr. Hannah Trittin-Ulbrich**

## **Ausgangslage und Problemstellung**

Neue Technologien wie künstliche Intelligenz oder Blockchain, aber auch soziale Netzwerke, gehören zu den größten Innovationstreibern in Unternehmen. Die Chancen, die sich aus entsprechenden Technologien ergeben, z.B. der effiziente Umgang mit Kunden via Chatbots, werden rege genutzt. Viele Unternehmen stehen auch unter Druck, entsprechende Technologien einzuführen, um den Anschluss an die Konkurrenz nicht zu verpassen. Jedoch gehen mit der digitalen Transformation auch Risiken einher. Die Fakultät Management und Technologie verfolgt daher das Ziel, Studierende auf eine verantwortungsvolle Nutzung digitaler Innovationen in Organisationen vorzubereiten. Dies erfordert eine Auseinandersetzung mit den Wirkungen und Gestaltungsoptionen von digitalen Innovationen, die über eine eigennützige Bewertung von Aufwand und Ertrag hinausgeht. Das Ziel muss eine umfassende Abschätzung und ethische Bewertung des Implementierungsprozesses in Organisationen sowie der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Folgen für diverse Stakeholder sein.

## **Projektziele und Innovationsidee**

Für die künftige Lehre besteht die Herausforderung, geeignete Materialien und auch digital umsetzbare Lehrkonzepte zu entwickeln, die die Herausbildung eines guten Verständnisses von digitalen Innovationen und deren verantwortungsvolle Nutzung und Einführung in Organisationen fördern („Digital Literacy“). Ziel des Projekts ist es, insgesamt vier Lernkonzept-Bausteine zu entwickeln, die jeweils eine digitale Innovation in den Blick nehmen (Künstliche Intelligenz, Social Media, Robotic Process Automation, und (voraussichtlich) Blockchain). Die Bausteine können einzeln oder gemeinsam in verschiedene Veranstaltungen aller Programme der Leuphana integriert werden. Jeder Baustein enthält Elemente für das Selbststudium, für Einführungen durch die Lehrenden sowie Elemente für die Gruppenarbeit. Für das Selbststudium wird für jede digitale Innovation eine umfangreiche Lehrmaterialsammlung aufgebaut, die existierendes Material (bspw. einführende Artikel, Videos, Zeitungsartikel) zusammenführt und durch neu konzipierte Inhalte eine inhaltliche Strukturierung sowie didaktische Hinweise zur Nutzung beinhaltet. Für das virtuelle Selbststudium werden mittels der Software *SeriousFactory Virtual Training Suite* digitale Lernspiele kreiert. Diese Lernspiele fordern Studierende heraus, in simulierten Organisationen verantwortungsvoll mit digitalen Innovationen umzugehen. Sie vermitteln den Studierenden dabei Wissen, Erfahrungen und Feedback zu ihrem Handeln. Für die (virtuelle) Gruppenarbeit werden interaktive Lernspiele entwickelt, die einen spezifischen organisationalen Kontext in Zusammenhang mit ausgewählten digitalen Innovationen simulieren, und bei welchen die Studierenden vielfältige Stakeholder-Perspektiven einnehmen müssen (z.B. simulierte Verhandlungen). Pro Baustein sollen ein digitales und ein interaktives Lernspiel entstehen. Zusätzlich werden Lehrenden Foliensätze an die Hand gegeben, um den Transfer der Lernspiel-Inhalte zu fördern und mit Theorie zu verbinden. Die Lernmaterialien sollen auch nach Projektende über eine Webseite der Leuphana öffentlich zugänglich sein und auf Deutsch und Englisch angeboten werden.



## Projektvorhaben (Maßnahmen, Meilensteine und Zeitplan)

Arbeitspaket	Q4 21	Q1 22	Q2 22	Q3 22	Q4 22	Q1 23	Q2 23	Q3 23	Q4 23	Q1 24	Q2 24	Q3 24
AP1: Einarbeitung Team und Technik												
AP2: KI Baustein entwickeln und evaluieren		K	S	P	U		L					
AP3: Social Media Baustein entwickeln und evaluieren				K	S	P	U		L			
AP4: RPA Baustein entwickeln und evaluieren						K	S	P	U		L	
AP5: Blockchain Baustein entwickeln und evaluieren								K	S	P	UL	
AP6: Weiterverwendung der Bausteine sichern				W	W	W	W	W	W	W	W	

K = Konzeption, S = Materialsammlung und -aufbereitung, P = Produktion, U = Usability-Evaluation, L = Lehrerfolgs-Evaluation, W = Weiterverwertung (Lehrende werden in die Konzeption und Evaluation der Bausteine eingebunden)

## Evaluationskonzept

Jeder Baustein soll hinsichtlich seiner *Engageability*, d.h. seiner Fähigkeit zum Lernen zu motivieren, sowie in Hinblick auf den *Lehrerfolg* evaluiert werden (vgl. detailliertes Evaluationskonzept im Anhang). Zuerst erfolgt jeweils die Engageability-Evaluation, um die Bausteine in Hinblick ihrer Nutzbarkeit und Attraktivität optimieren zu können. Erst im folgenden Semester werden die Bausteine dann wiederholt eingesetzt, und der Lehrerfolg wird mithilfe eines Prä-Post-Test-Designs gemessen. Überprüft wird, jeweils in Hinblick auf bestimmte digitale Innovationen, z.B. Robotic Process Automation (RPA), (1) die Kenntnis ihrer wesentlichen Eigenschaften, (2) die Kenntnis von Anwendungsfällen (3), das Bewusstsein für ethische Herausforderungen bei der Einführung. Darüber hinaus soll grundsätzlich überprüft werden, ob (4) Studierende lernen, eine Shareholder-Orientierung zugunsten einer Stakeholder-Orientierung aufzugeben. Angestrebt werden bei den Quasi-Experimenten jeweils Stichproben von mindestens 50 Studierenden, um eine angemessene statistische Power für moderate Lerneffekte abzusichern. Durch die Lehrerfolg-Evaluation soll sichergestellt werden, dass mit den Bausteinen die gewünschten Lernergebnisse erreicht werden.

## Schnittstellen und Synergiepotentiale zu anderen Teilprojekten

Innovative Lehre	Einige TP (z.B. TP1 und TP3) verwenden innovative Lehrmethoden wie Virtual Reality. Hier bietet sich ein Austausch zu wirksamen Strategien und Verfahren an.
Evaluation	Eine gemeinsame Fragestellung mit vielen anderen TP besteht darin, die zu fördernden Kompetenzen zu definieren und auf geeignete Weise zu überprüfen. Es bietet sich z.T. auch an, Kursgruppen von anderen TP als Kontrollgruppen für die experimentelle Evaluation zu nutzen.
TP5 (E-Prüfungen)	Zur Evaluation unserer Materialien und ihrer Nutzung in Kursen könnten innovative E-Prüfungsformate bereits eingesetzt werden.
TP4 (Methoden-Wiki) und TP8 (DATAxtended)	Austausch zu Digital Literacy / Kooperation in einer Arbeitsgruppe zur Formulierung allgemeiner Lehrziele und einer institutionellen Strategie zu deren Erreichung