



Neue Chancen in Fabriken

GREAN – Produktionsindex | Ergebnisse einer Studie

Autoren:
Dr. Tim Busse | Dr. Tobias Heinen
Januar 2022

Grüner Aufbruch in der Produktion

Die Unsicherheiten bleiben hoch – die Stimmung ist dennoch gut – eine Transformationswelle kündigt sich an.

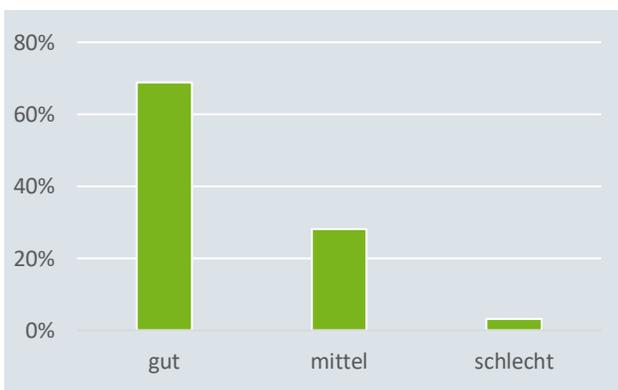
Das Jahr 2021 war das Jahr der Kontraste. Nach der Rezession im Jahr 2020 war die Zeit im Jahr 2021 im Wesentlichen durch Nachholbewegungen und eine **gute Konjunkturlage** gekennzeichnet. Die Auslastung in der Produktion war hoch, die wirtschaftliche Lage gut. Auf der anderen Seite stellten sich Probleme ein. Das wohl umfangreichste Problem stellte das **Zusammenbrechen von Supply Chains** dar. Die Versorgungslage mit Rohwaren in der Industrie war in diesem Jahr kompliziert. Ein Ende ist derzeit nicht in Sicht.

Und doch: Es kommen neue Themen auf. Unter anderem durch die spürbare Veränderung des politischen Umfelds in Deutschland wird nun die Frage laut, welchen Beitrag unsere Fabriken an der Veränderung des Klimas besitzen und **wie sie klimaneutral gestaltet werden können**.

Da die wirtschaftliche Lage weiterhin gut ist, müssen jetzt die **Fabriken transformiert werden**: Hin zu Klimaneutralität und Nachhaltigkeit. Zu den Herausforderungen dabei haben wir erneut knapp 100 Entscheider befragt. Beteiligt haben sich **alle relevanten Branchen** in Deutschland: Vom Maschinen- und Anlagenbau, hin zu Automotive und Chemiebranche, weiter in den Bereich Medizintechnik und Kunststoffverarbeitung.

Kurz zusammengefasst: **Die Stimmung ist richtig gut**, der Laden läuft. Und doch kommen am Horizont Fragezeichen auf, wie mit den Herausforderungen des Klimawandels umgegangen werden muss – und welche Konsequenzen sich für die Gestaltung einer klimaneutralen Fabrik ergeben. Die Ergebnisse dazu finden Sie auf den folgenden Seiten.

Wirtschaftliche Stimmungslage



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

Die Gesamtsituation ist dabei im Vergleich zur Vorstudie Mitte des Jahres 2021 **leicht besser geworden**: 68,8% der Befragten sehen ihre Lage als „gut“ an, 28,1% sagen „mittel“. Nur ein kleiner Teil von 3,1% 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 – es geht wirtschaftlich voran.**

Auslastung in der Produktion

Die **Auslastung in der Produktion ist extrem hoch**. Lediglich knapp 3% der befragten Entscheider gibt seine Auslastung im Moment mit „niedrig“ an. Dennoch ist das Auslastungsniveau im Vergleich zu beiden Vorerhebungen zuletzt geringfügig gesunken. Zeichnet sich hier eine Trendwende vor dem Hintergrund der Supply-Chain-Problematik ab?

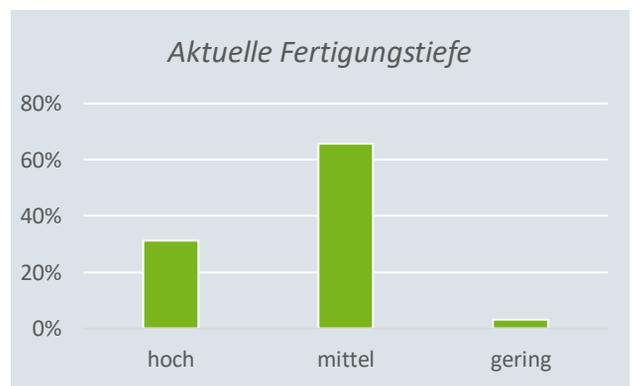
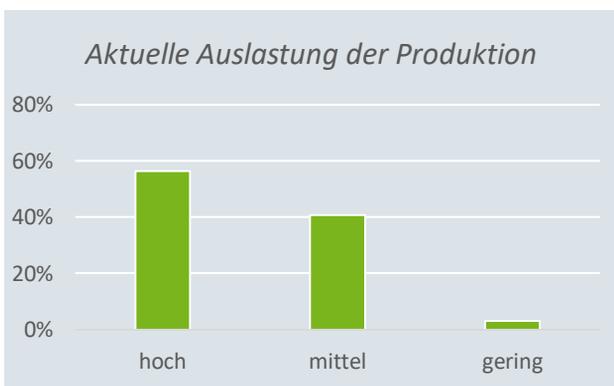
Mit 56,3% gibt der große Anteil allerdings derzeit eine „hohe“ Auslastung an. Der Ausblick ist dabei noch einmal positiver: So geben 67,7% an, dass sie eine nochmals höhere Auslastung erwarten: **Keine Sorgen in der Produktion**.

Aktuelle Fertigungs- tiefe

Die Fertigungstiefe in den Fabriken ist ungeachtet der Turbulenzen in der Versorgungskette sehr hoch. Der **Schwerpunkt mit Fokus auf die Produktion** bleibt also erhalten.

Nur knapp 3% geben eine geringe Fertigungstiefe an. Im Ausblick geben allerdings ganze 81,3% an, dass sich die Fertigungstiefe nicht verändern wird. Ob es also bspw. eine Rückbesinnung auf eine **regionalere Wertschöpfungsstrukturen** angesichts der Supply-Chain-Krise gibt, bleibt derzeit noch offen und muss weiter beobachtet werden.

Kennzahlen im Überblick



Höhe der aktuellen Bestände

Im Vergleich zur Vorstudie aus dem Sommer 2021 hat sich das Bestandsniveau in den Fabriken noch einmal erhöht. Jetzt ist klar: **Unternehmen nutzen systematisch Bestände**, um sich gegen Turbulenzen in der Lieferkette abzusichern. Das alte Paradigma **geringer Bestände ist abgehakt und neu formuliert**.

Da passt es ins Bild, dass 93,6% der Befragten ihre aktuellen Bestände als „hoch“ oder „mittel“ angeben. **Allerdings endet nun der Aufwärtstrend**: Die große Mehrheit von 77,4% will die Bestände nicht noch weiter erhöhen.

Aktuelle Lieferperformance

Die aktuelle Lieferperformance ist **leicht gesunken**, bewegt sich aber weiter **auf sehr hohem Niveau**: 80,7% der Befragten geben ihre Lieferperformance mit „hoch“ oder „mittel“ an.

Spannend zu sehen ist, dass die Lieferperformance immer weiter sinkt, während die wirtschaftliche Gesamtlage immer besser beurteilt wird. Offenbar gilt hier **das Dilemma der Produktionslogistik**: Mehr Aufträge führen zu hoher Auslastung – was wiederum zu längeren Durchlaufzeiten und mehr Terminabweichungen führt.

Klar dann auch, dass 48% der Befragten angeben, sie wollten **die Performance in Zukunft wieder steigern**.



Zum zweiten Mal in Folge erreichen die Performanceindikatoren in den Fabriken neue Höchstwerte. Ich begreife es für mich so: Die Stimmung ist gut, der Laden läuft.

Jetzt müssen Entscheiderinnen und Entscheider neue Chancen in den Fabriken eröffnen: Hin zu einer grünen Transformation.



DR. TOBIAS HEINEN

Aktuelle Investitions- bereitschaft

Die wirtschaftlichen Notzeiten sind vorbei: In der aktuellen Umfrage gaben mehr als vier von fünf (84,4%) **Entscheidern eine „hohe“ oder „mittlere“ Investitionsbereitschaft** an.

Zwar steigt auch der Ausblick noch einmal leicht an, dennoch scheint sich das Niveau zu stabilisieren: Nur noch 25,8% geben an, dass sie in den kommenden zwölf Monaten mehr ausgeben wollen, 64,5% wollen mind. gleich viel investieren. Aber: **Es gibt derzeit niemand an, die Investitionsbereitschaft nehme ab.**

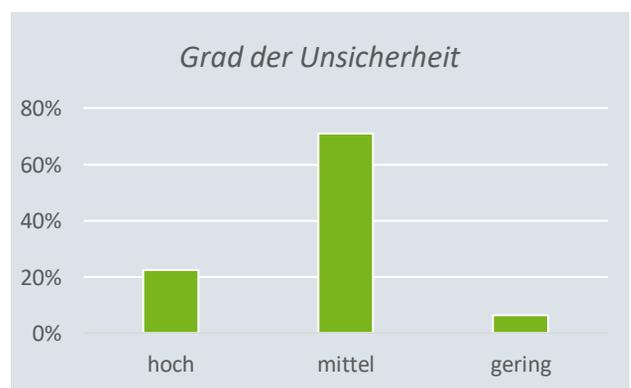
Vor diesem Hintergrund treffen die anstehenden Investitionen in eine **„grüne Transformation“ der Fabriken** ein dankbares Umfeld.

Höhe der empfundenen Unsicherheit

Auch die Unsicherheitserwartung sinkt noch einmal, wenn auch nicht signifikant: So geben 22,6% der Befragten eine „hohe“ Unsicherheit bei Entscheidungen an. Nur 6,5% erkennen eine „geringe“ Unsicherheit. Offenbar ist die Mehrheit **noch unentschieden**, wie die aktuelle Lage gedeutet werden muss.

Gefragt, wie die Entscheider mit der Unsicherheit umgehen, geben sie die Fähigkeit der Fabrik zur Giga-Flexibilität als wichtigste Lösungsstrategie 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“).



Effekte der Supply Chain

Einmalig haben wir gefragt, welche Effekte aus der aktuellen Supply-Chain-Krise zu spüren sind. Es steigt sich, dass Unternehmen auf breiter Front von **Lieferengpässen** oder **steigenden Einkaufspreisen** betroffen sind.

Gefragt nach der Stärke der Effekte liegt der Mittelwert bei hohen 8,03 Punkten (wenn Null „gar nicht“ und 10 „extrem“ bedeutet).

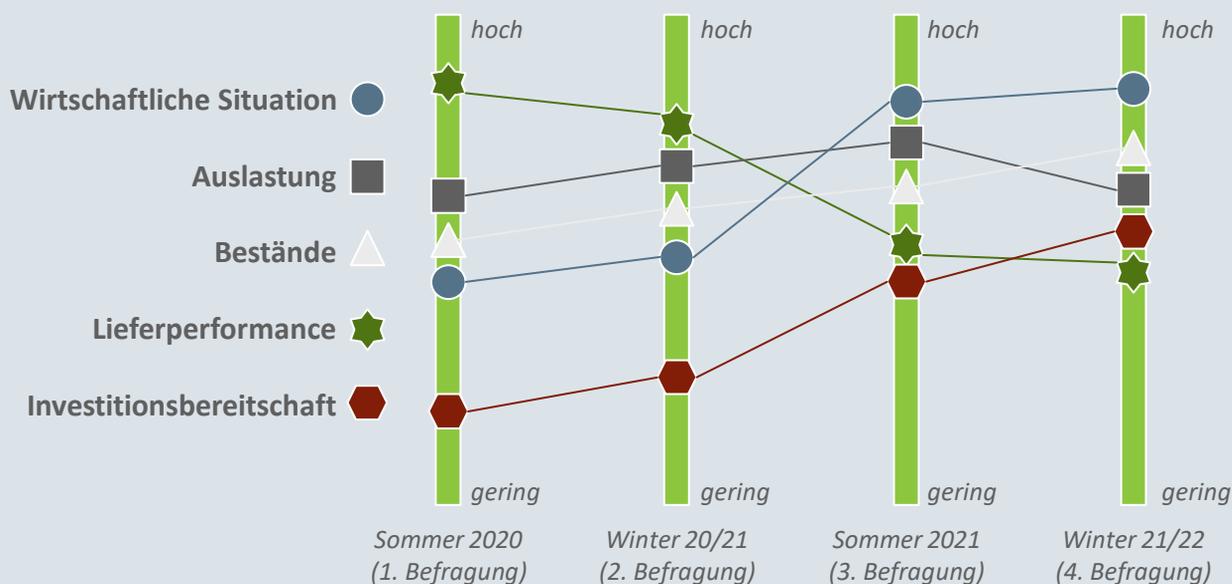
„Wie deutlich spüren Sie Effekte in Ihrer Lieferkette?“



Entwicklung über die Zeit

Nach nunmehr vier Befragungen können wir ein **Gesamtbild über die Entwicklung der letzten zwei Jahre** abgeben. Die Entwicklung einzelner Parameter über die Zeit zeigt die folgende Abbildung.

Während wirtschaftliche Situation, Investitionsbereitschaft, Auslastung und auch Bestände konsequent ansteigen, ist es die Lieferperformance, die im Gegenzug über die Zeit deutlich sinkt.





Sonderteil: „Nachhaltigkeit in Fabriken“

Aktueller Stand und Chancen aus der grünen Transformation

Neue Chancen in Fabriken

Wie nachhaltig Fabriken heute gestaltet sind – und an welchen Stellen Chancen aus einer grünen Transformation liegen.

Neben den Fragen zu den logistischen Erfolgsparametern in der Produktion haben wir für diesen Produktionsindex einen Teil zur Transformation der Fabriken hin zur Klimaneutralität ergänzt. Wir haben gefragt, wie gut die Entscheiderinnen und Entscheider ihre Fabriken aufgestellt sehen **in Bezug auf die Nachhaltigkeit in der Produktion**.

Das erhobene Bild ist durchaus wechselhaft: Auf der einen Seite wird klar, dass noch ein langer Weg vor uns liegt. **Die Fabriken sind heute allenfalls wechselhaft auf dieses Thema eingestellt**. Auf der anderen Seite wird klar, welche Potenziale in dem Thema stecken: So erkennen Entscheider durchweg positive Effekte – sehen aber auch möglicherweise höhere Kosten auf sie zukommen, die durch mehr Effizienz in der Produktion ausgeglichen werden muss. Zuletzt haben wir gefragt, welche **Chancen und Probleme** die Entscheider beim Thema sehen.

Gesamt- einschätzung Nachhaltigkeit

In einem ersten Schritt haben wir die Teilnehmer gebeten, einzuschätzen, wie gut Ihre Fabrik insgesamt im Hinblick auf das Thema Nachhaltigkeit aufgestellt ist. Dabei gab es die Möglichkeit, sich frei zwischen einem (= gar nicht) und zehn Sternen (= Idealzustand) zu positionieren.

Der Mittelwert der Antworten liegt bei 5,28 von 10 Sternen. **Das Thema ist allen Unternehmen präsent, die Bedeutung ist unbestritten.**

Die Spreizung der Antworten liegt zwischen 3 und 9. **Es gibt also offenbar sehr unterschiedliche Umsetzungsstände in den Fabriken – wenngleich niemanden, der noch gar nichts getan hat.**

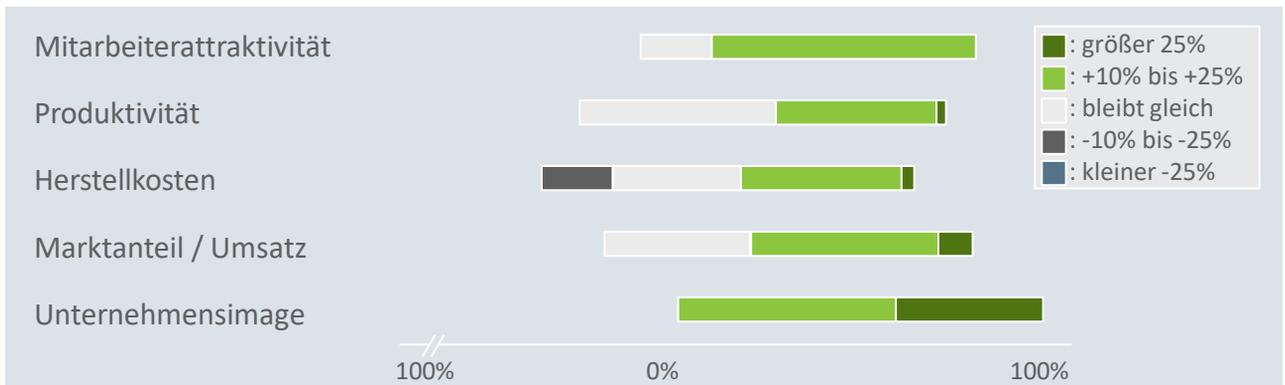
„Wie nachhaltig ist Ihre Fabrik heute insgesamt bereits?“



Effekte der Nachhaltigkeit in Fabriken

Geschaut auf die positiven Potenziale von Nachhaltigkeit erwarten die Befragten einen Push insb. bei „weichen Themen“: **Unternehmensimage** und **Mitarbeiterattraktivität** werden als wichtigste Punkte genannt. Daneben werden auch positive Effekte auf den **Marktanteil oder Umsatz** erkannt.

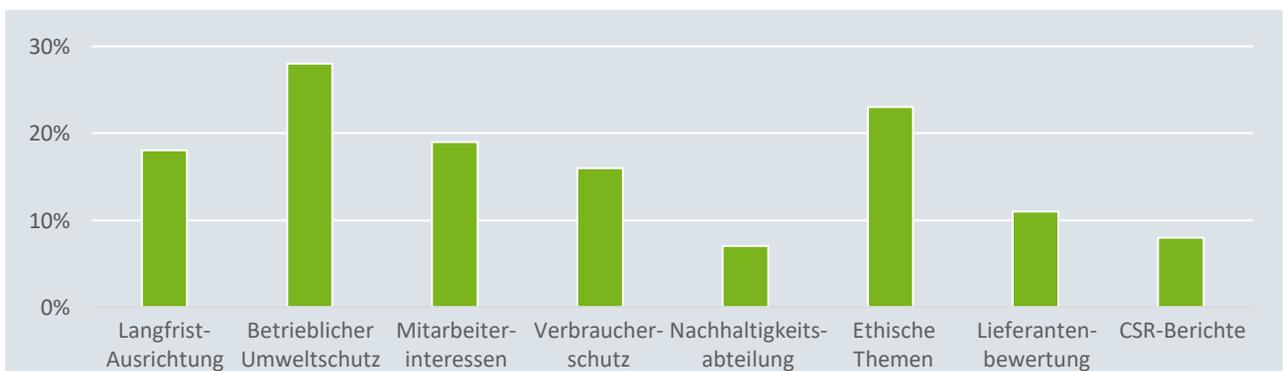
Allerdings ist auch wichtig zu sehen, dass ggf. sogar **steigende Herstellkosten** die Folge sein könnten – was zu erhöhtem Effizienzbedarf in Fabriken führen wird.



Maßnahmen für Nachhaltigkeit in Fabriken

Die meisten Unternehmen setzen derzeit auf „bekannte“ **Ansatzpunkte zur Steigerung der Nachhaltigkeit** in der Produktion wie den betrieblichen Umweltschutz (28% der Nennungen) oder sozial-ethische Themen wie die Einhaltung von Menschenrechten auch bei Lieferanten (23%).

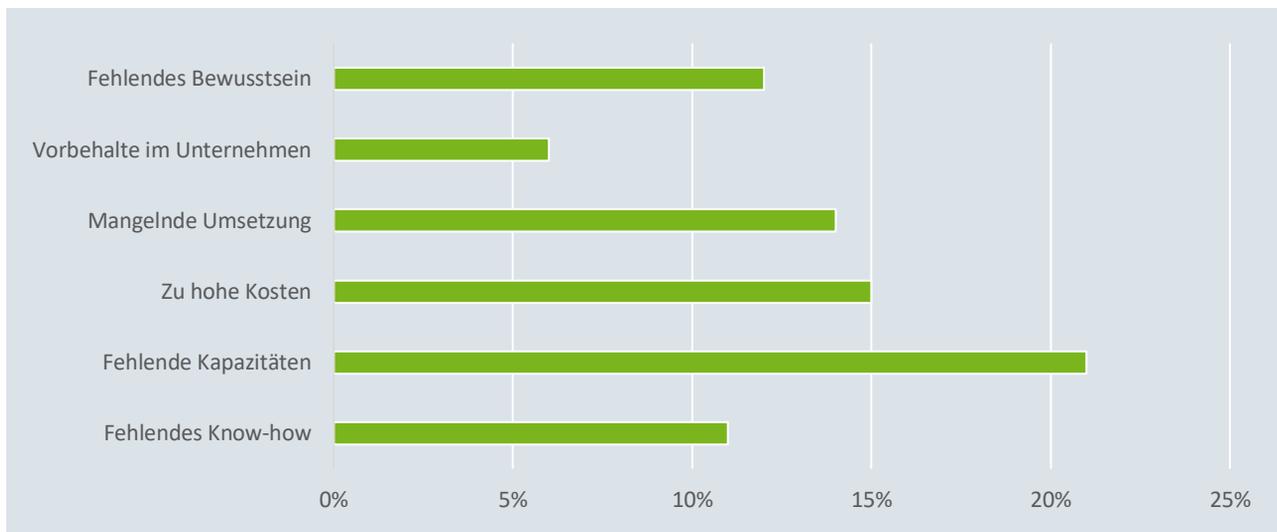
Derzeit gibt es praktisch keine dedizierten Abteilungen oder Berichte für Nachhaltigkeit in Produktionsunternehmen.



Stolpersteine Nachhaltigkeit

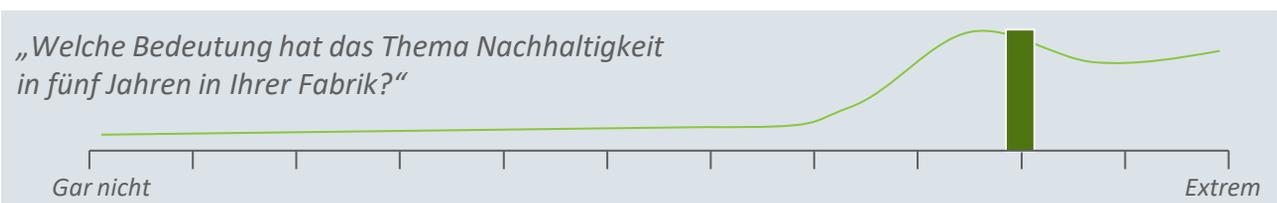
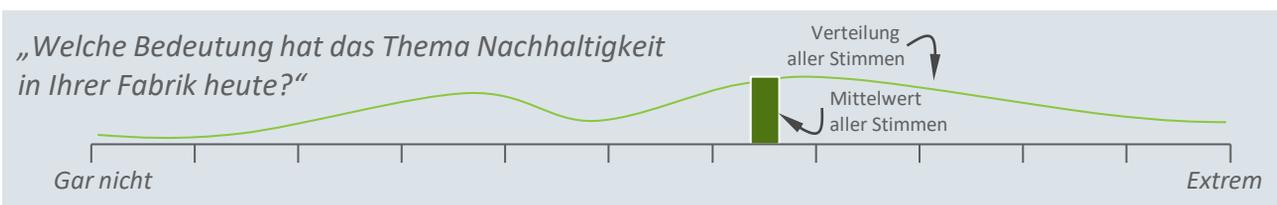
Gefragt nach den Ursachen geben 21% der Befragten an, dass sie **keine Kapazitäten für das Thema** haben. Auch **hohe Kosten** (15%) und eine **mangelnde Konsequenz** (14%) in der Umsetzung werden hier genannt.

Vorbehalte im eigenen Unternehmen oder fehlendes Know-how sind im Gegensatz dazu keine treibenden Ursachen für das Umsetzungsdefizit.



Bedeutung Nachhaltigkeit

Zum Abschluss haben wir gefragt, welche Bedeutung das Thema insgesamt heute bereits besitzt. Diese wurde **im Mittel mit 6,5** angegeben. Dies verschiebt sich zu einem Mittelwert **von knapp 8 in den nächsten fünf Jahren**. Das zeigt die Bedeutung des Themas.





Interpretation und Ausblick

Wie Sie die Ergebnisse für Ihre Fabrik deuten können

Die Abfrage zu den Performanceindikatoren in den Fabriken zeigen sich in Topform: Nach der Rezession im Jahr 2020 sind sowohl die wirtschaftliche Gesamtverfassung, die Investitionsbereitschaft, aber auch die Auslastung in der Fabrik hoch. Die Situation ist also **insgesamt sehr gut – mitsamt positivem Ausblick**. Der positive Trend seit der Vorstudie hat sich gefestigt.

Spannend zu sehen ist, dass sich auch die Wahrnehmung ehemaliger Kostengrößen hin zur Wahrnehmung von Leistungsgrößen verschiebt: So sind das dritte Mal in Folge die Bestände angestiegen, mit dem Ziel, sich **gegen Turbulenzen in der Supply Chain abzusichern**. Hohe Bestände feiern nicht nur eine Renaissance, sie sind strategischer Wettbewerbsvorteil geworden.

Weiterhin bleibt der klare Produktions-Footprint erhalten, die Fertigungstiefe ist auf hohem Niveau. Interessanterweise kann noch nicht abgeleitet werden, ob und ggf. wie sich eine **Rückverlagerung von Wertschöpfung in regionalere Strukturen** auswirkt, um der Supply-Chain-Krise die Stirn zu bieten. Wir behalten das im Blick in den Folgestudien.

Im Sonderteil der Studie nehmen wir wahr, dass Nachhaltigkeit in der Produktion ein immenses Thema ist – das aber überwiegend **noch in den Kinderschuhen** steckt. Es bleibt viel zu tun.

Wir empfehlen Ihnen folgende Punkte als Hauptaussage der Studie:

- » Die wirtschaftliche Stimmungslage in den Fabriken ist sehr gut. Die Investitionsbereitschaft ist auf hohem Niveau. Beides verbessert sich derzeit aber auch nicht mehr – ggf. geprägt durch den Eindruck der aktuellen Supply-Chain-Krise.
- » Gleichwohl ist die wirtschaftlich günstige Zeit eine hervorragende Chance, nun anstehende Veränderungen hin zur Klimaneutralität der Fabrik anzugehen.
- » Zur gleichen Zeit ist die Auslastung in der Produktion hoch. Daneben: Höher eingestellte Bestände erweisen sich als strategischer Wettbewerbsvorteil zur Entkopplung von volatilen Versorgungsmärkten – gleichzeitig sinkt die Lieferperformance im Vergleich zu den Voruntersuchungen permanent ab.
- » Die Bedeutung der Nachhaltigkeit in Fabriken ist klar erkannt. Die meisten Unternehmen haben begonnen, entsprechende Maßnahmen umzusetzen. Gleichwohl ist die derzeitige Umsetzung eher halbherzig, es fehlt ein erkennbares Gesamtkonzept.
- » Die meisten Maßnahmen orientieren sich an „alt bekanntem“.
- » Neben positiven Effekten insb. auf Unternehmensimage oder Mitarbeiterattraktivität befürchten die Entscheider aus der Produktion, dass mehr Nachhaltigkeit die Herstellkosten erhöht – und daher ein neuer Effizienzruck durch die Fabriken gehen muss.

Zusammenfassung

Im Rahmen dieser Studie haben wir gefragt, wie logistische Performance-Indikatoren in den Fabriken derzeit ausgeprägt sind. Weiterhin haben wir untersucht, welche Chancen in der grünen Transformation von Fabriken hin zur Klimaneutralität liegen können und wo Probleme bei der Umsetzung sind.

Auf den Punkt: Die Stimmung ist sehr gut, es bleiben aber offene Punkte bei der Umsetzung von nachhaltigen Fabriken.

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. Wir bilanzieren den **CO₂-Footprint** in Ihrer Fabrik.



**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

