



WEITERBILDUNGSMODUL

# RESILIENZ

Anwendungsnahe Lernbausteine für Zukunftsthemen  
in Ihrem Unternehmen



**Transformationsnetzwerk**  
Nordschwarzwald



# Über das Weiterbildungsmodul



## RESILIENZ

Durch die zunehmende digitale Vernetzung von Maschinen und Anlagen sowie die Vernetzung mit dem Internet haben einzelne Störungen weitreichende Auswirkungen auf das gesamte Produktionssystem. Um das unternehmensinterne Produktionsumfeld zu schützen und stabil zu halten, benötigen Unternehmen eine höhere technologische Resilienz. Auch für die Mitarbeitenden ist Widerstandsfähigkeit eine wichtige persönliche Kompetenz, u. a. aufgrund der Flexibilisierung von Arbeitszeit und Arbeitsort. Resilienz ist zudem eine gewinnbringende Kompetenz für kleine und mittlere Unternehmen (KMU), da sie Organisationen anpassungsfähiger macht, wodurch sie schneller und effektiver auf Veränderungen reagieren können.

### Perspektiven und Lerninhalte

Das Weiterbildungsmodul befähigt Unternehmen, ihren Umgang mit technischen Störungen zu optimieren und Prozesse zu entwickeln, um Ausfälle technologischer Systeme in der Produktion zu minimieren. Die Mitarbeitenden erschließen sich Kompetenzen u. a. aus den folgenden Bereichen:

- Wartung technologischer Systeme
- Behebung technischer Störungen im Arbeitsbereich

Durch die gezielte Weiterbildung erhöht sich die Resilienz der Organisation und der Mitarbeitenden. Diese Kompetenz hat positive Auswirkungen u. a. auf das Management von Veränderungen und eigener Ressourcen. Lerninhalte des Weiterbildungsmoduls sind u. a.:

- Anpassungsfähigkeit der Mitarbeitenden
- Fähigkeit zur Achtsamkeit und Stressbewältigung
- Konflikt- und Problemlösefähigkeit im Team
- Effiziente, vorausschauende und flexible Ressourcenzuteilung

### Lernformat

Das Lernen findet selbstgesteuert am Arbeitsplatz statt. Die Mitarbeitenden erschließen sich die Kompetenzen schrittweise anhand von Lernaufgaben.

### Voraussetzungen und Zielgruppen

Das Weiterbildungsmodul besteht aus verschiedenen Lernbausteinen und ermöglicht dadurch individuelle Lernpfade. Der Awareness-Lernbaustein bietet einen ersten, niederschweligen Einstieg für alle Mitarbeitenden. Die weiteren Lernbausteine adressieren abhängig vom individuellen Wissensstand im Bereich Resilienz Anfänger, Fortgeschrittene oder Experten.

Das Weiterbildungsmodul qualifiziert Mitarbeitende in den folgenden Rollen:

- **Nutzer:** Alle Mitarbeitenden, die ihre persönliche Resilienz oder die technologische Resilienz im Arbeitsbereich erhöhen wollen.
- **Planer:** Erfahrene Mitarbeitende und Führungskräfte, welche die technologische oder organisationale Resilienz des Unternehmens erhöhen wollen.

### Übersicht und Struktur

Der Lernpfad gibt einen Überblick über die Kernaufgaben im Bereich Resilienz für Unternehmen. Anhand der thematisch zugehörigen Lernbausteine können sie abgleichen, wie das eigene Unternehmen im Bereich Resilienz aufgestellt ist und mögliche Kompetenzlücken im Unternehmen identifizieren.

### Weitere Informationen

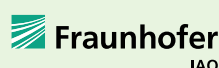
Weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage: [trafonetz.de/weiterbildungsmodule](https://trafonetz.de/weiterbildungsmodule)

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Stuttgart, den 30.05.2025



Disclaimer:

Die in diesem Lernbaustein verwendeten Personenbezeichnungen beziehen sich immer gleichermaßen auf weibliche, männliche und diverse Personen. Auf eine Doppelnennung und gegenderte Bezeichnungen wird zugunsten einer besseren Lesbarkeit verzichtet.

Gestaltung: [www.agentur-communicate.de](http://www.agentur-communicate.de)

# 1.1 Grundlagen Technologische Resilienz

Niveaustufe

1 2 3

<b>Rolle</b>	<b>N Nutzer</b>
<b>Lernziel</b>	Die Lernenden kennen die Bedeutung von technologischer Resilienz in der Produktion.
<b>Lernschritte / Vorgehensweise / Inhalte</b>	<p><b>Erarbeiten Sie sich einen Überblick</b> (z. B. anhand von Unternehmenspräsentationen oder Rücksprache mit Vorgesetzten bzw. erfahrenen Kollegen) was technologische Resilienz in Ihrem Unternehmen und speziell in der Produktion bedeutet. (Eine Definition könnte z. B. sein: Technologische Resilienz für produzierende KMU bezeichnet die Fähigkeit, technologische Systeme und Prozesse so zu gestalten, dass sie auch bei Störungen, Ausfällen oder unerwarteten Veränderungen effizient und zuverlässig funktionieren.)</p> <p><b>Lesen Sie Artikel oder Broschüren</b> über technologische Resilienz in der Produktion durch und machen Sie sich Notizen zu zentralen Punkten, die aus Ihrer Sicht für Ihren Arbeitsplatz von Wichtigkeit sind. Lesen Sie beispielsweise einen Artikel über „Best Practices für Maschinenwartung“ und notieren Sie, wie regelmäßige Wartung Ausfallzeiten reduzieren kann.</p> <p><b>Suchen Sie einen erfahrenen Kollegen oder eine Führungskraft und lassen Sie sich erklären</b>, welche technischen Störungen normal sind und warum es wichtig ist, zu wissen, wie man damit umgeht.</p> <p><b>Diskutieren Sie in kleinen Gruppen</b>, was technologische Resilienz für Ihre tägliche Arbeit bedeutet.</p> <p><b>Beobachten Sie aktuelle Herausforderungen</b> in der Produktion, die die Resilienz betreffen könnten. Dies können z. B. Maschinenstillstände oder Materialengpässe aufgrund von Rohstoffmangel durch Lieferverzögerungen sein. Identifizieren Sie dabei auch, wer für diese Themen die Ansprechpartner im Unternehmen sind.</p> <p><b>Notieren Sie sich erlebte Beispiele</b>, bei denen Resilienz in der Produktion wichtig war. Ein Beispiel was und wie aufnotiert wird, könnte wie folgt aussehen: Während eines unerwarteten Maschinenstillstands wurde ein schneller Austausch von Ersatzteilen organisiert, wodurch die Produktion innerhalb von 24 Stunden wieder aufgenommen werden konnte, was zeigt, wie wichtig eine gute Ersatzteilstrategie ist.</p> <p><b>Sprechen Sie mit Kollegen über bewährte Praktiken zur Verbesserung der Resilienz.</b> Fragen Sie beispielsweise einen erfahrenen Kollegen, der für die Maschinenwartung verantwortlich ist, welche Strategien er entwickelt hat, um Ausfallzeiten zu minimieren und nutzen Sie die Antwort. Es könnte bspw. sein, dass er regelmäßige Wartungschecks plant und ein System zur Vorlaufzeit für Ersatzteile implementiert hat, sodass immer genügend Material vorrätig ist. Es geht darum zu verstehen, wie Verbesserungen der technologischen Resilienz aussehen können.</p> <p><b>Notieren Sie sich abschließend in Stichpunkten auf</b>, was Sie gelernt haben und wie das Erlernte für Ihren Arbeitsalltag hilfreich sein kann.</p>
<b>Lernmedien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialien, die Strategien zu IT-Sicherheit, Notfallplänen und Energieeffizienz betreffen, z. B. IT-Sicherheits-Handbuch oder unternehmensinterne Richtlinien</li> <li>• Dokumente oder Präsentationen, die spezifische Schulungen zur Resilienz in der Produktion bieten, z. B. Notfallmanagement-Präsentation</li> <li>• Fachliteratur zu Best Practices in der Maschinenwartung, z. B. Artikel über Maschinenwartung Best Practices</li> <li>• Vorlagen zur Dokumentation und Handhabung technischer Störungen, z. B. Fehlersuche-Checklisten</li> <li>• Formulare zur systematischen Durchführung von Wartungsarbeiten, z. B. Wartungsprotokoll-Formulare</li> </ul>
<b>Empfohlene Vorkenntnisse</b>	<b>Awareness Resilienz</b>
<b>Dauer</b>	<b>2 Stunden innerhalb von 2 Wochen</b>

## 1.2 Grundlagen Technologische Resilienz im Arbeitskontext

Niveaustufe

1 2 3

<b>Rolle</b>	<b>Nutzer</b>
<b>Lernziel</b>	Die Lernenden können einfache technische Störungen anhand vorgegebener Anweisungen in Routineaufgaben diagnostizieren und Hilfe zur Entstörung einholen.
<b>Lernschritte / Vorgehensweise / Inhalte</b>	<p><b>Nutzen Sie bereitgestellte Materialien</b> zu der technischen Ausstattung an ihrem Arbeitsplatz oder fragen Sie Ihren Vorgesetzten nach entsprechendem Informationsmaterial, bezüglich Störungen, Problemen und Ausfällen. Materialien können beispielsweise Betriebsanleitungen und Handbücher, Wartungsprotokolle, Fehlerberichte, Ausfallanalysen oder Schulungsunterlagen sein.</p> <p><b>Fragen Sie aktiv bei der Arbeitsplatzeinweisung nach</b>, welche technologischen Störungen in ihrem Arbeitsbereich auftreten können. Diese kommen beispielsweise bei der Bedienung, Einstellung und Wartung und erster Fehlerbehebung von Maschinen vor. Machen Sie sich hierzu Notizen und halten Sie darin z. B. die zentralen Störungen fest, die an Ihrem Arbeitsplatz auftreten können.</p> <p><b>Beobachten Sie die Maschinen in Ihrem Arbeitsbereich.</b> Achten Sie auf die Maschine, die Sie bedienen. Hören Sie beispielsweise darauf, ob die Maschine ein ungewöhnliches Geräusch macht, als ob etwas blockiert wäre.</p> <p><b>Stellen Sie sicher, dass Sie z. B. Notaus-Schalter der Maschine</b> kennen und wissen, wo er sich befindet. Wenn Sie dies nicht selbst herausfinden, lassen Sie es sich von einem erfahrenen Kollegen zeigen. Beispielsweise könnte der Notaus-Schalter an der Vorderseite der Maschine sein, um sie im Notfall sofort zu stoppen.</p> <p><b>Beginnen Sie zunächst selbst nach der Ursache</b> zu forschen und beachten Sie dabei zunächst alle Sicherheitsaspekte bezüglich der Maschine oder Anlage, um sich nicht selbst in Gefahr zu bringen (z. B. Absperrungen nicht überschreiten, Käfige mit aktiven, automatischen Robotern nicht betreten).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Stellen Sie sicher, dass die Maschine ordnungsgemäß mit Strom versorgt wird.</b> Beispielsweise überprüfen Sie, ob das Netzkabel eingesteckt ist und die Steckdose funktioniert, indem Sie eine andere Maschine anschließen.</li> <li>• <b>Überprüfen Sie, ob die Maschine richtig eingerichtet ist.</b> Beispielsweise stellen Sie sicher, dass das Material richtig eingelegt ist und die Abdeckungen der Maschine geschlossen sind. Holen Sie das Benutzerhandbuch der Maschine und suchen Sie nach dem Fehlercode oder der Fehlermeldung. Beispielsweise finden Sie unter "E03" im Handbuch die Anweisung, den Sensor zu überprüfen.</li> <li>• <b>Überprüfen Sie die Anzeige der Maschine auf Fehlermeldungen oder Warnlichter.</b> Wenn Sie diese Informationen nicht in der Dokumentation auffinden, lassen Sie es sich von einem erfahrenen Kollegen erklären. Beispielsweise könnte ein rotes Licht blinken oder ein Fehlercode wie "E03" angezeigt werden.</li> </ul> <p><b>Wenn Sie die Störung nicht beheben können, bitten Sie einen erfahrenen Kollegen oder den Schichtführenden um Hilfe.</b> Beispielsweise könnte ein Kollege bereits Erfahrung mit einem ähnlichen Fehler haben und Ihnen Tipps geben.</p> <p><b>Falls die Störung weiterhin besteht, informieren Sie Ihren Vorgesetzten und bitten Sie um technische Unterstützung.</b> Beispielsweise könnten Sie melden: "Die Maschine lässt sich nicht starten, obwohl alles richtig eingestellt ist."</p> <p><b>Erstellen Sie eine Liste, um Störungen in Ihrem Arbeitsbereich festzuhalten.</b> Notieren Sie, was passiert ist, welche Schritte Sie unternommen haben und welche Hilfe Sie erhalten haben. Beispielsweise können Sie festhalten: "Maschine stand, Fehlercode E03, Hilfe von [Kollege] erhalten."</p> <p><b>Diskutieren Sie mit Kollegen</b>, wie Sie hierbei vorgegangen sind, fragen Sie aktiv nach, was Sie besser oder anders machen können, um entsprechende Störungen beim nächsten Mal effektiver zu beheben und machen Sie sich dazu Notizen, um diese im Falle einer erneuten Störung zur Entstörung mitbenutzen zu können.</p>
<b>Lernmedien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsanleitungen, z. B. Materialien zu Störungen, Problemen und Ausfällen</li> <li>• Wartungsprotokolle, z. B. Dokumente, die Informationen über durchgeführte Wartungen und Probleme enthalten</li> <li>• Fehlerberichte, z. B. Aufzeichnungen von aufgetretenen Fehlern und deren Lösungen</li> <li>• Materialien zur Schulung über den Umgang mit Maschinen und deren Störungen</li> <li>• Dokumentationen zu Vorfällen</li> </ul>
<b>Empfohlene Vorkenntnisse</b>	<b>Awareness Resilienz, 1.1 Grundlagen Technologische Resilienz</b>
<b>Dauer</b>	<b>30 Stunden in 6 Monaten</b>

## 2.1 Grundlagen Teamresilienz

Niveaustufe

1 2 3

Rolle	Nutzer
Lernziel	Die Lernenden kennen die Bedeutung von Teamresilienz und erste Maßnahmen, was sie selbst zur Teamresilienz beitragen können.
Lernschritte / Vorgehensweise / Inhalte	<p><b>Verstehen Sie, was Resilienz für das Team bedeutet, und diskutieren Sie mit Ihren Kollegen über Beispiele, wo ihr Team Resilienz gezeigt hat.</b> Folgende Schritte sind hierzu hilfreich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Machen Sie sich eine kurze Beschreibung von Teamresilienz (z. B. Teamresilienz bezeichnet die Fähigkeit eines Teams, gemeinsam Herausforderungen, Krisen oder Veränderungen zu bewältigen und dabei seine Leistungsfähigkeit sowie den Zusammenhalt zu erhalten oder sogar zu stärken) zu eigen.</li> <li>• Diskutieren Sie mit Ihren Teamkollegen darüber, was Resilienz für das Team bedeutet (wie z. B. auch in stressigen Zeiten gemeinsam Lösungen zu finden und nicht aufzugeben).</li> <li>• Notieren Sie Beispiele, in denen Ihr Team sich resilient gezeigt hat, und teilen Sie diese mit anderen. Sie erinnern sich z. B. vielleicht an eine Situation, in der das Team nach einem plötzlichen Maschinenstillstand schnell umdisponiert hat und die Produktion trotzdem aufrechterhalten konnte, und teilen diese Geschichte im nächsten Teammeeting.</li> </ul> <p><b>Teilen Sie Ihre Meinung und Gefühle, um die Zusammenarbeit und den Zusammenhalt im Team zu stärken.</b> Lassen Sie sich hierzu auf folgende Punkt ein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seien Sie offen, wenn Sie sich treffen, um die Antworten zu besprechen. Beispielsweise könnten Sie anmerken, dass die Kommunikation zwischen den Schichten verbessert werden sollte und Sie machen einen konkreten Vorschlag dazu.</li> <li>• Überlegen Sie im Team gemeinsam, wie Sie die Zusammenarbeit im Team verbessern können. Sie könnten beispielsweise regelmäßige Übergabebesprechungen vorschlagen, um Informationen auszutauschen.</li> </ul> <p><b>Verstehen Sie die Bedeutung von Kommunikation, indem Sie üben, Fragen zu stellen und Feedback zu geben.</b> Berücksichtigen Sie hierzu folgende Punkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutzen Sie Teammeetings dazu, Fragen zu stellen und Feedback zu geben.</li> <li>• Achten Sie darauf, dass nicht nur Sie sprechen, sondern dass alle Kollegen ihre Meinung und Vorstellungen in Team-Meetings einbringen können.</li> <li>• Nehmen Sie an regelmäßigen kurzen Besprechungen teil, um Informationen auszutauschen. Regen Sie an, dass Teammitglieder z. B. in wöchentlichen zehnminütigen Besprechungen über den Fortschritt ihrer Aufgaben berichten und wichtige Neuigkeiten mit Kollegen teilen.</li> </ul> <p><b>Erkennen Sie, wie Konflikte entstehen, und setzen Sie sich aktiv dafür ein, Lösungen zu finden und Probleme konstruktiv zu besprechen.</b> Folgende Schritte sind hierzu hilfreich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Denken Sie darüber nach, wie Konflikte entstehen können, und diskutieren Sie dies mit Ihren Kollegen. Beispielsweise können Sie mit einem Kollegen besprechen, dass Missverständnisse in der Kommunikation oft zu Konflikten führen.</li> <li>• Nutzen Sie Teammeetings, ruhig über Probleme zu sprechen, ohne laut zu werden. Beispielsweise versuchen Sie Ihre Bedenken zu einer Aufgabe ruhig und sachlich vorzutragen oder hören Sie anderen aktiv beim Vortragen von Bedenken zu.</li> <li>• Helfen Sie dabei, einfache Regeln zu entwickeln, wie Konflikte im Team gelöst werden können. Beispielsweise könnten Sie vorschlagen, bei Konflikten zuerst in einem persönlichen Gespräch eine Lösung zu suchen, bevor das Team miteinbezogen wird.</li> </ul> <p><b>Identifizieren Sie Kollegen, die helfen können, und bieten Sie Ihre Unterstützung an, um gemeinsam stärker zu sein und die Flexibilität des Teams zu steigern.</b> Folgende Schritte sind hierzu hilfreich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Überlegen Sie, wer im Team Ihnen helfen kann, und sprechen Sie diese Personen an. Beispielsweise identifizieren Sie einen erfahrenen Kollegen, der Ihnen bei einer neuen Maschine helfen kann, und fragen ihn direkt um Rat. Machen Sie sich Notizen, wer für bestimmte Themen der geeignete Ansprechpartner ist.</li> <li>• Bieten Sie Ihre Unterstützung an, wenn Sie sehen, dass ein Kollege Hilfe braucht. Seien Sie beispielsweise aufmerksam, wenn ein Kollege Schwierigkeiten hat, eine Aufgabe rechtzeitig zu erledigen, und bieten Sie ihm an, ihm dabei zu helfen.</li> <li>• Achten Sie darauf, wo Sie Hilfe finden können, und informieren Sie sich über die verfügbaren Ressourcen im Team. Erkundigen Sie sich beispielsweise beim Teamleitenden nach Schulungen und Ressourcen, die dem Team zur Verfügung stehen, um neue Fähigkeiten zu erlernen.</li> </ul>

## 2.1 Grundlagen Teamresilienz

**Verstehen Sie, wie wichtig es ist, ruhig und anpassungsfähig zu bleiben, wenn sich die Arbeitsbedingungen ändern.** Berücksichtigen Sie hierzu folgende Maßnahmen:

- Üben Sie, ruhig zu bleiben, wenn sich die Arbeitsbedingungen ändern. Sie erfahren beispielsweise, dass der Produktionszeitplan geändert wurde, und nehmen einen tiefen Atemzug, um ruhig zu bleiben, bevor Sie Ihre Gedanken organisieren.
- Sprechen Sie mit Ihren Kollegen darüber, wie man schnell auf neue Situationen reagieren kann. Sie diskutieren beispielsweise im Team, wie man bei plötzlichen Maschinenausfällen schnell reagieren kann, z. B. durch sofortige Kommunikation und Aufgabenverteilung.
- Suchen Sie auch neue Tätigkeiten im Arbeitsprozess, um Aufgaben auszuprobieren und Ihre Flexibilität zu stärken. Beispielsweise lassen Sie sich durch Ihren Teamleitenden bei Gelegenheit in verschiedene Arbeitsplätze in der Produktionslinie einweisen, um zu lernen, wie dort gearbeitet wird.

**Beteiligen Sie sich aktiv an der Festlegung gemeinsamer Ziele für das Team und verfolgen Sie deren Erreichung.** Folgende Schritte sind hierbei zielführend:

- Nehmen Sie an Diskussionen teil, um zu überlegen, was Ihr Team gemeinsam erreichen möchte. Beispielsweise nehmen Sie an einem Teammeeting teil, in dem alle Mitglieder Ideen sammeln, um die Produktionszahlen zu steigern.
- Unterstützen Sie die Idee, die gemeinsamen Ziele aufzuschreiben und sichtbar zu machen. Beispielsweise schlagen Sie vor, die vereinbarten Ziele auf ein großes Plakat zu schreiben, das in der Pausenhalle aufgehängt wird, damit jede und jeder es sehen kann.
- Überprüfen Sie regelmäßig, ob Sie die Ziele erreichen und besprechen Sie den Fortschritt im Team. Beispielsweise könnten Sie bei wöchentlichen Besprechungen die aktuellen Produktionszahlen zur Sprache bringen und diskutieren, ob das Team auf dem richtigen Weg ist, die Ziele zu erreichen.

**Sprechen Sie offen über Ihre Gefühle und zeigen Sie Empathie und tragen Sie dadurch bei, ein unterstützendes und harmonisches Umfeld im Team zu bilden.** Berücksichtigen Sie hierzu folgende Punkte:

- Sprechen Sie offen über Ihre Gefühle und lernen Sie, diese zu erkennen. Z. B. teilen Sie in einer Teamrunde mit, wenn Sie sich manchmal in der Ausübung bestimmter Tätigkeiten oder Situationen überfordert fühlen und bitten um Unterstützung.
- Üben Sie aktives Zuhören, um Empathie zu zeigen und die Gefühle anderer zu verstehen. Wenn beispielsweise ein Kollege erzählt, dass er Schwierigkeiten hat, seine Aufgaben zu bewältigen, hören Sie aufmerksam zu und fassen Sie zusammen, was er gesagt hat, um zu zeigen, dass Sie ihn verstehen.

### Lernmedien

- Lehrbücher, z. B. über Grundlagen der Teamresilienz oder ein Handbuch über Konfliktlösung
- Videos und Webinare, z. B. Video zur Bedeutung von Resilienz in Teams
- Infografiken, z. B. Visualisierung Schlüsselkonzepte Teamresilienz
- Feedback-Formulare (anonymisiert), z. B. darüber, was im Team gut oder weniger gut funktioniert
- Workshops, z. B. über Techniken zur effektiven Kommunikation oder aktives Zuhören
- Checklisten, z. B. für Teamziele

### Empfohlene Vorkenntnisse

**Awareness Resilienz**

### Dauer

**80 Stunden innerhalb von 6 Monaten**

## 2.2 Grundlagen resilientes Veränderungsmanagement

Niveaustufe

1 2 3

Rolle	 Nutzer
Lernziel	Die Lernenden können zur Steigerung der organisationalen Resilienz im Umgang mit Veränderungen beitragen.
Lernschritte / Vorgehensweise / Inhalte	<p><b>Erarbeiten Sie sich einen Überblick (z. B. anhand von Unternehmenspräsentationen oder Rücksprache mit Vorgesetzten bzw. erfahrenen Kollegen) was Veränderungsmanagement im Unternehmen und speziell in der Produktion bedeutet.</b> Typischerweise umfasst Veränderungsmanagement:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Flexibilität und Anpassungsfähigkeit:</b> Veränderungen können schnell und effektiv eingeführt werden, ohne den Betrieb zu stören. Mitarbeitende und Prozesse sind in der Lage, sich flexibel auf neue Anforderungen einzustellen.</li> <li>• <b>Risikomanagement:</b> Potenzielle Risiken, die durch Veränderungen entstehen können (z. B. Widerstand der Mitarbeitenden oder unvorhergesehene Auswirkungen auf die Produktion), werden frühzeitig identifiziert und adressiert. Strategien zur Risikominderung und -bewältigung werden entwickelt.</li> <li>• <b>Agilität:</b> Das Unternehmen ist in der Lage, schnell auf Veränderungen im Markt, in der Technologie oder in der Branche zu reagieren. Es werden agile Methoden und Prozesse verwendet, die eine schnelle Anpassung der Strategie ermöglichen.</li> <li>• <b>Kommunikation und Partizipation:</b> Eine transparente Kommunikation und die aktive Beteiligung der Mitarbeiter sind wesentliche Bestandteile des Veränderungsprozesses. Sie fördern Akzeptanz und Engagement und ermöglichen es, Unsicherheiten und Widerstände frühzeitig zu erkennen.</li> <li>• <b>Kontinuierliche Evaluation und Feedback:</b> Der Veränderungsprozess wird regelmäßig überprüft und angepasst, basierend auf Feedback und aktuellen Entwicklungen. Das Unternehmen lernt aus den Erfahrungen und passt seine Vorgehensweise an, um langfristig erfolgreich zu sein.</li> </ul> <p><b>Stellen Sie sicher, dass Sie Veränderungen im Unternehmen aktiv wahrnehmen und bei Unsicherheiten gezielt Fragen stellen.</b> Klären Sie, wie diese Veränderungen Ihre Arbeit beeinflussen, um die Auswirkungen auf Ihre Aufgaben und Prozesse genau zu verstehen. Folgende Schritte sind hierbei zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nehmen Sie beispielsweise an wöchentlichen Besprechungen aktiv teil, um Informationen zu Veränderungen zu erhalten.</li> <li>• Nutzen Sie Kommunikationskanäle (z. B. E-Mails, Meetings), um gezielt nach Details zu fragen (z. B. wie beeinflusst die neue Sicherheitsrichtlinie die eigenen Arbeitsprozesse) und Missverständnisse zu klären.</li> <li>• Geben Sie Feedback (z. B. Verbesserung Dokumentation zur Intervention an Maschinen) und sorgen Sie dafür, dass Informationen klar und vollständig sind.</li> </ul> <p><b>Nutzen Sie die Führungskräfte als Orientierung und suchen Sie deren Unterstützung,</b> wenn Unsicherheiten oder Herausforderungen auftreten, um klare Lösungen und Handlungsanweisungen zu erhalten. Dies kann z. B. durch folgende Schritte erreicht werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beobachten Sie, wie Führungskräfte mit Veränderungen umgehen (z. B. bei der Einführung neuer Maschinen), und lernen Sie von deren Vorgehensweisen.</li> <li>• Suchen Sie aktiv das Gespräch mit Führungskräften, um Klarheit über Veränderungen und deren Auswirkungen zu bekommen.</li> <li>• Implementieren Sie die von Führungskräften vermittelten Anweisungen und setzen Sie diese in Ihrem Arbeitsbereich um.</li> </ul> <p><b>Nehmen Sie an Schulungen und Weiterbildungen teil, um neue Fähigkeiten zu erlernen und wenden Sie diese aktiv in Ihrem Arbeitsumfeld an, um mit den Veränderungen Schritt zu halten.</b> Ergreifen Sie hierzu folgende Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nehmen Sie an Schulungen und Weiterbildungsangeboten teil (z. B. zur Fehlervermeidung an Maschinen), die Ihnen helfen, neue Fähigkeiten zu erwerben.</li> <li>• Wenden Sie das neu erlernte Wissen direkt in Ihrer Arbeit an, um Veränderungen effizient umsetzen zu können.</li> <li>• Nutzen Sie On-the-Job-Trainings und Simulationen, um praktische Erfahrungen zu sammeln und sich weiterzuentwickeln, beispielsweise bezüglich Schulungen zur Entstörung von Maschinen.</li> </ul> <p><b>Informieren Sie sich über die langfristigen Ziele des Unternehmens und richten Sie Ihre Aufgaben gezielt auf diese Ziele aus.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informieren Sie sich regelmäßig über die Unternehmensziele und verstehen Sie, wie diese Ihre Arbeit betreffen.</li> <li>• Setzen Sie sich persönliche Ziele wie beispielsweise die Steigerung der Maschinenverfügbarkeit, die mit den Unternehmenszielen übereinstimmen, und arbeiten Sie aktiv darauf hin (z. B. Sammlung von Störungsursachen zur schnelleren Fehlerbehebung und -vermeidung).</li> </ul>

## 2.2 Grundlagen resilientes Veränderungsmanagement

- Achten Sie darauf, wie Ihre Arbeit zur Verwirklichung dieser Ziele beiträgt und passen Sie Ihre Aufgaben entsprechend an.

**Beteiligen Sie sich aktiv am Veränderungsprozess, bringen Sie Ihre Ideen ein und geben Sie konstruktives Feedback, um den Veränderungsprozess mitzugestalten.** Beteiligen Sie sich hierzu aktiv an folgenden Maßnahmen:

- Nehmen Sie an Umfragen und Feedback-Runden teil, um Ihre Meinung zu äußern.
- Beteiligen Sie sich an regelmäßigen Besprechungen, um Ihre Perspektive und Ideen z. B. zur Reduzierung von Maschinenstillständen zu teilen.
- Identifizieren Sie auftretende Probleme wie beispielsweise Maschinenstillstände schnell und melden Sie diese unverzüglich an die zuständigen Stellen, um Lösungen zu finden.
- Dokumentieren Sie Herausforderungen mit Lösungswegen wie z. B. Schwierigkeiten bei der Umsetzung der neuen Sicherheitsrichtlinien.
- Unterstützen Sie die Umsetzung von Veränderungen, indem Sie aktiv mitarbeiten und Vorschläge einbringen, die den Prozess verbessern. Dies kann beispielsweise die Mitarbeit an der Einführung eines neuen Qualitätsmanagementsystems und Vorschläge zur Optimierung der Implementierung sein.
- Geben Sie regelmäßig konstruktives Feedback zu den durchgeführten Veränderungen und deren Auswirkungen.

**Blieben Sie in Krisensituationen ruhig und versuchen Sie sich schnell an veränderte Umstände anzupassen.** Folgende Vorgehensweisen und Maßnahmen sind hierzu hilfreich:

- Nehmen Sie an Krisenmanagement-Trainings teil, um z. B. Ihre Reaktionsfähigkeit in Krisensituationen zu verbessern.
- Lernen Sie, in Stresssituationen klare und präzise Entscheidungen zu treffen und schnell auf Veränderungen zu reagieren, wie z. B. rasche Entscheidungsfähigkeit bei Maschinenstillständen zur Vermeidung von Produktionsausfällen.
- Stellen Sie sicher, dass Sie in Notfällen auf eindeutige, am besten in einem Notfallplan festgelegte Abläufe zurückgreifen können, um schnell und effektiv zu handeln.

**Leben Sie die Unternehmenswerte aktiv und fördern Sie in Ihrem Arbeitsumfeld eine positive Haltung gegenüber Veränderungen.** Dies kann beispielsweise durch unterschiedliche Maßnahmen erreicht werden:

- Verinnerlichen Sie die Unternehmenswerte und setzen Sie diese in Ihrem täglichen Handeln um.
- Unterstützen Sie eine positive, offene Haltung gegenüber Veränderungen und fördern Sie diese Haltung auch bei Ihren Kollegen wie beispielsweise Ermutigung von Kollegen, Veränderungen als Möglichkeit zur Verbesserung der Arbeitsprozesse anzusehen.
- Tragen Sie aktiv zu einer kooperativen Arbeitsumgebung bei, in der Veränderungen als Chance und nicht als Bedrohung wahrgenommen werden.

**Richten Sie Ihre Arbeit an der langfristigen Unternehmensstrategie aus und tragen Sie aktiv dazu bei, diese in der Produktion umzusetzen.** Folgende Aspekte sind hierbei von zentraler Bedeutung:

- Verstehen Sie die langfristigen Ziele des Unternehmens und überlegen Sie, wie Ihre tägliche Arbeit diese Ziele unterstützen kann.
- Setzen Sie sich auch langfristige Ziele wie z. B. Reduzierung des Energieverbrauchs innerhalb eines Jahres und verfolgen Sie kontinuierlich Ihren Beitrag zur Unternehmensentwicklung.
- Achten Sie darauf, wie sich Veränderungen in der Unternehmensstrategie auf Ihre Arbeit auswirken und passen Sie Ihre Aufgaben entsprechend an.

### Lernmedien

- E-Learning-Plattform, z. B. Online-Kurse zur Bedienung neuer Maschinen oder zu Lean-Management-Techniken
- Webinare und Online-Workshops, z. B. Webinar zur effektiven Kommunikation während Produktionsveränderungen
- Handbücher und Leitfäden, z. B. Handbuch für Maschinenwartung und neue Produktionsabläufe
- Schulungs-Videos, z. B. Video-Tutorials zu Fertigungstechniken und Maschinenbedienung
- Interaktive Simulationen, z. B. Simulation von Produktionsplananpassungen in einer Software
- Mitarbeiter-Feedback-Optionen, z. B. Feedback-Plattform zu neuen Arbeitsabläufen und Maschinen
- On-the-Job-Training und Mentoring, z. B. Mentoren helfen neuen Mitarbeitern, sich mit Maschinen und Prozessen vertraut zu machen
- Mobile Apps für Schulungen und Information, z. B. App zur Information über Produktionsänderungen & Schulungen
- Krisenmanagement-Übungen und Planspiele, z. B. Übungen zu Reaktionen auf Lieferverzögerungen oder Maschinenausfälle
- Feedback- und Evaluationsbögen, z. B. Umfragen nach Produktionsumstellungen zur Identifikation von Problemen
- Visualisierungen und Prozessdiagramme, z. B. Prozessdiagramme, die Änderungen in den Produktionsabläufen darstellen

### Empfohlene Vorkenntnisse

**Awareness Resilienz, 2.1 Grundlagen Teamresilienz**

### Dauer

**20 Stunden innerhalb von 2 Monaten**

## 2.3 Grundlagen resilientes Ressourcenmanagement

Niveaustufe

1 2 3

Rolle	 Nutzer
Lernziel	Die Lernenden kennen die Grundlagen des resilienten Ressourcenmanagements und können dies in ihrer Arbeitsumgebung entsprechend umsetzen.
Lernschritte / Vorgehensweise / Inhalte	<p><b>Erarbeiten Sie sich einen Überblick (z. B. anhand von Unternehmenspräsentationen oder Rücksprache mit Vorgesetzten bzw. erfahrenen Kollegen) was Ressourcenmanagement im Unternehmen und speziell in der Produktion bedeutet.</b> Typischerweise umfasst Ressourcenmanagement:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Flexibilität:</b> Das Unternehmen kann seine Ressourcen je nach Bedarf schnell umverteilen oder anpassen. Dies ermöglicht es, auf unvorhergesehene Situationen wie Lieferengpässe oder Nachfrageschwankungen zu reagieren.</li> <li>• <b>Risikomanagement:</b> Risiken im Zusammenhang mit Ressourcen (z. B. Engpässe, Preisschwankungen, oder technologische Störungen) werden proaktiv identifiziert und minimiert. Dies kann durch die Diversifikation von Lieferanten oder die Schaffung von Sicherheitsreserven geschehen.</li> <li>• <b>Agilität:</b> Durch die Fähigkeit, schnell auf Veränderungen zu reagieren, bleibt das Unternehmen handlungsfähig. Dies kann durch die Einführung agiler Arbeitsmethoden erreicht werden.</li> <li>• <b>Nachhaltigkeit:</b> Langfristige Perspektiven bei der Ressourcennutzung sind wichtig, um sicherzustellen, dass Ressourcen nicht nur kurzfristig verfügbar sind, sondern auch langfristig den Unternehmensanforderungen entsprechen.</li> <li>• <b>Kontinuierliche Überwachung und Anpassung:</b> Das Unternehmen sollte die Nutzung und den Bedarf an Ressourcen kontinuierlich überwachen und regelmäßig Anpassungen vornehmen, um auf Veränderungen im Markt, in der Technologie oder in der Unternehmensstrategie zu reagieren.</li> </ul> <p><b>Lassen Sie sich von einem erfahrenen Kollegen oder Vorgesetzten erklären, wie Ressourcen im Unternehmen flexibel umverteilt oder angepasst werden können,</b> z. B. durch die Zuweisung von Maschinen je nach Bedarf. Versuchen Sie durch Ihre Fragen insbesondere herauszubekommen, wie Flexibilität hilft, unvorhergesehene Situationen z. B. Lieferengpässe oder Nachfrageschwankungen schnell zu bewältigen sind.</p> <p><b>Identifizieren Sie die an Ihrem eigenen Arbeitsplatz vorhandenen Ressourcen.</b> Führen Sie eine Bestandsaufnahme der vorhandenen Ressourcen durch, indem Sie die Maschinen, Werkzeuge und Materialien auflisten, die Sie in der Produktion bedienen. Achten Sie darauf, auch alternative Ressourcen zu identifizieren, die im Notfall genutzt werden können.</p> <p><b>Überprüfen Sie die Materialverfügbarkeit,</b> indem Sie sicherstellen, dass ausreichend Material vorhanden ist und die Produktion nicht durch Materialmangel unterbrochen wird und melden Sie vor allem wiederkehrende Qualitätsmängel und Engpässe oder das Unterschreiten eines festgelegten Mindestbestandes sofort, damit die Produktion möglichst nicht unterbrochen wird.</p> <p><b>Beobachten Sie erfahrene Kollegen, um Agilität im Umgang mit Ressourcen zu entwickeln:</b> Lernen Sie von den Praktiken erfahrener Mitarbeitender, um ein Verständnis für die Ressourcennutzung und den Umgang mit kritischen Ressourcen zu entwickeln und von deren Erfahrungen in einer Engpass- oder Notfallsituation zu profitieren (z. B. bezüglich kritischen Bestands, Verfügbarkeit bestimmter Materialien im Unternehmen).</p> <p><b>Machen Sie sich Notizen von kritischen Ressourcen</b> in ihrem Arbeitsumfeld, bei denen es immer wieder zu Engpässen kommt.</p> <p><b>Identifizieren Sie einfache Alternativpläne:</b> Überlegen Sie, welche Maschinen oder Werkzeuge im Notfall verwendet werden können, und notieren Sie diese.</p> <p><b>Nutzen Sie Informationsmaterial oder angebotene Schulungen für Mitarbeitende im Umgang mit Notfällen und ressourcenverursachten Produktionsengpässen,</b> um Ihre Kenntnis in der Produktion weiter zu vertiefen.</p> <p><b>Teilen Sie Ihre Erfahrung mit anderen Kollegen,</b> z. B. in Team-Meetings bezüglich im Notfall einzusetzenden Werkzeugen oder Materialien und fragen Sie aktiv nach, welche weiteren bewährten Strategien insbesondere erfahrene Kollegen haben, mit kritischen Ressourcen umzugehen und lernen Sie von deren Erfahrungen.</p>

## 2.3 Grundlagen resilientes Ressourcenmanagement

### Lernmedien

- Unternehmenspräsentationen, z. B. Überblick Ressourcenmanagement im Unternehmen
- Handbücher und Leitfäden, z. B. Grundlagen des Ressourcenmanagements, Flexibilität, Risikomanagement und Nachhaltigkeit
- Materialien, z. B. spezifische Schulungen zu agilen Methoden, flexibler Ressourcennutzung und Notfallmanagement
- Videos und Webinare, z. B. Online-Ressourcen, die Best Practices im Ressourcenmanagement im erfolgreichen Umgang mit Engpässen zeigen
- Checklisten, z. B. Bestandsaufnahme vorhandener Ressourcen
- Workshops oder Schulungen, Mentoring-Programme, z. B. Tandems mit erfahrenen Kollegen
- Notizbücher oder digitale Tools, z. B. zur Dokumentation von kritischen Ressourcen und Engpässen, um die eigene Beobachtung und Analyse zu unterstützen
- Team-Meetings, z. B. zur flexiblen Ressourcennutzung und um Erfahrungen und Strategien zur Bewältigung von Engpässen auszutauschen

### Empfohlene Vorkenntnisse

**Awareness Resilienz, 2.1 Grundlagen Teamresilienz, 2.2 Grundlagen resilientes Veränderungsmanagement**

### Dauer

**80 Stunden innerhalb von 6 Monaten**

## 3.1 Grundlagen Resilienz im Arbeitsumfeld

Niveaustufe

1 2 3

Rolle

 Nutzer

Lernziel

Die Lernenden wissen, was unter persönlicher Resilienz eines Mitarbeitenden im Arbeitsumfeld zu verstehen ist und wie diese gewahrt und gefördert werden kann.

Lernschritte /  
Vorgehensweise /  
Inhalte

**Verschaffen Sie sich einen Überblick darüber, was mit persönlicher Resilienz von Mitarbeitenden im Arbeitsumfeld bzw. Mitarbeitendenresilienz gemeint ist und warum sie wichtig ist.** Mitarbeitendenresilienz lässt sich wie folgt spezifizieren:

- Mitarbeitendenresilienz bezeichnet die Fähigkeit mit belastenden oder herausfordernden Situationen am Arbeitsplatz konstruktiv umzugehen, sich von Rückschlägen zu erholen und gezielte, individuelle Maßnahmen zur Prävention von Krisenphasen anzuwenden.
- Mitarbeitendenresilienz ist von großer Bedeutung, da sie unter anderem dabei unterstützt, Stress besser zu bewältigen und gesundheitlichen Problemen vorzubeugen, sich schneller von Rückschlägen zu erholen und eine positive Einstellung zur Arbeit zu entwickeln.

**Verschaffen Sie sich Grundkenntnisse über Eigenschaften und Einstellungen, die Mitarbeitendenresilienz fördern,** z.B. mit einer einfachen Recherche nach Basisinformationen über unterschiedliche Merkmale von Resilienz. Ein mögliches Set mit Resilienzmerkmalen, die Eigenschaften und Einstellungen betreffen, lässt sich wie folgt beschreiben:

- **Selbstwahrnehmung:** Mitarbeitende, die sich ihrer Stärken und Schwächen bewusst sind, können sich eher an Veränderungen anpassen und aus schwierigen Situationen gestärkt hervorgehen (z. B. erkennen Sie, dass Sie bei hoher Belastung anfälliger für Fehler sind und planen regelmäßige Pausen ein, um Ihre Leistung zu steigern).
- **Akzeptanz von Veränderungen:** Dies hilft, um besser mit Stress und Unsicherheiten umzugehen (z. B. nehmen Sie die Einführung neuer Maschinen als Chance wahr und passen Sie sich zügig an die neuen Gegebenheiten an).
- **Optimismus:** Dies hilft, auch in schwierigen Zeiten eine positive Haltung zu bewahren und bei Herausforderungen durchzuhalten (z. B. bleiben Sie auch bei unvorhergesehenen Ausfällen positiv und motivieren Sie sich und ggfs. auch andere Mitarbeitende, Lösungen zu finden).
- **Selbstwirksamkeit:** Vertrauen in die eigene Fähigkeit, Ziele zu erreichen, hilft Hindernisse eher zu überwinden und mit Stress umzugehen (z. B. haben Sie Vertrauen in Ihre Fähigkeiten und identifizieren Sie Qualitätsprobleme an den Maschinen eigenständig, ohne auf externe Hilfe angewiesen zu sein).
- **Unterstützung durch das soziale Umfeld:** Gegenseitige Unterstützung hilft, sich in schwierigen Zeiten nicht isoliert zu fühlen und eine höhere Widerstandskraft gegen Stress zu entwickeln (z. B. unterstützen Sie in stressigen Phasen auch Ihre Kollegen, indem Sie Aufgaben teilen und so die Belastung gemeinsam tragen).

**Lernen Sie, Grundmethoden zur Förderung von persönlicher Resilienz anzuwenden bzw. einzuüben.** Dabei handelt es sich um Methoden zur:

- **Selbstmotivation und schrittweisen Zielsetzung:** Dies beinhaltet das Setzen von kurzfristigen Teilzielen und deren Priorisierung, um bis zum Erreichen der langfristigen Ziele besser durchzuhalten, die bewusste Wertschätzung kleiner Erfolge im Arbeitsalltag und sich auf Kurs zu halten und Anpassungen vorzunehmen, wenn erforderlich.
- **Stressbewältigung,** wie zum Beispiel Prioritäten setzen, sich dabei auf die wichtigsten Aufgaben durch Priorisierung der Dringlichkeit und Bedeutung zu konzentrieren und zum angemessenen Zeitpunkt „Nein“ zu sagen zum Schutz der eigenen Leistungsfähigkeit.
- **Selbstreflexion und Grenzen erkennen:** Reflektieren Sie regelmäßig, welche Aufgaben und Anforderungen Ihre Kräfte übersteigen. Setzen Sie sich bewusst Grenzen, um Ihre Gesundheit zu schützen.
- **Lösungsorientierung:** positives, lösungsorientiertes Denken und Handeln; konstruktive, lösungsorientierte Kommunikation.

**Wenn Sie in einem digitalisierten Arbeitsumfeld tätig sind, lernen Sie zusätzlich Grundmethoden zur Förderung von Resilienz für ein solches Umfeld anzuwenden bzw. einzuüben.** Zusätzliche Herausforderungen durch die Digitalisierung ergeben sich aus der Informationsflut, der Erwartung ständiger Erreichbarkeit und schneller Reaktionszeiten. Hinzu kommen die Ungewissheit aufgrund der Unvorhersehbarkeit von Ereignissen und deren Auswirkungen sowie insbesondere im Homeoffice die Arbeit ohne direkte Anleitung und in selbstbestimmten Strukturen. Zu den zunehmend wichtigen Grundmethoden zur Resilienzförderung in einem digitalisierten Umfeld gehören:

- Das Setzen von Prioritäten sowie das Einhalten von Pausen,
- die Aneignung von Techniken und Tools für die Arbeit im digitalen Raum sowie
- der Aufbau von Unterstützungsnetzwerken auch im digitalen Raum.

### 3.1 Grundlagen Resilienz im Arbeitsumfeld

	<p><b>Lernen Sie, wie persönliche Resilienz langfristig gewahrt werden kann.</b> Dabei geht es um regelmäßig zu praktizierende Verhaltensweisen. Hierzu gehören beispielsweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausgewogene Ernährung, genügend Bewegung und Schlaf.</li> <li>• Tägliche Achtsamkeitsübungen, wie zum Beispiel bewusstes Atmen.</li> <li>• Reflektierendes Nachdenken über eigene Erfahrungen. Dies stärkt unter anderem die Fähigkeit, aus schwierigen Situationen zu lernen.</li> <li>• Verbindungen mit anderen Menschen pflegen und Unterstützung annehmen.</li> </ul>
<p><b>Lernmedien</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informationsmaterial über einfache Modelle für Resilienz von Mitarbeitenden in Unternehmen</li> <li>• Leitfäden und Informationsmaterial über Methoden und Praktiken zur Förderung und Wahrung persönlicher Resilienz</li> <li>• Online-Schulungen für Tools und Techniken für die Arbeit im digitalen Raum</li> </ul>
<p><b>Empfohlene Vorkenntnisse</b></p>	<p><b>Awareness Resilienz</b></p>
<p><b>Dauer</b></p>	<p><b>20 Stunden innerhalb von 2 Monaten</b></p>

## 1.3 Umsetzung Technologische Resilienz

Niveaustufe

1 2 3

Rolle

 Nutzer

Lernziel

Die Lernenden können typische technologische Störungen im Arbeitsbereich durch vorausschauende Wartung erkennen, Maßnahmen zur Vermeidung von Ausfällen ergreifen und bei Störungen erste Lösungen selbständig finden.

**Lernschritte /  
Vorgehensweise /  
Inhalte**

**Erarbeiten Sie sich ein grundlegendes Verständnis für Total Productive Maintenance und dessen Bedeutung für die Resilienz in der Produktion.** Total Productive Maintenance (TPM) ist ein Ansatz zur Maximierung der Anlagenverfügbarkeit und -effizienz durch präventive Wartung und die Einbeziehung aller Mitarbeiter in den Wartungsprozess. Dies beinhaltet beispielsweise autonome Wartung, geplante Wartung und kontinuierliche Verbesserung. Nutzen Sie dazu auch falls vorhanden interne Dokumente, Online-Ressourcen (z. B. REFA, RKW), Bücher oder Artikel in Fachzeitschriften und machen Sie sich Notizen zu identifizierten TPM-Vorgehensweisen.

**Recherchieren Sie, welche Merkmale des TPM-Konzepts für Ihre Maschinen und Prozesse am Arbeitsplatz wichtig sind, um die technologische Resilienz zu erhöhen.** Nutzen Sie Betriebsanleitungen und interne Dokumente und fragen Sie hierzu erfahrene Kollegen oder direkte Vorgesetzte bezüglich Materialien und gelebter Praxis. Falls dies für Ihr Unternehmen bzw. ihren Arbeitsbereich zutrifft: Nehmen Sie an internen Schulungen teil, die sich auf TPM im Kontext Ihres Arbeitsplatzes konzentrieren. Achten Sie darauf, wie diese Prinzipien in Ihrer spezifischen Umgebung angewendet werden können. Beispielsweise könnten Sie herausfinden, dass für eine bestimmte Maschine ein spezielles Schmiermittel empfohlen wird, das die Lebensdauer der Teile verlängert. Außerdem könnten Sie einen Vorgesetzten fragen, ob es in der Vergangenheit Probleme mit der Maschinenverfügbarkeit gab und welche Maßnahmen ergriffen wurden, um diese zu gewährleisten.

**Überprüfen Sie, wie Wartung derzeit an Ihrem Arbeitsplatz durchgeführt wird.** Identifizieren Sie Stärken und Schwächen in den bestehenden Prozessen und wie sie die Resilienz beeinflussen. Beispielsweise könnten Sie feststellen, dass die Wartung zwar regelmäßig durchgeführt wird (Stärke), jedoch nicht dokumentiert ist, was zu Wissensverlust bei Personalwechsel führt (Schwäche). Diese Erkenntnisse helfen Ihnen, Verbesserungsmöglichkeiten zu entwickeln, wie etwa die Einführung eines digitalen Wartungsprotokolls, um die Resilienz der Prozesse zu erhöhen.

**Sprechen Sie mit erfahrenen Kollegen und Vorgesetzten über ihre Erfahrungen mit TPM.** Fragen Sie nach spezifischen Herausforderungen und Erfolgen in Ihrem Arbeitsbereich. Beispielsweise könnte ein Kollege berichten, dass die Einführung eines neuen Wartungsplans anfangs auf Widerstand gestoßen ist, aber letztendlich zu einer signifikanten Reduzierung der Maschinenstillstände geführt hat. Solche Gespräche können wertvolle Einblicke in bewährte Praktiken und mögliche Fallstricke bieten.

**Beobachten Sie regelmäßig den Betrieb Ihrer Maschinen.** Notieren Sie häufige Störungen und deren Ursachen, um die Relevanz von TPM für Ihre tägliche Arbeit zu verstehen. Beispielsweise könnten Sie feststellen, dass eine Maschine in regelmäßigen Abständen aufgrund von Überhitzung stoppt. In diesem Fall dokumentieren Sie diese Störung und analysieren die Ursachen, wie unzureichende Kühlung oder verstopfte Lüftungsschlitze.

**Erkennen Sie dabei Störungen frühzeitig** und wenden Sie die „5-Why-Methode“ an (Problemlösungstechnik, bei der durch wiederholtes Fragen nach dem "Warum" die zugrunde liegende Ursache eines Problems ermittelt wird, um eine nachhaltige Lösung zu finden), um die zugrunde liegende Ursache eines Problems zu ermitteln und nachhaltige Lösungen zu entwickeln, hier dargestellt am Beispiel einer Maschine, die regelmäßig fehlerhafte Teile produziert:

- 1. Frage: Warum werden die Teile fehlerhaft produziert? Antwort: Weil die Abmessungen der Teile außerhalb der Toleranz liegen.
- 2. Frage: Warum liegen die Abmessungen der Teile außerhalb der Toleranz? Antwort: Weil die Maschine während des Produktionsprozesses eine ungenaue Fräsbewegung macht.
- 3. Frage: Warum macht die Maschine eine ungenaue Fräsbewegung? Antwort: Weil die Fräsachse nicht richtig kalibriert ist.
- 4. Frage: Warum ist die Fräsachse nicht richtig kalibriert? Antwort: Weil die regelmäßige Kalibrierung der Maschine nicht durchgeführt wurde.
- 5. Frage: Warum wurde die regelmäßige Kalibrierung der Maschine nicht durchgeführt? Antwort: Weil der Wartungsplan für die Maschinenkalibrierung nicht eingehalten wurde und die Mitarbeiter nicht ausreichend über die Notwendigkeit der Kalibrierung informiert sind.
- Ergebnis: Die Grundursache für die fehlerhaften Teile in der Produktion von Präzisionsmechanik ist die fehlende oder unregelmäßige Kalibrierung der Maschine. Eine Lösung wäre, einen klaren Wartungsplan für die regelmäßige Kalibrierung der Maschinen zu erstellen und sicherzustellen, dass alle Mitarbeiter über die Bedeutung der Kalibrierung informiert sind.

**Halten Sie Wartungspläne und -intervalle ein**, um Ausfälle zu minimieren und die Maschinen in einem stabilen Zustand zu halten. Arbeiten Sie dabei eng mit Instandhaltern bzw. Technikern zusammen, um geplante Wartungsaktivitäten durchzuführen. Beispielsweise könnte ein Unternehmen wöchentliche Wartungsbesprechungen einführen, in

### 1.3 Umsetzung Technologische Resilienz

denen Techniker und Maschinenführer die durchgeführten Wartungsarbeiten sowie die nächsten fälligen Wartungen besprechen. Durch die systematische Überprüfung und Wartung bestimmter kritischer Komponenten wie Filter oder Dichtungen, wird die technologische Resilienz der Maschinen erhöht, da dies unerwartete Ausfälle reduziert und die langfristige Betriebsfähigkeit sichert.

**Arbeiten Sie im Team zusammen, um TPM-Prinzipien zu diskutieren** und gemeinsam Maßnahmen zur Verbesserung der Maschinenverfügbarkeit im Sinne eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses (KVP) zu entwickeln. Falls es diese noch nicht gibt, könnten Sie regelmäßige Teammeetings einführen, in denen alle Mitglieder Ideen austauschen, wie die Resilienz der Maschinen erhöht werden kann. In einer solchen Sitzung könnte ein Teammitglied vorschlagen, eine detaillierte Analyse der häufigsten Ausfälle durchzuführen, um Muster zu erkennen. Daraus könnten gezielte Maßnahmen abgeleitet werden, wie etwa die Verbesserung der Schulungen für Maschinenbediener oder die Implementierung zusätzlicher Sensoren zur frühzeitigen Erkennung von Problemen, was letztendlich die Maschinenverfügbarkeit und die allgemeine Resilienz des Produktionsprozesses steigert.

**Holen Sie regelmäßig Feedback von Ihren Kollegen und Vorgesetzten zu Ihren TPM-Implementierungen ein, um deren Wirkung auf die Resilienz der Produktion zu bewerten.** Beispielsweise könnten Sie nach der Einführung eines neuen Wartungsprotokolls für eine bestimmte Maschine Ihre Kollegen und Techniker um ihr Feedback bitten. Sie könnten Fragen stellen wie: „Haben die neuen Wartungsmaßnahmen dazu beigetragen, die Maschinenverfügbarkeit zu erhöhen?“ oder „Gab es weniger unerwartete Ausfälle seit der Implementierung?“ Durch diese Rückmeldungen können Sie erkennen, ob die Maßnahmen tatsächlich die technologische Resilienz der Maschine verbessert haben und gegebenenfalls Anpassungen vornehmen, um die Wartungsstrategie weiter zu optimieren.

**Überprüfen Sie die Auswirkungen Ihrer TPM-Maßnahmen auf die Produktivität und Maschinenverfügbarkeit an Ihrem Arbeitsplatz.** Passen Sie Ihre Strategien entsprechend an, um die Resilienz weiter zu verbessern. Beispielsweise könnten Sie nach der Implementierung eines neuen Wartungsplans die Maschinenverfügbarkeit über einen Zeitraum von drei Monaten überwachen und feststellen, dass die Stillstandszeiten um 20 % gesenkt wurden. Gleichzeitig analysieren Sie, ob die Produktionsrate gestiegen ist. Wenn die Daten zeigen, dass die Produktivität trotz der reduzierten Stillstandszeiten nicht gestiegen ist, könnte dies darauf hindeuten, dass zusätzliche Schulungen für die Bedienenden erforderlich sind, um die Resilienz des gesamten Produktionsprozesses weiter zu stärken.

#### Lernmedien

- Betriebsanleitungen, die spezifische Informationen zu Maschinen und deren Wartung enthalten
- Unternehmensinterne Dokumente, z. B. Richtlinien und Verfahren zur Wartung und TPM
- Online-Angebote zum Thema, z. B. Refa oder RKW
- Fachzeitschriften mit Artikeln und Studien zu aktuellen Entwicklungen und Best Practices im Bereich TPM und technologischer Resilienz
- Materialien und Präsentationen für interne Schulungen zu TPM-Prinzipien und -Praktiken
- Vorlagen zur Überprüfung von Wartungsarbeiten und zur Sicherstellung der Einhaltung von Protokollen
- Formulare zur Dokumentation der durchgeführten Wartungsarbeiten und der Maschinenzustände
- Strukturen oder Vorlagen zur Anwendung der 5-Why-Methode zur Problemlösung

#### Empfohlene Vorkenntnisse

**Awareness Resilienz, 1.1 Grundlagen Technologische Resilienz, 1.2 Grundlagen Technologische Resilienz im Arbeitskontext**

#### Dauer

**30 Stunden innerhalb von 3 Monaten**

## 3.2 Vertiefung Anwendung Methoden Resilienz

Niveaustufe

1 2 3

<b>Rolle</b>	<b>N Nutzer</b>
<b>Lernziel</b>	Die Lernenden kennen über die Grundlagen hinausgehende Methoden zur Wahrung und Förderung ihrer persönlichen Resilienz im Arbeitsumfeld und können diese anwenden.
<b>Lernschritte / Vorgehensweise / Inhalte</b>	<p><b>Üben Sie die Anwendung von Methoden zur Entwicklung positiven Denkens zur Förderung und Wahrung von Mitarbeiterresilienz bzw. persönlicher Resilienz im Arbeitsumfeld ein.</b> Dazu gehört z. B. die Einübung eines „Growth Mindset“, das heißt die Einübung der Überzeugung, dass Fähigkeiten nicht festgelegt sind, sondern weiterentwickelt werden können. Im Arbeitsumfeld bedeutet dies:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehler als Lernmöglichkeiten ansehen: Anstatt Misserfolge als Rückschläge zu betrachten, als Chancen zur Verbesserung und Weiterentwicklung nutzen (z. B. sehen Sie einen Fehler in der Fertigung als Möglichkeit an, Ihre Arbeitsweise anzupassen und zukünftige Fehler zu vermeiden, anstatt sich entmutigen zu lassen).</li> <li>• Herausforderungen annehmen: Schwierige Aufgaben als Chance zur Weiterentwicklung von Fähigkeiten sehen (wenn Sie beispielsweise eine anspruchsvolle Aufgabe annehmen, wie das Arbeiten an einer neuen Maschine dann betrachten Sie dies als Möglichkeit, ihre technischen Fähigkeiten in der Bedienung weiterzuentwickeln).</li> <li>• Kritik konstruktiv annehmen: Feedback als Information nutzen, um sich weiterzuentwickeln, anstatt Kritik persönlich zu nehmen oder abzulehnen (z. B. nehmen Sie das Feedback eines Vorgesetzten zur Maschinenwartung ernst und nutzen es, um Ihre Arbeitsweise zu optimieren).</li> </ul> <p><b>Üben Sie die Anwendung von Zeitmanagementmethoden ein, um effizienter zu arbeiten, den Arbeitsalltag zu strukturieren und so den Arbeitsstress zu reduzieren.</b> Folgende Aspekte sind dabei zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Steigern Sie ihre Konzentration (z. B. bedienen Sie eine Maschine fokussiert und machen immer wieder kurze Pausen, wenn die Taktung es zulässt, sodass Ihre Konzentration während des gesamten Produktionsprozesses hoch bleibt).</li> <li>• Nehmen Sie den Arbeitsrhythmus bewusst wahr, der in Ihrem Arbeitsprozess herrscht, um besser einzuschätzen, wie viel Zeit für eine bestimmte Aufgabe nötig ist (wenn Sie beispielsweise feststellen, dass die Montage eines Produkts in der Regel 20 Minuten dauert, richten Sie Ihre Arbeitsabläufe darauf ein).</li> <li>• Nutzen Sie regelmäßige Pausen, um zu verhindern, dass Sie geistig ermüden oder überlastet werden.</li> </ul> <p><b>Nehmen Sie Angebote der Unterstützung aus Ihrem Arbeitsumfeld an und tragen Sie zur gegenseitigen kollegialen Unterstützung bei.</b> Zu solchen Angeboten und Möglichkeiten können beispielsweise gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Treffen Sie sich regelmäßig mit anderen Mitarbeitenden zum lösungsorientierten Austausch über belastungs- und stressbezogene Themen und Probleme sowie zum Austausch erfolgreicher Lösungsansätze zur Förderung und Wahrung persönlicher Resilienz im Arbeitsumfeld, gegebenenfalls unter moderierender Beteiligung von Mentoren.</li> <li>• Nehmen Sie an Weiterbildungen teil, die gegebenenfalls vom Unternehmen angeboten und/oder von externen, professionellen Dienstleistern durchgeführt werden, wenn diese Achtsamkeit, Meditation, Kommunikation, Kooperation und Konfliktlösung bieten.</li> <li>• Nehmen Sie Unterstützung von geschulten Mitarbeitenden im Unternehmen bezüglich Mitarbeiterresilienz als Mentoren wahr, um ihre persönliche Resilienz im Arbeitsumfeld sowie die Mitarbeiterresilienz zu fördern und zu stärken.</li> <li>• Tauschen Sie sich mit Mitarbeitenden des Unternehmens aus, die Kompetenzen als Mentoren erworben haben, um einzelne Kolleginnen und Kollegen bei Bedarf bei der Förderung und Wahrung ihrer persönlichen Resilienz im Arbeitsumfeld bzw. Mitarbeiterresilienz wirksam zu unterstützen.</li> </ul> <p><b>Üben Sie den Umgang mit digitalen Tools bzw. Arbeitsmitteln für resilienzförderliche Kommunikation und belastungsreduzierende Aufgabenorganisation ein.</b> Zu diesen digitalen Arbeitsmitteln gehören beispielsweise resilienzförderliche Kommunikationstools wie Survey Monkey, Messaging-Dienste wie Slack oder Aufgabenorganisationstools wie Trello.</p>
<b>Lernmedien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informationsmaterial über Methoden zur Entwicklung positiven Denkens, z. B. über Meditation oder positive Selbstgespräche</li> <li>• Informationsmaterial über Angebote zur (gegenseitigen) kollegialen Unterstützung im Arbeitsumfeld und</li> <li>• Informationsmaterial über Zeitmanagementmethoden</li> <li>• Lernvideos zu digitalen Zeit- und Aufgabenmanagement- sowie Kommunikations- und Kooperationstools</li> </ul>
<b>Empfohlene Vorkenntnisse</b>	<b>Awareness Resilienz, 3.1 Grundlagen Resilienz im Arbeitsumfeld</b>
<b>Dauer</b>	<b>20 Stunden innerhalb von 2 Monaten</b>

## 1.4 Adaption Technologische Resilienz

Niveaustufe

1 2 3

<b>Rolle</b>	<b>Nutzer</b>
<b>Lernziel</b>	Die Lernenden haben umfassende Kenntnisse zur Vermeidung von Störungen bis hin zu präventiven Maßnahmen zur Vermeidung von Ausfällen.
<b>Lernschritte / Vorgehensweise / Inhalte</b>	<p><b>Achten Sie im Betrieb von Maschinen und Anlagen auf Störungen</b>, wie z. B. plötzliche Maschinenstillstände ohne Fehlermeldungen oder ein unerwartetes Versagen von Produktionsanlagen, das die laufenden Prozesse beeinträchtigt.</p> <p><b>Reagieren Sie sofort</b>, indem Sie umgehend das gesamte Team und alle notwendigen Abteilungen über die Störung informieren, um eine koordinierte Reaktion zu gewährleisten. Beispielsweise sollten alle beteiligten Mitarbeitenden sofort über eine Störung z. B. an einer Spritzgussmaschine informiert werden.</p> <p><b>Forschen Sie nach den Ursachen der Störung</b>, z.B. mit Hilfe von Logbüchern und Datenanalysen, um festzustellen, wann und wie die Störung aufgetreten ist. Führen Sie Gespräche mit anderen Maschinenbedienern bzw. vor- und nachgelagerten Bereichen, um Informationen über ungewöhnliche Vorgänge oder Änderungen im Betriebsablauf zu sammeln, wie z.B. Einsatz von neuen oder sehr alten Werkzeugen. Untersuchen Sie dabei z. B. auch, ob die Störung durch Manipulation von Dritten verursacht wurde.</p> <p><b>Entwickeln Sie Lösungen zur Behebung der Störung</b>. Dies könnte den Austausch defekter Teile oder Anpassung von Maschinenparametern umfassen. Arbeiten Sie eng mit Technikern oder Ingenieuren zusammen, um schnell zu einer Lösung zu gelangen.</p> <p><b>Testen Sie nach der Behebung der Störung die Maschinen und Anlagen</b>, um sicherzustellen, dass sie ordnungsgemäß funktionieren. Führen Sie gegebenenfalls eine Testproduktion durch, um die Produktionsfähigkeit zu überprüfen.</p> <p><b>Erstellen Sie eine Dokumentation</b> und halten Sie alle Schritte der Störungsbehebung sowie die Ursachen und Lösungen in einem Störungsprotokoll fest.</p> <p><b>Analysieren Sie abschließend die Vorfälle und Lösungsstrategien</b> in Teammeetings, um im Sinne eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses (KVP) aus den Erfahrungen zu lernen und künftige Störungen besser zu bewältigen. Hierzu können folgende Fragen erörtert werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Welche Störungen treten häufig auf?</li> <li>• Wie lassen sich Vorfälle vermeiden oder zumindest reduzieren?</li> <li>• Wie kann man bei Störungen mit Maschinenstop die Ausfallzeiten reduzieren?</li> </ul> <p><b>Machen Sie Vorschläge zur Überarbeitung von Richtlinien und Vorgehensweisen</b> wie Wartungsintervallen, Schutz vor Manipulationen, um Maschinenausfälle und Produktionsstopps vermeiden zu können.</p>
<b>Lernmedien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schulungsunterlagen zur Identifikation und Reaktion auf Störungen</li> <li>• Kurse auf E-Learning-Plattformen, z. B. Störungsmanagement, Ursachenanalyse</li> <li>• Checklisten mit standardisierten Schritten bei Störungen</li> <li>• Vorlagen für Störungsprotokolle, um relevante Informationen systematisch zu erfassen</li> <li>• Richtlinien für Wartungsintervalle, Störungsmanagement und den Umgang mit Manipulationen</li> </ul>
<b>Empfohlene Vorkenntnisse</b>	<b>Awareness Resilienz, 1.1 Grundlagen Technologische Resilienz, 1.2 Grundlagen Technologische Resilienz im Arbeitskontext, 1.3 Umsetzung Technologische Resilienz</b>
<b>Dauer</b>	<b>4 Stunden in einer Woche</b>

## 1.5 Konzeption Technologische Resilienz

Niveaustufe

1 2 3

Rolle	 <b>Planer</b>
Lernziel	<p>Die Lernenden können eine resiliente Vorgehensweise für den Umgang mit technologischen Störungen konzipieren, indem sie präventive Wartungsstrategien festlegen, Notfallpläne entwickeln und die Reaktionszeiten auf Störungen optimieren.</p>
Lernschritte / Vorgehensweise / Inhalte	<p><b>Analysieren Sie die bestehenden Technologien und Prozesse</b> im Unternehmen hinsichtlich technologischer Resilienz (z. B. Identifikation von Schwachstellen, Steigerung der Effizienz, Bewertung von Flexibilität und Anpassungsfähigkeit). Dabei sind folgende Teilschritte zu planen und konzeptionell zu erstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Führen Sie eine Bestandsaufnahme der Produktionsanlagen und -technologien durch, um deren aktuelle Leistung und Verfügbarkeit zu ermitteln.</li> <li>• Bewerten Sie die Robustheit und Flexibilität der eingesetzten Technologien in Bezug auf mögliche Störungen und Anpassungsbedarfe.</li> <li>• Untersuchen Sie die Stabilität der Produktionsprozesse, um potenzielle Schwachstellen zu identifizieren, die die Resilienz beeinträchtigen könnten.</li> <li>• Identifizieren Sie kritische Technologien oder Prozesse, die als Engpass oder Einzelrisiko fungieren und die Resilienz gefährden könnten.</li> <li>• Holen Sie Feedback von Mitarbeitenden ein, um Herausforderungen und Schulungsbedarfe im Umgang mit Technologien zu erkennen.</li> <li>• Entwickeln Sie Strategien zur Verbesserung der technologischen Resilienz, z. B. durch Diversifizierung von Technologien oder Implementierung von Backup-Systemen.</li> </ul> <p><b>Definieren Sie spezifische Ziele</b> (z. B. Implementierung von Predictive Maintenance-Technologien oder Optimierung der Produktionsprozesse durch Automatisierung) <b>zur Steigerung der technologischen Resilienz</b>. Folgende Teilschritte sind hier zu planen und konzeptionell auszuarbeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bildung eines interdisziplinären Teams aus relevanten Stakeholdern, um unterschiedliche Perspektiven und Expertise zu Aspekten hinsichtlich technologischer Resilienz zu erhalten.</li> <li>• Durchführung von Brainstorming-Sitzungen, um kreative Ideen zu sammeln und verschiedene Sichtweisen zu berücksichtigen.</li> <li>• Bewertung und Priorisierung der gesammelten Ziele, um sich auf die wichtigsten und wirkungsvollsten Ziele zu konzentrieren.</li> <li>• Schriftliche Festlegung und Dokumentation der definierten Ziele zur Schaffung von Klarheit und Verbindlichkeit.</li> <li>• Einholung von Feedback von weiteren Stakeholdern, um die Realisierbarkeit der Ziele zu validieren und die Akzeptanz zu fördern.</li> <li>• Kommunikation der festgelegten Ziele an alle Mitarbeiter, um das Verständnis und die Motivation für die gemeinsamen Ziele zu fördern.</li> </ul> <p><b>Führen Sie – basierend auf den Analysen zu bestehenden Technologien – eine umfassende Risikoanalyse durch</b>, um potenzielle Schwachstellen und Bedrohungen zu identifizieren. Folgende Teilschritte sind hier zu konzipieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Führen Sie eine systematische Identifikation potenzieller Risiken sowie eine Analyse spezifischer Schwachstellen in den Technologien und Prozessen durch, die Produktionsanlagen betreffen und die Resilienz der Produktion gefährden könnten.</li> <li>• Bewerten Sie die identifizierten Risiken hinsichtlich ihrer Wahrscheinlichkeit und möglichen Auswirkungen auf die Produktionsabläufe.</li> <li>• Entwickeln Sie Szenarien für verschiedene Störfälle (z. B. Technologieausfälle, Lieferengpässe), um die Reaktionsfähigkeit zu testen.</li> <li>• Erstellen Sie eine Risikomatrix zur visuellen Darstellung der Risiken, um deren Dringlichkeit und Schwere zu bewerten.</li> </ul> <p><b>Ermitteln Sie ausgehend von der Risikoanalyse den Bedarf an neuen Technologien</b> oder Verbesserungen zur Steigerung der technologischen Resilienz. Folgende Teilschritte sind hier konzeptionell auszugestalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifizieren Sie Technologien, welche die Produktionsprozesse verbessern und die Resilienz erhöhen könnten.</li> <li>• Befragen Sie Mitarbeitende, um deren Erfahrungen und Wünsche hinsichtlich neuer Technologien oder Verbesserungen zu erfassen.</li> <li>• Führen Sie eine Kosten-Nutzen-Analyse der identifizierten neuen Technologien oder Verbesserungen durch, um deren wirtschaftliche Tragfähigkeit zu bewerten.</li> </ul>

## 1.5 Konzeption Technologische Resilienz

- Priorisieren Sie die identifizierten Technologien und Verbesserungen basierend auf ihrem potenziellen Beitrag zur Resilienz und den verfügbaren Ressourcen.

**Planen und konzipieren Sie Maßnahmen zur Implementierung** der Verbesserung von technologischer Resilienz. Folgende Schritte und Maßnahmen zu unterschiedlichen Themen sind hierbei idealerweise konzeptionell zu berücksichtigen:

- Erstellen Sie einen Budgetplan für die priorisierten Technologien, um sicherzustellen, dass die finanziellen Mittel vorhanden sind.
- Konzipieren Sie geeignete Maßnahmen zur robusten Einpassung neuer Technologien in die bestehenden Produktionsprozesse.
- Konzipieren Sie Dokumentationen wie Sicherheitsrichtlinien und beteiligen Sie sich an der Konzeption eines Notfallplans für ihren Betrieb durch ein betriebliches Notfallplan-Team.
- Diversifizieren Sie die Lieferanten und entwickeln Sie Strategien zur Risikominderung.
- Spezifizieren Sie Maßnahmen zur Verbesserung der IT-Sicherheit.
- Fördern Sie Innovationen und kreative Lösungen innerhalb des Unternehmens in Hinblick auf robuste und flexible Produktion.
- Überprüfen und passen Sie regelmäßig die Strategien zur technologischen Resilienzoptimierung an, um kontinuierliche Verbesserungen zu gewährleisten.
- Planen Sie Weiterbildungsmöglichkeiten für unterschiedliche Mitarbeitendengruppen.

### Lernmedien

- Fachbücher und Artikel über technologische Resilienz
- Online-Kurse, z. B. zu Risikomanagement, Prozessoptimierung
- Webinare oder Online-Seminare von Fachverbänden oder Universitäten zu technologischer Resilienz
- Fallstudien und Best Practices von Unternehmen, die erfolgreich technologische Resilienz implementiert haben
- Berichte und Analysen zu Trends in der Industrie mit Fokus auf technologische Entwicklungen und Resilienzstrategien

### Empfohlene Vorkenntnisse

**Awareness Resilienz, 1.1 Grundlagen Technologische Resilienz, 1.2 Grundlagen Technologische Resilienz im Arbeitskontext**

### Dauer

**80 Stunden innerhalb von 6 Monaten**

## 2.4 Konzeption Teamresilienz

Niveaustufe

1 2 3

Rolle	 <b>Planer</b>
Lernziel	Die Lernenden können das betriebliche Konzept zur Umsetzung von Teamresilienz anpassen.
Lernschritte / Vorgehensweise / Inhalte	<p><b>Definieren Sie das Ziel hinsichtlich Teamresilienz und halten Sie diese schriftlich fest.</b> Bestimmen Sie, was Sie mit dem Konzept zur Förderung der Teamresilienz erreichen möchten. Beispielsweise kann dies folgende Aspekte umfassen wie Förderung der Zusammenarbeit, Steigerung der Anpassungsfähigkeit bei Veränderungen, Verbesserung der Problemlösungsfähigkeit unter Stress oder Stärkung der emotionalen und sozialen Unterstützung im Team.</p> <p><b>Erarbeiten Sie eine Vorgehensweise zur Durchführung einer Bestandsaufnahme der aktuellen Teamstrukturen und -dynamiken.</b> Identifizieren Sie Stärken, Schwächen, Herausforderungen und bestehende Ressourcen im Team. Folgende Schritte sind typischerweise hier durchzuführen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Legen Sie fest, was Sie durch die Bestandsaufnahme erreichen möchten (z. B. Identifikation von Stärken und Schwächen).</li> <li>• Entscheiden Sie, welche Personen am Prozess beteiligt werden sollen (z. B. Teammitglieder, HR-Abteilung, Führungskräfte).</li> <li>• Entscheiden Sie, wie Sie die Informationen sammeln möchten (z. B. Interviews).</li> <li>• Analysieren Sie die Teamstruktur anhand zentraler Kriterien (z. B. Teamgröße und Rollen, Zusammensetzung, Kommunikation).</li> <li>• Erstellen Sie Kriterien zur Bewertung, wie gut das Team zusammenarbeitet und wie es mit Konflikten umgeht.</li> <li>• Erarbeiten Sie Kriterien, wie gut das Team in der Lage ist, emotionale Signale zu erkennen und angemessen zu reagieren.</li> <li>• Stellen Sie Kriterien auf zur Überprüfung, wie stark das Vertrauen unter den Teammitgliedern ist und wie gut das Team funktioniert (z. B. Zusammenarbeit, Anpassung auf Veränderungen).</li> <li>• Bestimmen Sie Kriterien zur Erfassung, welche Ressourcen im Team vorhanden sind, die die Resilienz stärken können (z. B. Kriterien zur Erfassung von technischen Hilfsmitteln oder auch Mentoring, Erfahrung, Netzwerke).</li> <li>• Analysieren Sie, in welchen Bereichen das Team Defizite aufweist wie beispielsweise fehlende klare Rollen und Verantwortlichkeiten, schlechte Kommunikationsstrukturen oder mangelndes Vertrauen und Konflikte.</li> <li>• Analysieren Sie die aktuellen und potenziellen Herausforderungen, denen das Team gegenübersteht wie z. B. hoher Leistungsdruck.</li> <li>• Erstellen Sie eine Vorlage für eine ausführliche Dokumentation der Bestandsaufnahme. Die Dokumentation sollte die identifizierten Stärken, Schwächen, Ressourcen und Herausforderungen zusammenfassen. Die Dokumentation sollte dabei eine Bewertung enthalten, welche der identifizierten Schwächen und Herausforderungen am dringlichsten angegangen werden sollten.</li> <li>• Planen Sie einen Ergebnisworkshop der Bestandsaufnahme mit den Teammitgliedern auch mit Optionen für das Team, Feedback zu den Ergebnissen zu geben und eigene Beobachtungen und Vorschläge einzubringen.</li> </ul> <p><b>Erstellen Sie Konzeptschritte zur Entwicklung konkreter Maßnahmen zur Stärkung der Teamresilienz.</b> Dies könnten z. B. sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regelmäßige Workshops zur Verbesserung der Kommunikation im Team, um Missverständnisse zu vermeiden.</li> <li>• Aktivitäten zur Stärkung des Zusammenhalts im Team und Förderung des Vertrauens.</li> <li>• Schulungen zur Konfliktlösung, um Teammitglieder zu befähigen, Konflikte konstruktiv zu lösen.</li> <li>• Etablierung von regelmäßigen Feedback-Sitzungen zur Verbesserung der Zusammenarbeit und Identifikation von Problemen.</li> <li>• Angebote zu Stressmanagement und Resilienztraining, um Teammitglieder zu unterstützen.</li> <li>• Gemeinsame Festlegung von Zielen, um die Ausrichtung und Motivation im Team zu stärken.</li> </ul> <p><b>Erstellen Sie einen Plan, wie Informationen über die Maßnahmen zur Teamresilienz kommuniziert werden.</b> Legen Sie fest, welche Kommunikationskanäle (z. B. Meetings, E-Mails, Intranet) genutzt werden. Planen Sie Möglichkeiten für Stakeholder, Feedback zu den Maßnahmen zu geben.</p> <p><b>Entwerfen Sie Inhalte für ein Schulungsprogramm,</b> um die erforderlichen Kompetenzen zur Förderung der Teamresilienz zu vermitteln (z. B. Workshops, E-Learning).</p> <p><b>Erstellen Sie einen detaillierten Zeitplan zur Umsetzung der Maßnahmen</b> mit klaren Meilensteinen und Verantwortlichkeiten.</p>

## 2.4 Konzeption Teamresilienz

**Definieren Sie die Rollen und Verantwortlichkeiten der Teammitglieder im Rahmen der Umsetzung der Konzeption.** Bestimmen Sie, wer als Change Agent, das heißt als hauptsächlich zuständige Person für die Umsetzung der Konzeption fungiert.

**Bereiten Sie eine Vorgehensweise vor zur Identifizierung von potenziellen Risiken und Widerständen bei der Umsetzung der Maßnahmen.** Diese sollte auch FAQs und Strategien zur Risikominderung enthalten.

**Legen Sie KPIs und Messgrößen fest, um den Erfolg der Maßnahmen zur Teamresilienz zu überwachen** (z. B. Teamzufriedenheit, Leistungskennzahlen).

**Bereiten Sie eine Präsentation der entwickelten Konzeption vor, um diese den Entscheidern im Unternehmen vorzustellen.** Erläutern Sie den Nutzen und die positiven Auswirkungen auf die Teamresilienz.

**Dokumentieren Sie die gesamte Konzeption in einer klar strukturierten Form,** um sicherzustellen, dass alle relevanten Akteure Zugang haben.

**Planen Sie regelmäßige Überprüfungen und Anpassungen der Konzeption** basierend auf Feedback und sich ändernden Bedingungen im Unternehmen.

### Lernmedien

- E-Learning-Kurs, z. B. SMART Goals für effektives Zielmanagement; Teambildung und Dynamik
- Fachbücher, z. B. Zielsetzung im Unternehmen; Konfliktmanagement im Team
- Workshops/Webinare, z. B. Teamstruktur und Dynamik analysieren
- Tests, z. B. zu emotionalen Intelligenz
- Dokumentvorlagen, z. B. Excel-Tabellen zur Bestandsaufnahme und Priorisierung
- Moderationstechniken, z. B. Online-Kurs zu effektiver Moderation
- Projektmanagement-Tools
- Präsentationstrainings, z. B. Präsentationstechnik
- Dokumentvorlagen, z. B. Word-Vorlagen zur Erstellung von Konzepten

### Empfohlene Vorkenntnisse

**Awareness Resilienz, 2.1 Grundlagen Teamresilienz**

### Dauer

**80 Stunden innerhalb von 6 Monaten**

## 2.5 Konzeption resilientes Veränderungsmanagement

Niveaustufe

1 2 3

Rolle	 Planer
Lernziel	Die Lernenden können die Konzeption für ein resilientes Veränderungsmanagement entwickeln und anpassen.
Lernschritte / Vorgehensweise / Inhalte	<p><b>Spezifizieren Sie das Ziel des Veränderungsmanagements und halten Sie die Spezifikation in schriftlicher Form fest.</b> Definieren Sie dabei klar, was Veränderungsmanagement im Kontext Ihres Unternehmens bedeutet (z. B. Einführung neuer Arbeitsmethoden, Anpassung an Marktveränderungen) und legen Sie dazu messbare Ziele (z. B. 15% Reduktion unvorhergesehener Produktionsunterbrechungen) fest.</p> <p><b>Erstellen Sie eine Bestandsaufnahme der aktuellen Organisationsstrukturen</b> und erheben Sie dabei typische Kernaufgaben und entsprechende Arbeitsprozesse, Technologien und Organisation. Identifizieren Sie hierin die bestehenden Herausforderungen und Engpässe wie beispielsweise Widerstand gegenüber Veränderungen oder fehlende digitale Infrastruktur).</p> <p><b>Identifizieren Sie alle relevanten Stakeholder</b> (z. B. Führungskräfte, Mitarbeitende, Betriebsräte, externe Berater) <b>und analysieren Sie deren Erwartungen, Bedürfnisse und möglichen Widerstände</b> (z. B. im Rahmen eines Führungskräfte-Workshops oder durch eine anonyme Kurzbefragung). Darüber hinaus sind folgende Teilschritte typischerweise zu konzipieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwickeln Sie einen klaren Plan, der festlegt, wie und wann welche Informationen kommuniziert werden.</li> <li>• Verwenden Sie E-Mails, Meetings, Newsletter, Intranet und soziale Medien, um unterschiedliche Stakeholder zu erreichen und halten Sie alle Stakeholder über den Fortschritt der Veränderungen informiert, um Transparenz zu gewährleisten.</li> <li>• Schaffen Sie Möglichkeiten für Stakeholder, Fragen zu stellen und Feedback zu geben, um Bedenken und Ideen zu berücksichtigen und planen Sie Gelegenheiten für Stakeholder ein, sich aktiv an der Veränderung zu beteiligen und ihre Perspektiven einzubringen.</li> <li>• Kommunizieren Sie klar, wie die Veränderungen den Stakeholdern zugutekommen und welche positiven Auswirkungen sie haben werden. Zusätzlich sollten bei wichtigen Stakeholdern persönliche Gespräche oder Einzelgespräche eingeplant werden, um Vertrauen aufzubauen, Bedenken zu adressieren und ggfs. wichtige Stakeholder als Protagonisten für Veränderung zu gewinnen.</li> </ul> <p><b>Identifizieren Sie mögliche Risiken und Widerstände während der Veränderung systematisch</b> (z. B. Mitarbeitenden-motivation, unzureichende Schulung, technologische Barrieren) durch die Erstellung einer Risikoanalyse und entwickeln Sie Gegenmaßnahmen zur Risikominderung.</p> <p><b>Planen Sie gezielte Schulungen und Weiterbildungen</b>, die Mitarbeitenden auf die Veränderungen vorbereiten (z. B. neue Software, veränderte Arbeitsabläufe) und Organisieren Sie Workshops oder E-Learning-Programme, um die erforderlichen Kompetenzen zu vermitteln.</p> <p><b>Konzipieren Sie einen detaillierten Zeitplan zur Umsetzung der Veränderungsmaßnahmen</b> indem Sie klare Meilensteine und Verantwortlichkeiten definieren und planen Sie eine Testphase, um Veränderungen schrittweise einzuführen.</p> <p><b>Erstellen Sie einen Plan zur Auswahl und Bestimmung von Mitarbeitenden, die als Vorbilder fungieren und den Veränderungsprozess aktiv unterstützen.</b> Diese Personen sollen als Multiplikatoren agieren, um Veränderungen im Team zu fördern und Widerstände abzubauen (sogenannte Change Agents).</p> <p><b>Definieren Sie KPIs und Messgrößen zur Erfolgskontrolle des Veränderungsprozesses</b> (z. B. weniger Produktionsausfälle, geringere Fehlerraten) und Erstellen Sie ein Konzept zur Implementierung für regelmäßige Feedback-Schleifen und Anpassungsmechanismen, um auf Probleme und Verbesserungsvorschläge schnell reagieren zu können.</p> <p><b>Verschaffen Sie sich einen Überblick über vorhandene Konzepte zur Schaffung einer Kultur der kontinuierlichen Verbesserung und des Lernens.</b> Wählen Sie ein Konzept aus und erstellen auf dessen Grundlage eine Vorgehensweise für ihr Unternehmen, in der Veränderungen langfristig in die Unternehmenskultur und die täglichen Arbeitsabläufe zur Gewährleistung der Nachhaltigkeit der Aktivitäten integriert werden.</p> <p><b>Stellen Sie das Veränderungsmanagement-Konzept Schritt für Schritt Entscheidern im Unternehmen vor</b> und erklären Sie den Nutzen des Konzepts sowohl aus betriebswirtschaftlicher als auch aus organisatorischer Sicht hinsichtlich dessen Beitrag zur organisationalen Resilienz. Heben Sie dabei hervor, wie das Konzept den Bedürfnissen des Unternehmens und der Mitarbeitenden gerecht wird und zeigen Sie mögliche positive Auswirkungen auf die organisationale Resilienz in Beispielen auf. Dies beinhaltet auch zu klären, welche Ressourcen (z. B. Personal, Budget, Zeit) für die Umsetzung des Konzepts notwendig sind und einen groben Zeitrahmen für die Einführung des Veränderungsmanagements vorzustellen.</p>

## 2.5 Konzeption resilientes Veränderungsmanagement

**Bitte Sie die Entscheider um eine klare Zustimmung und Unterstützung zur Umsetzung des Veränderungsmanagement-Konzepts.** Machen Sie dabei deutlich, dass die Unterstützung der Führungsebene entscheidend für den Erfolg des Projekts ist und fordern Sie die Entscheidungsträger dazu auf, Verantwortung zu übernehmen und als Vorbilder im Veränderungsprozess zu agieren.

**Dokumentieren Sie das gesamte Veränderungsmanagement-Konzept** in einer klar strukturierten Form. Implementieren Sie das Konzept in der Produktion und stellen Sie sicher, dass alle relevanten Akteure (z. B. Führungskräfte, Mitarbeitende) auf das Konzept zugreifen können.

### Lernmedien

- Handbücher zu Veränderungsmanagement mit Konzepten, Zielen, Vorgehensweisen
- Fachliteratur zu Unternehmenskultur und kontinuierlicher Verbesserung (KVP) und Veränderungsmanagement als Beitrag zur organisationalen Resilienz
- Prozessanalyse-Tools, z. B. Prozess-Mapping Software, Visuelle Hilfsmittel, um bestehende Prozesse, Technologien und Organisationsstrukturen zu dokumentieren
- Umfrage-Tools, z. B. SurveyMonkey, um Stakeholder-Positionen analysieren zu können
- Vorlagen zur Erstellung eines Kommunikationsplans
- Materialien für Workshops, um Stakeholder in den Veränderungsprozess einzubinden und deren Feedback zu sammeln, z. B. zu Methoden wie Brainstorming oder Fokusgruppen
- Schulungsmaterialien zu Veränderungsmanagement (Materialien, die Führungskräfte oder Change Agents schulen, um den Veränderungsprozess aktiv zu unterstützen und Widerstände zu überwinden)
- KPI-Vorlagen, z. B. für Power BI oder Excel

### Empfohlene Vorkenntnisse

**Awareness Resilienz, 2.2 Grundlagen resilientes Veränderungsmanagement**

### Dauer

**80 Stunden innerhalb von 6 Monaten**

## 2.6 Konzeption resilientes Ressourcenmanagement

Niveaustufe

1 2 3

Rolle	 Planer
Lernziel	Die Lernenden können ein resilientes Ressourcenmanagementkonzept entwickeln und anpassen.
Lernschritte / Vorgehensweise / Inhalte	<p><b>Spezifizieren Sie das Ziel für ein resilientes Ressourcenmanagement.</b> Definieren Sie dabei klar, was ein „resilientes Ressourcenmanagement“ im Kontext Ihres Unternehmens bedeutet (z. B. Minimierung von Produktionsausfällen, schnelle Reaktion auf Engpässe, flexible Ressourcennutzung) und legen Sie dazu messbare Ziele (z. B. 20% Reduzierung von Ausfallzeiten durch Ressourcenengpässe) fest.</p> <p><b>Erstellen Sie eine umfassende Bestandsaufnahme der bestehenden Ressourcen</b> wie beispielsweise Maschinen, Personal, Materialbestände und Infrastruktur, und identifizieren Sie hierbei kritische Ressourcen, die bei einem Ausfall große Auswirkungen auf die Produktion hätten.</p> <p><b>Identifizieren Sie potenzielle Risiken für jede Ressource</b> (z. B. Maschinenausfälle, Lieferengpässe, Personalmangel) und bewerten Sie deren Eintrittswahrscheinlichkeit und die Auswirkungen dieser Risiken auf die Produktion. Hierzu kann beispielsweise eine Risikomatrix (Risikobestimmung, -Bewertung, -Priorisierung) eingesetzt werden.</p> <p><b>Konzipieren Sie Strategien zur flexiblen Nutzung der Ressourcen</b>, z. B. durch das Umverteilen von Maschinen oder die Nutzung von Personal in verschiedenen Bereichen bei Engpässen.</p> <p><b>Erarbeiten Sie sich Strategien zur Risikominimierung für Notfälle, indem Sie Alternativpläne entwerfen, falls kritische Ressourcen (z. B. Maschinen) ausfallen.</b> Hierunter fallen planerische Maßnahmen wie das Erstellen einer Liste von Alternativressourcen, die im Notfall eingesetzt werden können, z. B. Backup-Maschinen oder alternative Lieferanten und der Definition von Schritten und Verantwortlichkeiten, die im Notfall unternommen werden müssen, um die Produktion aufrecht zu erhalten.</p> <p><b>Planen Sie die Implementierung von agilen Arbeitsmethoden in die Arbeitsabläufe</b>, um die Reaktionsfähigkeit des Unternehmens zu erhöhen und erstellen Sie eine Vorgehensweise, wie die Mitarbeitenden in diesen Methoden qualifiziert werden können. Hierzu gehören beispielsweise agile Methoden wie Scrum, Kanban, Lean, welche passend zu den Bedürfnissen der Zielgruppe und Zielen des resilienten Ressourcenmanagements auszuwählen sind.</p> <p><b>Planen Sie die Diversifikation der Ressourcenquellen</b> (z. B. mehrere Lieferanten für kritische Materialien, alternative Maschinen- oder Fertigungsprozesse) und definieren Sie auf Basis der notwendigen Anforderungen, wie schnell und kostengünstig diese Ressourcen im Bedarfsfall aktiviert werden können.</p> <p><b>Entwickeln Sie eine klare Kommunikationsstrategie für Krisen- und Notfälle</b>, durch die Konzeption einer klaren Kommunikationsstruktur (z. B. wer muss informiert werden, wie schnell und auf welchem Kommunikationsweg). Stellen Sie dabei sicher, dass alle Mitarbeitenden schnell über Änderungen und Notfallpläne informiert werden können und legen Sie dies in schriftlicher Form fest.</p> <p><b>Konzipieren Sie Inhalte für Schulungs- und Trainingsmaßnahmen</b> und planen Sie Schulungen zur flexiblen Ressourcennutzung und zum Umgang mit Krisensituationen für alle Mitarbeitenden. Beispielsweise kann hierzu auch die Planung der Simulation eines Notfallszenarios gehören, um die Reaktionsfähigkeit von Mitarbeitenden zu testen, Schwachstellen zu identifizieren und Prozesse zu verbessern.</p> <p><b>Konzipieren Sie ein System zur kontinuierlichen Überwachung der Ressourcennutzung und der Risiken</b> (z. B. durch regelmäßige Check-ins und Frühwarnsysteme) und planen Sie regelmäßige Anpassungen des Konzepts basierend auf neuen Erkenntnissen, veränderten Marktbedingungen oder neuen Technologien ein.</p> <p><b>Dokumentieren Sie das gesamte resiliente Ressourcenmanagementkonzept</b> in einer klar strukturierten Form. Implementieren Sie das Konzept in der Produktion und stellen Sie sicher, dass alle relevanten Akteure (z. B. Führungskräfte, Mitarbeiter, ggfs. Lieferanten) auf das Konzept und entsprechende Informationen zugreifen können.</p>
Lernmedien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zielsetzungsleitfaden oder KPI-Template zur Unterstützung bei der Definition messbarer Ziele, z. B. SMART-Zielsetzungsleitfaden</li> <li>• Tutorials und Vorlagen zur Bestandsaufnahme, um frühzeitig Engpässe zu erkennen, z. B. ERP-System-Tutorials</li> <li>• Risikomatrix-Template und Risikomanagement-Handbuch für eine systematische Risikoanalyse und -bewertung</li> <li>• Online-Kurse zu Lean-Management und agilen Methoden, um Techniken zur flexiblen Nutzung von Ressourcen und agilen Prozessen zu lernen</li> <li>• Notfallplan-Vorlagen und Krisenmanagement-Kurse zur Entwicklung von Notfallstrategien und Krisenmanage-</li> </ul>

## 2.6 Konzeption resilientes Ressourcenmanagement

ment-Prozessen

- Kommunikationsplan-Template und Krisenkommunikationskurse zum Erlernen der effizienten Kommunikation in Krisensituationen
- Tutorials zum Einsatz von Business-Intelligence-Tools für die Ressourcenüberwachung, z. B. zu Power BI
- Dokumentationssoftware-Tutorials zur Erstellung und Verwaltung der Dokumentation des Konzeptes, z.B. für Confluence
- Unternehmenspräsentationen zu Ressourcenmanagement

**Empfohlene  
Vorkenntnisse**

**Awareness Resilienz, 2.3 Grundlagen resilientes Ressourcenmanagement**


**Dauer**

**80 Stunden innerhalb von 6 Monaten**

## 3.3 Mentoring Resilienz

Niveaustufe

1 2 3

Rolle	 Nutzer
Lernziel	Die Lernenden können einzelne Kolleginnen und Kollegen bei Bedarf gezielt und wirksam in der Wahrung und Förderung ihrer persönlichen Resilienz im Arbeitsumfeld unterstützen.
Lernschritte / Vorgehensweise / Inhalte	<p><b>Lernen Sie, zu starke Belastungen im Arbeitsumfeld zu erkennen.</b> Verschaffen Sie sich hierzu einen Überblick über Anzeichen und Faktoren. Zu diesen Anzeichen und Faktoren gehören unter anderem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stressfaktoren im Arbeitsumfeld, z. B. Arbeitsüberlastung, zwischenmenschliche Konflikte, mangelnde Anerkennung und Veränderungen.</li> <li>• Anzeichen von abnehmender persönlicher Resilienz von Kolleginnen oder Kollegen, z.B. negatives Denken, sinkendes Selbstwertgefühl, Rückzug, Arbeit ohne Erholungspausen.</li> </ul> <p><b>Verschaffen Sie sich einen Überblick und üben Sie Gesprächsführung und Gesprächstechniken ein.</b> Dazu gehören typischerweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktives Zuhören: Volle Aufmerksamkeit schenken, auf Gesprächspartner eingehen.</li> <li>• Empathie: Verständnis für Gefühle und Perspektiven des Gesprächspartners.</li> <li>• Förderung der Selbstwirksamkeit: Fragen stellen, die zur Selbstreflexion anregen und Handlungsimpulse geben oder die die Kollegin oder den Kollegen ermutigen, eigene Lösungen zu entwickeln.</li> <li>• Feedback geben: Ohne negativen Ton auf eine Verbesserung der Situation ausrichten.</li> <li>• Gesprächsführung konstruktiv und lösungsorientiert gestalten.</li> </ul> <p><b>Verinnerlichen Sie die Rolle und die Grenzen der Rolle einer Mentorin bzw. eines Mentors einzelner Kolleginnen und Kollegen zur Förderung und Wahrung von deren persönlicher Resilienz im Arbeitsumfeld.</b> Zu den Merkmalen und Grenzen der Rolle gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorbild: Die Mentorin oder der Mentor kennt und praktiziert die Grundlagen und Methoden der Mitarbeitendenresilienz in vorbildhafter Weise.</li> <li>• Begleiter und Unterstützer: Die Mentorin oder der Mentor begleitet und unterstützt Kolleginnen und Kollegen bei der Entwicklung eigener Problemlösungen und gibt ihnen Hinweise auf weitere Unterstützungsmöglichkeiten.</li> <li>• Hinweisgeber, aber kein Therapeut: Die Mentorin bzw. der Mentor kennt seine eigenen, persönlichen Grenzen und überfordert sich nicht. Die Mentorin bzw. der Mentor kennt und gibt Informationen und Hinweise auf Anlaufstellen zur Problemlösung weiter, ist aber keine Therapeutin oder Therapeut.</li> </ul> <p><b>Verschaffen Sie sich einen Überblick über weiterführende Möglichkeiten und Anlaufstellen zur weitergehenden Unterstützung und professionellen Hilfe.</b> Typische Möglichkeiten und Anlaufstellen sind unter anderem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Achtsamkeitstraining und Meditationsgruppen.</li> <li>• Selbsthilfegruppen und Netzwerke.</li> <li>• Gesundheitsmanagement und Prävention, z. B. außerbetriebliche und ggf. betriebliche Angebote zur Stressprävention oder zur Ergonomie des Arbeitsplatzes zur Verbesserung des körperlichen Befindens am Arbeitsplatz.</li> <li>• Beratungsdienste zur vertraulichen Beratung bei beruflichen oder privaten Problemen oder Unterstützung bei psychischen oder physischen Belastungen.</li> <li>• Psychologische Beratung und Coaching durch externe Psychologen, Therapeuten oder Coaches.</li> <li>• Kriseninterventionsdienste: Notfallberatung und Hotlines bei akuten Belastungen und Krisen.</li> </ul> <p><b>Lernen Sie, aktiv zuzuhören und empathisch zu reagieren, um eine vertrauensvolle Beziehung zu Ihren Mitarbeitenden aufzubauen.</b> Dies ist notwendig, um eine offene Mentoren-Mitarbeitenden-Beziehung zu schaffen. Folgende Aspekte sind dabei zentral:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermeiden Sie Ablenkungen und widmen Sie sich während des Gesprächs voll und ganz dem Mitarbeitenden. Entsprechender Blickkontakt und Körpersprache sind wichtig.</li> <li>• Stellen Sie Fragen, die den Mitarbeitenden dazu anregen, mehr über seine Gedanken und Gefühle mitzuteilen (z.B. „Was beschäftigt Sie gerade?“).</li> <li>• Reagieren Sie auf die Gefühle des Mitarbeitenden, indem Sie Mitgefühl und Verständnis zeigen (z. B. „Das klingt wirklich herausfordernd“).</li> <li>• Geben Sie dem Mitarbeitenden Zeit, seine Gedanken zu sortieren, ohne ihn zu unterbrechen. Seien Sie offen für alle Themen, die sie oder er anspricht.</li> </ul>

### 3.3 Mentoring Resilienz

- Erkennen Sie die Gefühle und Gedanken des Mitarbeitenden an, auch wenn Sie nicht immer eine Lösung haben (z.B. „Es ist völlig verständlich, dass Sie sich so fühlen.“).
- Achten Sie auf Ihre Körpersprache, Mimik und Tonfall, um Ihre Empathie und Aufmerksamkeit auch nonverbal zu signalisieren.

#### **Helfen Sie der Kollegin oder dem Kollegen, Stressfaktoren und Herausforderungen zu erkennen, ohne psychologische Diagnosen zu stellen.** Typische Schritte, wie ein solches Gespräch geführt werden kann, sind:

- Initiieren Sie ein offenes Gespräch, indem Sie aktiv Mitarbeitende ansprechen (z. B. beginnen Sie mit einer kurzen Umfrage zu aktuellen Herausforderungen in der Produktion).
- Ermutigen Sie Mitarbeitende, Herausforderungen zu teilen (z. B. fragen Sie gezielt nach, welche Aufgaben besonders stressig sind oder welche Ressourcen fehlen).
- Teilen Sie Ihre eigenen Beobachtungen über Stressfaktoren (z. B. erwähnen Sie, dass Sie festgestellt haben, dass enge Zeitvorgaben Stress verursachen können).
- Führen Sie eine gemeinsame Analyse durch, um die Ursachen von Stress zu identifizieren (z. B. diskutieren Sie die Ursachen für Verzögerungen bei der Maschinenwartung und deren Auswirkungen).
- Entwickeln Sie gemeinsam Strategien zur Verbesserung der Resilienz (z. B. erarbeiten Sie Ideen zur flexibleren Planung von Arbeitsaufträgen).
- Fragen Sie nach der Meinung der Mitarbeiter zu den Lösungen (z. B. bitten Sie die Mitarbeitenden, ihre Gedanken zu den vorgeschlagenen Änderungen zu äußern.)
- Stellen Sie sicher, dass alle Gespräche über die Unterstützung vertraulich bleiben (z. B. „Alles, was wir besprechen, bleibt unter uns, da können Sie sich darauf verlassen“).
- Vereinbaren Sie einen Termin für eine erneute Besprechung (z. B. setzen Sie einen Termin in zwei Wochen, um den Fortschritt zu überprüfen und weitere Anpassungen vorzunehmen).

#### **Erkennen Sie die Stärken des Mitarbeitenden und helfen Sie, diese im Umgang mit stressigen Situationen zu nutzen.**

Geben Sie hierzu einfache und praktikable Tipps zur Stressbewältigung und Resilienzförderung, z. B. Zeitmanagement, Achtsamkeit oder Pausen. Typische Schritte, wie Sie hier vorgehen können, sind:

- Beginnen Sie mit einer Diskussion über die individuellen Stärken des Mitarbeitenden (z. B. fragen Sie den Mitarbeitenden, in welchen Situationen er sich besonders kompetent fühlt).
- Bestätigen Sie die Stärken des Mitarbeitenden durch gezielte Rückmeldungen (z. B. „Ich habe bemerkt, dass du in stressigen Situationen ruhig bleibst und andere motivierst.“).
- Arbeiten Sie gemeinsam daran, wie diese Stärken in herausfordernden Momenten eingesetzt werden können (z. B. erstellen Sie Szenarien, in denen der Mitarbeitende seine Stärken nutzen kann, z. B. bei der Lösung von Konflikten).
- Halten Sie regelmäßig Rücksprache, um die Entwicklung der Nutzung von Stärken zu beobachten (z. B. fragen Sie nach, wie der Mitarbeitende seine Stärken in den letzten Wochen eingesetzt hat).
- Geben Sie Hinweise auf Materialien oder Workshops, die den Mitarbeitenden unterstützen können (z. B. empfehlen Sie ein Buch oder andere Materialien über Stressbewältigung, die sich auf Stärken konzentrieren).
- Feiern Sie die Erfolge des Mitarbeitenden, wenn er seine Stärken erfolgreich eingesetzt hat (z. B. nutzen Sie ein Team-Meeting, um die Erfolge des Mitarbeitenden hervorzuheben).

#### **Wenn Sie feststellen, dass weitergehende psychologische Unterstützung erforderlich ist, vermitteln Sie den Mitarbeitenden an professionelle Berater oder Psychologen weiter.**

- Achten Sie auf Anzeichen, die auf tiefere emotionale oder psychologische Probleme hinweisen (z. B. notieren Sie, wenn der Mitarbeitende häufig über anhaltenden Stress oder emotionale Belastungen spricht).
- Erklären Sie, dass es in Ordnung ist, Hilfe von Fachleuten in Anspruch zu nehmen (z. B. „Es ist ganz normal, Unterstützung zu suchen, wenn man sich überfordert fühlt.“).
- Geben Sie dem Mitarbeitenden Informationen über geeignete Fachleute oder Beratungsstellen (z. B. „Ich kann dir sagen, wo dir geholfen werden kann.“).
- Stellen Sie Materialien oder Kontakte zur Verfügung, die dem Mitarbeitenden helfen, den nächsten Schritt zu gehen. (z. B. geben Sie dem Mitarbeitenden eine Liste von Therapeuten oder Beratungsstellen in der Nähe).
- Vereinbaren Sie einen Termin, um den Fortschritt des Mitarbeitenden zu besprechen und Unterstützung anzubieten (z. B. „Lass' uns in zwei Wochen darüber sprechen, wie es dir geht und ob du einen Termin bekommen hast.“).
- Kommen Sie mit dem Mitarbeitenden zu der Übereinkunft, dass jetzt an entsprechender Stelle die Vorgesetzten informiert werden, dass der Mitarbeitende Probleme hat und ggfs. psychologische Unterstützung benötigt.

#### **Lernmedien**

- Informationsmaterial über Grundlagen der Gesprächsführung und Gesprächstechniken
- Informationsmaterial über Stressfaktoren am Arbeitsplatz und Anzeichen abnehmender persönlicher Resilienz
- Informationsmaterial zur Unterstützung anderer bei der Förderung und Wahrung ihrer persönlichen Resilienz im Arbeitsumfeld, z. B. über konkrete Anlaufstellen
- Videos über Mentoring

#### **Empfohlene Vorkenntnisse**

**Awareness Resilienz, 3.1 Grundlagen Resilienz im Arbeitsumfeld, 3.2 Vertiefung Anwendung Methoden Resilienz**


#### **Dauer**

**20 Stunden innerhalb von 2 Monaten**

## 3.4 Konzeption Förderung Resilienz im Unternehmen

Niveaustufe

1 2 3

Rolle	 Planer
Lernziel	Die Lernenden können ein Konzept zur Förderung persönlicher Resilienz im Unternehmen entwickeln und dieses bei Bedarf anpassen.
Lernschritte / Vorgehensweise / Inhalte	<p><b>Führen Sie sowohl eine Ermittlung der vorhandenen Ressourcen und Angebote zur Förderung und Wahrung der persönlichen Resilienz im Arbeitsumfeld als auch eine Bedarfsanalyse durch.</b> Verschaffen Sie sich mit Bezug auf die Bedarfsanalyse einen Überblick über zu berücksichtigende Faktoren und lernen Sie, geeignete Methoden auszuwählen und anzuwenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zu möglichen geeigneten Methoden gehören unter anderem Befragungen, Interviews oder Gruppendiskussionen.</li> <li>• Zu berücksichtigende Faktoren sind unter anderem technisch-organisatorische Veränderungen, Arbeitsbelastung und Arbeitsklima.</li> </ul> <p><b>Definieren Sie die Ziele hinsichtlich der Förderung und Wahrung der Mitarbeitendenresilienz bzw. der persönlichen Resilienz im Arbeitsumfeld.</b> Zu den Zielen kann die erfolgreiche Entwicklung von Kompetenzen eines jeden Mitarbeitenden im Unternehmen gehören in Bezug auf</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein Bewusstsein und Verständnis dafür, warum Mitarbeitendenresilienz wichtig ist,</li> <li>• die Anwendung von grundlegenden und vertieften Methoden zur Förderung und Wahrung der Mitarbeitendenresilienz,</li> <li>• das Annehmen von sozialer Unterstützung.</li> </ul> <p><b>Gestalten Sie das Konzept zur Förderung der persönlichen Resilienz im Arbeitsumfeld so, dass darin die Bedarfe der Mitarbeitenden und die Unternehmensziele abgestimmt sind.</b> Bei den Angeboten und Aktivitäten ist das Konzept so zu gestalten, dass wirksame Methoden zu Resilienzförderung mit den passenden Lernformaten kombiniert werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zu den Methoden gehören unter anderem Achtsamkeitsübungen, Zeitmanagementmethoden, Methoden zur Aneignung von Techniken und Tools für die Arbeit im digitalen Raum.</li> <li>• Zu den Formaten gehören die Ermöglichung und Förderung, das heißt das Schaffen von Zeit und Raum für selbstgesteuertes Lernen, Workshops oder Gruppenübungen in Präsenz, online oder hybrid.</li> </ul> <p><b>Planen Sie die Einführung bzw. Implementation des Konzepts zur Förderung der Resilienz im Arbeitsumfeld.</b> Dabei sind Feedback und Kommunikation die wichtigsten Elemente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sammlung von Feedback zum Gestaltungskonzept zur Ermöglichung einer entsprechenden Anpassung noch vor Einführung des Konzepts.</li> <li>• Planung der Information der Mitarbeitenden unter Nutzung verschiedener Kommunikationskanäle, wie z. B. E-Mails oder ggf. Intranet mit Elementen zur Motivation der Mitarbeitenden zur Akzeptanz des Konzepts.</li> </ul> <p><b>Planen Sie die Evaluation bzw. Prüfung der Wirksamkeit und Anpassung des Konzepts zur Förderung der Resilienz im Arbeitsumfeld.</b> Dazu gehört:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planung von regelmäßigen Feedback-Runden zur Prüfung der Wirksamkeit des Konzepts mittels Umfragen, Interviews oder Gruppengesprächen unter Berücksichtigung von Kriterien, wie z. B. Wahrnehmung der Resilienzförderung, Veränderung der Mitarbeitendenzufriedenheit oder Veränderungen im Arbeitsverhalten.</li> <li>• Planung der Anpassung des Konzepts zur Resilienzförderung auf Grundlage der Evaluationsergebnisse.</li> </ul>
Lernmedien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informationsmaterial über die Ermittlung von vorhandenen Ressourcen und Angeboten zur Förderung und Wahrung der persönlichen Resilienz im Arbeitsumfeld und über Bedarfsanalysen zur Resilienzförderung</li> <li>• Informationsmaterial über relevante Lern- bzw. Kompetenzentwicklungsformate, relevante Implementationskonzepte und einfache Evaluationskonzepte, jeweils einschließlich Videos</li> </ul>
Empfohlene Vorkenntnisse	<b>Awareness Resilienz, 3.1 Grundlagen Resilienz im Arbeitsumfeld, 3.2 Vertiefung Anwendung Methoden Resilienz</b>
Dauer	<b>30 Stunden innerhalb von 3 Monaten</b>