

Intelligente Systemlösungen aus einer Hand



## Vom Plan zum Erfolg



Für die Herstellung und Abfüllung von Getränken sowie für die Verpackung unterschiedlichster Produkte bietet KRONES komplette Systemlösungen an, die individuell auf die Anforderungen der Kunden zugeschnitten sind. Als übergreifende Plattform, in der die Fachkompetenz der einzelnen Unternehmensbereiche gebündelt ist, dient dabei KRONES Systems. Mit einem ganzheitlichen Ansatz und klaren Zielsetzungen werden hier innovative Gesamtsysteme

konzipiert, die letztlich dazu beitragen, die Wettbewerbsfähigkeit der Kunden zu sichern. Durch die intensive Kooperation mit den Experten aus allen Bereichen entsteht eine enge Verzahnung von technischer Expertise, kundenorientierter Planung und wirtschaftlicher Ausführung. Die Fabrik bzw. Anlage wird als Gesamtsystem gesehen, das während des kompletten Lebenszyklus höchste Effizienz bieten soll.

### Projektablauf

Ob bei der Erstellung einer neuen Betriebsstätte auf der grünen Wiese oder bei Investitionen in das bestehende Werk, am Anfang steht die detaillierte Analyse des Investitionsbedarfs. Der Analyse folgt die Ausarbeitung einer umfassenden Lösung – vom Rohstoff bis zur Rampe. Diese Modellierung der kompletten Fabrik bzw. von Teilen davon führt ein Expertenteam in Zusammenarbeit mit dem Kunden durch. Denn am Ende wählt der Kunde das für seine Anforderungen optimale Ergebnis anhand des von KRONES berechneten

Nutzens – ausgedrückt zum Beispiel in den Lebenszykluskosten (TCO). Die Umsetzung erfolgt mit höchstem technologischem Know-how und in enger Kooperation mit fachlich versierten Partnerunternehmen. Nach der Inbetriebnahme sichern individuelle Lösungen aus dem Bereich Lifecycle Service eine hohe Anlagenleistung und damit den wirtschaftlichen Erfolg. Dies gilt ebenso für die IT-Tools, die Prozesse planbar machen, Ergebnisse dokumentieren und so als Basis dienen für eine fortlaufende Optimierung der Produktionsprozesse.

Plan	Products, Volumes, Forecast
Solution	Modeling Costs Utilisation Space Technology Operation Manpower Ergonomy Resources
Result	Installation
Success	Lifecycle Services & IT Tools



### Dokumentation

Allen Projekten gemeinsam ist eine detaillierte Dokumentation der Ergebnisse. Dabei werden folgende Key Performance Indicators ermittelt und optimiert:

- Total Cost of Ownership
- Return on Investment
- Wirkungsgrad
- Verfügbarkeit
- Qualität

Als Systemlieferant bieten wir eine Planung ohne Schnittstellenprobleme und passen jede Lösung den Wünschen unserer Kunden an. Mehrere Turnkey-Projekte konnten bereits erfolgreich realisiert werden, indem die Spezialisten von KRONES zusammen mit dem Kunden die künftige Fabrik entworfen haben. Denn die optimale Lösung wird nur erreicht, wenn das komplexe Wirkungsgefüge einer Fabrik durch alle Beteiligten gemeinsam betrachtet wird.

## Der Blick auf das Ganze





Folgende Faktoren werden vom KRONES Projektteam berücksichtigt und koordiniert:

#### Technologie

- Anlagenplanung unter Berücksichtigung des technischen Know-hows in den einzelnen Maschinensparten
- Einplanung von Steuerungs- und Puffersystemen
- Automatisierung
- Konzepterstellung bei Netzwerken
- Erarbeitung und Bereitstellen eines individuellen IT-Konzepts
- Planung und Auslegung von Komponenten zur Medien- und Energieversorgung

#### Ressourcen

- optimale Planung des Materialflusses mithilfe von Simulationen
- Festlegung des Informationsflusses
- ganzheitliche Betrachtung des Wirkungsgefüges
- Optimierung des Wertschöpfungsprozesses

#### Gebäudeplanung

- optimale Anordnung und Dimensionierung der Gebäude incl. Ver- und Entsorgung (Energie, Medien, Material)
- minimaler Flächenverbrauch durch intelligente technische Lösungen
- effiziente Intralogistik

#### Anlagenbetrieb

- hohe Anlagenauslastung durch Auftragssteuerung
- Strategien zur Störungsbehebung
- Optimierung der Umrüstung
- Instandhaltungsmanagement

#### Ausnutzungsgrad

- Bewertung von Produktionsplänen
- Bestimmung von Verfügbarkeiten, Qualitätsraten und Wirkungsgrad der gesamten Produktion (OEE – Overall Equipment Effectiveness)

#### Personal

- Bedienungskonzepte und -philosophien
- Schulungen
- Personalbedarfsplanung

#### Ergonomie

- Zugänglichkeit
- Visualisierung
- Bedienbarkeit

#### Kosten

- Berechnung der Gesamtlebenszykluskosten (TCO – Total Cost of Ownership)
- ganzheitlicher Ansatz für die komplette Lebensdauer der Anlage
- Ermittlung des ROI (Return on Investment)



# Individuelle Lösungen



KRONES Systems bietet eine Vielzahl von Dienstleistungen, die auf ganz unterschiedliche Bedarfssituationen bei den Kunden abgestimmt sind. Bei allen Lösungen werden in enger Zusammenarbeit mit den Spezialisten aus den einzelnen Fachabteilungen die Key Performance Indicators der Anlage sowie die entstehenden Gesamtkosten berücksichtigt.

## Leistungspakete

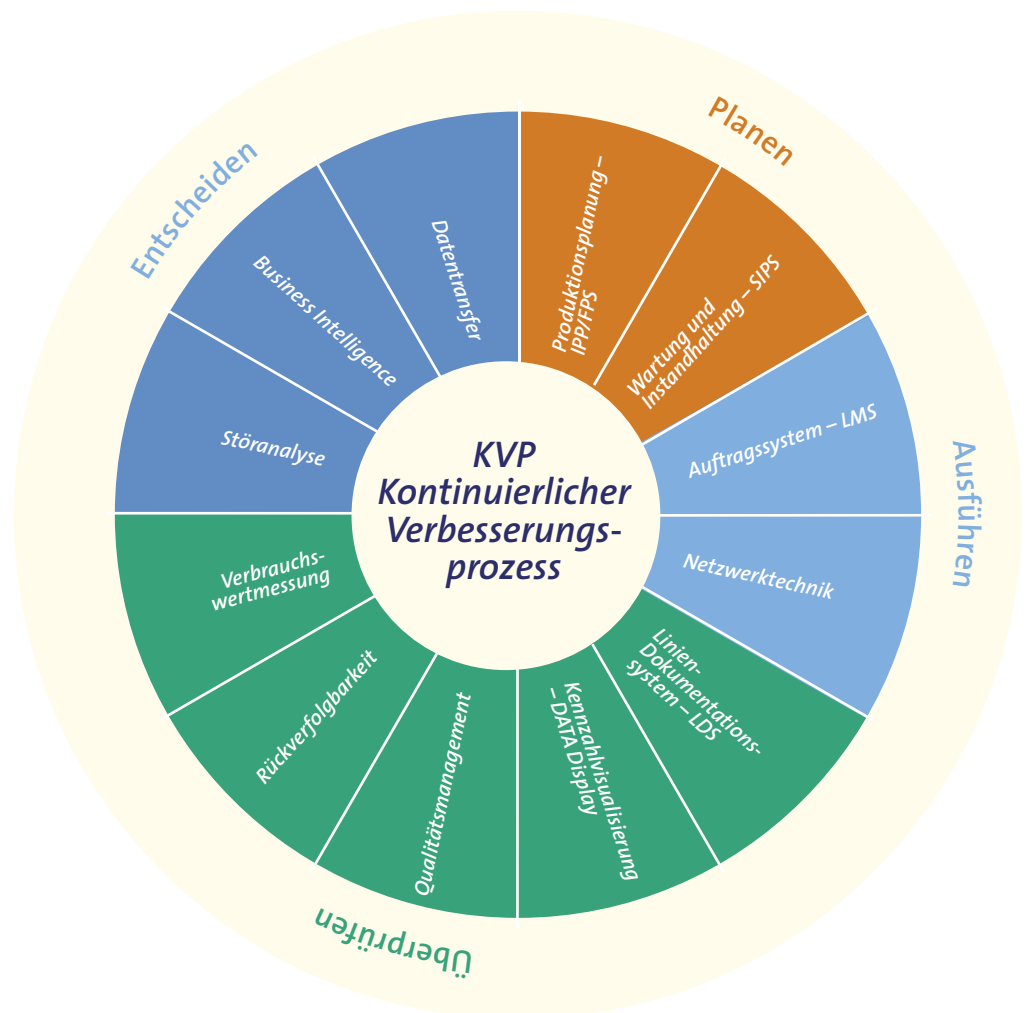
- Konzeptstudie  
Planung und Bewertung von Neuanlagen
- Detaillierte Anlagen- und Fabrikplanung
- Turnkey-Projekt  
Gesamtpaket – von der Bedarfsanalyse bis zur Umsetzung, KRONES als Generalunternehmer

- Line Tuning  
Analyse und Optimierung von Abfüll- und Verpackungsanlagen
- Factory Tuning  
Analyse und Optimierung von Fabriken
- TCO-Concepts  
Detaillierte Betrachtung der Gesamtkosten einzelner Maschinen bzw. der kompletten Fabrik



### Branchenspezifische IT-Lösungen

Zusätzlich zum optimalen Materialfluss gewinnt der Informationsfluss in Abfüllbetrieben immer mehr an Bedeutung. Informationstechnologie ist deshalb nicht mehr wegzudenken, wenn die Produktion effizient gesteuert werden soll. KRONES bietet seinen Kunden eine umfassende Beratung, wenn es darum geht, ein ganzheitliches und abgestimmtes IT-Konzept als komplette MES-Lösung einzuführen und in die bestehende IT-Landschaft zu integrieren. In der täglichen Praxis unterstützen die branchenspezifischen IT-Werkzeuge den Anwender beim Planen, Betreiben, Dokumentieren, Analysieren, Optimieren und Warten seiner Produktion. Die vielfach in der Praxis bewährten Systeme beweisen immer wieder, dass die Lebenszykluskosten einer Anlage durch Einsatz von IT-Produkten deutlich gesenkt sowie Verfügbarkeit und Leistung erhöht werden – das Ergebnis ist ein schneller Return on Investment.





#### **Übergreifende Planung durch KRONES Systems – Ihre Vorteile:**

- ausgearbeitete Konzepte nach detaillierter Analyse des Bedarfs
- Bewertung der Ergebnisse in Bezug auf TCO (Total Cost of Ownership), ROI (Return on Investment) und OEE (Overall Equipment Effectiveness)
- Betrachtung des kompletten Lebenszyklus – von der Planung bis zur Deinvestition
- Ermittlung und Optimierung von Kostenfaktoren
- zentrale Koordination – alle Leistungen aus einer Hand
- Nutzung von umfassendem Expertenwissen
- Einsatz von hochinnovativen Softwaretools (z. B. Anlagensimulation, strategische Produktionsplanung)
- Dokumentation und Umsetzung der Ergebnisse

#### **Weltweites Vertriebsnetz**

Durch ein weltweites Netz von Niederlassungen und Verkaufsbüros ist KRONES rund um den Globus direkt vor Ort. Unsere regionalen Mitarbeiter sprechen die Landessprache und kennen sämtliche nationalen Bestimmungen und Besonderheiten. Sie sind Ihre ersten Ansprechpartner bei allen Fragen rund um die Anlagen- und Fabrikplanung und stehen selbstverständlich in engem Kontakt mit den Experten von KRONES Systems. Bei jedem Projekt legen wir besonderen Wert auf eine enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit mit Ihnen – als gleichberechtigte Partner. Nehmen Sie Kontakt zu uns auf. Wir freuen uns darauf.