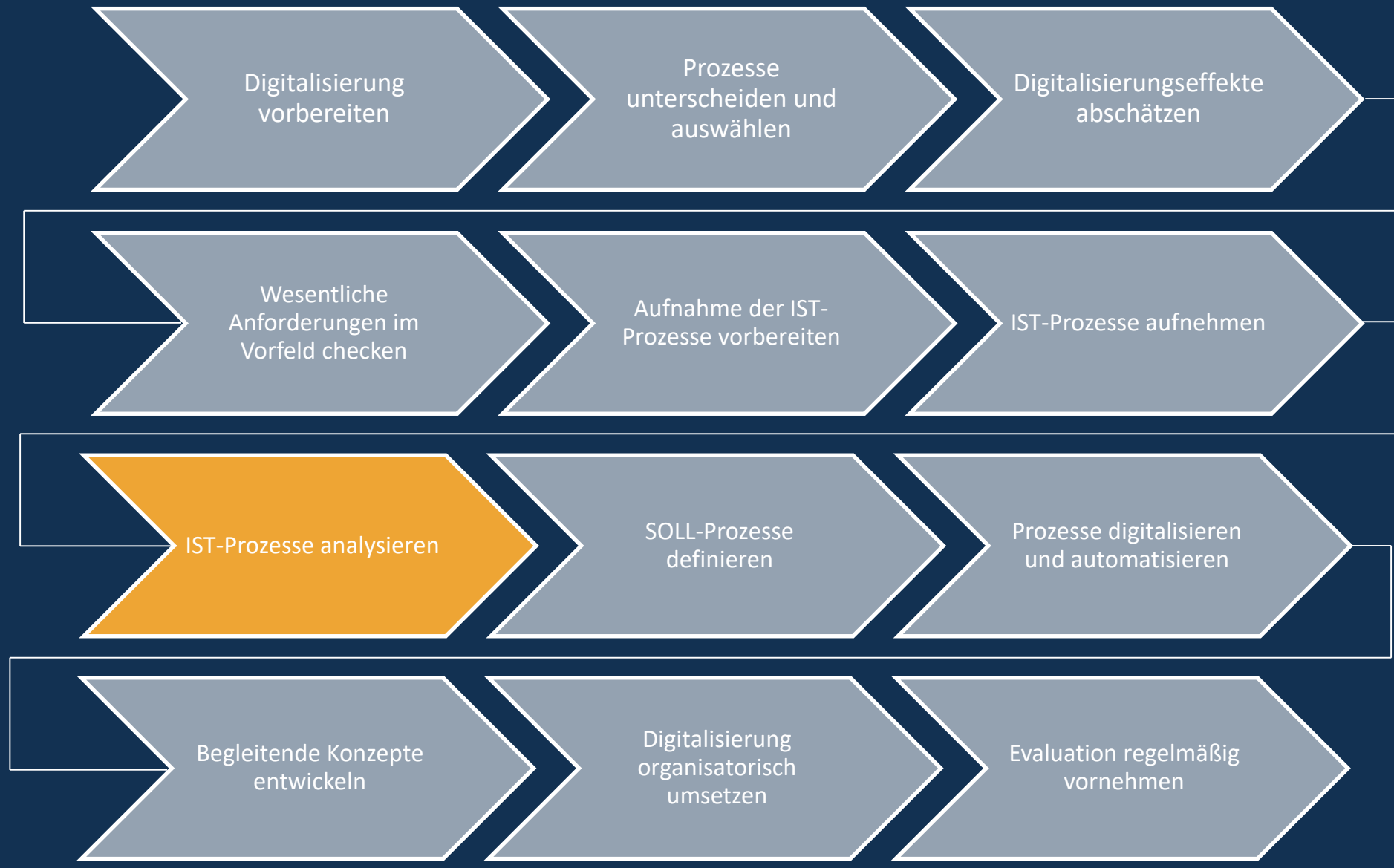


7 IST-Prozesse analysieren

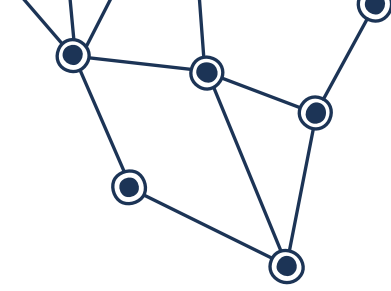
7. 1 Schwachstellen im Prozessablauf analysieren



Toolbox zur Digitalisierung interner Arbeits- und Leistungsprozesse



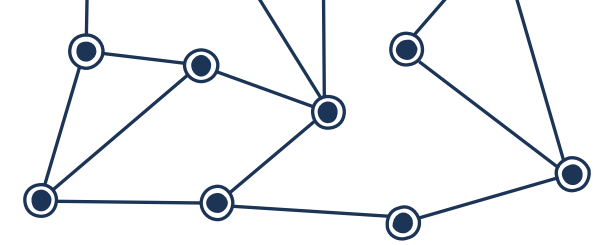
7 IST-Prozesse analysieren



Bei dem Prozessschritt „IST-Prozesse analysieren“ geht es um die tiefgreifende Auseinandersetzung mit dem (modellierten) IST-Prozess. Diesen gilt es auf Schwachstellen zu überprüfen und dementsprechend Maßnahmen zu erarbeiten. Dafür wird u. a. die Methode der Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse (FMEA) vorgestellt. Darüber hinaus werden Sonderfälle im Bereich Prozessdigitalisierung besprochen.

7. 1 Schwachstellen im Prozessablauf analysieren

Leitfragen



Warum ist der Teilschritt wichtig?

Schwachstellen des bestehenden Prozesses müssen erkannt und analysiert werden, um zukünftig zeitliche sowie organisatorische Ineffizienzen vorzubeugen.

Was ist im Teilschritt konkret zu tun?

Der IST-Prozess wurde im vergangenen Schritt erarbeitet. D. h. er liegt in modellierter Form (z.B. BPMN 2.0) und/oder als Prozessauftrag vor. Nun gilt es, diesen eingehend zu analysieren und auf Schwachstellen zu überprüfen. In diesem Teilschritt liegt der Fokus vor allem auf organisatorischen Ineffizienzen, wie redundante Verantwortlichkeiten, Liegezeiten usw.

Welche Instrumente/Methoden helfen mir bei der Umsetzung?

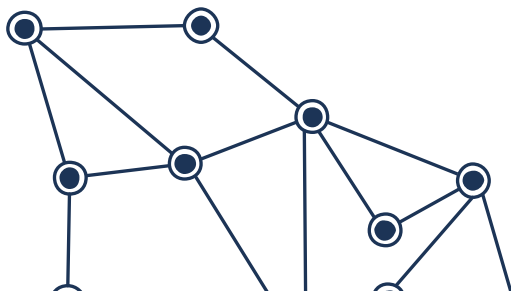
Nach einer kurzen Einführung zu den Themen [Schwachstellen-Kategorien](#) und [Schwachstellenanalyse am modellierten IST-Prozesses](#), wird die Methode der Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse vorgestellt. Es wird eine [tabellarische Vorlage](#) bereitgestellt und eine zugehörige [Übung](#) vorgeschlagen, welche im Zuge eines Workshops Anwendung finden kann.

Wo finde ich weiterführende Informationen?

Für weitere Informationen zu verwandten Themen, wie der SWOT-Analyse und für eine detailliertere Schilderung des Ishikawa-Diagramms wird der Artikel „[Prozesse analysieren und Schwachstellen erkennen](#)“ empfohlen. Ebenfalls wird ein [Foliensatz von Norbert Gronau](#) vorgeschlagen. Dieser stellt u. a. weitere Werkzeuge zur Schwachstellenanalyse vor.

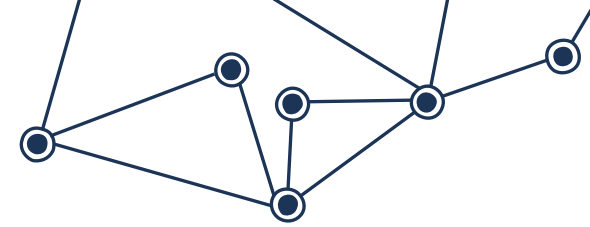
Wie geht es weiter?

Im [nächsten Teilschritt](#) geht es um die Identifikation und Beseitigung informationstechnischer Schnittstellen.



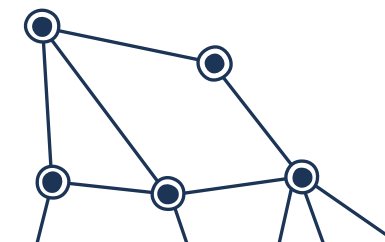
7. 1 Schwachstellen im Prozessablauf analysieren

Übersicht mögliche Schwachstellen



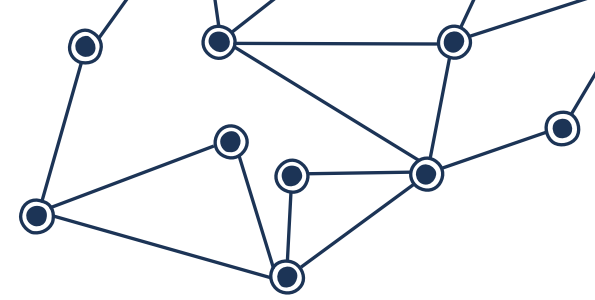
Organisatorische Schwachstellen	Informationelle Schwachstellen	Technische Schwachstellen
<ul style="list-style-type: none">• Regeln zum Aufbau oder Ablauf eines Vorgangs fehlerhaft• Nichtvorhandensein einer eindeutigen Urlaubs- oder Krankheitsvertretung• AKV-Prinzip (Aufgabe, Kompetenz, Verantwortung) verletzt• Mangelnde Ergebnisverantwortung• Unnötige Schnittstellen bzw. Schnittstellen nicht definiert• Medienbrüche• Anzahl der Unterprozesse• Änderungen/Jahr• Defizite bei der Einbindung externer Akteure• Unzureichende Qualitätssicherung	<ul style="list-style-type: none">• Störung des Informationsflusses, z. B. wenn Mitarbeiter wichtige Informationen nicht zeitgemäß weitergeben• Mangelnde Prozesstransparenz• Prozessdokumentation unzureichend• Informationsmanagement unzureichend• Ineffizientes Datenmanagement• Unkenntnis über Kundenstruktur und -interessen	<ul style="list-style-type: none">• Technische Probleme bezogen auf den Fehler der technischen Ausstattung von Arbeitswerkzeugen (PC, Laptop usw.)• Mangelnde Automatisierung• Kein Workflow• Mangelnder Bedienungskomfort

Tabella 1: Schwachstellen nach Kategorie



7. 1 Schwachstellen im Prozessablauf analysieren

Schwachstellenanalyse am modellierten IST-Prozess



Für eine umfassende Schwachstellenanalyse bieten sich mehrere Methoden an. Wie in Abbildung 1 zu sehen ist, können direkt am modellierten IST-Prozess die Schwachstellen gesucht und hinterlegt werden. Schwachstellen werden beispielsweise im Zuge eines Prozessworkshops mit den durchführenden Sachbearbeiterinnen und Sachbearbeitern identifiziert.

Eine übersichtliche Darstellung hilft anschließend bei der Erarbeitung von Maßnahmen. Dafür wird dann z. B. eine Tabelle zur Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse angelegt (siehe Tabelle 2).

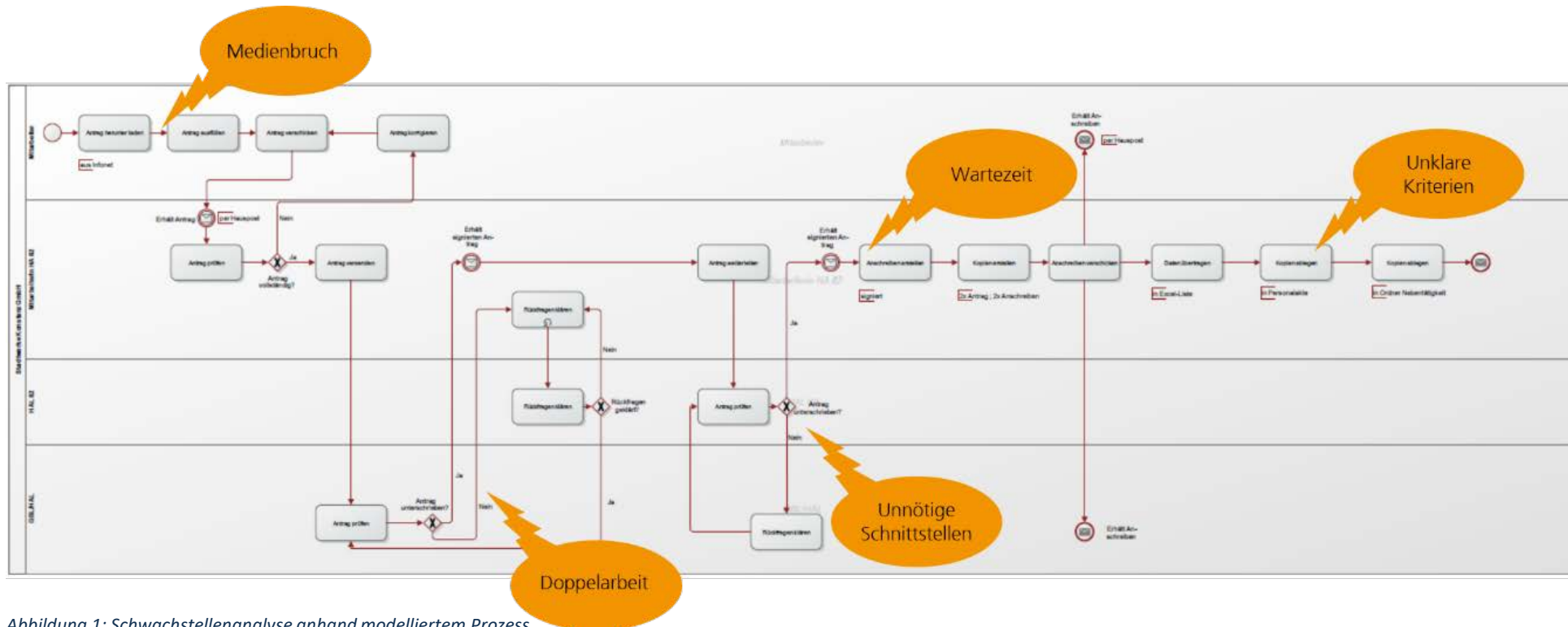
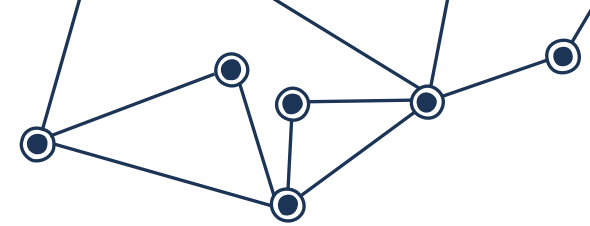


Abbildung 1: Schwachstellenanalyse anhand modelliertem Prozess

7. 1 Schwachstellen im Prozessablauf analysieren

Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse (FMEA)



Prozess- beschreibung	(mögliche) Fehler	Fehlerfolge	Risiko			Ursache	Maßnahmen	Wirkung	Risiko neu		
			F	B	R				F	B	R
Prozess 1	Fehler 1	Folge 1	4	6	24	Ursache 1	Maßnahme 1	Wirkung 1	2	6	12
	Fehler 2	Folge 2	7	3	21	Ursache 2	Maßnahme 2	Wirkung 2	5	3	15

Prozess 2	Fehler 1	Folge 1	2	5	10	Ursache 1	Maßnahme 1	Wirkung 1	1	5	5
	Fehler 2	Folge 2	8	6	48	Ursache 2	Maßnahme 2	Wirkung 2	4	6	24

Tabelle 2: Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse

 [Download: Vorlage „Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse“](#)

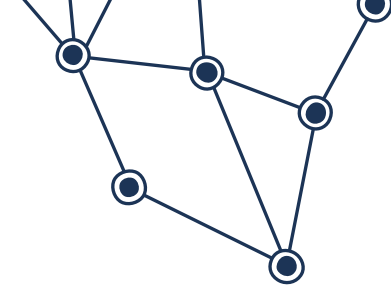
F = Frequenz bzw. Auftretenswahrscheinlichkeit (1= unwahrscheinlich, 10 = hoch)

B = Bedeutung des Fehlers (1 = kaum vorhanden, 10 = hoch)

R = Risikoprioritätszahl = F x B

7. 1 Schwachstellen im Prozessablauf analysieren

FMEA Erläuterung und Übung



Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse

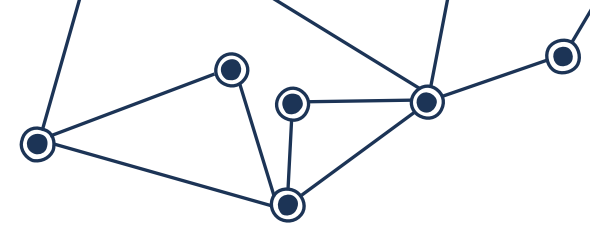
Die Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse (FMEA) stellt die derzeit am häufigsten eingesetzte Methode für das technische Risikomanagement dar und hat sich als wirkungsvolles Tool zur Fehlervermeidung im Produktentstehungsprozess etabliert. Ziel der FMEA ist die Fehlerdiagnose und somit das Entwickeln und Produzieren von fehlerfreien Produkten.

Übung (zu [Tabelle 2](#))

1. Bilden Sie Dreier-Gruppen
2. Nehmen Sie einen Prozessschritt zum Ausgangspunkt für eine FMEA
3. Identifizieren Sie 10 Fehler, deren Folge und Ursachen ([Ishikawa-Diagramm](#) zur Ursachenanalyse)
4. Führen Sie anschließend eine Bewertung der Fehler durch
5. Definieren Sie Maßnahmen und führen Sie erneut eine Bewertung durch
6. Stellen Sie die Ergebnisse im Plenum vor (ca. fünf Minuten)

7. 1 Schwachstellen im Prozessablauf analysieren

Ishikawa-Diagramm



Erstellung eines Ishikawa-Diagramms:

1. Problemstellung beschreiben
2. Hauptursachen identifizieren und Kategorien/“Gräten“ benennen
3. Einzelursachen/“Untergräten“ entwickeln
4. Einzelursachen hinterfragen und ggf. Nebenursachen finden
5. Besonders relevante Ursachen bewerten

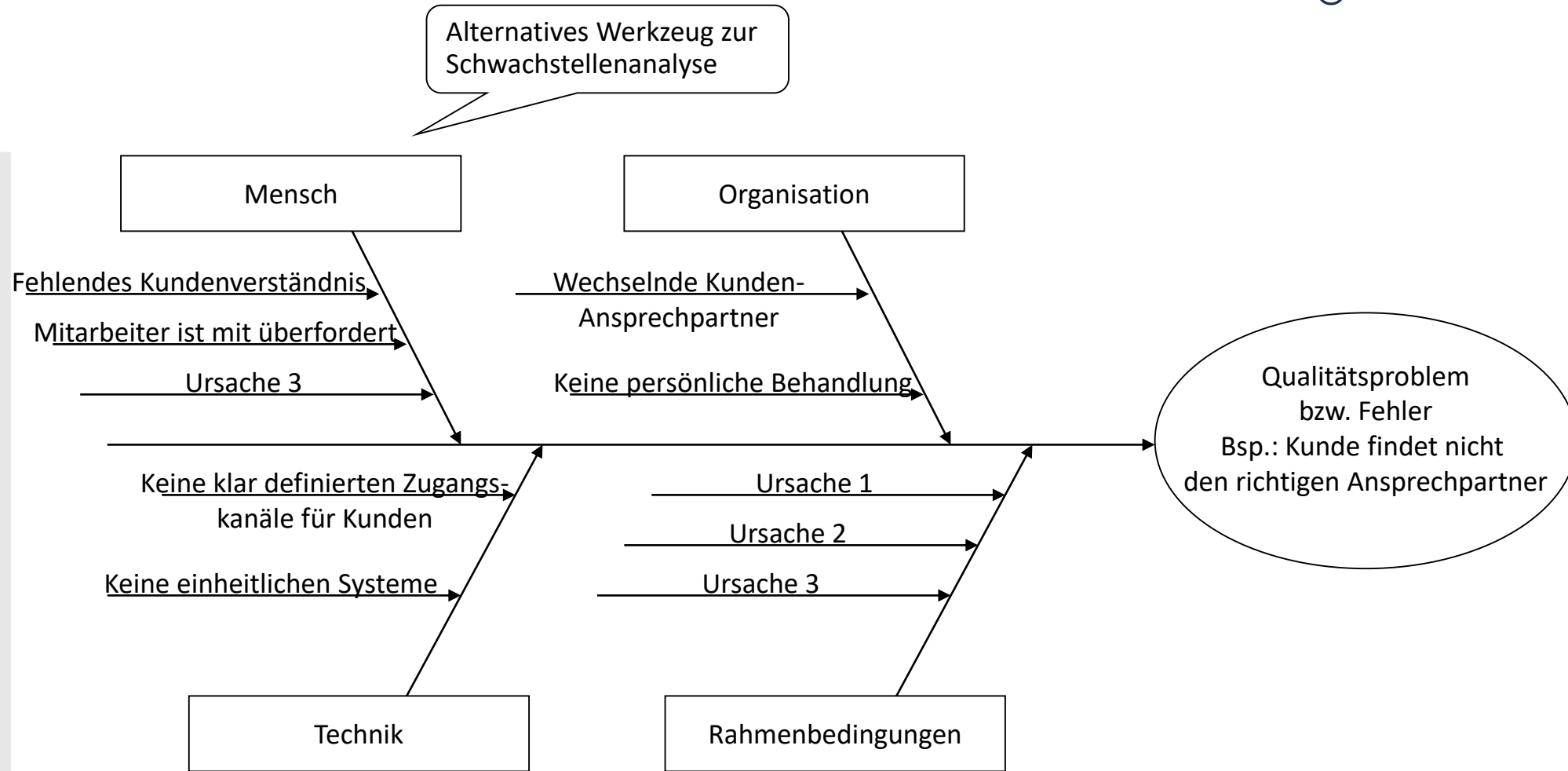


Abbildung 2: Ishikawa-Diagramm

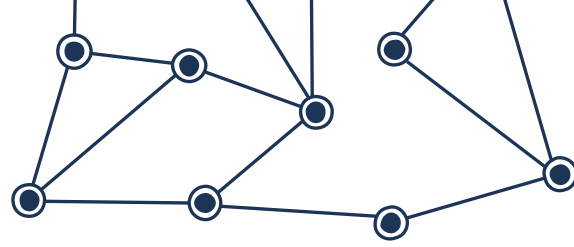
Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an strategy-transformation.com o. J.: [Digital Maturity Assessment \(DMA\)](https://digitalmaturityassessment.com), zuletzt aufgerufen am 22.05.19

„Da es kaum Prozesse ohne Schwachstellen geben dürfte, ist die Prozessanalyse eine kontinuierliche Aufgabe der Unternehmens- und Organisationsentwicklung.“

Quelle: Fleig, Jürgen: [Prozesse analysieren und Schwachstellen erkennen](#), zuletzt aufgerufen am 22.05.19



Förderhinweise



Dieses Forschungs- und Entwicklungsprojekt „AKTIV-kommunal - Arbeitsgestaltung für kommunale Unternehmen in digitalen Innovations- und Veränderungsprozessen“ wird im Rahmen des Programms „Zukunft der Arbeit“ (FKZ 02L15A100) vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und dem Europäischen Sozialfonds (ESF) gefördert und vom Projektträger Karlsruhe (PTKA) betreut. Die AKTIV-kommunal Toolbox zur Digitalisierung interner Arbeits- und Leistungsprozesse wurde im Rahmen des Teilprojektes „Ansatz zur Digitalisierung von Arbeitsprozessen unter Bedingungen gesellschaftlich notwendiger Dienstleistungen“ (FKZ 02L15A105) erstellt. Diese Toolbox wurde von den Projektpartnern Fraunhofer IAO sowie den Stadtwerken Konstanz federführend realisiert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autoren.

GEFÖRDERT VOM

