



Neustart in der Produktion

GREAN – Produktionsindex | Ergebnisse einer Studie

Autoren:
Dr. Tim Busse | Dr. Tobias Heinen
Juli 2021

Neustart in der Produktion

Die Zeit der Krise scheint abgehakt – welche Themen zum Neustart in den Fabriken jetzt wichtig werden.

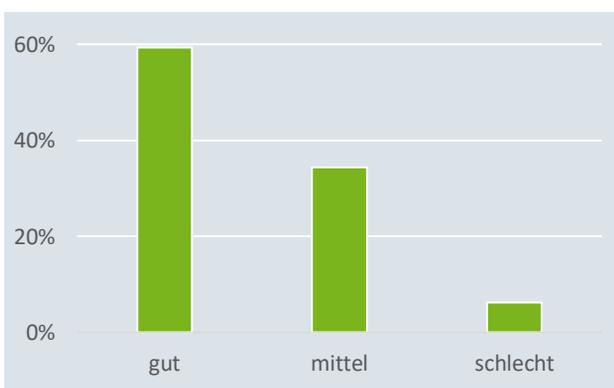
Das Jahr 2020 war von Zäsuren und erdrutschartigen Veränderungen gekennzeichnet. Die globale Corona-Pandemie hat im privaten und wirtschaftlichen Umfeld vormalige Sicherheiten ausgehebelt und **Konstanten verschoben**. Die Effekte von monatelangen Lockdowns in der ganzen Welt gingen auch an der Produktion nicht vorbei. Lieferketten brachen zusammen, globale Supply Chains haben ihre Schwachpunkte gezeigt. Die Krise zeigte sich auch in einem **wirtschaftlichen Abschwung** im Jahr 2020.

Erstmals im Sommer 2020 wollten wir daher von betrieblichen Entscheidern wissen, welchen Einfluss die Corona-Zeit auf die **Gestaltung von Fabriken** in Deutschland besitzt. Seitdem aktualisieren wir diese Umfrage zweimal im Jahr.

Die Ergebnisse dieser dritten Untersuchung sprechen für sich. An der aktuellen Umfragerunde haben sich 96 Unternehmen beteiligt, quer durch **alle relevanten Branchen** in Deutschland: Vom Maschinen- und Anlagenbau, über die Metallverarbeitung, hin zu Automotive und Chemiebranche, weiter in den Bereich Medizintechnik und Kunststoffverarbeitung.

Die Zeit der Krise ist abgehakt. Alle Performance-Indikatoren gehen nach oben. Jetzt ist die Zeit für einen Neustart in der Produktion. Neben den Indikatoren wollten wir in dieser Umfragerunde wissen, **wie Industrie 4.0 helfen kann, den Neustart zu beflügeln**. Dazu haben wir abgefragt, welche Themen die Entscheider jetzt angehen werden und wo Hemmschwellen bei der Umsetzung entstehen. Die Ergebnisse finden Sie im zweiten Teil der Untersuchung.

Wirtschaftliche Stimmungslage



In einem ersten Schritt haben wir die Teilnehmer gebeten, ihre aktuelle wirtschaftliche Gesamtlage einzuschätzen.

Die Gesamtsituation ist dabei im Vergleich zur Vorstudie zu Ende des Jahres 2020 **deutlich besser geworden**: 59,4% der Befragten sehen ihre Lage als „gut“ an, 34,4% sagen „mittel“. Nur ein kleiner Teil von 6,2% sieht aktuell eine „schlechte“ wirtschaftliche Lage.

Der Ausblick auf die kommenden zwölf Monate **ist nochmal positiver** – offenbar ist die wirtschaftliche Krise der Corona-Pandemie abgehakt. **Die Fabriken laufen volle Kraft voraus.**

Auslastung in der Produktion

Die **Auslastung in der Produktion ist extrem hoch**. Keiner der befragten Entscheider gibt seine Auslastung im Moment mit „niedrig“ an. Damit ist das Auslastungsniveau im Vergleich zu beiden Vorerhebungen noch einmal deutlich gestiegen.

Mit 71,8% gibt der übergroße Anteil derzeit eine „hohe“ Auslastung an. Der Ausblick auf die kommenden zwölf Monate ist dabei noch einmal positiver: So geben 59,4% an, dass sie eine nochmals höhere Auslastung erwarten. **Es brummt in den Fabriken**. Die Krise ist abgehakt.

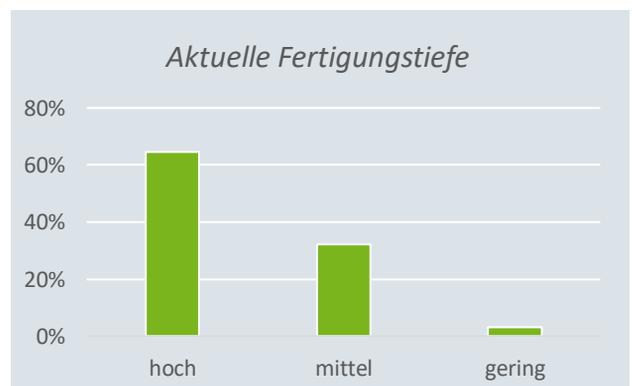
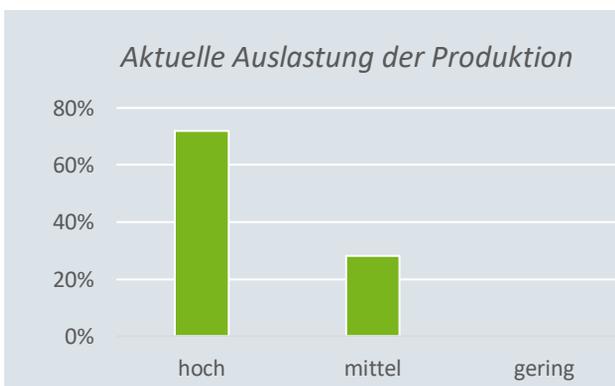
Aktuelle Fertigungs- tiefe

Die Fertigungstiefe in den Fabriken ist ungeachtet der Turbulenzen der zurückliegenden Krise weiterhin hoch. Der **Schwerpunkt mit Fokus auf die Produktion** bleibt also erhalten, es gab keine strukturellen Verlagerungen von Produktion.

Knapp zwei Drittel (64,5%) der Befragten geben ihre Fertigungstiefe mit „hoch“ an.

Im Ausblick geben ganze 78,13% an, dass sich die Fertigungstiefe nicht verändern wird. Der **Produktions-Footprint der Unternehmen bleibt**.

Kennzahlen im Überblick



Höhe der aktuellen Bestände

Eine alte Formel – nämlich die, dass Bestände böse seien – scheint abgelöst. Bereits in den beiden Voruntersuchungen zeigte sich, dass die **Unternehmen systematisch Bestände erhöhen**. Ziel ist es, sich gegen Turbulenzen in der Lieferkette abzusichern.

Da passt es ins Bild, dass 84,4% der Befragten ihre aktuellen Bestände als „hoch“ oder „mittel“ angeben.

Allerdings schwächt sich der Aufwärtstrend ab: Die große Mehrheit von 56,2% will Bestände nicht mehr weiter erhöhen.

Aktuelle Lieferperformance

Die aktuelle Lieferperformance ist im Vergleich zur Voruntersuchung **ganz leicht gesunken** bewegt sich aber **auf hohem Niveau**: 84,4% der Befragten geben ihre Lieferperformance als „hoch“ oder „mittel“ an. In den Voruntersuchungen hatte dieser Wert bei >86% (Sommer 2020) und >93% (Wintern 2020/2021) gelegen.

Klar wird auch, dass der Anspruch an diese hohe logistische Leistung vom Markt abgefordert wird: So geben 50% der Befragten an, sie wollten **die Performance in Zukunft wieder steigern**.



Alle Indikatoren, die wir zur Messung der Leistungsfähigkeit der Fabriken in Deutschland erheben, haben sich positiv entwickelt.

Es scheint, als hätten die Entscheider in der Produktion die Krise abgehakt. Der Blick geht nach vorn – und zwar klar positiv.



DR. TOBIAS HEINEN

Aktuelle Investitionsbereitschaft

Der Negativtrend aus der Rezessionszeit ist nicht nur aufgehoben – **er ist umgekehrt**. In der Voruntersuchung gab die überwältigende Mehrheit an, eine mittlere oder geringe Investitionsbereitschaft zu haben. In der aktuellen Umfrage gaben mehr als vier von fünf (87,5%) **Entscheidern eine „hohe“ oder „mittlere“ Investitionsbereitschaft** an.

Gleichzeitig ist der **Ausblick durchweg positiv**: 28,1% geben an, dass sie in den kommenden zwölf Monaten mehr ausgeben wollen, 71,9% wollen mind. gleich viel investieren. **Es gibt derzeit niemand an, die Investitionsbereitschaft nehme ab.**

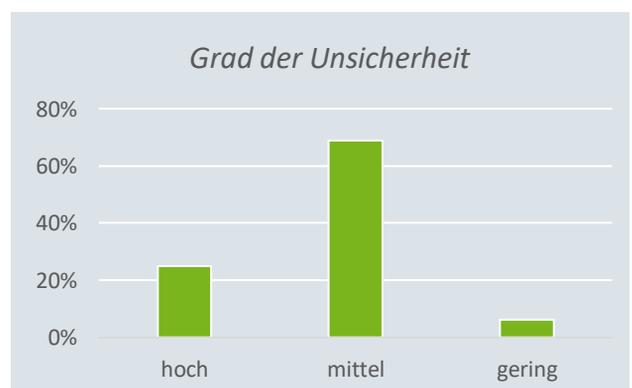
Die Situation entwickelt sich durchweg positiv.

Höhe der empfundenen Unsicherheit

Auch die Unsicherheitserwartung sinkt noch einmal, wenngleich nicht signifikant: So geben 25% der Befragten eine „hohe“ Unsicherheit bei Entscheidungen an. Nur 6,25% erkennen eine „geringe“ Unsicherheit.

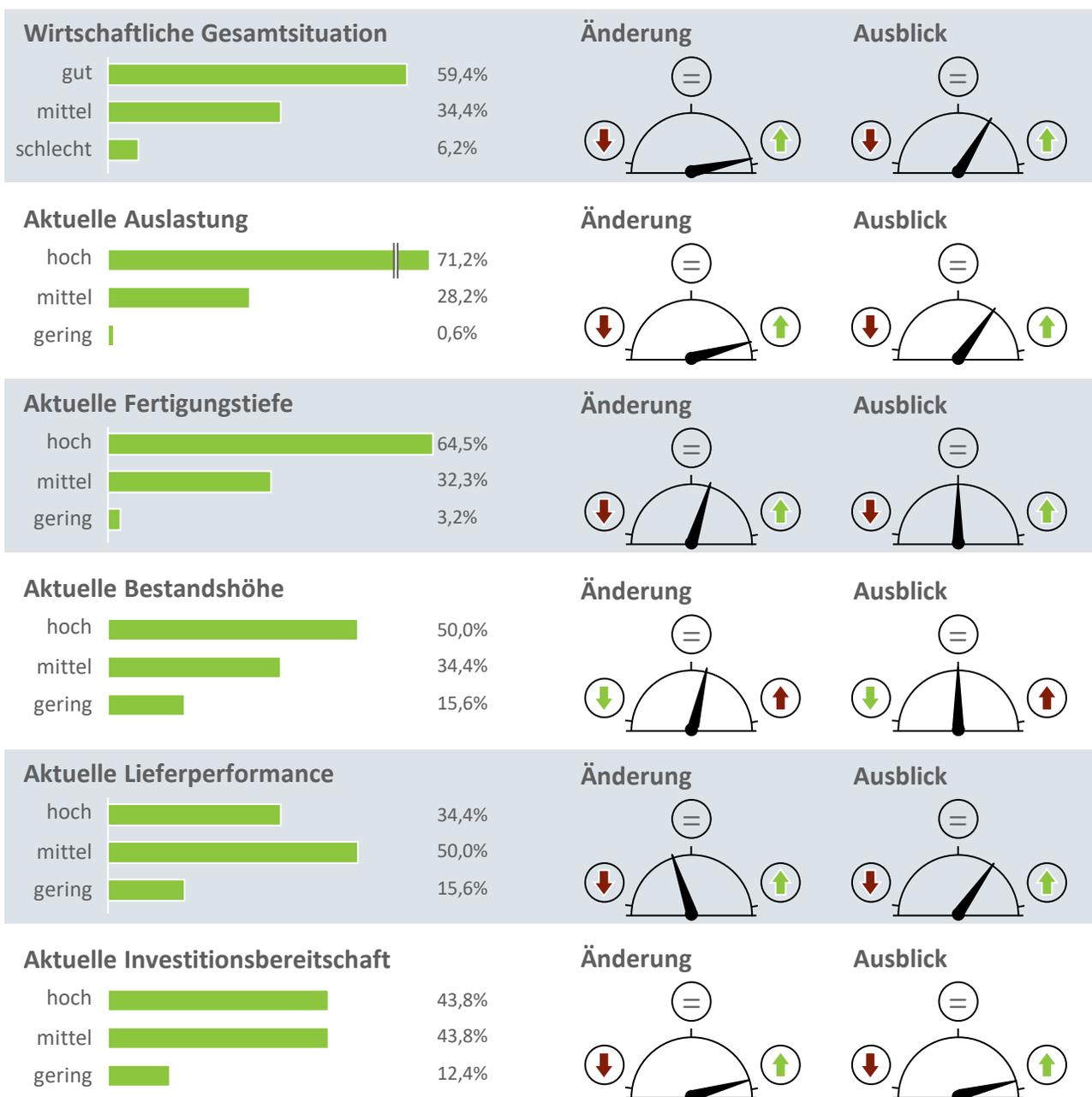
Gefragt, wie die Entscheider mit der Unsicherheit umgehen, geben sie agile Entscheidungen, die Fähigkeit der Fabrik zur Resilienz und Giga-Flexibilität in der Produktion als wichtigste Lösungsstrategien an.

Kennzahlen im Überblick



Entwicklung aller Kennzahlen im Überblick

In unserem Produktionsindex erheben wir bestimmte Performance-Kennzahlen in jeder Fragerunde erneut. Damit ist es möglich, Entwicklungen zu erkennen und Trends sowie Veränderungen im Produktionsumfeld zu bewerten. All diese Indikatoren zeigen wir Ihnen hier in der aktuellen Ausprägung (linkes Diagramm), im Vergleich zur Voruntersuchung („Änderung“) sowie im Blick der Befragten nach vorn („Ausblick“).





Sonderteil: „Industrie 4.0 in Fabriken“

Effekte und Herausfor- derungen bei der Umsetzung

Neustart in der Produktion

Welche Effekte Automatisierung und Digitalisierung in Fabriken haben – und welche Probleme die Umsetzung bereit

Neben den Fragen zu den logistischen Erfolgsparametern in der Produktion haben wir für diesen Produktionsindex einen Teil zur Industrie 4.0 ergänzt. Wir wollten von den betrieblichen Entscheidern wissen, wie **gut Ihre Fabriken in Bezug zur viel diskutierten „Industrie 4.0“ aufgestellt sind**, wo es Probleme und Herausforderungen gibt.

Das erhobene Bild ist wechselhaft: So erkennen die Befragten klar die Potenziale bspw. von Automatisierung und Digitalisierung in der Produktion. Ein **Einfluss auf Herstellkosten, Effizienz und Produktivität wird durchweg vorausgesetzt**. Dennoch wird auch deutlich, dass es noch große Umsetzungsschwierigkeiten gibt. Interessant ist, dass es nicht an Investitionsbereitschaft fehlt – vielmehr kristallisieren sich fehlendes Know-how, fehlende Kapazitäten und eine mangelnde Konsequenz bei der Umsetzung im Tagesgeschäft als **Showstopper der Industrie 4.0** heraus.

Gesamt- einschätzung Industrie 4.0

In einem ersten Schritt haben wir die Teilnehmer gebeten, einzuschätzen, wie gut Ihre Fabrik insgesamt im Hinblick auf die Industrie 4.0 aufgestellt ist.

Dabei gab es die Möglichkeit, sich frei zwischen einem (=gar nicht digitalisiert) und zehn Sternen (=digitaler Idealzustand) zu positionieren.

Der Mittelwert der Antworten liegt bei 4,59 von 10 Sternen. **Das Thema ist allen Unternehmen präsent, erste Maßnahmen sind in allen Fabriken umgesetzt.**

Die Spreizung der Antworten liegt zwischen 1 und 8 – **es gibt sehr unterschiedliche Umsetzungsstände in den Fabriken.**

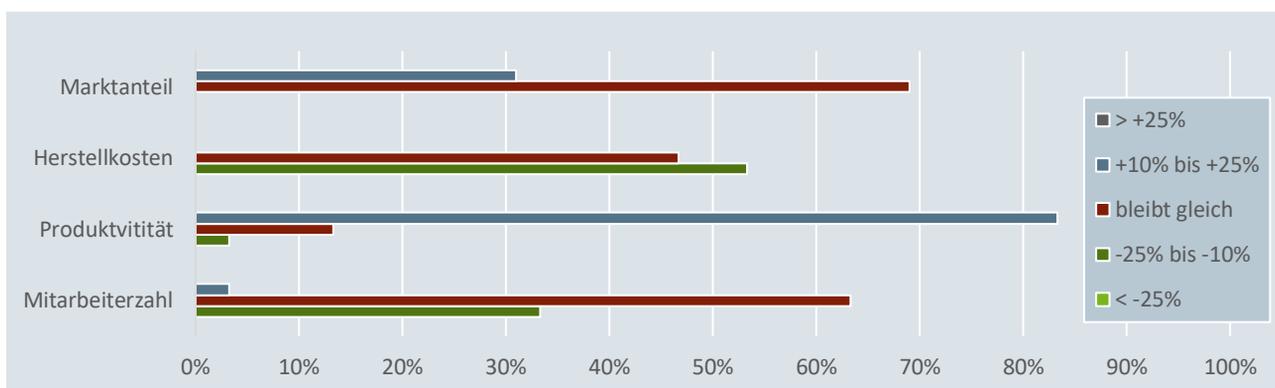
„Wie Industrie 4.0 ist Ihre Fabrik?“



Effekte der Industrie 4.0 in Fabriken

Geschaut auf die Potenziale von Digitalisierung und Automatisierung erwarten die Befragten einen **Effizienzsprung in der Produktion**: 53,3% geben an, dass die Herstellkosten um bis zu 25% sinken werden. Ganze 83,3% geben an, dass die Produktivität um bis zu 25% steigen wird. Die **Mitarbeiterzahlen bleiben hingegen annähernd konstant** (sagen 63,3%).

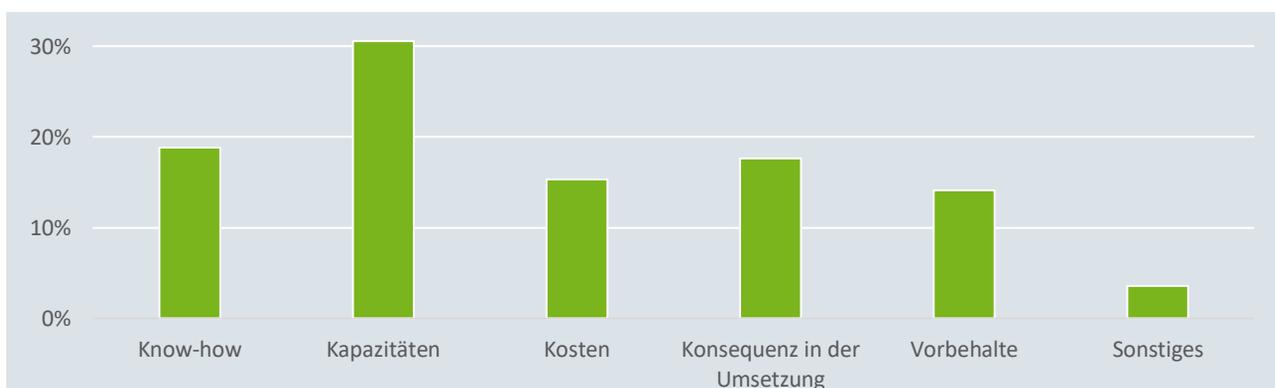
Interessant ist, dass bloß 31% angeben, dass positive Effekte beim Marktanteil zu erwarten sind. **Industrie 4.0 bleibt Effizienz – und nicht ein Wachstumsthema in Fabriken.**



Stolpersteine bei der Umsetzung

Gefragt nach Hindernissen bei der Umsetzung gaben 30,6% **fehlende Kapazitäten** an. Mit großem Abstand folgende als Ursachen fehlendes **Know-how** (18,8%) sowie eine **mangelnde Konsequenz in der Umsetzung** (17,6%).

Kosten (15,3%) sowie Vorbehalte der Belegschaft (14,1%) sind hingegen nicht die treibenden Gründe, warum Industrie 4.0 nicht angepackt wird.

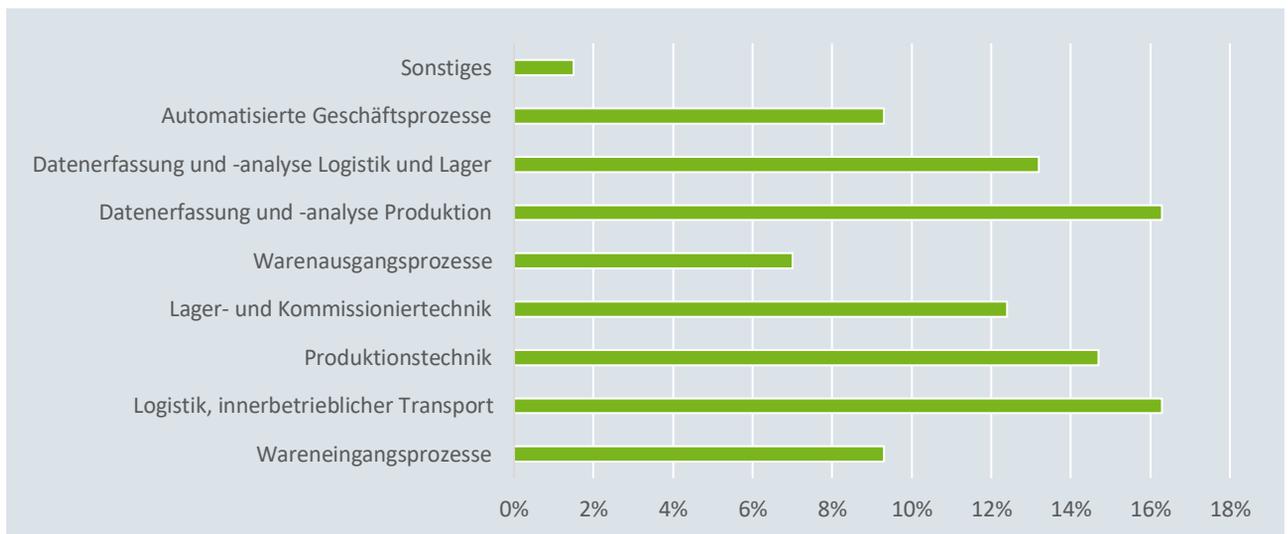


Bereiche der Industrie 4.0

Den größten Umsetzungsbedarf für Industrie 4.0-Lösungen gibt es im Bereich **Logistik und Transport** (16,3% der Nennungen) sowie im Bereich der **Datenerfassung und -analyse in der Produktion** (16,3% der Nennungen).

Weiterhin wollen die betrieblichen Entscheider **Optimierungen** im Bereich der **Produktionstechnik** (14,7% der Nennungen) durchsetzen.

Die Bedeutung im Bereich des **Warenein- und -ausgangs** fallen hingegen hinter den direkten Produktionsbereich zurück.



Dass Industrie 4.0 als Thema in den Fabriken angekommen ist, überrascht erst einmal nicht.

Der klare Fokus auf Effizienzsteigerungen in der Produktion gibt aber einen Hinweis auf eine einseitige Betrachtung: Die Chancen, durch datengetriebene Geschäftsmodelle neue Märkte zu erobern, ist noch nicht in der Fabrik angekommen.



DR. TIM BUSSE



Interpretation und Ausblick

Wie Sie die Ergebnisse deuten können

Die Ergebnisse der Studie sind erstaunlich: Nach einem schnellen und deutlichen Einbruch im Frühjahr 2020 scheint sich die Situation in den Produktionsunternehmen annähernd genauso schnell wieder zu erholen: Nicht nur die **aktuelle wirtschaftliche Situation ist gut** – der Ausblick ist positiv. Damit stellt sich als zentrales Ergebnis dieser Studie ein sehr positiver Trend ein.

Alle erfassten logistischen Leistungsindikatoren entwickeln sich positiv. Die Auslastung ist hoch, die Fertigungstiefe ebenfalls. Der **klare Produktions-Footprint bleibt erhalten**, langfristig negative Effekte durch die Corona-Krise sind nicht auszumachen.

Die Schwerpunktsetzung in der Produktion haben sich indes verschoben: Waren Bestände früher lästige Kostentreiber, gelten sie nunmehr als Versicherungspolice gegen Turbulenz. Insgesamt scheint es also so, als sei die Zeit der Krise in der Produktion abgehakt, wir nehmen **eine Zeit des Neustarts in der Produktion** wahr.

Daneben haben wir als Sonderbefragung untersucht, wie Techniken der Industrie 4.0 genutzt werden können, um den Neustart positiv zu gestalten. Dabei haben wir nach den Bereichen gefragt, in denen jetzt **Umsetzungsprojekte** anstehen. Weiter wollten wir wissen, **warum Projekte scheitern** und **welche Effekte** die Industrie 4.0 in den Fabriken haben wird.

Wir empfehlen Ihnen folgende Punkte als Hauptaussage der Studie:

- » Die wirtschaftliche Stimmungslage hat sich gedreht und ist durchweg positiv. Im Ausblick wird eine nochmalige Verbesserung der Situation erwartet.
- » Logistische Performance-Indikatoren wie die Auslastung der Produktion steigen weiter an, auch hier ist der Ausblick positiv.
- » Bestände werden nicht mehr als „böse“ verstanden – vielmehr dienen sie als Absicherung von Turbulenz in der Supply Chain. Dennoch wollen die Entscheider die Bestände nicht weiter erhöhen, ein Peak ist erreicht.
- » Industrie 4.0 ist ein klares Effizienzthema. Die Möglichkeiten der Automatisierung und Digitalisierung bieten die Chance, die Herstellkosten signifikant zu senken.
- » Umsetzungsprojekte werden insb. in den Bereichen Logistik und Transport sowie Datenerfassung und -analysen in der Produktion angestoßen.
- » Die größten Probleme bei der Umsetzung innovativer Lösungen zeigen sich in mangelndem Know-how, mangelnder Kapazität sowie einer inkonsequenten Umsetzung in den Produktionsunternehmen.
- » Die Möglichkeiten mit neuen, datengetriebenen Geschäftsmodellen neue Märkte zu erschließen, erkennen die betrieblichen Entscheider im Moment nicht.

Zusammenfassung

Im Rahmen dieser Studie haben wir gefragt, wie logistische Performance-Indikatoren in den Fabriken derzeit ausgeprägt sind. Weiterhin haben wir untersucht, inwiefern die Industrie 4.0 einen Beitrag zu einem Neustart der Produktion leisten kann.

Im Ergebnis zeigt sich eine überaus positive Stimmung in den Unternehmen. Die Zeit der Krise scheint abgehakt, es ist Zeit für einen Neustart in der Produktion.

Wie wir Sie jetzt unterstützen können



Fabrikplanung

Neubau auf der grünen Wiese oder Erweiterung im Bestand – wir bieten Ihnen eine umfassende Beratung und eine ausgereifte Planungsleistung für eine durchdachte Fabrik. Dazu gehört für uns eine grundlegende **Master- und Werksstrukturplanung** sowie die Begleitung Ihres Projekts bis in die Umsetzung. Ob **Neu- oder Reorganisationsplanung** - wir sind Experten für die Planung von Fabriken.



Prozessoptimierung

In vielen Fabriken sind hohe Bestände, lange Wege-, Such- oder Durchlaufzeiten ein großer Kostenfaktor, der gleichzeitig massiv die **Effizienz der Produktion** drückt. Dagegen setzen wir unsere Dienstleistung: Unsere Kunden profitieren von einer fundierten, systematischen und analytisch geprägten Beratung. So steigern wir mit Ihnen gemeinsam die Effizienz in Ihrer Produktion.



Ressourceneffizienz

Hohe und immer weiter steigende **Material- und Energiekosten** werden zum Effizienzproblem in vielen Fabriken. Wir untersuchen systematisch, an welchen Stellen Potenzial schlummert und weisen dann sinnvolle und wirtschaftliche Maßnahmen zur Verbesserung aus.



**Ihre Kontaktmöglich-
keiten zu uns**

Wir sind für Sie da!

Falls Sie Fragen zum Studiendesign haben, falls Sie weiterführende Informationen wünschen oder andere Fragen zu Ihrer Produktion haben, erreichen Sie uns gern.

Ihre Kontaktmöglichkeiten:

GREAN GmbH
An der Universität 2
3023 Garbsen

Telefon:
+49.0511.762.18290

Internet:
www.grean.de
info@grean.de



Dr. Tim Daniel Busse
Geschäftsführer

Phone +49.511.762.18290
Mobile +49.176.10080924
E-Mail busse@grean.de



Dr. Tobias Heinen
Geschäftsführer

Phone +49.511.762.18290
Mobile +49.176.10363382
E-Mail heinen@grean.de

