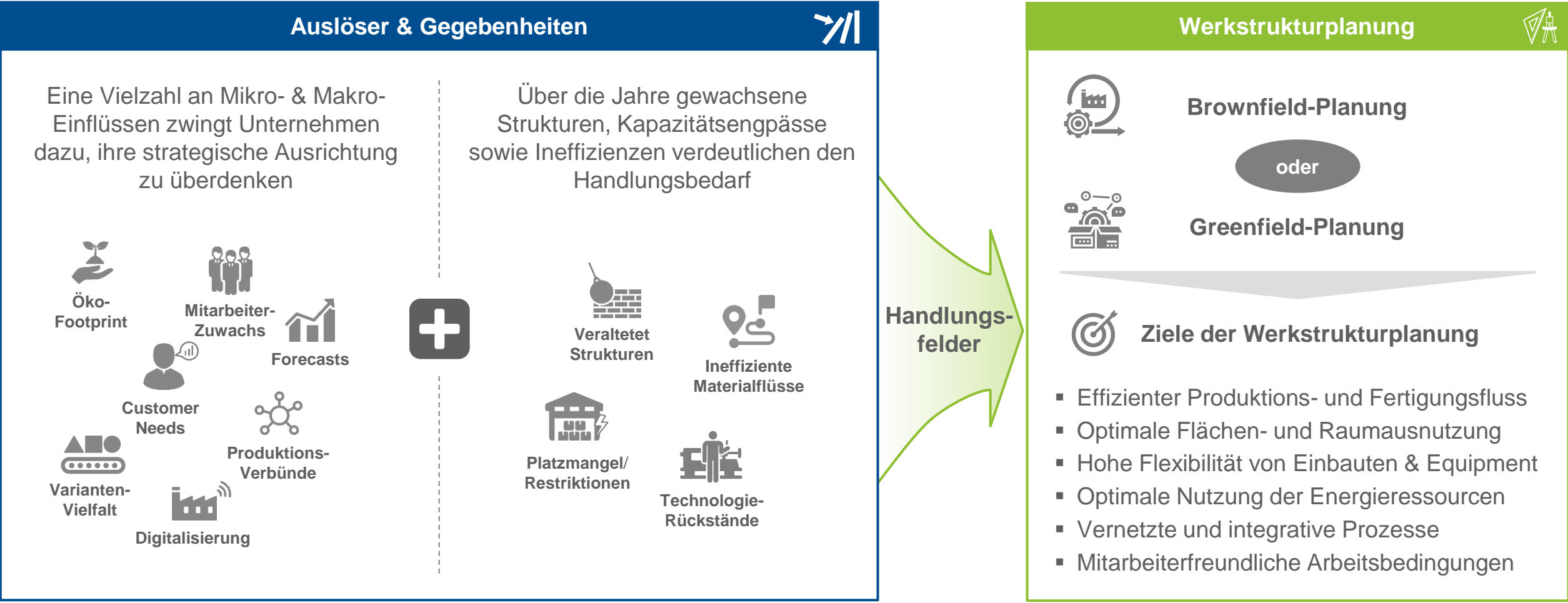




TMG IMPULS

Zukunftsorientierte & integrale Standorte

Fabrik- und Werkstrukturplanung als strategisches Ziel

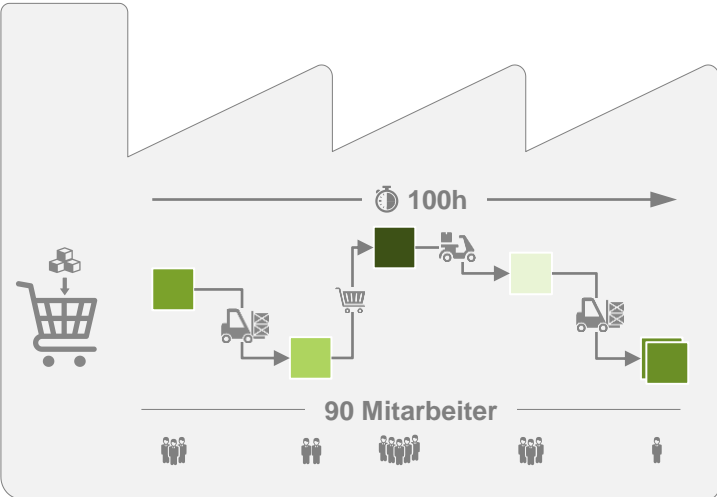


➔ ... sind meist die Erweiterung von Produktionskapazitäten & strategische Neuausrichtungen

Eine zukunftsfähige und flexible Fabrikstruktur...

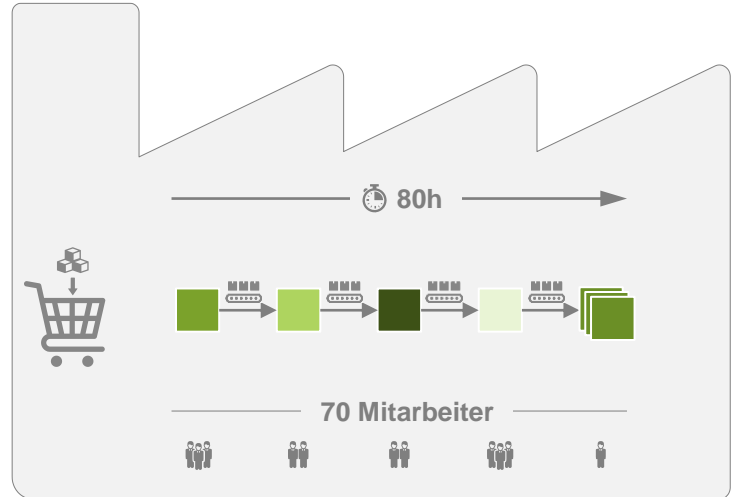
Historisch gewachsene Strukturen

- Geschäftsbereiche bestehen oftmals aus zergliederten Produktions- & Büroeinheiten
- Häufig viele Schnittstellen und komplizierte Materialflüsse
- ...



State-of-the-Art-Fabrik

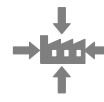
- Zusammenhängende Geschäftsbereiche & Funktionseinheiten
- Anordnung der Prozesse als optimierte/ ideale Materialflüsse
- ...



Benefits



Verkürzung von Durchlaufzeiten durch optimierte Fertigungsabläufe



Reduzierung des Platzbedarfs durch Flächenoptimierungen



Optimierung des Ressourceneinsatzes durch Standardisierung



Kosteneinsparungen durch Vermeidung von Verschwendung

 ... gestalten durch die effiziente Anordnung prozessrelevanter Bereiche und dem Einsatz von Industrie 4.0

Vorhandene Anforderungen

- Kleine Losgrößen/Produktion nahe am Kundenbedarf
- Flexibilität im Hinblick auf Varianten, Produkte & Volumen
- Steigerung der Mitarbeiterproduktivität sowie Erhöhung des Nutzungsgrades
- Vermeidung von Verschwendung (Transporte, Bestände, Bewegungen etc.)
- Einfache/flexible Erweiterbarkeit bestehender Linien bzw. Bereiche
- Materialfluss mit kurzen und klar gerichteten Wegen
- Steuerung mit geringer Komplexität & hoher Transparenz
- Erhöhung der Arbeitssicherheit & Arbeitsqualität

Potenzielle Lösungsansätze

- Gezielte Spezialisierung („Renner“) & Flexibilisierung („Exoten“)
- Zusätzliche Flächen für Materialbereitstellung & Flächenreserven für zusätzliche Produkte an den Linien (Flexibilität)
- Effiziente sowie bedarfsgerechte Materialbereitstellung
- Gezielte Erhöhung der Automatisierung in den Bereichen (Fördertechnik etc.)
- Verbesserung der Ergonomie durch neue Technologien (bspw. Exoskelette)
- Konsolidierung einzelner Pufferflächen in ein Logistikzentrum mit zentraler Versorgung der Produktionslinien
- Ausrichtung der Produktion im Fluss

Kosteneinsparung 

Erhöhung der Transparenz 

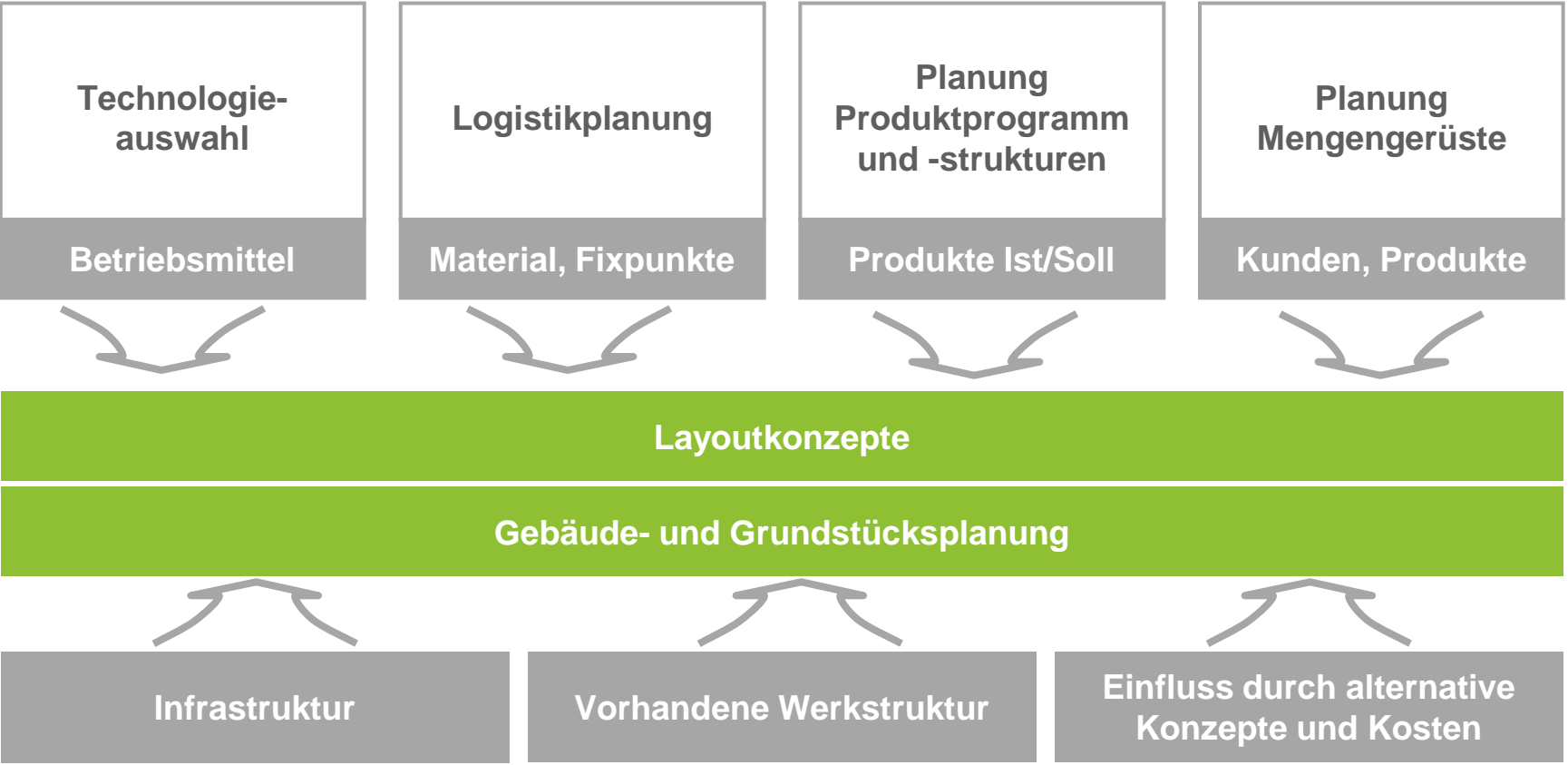
Leistungssteigerung 

Fehlervermeidung 

 ... für eine langfristig erfolgreiche Ausrichtung des Unternehmens

Strategische Vorteile erzielen...

Anforderungen bei der Fabrik- und Werkstrukturplanung



... durch systematische Herangehensweise bei der Planung

Phasen der Werkstrukturplanung...

1	Erfassung planungsrelevanter Daten	+	Bewertung Ist-Zustand	☰
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gliederung der Geschäfts- & Funktionsbereiche ▪ Ermittlung Flächen & Transportkapazitäten ▪ Erfassung der aktuellen Personalzahlen ▪ Dimensionierung der Infrastruktur ▪ ... 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aufnahme einzelner Bereiche ▪ Aufbereitung & Doku. vorhandener Plandaten ▪ Ermittlung & Lösung vorhandener Problemstellungen ▪ Erarbeitung verschiedener Schwerpunktansätze ▪ ... 		



4	Ausarbeitung favorisiertes Konzept	🚩
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Betrachtung Gesamtstruktur ▪ Erarbeitung von Realisierungsstufen ▪ Kostenschätzungen & Wirtschaftlichkeitsbetracht. ▪ Dokumentation der Ergebnisse ▪ ... 		



2	Prognose/Hochrechnung (Soll-Zustand)	👤📊
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aussagen zu Mengenentwicklung ▪ Definition struktureller Veränderungen ▪ Simulation innerbetrieblicher Transportaufkommen ▪ Kalkulation Funktionsflächen & Flächenprogramm ▪ ... 		

Entscheidung & Freigabe

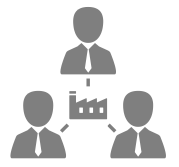
3	Ausarbeitung alternativer Konzepte	💡
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Restriktionen/behördliche Auflagen ▪ Erstellung Bewertungskriterien für Entscheidungen ▪ Berücksichtigung gebäudeseitiger Vorgaben ▪ Integration Infrastruktur ▪ .. 		

Entscheidung & Freigabe

... auf dem Weg zum zukunftsgerichteten Standort

Bestimmungsgröße der Fabrik...

Anforderungen der Stakeholder



Determinanten der Fabrik		
Input-Faktoren	Produktionsaufgabe	Output
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rohmaterialeinsatz ▪ Personaleinsatz ▪ Kapitaleinsatz 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Produktmerkmale ▪ Produkttechnologie ▪ Qualitätsanforderungen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausbringungsmenge ▪ Durchlaufzeit ▪ Produkt-/Varianten-Mix

Anforderungen des Unternehmens



Anlass der Fabrikplanung

- Diskrepanz zwischen externen & internen Anforderungen und Merkmalen der Fabrik
- ...



Ist-Zustand



Soll-Zustand

Ergebnis der Fabrikplanung

- Machbarkeitsstudie (Grob)
- Investitionsplanung (Mittel)
- Detailplanungen für die Umsetzung (Fein)
- ...

Aufgaben der Fabrikplanung

- Entwicklung & informationelle Darstellung eines Fabrikkonzeptes
- Planung, Durchführung & Überwachung der Realisierung des Konzeptes

Ergebnisdokumentation

- Layouts & Prozesspläne
- Organigramme
- Datenbanken/Tabellen
- ..

... durch Analyse und Abstimmung relevanter Einflussfaktoren und Zielgrößen

Gemeinsam mit der TMG zu einer nachhaltigen

Werkstrukturplanung

Herausforderungen

- Strategische Neuausrichtung aufgrund verschiedener Mikro- & Makroeinflüsse
- Ineffiziente über die Jahre gewachsene Strukturen
- Komplexe Produktions- und Prozessabläufe innerhalb der Werkstruktur
- Notwendigkeit maximaler Flexibilität durch steigende Marktanforderungen



Benefit TMG

- Tiefgreifendes Produktions- & Logistikverständnis durch jahrelange Projekterfahrung in der produzierenden Industrie
- „One Stop Shop“
- Fachbereichsübergreifende Expertise durch starkes Netzwerk
- Digitale Planungsmethoden und Simulation von Planungsprozessen

Langjährige Expertise aus Projekten mit führenden Unternehmen der produzierenden Industrie von Mittelstand bis Großkonzern

Mit unserem tiefgreifenden Verständnis von Produktion und Logistik in Kombination mit der Nutzung fortschrittlichster Werkzeuge und Planungsmethoden lassen sich gemeinsam eine nachhaltige strategische Lösung für die Zukunft entwickeln.

Die Adresse für die produzierende Industrie...

Warum TMG Consultants?

- ✓ TMG Consultants – die erste Adresse für die produzierende Industrie
- ✓ Führend in Beratung für Innovation, Effizienz, Umsetzung
- ✓ Mehr als 2.700 Projekte in der produzierenden Industrie
- ✓ Hohes Maß an Seniorität und Erfahrung
- ✓ Ausgeprägte Branchenkompetenz
- ✓ Beherrschung der Sprache des Kunden
- ✓ Hohe Fachexpertise und Methodenkompetenz
- ✓ Beratung entlang der gesamten Wertschöpfungskette
- ✓ Preferred Supplier der Bosch Gruppe, der Continental AG und Weidmüller

Auszeichnungen



Status Preferred Supplier



 ... und Ihr Partner für Innovation, Effizienz und Umsetzung

www.tmg.com



TMG Consultants GmbH

Schrenpfstraße 9 | 70597 Stuttgart |
Germany
Tel.: +49 711 769676-0



TMG Consultants GmbH

Königsallee 27 | 40212 Düsseldorf |
Germany
Tel.: +49 211 23855-760



TMG Consultants Eastern Europe SRL

150 Uranus Street "The Ark" | 050825 Bucharest |
Romania
Tel.: +40 724 863 999