



Covid-19 und die Auswirkungen auf die Produktion

Wie sichergestellt werden kann, dass die Produktion weitergeht.

Michael Reutter
AUCOBO GMBH | GERMANY , APRIL 2020

 **aucobo**
HUMAN CENTRIC SHOPFLOOR DATA

Inhalt:

Wieso führt Covid-19 zu Produktionsausfällen?.....	2
Maßnahmen, um gesund zu bleiben	3
Hygienemaßnahmen gezielt erhöhen.....	3
Abstand halten	3
Risikoprofile erstellen und Maßnahmen festlegen.....	4
Aufspaltung in kleine Mitarbeitergruppen.....	4
Längere Pausen zwischen Schichten.....	4
Maßnahmen, damit die Produktion weiterlaufen kann	6
Offene und klare Kommunikation.....	6
Flexible Schichten und Pläne	6
Verbesserte Dokumentation für besseren Wissenstransfer	7
Kontakte nachvollziehbar machen	7
Agile Supply Chain.....	7
Checkliste:	9
Über aucobo:	10



Wieso führt Covid-19 zu Produktionsausfällen?

Gefühlt arbeitet Deutschland momentan komplett aus dem Home-Office. Selbst in Bereichen, in denen klassisch kein Home-Office möglich ist, wird alles Mögliche versucht, um die Arbeit auch von zuhause erledigen zu können. Es gibt jedoch einige Berufe, bei denen es trotzdem nicht geht. Neben Krankenhäusern und Supermärkten sieht es in vielen Produktionsunternehmen nicht anders aus. Viele Produktionsunternehmen sind aber wichtig, um Lebensmittel und wichtige Gebrauchsgüter zu fertigen, die auch während der Corona-Pandemie benötigt werden. Aus diesem Grund geben wir in diesem Artikel eine Übersicht, welche Ursachen zu einem Produktionsausfall in Zeiten von Social Distancing und Coronavirus führen können und wie man dem entgegenwirken kann, denn um Maßnahmen ergreifen zu können ist es wichtig die Gründe zu kennen, die zu einem Produktionsstopp führen. Folgende Szenarien sind dabei denkbar:

1. Mangel an Mitarbeitern

Aufgrund von Krankheit, Angst, fehlender Mobilität oder weil die Kinder zuhause versorgt werden müssen, können einige Mitarbeiter nicht mehr oder nur unregelmäßig zur Arbeit kommen. Im schlimmsten Fall sind sie selbst erkrankt oder müssen für bestimmte Zeit in Quarantäne.

2. Ein Infektionsfall im Unternehmen führt dazu, dass die gesamte Produktion unter Quarantäne gestellt werden muss

In diesem Szenario fallen alle Produktionsmitarbeiter auf einen Schlag aus und müssen ersetzt werden, um die Produktion am Laufen zu halten. Dabei führt vor allem das fehlende Wissen von Mitarbeitern in wichtigen Schlüsselpositionen zu Problemen. Dies kann auch trotz Mehrfachbesetzung dieser Positionen oft nicht verhindert werden.

3. Probleme in der Supply Chain

Aufgrund von globalen Lieferketten und weitreichenden Werksschließungen sind bestimmte Produkte und Erzeugnisse nicht mehr verfügbar. Dadurch droht ein Produktionsstillstand im eigenen Unternehmen.

4. Fehlende Aufträge

Produktionsstopps von OEMs und der Rückgang von Kundennachfragen führen dazu, dass viele Unternehmen gezwungen sind ihre Produktion herunterzufahren. Die Gründe für die Reduktion der eigenen Produktion können vielfältig sein, weshalb es wichtig ist, offen und ehrlich mit den eigenen Mitarbeitern zu kommunizieren. Dabei sollte besonderer Wert auf Pläne, Überlegungen und Maßnahmen, die dem langfristigen Schutz der Mitarbeiter dienen, gelegt werden. Denn es geht nicht nur um die direkten Auswirkungen auf die Mitarbeiter, sondern auch darum, welche Maßnahmen im Unternehmen getroffen werden müssen, damit es sicher durch die Krise kommt.

Da Home-Office für die Produktion nicht möglich ist, haben wir mögliche Maßnahmen erarbeitet, die stattdessen getroffen werden können und in zwei Kategorien unterteilt. Die eine hat das Ziel die Mitarbeiter gesund zu halten und Vorsorge zu betreiben. Die andere dient dazu sicherzustellen, dass die Produktion am Laufen gehalten werden kann.

Maßnahmen, um gesund zu bleiben

Hygienemaßnahmen gezielt erhöhen

Am einfachsten umzusetzen ist dabei sicherlich das regelmäßige Händewaschen. Timer oder Erinnerungen sonstiger Art können die Mitarbeiter dabei unterstützen. Außerdem können zyklische Desinfektions- und Reinigungsrounden dabei helfen, die Verbreitung von Viren und Bakterien zu verhindern. Wichtig dabei ist, die richtigen Desinfektionsmittel zu verwenden, um alle Erreger abzutöten. Wenn Desinfektionsmittel nicht vorhanden sind, besteht die Möglichkeit, es unter Anleitung der WHO, es selbst herzustellen oder zumindest normale Reinigungsmittel zu nutzen. Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) erklärt auf seiner Webseite, dass die in Reinigungsmitteln enthaltenen Tenside die Lipidschicht der Viren angreifen und damit zerstören. (Quelle: Artikel in Stuttgarter Nachrichten) Reinigungsrounden müssen dokumentiert werden, damit sichergestellt werden kann, dass alle kritische Oberflächen wie Türklinken, Touchpanels von Maschinen oder sonstige Griffe nach jeder Schicht desinfiziert bzw. gereinigt werden. Zudem kann dadurch gegenüber einem Gesundheitsamt nachgewiesen werden, dass der Sorgfaltspflicht nachgekommen wurde. Außerdem führt es dazu, dass sich Mitarbeiter sicherer fühlen.

Eine Möglichkeit der Dokumentation wäre das Führen einer (digitalen) Checkliste, die alle zu reinigenden Flächen beinhaltet. Diese Flächen können zudem mit kleinen NFC-Tags versehen werden und vereinfachen damit die kontaktlose Dokumentation, indem sie nach Abschluss jedes Reinigungsvorgangs abgescannt werden. Dadurch wird sichergestellt, dass nichts vergessen wurde und es wird sichtbar, wann die Reinigung zuletzt durchgeführt wurde.

Abstand halten

Generell gilt es, den Sicherheitsabstand zueinander auch in der täglichen Arbeit einzuhalten. Die empfohlenen 1,5 Meter Abstand einzuhalten gestaltet sich in der Praxis, besonders in



Abbildung 1: Abstandswarnung

lauten Umgebungen, schwer. Oft können technische Möglichkeiten dabei unterstützen. Mit Hilfe entsprechender Geräte oder Apps auf dem Smartphone bzw. der Smartwatch können Entfernungen zwischen Mitarbeitern überprüft werden. Sollte man sich zu nahe kommen ertönt ein Warnhinweis, der über den zu geringen Abstand informiert. Sollte der Abstand unter bspw. 50cm fallen wird ein dauerhafter

Warnton abgegeben. Gleichzeitig werden die Kontaktpunkte (bei Bedarf auch anonym) in einem Kontakttagebuch gespeichert. Weitere technische Unterstützungsmöglichkeiten sind bspw. das Versenden von Sprachnachrichten über ein mobiles Endgerät und / oder Headsets. Auch beim täglichen "Stand-up" zu den aktuellen Shopfloor-Themen sollte der Abstand eingehalten werden. Dabei ist zu beachten, dass sich jeder Mitarbeiter trotz „Social Distancing“ weiter einbringt und wichtige Informationen nicht verloren gehen.

Risikoprofile erstellen und Maßnahmen festlegen

Achten Sie besonders auf MitarbeiterInnen, die als Risikogruppe eingestuft sind. Dazu gehören bspw. ältere, chronisch Kranke Menschen oder Menschen mit bestimmten Vorerkrankungen. Machen Sie (in enger Abstimmung mit dem Betriebsrat) eine Liste in der das Risikoprofil von Mitarbeitern in kritischen Positionen aufgeführt ist. Dabei spielt nicht nur das Alter oder Vorerkrankungen eine Rolle, sondern auch externe Faktoren, die das Risiko einer Ansteckung erhöhen. Dazu gehört bspw. der Arbeitsweg und ob die Personen mit öffentlichen Verkehrsmitteln zur Arbeit kommen. Offensichtliche Punkte, wie Reisen in Risikogebiete oder Kontakt zu Erkrankten spielen dabei mit hinein. Anschließend sollte geprüft werden, ob es möglich ist das Risiko für Mitarbeiter zu verringern. Das geschieht bspw. durch bereitgestellte Schutzausrüstung oder bezahlte Taxifahrten. Eine weitere Möglichkeit Mitarbeiter zu schützen, wäre sie bezahlt freizustellen, um längere Ausfallzeiten zu vermeiden.

Aufspaltung in kleine Mitarbeitergruppen

Eine weitere wichtige Maßnahme ist das Vermindern des Risikos der Ausbreitung von Krankheitserregern im Unternehmen. Das gelingt am besten durch die Verkleinerung und Abgrenzung von Mitarbeitergruppen. Beispielsweise indem die Produktionsmitarbeiter in Gruppen eingeteilt, vom restlichen Unternehmen weitestgehend isoliert werden und autark arbeiten. Auch den direkten Kontakt von Personen in verschiedenen Gruppen oder Bereichen sollte in der Zeit der Corona Pandemie stärker vermieden werden. Die organisatorische Trennung von Gruppen stellt sicher, dass man sich auch nicht zufällig in geschlossenen Räumen zu nahekommt indem bspw. Gemeinschaftsräume wie Waschräume oder Toiletten auch während einer Schicht nur für konkrete Gruppen freigegeben werden. Eine Möglichkeit dazu wäre Räume und Teams farblich zu kennzeichnen. Konkret sind auch der nahe Austausch zwischen unterschiedlichen Gewerken z.B. Maschinenführern und Instandhaltern sowie Logistikern zu minimieren. Stattdessen sollte nach Möglichkeit über Bilder, Sprachnachrichten oder Notizen kommuniziert werden. Dadurch wird ganz nebenbei Wissen gespeichert und kann im Anschluss Mitarbeitern zugänglich gemacht werden.

Längere Pausen zwischen Schichten

Um die Ansteckung auch zwischen den Schichten zu vermeiden, sollte sichergestellt sein, dass sie zeitlich voneinander getrennt werden. Dies kann beispielsweise durch eine Pause von 20 Minuten oder länger zwischen den Arbeitszeiten geschehen. Die Zeitspanne sollte lang genug sein, damit die Mitarbeiter genügend Zeit für einen Wechsel haben und die Reinigung für die

nächste Schicht komplett erledigt werden kann. Herausforderungen bestehen dabei darin, dass wichtige Informationen zwischen den Mitarbeitern nicht mehr direkt ausgetauscht werden können, denn die klassische Schichtübergabe findet nicht wie gewohnt statt. Diese Informationen könnten aber bspw. durch ein digitales Maschinentagebuch oder anhand von Sprachnotizen für alle abrufbar gemacht werden.

Nach der Sicherheit und der Gesundheit der MitarbeiterInnen geht es auch darum sicherzustellen, dass überhaupt weiter produziert werden kann.



Maßnahmen, damit die Produktion weiterlaufen kann

Der erste oben genannte Grund für Produktionsausfälle ist, dass zu wenig oder keine Leute zum Arbeiten verfügbar sind. Aber warum eigentlich?

Unserer Erfahrung nach gibt es vier Hauptursachen, die dazu führen, dass in der Corona-Zeit Mitarbeiter nicht in die Fabrik kommen können

1. Angst vor Infektion bei der Arbeit oder über den Anfahrtsweg
2. Kinder sind nicht mehr in der Schule, sondern zuhause
3. Höherer Krankheitsstand bzw. Quarantäne
4. Fabrik muss behördlich geschlossen werden

Wie kann man nun mit dieser Situation umgehen?

Offene und klare Kommunikation

Um die Angst der MitarbeiterInnen im Unternehmen zu senken ist es wichtig eine gute und offene Kommunikation zu pflegen. Kommunizieren Sie offen, welche Maßnahmen ergriffen wurden, um die Mitarbeiter zu schützen. Um das Aufkommen von Gerüchten zu vermeiden erklären Sie, wie mit Corona Fällen umgegangen wird und wie verhindert wird, dass es sich im Unternehmen ausbreitet. Lassen Sie Ihren Führungskräften in der Produktion regelmäßig aktuelle Neuigkeiten zukommen und mit den Mitarbeitern besprechen. Geben Sie Ihren Mitarbeitern die Möglichkeit Ihre Ängste aber auch Ideen, wie die Arbeit sicherer gemacht werden kann, zu äußern und erfassen Sie diese entweder digital oder händisch. Dies kann z.B. anonym über eine "Corona-Box" gemacht werden, in der die Vorschläge und Bedenken eingeschmissen werden. Eine Pinnwand kann zur Sichtbarkeit über Maßnahmen und Lösungen beitragen. Auch wenn einige Punkte eventuell nur zur Beruhigung dienen, hilft das die Mitarbeiterakzeptanz zu fördern. Eine Möglichkeit wäre, es auch in Shopfloor Management Meetings mit aufzunehmen, wo dann nicht nur produktionsspezifische Themen besprochen werden.

Flexible Schichten und Pläne

Da Kinder nicht mehr in der Schule, Kindergärten oder einer anderen Betreuung untergebracht werden können, stehen viele Eltern vor einer Herausforderung. Da auch Großeltern nicht einspringen können verschärft es Situation noch weiter. Besonders alleinerziehende Väter und Mütter haben damit zu kämpfen.

Sprechen Sie gezielt Eltern in Unternehmen an und klären Sie mit ihnen die aktuelle Situation. Organisieren Sie Schichtarbeit um. Eventuell kann es helfen, dass zumindest ein Elternteil zu Hause bei den Kindern bleiben kann. Falls dies nicht möglich ist, hilft eine offene und verständnisvolle Kommunikation die Situation durchzustehen. Falls nur Überstunden oder Urlaub helfen kann wird trotzdem eine Umplanung der Schicht notwendig.

Verbesserte Dokumentation für besseren Wissenstransfer

Aufgrund der Pandemie kann es dazu kommen, dass auch einige Produktionsmitarbeiter ausfallen. Dabei kann der Grund entweder daran liegen, dass Mitarbeiter vorsorglich in Quarantäne sind, krank sind oder sich um Familienmitglieder kümmern müssen. Wichtig dabei ist sicherzustellen, dass die Produktion auch mit wenigen Mitarbeitern aufrechterhalten wird. Ermutigen Sie Ihre Kollegen und Mitarbeiter mehr zu dokumentieren und Wissen zu verschriftlichen, z.B. über ein digitales Schichtprotokoll. Sorgen Sie dafür, dass Technologien eingesetzt werden, mit denen Mitarbeiter allein Arbeiten können (z.B. Alleinarbeiterschutzfunktionen).

Kontakte nachvollziehbar machen

Sollte eine Produktion auf Anordnung der Gesundheitsbehörde geschlossen werden, stellt dies Unternehmen vor große Herausforderungen.

Solch eine Schließung kann vermieden werden und geschieht nur wenn bspw. eine Infektionskette in der Produktion nicht nachgewiesen kann bzw. zu viele Mitarbeiter gleichzeitig erkranken. Somit sollten die Personen, die in den erwähnten Kleingruppen agieren, dokumentiert werden und dabei auch nachvollziehbar gemacht werden, mit welchen anderen Mitarbeitern im Unternehmen direkter Kontakt bestand. Durch diese Dokumentation und den oben erwähnten weiteren Maßnahmen kann nachgewiesen werden was getan wurde, um die Mitarbeiter zu schützen und was getan wird, um eine Ausbreitung im Unternehmen einzuschränken. In einem Notfallplan sollte festgehalten werden, wie die Gruppenmitglieder schnellstmöglich erreicht werden falls ein Mitarbeiter erkrankt und welche Mitarbeiter diese Schicht ersetzen könnten. Zur Umsetzung einer solchen Maßnahme empfiehlt es sich bspw. eine entsprechende App, die mit Hilfe eines Kontakttagebuch die Begegnungen im Unternehmen automatisiert und bei Bedarf anonymisiert aufzeichnet. Die App ermittelt mit Hilfe von Bluetooth welche Personen untereinander Kontakt hatten und eine gewisse Zeit in näherer Umgebung zusammengearbeitet haben. Sollte eine Person später positiv getestet werden, können darüber eventuell betroffene Personen informiert werden.

Agile Supply Chain

Je länger die Krise andauert und je länger Produktionen geschlossen bleiben, desto häufiger kann es passieren, dass Materialien oder Vorprodukte nicht verfügbar sind. Die eng vernetzte Lieferkette hat Lücken und führt somit zum Produktionsstopp. Um sich auch kurzfristig neue Lieferanten zu sichern, könnten Plattformen wie [Scoutbee](#) oder [Kreatize](#) den Einkauf unterstützen, damit die Produktion lieferfähig bleiben kann.

Auch wenn die Pandemie es schwierig macht weiter produzieren zu können gibt es einige Maßnahmen die Chancen verbessern. Denken Sie an eine offene Kommunikation und erarbeiten Sie sich Maßnahmen zum Schutz der Gesundheit der Mitarbeiter sowie Maßnahmen, mit denen sie eine fortlaufende Produktion sicherstellen können.

Auch wenn ein Mangel an Aufträgen dazu führt, dass Sie weniger zu tun haben, nutzen Sie die Gelegenheit um bspw. länger liegen gebliebene Aufgaben zu erledigen. Versuchen Sie innovative Themen anzugehen, denn jetzt haben Sie die Zeit ihre Produktion fit zu machen für den nächsten großen Auftrag.

Weitere Informationen sind auch im "[Handbuch Betriebliche Pandemieplanung](#)" vom Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe zu finden.



Checkliste:

Maßnahmen zum gesund bleiben:

- Hygiene Maßnahmen erhöhen z.B. durch dokumentierte Reinigungszyklen von häufig genutzten Oberflächen
- Erinnerung zum Händewaschen mit Plakaten
- Shopfloor meeting Digitalisieren bzw. 1,5m Sicherheitsabstand einhalten
- Mitarbeiter Schutzausrüstung zur Verfügung stellen
- Maßnahmen kommunizieren

Maßnahmen weiter produzieren zu können:

- Offen Kommunikation und zuhören der Sorgen der Mitarbeiter "Corona-Box"
- Umplanen von Schichten z.B. für Eltern mit Kindern.
- Produktionsmitarbeiter in kleinen Gruppen organisieren
- Gemeinschaftsräume bestimmten Gruppen zuweisen
- Zeitliches Trennen von Schichten
- Mehr dokumentieren und Wissen verschriftlichen
- Persönlicher Austausch wie Schichtübergaben Digitalisieren und verschriftlichen, Digitales Maschinentagebuch oder digitales Schichtprotokoll
- Abstimmungen mobil und nicht im persönlichen Kontakt z.B. durch Sprachnachrichten
- Alleinarbeiterschutzfunktionen einführen
- Übersicht welche Gruppen Kontakt untereinander haben, um Infektionsketten nachweisen zu können
- Plan, wie Mitarbeiter schnell informiert werden, falls ein Kollege erkrankt

Über aucobo:

aucobo ist ein deutsches Software Unternehmen, das eine neue Art der Shopfloor Organisation in der Produktion ermöglicht.

Mit der kombinierten Software und Industrie-Smartwatch Lösung verkürzen Kunden ihre Reaktionszeiten und optimieren Maschinenbedienung sowie Instandhaltungsprozesse.

Durch die innovative Mensch-Maschinen Kommunikation wird die Effektivität von Anlagen und Mitarbeitern deutlich gesteigert und zusätzlich neue Daten über Produktionsprozesse erfasst, die es erlauben die Produktion nachhaltig zu verbessern.

[zur Website](#)

