

# Fabrik- & Betriebsplanung

Ihr strategischer Partner für komplexe Industrieprojekte



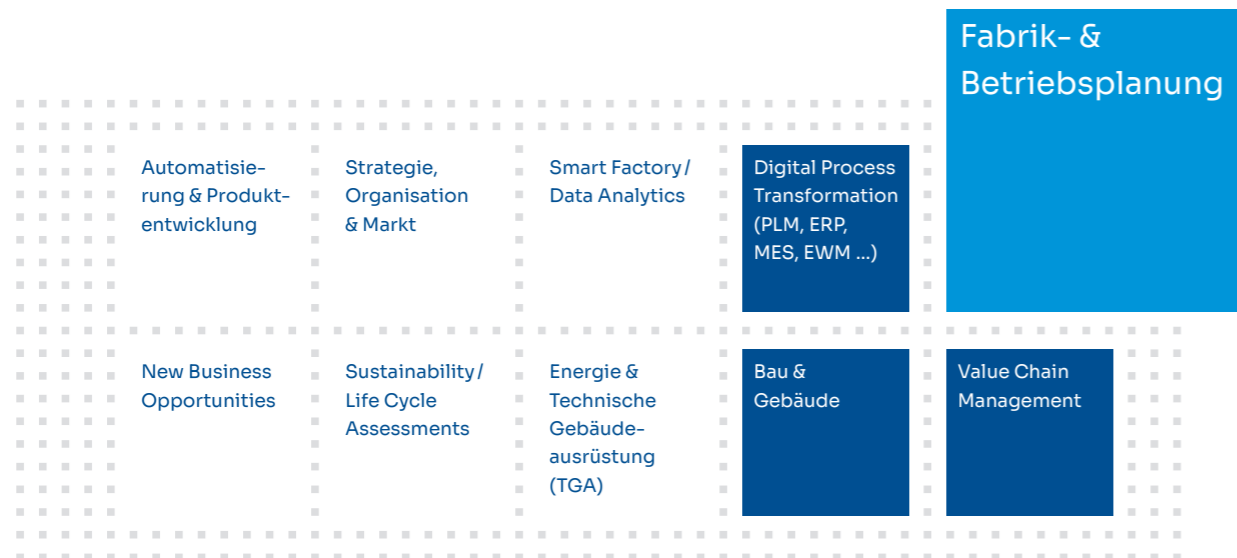
# Ihre Herausforderung ist unsere Motivation!

Als unabhängiger Partner unterstützen wir Sie in allen Phasen der Fabrik- & Betriebsplanung. Von der Entwicklung innovativer Produktionskonzepte über die Optimierung bestehender Systeme bis zur Prüfung der Wirtschaftlichkeit.

## Eingebettet in ein einzigartiges Dienstleistungsportfolio

Die einzigartige Kombination von Kompetenzen in technologischer Innovation und Business Consulting versetzt uns als einen von wenigen Dienstleistungsanbietern in die Lage, die Aufgaben nicht nur

fachspezifisch und projektorientiert zu bearbeiten, sondern auch aus einer gesamtunternehmerischen Perspektive anzugehen.



## Ihre Herausforderungen

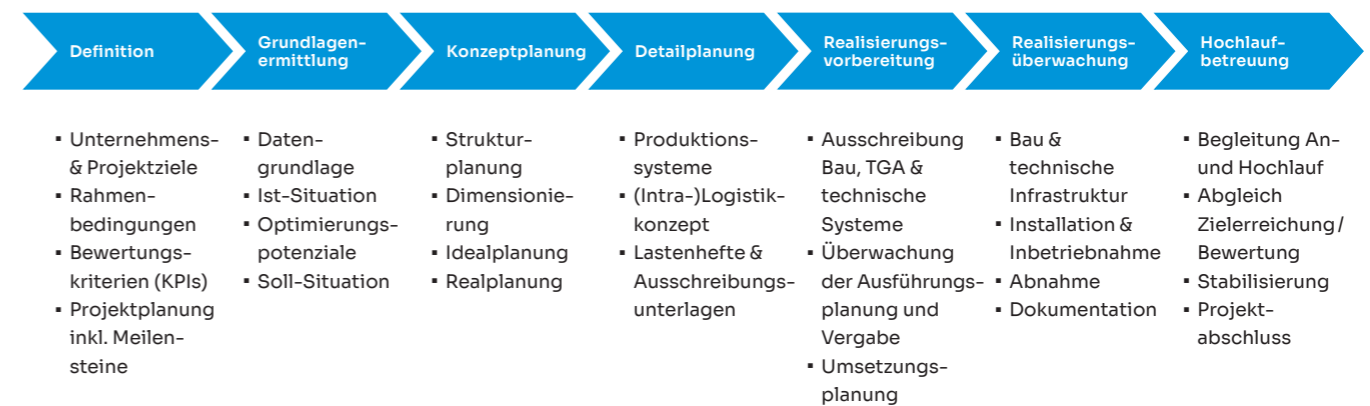
- Planung einer neuen Fabrik / Logistikbetrieb
- Umnutzung / Optimierung bestehender Infrastruktur
- Treffen eines strategischen Standortentscheids (Konsolidierung / Verlagerung / Zukauf)
- Prüfung von Machbarkeit und Risiken (technisch, terminlich und wirtschaftlich)
- Optimierung von Investitions- / Betriebskosten (Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit)
- Definition und Implementierung einer Nachhaltigkeitsstrategie
- Optimierung der Produktions- und Logistikprozesse
- Gestaltung von effizienten und resilienten Lieferketten, Produktions- und Logistiknetzwerken
- Durchsatz- / Kapazitätssteigerung
- Minimierung der Durchlaufzeit
- Optimierung von Lagerbeständen
- Festlegung des Automatisierungsgrades
- Gewährleistung von termintreuer Lieferung
- Sicherstellung und Steigerung der Qualität
- Optimierung der Produktionsplanung / -steuerung
- Integration von Industrie 4.0 / IoT

# Warum mit Helbling?

## Unser systematisches Vorgehen (in Anlehnung an VDI 5200)

Systematisch begleiten wir Sie durch alle Phasen des Fabrikplanungsprozesses, von der Aufnahme der Anforderungen bis hin zur Begleitung bei der Realisierung. Dadurch garantieren wir ein bestmögliches Ergebnis hinsichtlich Umsetzungsqualität, Risikominimierung, Termintreue und Zielkosten.

Als flexibler Partner passen wir unser Vorgehen an die jeweilige Situation und an Ihre Bedürfnisse an.

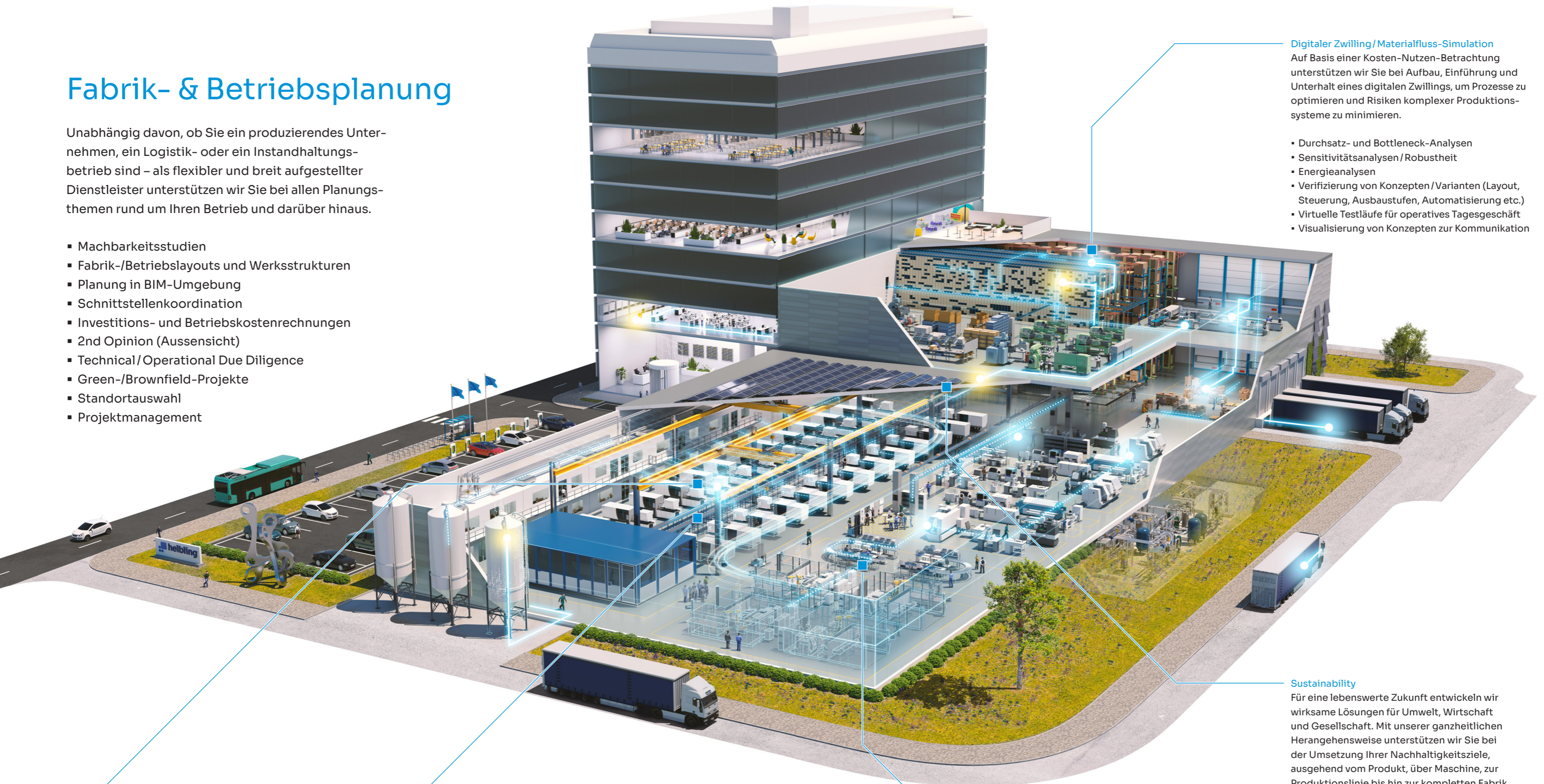




# Fabrik- & Betriebsplanung

Unabhängig davon, ob Sie ein produzierendes Unternehmen, ein Logistik- oder ein Instandhaltungsbetrieb sind – als flexibler und breit aufgestellter Dienstleister unterstützen wir Sie bei allen Planungsthemen rund um Ihren Betrieb und darüber hinaus.

- Machbarkeitsstudien
- Fabrik-/Betriebslayouts und Werksstrukturen
- Planung in BIM-Umgebung
- Schnittstellenkoordination
- Investitions- und Betriebskostenrechnungen
- 2nd Opinion (Aussensicht)
- Technical/Operational Due Diligence
- Green-/Brownfield-Projekte
- Standortauswahl
- Projektmanagement



## Produktion

Für eine maximale Produktivität planen wir «von innen nach aussen» und sorgen für eine durchdachte und effiziente Produktion.

- Maximierung der Flächenproduktivität
- Kapazitätsberechnungen
- Produktionskonzepte: Werkstatt- vs. Fließfertigung etc.
- Produktionsstrategien: Push vs. Pull, Batch Produktion vs. One-Piece-Flow etc.
- Produktionsprinzipien: Make-to-Stock, Make-to-Order, Engineer-to-Order etc.
- Make-or-Buy Entscheidungen
- Flexible und skalierbare Infrastruktur
- Einbringen von Produktionsplanungsprinzipien

## Logistik

Als unabhängiger Partner unterstützen wir Sie bei der Auswahl und Planung der für Sie optimalen (Intra-)Logistik, welche massgeblich zur Wirtschaftlichkeit beiträgt.

- Lösungskonzepte zur Optimierung von Materialfluss, Automatisierungsgrad usw.
- Auswahl und Dimensionierung geeigneter Lager-, Transport- und Kommissioniersysteme
- Spezifizierung von Logistik- und Verpackungssystemen
- Evaluation und Koordination von Systemlieferanten
- Spezifizierung von innerbetrieblichen Ladungsträgern
- Materialbereitstellungsprinzipien: Just-in-Time (JIT), Just-in-Sequence (JIS), Kanban etc.

## Prozessgestaltung und -optimierung

Wir betrachten Layout und Betriebsprozesse von Anfang an als untrennbare Einheit, um eine ganzheitliche Optimierung zu erreichen.

- Wertstromanalyse und -design
- Optimierung von Prozessen und betrieblichen Abläufen
- Identifizierung von Engpässen
- Abstimmung und Koordination mit digitalen Planungs- und Steuerungssystemen (ERP, MES, EWM etc.)
- Einführung und Weiterentwicklung von Lean-Prinzipien und Six Sigma
- Evaluierung von Automatisierungskonzepten
- Professionalisierung der Qualitätssicherung

## Digitaler Zwilling / Materialfluss-Simulation

Auf Basis einer Kosten-Nutzen-Betrachtung unterstützen wir Sie bei Aufbau, Einführung und Unterhalt eines digitalen Zwillings, um Prozesse zu optimieren und Risiken komplexer Produktionssysteme zu minimieren.

- Durchsatz- und Bottleneck-Analysen
- Sensitivitätsanalysen / Robustheit
- Energieanalysen
- Verifizierung von Konzepten / Varianten (Layout, Steuerung, Ausbaustufen, Automatisierung etc.)
- Virtuelle Testläufe für operatives Tagesgeschäft
- Visualisierung von Konzepten zur Kommunikation

## Sustainability

Für eine lebenswerte Zukunft entwickeln wir wirksame Lösungen für Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft. Mit unserer ganzheitlichen Herangehensweise unterstützen wir Sie bei der Umsetzung Ihrer Nachhaltigkeitsziele, ausgehend vom Produkt, über Maschine, zur Produktionslinie bis hin zur kompletten Fabrik.

- Technologie-Scouting
- Wandlungsfähige Infrastruktur
- Energetische Layoutoptimierung
- Life Cycle Assessment (LCA)
- Unterstützung bei Zertifizierung
- Nutzung von Synergien
- Nachhaltiges Ressourcenmanagement
- Footprint-Optimierung
- Reporting nach ESG



## Ausgewählte Referenzen



### RONAL GROUP – Automotive

Entwicklung (Konzeptplanung, Investitionsantrag, Detailplanung) und Begleitung bei der Realisierung eines hoch integrierten und automatisierten Intralogistik- und Produktionssystems für den Neubau einer Fabrik für Aluminium-Fahrzeuigräder in Spanien.



### SHL Medical AG – Medtech

Planung der Betriebslayouts, Intralogistiksysteme und Prozesse für mehrere Fabriken in einem komplexen und stark regulierten Umfeld. Virtuelle Validierung und Optimierung der Konzepte für verschiedene Szenarien mit einem digitalen Zwilling.

### Helbling Gruppe

Die 1963 gegründete Helbling Unternehmensgruppe ist im Besitz ihrer 36 Partner. Das international tätige Engineering- und Beratungsunternehmen beschäftigt über 620 Professionals in vier Unternehmensbereichen mit Fokus auf Innovation / Produktentwicklung, Management Consulting, Mergers & Acquisitions, Restrukturierungen sowie Immobilien, Energie und Infrastruktur.

### Helbling Technik

1963 gegründet, beschäftigt Helbling Technik heute über 500 Professionals in der Schweiz, Deutschland, Polen, den USA und in China. Unser Leitsatz «Innovation, together we do it» ist Ausdruck unseres Bestrebens, langfristiger Partner im Innovationsnetzwerk unserer Kunden zu sein. Unseren Ingenieuren, Informatikern und Physikern stehen leistungsfähige Werkzeuge, hochprofessionelle Methoden und moderne Infrastrukturen mit eigenen Labors zur Verfügung. So schaffen wir ideale Voraussetzungen, um neue Ideen zu generieren, State-of-the-Art-Technologien zu integrieren und erfolgreiche Produkte zu entwickeln.

### Helbling Technik AG

Hohlstrasse 614  
8048 Zürich  
T +41 44 438 17 01

Matthias Schmid  
Leiter Entwicklung Produktionsmaschinen &  
Automatisierungssysteme, Fabrikplanung  
matthias.schmid@helbling.ch  
Telefon +41 44 438 17 34



Besuchen Sie unsere Website,  
um mehr über uns zu erfahren:  
[helbling.ch](https://www.helbling.ch)

