

# Simulation gegen Fachkräftemangel

Produktionssysteme  
trotz Personalmangel  
stabil planen

# Was passiert, wenn erfahrene Mitarbeitende fehlen?

In vielen Produktions- und Logistikbereichen wird Personal zunehmend zum Engpass. Schichtausfälle, fehlende Fachkräfte und steigende Belastungen wirken sich direkt auf Prozesse und Termine aus.

Klassische Planung betrachtet Personal oft als feste Größe. Doch wie stabil bleibt der Ablauf unter realen Bedingungen?

Simulation macht personelle Risiken frühzeitig sichtbar.

Die folgenden Tipps zeigen, wie sich Personalverfügbarkeit, Ergonomie und Prozessstabilität realitätsnah absichern lassen.

# Personalverfügbarkeit realistisch abbilden

## Tipp 1: Schichtmodelle realistisch simulieren

Berücksichtigen Sie Fehlzeiten, Pausen und reduzierte Besetzungen statt mit Vollverfügbarkeit zu planen.

## Tipp 2: Qualifikationen gezielt einplanen

Nicht jede Person kann jede Anlage bedienen. Simulation zeigt frühzeitig kritische Abhängigkeiten von Spezialwissen.

## Tipp 3: Springer und Mehrfachqualifikation testen

Prüfen Sie, wie viele flexibel einsetzbare Mitarbeitende benötigt werden, um Ausfälle abzufangen.

[www.simplan.de](http://www.simplan.de)



# Ergonomie und Belastung sichtbar machen

## Tipp 4: Laufwege analysieren

Lange Wege kosten Zeit und erhöhen die Belastung. Simulation macht Optimierungspotenziale sichtbar.

## Tipp 5: Belastungsspitzen erkennen

Hohe Taktzahlen oder ungünstige Abläufe führen häufig zu ergonomischen Problemen im Alltag.

## Tipp 6: Mensch-Maschine-Abläufe abstimmen

Analysieren Sie Übergaben zwischen manuellen Tätigkeiten und Automatisierung realitätsnah.



# Personalengpässe strategisch absichern

## Tipp 7: Automatisierung gezielt bewerten

Simulation zeigt, an welchen Stellen

Teilautomatisierung Mitarbeitende wirksam entlastet.

## Tipp 8: Assistenzsysteme vorab testen

Bewerten Sie den Einfluss von Pick-by-Light, Hebehilfen oder Assistenzsystemen auf den Gesamtprozess.

## Tipp 9: Worst-Case-Szenarien simulieren

Wie stabil bleibt die Produktion bei reduzierter Besetzung oder kurzfristigen Ausfällen?



# Wissen sichern und Prozesse robuster gestalten

## Tipp 10: Prozesse einfacher beherrschbar machen

Nutzen Sie Simulation, um Abläufe verständlicher, stabiler und schneller erlernbar zu gestalten.

So bleiben Prozesse auch bei wechselnder Besetzung stabiler beherrschbar.

# **Der demografische Wandel verändert Produktionssysteme dauerhaft.**

**Simulation hilft dabei, Prozesse frühzeitig an veränderte personelle Rahmenbedingungen anzupassen und Risiken besser abzusichern.**

**Fragen zur Umsetzung?  
Schreiben Sie uns:  
[info@simplan.de](mailto:info@simplan.de)**