

Relevante Studien zum Scheitern von KI-Projekten und der Bedeutung der Use-Case-Auswahl

Diese Übersicht fasst vier anerkannte Studien zusammen, die zeigen, warum die Auswahl und Definition der ersten Use Cases ein zentraler Erfolgsfaktor für die Wirksamkeit und Skalierbarkeit von KI-Initiativen ist.

Studie 1: RAND Corporation – The Root Causes of Failure for Artificial Intelligence Projects and How They Can Succeed (2024)

Kernaussage: Über 80 % der KI/ML-Projekte scheitern. Hauptgründe sind ein unklarer Problemlösungsfokus, mangelhafte Datenqualität, Technologie- statt Problemorientierung sowie fehlende organisatorische Infrastruktur. Erfolgreiche KI-Projekte basieren auf einer klaren Definition des zu lösenden Problems. Wird ein Use Case ohne Geschäftsrelevanz oder Datenbasis gewählt, ist Scheitern sehr wahrscheinlich. Bedeutung für die Use-Case-Auswahl: Diese Studie verdeutlicht, dass fehlendes oder falsches Use-Case-Verständnis ein entscheidender Faktor ist. Ein klar definierter, geschäftsrelevanter Use Case ist Voraussetzung für Erfolg.

Studie 2: MIT – The GenAI Divide: State of AI in Business 2025

Kernaussage: Rund 95 % der Pilotprojekte mit generativer KI liefern keinen messbaren Nutzen. Ursachen sind fehlende Integration in Geschäftsprozesse, unklare Problemdefinition und ein fehlender strategischer Anwendungsrahmen. Pilotprojekte starten oft, ohne dass der Use Case sauber auf Wertschöpfung und Machbarkeit geprüft wurde.

Bedeutung für die Use-Case-Auswahl: Diese Ergebnisse belegen die zentrale Rolle der Use-Case-Auswahl. Nur wenn der erste Use Case klaren Nutzen stiftet und in Abläufe eingebettet ist, kann er Wirkung entfalten.

Studie 3: ScienceDirect – Failure of AI projects: understanding the critical factors (2022)

Kernaussage: Die Untersuchung analysiert organisatorische und technologische Faktoren, die zum Scheitern von KI-Projekten führen. Neben Datenmängeln und fehlenden Kompetenzen werden fehlende organisatorische Verankerung und mangelnde strategische Passung des Use Cases genannt.

Bedeutung für die Use-Case-Auswahl: Diese Studie unterstreicht, dass nicht die Technologie ausschlaggebend ist, sondern die richtige Auswahl und Einbettung des Use Cases.

Studie 4: Informatica – The Surprising Reason Most AI Projects Fail (2025)

Kernaussage: Oft scheitern KI-Projekte nicht an den Modellen selbst, sondern an fehlender AI-Readiness, unklaren Zielen, schlechter Datenqualität und mangelnder strategischer Ausrichtung. Häufig war der Use Case nicht geeignet, um kurzfristig Mehrwert zu schaffen oder als Startpunkt zu dienen.

Bedeutung für die Use-Case-Auswahl: Diese Studie unterstreicht die Notwendigkeit einer sorgfältigen, strategisch ausgerichteten Use-Case-Auswahl als Basis für erfolgreiche KI-Einführungen.

Fazit

Die Auswahl der ersten Use Cases ist ein zentraler Hebel für den Erfolg von KI-Projekten. Sie bestimmt strategische Wirkung, Akzeptanz und Skalierbarkeit maßgeblich mit. Die dargestellten Studien belegen, dass falsche oder unscharfe Use-Case-Auswahl häufig den entscheidenden Ausschlag für das Scheitern von Pilotprojekten gibt.