WAI-Lab
Resiliente Arbeitsfähigkeit
in der volatilen Wertschöpfung

WORKBOOK

Resilienz in Unternehmen

Einflussfaktoren erkennen
Lösungsorientiert handeln
Krisen meistern

h_da darmstadt university of applied sciences
member of EUT+ EUROPEAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Gefördert durch

Dieses Projekt wird im Rahmen des Programms „Zukunft der Arbeit“ durch das Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) und die Europäische Union über den Europäischen Sozialfonds Plus (ESF Plus) gefördert.

Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt

Kofinanziert von der Europäischen Union

Vorwort

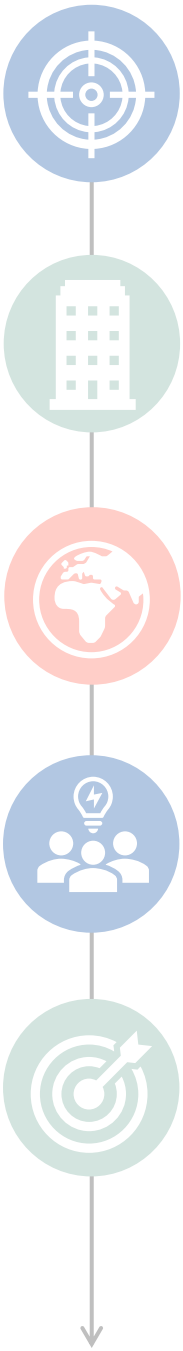
Unternehmen stehen heute vor vielfältigen Herausforderungen – von Fachkräftemangel und Lieferengpässen bis hin zu technologischen Veränderungen oder kurzfristigen Personalausfällen. Um auch unter solchen Bedingungen handlungsfähig zu bleiben, gewinnt das Thema Resilienz zunehmend an Bedeutung. Gleichzeitig spielt die Arbeitsfähigkeit der Beschäftigten eine entscheidende Rolle, wenn es darum geht, Veränderungen erfolgreich zu bewältigen.

Dieses Workbook entstand im Rahmen des Forschungsprojekts WAI-LAB (Work Ability Innovation Lab), das im Januar 2026 gestartet ist und durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert wird. Ziel des Projekts ist es, Unternehmen dabei zu unterstützen, ihre Resilienz systematisch zu analysieren und dabei die Arbeitsfähigkeit der Beschäftigten als wichtigen Bestandteil mitzudenken. Das Workbook richtet sich insbesondere an Führungskräfte, Entscheiderinnen und Entscheider sowie weitere Personen mit einem guten Überblick über die Abläufe im Unternehmen.

Das Workbook begleitet Sie Schritt für Schritt durch den Analyseprozess. Sie identifizieren typische Störungsfälle in Ihrem Unternehmen, analysieren die dahinterliegenden Einflussfaktoren und erkennen, in welchen Bereichen Handlungsbedarf besteht. Kurze Einführungen, ausgefüllte Beispiele und Arbeitsblätter unterstützen Sie dabei, die Inhalte direkt auf Ihr eigenes Unternehmen zu übertragen. Ergänzend finden Sie Handlungsempfehlungen und weiterführende Literatur, die Sie bei der Entwicklung geeigneter Maßnahmen unterstützen können.

IHRE JOURNEY

In 5 Schritten zu mehr Resilienz



01_Orientieren

- Willkommen beim Resilienz-Workbook
- Hinweise zur Bearbeitung in Kürze
- Ihre Resilienz-Journey im Detail

02_Interne Analyse

- Kurze Einführung
- Beispiele der Muster GmbH & Arbeitsblätter zum Ausfüllen

03_Externe Analyse

- Kurze Einführung
- Beispiele der Muster GmbH & Arbeitsblätter zum Ausfüllen

04_Use-Cases-Analyse

- Schritt 1: Use-Case identifizieren
- Schritt 2: Prozessuale Analyse eines Use-Cases
- Schritt 3: Einflussfaktoren bewerten
- Beispiele der Muster GmbH & Arbeitsblätter zum Ausfüllen

05_Maßnahmen & Handlungsempfehlungen

- Resilienz stärken – Die vier Resilienzkapazitäten
- Auswahl von Maßnahmen
- Beispiele der Muster GmbH & Arbeitsblätter zum Ausfüllen
- Weiterführende Literatur

Anhang

- *Weitere Vorlagen zum Ausfüllen*



01

Orientieren

Willkommen beim Resilienz-Workbook

Dieses Workbook führt Sie Schritt für Schritt durch die Analyse der Resilienz Ihres Unternehmens. Die Inhalte bauen aufeinander auf und sollten daher möglichst in der vorgesehenen Reihenfolge bearbeitet werden.

Im ersten Kapitel betrachten Sie die Resilienz innerhalb Ihres Unternehmens. Dabei geht es unter anderem um Arbeitsfähigkeit, Rollen und Zuständigkeiten, vorhandene Ressourcen, Entscheidungswege sowie den Umgang mit Störungen und Belastungen. Anschließend richtet sich der Blick auf die Resilienz außerhalb Ihres Unternehmens. Hier analysieren Sie externe Anforderungen, Abhängigkeiten, typische Störungen und bestehende Möglichkeiten zur Absicherung.

Darauf aufbauend identifizieren Sie konkrete Use Cases beziehungsweise Störungsfälle. In Schritt 1 wählen und beschreiben Sie einen relevanten Use Case aus Ihrem Unternehmen. In Schritt 2 betrachten Sie diesen genauer und halten die einzelnen Prozessschritte, beteiligten Personen, eingesetzten Hilfsmittel, Herausforderungen und Bedarfe fest. In Schritt 3 bewerten Sie die identifizierten Einflussfaktoren und priorisieren diese, um die Bereiche mit dem größten Handlungsbedarf sichtbar zu machen.

Jedes Kapitel beginnt mit einer kurzen Einführung. Anschließend zeigt ein ausgefülltes Beispiel der Muster GmbH, wie die jeweilige Aufgabe bearbeitet werden kann. Direkt danach haben Sie die Möglichkeit, die Arbeitsblätter auf Ihr eigenes Unternehmen zu übertragen und selbst auszufüllen.

Die interne und externe Analyse eignet sich insbesondere für Führungskräfte, Entscheiderinnen und Entscheider oder andere Personen mit einem guten Überblick über das Unternehmen. Für die Analyse der Use Cases empfiehlt es sich, zusätzlich Mitarbeitende einzubeziehen, die unmittelbar an den jeweiligen Prozessen beteiligt sind, da sie den tatsächlichen Ablauf sowie mögliche Herausforderungen und Bedarfe häufig am besten kennen.

Sollten Sie mehrere relevante Use Cases analysieren wollen, finden Sie alle benötigten Vorlagen zusätzlich im Anhang. Dabei gibt es keine richtigen oder falschen Antworten – entscheidend ist eine möglichst realistische Einschätzung Ihrer betrieblichen Praxis.

Hinweise zur Bearbeitung in Kürze

Dieses Workbook unterstützt Sie dabei, die Resilienz Ihres Unternehmens systematisch zu analysieren. Damit die Ergebnisse möglichst aussagekräftig sind, empfehlen sich die folgenden Hinweise für die Bearbeitung:

✓ **Bearbeiten Sie das Workbook gemeinsam**

Je nach Arbeitsschritt kann es sinnvoll sein, neben den Führungskräften und Entscheider*innen auch Fachverantwortliche oder betroffene Mitarbeitende einzubeziehen. Unterschiedliche Perspektiven helfen dabei, Herausforderungen und Potenziale umfassender zu erkennen.

✓ **Orientieren Sie sich an Ihrem Unternehmensalltag**

Nutzen Sie konkrete Situationen, Abläufe und Erfahrungen aus Ihrem Unternehmen. Ziel ist keine theoretische Betrachtung, sondern eine möglichst realistische Einschätzung der betrieblichen Praxis.

✓ **Nutzen Sie die Muster GmbH als Orientierung**

Im Workbook finden Sie Beispiele der Muster GmbH. Diese zeigen Ihnen eine mögliche Vorgehensweise. Übertragen Sie diese auf Ihr Unternehmen und passen Sie die Inhalte an Ihre individuellen Rahmenbedingungen an.

✓ **Konzentrieren Sie sich auf die wichtigsten Handlungsfelder**

Nicht alle identifizierten Herausforderungen müssen gleichzeitig bearbeitet werden. Priorisieren Sie die Einflussfaktoren, bei denen der größte Handlungsbedarf besteht oder die den größten Nutzen für Ihr Unternehmen erwarten lassen.

✓ **Verstehen Sie Resilienz als kontinuierlichen Entwicklungsprozess**

Unternehmen verändern sich kontinuierlich. Überprüfen Sie Ihre Ergebnisse daher regelmäßig und passen Sie diese bei Bedarf an neue Rahmenbedingungen oder Erkenntnisse an.

Ihre Resilienz-Journey im Detail (1/2)

Im Folgenden erhalten Sie einen Überblick über die einzelnen Kapitel dieses Workbooks und den Aufbau Ihrer Resilienzanalyse. Die Analyse gliedert sich in vier aufeinander aufbauende Phasen, die Sie systematisch von der ersten Bestandsaufnahme bis zur Ableitung konkreter Handlungsmöglichkeiten führen. Auf den folgenden Seiten erfahren Sie, welche Inhalte die einzelnen Kapitel umfassen und welche Ziele diese verfolgen.

Phase	Inhalt	Ziel
1. Interne Analyse	▪ Erfolgskriterien für eine resiliente Organisation ▪ Rollen, Verantwortlichkeiten und Entscheidungswege ▪ Verfügbare Ressourcen und Puffer ▪ Steuerungs- und Eskalationsprozesse bei Störungen ▪ Lernen aus Erfahrungen und kontinuierliche Anpassung ▪ Passung zwischen Arbeitsanforderungen und vorhandenen Ressourcen (Fit)	Die eigene Organisation besser verstehen, Ressourcen, Herausforderungen und typische Schwankungen sichtbar machen sowie erste resilienzrelevante Themen identifizieren, aus denen im weiteren Verlauf konkrete Use Cases abgeleitet werden können.
2. Externe Analyse	▪ Externe Anforderungen durch Kunden, gesetzliche Vorgaben, Partner und Lieferketten ▪ Abhängigkeiten und Schnittstellen zu externen Akteuren ▪ Typische Trigger und Störungen sowie deren Häufigkeit und Auswirkungen ▪ Koordination und Eskalation bei extern verursachten Störungen ▪ Bestehende Absicherungen, Alternativen und Puffer	Externe Einflüsse auf die Organisation besser verstehen, relevante Abhängigkeiten und wiederkehrende Störungen sichtbar machen sowie erste resilienzrelevante Themen identifizieren, aus denen im weiteren Verlauf konkrete Use Cases abgeleitet werden können.

Ihre Resilienz-Journey im Detail (2/2)

Phase	Inhalt	Ziel
3. Use-Case-Analyse	Schritt 1: Use-Case ableiten ▪ Reflexion der internen und externen Analyse ▪ Ableitung eines konkreten Use-Cases ▪ Beschreibung und Festlegung eines konkreten Use-Cases	Einen konkreten Use Case auswählen und beschreiben, der im weiteren Verlauf detailliert analysiert wird.
	Schritt 2: Prozessuale Analyse des Use-Cases ▪ Darstellung der einzelnen Prozessschritte des Use Cases ▪ Eingesetzte Hilfsmittel und vorhandene Ressourcen ▪ Herausforderungen und Bedarfe je Prozessschritt ▪ Anforderungen, Schnittstellen und Informationsflüsse ▪ Schwankungen und vorhandene Kapazitäten im Prozess	Den ausgewählten Use Case systematisch analysieren, den Prozess transparent darstellen und erkennen, an welchen Stellen Herausforderungen und Verbesserungspotenziale bestehen.
	Schritt 3: Einflussfaktoren identifizieren und bewerten ▪ Identifikation zentraler, use-case-übergreifender Einflussfaktoren ▪ Bewertung der Einflussfaktoren mithilfe der Einflussmatrix ▪ Priorisierung relevanter Einflussfaktoren und Hotspots	Die wichtigsten Einflussfaktoren erkennen, ihre Relevanz systematisch bewerten und priorisieren, um zentrale Handlungsfelder sichtbar zu machen.
4. Handlungs-empfehlungen	▪ Maßnahmenmatrix mit beispielhaften Handlungsempfehlungen zu den häufigsten Einflussfaktoren ▪ Einordnung der Maßnahmen nach den vier Resilienzkapazitäten nach Hollnagel (Antizipieren, Überwachen, Reagieren und Lernen) ▪ Weiterführende Literatur zu den wichtigsten Einflussfaktoren ▪ Ergänzende Literatur zu weiteren resilienzrelevanten Themen	Geeignete Handlungsmöglichkeiten für priorisierte Einflussfaktoren kennenlernen, passende Maßnahmen auswählen und Anregungen für die weitere Vertiefung des Themas erhalten.

02

Interne Analyse

02_INTERNE ANALYSE

Resilienz innerhalb des Unternehmens

Die interne Analyse bildet die Grundlage für die weitere Bearbeitung des Workbooks. Das Ziel ist es, die Rahmenbedingungen in Ihrem Unternehmen systematisch zu betrachten und zu verstehen, welche Faktoren die Resilienz Ihrer Organisation beeinflussen. Gleichzeitig geht es darum zu beachten, wie gut Arbeitsanforderungen und Arbeitsbedingungen zu den Ressourcen und Fähigkeiten Ihrer Mitarbeitenden passen. Eine gute Passung unterstützt nicht nur die Leistungsfähigkeit des Unternehmens, sondern trägt auch dazu bei, die Arbeitsfähigkeit der Mitarbeitenden langfristig zu erhalten.

Im anschließenden Arbeitsblatt bewerten Sie zentrale Bereiche Ihres Unternehmens, darunter Ziele und Erfolgskriterien, Rollen und Verantwortlichkeiten, verfügbare Ressourcen, Entscheidungs- und Eskalationswege sowie Lern- und Anpassungsprozesse. So entsteht ein erster Überblick über vorhandene Stärken und mögliche Handlungsfelder innerhalb Ihres Unternehmens in Hinblick auf die Resilienz.

Leitfrage:

Wie steht es um Resilienzressourcen innerhalb meines Unternehmens?

Beispiel

Resilienz innerhalb des Unternehmens

Beantworten Sie die folgenden Fragen auf Grundlage Ihrer persönlichen Einschätzung und Ihres aktuellen Wissens über Ihr Unternehmen. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten – das Arbeitsblatt dient als Reflexionsgrundlage und unterstützt Sie dabei, Stärken sowie mögliche Handlungsfelder zu identifizieren.

1. Erfolgskriterien (Leistung + Arbeitsfähigkeit)

- Woran erkennen Sie, dass das Unternehmen unter normalen wie auch unter schwierigen Bedingungen gut funktioniert?
  (z. B. Zielerreichung, Qualität, Effizienz, Termine, stabile Abläufe)

- *Auch bei kleineren Störungen bleiben unsere Abläufe weitgehend stabil.*
- *Liefertermine können zuverlässig eingehalten werden.*
- *Kundenaufträge werden termingerecht und in der geforderten Qualität abgeschlossen.*

2. Arbeitsfähigkeit

- Woran erkennen Sie, dass Mitarbeitende im Arbeitsalltag arbeitsfähig sind/ bleiben (auch bei Belastungen)? (z. B. Belastbarkeit, Stabilität, kontinuierliche Leistung)

Mitarbeitende erledigen ihre Aufgaben zuverlässig, halten auch bei hoher Auslastung die Qualität ein und unterstützen sich gegenseitig bei Engpässen; keine Fehltage

- Welche Faktoren tragen aus Ihrer Sicht dazu bei, dass Mitarbeitende langfristig arbeitsfähig bleiben? (z. B. Gesundheit, Kompetenzen, Motivation, Arbeitsbedingungen)

Kontinuierliche Weiterbildungen in Anspruch nehmen, Offenheit für Neues, Wertschätzung von Mitarbeitenden durch Vorgesetzten und Kolleginnen und Kollegen

Beispiel

Resilienz innerhalb des Unternehmens

3. Governance & Rollen

- Wie sind Zuständigkeiten, Rollen und Entscheidungswege im Unternehmen bei kritischen Situationen geregelt? (wer entscheidet? Verantwortung, Klarheit von Rollen) **/** Wer übernimmt typischerweise die Verantwortung, wenn etwas nicht wie geplant läuft?

- *Bei kurzfristigen Störungen ist nicht immer eindeutig, wer die Verantwortung übernimmt.*
- *Entscheidungen werden häufig spontan abgestimmt und sind nicht für alle Beteiligten transparent.*
- *Vertretungsregelungen sind nur für einige Schlüsselaufgaben klar definiert.*

4. Ressourcen / Puffer

- Über welche personellen, zeitlichen oder organisatorischen Spielräume verfügt Ihr Unternehmen, um auf Belastungen oder Engpässe reagieren zu können? (Puffer, Reserven, Vertretungen, flexible Mitarbeitende)/ Wo haben Sie im Alltag Möglichkeiten, kurzfristig zu reagieren, wenn kritische Situationen entstehen?

- *Kurzfristige Ausfälle werden meist durch andere Mitarbeitende aufgefangen.*
- *Für einige Aufgaben stehen nur wenige qualifizierte Vertretungen zur Verfügung.*
- *Zeitliche Reserven sind im Tagesgeschäft nur begrenzt vorhanden.*

5.Steuerung / Eskalation

- Wie werden kritische Situationen erkannt, gesteuert und bei Bedarf eskaliert? (Früherkennung, Steuerung, Eskalationswege)/ Wie merken Sie, dass etwas nicht gut läuft und was passiert dann konkret?

- *Störungen werden in der Regel schnell erkannt, die Weitergabe von Informationen zwischen den beteiligten Bereichen erfolgt jedoch nicht immer reibungslos.*
- *Bei technischen Ausfällen wird vorübergehend auf manuelle Arbeitsabläufe und Dokumentationen umgestellt.*
- *Je nach Situation werden Entscheidungen kurzfristig getroffen, wodurch Zuständigkeiten nicht immer eindeutig sind.*

Beispiel

Resilienz innerhalb des Unternehmens

6. Lernen / Anpassen

- Wie werden Erfahrungen aus Störungen oder schwierigen Situationen genutzt, um Abläufe oder Rahmenbedingungen anzupassen? (Lernen, Verbesserungen, Anpassungen im System)

- *Erfahrungen werden überwiegend mündlich weitergegeben und nur selten dokumentiert*
- *Anpassungen von Abläufen erfolgen meist erst, wenn ähnliche Probleme wiederholt auftreten.*

7. Fit-Indikatoren

- Woran merken Sie, dass Anforderungen und verfügbare Ressourcen im Betrieb gut zusammenpassen – und woran merken Sie, dass dieser Fit nicht mehr gegeben ist? (Passung zwischen Anforderungen und Ressourcen, Überlastung, Engpässe)/ Woran erkennen Sie, dass Mitarbeitende oder das System an Grenzen kommen?

Guter Fit:

- *Unsere Mitarbeitenden schaffen ihr Tagesgeschäft in der Regel ohne größere Probleme.*
- *Liefertermine werden eingehalten und Kundenreklamationen kommen nur selten vor.*
- *Auch wenn kurzfristig etwas passiert, bekommen wir die Situation im Team meist gut aufgefangen.*

Schlechter Fit:

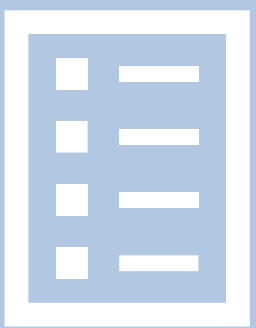
- *Bei personellen Engpässen bleiben Aufgaben liegen oder müssen verschoben werden.*
- *Fehler und Kundenreklamationen nehmen zu.*
- *Mitarbeitende wirken gestresst und Überstunden häufen sich.*

02_INTERNE ANALYSE

Resilienz innerhalb Ihres Unternehmens

Jetzt sind Sie dran!

Nutzen Sie die gezeigte Vorgehensweise als Orientierung und übertragen Sie diese auf Ihr eigenes Unternehmen. Die folgenden Arbeitsblätter führen Sie Schritt für Schritt durch die einzelnen Aufgaben und unterstützen Sie dabei, Ihre Ergebnisse systematisch zu dokumentieren. Bei Bedarf können Sie sich jederzeit am Beispiel der Muster GmbH orientieren.



Resilienz innerhalb Ihres Unternehmens

Beantworten Sie die folgenden Fragen auf Grundlage Ihrer persönlichen Einschätzung und Ihres aktuellen Wissens über Ihr Unternehmen. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten – das Arbeitsblatt dient als Reflexionsgrundlage und unterstützt Sie dabei, Stärken sowie mögliche Handlungsfelder zu identifizieren.

1. Erfolgskriterien (Leistung + Arbeitsfähigkeit)

- Woran erkennen Sie, dass das Unternehmen unter normalen wie auch unter schwierigen Bedingungen gut funktioniert?
  (z. B. Zielerreichung, Qualität, Effizienz, Termine, stabile Abläufe)

2. Arbeitsfähigkeit

- Woran erkennen Sie, dass Mitarbeitende im Arbeitsalltag arbeitsfähig sind/ bleiben (auch bei Belastungen)? (z. B. Belastbarkeit, Stabilität, kontinuierliche Leistung)

- Welche Faktoren tragen aus Ihrer Sicht dazu bei, dass Mitarbeitende langfristig arbeitsfähig bleiben? (z. B. Gesundheit, Kompetenzen, Motivation, Arbeitsbedingungen)

Resilienz innerhalb Ihres Unternehmens

3. Governance & Rollen

- Wie sind Zuständigkeiten, Rollen und Entscheidungswege im Unternehmen bei kritischen Situationen geregelt? (wer entscheidet? Verantwortung, Klarheit von Rollen) **/** Wer übernimmt typischerweise die Verantwortung, wenn etwas nicht wie geplant läuft?

4. Ressourcen / Puffer

- Über welche personellen, zeitlichen oder organisatorischen Spielräume verfügt Ihr Unternehmen, um auf Belastungen oder Engpässe reagieren zu können? (Puffer, Reserven, Vertretungen, flexible Mitarbeitende)/ Wo haben Sie im Alltag Möglichkeiten, kurzfristig zu reagieren, wenn kritische Situationen entstehen?

5.Steuerung / Eskalation

- Wie werden kritische Situationen erkannt, gesteuert und bei Bedarf eskaliert? (Früherkennung, Steuerung, Eskalationswege)/ Wie merken Sie, dass etwas nicht gut läuft und was passiert dann konkret?

Resilienz innerhalb Ihres Unternehmens

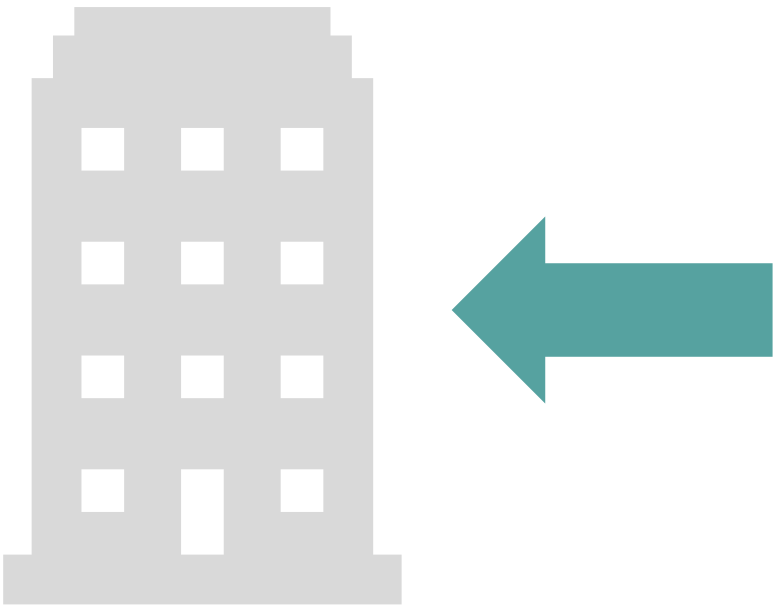
6. Lernen / Anpassen

- Wie werden Erfahrungen aus Störungen oder schwierigen Situationen genutzt, um Abläufe oder Rahmenbedingungen anzupassen? (Lernen, Verbesserungen, Anpassungen im System)

7. Fit-Indikatoren

- Woran merken Sie, dass Anforderungen und verfügbare Ressourcen im Betrieb gut zusammenpassen – und woran merken Sie, dass dieser Fit nicht mehr gegeben ist? (Passung zwischen Anforderungen und Ressourcen, Überlastung, Engpässe)/ Woran erkennen Sie, dass Mitarbeitende oder das System an Grenzen kommen?

Platz für Ihre Notizen:



03

Externe Analyse

03_EXTERNE ANALYSE

Resilienz außerhalb des Unternehmens

Die externe Analyse richtet den Blick auf Einflüsse außerhalb Ihres Unternehmens, die Ihre Organisation und ihre Resilienz beeinflussen können. Dazu zählen beispielsweise Anforderungen von Kundinnen und Kunden, gesetzliche Vorgaben, Partnerunternehmen oder die Lieferkette. Veränderungen oder Störungen in diesen Bereichen können sich unmittelbar auf Abläufe, Ressourcen und die Leistungsfähigkeit Ihres Unternehmens auswirken.

Im anschließenden Arbeitsblatt analysieren Sie relevante externe Anforderungen, Abhängigkeiten und potenzielle Störfaktoren. Darüber hinaus betrachten Sie bestehende Koordinations- und Eskalationswege sowie Möglichkeiten, Risiken durch geeignete Alternativen oder Puffer abzufedern. So gewinnen Sie einen strukturierten Überblick über externe Einflussfaktoren und deren Bedeutung für die Resilienz Ihres Unternehmens.

Leitfrage:

Welche externen Entwicklungen oder Abhängigkeiten stellen derzeit das größte Risiko für die Stabilität und Leistungsfähigkeit Ihres Unternehmens dar?

Beispiel

Resilienz außerhalb des Unternehmens

Im Folgenden sehen Sie beispielhafte Antworten der Muster GmbH zu Faktoren außerhalb des Unternehmens. Nutzen Sie diese als Orientierung. Im Anschluss haben Sie die Möglichkeit, das Arbeitsblatt auf Ihr eigenes Unternehmen zu übertragen und auszufüllen.

1. Externe Anforderungen

- Welche externen Anforderungen wirken derzeit besonders stark auf Ihr Unternehmen ein? / (Kunden, Markt, Vorschriften, Partner, Lieferkette).Was kommt aktuell von außen auf Ihr Unternehmen zu und beeinflusst Ihre Arbeit am meisten?

- *Unsere Kunden erwarten, dass wir auch kurzfristige Aufträge zuverlässig umsetzen.*
- *Wir sind darauf angewiesen, dass unsere Lieferanten Material pünktlich liefern.*
- *Neue gesetzliche Vorgaben führen regelmäßig zu Anpassungen unserer Abläufe.*

2. Abhängigkeiten / Schnittstellen

- Von welchen externen Akteuren oder Schnittstellen ist das Unternehmen im laufenden Betrieb besonders abhängig? (Lieferanten, Kunden, Dienstleister, Behörden)

- *Unsere Produktion ist auf pünktliche Materiallieferungen angewiesen. Bei IT- oder Anlagenausfällen sind wir auf den technischen Support des Anbieters angewiesen.*
- *Kurzfristige Änderungen unserer Kunden wirken sich direkt auf unsere Produktionsplanung aus.*

3. Trigger / Störungen

- Welche typischen externen Störungen treten auf, und wie stark wirken sie sich auf den Betrieb aus? (z. B. Lieferprobleme, Verzögerungen, Unsicherheiten). Was sind typische Probleme, die von außen kommen und den Ablauf stören?

- *Verspätete Materiallieferungen bringen unseren Produktionsplan immer wieder durcheinander., Lieferengpässe*
- *Kurzfristige Änderungen von Kundenaufträgen führen dazu, dass Prioritäten neu gesetzt werden müssen und Zeit kosten*

Beispiel

Resilienz außerhalb des Unternehmens

4. Koordination / Eskalation

- Wie erfolgt bei extern ausgelösten Problemen die Abstimmung mit externen Akteuren und die Eskalation? (Abstimmung, Kommunikation, Entscheidungswege)

Bei externen Problemen stimmen wir uns direkt mit dem jeweiligen Ansprechpartner (z. B. Lieferant oder IT-Dienstleister) ab und versuchen das Problem schnell anzusprechen und zu lösen

5. Absicherung (Alternativen / Puffer)

- Wie sichern Sie sich im Unternehmen gegen externe Unsicherheiten oder Ausfälle ab? (Alternativen, Redundanzen, Lager, Strategien)

Für wichtige Materialien halten wir kleinere Lagerbestände vor und versuchen bei Lieferengpässen auf alternative Lieferanten auszuweichen. Bei technischen Ausfällen greifen wir, soweit möglich, auf bestehende Notfalllösungen oder manuelle Arbeitsabläufe zurück.

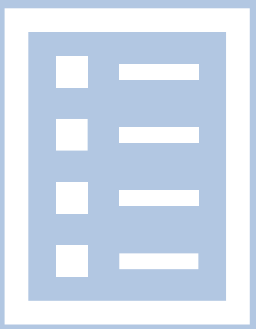
Platz für Ihre Notizen:

03_EXTERNE ANALYSE

Resilienz außerhalb Ihres Unternehmens

Jetzt sind Sie dran!

Nutzen Sie die gezeigte Vorgehensweise als Orientierung und übertragen Sie diese auf Ihr eigenes Unternehmen. Die folgenden Arbeitsblätter führen Sie Schritt für Schritt durch die einzelnen Aufgaben und unterstützen Sie dabei, Ihre Ergebnisse systematisch zu dokumentieren. Bei Bedarf können Sie sich jederzeit am Beispiel der Muster GmbH orientieren.



Resilienz außerhalb Ihres Unternehmens

Beantworten Sie die folgenden Fragen auf Grundlage Ihrer persönlichen Einschätzung und Ihres aktuellen Wissens über Ihr Unternehmen. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten – das Arbeitsblatt dient als Reflexionsgrundlage und unterstützt Sie dabei, Stärken sowie mögliche Handlungsfelder zu identifizieren.

1. Externe Anforderungen

- Welche externen Anforderungen wirken derzeit besonders stark auf Ihr Unternehmen ein? / (Kunden, Markt, Vorschriften, Partner, Lieferkette).Was kommt aktuell von außen auf Ihr Unternehmen zu und beeinflusst Ihre Arbeit am meisten?

2. Abhängigkeiten / Schnittstellen

- Von welchen externen Akteuren oder Schnittstellen ist das Unternehmen im laufenden Betrieb besonders abhängig? (Lieferanten, Kunden, Dienstleister, Behörden)

3. Trigger / Störungen

- Welche typischen externen Störungen treten auf, und wie stark wirken sie sich auf den Betrieb aus? (z. B. Lieferprobleme, Verzögerungen, Unsicherheiten). Was sind typische Probleme, die von außen kommen und den Ablauf stören?

Resilienz außerhalb Ihres Unternehmens

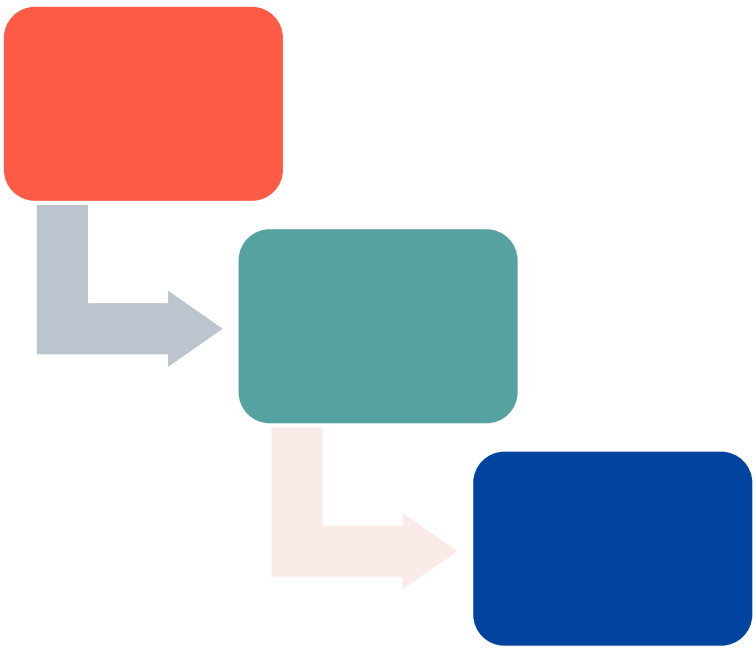
4. Koordination / Eskalation

- Wie erfolgt bei extern ausgelösten Problemen die Abstimmung mit externen Akteuren und die Eskalation? (Abstimmung, Kommunikation, Entscheidungswege)

5. Absicherung (Alternativen / Puffer)

- Wie sichern Sie sich im Unternehmen gegen externe Unsicherheiten oder Ausfälle ab? (Alternativen, Redundanzen, Lager, Strategien)

Platz für Ihre Notizen:



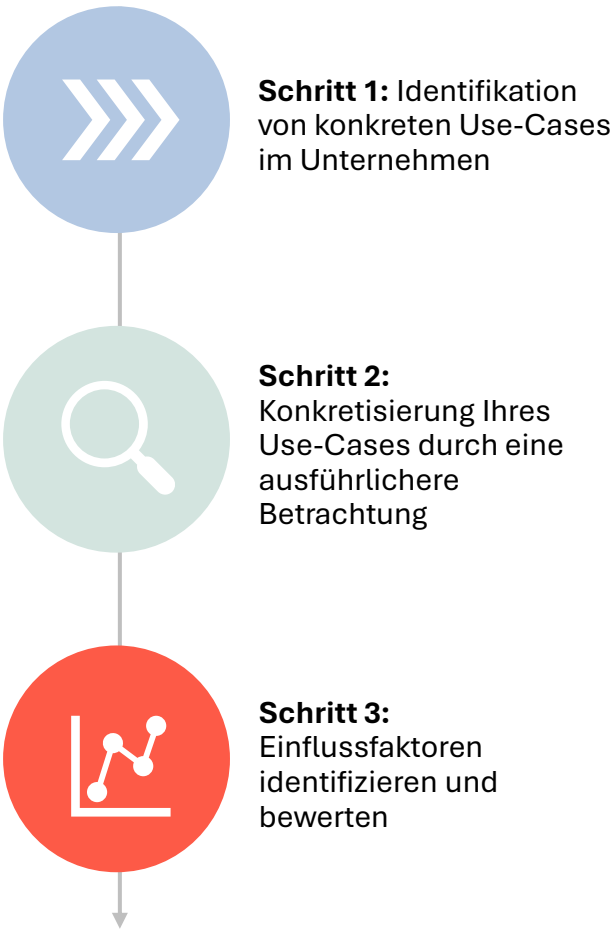
04

Use-Case-Analyse

In 3 Schritten zur Use-Case-Analyse

Mit der internen und externen Analyse haben Sie bereits wichtige Erkenntnisse über Ihr Unternehmen gewonnen. Im nächsten Schritt geht es darum, daraus konkrete Use Cases (so genannte Anwendungsfälle) abzuleiten. Diese Use-Cases sollen vor allem typische Störungs- oder Belastungssituationen in Ihrem Unternehmen spiegeln. Der Use-Case soll hier einen Ablauf und die dazugehörigen Variabilität einer konkreten resilienzrelevanten Situation aufzeigen.

Die folgenden Arbeitsblätter führen Sie Schritt für Schritt durch die Analyse eines Use Cases. Zunächst identifizieren und beschreiben Sie einen relevanten Use Case. Anschließend analysieren Sie den zugrunde liegenden Prozess, um Abläufe, Beteiligte und mögliche Herausforderungen besser zu verstehen. Abschließend identifizieren und bewerten Sie die use-case-übergreifenden Einflussfaktoren, die den Verlauf des Use Cases maßgeblich beeinflussen. Diese bilden die Grundlage für die spätere Ableitung geeigneter Handlungsempfehlungen. Zu jedem Arbeitsschritt finden Sie zunächst ein ausgefülltes Beispiel der Muster GmbH. Anschließend bearbeiten Sie die Arbeitsblätter für einen Use Case aus Ihrem eigenen Unternehmen. Wenn Sie mehrere relevante Use Cases identifiziert haben, können Sie die zusätzlichen Vorlagen im Anhang nutzen und die Analyse für weitere Use Cases wiederholen.



Schritt 1: Identifikation von konkreten Use-Cases im Unternehmen

Schritt 2: Konkretisierung Ihres Use-Cases durch eine ausführlichere Betrachtung

Schritt 3: Einflussfaktoren identifizieren und bewerten

Beispiel

Schritt 1: Use-Case identifizieren

Nun ist es an der Zeit konkrete Use-Cases zu identifizieren! Schauen wir uns dazu die Muster GmbH aus Köln an:

Die Muster GmbH ist ein mittelständisches Produktionsunternehmen und fertigt kundenspezifische Bauteile. Im Arbeitsalltag treten immer wieder unerwartete Ereignisse auf, die den Betriebsablauf beeinträchtigen und die Resilienz des Unternehmens auf die Probe stellen. Die Geschäftsleitung identifiziert dabei vor allem 2 Use-Cases, die immer wieder auftreten und die Resilienz im Unternehmen besonders strapazieren ...

Use Case 1: Kurzfristiger Mitarbeiterausfall

Was passiert?
Eine erfahrene Fachkraft fällt kurzfristig krankheitsbedingt aus. Wichtige Aufgaben können zunächst nicht wie geplant durchgeführt werden, da Vertretungen fehlen.



Folgen (grob):

- Notwendiges Wissen fehlt
- Prozesse geraten ins Stocken
- Die Arbeitsbelastung der übrigen Mitarbeitenden steigt

Use Case 2: Ausfall des ERP-Systems

Was passiert?
Das zentrale ERP-System fällt für mehrere Stunden aus. Produktionsaufträge und Dokumentationen können nicht digital bearbeitet werden und müssen vorübergehend manuell erfasst werden.



Folgen (grob):

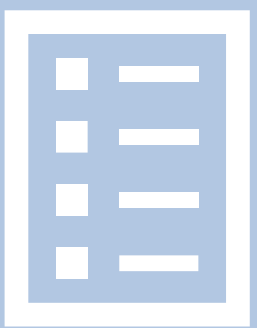
- Der Koordinationsaufwand steigt
- Prozesse verlangsamen sich
- Das Risiko für Fehler und Informationsverluste nimmt zu

04_USE-CASE-ANALYSE

Schritt 1: Use-Case identifizieren

Jetzt sind Sie dran!

Nutzen Sie die gezeigte Vorgehensweise als Orientierung und übertragen Sie diese auf Ihr eigenes Unternehmen. Die folgenden Arbeitsblätter führen Sie Schritt für Schritt durch die einzelnen Aufgaben und unterstützen Sie dabei, Ihre Ergebnisse systematisch zu dokumentieren. Bei Bedarf können Sie sich jederzeit am Beispiel der Muster GmbH orientieren.



Schritt 1: Use-Case identifizieren

Nun sind Sie an der Reihe! Denken Sie dazu an einen bestimmten Störungsfall in Ihrem Unternehmen. Typischerweise führt der Eintritt dieses Störungsfalls Fall dazu, dass z.B. das normale Tagesgeschäft gestört wird, Prozesse sich auf einmal ändern oder Mitarbeitende in Stress geraten. Notieren Sie in den unten stehenden Feldern Ihre Use-Cases und 3 grundlegende Folgen. Eine ausführlichere Analyse des Use-Cases findet im nächsten Kapitel statt

Use Case 1 (Bezeichnung):

_____

Was passiert?

_____

_____

_____

Folgen (grob):

- _____
- _____
- _____

Use Case 2 (Bezeichnung):

_____

Was passiert?

_____

_____

_____

Folgen (grob):

- _____
- _____
- _____

Schritt 1: Use-Case identifizieren

Nun sind Sie an der Reihe! Denken Sie dazu an einen bestimmten Störungsfall in Ihrem Unternehmen. Typischerweise führt der Eintritt dieses Störungsfalls Fall dazu, dass z.B. das normale Tagesgeschäft gestört wird, Prozesse sich auf einmal ändern oder Mitarbeitende in Stress geraten. Notieren Sie in den unten stehenden Feldern Ihre Use-Cases und 3 grundlegende Folgen. Eine ausführlichere Analyse des Use-Cases findet im nächsten Kapitel statt

Use Case 3 (Bezeichnung):

_____

Was passiert?

_____

_____

_____

Folgen (grob):

- _____
- _____
- _____

Use Case 4 (Bezeichnung):

_____

Was passiert?

_____

_____

_____

Folgen (grob):

- _____
- _____
- _____

Schritt 2: Prozessuale Analyse Ihres Use-Cases

Nachdem Sie einen Use Case ausgewählt haben, geht es nun darum, diesen genauer zu analysieren. Ziel ist es, den Ablauf des Use Cases Schritt für Schritt nachzuvollziehen und dabei mögliche Schwachstellen sowie Verbesserungspotenziale sichtbar zu machen.

Beschreiben Sie dazu zunächst die einzelnen Prozessschritte und die jeweils beteiligten Personen. Ergänzen Sie anschließend für jeden Prozessschritt die eingesetzten Hilfsmittel, mögliche Herausforderungen sowie bestehende Bedarfe, die zu einer erfolgreichen Bewältigung des Prozessschritts beitragen würden. Die Ergebnisse bilden die Grundlage, um im nächsten Schritt die wichtigsten Einflussfaktoren auf die Resilienz Ihres Unternehmens zu identifizieren und gezielte Maßnahmen abzuleiten.

Im folgenden erhalten Sie wieder eine Beispielaufstellung der Muster GmbH

Leitfrage

Wie sieht mein Use-Case aus und an welcher Stelle im Prozess treten welche Herausforderungen auf?

Beispiel

Schritt 2: Prozessuale Analyse eines Use-Cases

	Prozessschritt & beteiligte Personen Benennen Sie stichwortartig jeden Schritt des Prozesses, wenn der Störungsfall eintritt. Ergänzen Sie, welche Personen in dem jeweiligen Prozessschritt involviert sind.	**Hilfsmittel** Welche Hilfsmittel nutzen Sie ? (z.B. Listen, Technische Tools, etc.)	**Herausforderungen** Welche Hürden/Schwankungen gibt es? Was läuft bei dem Schritt nicht so gut?	**Bedarfe** Was braucht es, um diesen Schritt erfolgreich zu meistern?/ Was würde helfen? (z.B. Schulungen, Kommunikation, technische Hilfsmittel etc.)
1				
2				
3				
4				

Beispiel

Schritt 2: Prozessuale Analyse eines Use-Cases

	Prozessschritt & beteiligte Personen Benennen Sie stichwortartig jeden Schritt des Prozesses, wenn der Störungsfall eintritt. Ergänzen Sie, welche Personen in dem jeweiligen Prozessschritt involviert sind.
1	Mitarbeiter meldet sich morgens krank Beteiligte: betroffener Mitarbeiter und Abteilungsleiter
2	Übersicht über aktuelle 2-Do´s verschaffen & Aufgaben neu verteilen Beteiligte: Abteilungsleitung, Mitarbeitende
3	Durchführung der neuen Arbeitsplanung Beteiligte: Abteilungsleitung, Mitarbeitende

Die Muster GmbH analysiert den identifizierten Use Case „Kurzfristiger Mitarbeiterausfall“ nun detaillierter.

Dazu werden die einzelnen Prozessschritte nach Eintritt des Störungsfalls sowie die jeweils beteiligten Personen systematisch erfasst. Das Ziel ist es, den Ablauf im Falle eines Störungsfalls besser nachzuvollziehen und sichtbar zu machen, welche Aufgaben nacheinander durchgeführt werden, wer daran beteiligt ist und an welchen Stellen erste Herausforderungen oder Verzögerungen entstehen können.

Die Muster GmbH konnte dadurch 3 wesentliche Prozessschritte ableiten, die im Falle eines kurzfristigen Mitarbeiterausfalls klassischerweise anstehen. Diese erstrecken sich von der Krankmeldung über die Neuplanung der Aufgaben bis hin zur Ausführung der neuen Arbeitsplanung.

Beispiel

Schritt 2: Prozessuale Analyse eines Use-Cases

	Prozessschritt & beteiligte Personen Benennen Sie stichwortartig jeden Schritt des Prozesses, wenn der Störungsfall eintritt. Ergänzen Sie, welche Personen in dem jeweiligen Prozessschritt involviert sind.	**Hilfsmittel** Welche Hilfsmittel nutzen Sie ? (z.B. Listen, Technische Tools, etc.)
1	Mitarbeiter meldet sich morgens krank Beteiligte: betroffener Mitarbeiter und Abteilungsleiter	Schnelle Krankenmeldung durch WhatsApp oder Anruf
2	Übersicht über aktuelle 2-Do´s verschaffen & Aufgaben neu verteilen Beteiligte: Abteilungsleitung, Mitarbeitende	Sichtung von Kundenaufträgen, Protokolle der letzten Arbeitstage, Kenntnis über die Kompetenzprofile der Mitarbeitenden
3	Durchführung der neuen Arbeitsplanung Beteiligte: Abteilungsleitung, Mitarbeitende	Checklisten und Chat-Agent für Mitarbeitende, die einen eher unüblichen Tätigkeiten ausführen müssen.

Im nächsten Schritt erfasst die Muster GmbH die Hilfsmittel, die in den einzelnen Prozessschritten genutzt werden. Dazu gehören beispielsweise digitale Systeme, Listen, Checklisten, Kommunikationsmittel oder andere Werkzeuge, die den Arbeitsablauf unterstützen. Dadurch wird deutlich, welche Hilfsmittel für den Prozess besonders wichtig sind und welche Auswirkungen es haben kann, wenn diese im Störungsfall nicht oder nur eingeschränkt zur Verfügung stehen.

Beispiel

Schritt 2: Prozessuale Analyse eines Use-Cases

	Prozessschritt & beteiligte Personen Benennen Sie stichwortartig jeden Schritt des Prozesses,	**Hilfsmittel** Welche Hil… …tel nut… …n …ls,	**Herausforderungen** Welche Hürden/Schwankungen gibt es? Was läuft bei dem Schritt nicht so gut?
			Mitarbeitende meldet sich zu spät krank oder Information erreicht den Abteilungsleiter aus technischen Gründen zu spät. Zudem ist oft nicht klar, wie lange der Mitarbeiter wirklich nicht arbeitsfähig sein wird
			Abteilungsleiter muss sich schnell einen Überblick verschaffen (Fehler können entstehen); manche Protokolle wurden nicht sauber geführt; Abteilungsleiter kann die Kompetenzen der Mitarbeitenden nicht immer akkurat einschätzen; neue Zuständigkeiten werden nicht ausreichend kommuniziert
3	Beteiligte: Abteilungsleitung, Mitarbeitende	Mitarbeitende, die einen eher unüblichen Tätigkeiten ausführen müssen.	Misskommunikation kann zu Unklarheiten bei der Ausführung führen; Überlastung durch Zeitdruck und teilweise Mehraufwand (die eigene Arbeit der Mitarbeitenden bleibt liegen → Stress)

Nachdem die Prozessschritte und die eingesetzten Hilfsmittel erfasst wurden, richtet die Muster GmbH den Blick auf die Herausforderungen in den einzelnen Prozessschritten.
Dabei werden typische Probleme, Unsicherheiten oder Engpässe festgehalten, die im Störungsfall auftreten können. Dieser Schritt ist besonders wichtig, da sich aus den Herausforderungen unter anderem die zentralen Einflussfaktoren für Schritt 3 ableiten lassen. Sie zeigen auf, an welchen Stellen im Prozess besonderer Handlungsbedarf besteht. Aus diesem Grund hat sich die Muster GmbH für die Analyse der Herausforderungen bewusst Zeit genommen

Beispiel

Schritt 2: Prozessuale Analyse eines Use-Cases

	Prozessschritt & beteiligte Personen Benennen Sie stichwortartig jeden Schritt des Prozesses, wenn der Störungsfall eintritt. Ergänzen Sie, w Personen in de jeweiligen Prozessschritt involviert sind.	**Hilfsmittel** Welche Hilfsmittel nutzen Sie ? (z.B. Listen,	**Herausforderungen** Welche Hürden/Schwankungen gibt es? m Schritt nicht	**Bedarfe** Was braucht es, um diesen Schritt erfolgreich zu meistern?/ Was würde helfen? (z.B. Schulungen, Kommunikation, technische Hilfsmittel etc.)
1	Mitarbeiter me morgens krank Beteiligte: betr Mitarbeiter und Abteilungsleite		zu ion eiter den zu cht klar, iter ähig sein	Frühzeitige Kommunikation des erkrankten Mitarbeitenden
2	Übersicht über 2-Do´s versch Aufgaben neu Beteiligte: Abteilungsleitu Mitarbeitende		sich ck önnen rotokolle geführt; die immer neue den nicht nuniziert	Saubere Protokollführung, Bereitschaft von Mitarbeitenden sich in neue Gebiete einzulernen; mehr Transparenz über Qualifikationsprofile; bessere Kommunikation
3	Durchführung der neuen Arbeitsplanung Beteiligte: Abteilungsleitung, Mitarbeitende	Checklisten und Chat-Agent für Mitarbeitende, die einen eher unüblichen Tätigkeiten ausführen müssen.	Misskommunikation kann zu Unklarheiten bei der Ausführung führen; Überlastung durch Zeitdruck und teilweise Mehraufwand (die eigene Arbeit der Mitarbeitenden bleibt liegen → Stress)	Mitarbeitende, die sich trauen neue Aufgaben durchzuführen; mehr Schulungsangebote; klare Zuständigkeiten um Verzögerungen & Missverständnisse zu verhindern

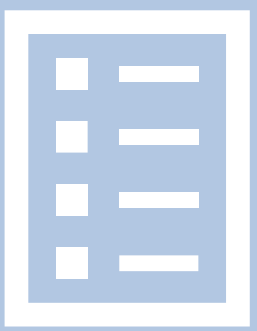
Im letzten Schritt der Use-Case-Analyse betrachtet die Muster GmbH die Bedarfe, die sich aus den identifizierten Herausforderungen ergeben. Für jede Herausforderung wird überlegt, was benötigt wird, um den jeweiligen Prozessschritt künftig besser bewältigen zu können. Das können beispielsweise Schulungen, technische Hilfsmittel, klarere Zuständigkeiten oder angepasste Arbeitsabläufe sein. Gleichzeitig liefern die Bedarfe bereits erste Hinweise auf mögliche Handlungsmöglichkeiten und zeigen auf, an welchen Stellen gezielte Verbesserungen sinnvoll sein können.

04_USE-CASE-ANALYSE

Schritt 2: Prozessuale Analyse Ihres Use-Cases

Jetzt sind Sie dran!

Nutzen Sie die gezeigte Vorgehensweise als Orientierung und übertragen Sie diese auf Ihr eigenes Unternehmen. Die folgenden Arbeitsblätter führen Sie Schritt für Schritt durch die einzelnen Aufgaben und unterstützen Sie dabei, Ihre Ergebnisse systematisch zu dokumentieren. Bei Bedarf können Sie sich jederzeit am Beispiel der Muster GmbH orientieren.



Schritt 2: Prozessuale Analyse Ihres Use-Cases

	Prozessschritt & beteiligte Personen Benennen Sie stichwortartig jeden Schritt des Prozesses, wenn der Störungsfall eintritt. Ergänzen Sie, welche Personen in dem jeweiligen Prozessschritt involviert sind.	**Hilfsmittel** Welche Hilfsmittel nutzen Sie ? (z.B. Listen, Technische Tools, etc.)	**Herausforderungen** Welche Hürden/Schwankungen gibt es? Was läuft bei dem Schritt nicht so gut?	**Bedarfe** Was braucht es, um diesen Schritt erfolgreich zu meistern?/ Was würde helfen? (z.B. Schulungen, Kommunikation, technische Hilfsmittel etc.)
1				
2				
3				
4				

Füllen Sie die vorliegende Tabelle auf der nächsten Seite aus.

Gerne können Sie diese auch gemeinsam mit den betroffenen Mitarbeitenden bearbeiten, da diese die jeweiligen Abläufe und Herausforderungen aus ihrem Arbeitsalltag kennen und dadurch wertvolle Hinweise zu Prozessschritten, Herausforderungen und Bedarfen einbringen können.

Beachten Sie, dass Sie weitere Vorlagen im Anhang finden.

Hinweis: Weitere Vorlagen zum Ausfüllen finden Sie im Anhang

Schritt 2: Prozessuale Analyse Ihres Use-Cases

	Prozessschritt & beteiligte Personen Benennen Sie stichwortartig jeden Schritt des Prozesses, wenn der Störungsfall eintritt. Ergänzen Sie, welche Personen in dem jeweiligen Prozessschritt involviert sind.	**Hilfsmittel** Welche Hilfsmittel nutzen Sie ? (z.B. Listen, Technische Tools, etc.)	**Herausforderungen** Welche Hürden/Schwankungen gibt es? Was läuft bei dem Schritt nicht so gut?	**Bedarfe** Was braucht es, um diesen Schritt erfolgreich zu meistern?/ Was würde helfen? (z.B. Schulungen, Kommunikation, technische Hilfsmittel etc.)
1				
2				
3				
4				

Hinweis: Weitere Vorlagen zum Ausfüllen finden Sie im Anhang

Beispiel

Schritt 3: Einflussfaktoren identifizieren

Nun ist es an der Zeit alle relevanten Einflussfaktoren des Use-Cases festzuhalten. Darunter werden Störfaktoren verstanden, die bei dem Use-Case als Hindernis und Herausforderung eingestuft werden. Diese treten in der Regel Use-Case-übergreifend auf und können bei mehreren Prozessschritten vorkommen.
Die Muster GmbH hat sich die Tabelle aus dem vorherigen Kapitel genauer angesehen und vor allem aus der Spalte „Herausforderungen“ zentrale Einflussfaktoren identifiziert.
Unten sehen Sie ausgewählte Einflussfaktoren in Bezug auf den Use-Case „Kurzfristiger Mitarbeiterausfall“

Use Case 1: Kurzfristiger Mitarbeiterausfall

Was passiert?
Eine erfahrene Fachkraft fällt kurzfristig krankheitsbedingt aus. Wichtige Aufgaben können zunächst nicht wie geplant durchgeführt werden, da Vertretungen fehlen.

Folgen (grob):

- Notwendiges Wissen fehlt
- Prozesse geraten ins Stocken
- Die Arbeitsbelastung der übrigen Mitarbeitenden steigt

Einflussfaktoren:

- Einflussfaktor 1: Unklare Zuständigkeiten und Entscheidungswege
- Einflussfaktor 2: Unzureichende Kommunikation zwischen Abteilungen
- Einflussfaktor 3: Mangelnde Kompetenzen von Mitarbeitenden
- Einflussfaktor 4: Hohe Belastung durch Zeitdruck

Beispiel

Schritt 3: Einflussfaktoren bewerten

Um nun alle Einflussfaktoren zu bewerten, nutzt die Muster GmbH die unten stehende Tabelle. Diese solle dabei helfen, jeden einzelnen Einflussfaktor zu bewerten. Damit dies gelingt, geht die Muster GmbH Schritt für Schritt vor

Bewertungsmaßstab: 0 = kein Einfluss 1 = schwacher Einfluss 2 = mittlerer Einfluss 3 = starker Einfluss	Einflussfaktor 1: Unklare Zuständigkeiten und Entscheidungswege	Einflussfaktor 2: Unzureichende Kommunikation zwischen Abteilungen	Einflussfaktor 3: Mangelnde Kompetenzen von Mitarbeitenden	Einflussfaktor 4: Hohe Belastung durch Zeitdruck	**Aktivsumme**
Einflussfaktor 1: Unklare Zuständigkeiten und Entscheidungswege					
Einflussfaktor 2: Unzureichende Kommunikation zwischen Abteilungen					
Einflussfaktor 3: Mangelnde Kompetenzen von Mitarbeitenden					
Einflussfaktor 4: Hohe Belastung durch Zeitdruck					
Passivsumme					

Schritt 1: Die Muster GmbH trägt alle relevanten Einflussfaktoren in der gleichen Reihenfolge sowohl in der ersten Spalte, als auch in der ersten Zeile ein.

Beispiel

Schritt 3: Einflussfaktoren bewerten

Um nun alle Einflussfaktoren zu bewerten, nutzt die Muster GmbH die unten stehende Tabelle. Diese solle dabei helfen, jeden einzelnen Einflussfaktor zu bewerten. Damit dies gelingt, geht die Muster GmbH Schritt für Schritt vor

Bewertungsmaßstab: 0 = kein Einfluss 1 = schwacher Einfluss 2 = mittlerer Einfluss 3 = starker Einfluss	Einflussfaktor 1: Unklare Zuständigkeiten und Entscheidungswege	Einflussfaktor 2: Unzureichende Kommunikation zwischen Abteilungen	Einflussfaktor 3: Mangelnde Kompetenzen von Mitarbeitenden	Einflussfaktor 4: he Belastung durch ruck	me
Einflussfaktor 1: Unklare Zuständigkeiten und Entscheidungswege		3			
Einflussfaktor 2: Unzureichende Kommunikation zwischen Abteilungen					
Einflussfaktor 3: Mangelnde Kompetenzen von Mitarbeitenden					
Einflussfaktor 4: Hohe Belastung durch Zeitdruck					
Passivsumme					

Schritt 2: Sobald alle Einflussfaktoren eingetragen sind, geht es mit dem ersten Einflussfaktor los: Die Muster GmbH muss nun entscheiden, wie stark der Einflussfaktor 1 sich auf den Einflussfaktor 2 auswirkt. Die Firma kommt zu dem Entschluss, dass sich unklare Zuständigkeiten sehr stark (=3) auf die unzureichende Kommunikation auswirken.

Beispiel

Schritt 3: Einflussfaktoren bewerten

Um nun alle Einflussfaktoren zu bewerten, nutzt die Muster GmbH die unten stehende Tabelle. Diese solle dabei helfen, jeden einzelnen Einflussfaktor zu bewerten. Damit dies gelingt, geht die Muster GmbH Schritt für Schritt vor

Bewertungsmaßstab: 0 = kein Einfluss 1 = schwacher Einfluss 2 = mittlerer Einfluss 3 = starker Einfluss	Einflussfaktor 1: Unklare Zuständigkeiten und Entscheidungswege	Einflussfaktor 2: Unzureichende Kommunikation zwischen Abteilungen	Einflussfaktor 3: Mangelnde Kompetenzen von Mitarbeitenden	Einflussfaktor 4: Hohe Belastung durch Zeitdruck	**Aktivsumme**
Einflussfaktor 1: Unklare Zuständigkeiten und Entscheidungswege		3	1	0	4
Einflussfaktor 2: Unzureichende Kommunikation zwischen Abteilungen					
Einflussfaktor 3: Mangelnde Kompetenzen von Mitarbeitenden					
Einflussfaktor 4: Hohe Belastung durch Zeitdruck					
Passivsumme					

Schritt 3: Sobald der Einfluss von Faktor 1 auf alle anderen Faktoren bewertet wird, lässt sich durch das Aufsummieren die Aktivsumme bestimmen.

Aktivsumme= Wie stark beeinflusst ein Einflussfaktor die anderen Faktoren?

Beispiel

Schritt 3: Einflussfaktoren bewerten

Um nun alle Einflussfaktoren zu bewerten, nutzt die Muster GmbH die unten stehende Tabelle. Diese solle dabei helfen, jeden einzelnen Einflussfaktor zu bewerten. Damit dies gelingt, geht die Muster GmbH Schritt für Schritt vor

Bewertungsmaßstab: 0 = kein Einfluss 1 = schwacher Einfluss 2 = mittlerer Einfluss 3 = starker Einfluss	Einflussfaktor 1: Unklare Zuständigkeiten und Entscheidungswege	Einflussfaktor 2: Unzureichende Kommunikation zwischen Abteilungen	Einflussfaktor 3: Mangelnde Kompetenzen von Mitarbeitenden	Einflussfaktor 4: Hohe Belastung durch Zeitdruck	**Aktivsumme**
Einflussfaktor 1: Unklare Zuständigkeiten und Entscheidungswege		3	1	0	4
Einflussfaktor 2: Unzureichende Kommunikation zwischen Abteilungen	3		1	2	**6**
Einflussfaktor 3: Mangelnde Kompetenzen von Mitarbeitenden	2	2		1	
Einflussfaktor 4: Hohe Belastung durch Zeitdruck	2	3			**6**
Passivsumme	5	8	3	3	

Schritt 4: Sobald alle Einflussfaktoren bewertet und die Aktivsummen gebildet wurden, wird die Passivsumme bestimmt. Diese wird durch das vertikale Aufsummieren aller Werte bestimmt.

Passivsumme= Wie stark wird ein Einflussfaktor vom Gesamtsystem beeinflusst?

Beispiel

Schritt 3: Einflussfaktoren bewerten

Um nun alle Einflussfaktoren zu bewerten, nutzt die Muster GmbH die unten stehende Tabelle. Diese solle dabei helfen, jeden einzelnen Einflussfaktor zu bewerten. Damit dies gelingt, geht die Muster GmbH Schritt für Schritt vor

Bewertungsmaßstab: 0 = kein Einfluss 1 = schwacher Einfluss 2 = mittlerer Einfluss 3 = starker Einfluss	Einflussfaktor 1: Unklare Zuständigkeiten und Entscheidungswege	Einflussfaktor 2: Unzureichende Kommunikation zwischen Abteilungen	Einflussfaktor 3: Mangelnde Kompetenzen von Mitarbeitenden	Einflussfaktor 4: Hohe Belastung durch Zeitdruck	**Aktivsumme**
Einflussfaktor 1: Unklare Zuständigkeiten und Entscheidungswege		3	1	0	4
Einflussfaktor 2: Unzureichende Kommunikation zwischen Abteilungen	3		1	2	6
Einflussfaktor 3: Mangelnde Kompetenzen von Mitarbeitenden	2	2		1	4
Einflussfaktor 4: Hohe Belastung durch Zeitdruck	2	3	1		6
Passivsumme	5	8	3	3	

Einflussfaktor 2 & 4 erreichen die höchste Aktivsumme. Das heißt, dass diese Faktoren am stärksten die anderen Faktoren beeinflussen.

Einflussfaktor 2 erreicht die höchste Aktivsumme. Das heißt, dass dieser Faktor am stärksten vom Gesamtsystem beeinflusst wird

Beispiel

Schritt 3: Einflussfaktoren bewerten

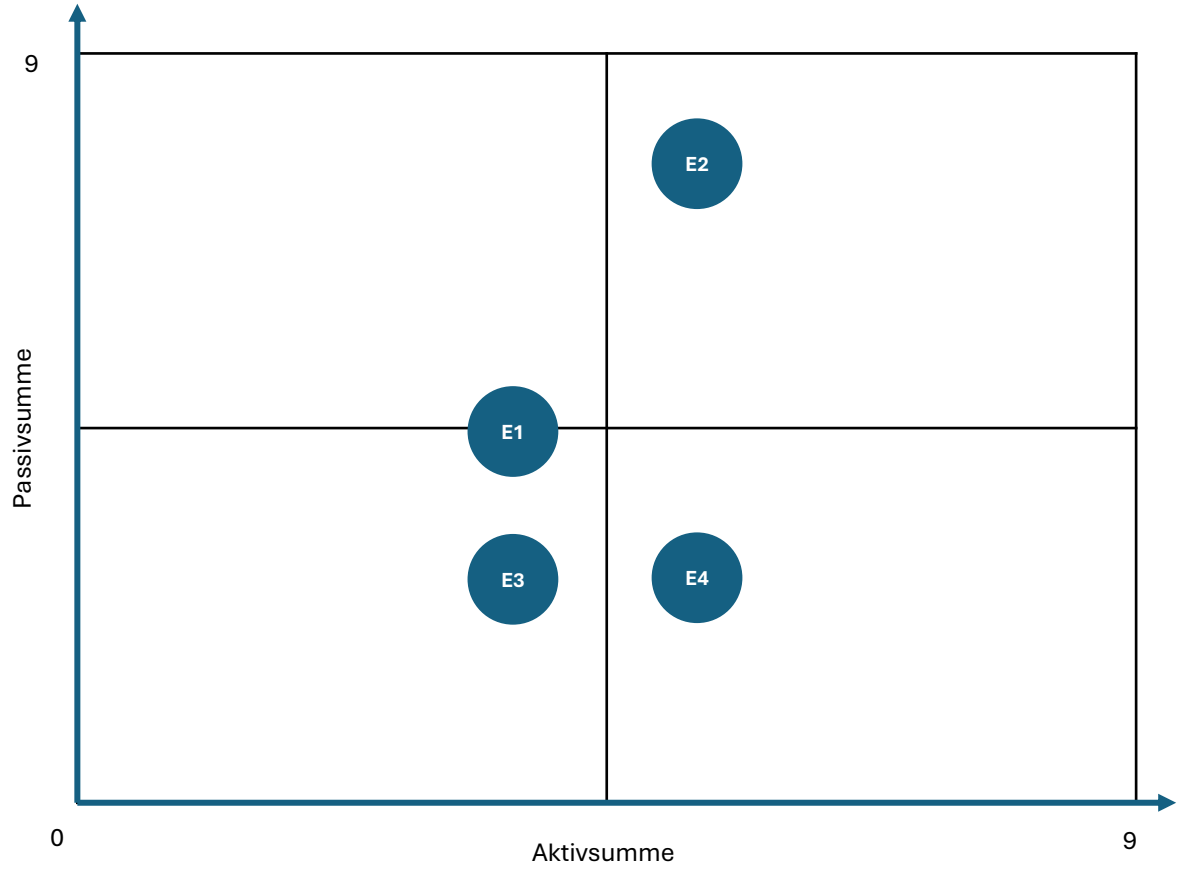
Nachdem die Muster GmbH die Aktiv- und Passivsummen berechnet hat, überträgt sie diese in das Einflussportfolio. Jeder Einflussfaktor wird entsprechend seiner Aktiv- und Passivsumme als Punkt in das Diagramm eingetragen. Dadurch lässt sich auf einen Blick erkennen, welche Einflussfaktoren für das Gesamtsystem besonders relevant sind und bei der Ableitung von Maßnahmen vorrangig berücksichtigt werden sollten.

Die größtmögliche zu erreichende Aktiv- und Passivsumme berechnet die Muster GmbH folgendermaßen:

(Anzahl der Einflussfaktoren – 1) x 3

= (4-1) x 3= 9

Einflussfaktor	**Aktiv-summe**	**Passiv-summe**
Einflussfaktor 1: Unklare Zuständigkeiten und Entscheidungswege	**4**	**5**
Einflussfaktor 2: Unzureichende Kommunikation zwischen Abteilungen	**6**	**8**
Einflussfaktor 3: Mangelnde Kompetenzen von Mitarbeitenden	**4**	**3**
Einflussfaktor 4: Hohe Belastung durch Zeitdruck	**6**	**3**



Beispiel

Schritt 3: Einflussfaktoren bewerten - Relevanzranking

Die Muster GmbH hat nun alle relevanten Einflussfaktoren identifiziert und bewertet. Um handeln zu können und Herausforderungen gezielt zu meistern, widmen wir uns nun dem finalen Schritt. Für eine bessere Übersicht hat die Muster GmbH die Einflussfaktoren aus der Matrix in eine Übersicht kopiert. Sie sortiert die Einflussfaktoren nach Ihrer Relevanz, das heißt die Einflussfaktoren, dessen Ausprägungen der Summen am höchsten sind. Hätte die Muster GmbH mehrere Use-Cases nach diesem Schema analysiert, könnte die unten stehende Übersicht dabei helfen, mehrfach aufkommende Einflussfaktoren zu erkennen.

Use-Case 1 – Einflussfaktoren (Relevanz absteigend)

1. Einflussfaktor 2:Unzureichende Kommunikation zwischen Abteilungen
2. Einflussfaktor 4: Hohe Belastung durch Zeitdruck
3. Einflussfaktor 1: Unklare Zuständigkeiten und Entscheidungswege
4. Einflussfaktor 3: Mangelnde Kompetenzen von Mitarbeitenden

04_USE-CASE-ANALYSE

Schritt 3: Einflussfaktoren bewerten

Jetzt sind Sie dran!

Nutzen Sie die gezeigte Vorgehensweise als Orientierung und übertragen Sie diese auf Ihr eigenes Unternehmen. Die folgenden Arbeitsblätter führen Sie Schritt für Schritt durch die einzelnen Aufgaben und unterstützen Sie dabei, Ihre Ergebnisse systematisch zu dokumentieren. Bei Bedarf können Sie sich jederzeit am Beispiel der Muster GmbH orientieren.



Schritt 3: Einflussfaktoren bewerten

Nun sind Sie dran! Tragen Sie nun hier alle Ihre identifizierten Einflussfaktoren ein. Beachten Sie, dass in der ersten Spalte und Zeile die selben Einflussfaktoren stehen müssen. Für die Bewertung stellen Sie sich die Frage: wie stark beeinflusst Einflussfaktor 1 (Spalte), den Einflussfaktor 2, 3, 4 usw. (erste Zeile). Wenn Sie mit dem ersten Einflussfaktor fertig sind, gehen Sie über zum nächsten und wiederholen die Bewertung wieder für jeden einzelnen Faktor. Orientieren Sie sich am Beispiel der Muster GmbH

Bewertungsmaßstab: 0 = kein Einfluss 1 = schwacher Einfluss 2 = mittlerer Einfluss 3 = starker Einfluss									**Aktivsumme**
Passivsumme									

Hinweis: Weitere Vorlagen zum Ausfüllen finden Sie im Anhang

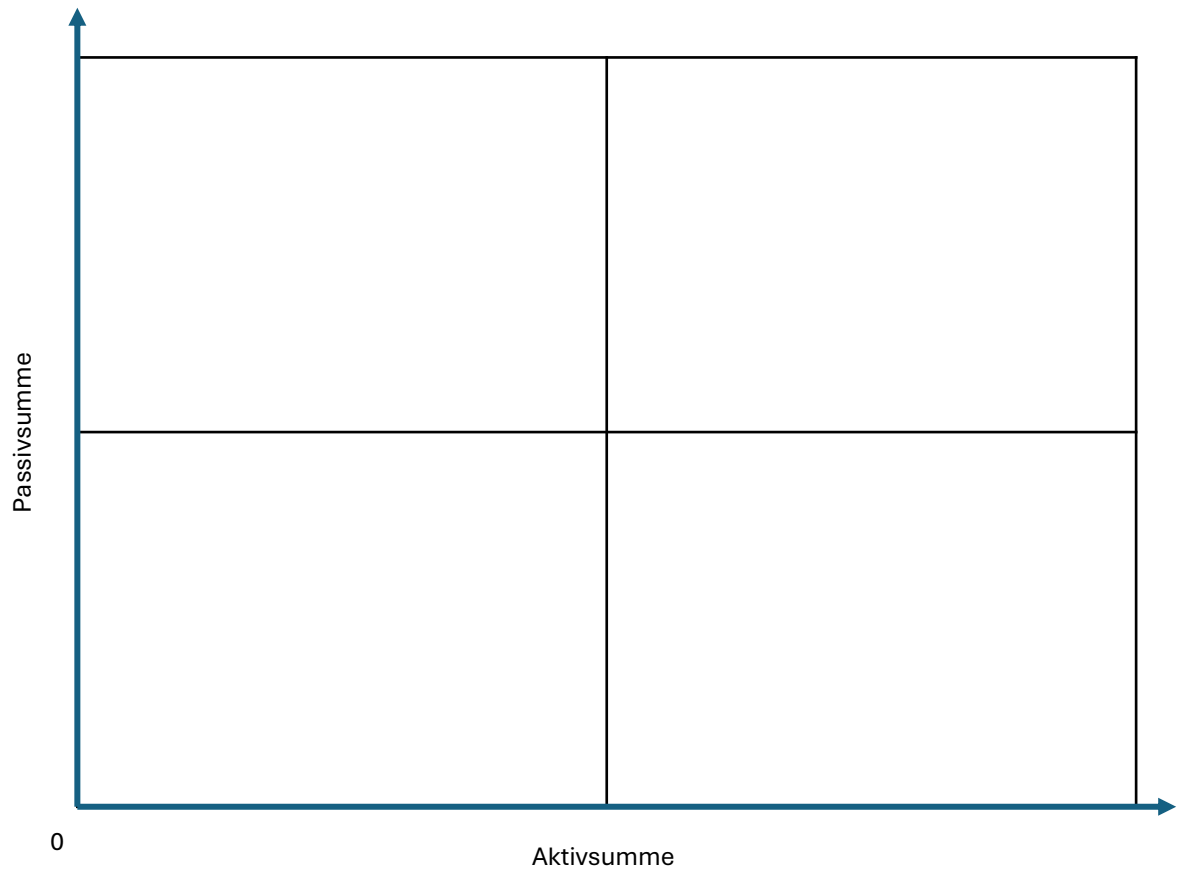
Schritt 3: Einflussfaktoren bewerten

Übertragen Sie die berechneten Aktiv- und Passivsummen der einzelnen Einflussfaktoren in das Einflussportfolio. Tragen Sie jeden Einflussfaktor anhand seiner Werte in das Diagramm ein. So erhalten Sie einen schnellen Überblick darüber, welche Einflussfaktoren für Ihren Use Case eine besonders wichtige Rolle spielen.

Die größtmögliche zu erreichende Aktiv- und Passivsumme berechnet sich folgendermaßen:

(Anzahl der Einflussfaktoren – 1) x 3 = maximaler Wert Ihrer x- und y-Achsen

Einflussfaktor	**Aktiv-summe**	**Passiv-summe**
Einflussfaktor 1:		
Einflussfaktor 2:		
…		
…		
…		
n		



Schritt 3: Einflussfaktoren bewerten - Relevanzranking

Glückwunsch! Sie haben nun alle relevanten Einflussfaktoren identifiziert und bewertet. Um handeln zu können und Herausforderungen gezielt zu meistern, widmen wir uns nun dem finalen Schritt. Schauen Sie sich die Matrix zu Ihrem Use-Case an ordnen Sie die Einflussfaktoren nach Relevanz. Hierzu ordnen Sie die Reihenfolge der Einflussfaktoren von Hoch (größte Aktiv- und Passivsummen) nach niedrig. Dies hilft Ihnen einen Überblick über die Einflussfaktoren zu gewinnen. Die Einflussfaktoren mit den höchsten Werten zeigen Ihnen, dass hier ein dringender Handlungs- und Optimierungsbedarf vorliegt.

Use-Case 1 – Einflussfaktoren (Relevanz absteigend)

1._____
2._____
3._____
4._____

Use-Case 2 – Einflussfaktoren (Relevanz absteigend)

1._____
2._____
3._____
4._____

Use-Case 3 – Einflussfaktoren (Relevanz absteigend)

1._____
2._____
3._____
4._____

Use-Case 4 – Einflussfaktoren (Relevanz absteigend)

1._____
2._____
3._____
4._____

Hinweis: Weitere Vorlagen zur Bewertung der Einflussfaktoren finden Sie im Anhang



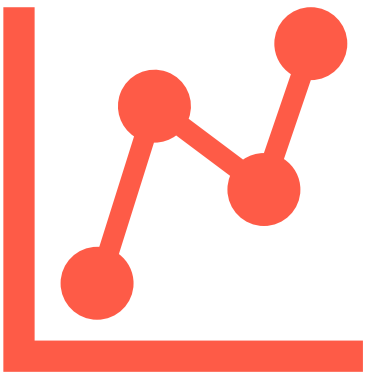
05

Maßnahmen & Handlungsempfehlungen

Resilienz stärken

Sie haben es fast geschafft! Im Verlauf dieses Workbooks haben Sie den Use-Case der Muster GmbH beleuchtet und idealerweise auch Ihre persönlichen Use- Cases analysiert. Nun geht es darum, passende Handlungsoptionen zu finden, um Ihre Resilienz im Unternehmen zu stärken!

Auch hier werden Sie mit potentiellen Lösungsansätzen der Muster GmbH vertraut gemacht. Im ersten Schritt lernen Sie die vier verschiedene Arten der Resilienzkapazitäten nach Hollnagel kennen. Zu jeder Art der Kapazität werden beispielhafte Empfehlungen vorgestellt.



Im Anschluss erhalten Sie Handlungsempfehlungen für die drei gängigsten Einflussfaktoren in der Praxis, die die Resilienz in Unternehmen am häufigsten beeinflussen. Da jedes Unternehmen individuell ist, finden Sie im Anschluss zahlreiche hilfreiche Literaturempfehlungen, die Ihnen bei Ihren ganz persönlichen Herausforderungen helfen können.

Resilienz stärken – Die vier Resilienz-kapazitäten

Resilienz bedeutet nicht nur, auf Störungen zu reagieren. Sie beschreibt die Fähigkeit eines Unternehmens, sich auf mögliche Ereignisse vorzubereiten, Veränderungen frühzeitig zu erkennen, in kritischen Situationen handlungsfähig zu bleiben und aus Erfahrungen für zukünftige Herausforderungen zu lernen.

Resilientes Handeln umfasst somit den gesamten Prozess vor, während und nach einem Ereignis. Nach Hollnagel (2011) bilden vier zentrale Resilienzkapazitäten die Grundlage dafür, wie Organisationen mit Unsicherheiten und Veränderungen umgehen. Sie bieten eine hilfreiche Orientierung, um Maßnahmen gezielt auszuwählen und unterschiedlichen Phasen des Resilienzprozesses zuzuordnen.

Die vier Resilienzkapazitäten (nach Hollnagel 2011)

1. **Antizipieren:** Mögliche Entwicklungen, Risiken und Veränderungen frühzeitig erkennen und sich auf diese vorbereiten.
2. **Überwachen:** Relevante Informationen und Veränderungen kontinuierlich beobachten, um kritische Entwicklungen rechtzeitig wahrzunehmen.
3. **Reagieren:** Bei unerwarteten Ereignissen angemessen und flexibel handeln, um negative Auswirkungen zu begrenzen und den Betrieb aufrechtzuerhalten.
4. **Lernen:** Erfahrungen aus Störungen und erfolgreichen Bewältigungsstrategien auswerten und für zukünftige Situationen nutzen.

Auf der folgenden Seite werden die wichtigsten Einflussfaktoren der Muster GmbH beispielhaft betrachtet. Die potentiellen Maßnahmen zeigen, dass Resilienz ein fortlaufender Prozess ist. Je nach Einflussfaktor können Maßnahmen der Vorbereitung, der Überwachung, der Reaktion oder dem Lernen dienen und so bedarfs- und prozessorientiert ausgewählt werden.

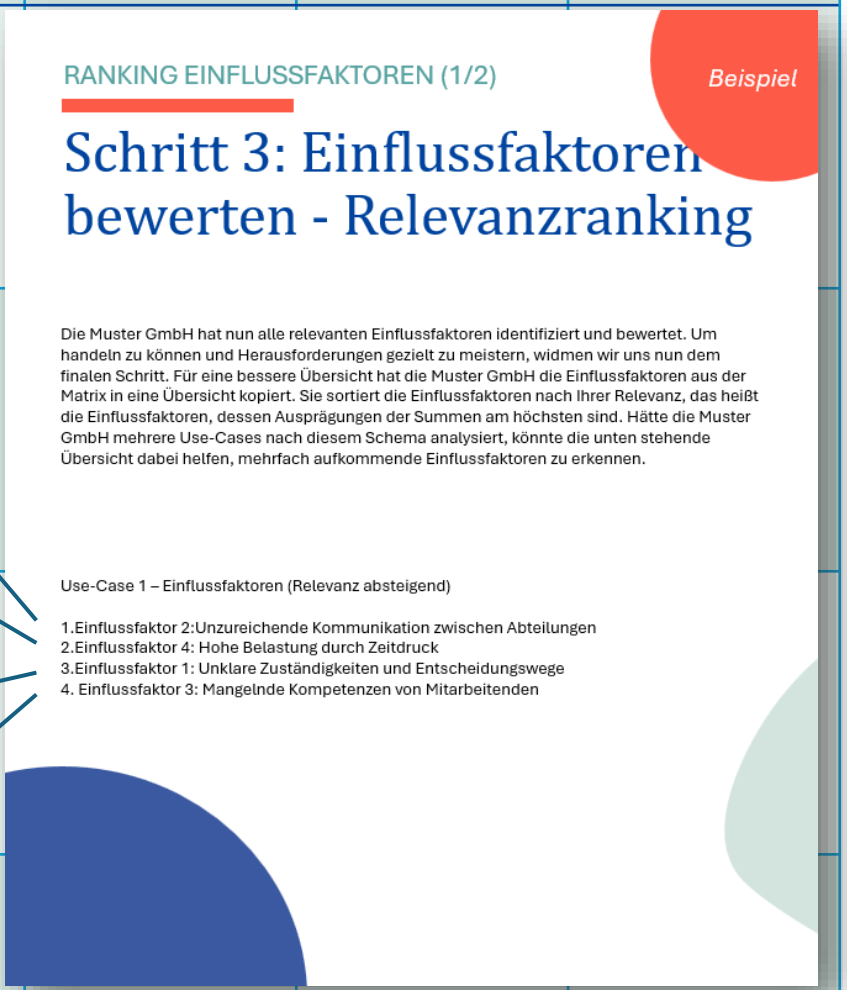
Hollnagel, E. (2011). Prologue: the scope of resilience engineering. In Resilienceengineering in practice: A guidebook. Ashgate Publishing Ltd.

Beispiel

Resilienz stärken – Die vier Resilienzkapazitäten

Die Muster GmbH trägt als erstes alle Einflussfaktoren aus der Übersicht ein.

		Überwachen:	**Reagieren:**	**Lernen:**
		Wie können relevante Informationen und Veränderungen kontinuierlich beobachtet werden, um kritische Entwicklungen rechtzeitig wahrzunehmen?	Wie kann bei unerwarteten Ereignissen angemessen & flexibel gehandelt werden, um negative Auswirkungen zu begrenzen und den Betrieb aufrechtzuerhalten ?	Wie können Erfahrungen aus Störungen und erfolgreichen Bewältigungsstrategien ausgewertet und für zukünftige Situationen genutzt werden?
Unzureichende Kommunikation zwischen Abteilungen				
Hohe Belastung durch Zeitdruck				
Unklare Zuständigkeiten und Entscheidungswege				
Mangelnde Kompetenzen von Mitarbeitenden				



RANKING EINFLUSSFAKTOREN (1/2)

Beispiel

Schritt 3: Einflussfaktoren bewerten - Relevanzranking

Die Muster GmbH hat nun alle relevanten Einflussfaktoren identifiziert und bewertet. Um handeln zu können und Herausforderungen gezielt zu meistern, widmen wir uns nun dem finalen Schritt. Für eine bessere Übersicht hat die Muster GmbH die Einflussfaktoren aus der Matrix in eine Übersicht kopiert. Sie sortiert die Einflussfaktoren nach Ihrer Relevanz, das heißt die Einflussfaktoren, dessen Ausprägungen der Summen am höchsten sind. Hätte die Muster GmbH mehrere Use-Cases nach diesem Schema analysiert, könnte die unten stehende Übersicht dabei helfen, mehrfach aufkommende Einflussfaktoren zu erkennen.

Use-Case 1 – Einflussfaktoren (Relevanz absteigend)

1.Einflussfaktor 2:Unzureichende Kommunikation zwischen Abteilungen
2.Einflussfaktor 4: Hohe Belastung durch Zeitdruck
3.Einflussfaktor 1: Unklare Zuständigkeiten und Entscheidungswege
4. Einflussfaktor 3: Mangelnde Kompetenzen von Mitarbeitenden

Beispiel

Resilienz stärken – Die vier Resilienzkapazitäten

	Antizipieren: Wie können mögliche Entwicklungen, Risiken und Veränderungen frühzeitig erkannt und sich auf diese vorbereitet werden?	**Überwachen:** Wie können relevante Informationen und Veränderungen kontinuierlich beobachtet werden, um kritische Entwicklungen rechtzeitig wahrzunehmen?	**Reagieren:** Wie kann bei unerwarteten Ereignissen angemessen & flexibel gehandelt werden, um negative Auswirkungen zu begrenzen und den Betrieb aufrechtzuerhalten ?	**Lernen:** Wie können Erfahrungen aus Störungen und erfolgreichen Bewältigungsstrategien ausgewertet und für zukünftige Situationen genutzt werden?
Unzureichende Kommunikation zwischen Abteilungen	Kommunikations-wege und Verantwortlichkeiten festlegen (z. B. Kommunikationsplan, feste Ansprechpartner, Checklisten)	Informationsfluss regelmäßig überprüfen (z. B. Jour fixe, Feedbackrunden, Abstimmungs-bedarf erfassen)	Kurze Abstimmungsrunden durchführen (z. B. Daily, Krisenmeeting, zentrale Kommunikations-kanäle)	Kommunikationsprobleme auswerten (z. B. Lessons Learned, Kommunikationsregeln anpassen)
Hohe Belastung durch Zeitdruck				
Unklare Zuständigkeiten und Entscheidungswege				
Mangelnde Kompetenzen von Mitarbeitenden				

Die Muster GmbH überlegt, sich wie Maßnahmen innerhalb des Unternehmens aussehen könnten, um die unzureichende Kommunikation zwischen den Abteilungen zu verbessern. Hierfür werden mögliche Maßnahmen vor (antizipieren/überwachen), während (reagieren) und nach (lernen) einer unzureichenden Kommunikation gesammelt.

Beispiel

Resilienz stärken – Die vier Resilienzkapazitäten

	Antizipieren: Wie können mögliche Entwicklungen, Risiken und Veränderungen frühzeitig erkannt und sich auf diese vorbereitet werden?	**Überwachen:** Wie können relevante Informationen und Veränderungen kontinuierlich beobachtet werden, um kritische Entwicklungen rechtzeitig wahrzunehmen?	**Reagieren:** Wie kann bei unerwarteten Ereignissen angemessen & flexibel gehandelt werden, um negative Auswirkungen zu begrenzen und den Betrieb aufrechtzuerhalten ?	**Lernen:** Wie können Erfahrungen aus Störungen und erfolgreichen Bewältigungsstrategien ausgewertet und für zukünftige Situationen genutzt werden?
Unzureichende Kommunikation zwischen Abteilungen	Kommunikations-wege und Verantwortlichkeiten festlegen (z. B. Kommunikationsplan, feste Ansprechpartner, Checklisten)	Informationsfluss regelmäßig überprüfen (z. B. Jour fixe, Feedbackrunden, Abstimmungs-bedarf erfassen)	Kurze Abstimmungsrunden durchführen (z. B. Daily, Krisenmeeting, zentrale Kommunikations-kanäle)	Kommunikationsprobleme auswerten (z. B. Lessons Learned, Kommunikationsregeln anpassen)
Hohe Belastung durch Zeitdruck	Kapazitäten und Puffer einplanen (z. B. Vertretungen, Zeitreserven, Priorisierungs-regeln)	Arbeitsbelastung beobachten (z. B. Überstunden, Termindruck, Auslastung regelmäßig prüfen)	Aufgaben priorisieren und Ressourcen umverteilen (z. B. Personal verschieben, Termine anpassen)	Ursachen analysieren (z. B. Engpässe dokumentieren, Prozesse optimieren)
Unklare Zuständigkeiten und Entscheidungswege	Rollen und Vertretungen dokumentieren (z. B. Organigramm, RACI-Matrix, Vertretungs-regelung)	Verantwortlichkeiten regelmäßig überprüfen (z. B. Aufgabenverteilung, Rollenklarheit im Team)	Zuständigkeiten schnell klären (z. B. Eskalationsplan, feste Entscheidungs-wege)	Rollen und Entscheidungswege anpassen (z. B. Verantwortlichkeiten nach Störungen überarbeiten)
Mangelnde Kompetenzen von Mitarbeitenden	Qualifizierungsbedarfe frühzeitig identifizieren und Schulungen planen. Vertretungskompetenzen gezielt aufbauen.	Qualifikationen regelmäßig erfassen (z. B. Kompetenzmatrix, Schulungsstand prüfen)	Erfahrene Mitarbeitende einbinden (z. B. Unterstützung durch Mentoren oder Experten)	Schulungsbedarf ableiten (z. B. Trainings nach Störungen ergänzen, Erfahrungs-austausch fördern)

Auswahl von Maßnahmen

Die Muster GmbH verfügt nun für jeden priorisierten Einflussfaktor über Handlungsempfehlungen, die den vier Resilienzkapazitäten nach Hollnagel zugeordnet sind. Das bedeutet jedoch nicht, dass alle Maßnahmen umgesetzt werden müssen. Vielmehr geht es nun darum, zu entscheiden, welche Einflussfaktoren zunächst bearbeitet werden sollen und an welcher Stelle des Resilienzprozesses Maßnahmen den größten Nutzen versprechen.

Je nach Ausgangssituation kann es sinnvoll sein, den Schwerpunkt auf präventive Maßnahmen (*Antizipieren* und *Überwachen*) zu legen, um Störungen möglichst zu vermeiden oder frühzeitig zu erkennen. In anderen Fällen stehen Maßnahmen im Vordergrund, die den Umgang mit einer akuten Störung (*Reagieren*) oder das Lernen aus vergangenen Ereignissen (*Lernen*) unterstützen.

Bei der Auswahl der Maßnahmen können folgende Fragen helfen:

- Wo besteht aktuell der größte Handlungsbedarf? (vor, während oder nach einer Störung?)
- Lässt sich eine Störung durch eine proaktive Maßnahme deutlich vermeiden oder sollte der Fokus eher auf dem Lernen aus der Störung liegen?
- Welche Maßnahmen versprechen den größten Nutzen für den betrachteten Einflussfaktor bzw. den Use Case?
- Welche personellen, zeitlichen und finanziellen Ressourcen stehen für die Umsetzung zur Verfügung?
- Welche Maßnahmen lassen sich kurzfristig umsetzen und welche erfordern eine langfristige Veränderung?

Beispiel

Auswahl von Maßnahmen

	Antizipieren: Wie können mögliche Entwicklungen, Risiken und Veränderungen frühzeitig erkannt und sich auf diese vorbereitet werden?	**Überwachen:** Wie können relevante Informationen und Veränderungen kontinuierlich beobachtet werden, um kritische Entwicklungen rechtzeitig wahrzunehmen?	**Reagieren:** Wie kann bei unerwarteten Ereignissen angemessen & flexibel gehandelt werden, um negative Auswirkungen zu begrenzen und den Betrieb aufrechtzuerhalten ?	**Lernen:** Wie können Erfahrungen aus Störungen und erfolgreichen Bewältigungsstrategien ausgewertet und für zukünftige Situationen genutzt werden?
Unzureichende Kommunikation zwischen Abteilungen	Kommunikations-wege und Verantwortlichkeiten festlegen (z. B. Kommunikationsplan, feste Ansprechpartner, Checklisten)	Informationsfluss regelmäßig überprüfen (z. B. Jour fixe, Feedbackrunden, Abstimmungs-bedarf erfassen)	Kurze Abstimmungsrunden durchführen (z. B. Daily, Krisenmeeting, zentrale Kommunikations-kanäle)	Kommunikationsprobleme auswerten (z. B. Lessons Learned, Kommunikationsregeln anpassen)
Hohe Belastung durch Zeitdruck	Kapazitäten un… Puffer einpla… B. Vertretu… Zeitrese… Priori… reg…	Arbeitsbelastung beobachten (z. B. Überstunden, Termindruck, Auslastung regelmäßig prüfen)	Aufgaben priorisieren und Ressourcen umverteilen (z. B. Personal verschieben, …mine anpassen)	Ursachen analysieren (z. B. Engpässe dokumentieren, Prozesse optimieren)
Unklare Zuständigkeiten Entscheidungsv…			…digkeiten …l klären (z. B. …tionsplan, …eidungs-	Rollen und Entscheidungswege anpassen (z. B. Verantwortlichkeiten nach Störungen überarbeiten)
Mangelnde Kompetenzen von Mitarbeitenden	…he fruhzeitig identifizieren und Schulungen planen. Vertretungskompetenzen gezielt aufbauen.	…regelmäßig erfassen (z. B. Kompetenzmatrix, Schulungsstand prüfen)	…rene Mitarbeitende einbinden (z. B. Unterstützung durch Mentoren oder Experten)	Schulungsbedarf ableiten (z. B. Trainings nach Störungen ergänzen, Erfahrungs-austausch fördern)

Die Muster GmbH stellt sich die Fragen auf der vorherigen Seite und entscheidet sich für mehrere potentielle Maßnahmen und markiert diese.

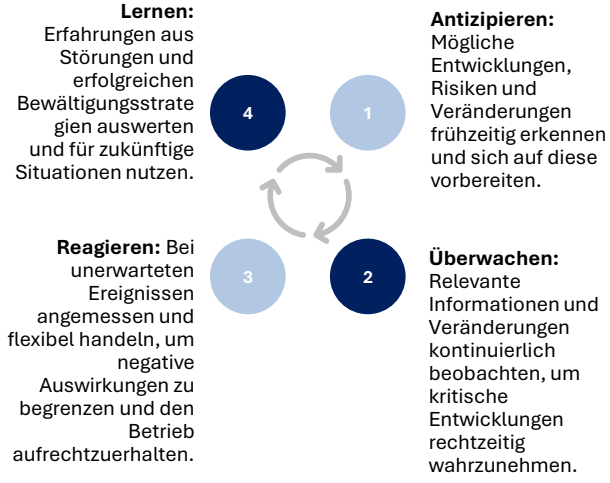
Auswahl von Maßnahmen

Die Muster GmbH entscheidet sich zunächst dafür, bei Kommunikations- und Zuständigkeitsproblemen den Schwerpunkt auf präventive Maßnahmen zu legen. Die Analyse hat gezeigt, dass viele Schwierigkeiten bereits durch eine frühzeitige Klärung von Verantwortlichkeiten und einen verbesserten Informationsfluss vermieden oder zumindest deutlich reduziert werden können.

Beim Einflussfaktor „Hohe Belastung durch Zeitdruck“ lassen sich Störungen dagegen nicht immer vermeiden. Deshalb konzentriert sich die Muster GmbH hier auf Maßnahmen, die den Umgang mit akuten Situationen verbessern und gleichzeitig dazu beitragen, aus den gewonnenen Erfahrungen zukünftige Abläufe weiterzuentwickeln.

Für den Einflussfaktor „Mangelnde Kompetenzen von Mitarbeitenden“ setzt die Muster GmbH sowohl auf den frühzeitigen Aufbau von Kompetenzen als auch auf das Lernen aus praktischen Erfahrungen. Dadurch sollen Beschäftigte langfristig besser auf vergleichbare Situationen vorbereitet werden.

Je nach Einflussfaktor kann es aber auch sinnvoll sein, mehrere Maßnahmen miteinander zu kombinieren. Insbesondere zu Beginn der Resilienzentwicklung kann es sinnvoll sein, den gesamten Resilienzprozess nach Hollnagel als Loop zu durchlaufen. So können Organisationen zunächst Erfahrungen in allen vier Resilienzkapazitäten sammeln: vom Antizipieren und Überwachen über das Reagieren bis hin zum Lernen. Mit zunehmender Erfahrung und einem besseren Verständnis der eigenen Herausforderungen kann der Fokus anschließend gezielter auf diejenigen Resilienzkapazitäten gelegt werden, die für die jeweilige Organisation den größten Mehrwert bieten.

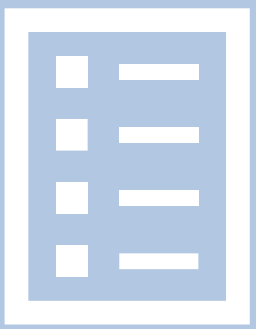


05_MAßNAHMEN

Auswahl von Maßnahmen

Jetzt sind Sie dran!

Nutzen Sie die gezeigte Vorgehensweise als Orientierung und übertragen Sie diese auf Ihr eigenes Unternehmen. Die folgenden Arbeitsblätter führen Sie Schritt für Schritt durch die einzelnen Aufgaben und unterstützen Sie dabei, Ihre Ergebnisse systematisch zu dokumentieren. Bei Bedarf können Sie sich jederzeit am Beispiel der Muster GmbH orientieren.



Auswahl von Maßnahmen

	Antizipieren: Wie können mögliche Entwicklungen, Risiken und Veränderungen frühzeitig erkannt und sich auf diese vorbereitet werden?	**Überwachen:** Wie können relevante Informationen und Veränderungen kontinuierlich beobachtet werden, um kritische Entwicklungen rechtzeitig wahrzunehmen?	**Reagieren:** Wie kann bei unerwarteten Ereignissen angemessen & flexibel gehandelt werden, um negative Auswirkungen zu begrenzen und den Betrieb aufrechtzuerhalten ?	**Lernen:** Wie können Erfahrungen aus Störungen und erfolgreichen Bewältigungsstrategien ausgewertet und für zukünftige Situationen genutzt werden?
Einflussfaktor 1				
Einflussfaktor 2				
Einflussfaktor 3				
Einflussfaktor 4				

Füllen Sie die vorliegende Tabelle auf der nächsten Seite aus!
Gerne können Sie diese auch gemeinsam mit den betroffenen Mitarbeitenden bearbeiten, da diese die jeweiligen Abläufe und Herausforderungen aus ihrem Arbeitsalltag kennen und dadurch wertvolle Hinweise zu Prozessschritten, Herausforderungen und Bedarfen einbringen können.

Beachten Sie, dass Sie weitere Vorlagen im Anhang finden.

05_MAßNAHMEN – ARBEITSBLATT (2/2)

Auswahl von Maßnahmen

	Antizipieren: Wie können mögliche Entwicklungen, Risiken und Veränderungen frühzeitig erkannt und sich auf diese vorbereitet werden?	**Überwachen:** Wie können relevante Informationen und Veränderungen kontinuierlich beobachtet werden, um kritische Entwicklungen rechtzeitig wahrzunehmen?	**Reagieren:** Wie kann bei unerwarteten Ereignissen angemessen & flexibel gehandelt werden, um negative Auswirkungen zu begrenzen und den Betrieb aufrechtzuerhalten ?	**Lernen:** Wie können Erfahrungen aus Störungen und erfolgreichen Bewältigungsstrategien ausgewertet und für zukünftige Situationen genutzt werden?
Einflussfaktor 1				
Einflussfaktor 2				
Einflussfaktor 3				
Einflussfaktor 4				

MAßNAHMEN

Auswahl von Maßnahmen

Sie haben nun für jeden Einflussfaktor haben potentielle Maßnahmen gesammelt und den vier Resilienzkapazitäten nach Hollnagel zugeordnet. Das bedeutet jedoch nicht, dass Sie alle Maßnahmen umsetzen müssen. Entscheiden Sie nun, welche Einflussfaktoren zunächst bearbeitet werden sollen und an welcher Stelle des Resilienzprozesses die Maßnahmen den größten Nutzen versprechen. Orientieren Sie sich dabei gerne an der Vorgehensweise der Muster GmbH.

Je nach Ausgangssituation kann es sinnvoll sein, den Schwerpunkt auf präventive Maßnahmen (Antizipieren und Überwachen) zu legen, um Störungen möglichst zu vermeiden oder frühzeitig zu erkennen. In anderen Fällen stehen Maßnahmen im Vordergrund, die den Umgang mit einer akuten Störung (Reagieren) oder das Lernen aus vergangenen Ereignissen (Lernen) unterstützen. Markieren Sie anschließend die Maßnahmen, die Sie für Ihr Unternehmen bevorzugen.

Bei der Auswahl der Maßnahmen können folgende Fragen helfen:

- Wo besteht aktuell der größte Handlungsbedarf? (vor, während oder nach einer Störung?)
- Lässt sich eine Störung durch eine proaktive Maßnahme deutlich vermeiden oder sollte der Fokus eher auf dem Lernen aus der Störung liegen?
- Welche Maßnahmen versprechen den größten Nutzen für den betrachteten Einflussfaktor bzw. den Use Case?
- Welche personellen, zeitlichen und finanziellen Ressourcen stehen für die Umsetzung zur Verfügung?
- Welche Maßnahmen lassen sich kurzfristig umsetzen und welche erfordern eine langfristige Veränderung?

MAßNAHMEN

Auswahl von Maßnahmen

	Antizipieren: Wie können mögliche Entwicklungen, Risiken und Veränderungen frühzeitig erkannt und sich auf diese vorbereitet werden?	**Überwachen:** Wie können relevante Informationen und Veränderungen kontinuierlich beobachtet werden, um kritische Entwicklungen rechtzeitig wahrzunehmen?	**Reagieren:** Wie kann bei unerwarteten Ereignissen angemessen & flexibel gehandelt werden, um negative Auswirkungen zu begrenzen und den Betrieb aufrechtzuerhalten ?	**Lernen:** Wie können Erfahrungen aus Störungen und erfolgreichen Bewältigungsstrategien ausgewertet und für zukünftige Situationen genutzt werden?
Einflussfaktor 1				
Einflussfaktor 2				
Einflussfaktor 3				
Einflussfaktor 4				

Werfen Sie nochmal einen Blick auf Ihre Maßnahmen. Markieren Sie nun die Maßnahmen, die Sie am ehesten umsetzen möchten.

Kopieren Sie hierzu die Maßnahmen in die Vorlage der darauf folgenden Seite. Alternativ können Sie direkt in der vorletzten Seite alle ausgewählten Maßnahmen markieren.

MAßNAHMEN

Auswahl von Maßnahmen

	Antizipieren: Wie können mögliche Entwicklungen, Risiken und Veränderungen frühzeitig erkannt und sich auf diese vorbereitet werden?	**Überwachen:** Wie können relevante Informationen und Veränderungen kontinuierlich beobachtet werden, um kritische Entwicklungen rechtzeitig wahrzunehmen?	**Reagieren:** Wie kann bei unerwarteten Ereignissen angemessen & flexibel gehandelt werden, um negative Auswirkungen zu begrenzen und den Betrieb aufrechtzuerhalten ?	**Lernen:** Wie können Erfahrungen aus Störungen und erfolgreichen Bewältigungsstrategien ausgewertet und für zukünftige Situationen genutzt werden?
Einflussfaktor 1				
Einflussfaktor 2				
Einflussfaktor 3				
Einflussfaktor 4				

HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Häufige Einflussfaktoren

Organisationen stehen täglich vor unterschiedlichen Herausforderungen – von Personalausfällen und technischen Störungen bis hin zu kurzfristigen Kundenanforderungen oder Lieferengpässen. Welche Faktoren die Resilienz einer Organisation beeinflussen, hängt dabei von den jeweiligen Rahmenbedingungen und Prozessen ab. Eine allgemeingültige Liste von Einflussfaktoren gibt es daher nicht.

Dennoch zeigt sich in der Praxis, dass bestimmte Themen organisationsübergreifend immer wieder auftreten und einen wesentlichen Beitrag zur Resilienz leisten. Dazu zählen insbesondere eine funktionierende Kommunikation und ein transparenter Informationsfluss, ein systematischer Umgang mit Wissen und Kompetenzen sowie klare Rollen und Verantwortlichkeiten.

Die folgenden Seiten stellen diese drei Gestaltungsfelder exemplarisch vor. Neben einer kurzen Einordnung werden typische Maßnahmen und Praxisbeispiele vorgestellt, die Unternehmen bei der Stärkung ihrer organisationalen Resilienz unterstützen können.

Exemplarisch betrachtete Gestaltungsfelder:

- Kommunikation und Informationsfluss
- Wissen und Kompetenzen
- Rollen und Verantwortlichkeiten

HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Kommunikation und Informationsfluss

Warum ist Kommunikation für Resilienz wichtig?

Eine funktionierende Kommunikation ist eine zentrale Voraussetzung für resiliente Organisationen. Informationen müssen vollständig, rechtzeitig und an die richtigen Personen weitergegeben werden, damit Störungen früh erkannt, Entscheidungen abgestimmt und geeignete Maßnahmen eingeleitet werden können. Unklare Kommunikationswege oder Informationsverluste können hingegen zu Verzögerungen, Fehlentscheidungen und zusätzlichem Abstimmungsaufwand führen. Deshalb lohnt es sich, Kommunikationsprozesse regelmäßig zu überprüfen und gezielt weiterzuentwickeln.

Weitere Maßnahmen & Tools:

- **Kommunikationsmatrix** zur Festlegung von Ansprechpartnern und Kommunikationswegen
- **Standardisierte Übergabeprotokolle** für Schicht- oder Abteilungswechsel
- **RACI-Matrix** zur Klärung von Rollen und Verantwortlichkeiten
- **Digitale Kollaborationsplattformen** (z. B. Microsoft Teams oder Slack)
- **Regelmäßige Team- und Bereichsmeetings** (z. B. Daily oder Weekly)
- **Visualisierung wichtiger Informationen** (z. B. Kanban-Board oder Shopfloor-Board)
- **Kommunikationsleitlinien** für wiederkehrende Prozesse und Störungssituationen
- **Feedback- und Retrospektiven** zur kontinuierlichen Verbesserung der Zusammenarbeit

Beispielhafte Maßnahmen entlang der vier Resilienzkapazitäten

Antizipieren	Überwachen	Reagieren	Lernen
Kommunikationswege, Verantwortlichkeiten und Informationskanäle frühzeitig festlegen, damit im Störungsfall klar ist, wer wen informiert und über welchen Kanal kommuniziert wird (z. B. Kommunikationsmatrix, Übergaberegeln oder feste Ansprechpartner).	Regelmäßig überprüfen, ob Informationen vollständig, rechtzeitig und für alle relevanten Personen verständlich weitergegeben werden (z. B. Feedbackrunden, Lesebestätigungen, kurze Team-Reviews oder Mitarbeitenden-befragungen).	Im Störungsfall eine strukturierte und transparente Kommunikation sicherstellen, damit Informationen schnell weitergegeben und Entscheidungen abgestimmt werden können (z. B. kurze Lagebesprechungen, definierte Meldewege oder digitale Kommunikationsplattformen).	Kommunikations-probleme nach Störungen gemeinsam reflektieren und Verbesserungen ableiten, um Kommunikationswege und Standards kontinuierlich weiterzuentwickeln (z. B. Lessons Learned, Nachbesprechungen oder Aktualisierung von Kommunikations-richtlinien).

HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Wissen und Kompetenzen

Warum sind Wissen und Kompetenzen für Resilienz wichtig?

Wissen und Kompetenzen sind entscheidende Voraussetzungen, um auch in unerwarteten Situationen handlungsfähig zu bleiben. Verfügen Mitarbeitende über das notwendige Fachwissen und können sie flexibel unterschiedliche Aufgaben übernehmen, lassen sich Störungen häufig schneller bewältigen. Gleichzeitig trägt ein systematischer Umgang mit Wissen dazu bei, dass Erfahrungen dokumentiert, weitergegeben und langfristig in der Organisation erhalten bleiben. Dadurch werden Abhängigkeiten von einzelnen Personen reduziert und die Anpassungsfähigkeit der Organisation gestärkt.

Weitere Maßnahmen & Tools:

- **Kompetenzmatrix** zur Übersicht vorhandener Qualifikationen
- **Job Rotation** oder Hospitationen zum Wissensaustausch
- **Mentoring- und Patenschaftsprogramme** für neue Mitarbeitende
- **Digitale Wissensplattformen** (z. B. Intranet)
- **Standardisierte Arbeitsanweisungen und Checklisten**
- **Micro-Learning / Wissens-Nuggets** für kurze Lerneinheiten
- **Einarbeitungspläne** für neue oder versetzte Mitarbeitende
- **Communities of Practice** oder regelmäßige Erfahrungsaustausche

Beispielhafte Maßnahmen entlang der vier Resilienzkapazitäten

Antizipieren	Überwachen	Reagieren	Lernen
Kompetenzen frühzeitig aufbauen und Wissen systematisch sichern, damit Mitarbeitende auch in unerwarteten Situationen flexibel eingesetzt werden können (z. B. Schulungen, Kompetenzmatrizen, Wissensplattformen oder Vertretungskonzepte).	Regelmäßig überprüfen, ob notwendige Kompetenzen und Wissen im Unternehmen vorhanden sind (z. B. Kompetenzanalysen, Schulungsplanung, Feedbackgespräche oder Wissensabfragen).	Bei Kompetenz- oder Wissenslücken gezielt Unterstützung organisieren, um den Betrieb aufrechtzuerhalten (z. B. Einbindung erfahrener Mitarbeitender, Mentoring, Wissensdatenbanken oder kurzfristige Einarbeitung).	Erfahrungen systematisch dokumentieren und für zukünftige Situationen nutzbar machen, um Wissen langfristig im Unternehmen zu sichern (z. B. Lessons Learned, Best Practices, Aktualisierung von Arbeitsanweisungen oder Wissensplattformen).

HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Rollen und Verantwortlichkeiten

Warum sind Wissen und Kompetenzen für Resilienz wichtig?

Klare Rollen und Verantwortlichkeiten schaffen Orientierung und erleichtern ein koordiniertes Handeln – insbesondere in unerwarteten oder dynamischen Situationen. Wenn Zuständigkeiten eindeutig geregelt sind und Vertretungen bekannt sind, können Entscheidungen schneller getroffen und Aufgaben ohne unnötige Abstimmungen übernommen werden. Dies reduziert Unsicherheiten, vermeidet Doppelarbeit und trägt dazu bei, die Handlungsfähigkeit der Organisation auch bei Störungen aufrechtzuerhalten.

Weitere Maßnahmen & Tools:

- **RACI-Matrix** zur Zuordnung von Rollen und Verantwortlichkeiten
- **Organigramm** mit Ansprechpartnern und Vertretungen
- **Vertretungspläne** für kritische Funktionen
- **Entscheidungs- und Eskalationsleitfäden**
- **Stellenbeschreibungen** mit klaren Aufgabenbereichen
- **Prozesslandkarten** mit Verantwortlichkeiten je Prozessschritt
- **Regelmäßige Rollen- und Prozessworkshops**
  Onboarding-Leitfäden zur Vermittlung von Zuständigkeiten

Beispielhafte Maßnahmen entlang der vier Resilienzkapazitäten

Antizipieren	Überwachen	Reagieren	Lernen
Rollen, Verantwortlichkeiten und Vertretungsregelungen frühzeitig festlegen, damit im Störungsfall klar ist, wer Entscheidungen trifft und Aufgaben übernimmt (z. B. RACI-Matrix, Organigramm oder Vertretungsregelungen).	Regelmäßig überprüfen, ob Rollen, Zuständigkeiten und Entscheidungswege noch zur Organisation passen und allen Beteiligten bekannt sind (z. B. Teamgespräche, Prozessreviews oder Mitarbeitenden-befragungen).	Bei Störungen auf definierte Verantwortlichkeiten und Entscheidungswege zurückgreifen, um schnelle und koordinierte Entscheidungen zu ermöglichen (z. B. feste Ansprechpartner, Vertretungen oder Eskalationspläne).	Unklare Zuständigkeiten und Entscheidungswege nach Störungen gemeinsam reflektieren und anpassen, um Doppelarbeit, Verzögerungen und Missverständnisse zukünftig zu vermeiden (z. B. Lessons Learned oder Überarbeitung der Verantwortlichkeits-matrix).

HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Resilienz stärken

Empfehlungen aus der Literatur

Mit den bisherigen Kapiteln haben Sie erste Handlungsfelder identifiziert und geeignete Maßnahmen für Ihr Unternehmen abgeleitet. Je nach Ausgangssituation kann es jedoch sinnvoll sein, einzelne Themen weiter zu vertiefen oder zusätzliche Werkzeuge für die Umsetzung zu nutzen. Die folgenden Materialien bieten hierzu praxisnahe Unterstützung. Sie umfassen Fachliteratur, Checklisten, Leitfäden und weitere Handlungshilfen zu unterschiedlichen Aspekten der organisationalen Resilienz. Nutzen Sie diese als Ergänzung zum Workbook, um einzelne Themen gezielt weiterzuentwickeln oder neue Impulse für Ihre Organisation zu gewinnen.

Resilienz stärken

Weiterführende Literatur



„Checkliste individuelle und organisationale Resilienz – Ein Einstieg für Unternehmen“ (ifaa – Institut für angewandte Arbeitswissenschaft)

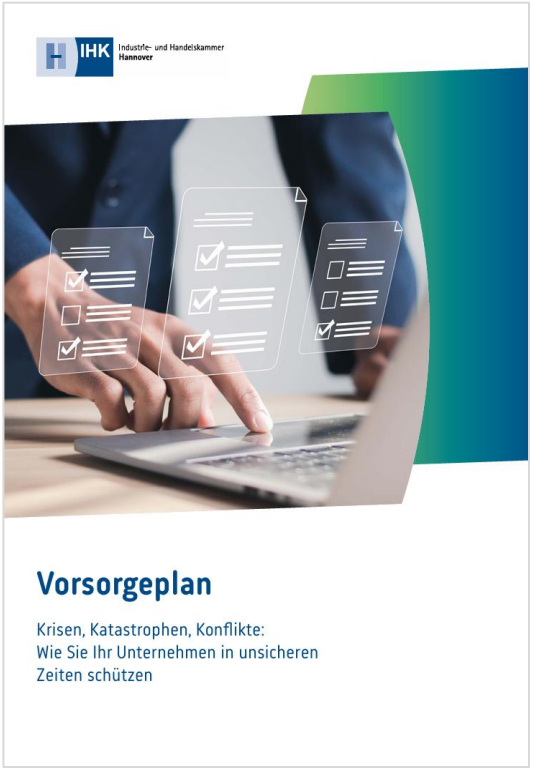
Die Checkliste bietet Unternehmen einen einfachen Einstieg in das Thema Resilienz. Sie unterstützt dabei, Handlungsfelder zu identifizieren, zu priorisieren und erste Maßnahmen zur Stärkung der individuellen und organisationalen Resilienz abzuleiten.

Aufrufbar unter: ALF_CHE_Resilienz: Arbeitswissenschaft.net

„Checkliste zur Stärkung der betrieblichen Resilienz“ (IHK/BBK)

Die Checkliste unterstützt Unternehmen dabei, ihre betriebliche Resilienz systematisch zu stärken. Anhand von elf Handlungsfeldern können Risiken bewertet, Handlungsbedarfe identifiziert und konkrete Maßnahmen zur Krisenvorsorge und Aufrechterhaltung der Handlungsfähigkeit abgeleitet werden.

Aufrufbar unter: Checkliste zur Stärkung der betrieblichen Resilienz - IHK Hannover



Resilienz stärken

Weiterführende Literatur



„Fachkräfte sichern – Empfehlungen für die betriebliche Praxis“ (Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin – BAuA)

Die Broschüre unterstützt Unternehmen dabei, Mitarbeitende langfristig zu gewinnen, zu binden und ihre Beschäftigungsfähigkeit zu fördern. Sie bietet insbesondere kleinen und mittleren Unternehmen praxisnahe Instrumente und Handlungsempfehlungen für eine zukunftsfähige Personal- und Arbeitsgestaltung.

Aufrufbar unter: Fachkräfte sichern – Empfehlungen für die betriebliche Praxis - BMAS

„Der starke Betrieb – Was Unternehmen widerstandsfähig macht“ (Initiative Neue Qualität der Arbeit – INQA)

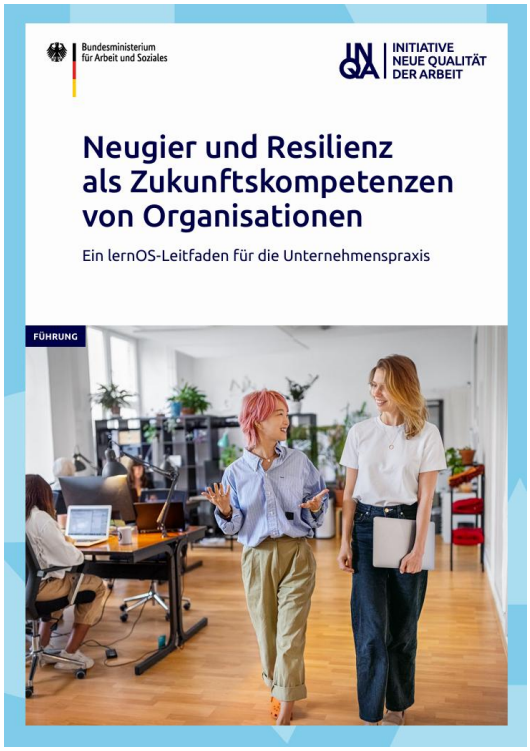
Die Broschüre fasst die Erkenntnisse aus zehn INQA-Experimentierräumen zusammen und zeigt anhand praxisnaher Beispiele, wie Unternehmen ihre Resilienz stärken können. Sie bietet konkrete Handlungsempfehlungen für eine widerstandsfähige Arbeitsorganisation und den erfolgreichen Umgang mit Veränderungen.

Aufrufbar unter: Was macht Betriebe widerstandsfähig? | Publikationsportal



Resilienz stärken

Weiterführende Literatur



„lernOS-Leitfaden – Neugier und Resilienz als Zukunftskompetenzen von Organisationen“ (INQA-Experimentierraum „DA_RuN“)

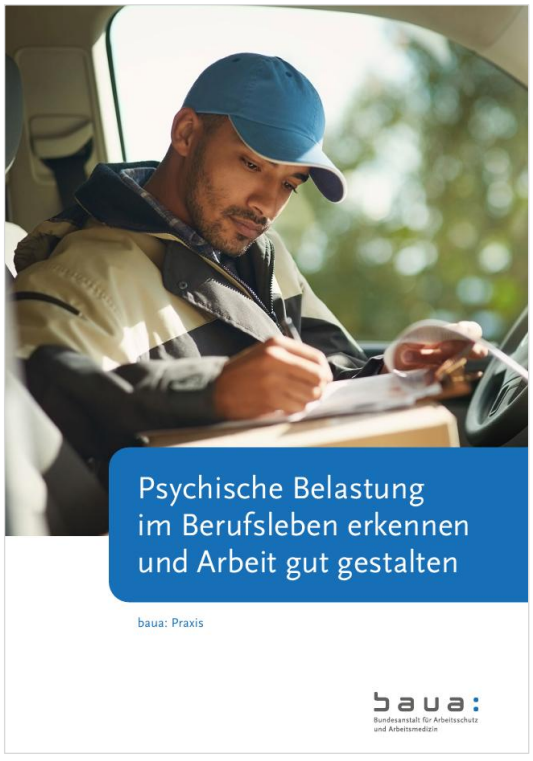
Der Leitfaden vermittelt Grundlagen zur organisationalen Resilienz und unterstützt Unternehmen mit praxisnahen Übungen dabei, Resilienz und Neugier systematisch im Arbeitsalltag zu fördern. Er richtet sich an Organisationen und Teams, die ihre Zukunftsfähigkeit stärken möchten

Aufrufbar unter: Neugier und Resilienz als Zukunftskompetenzen von Organisationen - INQA.de

„Psychische Belastung im Berufsleben erkennen und Arbeit gut gestalten“ (Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin – BAuA)

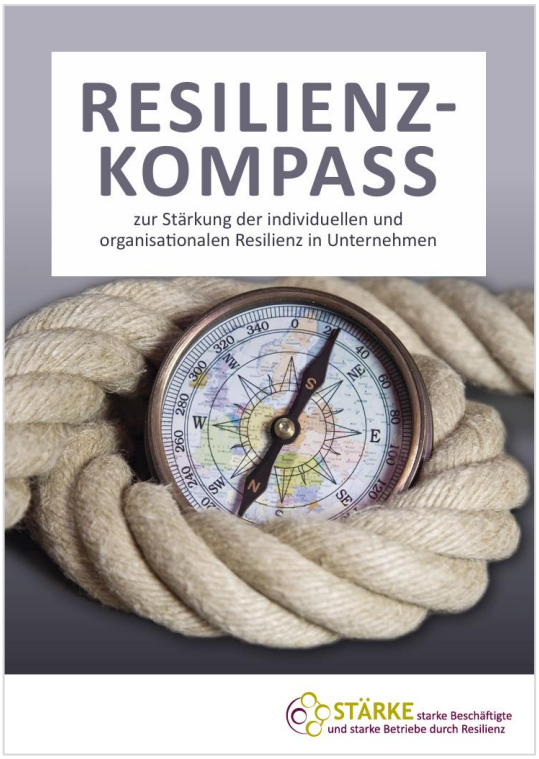
Die Broschüre vermittelt Grundlagen zur psychischen Belastung am Arbeitsplatz und zeigt praxisnahe Ansätze für eine gesundheitsförderliche Arbeitsgestaltung. Sie richtet sich insbesondere an Unternehmen und Führungskräfte, die Arbeitsbedingungen systematisch verbessern möchten.

Aufrufbar unter: BAuA WebShop - Psychische Belastung im Berufsleben erkennen und Arbeit gut gestalten



Resilienz stärken

Empfehlungen aus der Literatur



„Resilienzkompass – Zur Stärkung der individuellen und organisationalen Resilienz in Unternehmen“ (ifaa, IAD, IW, Hochschule Fresenius)

Der Resilienzkompass bietet Unternehmen einen praxisorientierten Leitfaden zur Analyse und Weiterentwicklung ihrer Resilienz. Er enthält 17 Workshops und Anleitungen sowie konkrete Maßnahmen in fünf zentralen Handlungsfeldern, die Unternehmen bei der systematischen Organisations- und Personalentwicklung unterstützen

Aufrufbar unter: Resilienzkompass: Zur Stärkung der individuellen und organisationalen Resilienz in Unternehmen - Institut der deutschen Wirtschaft (IW)

„HandWerkZeug für KKU“ (INQA)

Das kostenfreie Angebot unterstützt Klein- und Kleinstunternehmen dabei, ihre organisationale Resilienz systematisch zu analysieren und weiterzuentwickeln. Neben einem Kurzcheck enthält der Werkzeugkoffer zahlreiche praxisnahe Instrumente und Schritt-für-Schritt-Anleitungen zu Themen wie Kommunikation, Führung, Unternehmenskultur und Veränderungsfähigkeit.

Krisenfest: Was Kleinstbetriebe widerstandsfähig macht - INQA.de



HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Resilienz stärken

Empfehlungen aus der Literatur

„Fraunhofer Resilience Evaluator (FReE)“ (Fraunhofer EMI)

Der Fraunhofer Resilience Evaluator (FReE) Tool unterstützt Unternehmen dabei, ihre organisationale Resilienz systematisch zu bewerten und gezielt weiterzuentwickeln. Mithilfe eines strukturierten Fragenkatalogs werden Stärken und Schwachstellen in den verschiedenen Phasen einer Störung sichtbar gemacht. Auf dieser Grundlage können konkrete organisatorische und technische Maßnahmen zur Stärkung der Resilienz abgeleitet werden.

Aufrufbar unter: Resilienz als Schlüssel, um Krisen erfolgreich zu bewältigen - Fraunhofer EMI

Resilienz stärken

Weiterführende Literatur



„Potentiale von Diversitäts- und Resilienzmaßnahmen zur erfolgreichen Bewältigung von Krisensituationen durch Unternehmen“ (Liegl & Wladasch)

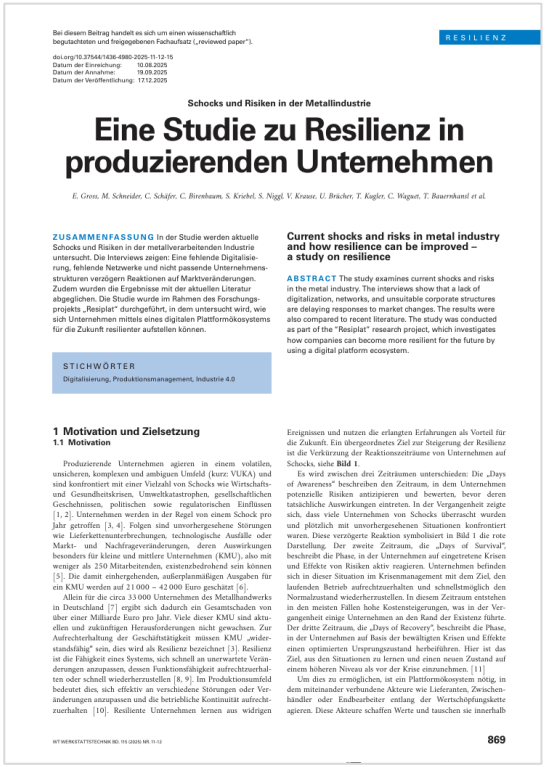
Die Vorstudie untersucht, wie Diversitäts-, Inklusions- und Resilienzmaßnahmen Unternehmen dabei unterstützen können, Krisensituationen erfolgreich zu bewältigen. Sie zeigt anhand wissenschaftlicher Erkenntnisse und Praxisbeispiele auf, welchen Beitrag eine vielfältige und resiliente Unternehmenskultur zur Krisenfestigkeit leisten kann.

Aufrufbar unter:
https://www.gleichbehandlungsanwaltschaft.gv.at/dam/jcr:b91f3448-54af-44d4-b5ba-93cfee761e0e/04.Maerz_2022_Diversit%C3%A4t&Resilienz_Vorstudie_final.pdf

„Eine Studie zu Resilienz in produzierenden Unternehmen“ (Groß et al.2025)

Die Studie untersucht, welche Faktoren die Resilienz produzierender Unternehmen beeinflussen und wie Betriebe auf aktuelle Krisen und Marktveränderungen reagieren. Die Ergebnisse zeigen, dass insbesondere Digitalisierung, unternehmensübergreifende Netzwerke und geeignete Organisationsstrukturen entscheidend für eine resiliente Unternehmensentwicklung sind.

Aufrufbar unter: https://publica-rest.fraunhofer.de/server/api/core/bitstreams/5a665a65-5517-4272-9f17-eae8d3d83342/content


Bei diesem Beitrag handelt es sich um einen wissenschaftlich begutachteten und freigegebenen Fachaufsatz („reviewed paper“).

doi.org/10.37544/1436-4980-2025-11-12-15
Datum der Einreichung: 10.08.2025
Datum der Annahme: 19.09.2025
Datum der Veröffentlichung: 17.12.2025

RESILIENZ

Schocks und Risiken in der Metallindustrie

Eine Studie zu Resilienz in produzierenden Unternehmen

E. Gross, M. Schneider, C. Schäfer, C. Birenbaum, S. Kriebel, S. Niggl, V. Krause, U. Brücher, T. Kugler, C. Wagner, T. Bauernhansl et al.

ZUSAMMENFASSUNG In der Studie werden aktuelle Schocks und Risiken in der metallverarbeitenden Industrie untersucht. Die Interviews zeigen: Eine fehlende Digitalisierung, fehlende Netzwerke und nicht passende Unternehmensstrukturen verzögern Reaktionen auf Marktveränderungen. Zudem wurden die Ergebnisse mit der aktuellen Literatur abgeglichen. Die Studie wurde im Rahmen des Forschungsprojekts „Resiplat“ durchgeführt, in dem untersucht wird, wie sich Unternehmen mittels eines digitalen Plattformökosystems für die Zukunft resilienter aufstellen können.

STICHWÖRTER
Digitalisierung, Produktionsmanagement, Industrie 4.0

Current shocks and risks in metal industry and how resilience can be improved – a study on resilience

ABSTRACT The study examines current shocks and risks in the metal industry. The interviews show that a lack of digitalization, networks, and unsuitable corporate structures are delaying responses to market changes. The results were also compared to recent literature. The study was conducted as part of the “Resiplat” research project, which investigates how companies can become more resilient for the future by using a digital platform ecosystem.

1 Motivation und Zielsetzung
1.1 Motivation

Produzierende Unternehmen agieren in einem volatilen, unsicheren, komplexen und ambiguen Umfeld (kurz: VUKA) und sind konfrontiert mit einer Vielzahl von Schocks wie Wirtschafts- und Gesundheitskrisen, Umweltkatastrophen, gesellschaftlichen Geschehnissen, politischen sowie regulatorischen Einflüssen [1, 2]. Unternehmen werden in der Regel von einem Schock pro Jahr getroffen [3, 4]. Folgen sind unvorhergesehene Störungen wie Lieferkettenunterbrechungen, technologische Ausfälle oder Markt- und Nachfrageveränderungen, deren Auswirkungen besonders für kleine und mittlere Unternehmen (KMU), also mit weniger als 250 Mitarbeitenden, existenzbedrohend sein können [5]. Die damit einhergehenden, außerplanmäßigen Ausgaben für ein KMU werden auf 21 000 – 42 000 Euro geschätzt [6].

Allein für die circa 33 000 Unternehmen des Metallhandwerks in Deutschland [7] ergibt sich dadurch ein Gesamtschaden von über einer Milliarde Euro pro Jahr. Viele dieser KMU sind aktuellen und zukünftigen Herausforderungen nicht gewachsen. Zur Aufrechterhaltung der Geschäftstätigkeit müssen KMU „widerstandsfähig“ sein, dies wird als Resilienz bezeichnet [3]. Resilienz ist die Fähigkeit eines Systems, sich schnell an unerwartete Veränderungen anzupassen, dessen Funktionsfähigkeit aufrechtzuerhalten oder schnell wiederherzustellen [8, 9]. Im Produktionsumfeld bedeutet dies, sich effektiv an verschiedene Störungen oder Veränderungen anzupassen und die betriebliche Kontinuität aufrechtzuerhalten [10]. Resiliente Unternehmen lernen aus widrigen Ereignissen und nutzen die erlangten Erfahrungen als Vorteil für die Zukunft. Ein übergeordnetes Ziel zur Steigerung der Resilienz ist die Verkürzung der Reaktionszeiträume von Unternehmen auf Schocks, siehe **Bild 1**.

Es wird zwischen drei Zeiträumen unterschieden: Die „Days of Awareness“ beschreiben den Zeitraum, in dem Unternehmen potenzielle Risiken antizipieren und bewerten, bevor deren tatsächliche Auswirkungen eintreten. In der Vergangenheit zeigte sich, dass viele Unternehmen von Schocks überrascht wurden und plötzlich mit unvorhergesehenen Situationen konfrontiert waren. Diese verzögerte Reaktion symbolisiert in Bild 1 die rote Darstellung. Der zweite Zeitraum, die „Days of Survival“, beschreibt die Phase, in der Unternehmen auf eingetretene Krisen und Effekte von Risiken aktiv reagieren. Unternehmen befinden sich in dieser Situation im Krisenmanagement mit dem Ziel, den laufenden Betrieb aufrechtzuerhalten und schnellstmöglich den Normalzustand wiederherzustellen. In diesem Zeitraum entstehen in den meisten Fällen hohe Kostensteigerungen, was in der Vergangenheit einige Unternehmen an den Rand der Existenz führte. Der dritte Zeitraum, die „Days of Recovery“, beschreibt die Phase, in der Unternehmen auf Basis der bewältigten Krisen und Effekte einen optimierten Ursprungszustand herbeiführen. Hier ist das Ziel, aus den Situationen zu lernen und einen neuen Zustand auf einem höheren Niveau als vor der Krise einzunehmen. [11]

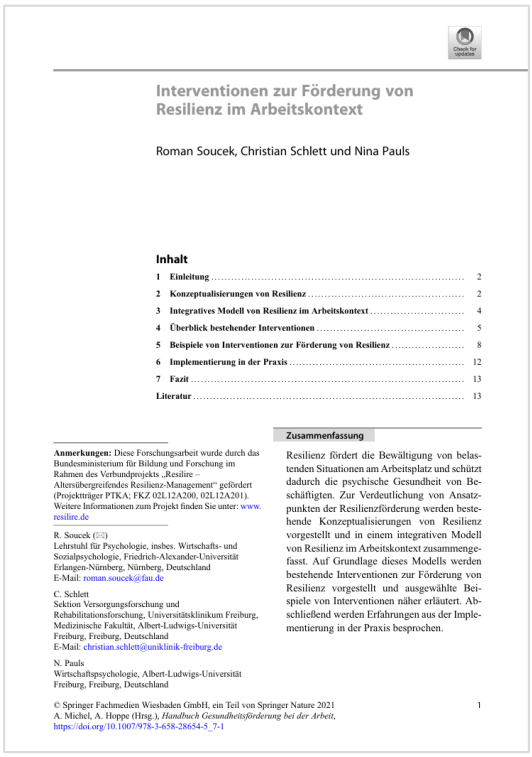
Um dies zu ermöglichen, ist ein Plattformökosystem nötig, in dem miteinander verbundene Akteure wie Lieferanten, Zwischenhändler oder Endbearbeiter entlang der Wertschöpfungskette agieren. Diese Akteure schaffen Werte und tauschen sie innerhalb

WT WERKSTATTSTECHNIK BD. 115 (2025) NR. 11-12

869

Resilienz stärken

Weiterführende Literatur



Interventionen zur Förderung von Resilienz im Arbeitskontext

Roman Soucek, Christian Schlett und Nina Pauls

Inhalt

1 Einleitung ... 2
2 Konzeptualisierungen von Resilienz ... 2
3 Integratives Modell von Resilienz im Arbeitskontext ... 4
4 Überblick bestehender Interventionen ... 5
5 Beispiele von Interventionen zur Förderung von Resilienz ... 8
6 Implementierung in der Praxis ... 12
7 Fazit ... 13
Literatur ... 13

Zusammenfassung

Resilienz fördert die Bewältigung von belastenden Situationen am Arbeitsplatz und schützt dadurch die psychische Gesundheit von Beschäftigten. Zur Verdeutlichung von Ansatzpunkten der Resilienzförderung werden bestehende Konzeptualisierungen von Resilienz vorgestellt und in einem integrativen Modell von Resilienz im Arbeitskontext zusammengefasst. Auf Grundlage dieses Modells werden bestehende Interventionen zur Förderung von Resilienz vorgestellt und ausgewählte Beispiele von Interventionen näher erläutert. Abschließend werden Erfahrungen aus der Implementierung in der Praxis besprochen.

Anmerkungen: Diese Forschungsarbeit wurde durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen des Verbundprojekts „Resilire – Altersübergreifendes Resilienz-Management" gefördert (Projektträger PTKA; FKZ 02L12A200, 02L12A201). Weitere Informationen zum Projekt finden Sie unter: www.resilire.de

R. Soucek (✉)
Lehrstuhl für Psychologie, insbes. Wirtschafts- und Sozialpsychologie, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Nürnberg, Deutschland
E-Mail: roman.soucek@fau.de

C. Schlett
Sektion Versorgungsforschung und Rehabilitationsforschung, Universitätsklinikum Freiburg, Medizinische Fakultät, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Freiburg, Deutschland
E-Mail: christian.schlett@uniklinik-freiburg.de

N. Pauls
Wirtschaftspsychologie, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Freiburg, Deutschland

© Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2021
A. Michel, A. Hoppe (Hrsg.), *Handbuch Gesundheitsförderung bei der Arbeit*,
https://doi.org/10.1007/978-3-658-28654-5_7-1

„Interventionen zur Förderung von Resilienz im Arbeitskontext" (Soucek, Schlett & Paul)

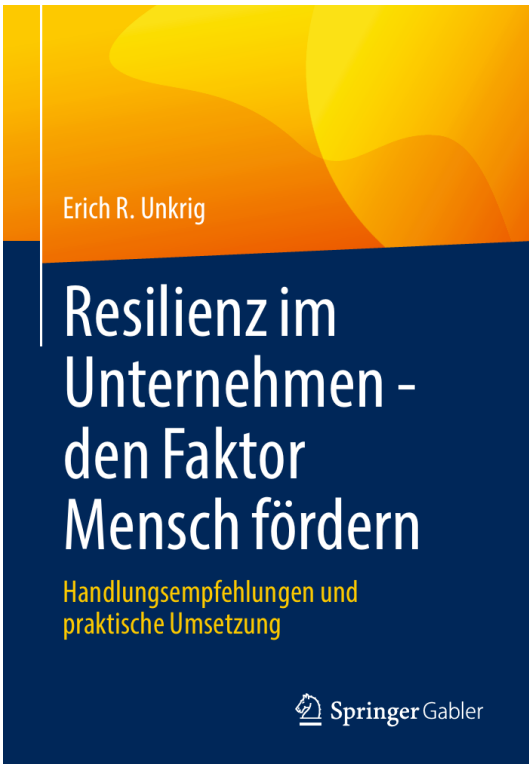
Der Buchbeitrag gibt einen Überblick über wissenschaftlich fundierte Ansätze zur Förderung von Resilienz am Arbeitsplatz und stellt konkrete Interventionen für Unternehmen vor. Neben theoretischen Grundlagen werden praxisnahe Beispiele und Empfehlungen für die Umsetzung im Arbeitskontext beschrieben.

Aufrufbar unter:
https://doi.org/10.1007/978-3-658-28654-5_7-1

„Resilienz im Unternehmen – den Faktor Mensch fördern: Handlungsempfehlungen und praktische Umsetzung" (Erich R. Unkrig)

Das Buch zeigt, wie Unternehmen personale und organisationale Resilienz systematisch aufbauen können. Es verbindet theoretische Grundlagen mit zahlreichen praxisnahen Handlungsempfehlungen zu Themen wie Führung, Unternehmenskultur und Veränderungsmanagement

Aufrufbar unter: https://link. springer. com/book/10.1007/978-3-658-34591-4 (2021).



Resilienz stärken

Weiterführende Literatur



Stärkung der Resilienz in Unternehmen: Das Rapperswiler Resilienzmodell 17

Roman Hänggi, Katharina Luban und Giuliano Bernard

Die detaillierte Auseinandersetzung mit dem Resilienzbegriff in der Theorie und dessen gelebter Realität in 14 unterschiedlichen Branchen und 36 befragten Unternehmen und Organisationen zeigt ein klares Bild: Die Corona-Pandemie war ein Schock-Ereignis, dass alle Branchen vor grosse Herausforderungen gestellt hat. Für diese Herausforderungen mussten jeweils individuelle Antworten gefunden werden. Ein Vergleich und Zusammenhang der Aussagen, was in der Krise geholfen hat, führt zu Erkenntnissen über allgemeingültige Faktoren. Diese Faktoren steigern die Resilienz und besitzen in den meisten, wenn nicht gar allen, Branchen Gültigkeit.

Die Erkenntnisse sind meist nicht überraschend, doch in ihrer Deutlichkeit klar und prägnant. Damit dient das neu entwickelte Rapperswiler Resilienzmodell als Leitfaden für die strategische und operative Unternehmensführung. Durch die Stärkung der genannten Faktoren steigt die Resilienz und damit die Wahrscheinlichkeit, künftige Schock-Ereignisse schnell(er) zu verkraften und auf das gewohnte Leistungsniveau zurückzukehren oder dieses gar zu übertreffen.

R. Hänggi (✉)
Brülisau, Schweiz
E-Mail: roman.haenggi@ost.ch

K. Luban
Sevelen, Schweiz
E-Mail: katharina.luban@ost.ch

G. Bernard
Rüschlikon, Schweiz
E-Mail: giuliano.bernard@ost.ch

© Der/die Autor(en), exklusiv lizenziert durch Springer-Verlag GmbH, DE, ein Teil von Springer Nature 2022

K. Luban und R. Hänggi (Hrsg.), *Erfolgreiche Unternehmensführung durch Resilienzmanagement*, https://doi.org/10.1007/978-3-662-64023-4_17

„Stärkung der Resilienz in Unternehmen: Das Rapperswiler Resilienzmodell“ (Hänggi, Luban & Bernard 2022)

Der Buchbeitrag stellt das Rapperswiler Resilienzmodell vor, das auf Erkenntnissen aus 36 Unternehmen verschiedener Branchen basiert. Das Modell zeigt zentrale Faktoren auf, mit denen Unternehmen ihre Resilienz systematisch stärken und ihre Widerstandsfähigkeit gegenüber zukünftigen Krisen und Veränderungen erhöhen können.

Aufrufbar unter: Stärkung der Resilienz in Unternehmen: Das Rapperswiler Resilienzmodell | Springer Nature Link

„Messung und Steigerung der Resilienz mittels numerischer Indizes“ (Sardesai & Schreiber, 2023)

Der Fachbeitrag stellt verschiedene Ansätze zur Messung der Resilienz von Lieferketten vor und zeigt, wie Unternehmen Schwachstellen identifizieren sowie geeignete Maßnahmen zur Steigerung ihrer Resilienz ableiten können. Darüber hinaus werden unterschiedliche Resilienzindizes verglichen, die Unternehmen bei der Bewertung und Weiterentwicklung ihrer Lieferketten unterstützen.

Aufrufbar unter: Steigerung der Resilienz mittels numerischer Indizes



Resilienz

Messung und Steigerung der Resilienz mittels numerischer Indizes

Ansätze zur Analyse der Resilienz in Lieferketten

Saskia Sardesai und Lucas Schreiber, Fraunhofer IML, Dortmund

Unternehmen streben aufgrund einer erhöhten Wahrnehmung von Risikoauswirkungen und steigenden Zwischenfällen eine resilientere Gestaltung ihrer Lieferketten an. Für die Steigerung der Resilienz können verschiedene Maßnahmen eingesetzt werden. Deren expliziter Beitrag zur Resilienz kann zwar über eine parallele Berechnung mehrerer Kennzahlen erfolgen. Um ein Benchmarking oder einen Vergleich von Lieferketten zu ermöglichen, werden numerische Indizes vorgestellt, welche die Kennzahlen zu einem Wert verdichten. Dies ermöglicht es, Potenziale zur Steigerung der Resilienz zu identifizieren oder unterschiedliche Maßnahmen in einer Lieferkette zu vergleichen. Dabei besitzen die Indizes unterschiedliche Zielsetzungen, da verschiedene Bewertungsverfahren und Quellen zur Quantifizierung verwendet werden. Um einen geeigneten Index zu finden, wird der jeweilige Anwendungskontext der Indizes diskutiert.

Applying Numerical Indices to Measure and Increase Resilience

An increased awareness of risks and rising incidents prompt companies to enhance the resilience of their supply chains. While various measures can be employed to increase resilience, a parallel consideration of a multitude of metrics is necessary to explicitly evaluate its impact on supply chain resilience. The paper presents approaches that facilitate the comparability of resilience across alternative supply chain designs by combining various metrics into a single numerical index. Additionally, innovative technologies are highlighted that can help to create resilient supply chains.

Keywords:
resilience, supply chain, evaluation, index, supply chain design, innovation, adaptation

Wie wichtig gut funktionierende Lieferketten sind, haben Risikoereignisse wie die Corona-Pandemie, die Blockade des Suez-Kanals und der Ukraine-Konflikt aufgezeigt. Aktuelle Statistiken bestätigen zudem einen zunehmenden Trend an Risikoereignissen [1, 2]. Diese Entwicklung ruft bei Unternehmen eine hohe Unsicherheit zur zukünftigen Ausgestaltung der Lieferkette hervor. Für Unternehmen wird es daher immer wichtiger, ihre Lieferketten resilient aufzubauen, um sich somit schnell an Veränderungen anpassen und Krisen bewältigen zu können [3].

Eine Messung der Resilienz unterstützt das Management maßgeblich dabei, die Lieferkette auszugestalten und die Geschäftsfähigkeit bei Risikoereignissen aufrecht zu erhalten. In vielen Fällen ist eine Messung der Resilienz aus der Perspektive der eigenen Lieferkette wünschenswert, um somit unterschiedliche Ausgestaltungen der Lieferketten mit Bezug zur Resilienz vergleichen zu können oder über Benchmarkings Potenziale zur Verbesserung der Resilienz der Lieferkette zu ermitteln. Da dies ein Bezug zu einem vergleichenden Wert benötigt, werden numerische Indizes zur Bündelung verschiedener Kennzahlen der Resilienz vorgestellt. Diese ermöglichen es, Schwachstellen zu erkennen und gezielt geeignete Maßnahmen zur Steigerung der Resilienz anzugehen. Die unterschiedlichen Zielsetzungen, Bewertungsverfahren und Anwendungsgebiete der Indizes werden diskutiert und erläutert.

Kennzahlen zur Messung der Resilienz

In der Literatur erfolgt die Messung von Resilienz der Lieferkette über verschiedene Kennzahlen [4]. Diese Kennzahlen sind von unterschiedlicher Natur und beziehen sich teils auf die Effizienz der Prozesse, teils auf die Effektivität der Lieferkette zur Abmilderung der Auswirkungen eines Risikos. Bei einer effizienzbezogenen Sichtweise auf die Resilienz werden meist kostenbezogene Kennzahlen verwendet, während die Effektivität über die Leistungserbringung der Lieferkette bemessen wird. Diese Kennzahlen haben zumeist kein einheitliches Skalenniveau. Aufgrund der Inhomogenität erweist sich die Messung der Resilienz anhand der Kennzahlen oft als schwierig, da die Verknüpfung von numerischen und qualitativen Werten auf ein multivariates Zielsystem aus Kosten und

Dr. Saskia Sardesai ist als stellvertretende Abteilungsleiterin der Abteilung Supply Chain Engineering am Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML tätig. Sie beschäftigt sich unter anderem mit der Praxis analysiert sie aktuelle Trends und greift Verbesserungen zur Ausgestaltung von Resilienz in Lieferketten auf.

Lucas Schreiber, M. Sc. arbeitet als Senior Scientist in der Abteilung Supply Chain Engineering am Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML in Dortmund.

saskia.sardesai@gmail.com
www.iml.fraunhofer.de

https://doi.org/10.30844/IM_23-4_45-49

Zusammenfassung & Ausblick

Mit diesem Workbook haben Sie sich systematisch mit der Resilienz Ihres Unternehmens auseinandergesetzt. Sie haben interne und externe Einflussfaktoren analysiert, konkrete Use Cases identifiziert, zentrale Einflussfaktoren bewertet und priorisiert sowie erste Maßnahmen entlang der vier Resilienzkapazitäten nach Hollnagel abgeleitet. Dadurch verfügen Sie über eine fundierte Grundlage, um Herausforderungen, Bedarfe und Entwicklungspotenziale in Ihrer Organisation besser zu verstehen und geeignete Maßnahmen gezielt umzusetzen.

Resilienzstärkung ist dabei kein einmaliges Projekt, sondern ein kontinuierlicher Entwicklungsprozess. Analysen und Maßnahmen sollten daher regelmäßig überprüft und an veränderte Rahmenbedingungen angepasst werden.

Insbesondere in einer zunehmend volatilen Arbeits- und Wertschöpfungswelt – geprägt durch Digitalisierung, Fachkräftemangel, geopolitische Entwicklungen und dynamische Marktanforderungen – lohnt es sich, die Resilienz der eigenen Organisation frühzeitig und systematisch zu stärken. Unternehmen können so ihre Fähigkeit ausbauen, Veränderungen erfolgreich zu bewältigen und auch unter unsicheren Bedingungen langfristig handlungsfähig zu bleiben.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg bei der Umsetzung der im Workbook entwickelten Maßnahmen!

Wenn Sie mehr über das WAI-LAB erfahren oder sich über weitere Projektergebnisse, Praxisbeispiele und Veröffentlichungen informieren möchten, besuchen Sie gerne unsere Projektwebseite (www.wailab.de).

Dort finden Sie regelmäßig neue Materialien und Erkenntnisse rund um die Gestaltung resilienter Arbeit und Wertschöpfung.



ANHANG

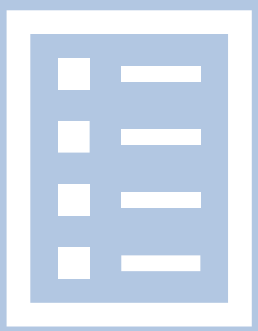
Vorlagen zum Ausfüllen

VORLAGEN

Weitere Vorlagen

Die bisherigen Arbeitsblätter dieses Workbooks haben jeweils eine Vorlage pro Use-Cases enthalten.

Möchten Sie mehrere Use Cases und zusätzliche Einflussfaktoren analysieren, können Sie die folgenden Vorlagen beliebig oft nutzen. Sie entsprechen den Arbeitsblättern aus dem Workbook und ermöglichen es Ihnen, weitere Analysen nach demselben Vorgehen durchzuführen und zu dokumentieren.



VORLAGE

Schritt 2: Konkretisierung Ihres Use-Cases

*Use-Case Bezeichnung/Nummer:*_____

	Prozessschritt & beteiligte Personen Benennen Sie stichwortartig jeden Schritt des Prozesses, wenn der Störungsfall eintritt. Ergänzen Sie, welche Personen in dem jeweiligen Prozessschritt involviert sind.	**Hilfsmittel** Welche Hilfsmittel nutzen Sie ? (z.B. Listen, Technische Tools, etc.)	**Herausforderungen** Welche Hürden/Schwankungen gibt es? Was läuft bei dem Schritt nicht so gut?	**Bedarfe** Was braucht es, um diesen Schritt erfolgreich zu meistern?/ Was würde helfen? (z.B. Schulungen, Kommunikation, technische Hilfsmittel etc.)
1				
2				
3				
4				

VORLAGE

Schritt 2: Konkretisierung Ihres Use-Cases

*Use-Case Bezeichnung/Nummer:*_____

	Prozessschritt & beteiligte Personen Benennen Sie stichwortartig jeden Schritt des Prozesses, wenn der Störungsfall eintritt. Ergänzen Sie, welche Personen in dem jeweiligen Prozessschritt involviert sind.	**Hilfsmittel** Welche Hilfsmittel nutzen Sie ? (z.B. Listen, Technische Tools, etc.)	**Herausforderungen** Welche Hürden/Schwankungen gibt es? Was läuft bei dem Schritt nicht so gut?	**Bedarfe** Was braucht es, um diesen Schritt erfolgreich zu meistern?/ Was würde helfen? (z.B. Schulungen, Kommunikation, technische Hilfsmittel etc.)
1				
2				
3				
4				

VORLAGE

Schritt 2: Konkretisierung Ihres Use-Cases

*Use-Case Bezeichnung/Nummer:*_____

	Prozessschritt & beteiligte Personen Benennen Sie stichwortartig jeden Schritt des Prozesses, wenn der Störungsfall eintritt. Ergänzen Sie, welche Personen in dem jeweiligen Prozessschritt involviert sind.	**Hilfsmittel** Welche Hilfsmittel nutzen Sie ? (z.B. Listen, Technische Tools, etc.)	**Herausforderungen** Welche Hürden/Schwankungen gibt es? Was läuft bei dem Schritt nicht so gut?	**Bedarfe** Was braucht es, um diesen Schritt erfolgreich zu meistern?/ Was würde helfen? (z.B. Schulungen, Kommunikation, technische Hilfsmittel etc.)
1				
2				
3				
4				

USE-CASE 1

Schritt 3: Einflussfaktoren bewerten

*Use-Case Bezeichnung/Nummer:*_____

Tragen Sie nun hier alle Ihre identifizierten Einflussfaktoren ein. Beachten Sie, dass in der ersten Spalte und Zeile die selben Einflussfaktoren stehen müssen. Für die Bewertung stellen Sie sich die Frage: wie stark beeinflusst Einflussfaktor 1 (Spalte), den Einflussfaktor 2, 3, 4 usw. (erste Zeil). Wenn Sie mit dem ersten Einflussfaktor fertig sind, gehen Sie über zum nächsten und wiederholen die Bewertung wieder für jeden einzelnen Faktor.

Bewertungsmaßstab: 0 = kein Einfluss 1 = schwacher Einfluss 2 = mittlerer Einfluss 3 = starker Einfluss									**Aktivsumme**
Passivsumme									

USE-CASE 1

Schritt 3: Einflussfaktoren bewerten

*Use-Case Bezeichnung/Nummer:*_____

Tragen Sie nun hier alle Ihre identifizierten Einflussfaktoren ein. Beachten Sie, dass in der ersten Spalte und Zeile die selben Einflussfaktoren stehen müssen. Für die Bewertung stellen Sie sich die Frage: wie stark beeinflusst Einflussfaktor 1 (Spalte), den Einflussfaktor 2, 3, 4 usw. (erste Zeil). Wenn Sie mit dem ersten Einflussfaktor fertig sind, gehen Sie über zum nächsten und wiederholen die Bewertung wieder für jeden einzelnen Faktor.

Bewertungsmaßstab: 0 = kein Einfluss 1 = schwacher Einfluss 2 = mittlerer Einfluss 3 = starker Einfluss									**Aktivsumme**
Passivsumme									

USE-CASE 1

Schritt 3: Einflussfaktoren bewerten

*Use-Case Bezeichnung/Nummer:*_____

Tragen Sie nun hier alle Ihre identifizierten Einflussfaktoren ein. Beachten Sie, dass in der ersten Spalte und Zeile die selben Einflussfaktoren stehen müssen. Für die Bewertung stellen Sie sich die Frage: wie stark beeinflusst Einflussfaktor 1 (Spalte), den Einflussfaktor 2, 3, 4 usw. (erste Zeil). Wenn Sie mit dem ersten Einflussfaktor fertig sind, gehen Sie über zum nächsten und wiederholen die Bewertung wieder für jeden einzelnen Faktor.

Bewertungsmaßstab: 0 = kein Einfluss 1 = schwacher Einfluss 2 = mittlerer Einfluss 3 = starker Einfluss									**Aktivsumme**
Passivsumme									

USE-CASE 1

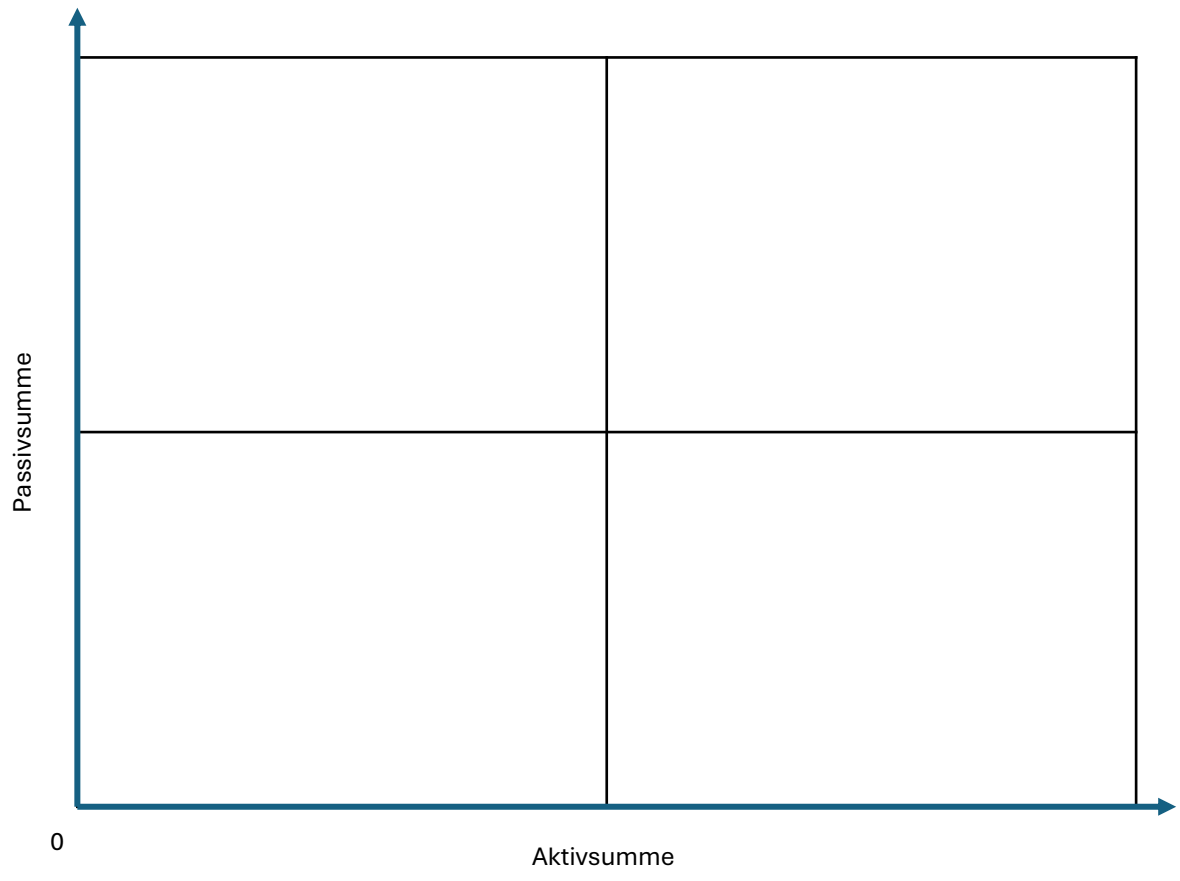
Schritt 3: Einflussfaktoren bewerten

Use-Case Bezeichnung/Nummer:

_____

Übertragen Sie die berechneten Aktiv- und Passivsummen der einzelnen Einflussfaktoren in das Einflussportfolio. Tragen Sie jeden Einflussfaktor anhand seiner Werte in das Diagramm ein. So erhalten Sie einen schnellen Überblick darüber, welche Einflussfaktoren für Ihren Use Case eine besonders wichtige Rolle spielen.

Einflussfaktor	**Aktiv-summe**	**Passiv-summe**
Einflussfaktor 1:		
Einflussfaktor 2:		
Einflussfaktor 3:		
Einflussfaktor 4:		
Einflussfaktor 5:		
Einflussfaktor 6:		
Einflussfaktor 7:		



USE-CASE 1

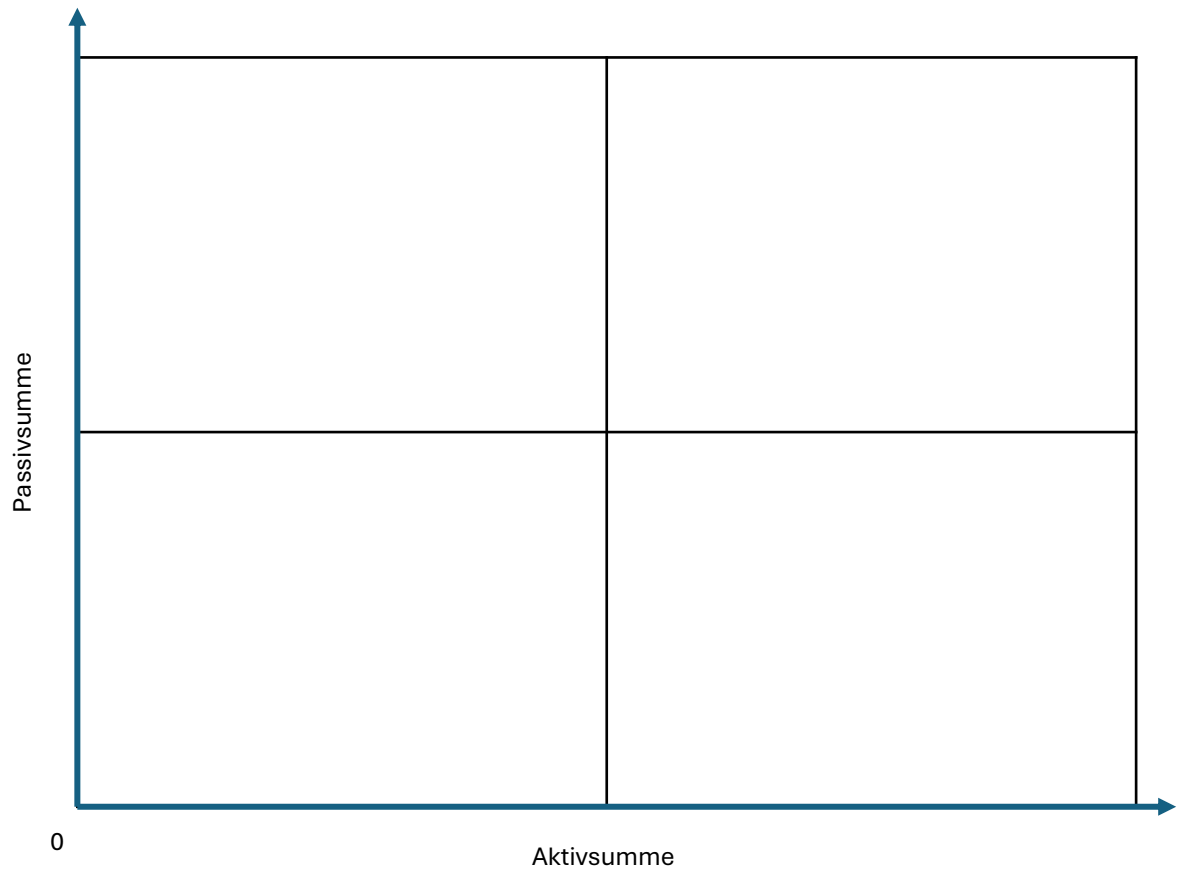
Schritt 3: Einflussfaktoren bewerten

Use-Case Bezeichnung/Nummer:

_____

Übertragen Sie die berechneten Aktiv- und Passivsummen der einzelnen Einflussfaktoren in das Einflussportfolio. Tragen Sie jeden Einflussfaktor anhand seiner Werte in das Diagramm ein. So erhalten Sie einen schnellen Überblick darüber, welche Einflussfaktoren für Ihren Use Case eine besonders wichtige Rolle spielen.

Einflussfaktor	**Aktiv-summe**	**Passiv-summe**
Einflussfaktor 1:		
Einflussfaktor 2:		
Einflussfaktor 3:		
Einflussfaktor 4:		
Einflussfaktor 5:		
Einflussfaktor 6:		
Einflussfaktor 7:		



USE-CASE 1

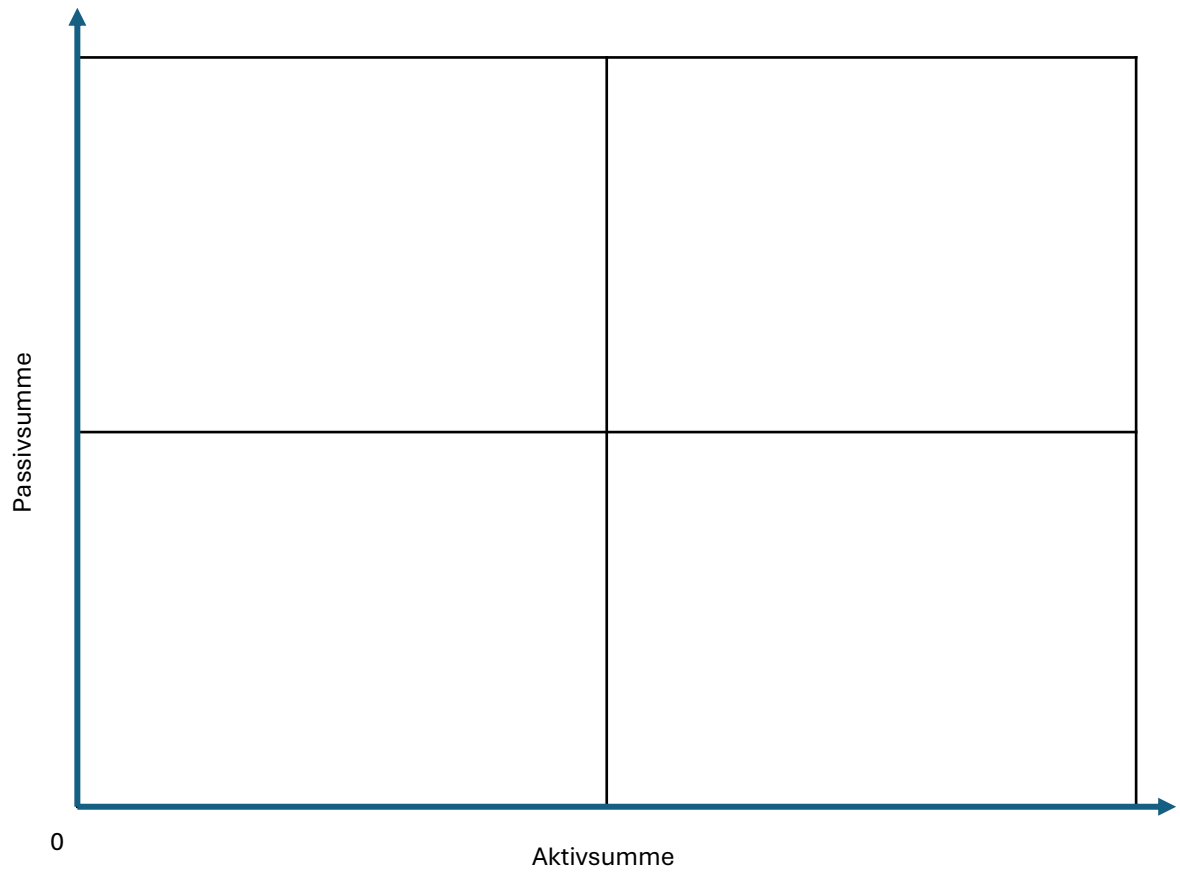
Schritt 3: Einflussfaktoren bewerten

Use-Case Bezeichnung/Nummer:

_____

Übertragen Sie die berechneten Aktiv- und Passivsummen der einzelnen Einflussfaktoren in das Einflussportfolio. Tragen Sie jeden Einflussfaktor anhand seiner Werte in das Diagramm ein. So erhalten Sie einen schnellen Überblick darüber, welche Einflussfaktoren für Ihren Use Case eine besonders wichtige Rolle spielen.

Einflussfaktor	**Aktiv-summe**	**Passiv-summe**
Einflussfaktor 1:		
Einflussfaktor 2:		
Einflussfaktor 3:		
Einflussfaktor 4:		
Einflussfaktor 5:		
Einflussfaktor 6:		
Einflussfaktor 7:		



HANDELN

Auswahl von Maßnahmen

*Use-Case Bezeichnung/Nummer:*_____

	Antizipieren: Wie können mögliche Entwicklungen, Risiken und Veränderungen frühzeitig erkannt und sich auf diese vorbereitet werden?	**Überwachen:** Wie können relevante Informationen und Veränderungen kontinuierlich beobachtet werden, um kritische Entwicklungen rechtzeitig wahrzunehmen?	**Reagieren:** Wie kann bei unerwarteten Ereignissen angemessen & flexibel gehandelt werden, um negative Auswirkungen zu begrenzen und den Betrieb aufrechtzuerhalten ?	**Lernen:** Wie können Erfahrungen aus Störungen und erfolgreichen Bewältigungsstrategien ausgewertet und für zukünftige Situationen genutzt werden?
Einflussfaktor 1				
Einflussfaktor 2				
Einflussfaktor 3				
Einflussfaktor 4				

HANDELN

Auswahl von Maßnahmen

*Use-Case Bezeichnung/Nummer:*_____

	Antizipieren: Wie können mögliche Entwicklungen, Risiken und Veränderungen frühzeitig erkannt und sich auf diese vorbereitet werden?	**Überwachen:** Wie können relevante Informationen und Veränderungen kontinuierlich beobachtet werden, um kritische Entwicklungen rechtzeitig wahrzunehmen?	**Reagieren:** Wie kann bei unerwarteten Ereignissen angemessen & flexibel gehandelt werden, um negative Auswirkungen zu begrenzen und den Betrieb aufrechtzuerhalten ?	**Lernen:** Wie können Erfahrungen aus Störungen und erfolgreichen Bewältigungsstrategien ausgewertet und für zukünftige Situationen genutzt werden?
Einflussfaktor 1				
Einflussfaktor 2				
Einflussfaktor 3				
Einflussfaktor 4				

HANDELN

Auswahl von Maßnahmen

*Use-Case Bezeichnung/Nummer:*_____

	Antizipieren: Wie können mögliche Entwicklungen, Risiken und Veränderungen frühzeitig erkannt und sich auf diese vorbereitet werden?	**Überwachen:** Wie können relevante Informationen und Veränderungen kontinuierlich beobachtet werden, um kritische Entwicklungen rechtzeitig wahrzunehmen?	**Reagieren:** Wie kann bei unerwarteten Ereignissen angemessen & flexibel gehandelt werden, um negative Auswirkungen zu begrenzen und den Betrieb aufrechtzuerhalten ?	**Lernen:** Wie können Erfahrungen aus Störungen und erfolgreichen Bewältigungsstrategien ausgewertet und für zukünftige Situationen genutzt werden?
Einflussfaktor 1				
Einflussfaktor 2				
Einflussfaktor 3				
Einflussfaktor 4				

Impressum

Herausgeber

Hochschule Darmstadt (h_da)

Projekt

Dieses Workbook entstand im Rahmen des Projekts WAI-LAB – Work Ability Innovation Lab. Das Projekt wird durch das Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) gefördert.

Autor*innen

Samantha Werens

Prof. Dr. Jörg von Garrel

Stand

August 2026

WAI-Lab
Resiliente Arbeitsfähigkeit in der volatilen Wertschöpfung

h_da darmstadt university of applied sciences

member of EUT+ EUROPEAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Dieses Projekt wird im Rahmen des Programms „Zukunft der Arbeit“ durch das Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) und die Europäische Union über den Europäischen Sozialfonds Plus (ESF Plus) gefördert.

Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt

Kofinanziert von der Europäischen Union