

LEITFADEN

#2

ENTWICKLUNG VON
DIGITALISIERUNGSSTRATEGIEN –
Strukturierte Erfassung der Perspektive von
Mitarbeitenden in Digitalisierungsprozessen
mit dem Interaction Room



DIAMANT

MANAGEMENT SUMMARY

Dieser Leitfaden enthält empirisch basierte Hinweise und Handlungsempfehlungen. Es ist einer von drei Leitfäden aus dem Projekt „Digitalisiertes Ideen- und Arbeitsmanagement in Produktion, Logistik und Handel“ (DIAMANT), das von 2018 bis 2021 im Zuge der Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA) vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) gefördert wurde. Die digitale Transformation erfasst alle Bereiche einer Organisation und wird als zentraler Baustein für wirtschaftlichen Erfolg betrachtet. Dabei greift die Digitalisierung zunehmend in Prozesse ein und verändert die Arbeitsplätze und den Arbeitsalltag von Mitarbeitenden. Von entsprechender Bedeutung für den Erfolg eines Digitalisierungsprojekts ist es, die Mitarbeitenden „mitzunehmen“, ihre Perspektive zu berücksichtigen, sie an den Veränderungen in der Organisation zu beteiligen und insbesondere ihre Sicht auf die Konsequenzen der Digitalisierung für die tägliche Arbeit und für die Prozesse in der Organisation zu berücksichtigen. In diesem Leitfaden wird deutlich,

1

wie die Perspektive von Mitarbeitenden auf durch Digitalisierung veränderte Prozesse eingeholt werden kann,

2

wie unterschiedliche Aspekte von Digitalisierungsprozessen in einem strukturierten Verfahren erfasst werden können,

3

wie die Ergebnisse der Erfassung dokumentiert und in Digitalisierungsprozessen weiterverwendet werden können.

WOZU DIENT DIESER LEITFADEN?

Der Leitfaden dient Mitarbeitenden und Führungskräften in Organisationen und ...

UNTERSTÜTZT

Verantwortliche bei der Gestaltung und Umsetzung von Digitalisierungsprozessen,

FÖRDERT

organisationsinterne Entwicklungen, die Mitarbeitende in Digitalisierungsprozesse einbinden,

VERDEUTLICHT

mögliche Hindernisse bei der Implementierung neuer Technologien,

VERANSCHAULICHT

Charakteristika einer erfolgreichen Umsetzung,

ZEIGT AUF

wie die Akzeptanz der Mitarbeitenden von neuen Technologien in Digitalisierungsprozessen gefördert werden kann.

AN WEN RICHTET SICH DIESER LEITFADEN?

Organisationen aller Art können von den Tipps und Handlungsempfehlungen in diesem Leitfaden profitieren. Diese basieren auf der gemeinsamen Forschung und Zusammenarbeit mit den DIAMANT-Unternehmen aus Produktion, Handel und Logistik. Durch die unterschiedlichen Größen und Branchen dieser Unternehmen können die Tipps und Handlungsempfehlungen dieses Leitfadens grundsätzlich auf Kleinstunternehmen, KMU und große Unternehmen angewendet werden. Weiterführend kann die kombinierte Anwendung der drei DIAMANT-Leitfäden als Anstoß zu einer umfassenden Optimierung von Organisationen und Prozessen genutzt werden. Zudem dienen sie als Informationsquelle für Forschende. Für Mitarbeitende und Mitbestimmungsorgane bietet dieser Leitfaden darüber hinaus die Möglichkeit, Ankerpunkte für die Partizipation Mitarbeitender an Digitalisierungsprozessen zu erkennen.

WELCHE THEMEN BEHANDELN DIE LEITFÄDEN?

Dieser Leitfaden gibt einen Überblick darüber, wie die Perspektiven Mitarbeitender in digitalisierten Arbeitskontexten eingeholt werden können. Dazu wird zunächst der Interaction Room als zugrundeliegendes Workshop-Format erläutert. Anschließend wird dargelegt, wie die Perspektive der Mitarbeitenden in Workshops erfasst werden kann und welche Aspekte dabei im Mittelpunkt stehen. Dieser Leitfaden ist einer von drei Leitfäden der DIAMANT-Reihe:

1

Case Studies Digitalisierung –

Ganzheitliche Integration von Mitarbeitenden in Digitalisierungsprozesse (Leitfaden #1)

2

Entwicklung von Digitalisierungsstrategien –

Strukturierte Erfassung der Perspektive von Mitarbeitenden in Digitalisierungsprozessen mit dem Interaction Room (Leitfaden #2)

3

Gestaltung sicherer, gesunder und motivierender Arbeit in digitalisierten Arbeitskontexten –

Das DIAMANT Risk-Assessment-Instrument „MESTAT“ (Leitfaden #3)

ENTWICKLUNG VON DIGITALISIERUNGSSTRATEGIEN

Die vorgestellte Herangehensweise soll bei der Digitalisierung von Organisationen dabei unterstützen, mögliche Hürden und Schwierigkeiten bei der Integration und Optimierung von Prozessen zu ermitteln. Sie werden durch den Leitfaden in die Lage versetzt, ungenutzte Potenziale zu entdecken und Schwachstellen zu beheben. Insbesondere hilft der Leitfaden dabei, die Perspektive der Mitarbeitenden für anstehende durch Digitalisierung verursachte Veränderungen im Arbeitsalltag zu erfahren und bei der Umsetzung neuer Digitalisierungsprozesse zu berücksichtigen. Die Ermittlung erfolgt in Workshops, die aufbauend auf der Methode des Interaction Room durchgeführt werden.

WER STEHT HINTER DEM LEITFADEN?

Dieser Leitfaden wurde von Expertinnen und Experten der Universitäten Bremen, Duisburg-Essen und Hohenheim sowie der FOM Hochschule im Rahmen des Projektes DIAMANT entwickelt. Ausführliche Informationen zum Projekt und den Projektbeteiligten sind online unter <http://diamant.digital/> zu finden.



UNIVERSITÄT
HOHENHEIM



Universität
Bremen



DIAMANT

UNIVERSITÄT
DUISBURG
ESSEN

Offen im Denken



INQA-EXPERIMENTIERRÄUME:

Das Ziel von INQA ist es, Organisationen im Wandel der Arbeitswelt zu begleiten und eine gesunde, sichere und erfolgreiche Arbeitskultur zu fördern. Weitere Informationen rund um INQA sind unter www.inqa.de zu finden. Um gemeinsam mit Organisationen die digitale Transformation anzugehen und diese aktiv mitzugestalten, wurden im Rahmen der INQA-Projekte Experimentierräume geschaffen, die es Beschäftigten und Organisationsführungen ermöglichen sollen, innovative Arbeitskonzepte auszuprobieren. Die Konzepte können in geschützten Räumen durch gemeinsames Probieren und Experimentieren, Scheitern und Verwerfen, Lernen und Verbessern getestet werden. Weitere Informationen rund um die INQA-Experimentierräume und -Projekte sind unter www.experimentierraeume.de zu finden.



DAS INQA-PROJEKT DIAMANT

Im Projekt „Digitalisiertes Ideen- und Arbeitsmanagement in Produktion, Logistik und Handel (DIAMANT)“ wurde die Arbeitsorganisation, Führung und Partizipation in digitalisierten Arbeitskontexten untersucht, um diese sicher, gesund und motivierend zu gestalten. Die mitarbeiterorientierte Gestaltung digitalisierter Arbeitskontexte wurde zudem in Form eines innovativen Ideen- und Arbeitsmanagements eingeführt und begleitet. Das Projekt wurde im Rahmen der Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA) vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) gefördert. Das DIAMANT-Team – bestehend aus Expertinnen und Experten der Fachrichtungen Soziologie, Psychologie, Informatik und Logistik – arbeitete mit den Unternehmen **BALCKE-DÜRR**, **GREIWING logistics for you** und **REWE** und deren Mitarbeitenden, Sozialpartnerinnen und -partnern sowie Führungskräften zusammen. Auf operativer Ebene wurden die Projektziele durch folgende Maßnahmen unterstützt:

- Ausloten der Optionen und Vorgehensweisen von Digitalisierungsstrategien sowie Optimierung der Arbeitsorganisation und Arbeitsgestaltung gemeinsam mit Mitarbeitenden, Sozialpartnerinnen und -partnern sowie Führungskräften.
- Einführung eines E-Coaching-Systems zur Kompetenzentwicklung von Mitarbeitenden und Führungskräften für ihre veränderten Tätigkeiten im Arbeitsalltag, um ihre Selbstwirksamkeitserwartung zu stärken.
- Einführung eines digitalisierten Ideenmanagements, um die Vorschläge der Mitarbeitenden einzuholen und kreative Ansätze zur Verbesserung der Wertschöpfungsprozesse und der Arbeitsbedingungen zu bündeln, so dass Digitalisierungsprozesse auch Bottom-Up angestoßen werden können.
- Bewertung der psychischen Belastung und Beanspruchung von Mitarbeitenden und Führungskräften in digitalisierten Arbeitskontexten mit einem entwickelten Screening-Instrument, um Aussagen über die Belastungen in der Arbeit und mögliche Anpassungen an digitalisierte Arbeitskontexte treffen zu können.



DIAMANT

HINTERGRUND

An der Digitalisierung in Organisationen sind zumeist unterschiedliche Expertinnen und Experten beteiligt:

GESCHÄFTSFÜHRUNG UND FÜHRUNGSKRÄFTE,

die digitale Technologien einsetzen wollen,

DOMÄNENEXPERTINNEN UND -EXPERTEN

sowie Mitarbeitende, die die typischen Prozesse in der Branche kennen und die Abläufe in Organisationen beherrschen,

IT-EXPERTINNEN UND -EXPERTEN,

die die IT-Infrastruktur in der Organisation kennen, verwalten und warten,

SOFTWARE-ENTWICKLERINNEN UND -ENTWICKLER,

die die Anwendungen erstellen, die von den Mitarbeitenden in der jeweiligen Anwendungsdomäne eingesetzt werden, und schließlich

MITARBEITENDE,

deren Arbeitsprozesse sich durch den Einsatz von digitalen Technologien verändern.

Oft müssen auch weitere Expertinnen oder Experten hinzugezogen werden, um Besonderheiten der Anwendungsdomäne (z. B. gesetzliche Vorgaben und Regulierung) im Digitalisierungsprozess kenntlich zu machen und die notwendige Integration zu definieren. Im Kern handelt es sich dabei um unterschiedliche Perspektiven auf das gleiche Problem, nämlich den zu digitalisierenden Prozess. Für das Projekt-Team, das mit der Umsetzung der Digitalisierung betraut ist, ist eine gemeinsame Zielvision entscheidend – nur, wenn alle am gleichen Strang ziehen, kann das Ziel des Digitalisierungsprojekts erreicht werden. Das gilt in besonderem Maße, wenn nicht nur neue Anwendungen in der Organisation eingeführt werden sollen, die einzelne Arbeitsschritte betreffen, sondern ganze Prozesse überarbeitet werden, wodurch sich der betriebliche Alltag der Mitarbeitenden entscheidend verändert.

Digitalisierung geht in der Regel mindestens mit der Einführung, wenn nicht gar mit der Entwicklung gänzlich neuer Software einher. Somit ist es naheliegend, auf bewährte Methoden aus der Softwareentwicklung zurückzugreifen, um die bestmöglichen Optionen für Digitalisierungsprozesse zu erarbeiten. Digitalisierung sollte aber, um erfolgreich zu sein, über eine rein technische Betrachtung des Zielprozesses hinausgehen: Letztlich arbeiten trotz aller Digitalisierung immer noch Menschen in Organisationen. Im Folgenden wird beschrieben, wie im Rahmen des Projektes DIAMANT mithilfe des Interaction Rooms, ein „Werkzeugkasten“ für die Operationalisierung agiler Methoden, die Perspektiven der Mitarbeitenden in Digitalisierungsprozessen erfasst werden können. Die dabei entstehende Dokumentation kann als Checkliste verwendet werden, um z. B. notwendige Schulungsmaßnahmen für die Mitarbeitenden zu konzipieren. Zunächst wird der Interaction Room als zugrundeliegende Methode erläutert und anschließend beschrieben, wie dadurch Digitalisierungsstrategien in Organisationen entwickelt werden können. Anschließend wird beschrieben, wie die Ergebnisse der Workshops dokumentiert und als Checkliste herangezogen werden können.



Abbildung 1: Beim agilen Arbeiten steht der Austausch über die anstehenden Entwicklungsschritte im Vordergrund. Kürzere Entwicklungsphasen erleichtern es dem Team, flexibel auf neue Anforderungen zu reagieren (Work vector created by stories - www.freepik.com).

DER INTERACTION ROOM

Die moderne Entwicklung von Software setzt auf agile Methoden, welche als Mindset verstanden werden. Diese agilen Methoden zielen darauf ab, dass Teams ihre Software in Inkrementen, also in kleineren Teilschritten entwickeln. Die damit einhergehenden kürzeren Entwicklungsphasen führen dazu, dass die Teams schneller auf neue Anforderungen reagieren können. Strukturierte Kommunikation spielt dabei eine große Rolle. Das „Agile Manifesto“ (Beck et al., 2001) fasst die grundlegenden Prinzipien zusammen und definiert die Werte und Strukturen, mit denen agile Teams arbeiten (z. B. „Individuen und Interaktion im Team sind wichtiger als Prozesse und Werkzeuge“). Das entwickelnde Team und die gemeinsame Arbeitsweise der Teammitglieder werden in den Mittelpunkt gesetzt.

Agile Teams benötigen Werkzeuge, mit denen sie arbeiten können, um das Projektziel zu erreichen. Ein solches Werkzeug ist der Interaction Room, den Book et al. (2017) als einen physischen Raum beschreiben, in dem Teams unterschiedliche Perspektiven diskutieren, Wissen verteilen und eine gemeinsame Vision aufbauen.

Der **Interaction Room** ist ein Werkzeug aus der agilen Softwareentwicklung, um Anforderungen und Perspektiven unkompliziert und im direkten Austausch mit den beteiligten Stakeholderinnen und Stakeholder zu diskutieren, zu erfassen und zu dokumentieren. Er ersetzt keine formale Spezifikation, sondern erleichtert den Einstieg in die Entwicklung.

- **Ausstattung:** Raum mit mehreren Whiteboards für unterschiedliche Perspektiven ausstatten (z. B. Prozesse, Partnerinnen und Partner, Objekte, Features).
- **Vorbereitung:** Bis zu 12 Teilnehmende aus allen notwendigen Entscheidungsbereichen (z. B. Technik, Management, Projektleitung) werden vorab ausgewählt. Auch das Thema des Workshops wird vorab definiert.
- **Umsetzung:** Alle Teilnehmenden diskutieren vorab definierte Themen des Projektes. Bestimmte Symbole (Annotationen) werden eingesetzt, um z. B. Stellen mit Unsicherheiten, besondere Werttreiber oder Risiken zu markieren.
- **Begleitung:** Speziell ausgebildete Interaction-Room-Coaches moderieren und dokumentieren die Diskussionsrunden.
- **Nachbereitung:** Die Workshop-Ergebnisse werden zur Ableitung und Priorisierung der folgenden Projektschritte ausführlich dokumentiert.

VORGEHENSWEISE

Im Interaction Room treffen sich die Teammitglieder mit ausgewählten Stakeholderinnen und Stakeholdern, um anstehende Themen eines Digitalisierungsprojekts zu erarbeiten, Informationen austauschen und vor allem, um unterschiedliche Aspekte zu visualisieren und dokumentieren. Zentral ist dabei, dass alle Teilnehmenden ihr spezifisches (Fach-)Wissen einbringen können und sollen. Von oft implizit bleibendem Wissen profitiert das gesamte Projekt, da kritische Aspekte schneller erkannt und entsprechend angegangen werden können. Ziel ist ein gemeinsames Verständnis der Teilnehmenden von dem Projekt – unabhängig davon, aus welcher Fachrichtung sie kommen. Und: Durch die Teilhabe jeder und jedes Einzelnen steigt die Motivation der Mitarbeitenden für das Projekt. Je nach Notwendigkeit können mehrere Workshops durchgeführt werden, wobei jede einzelne Session ein vorher definiertes (und abgestimmtes) Ziel haben sollte. Den unterschiedlichen Visualisierungen, die in den einzelnen Sessions erarbeitet werden, kommt im Rahmen des Interaction Rooms große Bedeutung zu. Ein typischer Interaction Room wird daher idealerweise mit großen Whiteboards ausgestattet, auf denen relevante Geschäftsprozesse visualisiert, wichtige virtuelle und reale Objekte, die Kommunikation mit umliegenden Systemen und dergleichen skizziert werden können. Der Interaction Room fördert damit die Interaktion zwischen allen Beteiligten und ermöglicht einen zielgerichteten Austausch von Informationen.

Während gemäß den Prinzipien der agilen Softwareentwicklung das Vorgehen im Interaction Room nicht streng definiert ist, um den Beteiligten den notwendigen Raum zur Einbringung ihrer Perspektive zu geben, gibt es einige Prinzipien, die berücksichtigt werden sollten. Zunächst ist ein Interaction-Room-Workshop keine freie, offene Diskussion, sondern wird von zwei Rollen geleitet, denen festgelegte Aufgaben zukommen: dem „Methodencoach“ und dem „Domänencoach“.

METHODEN COACH

Methodencoaches kümmern sich um die Vorbereitung und Moderation des Workshops. Sie stellen z. B. sicher, dass alle Beteiligten genügend Gelegenheit erhalten, ihre fachliche oder persönliche Perspektive auf den aktuellen Gegenstand der Diskussion einzubringen, und steuern den Ablauf der Workshops. Sie beherrschen insbesondere die unterschiedlichen Visualisierungen, wählen vorab (oder zur Laufzeit) die notwendigen Perspektiven aus und sind in der Lage, die Diskussion lebendig zu halten.

DOMÄNEN COACH

Domänencoaches sind Expertinnen oder Experten der Anwendungsdomäne und überwachen die Einhaltung des notwendigen Abstraktionsniveaus. Sie steuern, in welcher Tiefe Aspekte diskutiert werden und verhindern damit, dass sich das Projektteam in (für die aktuelle Phase) unnötigen Details verzettelt.

Um die verschiedenen Perspektiven zu strukturieren, werden im Interaction Room „Landkarten“ und „Annotationen“ verwendet. Dies sind die zentralen Werkzeuge, mit denen Perspektiven erfasst und in eine strukturierte Form gebracht werden.

LANDKARTE

Eine Landkarte ist eine Visualisierung auf einem der Whiteboards, die zur Darstellung verschiedener Aspekte eingesetzt wird. Verschiedene Landkarten definieren unterschiedliche Dinge: Auf der „Prozesslandkarte“ werden Geschäftsprozesse definiert, auf der „Feature-Landkarte“ werden angestrebte Funktionalitäten definiert und auf der „Integrationslandkarte“ umliegende Softwaresysteme, von denen Informationen abgerufen bzw. denen Daten zugeführt werden.

ANNOTATIONEN

Auf den Landkarten skizzierte Elemente werden mit Annotationen, kleinen Symbolen, markiert, um Stellen des visualisierten Prozesses zu bewerten und z. B. sicherheitskritische Stellen zu markieren. Annotationen beschreiben „Werttreiber“, „Aufwandstreiber“ und „Risikotreiber“.

- Werttreiber beeinflussen die Nützlichkeit für Anwenderinnen und Anwender oder den geschäftlichen Erfolg der Organisation.
- Aufwandstreiber sind Aspekte, die für zusätzlichen Aufwand und damit Kosten bei der Umsetzung sorgen, z. B. regulatorische Vorgaben.
- Risikotreiber sind Aspekte, die eine potentielle Gefahr für den Erfolg des Projekts darstellen. Eine typische Vertreterin dieser Gruppe ist z. B. die Annotation „Unsicherheit“, die Stellen markiert, die (zum gegenwärtigen Zeitpunkt) nicht genau definiert werden können.

Der Methodencoach wählt bei den Vorbereitungen des Workshops aus, welche Landkarten und Annotationen verwendet werden sollen, hat aber – gemäß agiler Prinzipien – die Möglichkeit, im Workshop das Vorgehen anzupassen.

PHASEN DES INTERACTION ROOMS

Ein typischer Interaction-Room-Workshop wird in drei Phasen durchgeführt:

1

In der **1. Phase** werden die unterschiedlichen Landkarten gefüllt und z. B. die betroffenen IST-Prozesse skizziert, um Potential für den Einsatz neuer Technologien zu identifizieren. Dabei zeichnet der Methodencoach auf Ansage der Teilnehmenden solange Elemente auf die verwendeten Landkarten, bis ein Konsens erreicht ist.

2

In der **2. Phase** bekommen die Teilnehmenden die Annotationen als kleine Klebezettel zur Verfügung gestellt, um sie dann individuell auf der Landkarte an die jeweiligen Elemente zu platzieren.

3

In der **3. Phase** geht der Methodencoach die platzierten Annotationen einzeln durch. Zunächst darf die Person, die die jeweilige Annotation gesetzt hat, ihre Gründe dafür erläutern und so ihre Perspektive auf diesen Aspekt der Landkarte darlegen. Anschließend wird dieser Standpunkt unter allen Teilnehmenden diskutiert. Dieser Teil wird ausführlich dokumentiert, um alle Perspektiven für die spätere Verwendung festzuhalten.

DIGITALISIERUNG MIT DEM INTERACTION ROOM

Die Workshops zur Digitalisierung bei den Experimentierräumen wurden gemäß der erläuterten Vorgehensweise im Interaction Room durchgeführt. Um diese möglichst effizient und zielführend durchführen zu können, wurden vorbereitende Gespräche mit Vertreterinnen und Vertretern der jeweiligen Unternehmen geführt, in denen der inhaltliche Fokus sowie die Anzahl der Teilnehmenden und ihre fachliche Diversität definiert wurden. Bei der Auswahl der Workshop-Teilnehmenden wurde insbesondere darauf geachtet, dass alle von den Digitalisierungsprozessen Betroffenen repräsentiert waren. Diese heterogene Zusammensetzung der Gruppe ermöglichte die Betrachtung der elementaren Prozessaktivitäten aus verschiedenen Perspektiven und förderte die Akzeptanz der neuen Technologien.

Zu Beginn jeder Workshop-Einheit stellten die Moderatorinnen und Moderatoren sich und das Vorgehen innerhalb des Interaction Rooms vor. Anschließend beschrieben die Workshop-Teilnehmenden ihre Aufgaben im Unternehmen, damit alle Teilnehmenden die Perspektive der anderen auf den Prozess einschätzen konnten. Neben dem reinen Ablauf der Workshop-Methodik wurden insbesondere die Grundprinzipien des Interaction Rooms vermittelt, die auf eine freie Diskussionsatmosphäre abzielen, sodass alle Teilnehmenden sich – unabhängig von ihrer jeweiligen Position im Unternehmen – souverän an den Diskussionen beteiligen konnten.

Als Einleitung der Modellierungsphase wurden die Workshop-Ziele anhand der Feature-Landkarte kommuniziert. Der Prozess, der im Experimentierraum digitalisiert werden sollte, wurde vorab als inhaltlicher Fokus definiert und sein IST-Zustand entsprechend vorbereitend auf der Feature-Landkarte visualisiert. Die Feature-Landkarte enthielt sämtliche inhaltlichen Themenschwerpunkte, die im Experimentierraum betrachtet werden sollten. Dies wurde als Grundlage für die Modellierung präsentiert, sodass alle Teilnehmenden den gleichen Wissensstand über die geplante Digitalisierung hatten.

Ziel der anschließenden Prozessmodellierung war es, die spezifischen Aktivitäten des SOLL-Prozesses zu definieren. Hierzu wurde eine Gruppendiskussion moderiert, in der sämtliche Schritte des SOLL-Prozesses als Diagramm auf einem Whiteboard aufgenommen wurden. Bei der Moderation der Diskussion wurde die Einbeziehung der Sichtweisen aller Teilnehmenden fokussiert, insbesondere unter Berücksichtigung verschiedener fachlicher Rollen im Unternehmen. Hierdurch sollten die SOLL-Prozessaktivitäten eine möglichst breite Betrachtung erfahren und unterschiedliche Perspektiven der Mitarbeitenden in die Prozessmodellierung einbezogen werden. Konzeptionelle Ideen leitender Akteurinnen und Akteure konnten z. B. durch praktische Erfahrungen ausführender Mitarbeitender bereichert werden, um gemeinsam Prozessaktivitäten des SOLL-Prozesses zu bestimmen. Zusätzlich wurden Entscheidungspunkte und Endpunkte des Prozesses definiert. Um die Übersichtlichkeit der Prozessmodellierung zu fördern, wurden Prozessdiagramme vom Anfangs- bis zum Endpunkt modelliert, wobei komplexe Abzweigungen aus dem Hauptprozess vorerst nicht modelliert, sondern auf der Feature-Landkarte abgelegt wurden. Diese Teilprozesse wurden im Anschluss als eigenständige Prozesse modelliert.

Nach jeder Modellierung eines (Teil-)SOLL-Prozesses erhielten die Teilnehmenden die Möglichkeit, die Prozessaktivitäten mit Hilfe von Annotationen zu bewerten. Hierzu erfolgte eine kurze Einleitung in die Methodik sowie in die Bedeutung der einzelnen Annotationen. Nach Aushändigung der Annotationen, repräsentiert durch Annotationssymbole auf Klebezetteln, konnten alle Teilnehmenden mit diesen eigenständig eine beliebige Anzahl an Prozessaktivitäten markieren. Die an den Prozessaktivitäten aufgeklebten Annotationen wurden in einer moderierten Diskussionsrunde aufgearbeitet. Hierzu wies der Methodencoach auf jede einzelne Annotation hin und ermöglichte den Teilnehmenden, die Motivation für die Annotation darzulegen, wodurch ihre oder seine Perspektive auf spezifische Prozessartefakte deutlich wurde. Im Diskussionsprozess wurden etwaige identische Annotationen zusammengeführt und aufkommende Diskussionen dokumentiert. Der Annotationsprozess wurde für sämtliche modellierten (Teil-)Prozesse durchgeführt und ermöglichte es, Aktivitäten z. B. hinsichtlich ihres Werts für den Gesamtprozess oder hinsichtlich ihrer Umsetzungskomplexität zu bewerten. Abbildung 2 zeigt ein (vereinfachtes) Beispiel für ein Prozessmodell mitsamt einiger Annotationen.

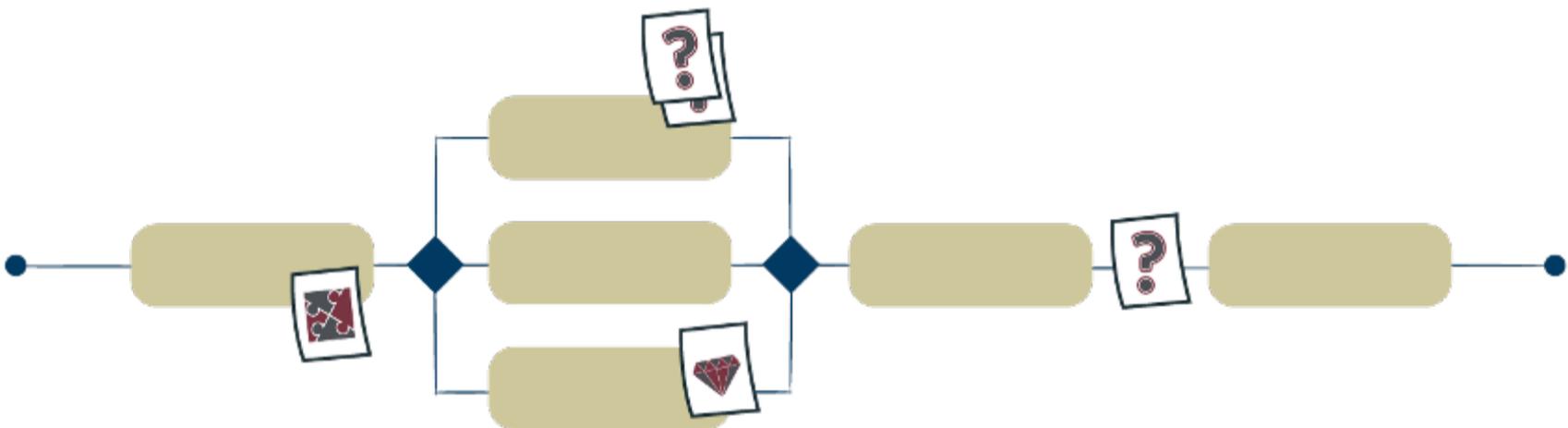


Abbildung 2 Vereinfachter Prozess mit angefügten Annotationen. In der Diskussion werden alle markierten Stellen ausführlich besprochen und geklärt. Anhand der Ergebnisse können die nächsten Projektschritte bewertet und priorisiert werden (App vector created by stories - www.freepik.com).

Die in den Workshop-Einheiten verwendeten Annotationen sowie die spezifischen Bedeutungen werden im Folgenden erläutert. Sie basieren auf den für den Interaction Room definierten Annotationen, jedoch wurde z. T. die Bedeutung geändert, um eine Anpassung für den angestrebten Einsatz – Digitalisierung in Organisationen – zu ermöglichen.



UNTERNEHMENSWERT

Mit dieser Annotation werden alle Elemente markiert, an denen durch die Digitalisierung besonderer Wert für das Kerngeschäft des Unternehmens geschaffen wird, der monetär gemessen werden kann. Darunter fallen z. B. die Steigerung der Produktivität der Mitarbeitenden oder der gezielte Aufbau einer Datenbasis zur Optimierung nachfolgender Prozessschritte. Hier finden sich also die Wertetreiber der Digitalisierung. Daraus folgt, dass diese Elemente für die Umsetzung des Digitalisierungsvorhabens von besonderer Bedeutung sind und unbedingt betrachtet werden müssen.



KOMPLEXITÄT

Diese Annotation weist auf verschiedene Arten von Komplexität hin, die in Digitalisierungsprozessen aus verschiedenen Gründen für Schwierigkeiten sorgen können. Auf der einen Seite sind Ebenen des digitalisierten Prozesses komplex; Digitalisierung kann an dieser Stelle unterstützend zur Vereinfachung der Arbeit eingesetzt werden. Auf der anderen Seite ist Komplexität ein potenzielles Risiko für das Projekt: Wird sie unterschätzt bzw. in der Planung nicht hinreichend berücksichtigt, bringt die Digitalisierung keinen Mehrwert. Folglich handelt es sich um einen Risikotreiber.



UNSICHERHEIT

Unsicherheit gehört zu den größten Risiken in Digitalisierungsprozessen: Die Beteiligten wissen nicht genau, was sich hinter einem Prozessteil verbirgt und können daher die Konsequenzen für Änderungen und Digitalisierung nicht abschätzen. Mit dieser Annotation werden alle Elemente markiert, bei denen im Rahmen der aktuellen Betrachtung Unwissen bei den Beteiligten herrscht. Diese Stellen müssen vor Umsetzung der Digitalisierung explizit betrachtet werden.



ABHÄNGIGKEIT

Eine Abhängigkeit entsteht, sobald die am betrachteten Prozess beteiligten Mitarbeitenden und digitale Systeme auf Informationen oder Tätigkeiten von Dritten angewiesen sind. Das können z. B. andere Abteilungen in der gleichen Organisation oder Partnerinnen und Partner (Lieferanten etc.) sein, mit denen zusammengearbeitet wird. Eine Abhängigkeit sorgt u. U. nicht nur für Verzögerungen im Betriebsablauf; bei der Auslagerung von Tätigkeiten an automatisierte Systeme müssen auch die passenden technischen Schnittstellen geschaffen und ggf. angebunden werden.



MANUELLE TÄTIGKEIT

Bei aller Digitalisierung gibt es immer wieder Aufgaben in Arbeitsprozessen, die weiterhin von den Mitarbeitenden selbst ausgeführt werden müssen. Darunter fallen insbesondere kreative Tätigkeiten, die nicht (ohne weiteres) automatisiert werden können, z. B. wenn Mitarbeitende auf versteckte Anforderungen von Kundinnen und Kunden eingehen müssen. Diese Elemente heben insbesondere die Fachkenntnisse der Mitarbeitenden hervor und machen deutlich, an welchen Stellen die Organisation auch weiterhin auf Mitarbeitende angewiesen ist.



SCHULUNGSBEDARF

Digitalisierung verändert bestehende Prozesse und Abläufe. Mit dieser Annotation werden Elemente markiert, bei denen sich die Arbeitsweise der Mitarbeitenden verändert, z. B. weil neue Geräte eingeführt werden, für die Mitarbeitende explizit geschult werden müssen. Dabei können auch weiterführende Aspekte explizit gemacht werden, z. B. welche Gruppen an Mitarbeitenden geschult werden müssen und wie diese Schulung gestaltet werden kann (externe Schulung oder Training on the Job). Für die Schulung muss dann die benötigte Zeit eingeplant und ein Budget vorgesehen werden.



MEDIENBRUCH

Digitalisierung hat oftmals eine durchgängige Verwendung der gleichen Medien zum Ziel; in der Realität finden trotzdem häufig Medienbrüche statt. Die Ursachen sind vielfältig und fallen oftmals erst bei detaillierter Betrachtung des Alltagsgeschäfts auf. Dabei unterbricht nicht nur der Einsatz analoger Medien (z. B. „wird mit Abteilung X telefonisch abgestimmt“) den Prozess, sondern auch bereits digitalisierte Elemente (z. B. „Information Y wird in ein Excel-Sheet exportiert und per E-Mail an die Finanzbuchhaltung geschickt“), wenn notwendige Schnittstellen nicht vorhanden sind. Medienbrüche kosten die Mitarbeitenden nicht nur unnötig Zeit, sondern sind auch eine Quelle für potenzielle Fehler, wodurch letztlich noch mehr Aufwand entsteht. Daher eignen sie sich als Indikator für Folgeprojekte und für die Ablösung bestehender Prozesse.



AUTOMATISIERUNG

Viele Digitalisierungsprozesse zielen darauf ab, manuelle Tätigkeiten zu automatisieren. Diese Annotation kennzeichnet bereits automatisierte Elemente, die ggf. im Rahmen des aktuellen Digitalisierungsprozess angepasst werden müssen bzw. integriert werden können. Außerdem kann sie verwendet werden, um Potential für weitere Automatisierung anzuzeigen.

DOKUMENTATION

Die strukturierte Prozessfassung innerhalb der Workshop-Einheiten (wie in Abbildung 3 beispielhaft dargestellt) erleichtert die Dokumentation von Ergebnissen. Zwar unterliegen die Landkarten im Interaction Room keiner strikten Notation, jedoch hat es sich etabliert, die Darstellung der modellierten Prozesse an verbreiteten Notationen (z. B. Business Process Model Notation- oder Unified Modeling Language-Aktivitätsdiagrammen) zu orientieren. Diese Diagramme weisen eine offensichtliche Darstellung von Anfangs- und Endpunkten, Entscheidungspunkten und von spezifischen Prozessaktivitäten auf, welche als Kombination von Substantiven mit begleitenden Verben (z. B. „Antrag anlegen“) innerhalb eines Kreises verzeichnet werden. Die finale Dokumentation entspricht der in den Workshop-Einheiten eingeführten Notation, sodass die aufgeführten Ergebnisse für die Teilnehmenden gut verständlich sind.

Die in den Workshop-Einheiten verwendeten Annotationen werden an den markierten Prozessaktivitäten aufgeführt und mit einer Identifikationsnummer versehen. Hierdurch erfolgt eine eindeutige Zuordnung einer Annotation zu der Diskussion, die diese Annotation hervorgerufen hat.

Die Dokumentation umfasst somit die modellierten (Teil-)Prozesse aus der geplanten Digitalisierung der Organisation, die Annotationen, welche spezifischen Prozessaktivitäten zugeordnet wurden, sowie die individuelle Bedeutung einer Annotation aus Sicht der Beteiligten. Die Aufzeichnung des Diskussionsverlaufs pro Annotation stellt einen Mehrwert dar, da diese die Bedeutung der Annotation im Prozesskontext verdeutlicht und der Hintergrund der Annotation so auch weit nach den Workshop-Einheiten eingeschätzt werden kann.

Diese Dokumentation zeigt, an welchen Stellen für eine erfolgreiche Digitalisierung noch Anpassungen vorgenommen und z. B. Schulungsinhalte geplant werden müssen. Darüber hinaus ermöglicht dieses Vorgehen, einen zentralen Aspekt der Digitalisierung umzusetzen: die Partizipation und Einbeziehung der Mitarbeitenden.

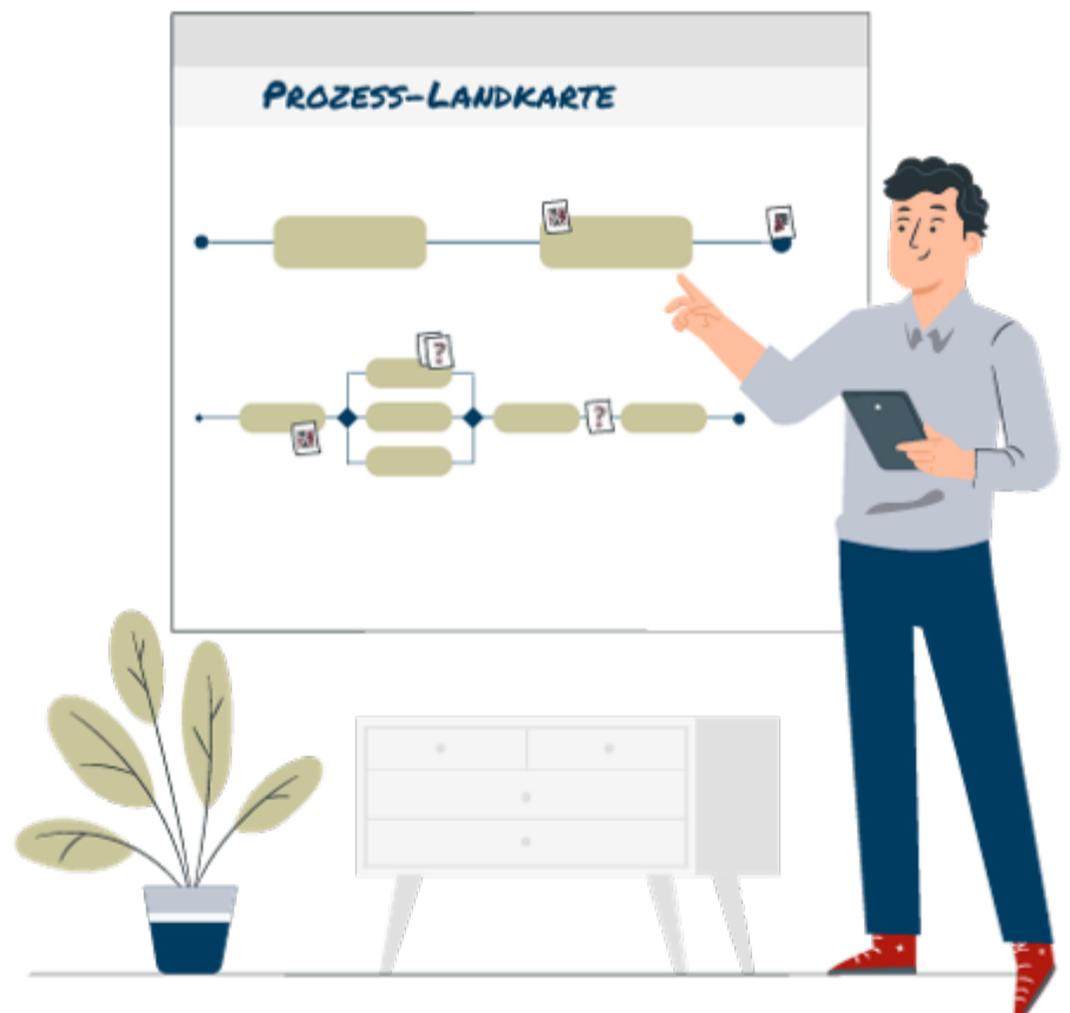


Abbildung 3 Alle Teilnehmenden haben im Interaction Room die Möglichkeit, z. B. einen Prozess mit Annotationen zu versehen und so ihr implizites Wissen explizit zu machen. Alle Erklärungen werden zur späteren Verwendung dokumentiert (App vector created by stories - www.freepik.com).

Projekt DIAMANT
<http://diamant.digital/>

Leitfaden #2
Entwicklung von Digitalisierungsstrategien –
Strukturierte Erfassung der Perspektive von Mitarbeitenden in Digitalisierungsprozessen
mit dem Interaction Room

Stand Oktober 2021

