



Exzellente Fabriken für die Defence-Industrie

Der Weg zur Peak Performance

Operational Excellence

Der Performance-Motor der exzellenten Fabrik.

Beschaffungsmanagement

Die exzellente Fabrik beginnt nicht erst beim Wareneingang.

Digitalisierung Automatisierung

Im richtigen Grad ein Muss für exzellente Fabriken.

Herzliche Grüße aus Hamburg!

Moin Moin,

viele spannende Projekte im vergangenen Jahr haben erneut gezeigt, wie dynamisch und komplex sich das Wirkumfeld exzellenter Fabriken inzwischen gestaltet.

Auf die daraus entstehenden Anforderungen für die Planung, Realisierung und den Betrieb von Fabriken möchten wir weiterhin die optimalen Antworten liefern – damit die Peak Performance dauerhaft gesichert ist.

Vor diesem Hintergrund entwickeln wir uns stetig gezielt weiter und bauen unsere Expertise in den Bereichen Supply Chain, Automatisierung und Digitalisierung sowie Operational Excellence kontinuierlich aus – stets mit dem klaren Ziel, die »Exzellente Fabrik« zu planen, zu realisieren und zu betreiben.

Wir freuen uns auf viele weitere Anknüpfungspunkte rund um die exzellente Fabrik!

**Exzellente
Fabriken sind
unsere DNA.**

Effizient betrieben.
Nachhaltig wirksam.
Mitarbeiterorientiert gestaltet.
Anpassungsfähig ausgerichtet.
Digital vernetzt.
Intelligent automatisiert.



01 UNSERE LETZTEN FÜNF JAHRE AUF EINEN BLICK

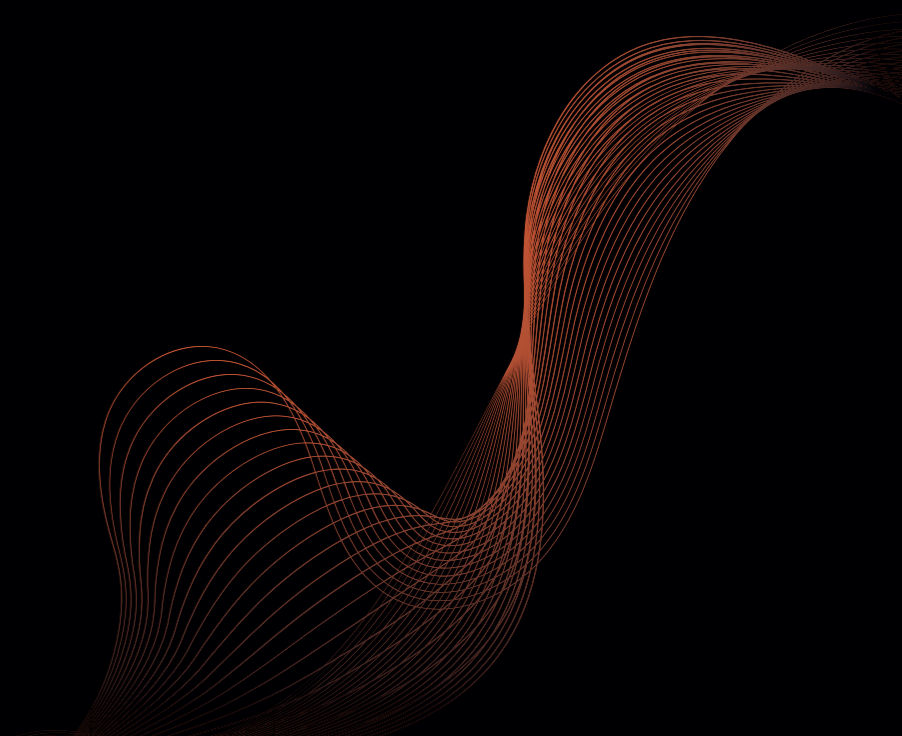
02 DIE EXZELLENTEN FABRIK

- 2.1 Unsere DNA: Die exzellente Fabrik
- 2.2 Operational Excellence als Performance Motor
- 2.3 Beschaffung als Enabler
- 2.4 Automatisierung & Digitalisierung als Muss

DER WEG ZUR PEAK PERFORMANCE

03 UNSER BLICK AUF DIE DEFENCE-INDUSTRIE

Produktionskapazitäten werden zum Baustein der Sicherheits- & Verteidigungspolitik



Unsere letzten fünf Jahre auf einen Blick

Rückblick auf die letzten fünf Kalenderjahre



Berufserfahrung ↑

> 300

Jahre Berufserfahrung rund um exzellente Fabriken



Projekte in mehr als 15 Ländern auf 3 Kontinenten



Realisierte Fabriken ↑

10


realisierte und in Realisierung befindliche Fabriken



Realisierte Produktionsflächen ↑

310 Tsd. m²

realisierte und in Realisierung befindliche Produktionsfläche

Die gemeinsam mit unseren  Kunden erreichten Ergebnisse der letzten Jahre machen uns stolz. Sie sind zugleich unser Antrieb, auch zukünftig jeden Tag an der Entwicklung exzellenter Fabriken zu arbeiten.

Matthias Göke
Geschäftsführer
Metroplan Production
Management GmbH

Exzellente Fabriken sind unsere DNA

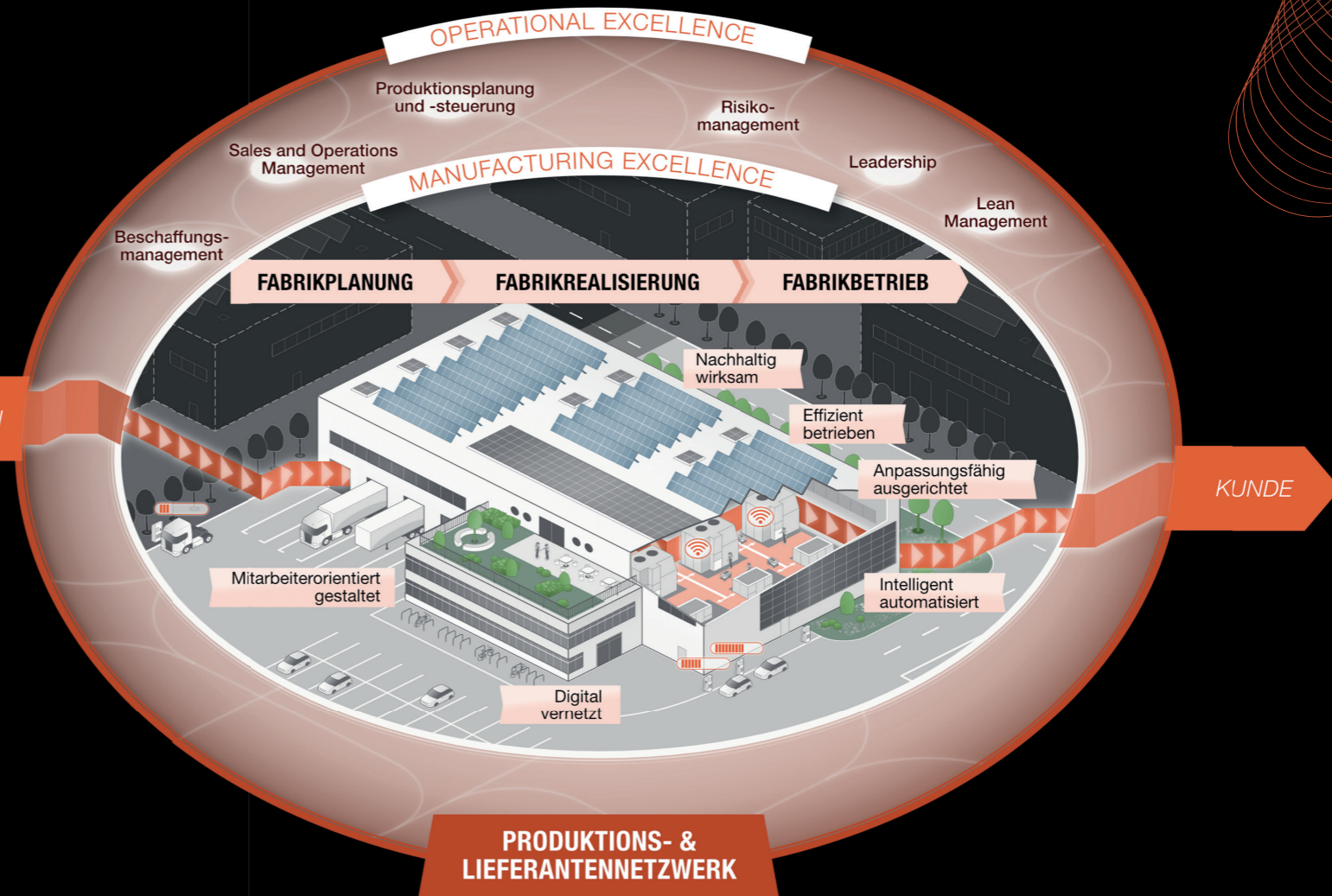
Der Weg zur Peak Performance

Vom Boardroom bis auf den Shopfloor zeigen die letzten Jahre deutlich: Das Wirkumfeld einer Fabrik entwickelt sich zunehmend dynamisch und komplex. Um in diesem Kontext exzellente Fabriken planen, realisieren und betreiben zu können, muss die Perspektive ausgeweitet werden.

- **Strategisch** heißt das: Abhängigkeiten im Produktionsnetzwerk und relevante Implikationen aus der Supply Chain früh und konsequent in die Fabrikplanung zu integrieren.
- **Operativ** heißt das: Gezielte Fähigkeiten aufzubauen und abzusichern, sodass die Fabrik auch im dynamischen Wirkumfeld Spitzenleistung erbringt.

Dieser Systemblick ist Teil unserer DNA geworden und entwickelt sich täglich weiter. Gewachsen ist daraus unser »Layer Thinking-Ansatz« mit konsequentem Zielfokus: Die exzellente Fabrik, um Peak Performance zu erreichen.

DIE EXZELLENT FABRIK



Operational Excellence als Performance-Motor der exzellenten Fabrik

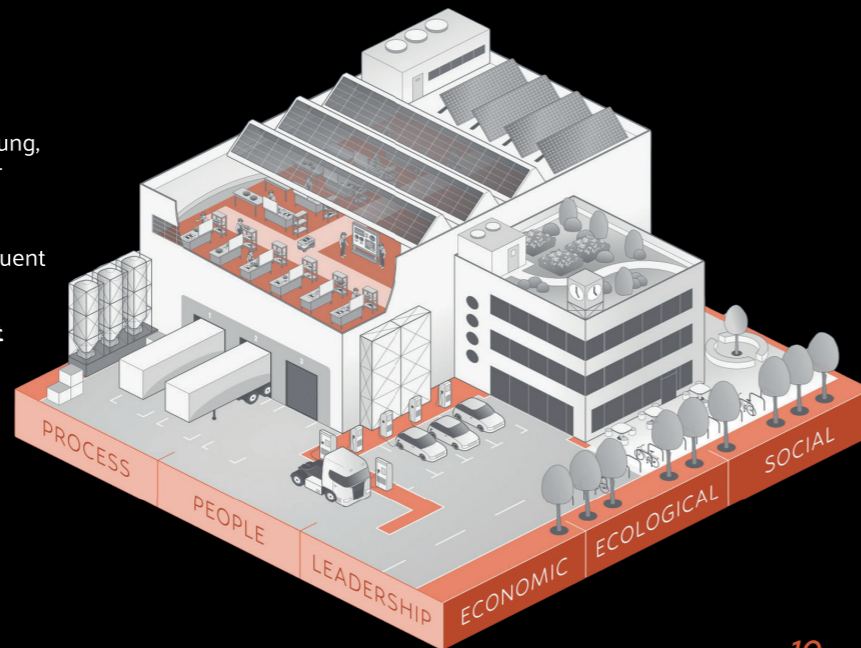
Operational Excellence bildet den übergeordneten Rahmen für die exzellente Fabrik. Als ganzheitlicher Ansatz integriert sie strategische, organisatorische und operative Elemente entlang der gesamten Wertschöpfung – von der Fabrikplanung über die Realisierung bis in den laufenden Betrieb. Dazu gehören unter anderem Führung, Risikotransparenz, integrierte Planungsprozesse sowie leistungsfähige Produktions- und Logistikstrukturen.

In dieser Systematik entsteht ein Umfeld, das Effizienz, Anpassungsfähigkeit und nachhaltige Leistungsfähigkeit ermöglicht – und damit die Grundlage schafft, das Zielbild der exzellenten Fabrik konsequent zu erreichen. Viele Unternehmen setzen Operational Excellence jedoch weiterhin nur punktuell um und reagieren vor allem auf akute Probleme. Eine exzellente Fabrik hingegen entsteht nur durch einen ganzheitlichen Ansatz.

Wie wird OpEx zum Hebel für die exzellente Fabrik?

Operational Excellence wirkt als Hebel, indem Strukturen, Prozesse und Entscheidungen auf Leistung, Effizienz, Flexibilität und eine aktive Einbindung der Mitarbeitenden ausgerichtet werden. So können Fabriken dynamisch auf Marktveränderungen und Kundenbedarfe reagieren. Ergebnisse einer konsequent umgesetzten Operational Excellence:

- **Höhere Produktivität** und **verbesserte Qualität**
- **Stabile Lieferketten** und schnellere Reaktionsfähigkeit
- **Optimierte Kostenstruktur** und verbesserter Cashflow
- Kultur der **kontinuierlichen Verbesserung** und **Skalierung** von Best Practices



10

Operational Excellence verbindet Menschen, Methoden und Prozesse zu einer Leistungseinheit, die nachhaltig Wirkung entfaltet. Denn eine Fabrik, die Risiken kennt, Wissen teilt und Veränderungen aktiv gestaltet, reagiert nicht nur – sie agiert vorausschauend.

Christian Riedl
Senior Advisor
Supply Chain &
Operational Excellence

Mehr erfahren



11

Beschaffung als Enabler der exzellenten Fabrik

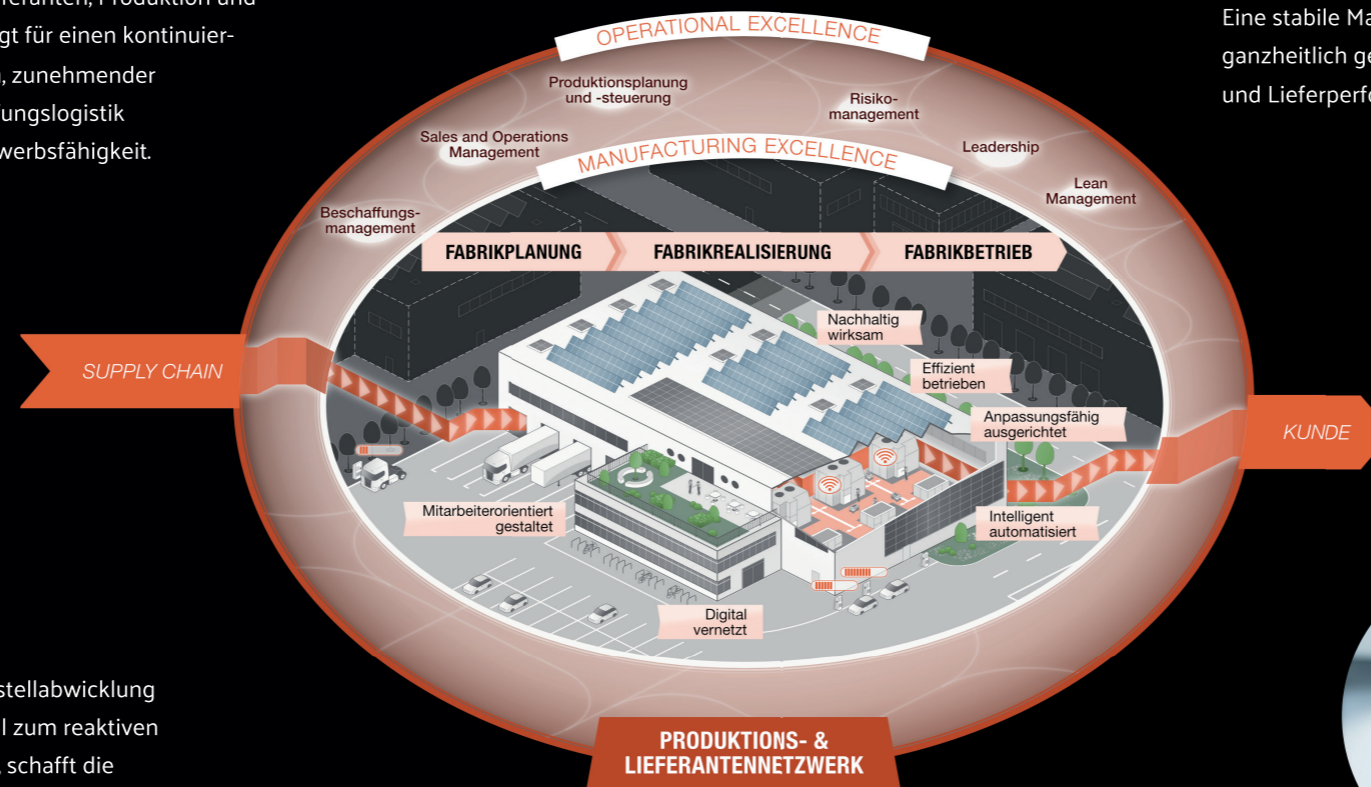
Eine exzellente Fabrik beginnt nicht an der Produktionslinie, sondern beim Lieferanten. Eine vorausschauend gesteuerte Materialversorgung verbindet Lieferanten, Produktion und – wo erforderlich – Lager zu einem abgestimmten System und sorgt für einen kontinuierlichen Materialfluss ohne Engpässe. In Zeiten globaler Lieferketten, zunehmender Unsicherheiten und immer kürzerer Lieferfristen wird die Beschaffungslogistik damit zum entscheidenden Erfolgsfaktor für Effizienz und Wettbewerbsfähigkeit.

Herausforderungen aus der Praxis

- › **Große Kapitalbindung** durch hohe Lagerbestände bei gleichzeitig auftretenden Engpässen
- › **Störungen in der Produktion** aufgrund fehlenden Materials
- › **Verschrottungen** durch Überbestände
- › **Mangelnde Abstimmung** zwischen Einkauf, Disposition, Logistik und Produktion
- › **Lieferanten**, die nur liefern, aber nicht aktiv zur Optimierung beitragen

Häufig wird die Beschaffungslogistik noch immer auf operative Bestellabwicklung reduziert. So wird eine gestaltbare Wertschöpfungsfunktion schnell zum reaktiven Kostenblock. Wer die Beschaffungslogistik ganzheitlich betrachtet, schafft die Voraussetzung, diese Herausforderungen systematisch zu adressieren.

DIE EXZELLENTEN FABRIK



Vorausschauende Beschaffung, verlässliche Prozesse

Eine stabile Materialversorgung ist kein Zufallsprodukt, sondern das Ergebnis einer modernen und ganzheitlich gedachten Beschaffungslogistik. Sie schafft den Rahmen, in dem Produktion, Qualität und Lieferperformance zuverlässig funktionieren – Tag für Tag.

Das Resultat:

- › **Weniger Störungen**, weil Material bedarfsgerecht verfügbar ist.
- › **Weniger Bestände**, weil Prozesse planbar und transparent werden.
- › **Mehr Flexibilität**, weil Engpässe frühzeitig erkannt und vermieden werden.
- › **Geringere Kosten**, höherer Cashflow und gesteigerte Wettbewerbsfähigkeit



Mehr erfahren?

Erfahren Sie von unserem Experten Christian Riedl, wie Sie Ihr Beschaffungsmanagement optimal ausrichten.



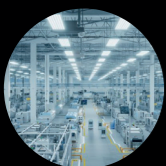
Der internationale Wettbewerb erfordert eine Reduzierung der Herstellungskosten

Globale Handelsbarrieren und hoher Wettbewerbsdruck erhöhen den Bedarf, die Herstellungskosten kontinuierlich zu senken. Abnehmende Mitarbeiterverfügbarkeit stellt eine weitere Herausforderung für das Wachstum von Unternehmen dar.

»» Automatisierung & Digitalisierung wird zum Muss

Gleichzeitig führt steigende Variantenvielfalt zu wachsenden Anforderungen an flexible, skalierbare und wirtschaftliche Prozesse, dies muss in der erfolgreichen Umsetzung von Automatisierungs- und Digitalisierungsmaßnahmen berücksichtigt werden.

Daraus ergeben sich u.a. folgende Kernherausforderungen:



Flexibilität

Automatisierte Prozesse müssen sich möglichst flexibel an neue Produktvarianten, technologische Veränderungen und variable Produktionsmengen anpassen.



Wirtschaftlichkeit

Unter diesen Randbedingungen müssen sich Investitionen in die Automatisierung möglichst schnell amortisieren, was modulare und anpassungsfähige Systeme erfordert.



Komplexität

Um die Komplexität solcher wandlungsfähigen Systeme zu reduzieren, benötigt es eine vorausschauende Architektur und Standardisierung der Schnittstellen.

Die Bewältigung dieser Herausforderungen erfordert ein hohes Maß an Expertise

Der Quick-Check als idealer Einstieg

Viele Unternehmen tun sich schwer mit dem ersten Schritt. Unser Quick-Check „Automatisierung & Digitalisierung“ schafft schnell Struktur, bewertet objektiv die Ausgangssituation, zeigt zentrale Entwicklungsfelder sowie erste Lösungsansätze auf. So entsteht eine fundierte Entscheidungsbasis – ohne lange Vorlaufzeiten.



Individuell. Pragmatisch. Erfolgreich.

Der Einstieg in die Vorstudie ermöglicht die optimale Ausgangslage für die weitere Planung und Realisierung der Automatisierungs- und Digitalisierungsmaßnahmen. Unser strukturiertes Projektvorgehen und unsere Expertise sichern den Erfolg, dabei werden Ihre individuellen Rahmenbedingungen und Ziele stets berücksichtigt.

Das Resultat:

- › Realisierung der angestrebten Ziele und Potenziale
- › Nachhaltig wirksame Veränderungen Ihrer Wertschöpfungspotenziale
- › Befähigung Ihres Unternehmens in der Automatisierung und Digitalisierung



Mehr erfahren?

Erfahren Sie, welche Chancen intelligente Automatisierung heute bietet – Prof. Dr. Alexander Koch im Interview.



Unser Blick auf die Defence-Industrie

Kapazitätsaufbau in der Sicherheits- und Verteidigungsbranche

Die Defence-Industrie wird mit einer neuen Dynamik konfrontiert und die Nachfrage nach sicherheits- und verteidigungskritischer Infrastruktur wächst kontinuierlich. Fabriken müssen in der Folge ambitionierte Industrialisierungs- und Skalierungsziele erfüllen.

Für den Auf- und Ausbau der erforderlichen Produktionskapazitäten werden neue Fabriken entwickelt und bestehende Strukturen optimiert und erweitert. Dabei müssen wesentliche Ziele, wie Skalierbarkeit und Anpassungsfähigkeit, in Einklang gebracht werden, um zukunftsfähige Produktionsumgebungen für die Defence-Industrie nachhaltig zu etablieren. Gleichzeitig müssen Effizienz- und Automatisierungsthemen gezielt adressiert werden, um operative Exzellenz unter sicherheitskritischen Rahmenbedingungen sicherzustellen. Die Gestaltung der Produktionsumgebung wird damit zum strategischen Hebel für sicherheits- und verteidigungsrelevante Grundausrichtungen.

Darüber hinaus rücken mit dem Ausbau der Produktionskapazitäten vorgelagerte Prozesse stärker in den Fokus. Eine leistungsfähige Fertigung setzt eine resiliente und anpassungsfähige Bereitstellung von Materialien und Zukaufteilen voraus. Souveräne Beschaffungsmodelle erlangen zunehmend einen grundvoraussetzenden Charakter, um Programme mit hoher Verbindlichkeit national oder im Verbund umzusetzen. Die Ausrichtung der Supply Chain wird daher zu einem integralen Bestandteil der Fabrikgestaltung.

Viele Produkte im militärischen Umfeld folgen den Prinzipien der diskreten Fertigung. Ein Produktionsparadigma, für das in vielen Industrien bereits erfolgreiche Ansätze zur Steigerung der Effizienz, Erhöhung des Industrialisierungsgrads und Ausweitung der Anpassungsfähigkeit entwickelt werden konnten.

Auf diesem Fundament lassen sich bewährte Best-Practices gezielt auf die spezifischen Anforderungen der Sicherheits- und Verteidigungsindustrie adaptieren. Durch eine ganzheitliche E2E-Betrachtung von der Supply Chain über die Fabrikstruktur bis zur operativen Umsetzung entstehen belastbare Produktionssysteme für die weitere Industrialisierung und Skalierung im Defence-Umfeld.

"Ein Blick über den Tellerrand ermöglicht es, bewährte Best-Practices anderer Industrien gezielt auf Produktion und Logistik im Defence-Umfeld zu adaptieren – Wissenstransfer wird zum Erfolgsfaktor."

Simon Vehof
Business Development
Manager



Produktionskapazitäten werden zum Baustein der Sicherheits- und Verteidigungspolitik

Aber welche Stellhebel müssen produzierende Unternehmen aus der Sicherheits- und Verteidigungsindustrie nun bedienen?

Mehr erfahren



„Die exzellente Fabrik in der Verteidigungsindustrie vereint Souveränität, Resilienz und Skalierbarkeit in einem effizient betriebenen Gesamtsystem.“

Matthias Göke
Geschäftsführer
Metroplan Production
Management GmbH

**Viele Grüße aus Hamburg
wünscht das Metroplan-Team!**



Wir freuen uns auf den Austausch



Matthias Göke

Geschäftsführender Gesellschafter

Matthias.Goeke@metroplan.de

+49 160 5537384

+49 40 200007-68



Simon Vehof

Business Development Manager

Simon.Vehof@metroplan.de

+49 175 9378006

+49 40 200007-62

... oder einfach den persönlichen Metroplan-Kontakt ansprechen.

Exzellente Fabriken sind unsere DNA.

Effizient betrieben.
Nachhaltig wirksam.
Mitarbeiterorientiert gestaltet.
Anpassungsfähig ausgerichtet.
Digital vernetzt.
Intelligent automatisiert.

Fabrikplanung. Logistikplanung. Generalplanung.



Metroplan Production Management GmbH

Ludwig-Erhard-Straße 18

20459 Hamburg, Deutschland

+49 40 20 000 701

info@metroplan.de



www.metroplan.de