

Innovative Plattform für Advanced Analytics

Optimierte Entscheidungen wurden einfach gemacht

Algorithmische Fortgeschrittene Planung & Optimierung Lösungen.

Alfred den Besten

Chief Marketing Officer

ICS BI-Execution Business Intelligence:

Prozessoptimierung mit Advanced Analytics -

Automatisierte Prozesssteuerung -

Tatsächliche „*Was-wäre-wenn-Szenarien*“ -

Systemgestützte KPI-Steuerung -

Signifikante EBIT-Steigerung entstand -

Herausforderungen

Geschäftsprozesse wurden komplexer, neue Technologien produzieren eine überwältigende Menge an Daten, die benötigt Echtzeit-Monitoring und aufgrund der demografischen und politischen Einflüsse wächst der Markt sowohl in Größe als auch in Umfang.

Geschwindigkeit, verbesserte Entscheidungsfindung, Verbesserung der Effizienz und Echtzeit-Antwort bleiben hinterher.



Predictable

We take the order from our customers and deliver = *homeostasis and genetic expression*



Exploratory

We explore the possibilities to innovate with our planning = *hyper speed evolution*



90% of the World's Data

We created in the past two years. This shows the exponential growth of data in our society.



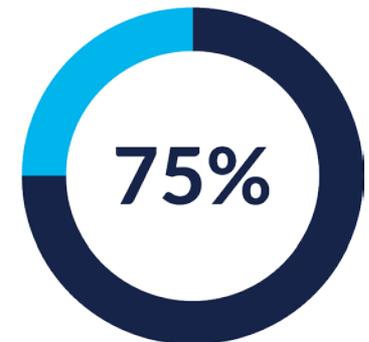
40 Zettabytes

The estimated size of the digital universe by 2020.



3 Billion Online

In 2000, only 738 million people used the internet, but by 2015, this number grew to 3.2 billion.



Did you know?
According to the World Bank, 75% of people own a cell phone.

Die Lösung

Von **vorhersehbaren** bis **explorativen** Algorithmik-basierten Planung und Optimierung.

1. Überwachen Sie Ihre **Wertschöpfungskette** über mehrere **Eingabedatenströme**.
2. Verstehen und kodieren und rekodieren, Lehren, Wissen, Einsicht, Regeln in $f(x)$ - Füttere die drei "Gehirne" deiner digitalen Versorgungskette.
3. Ausgabe, die **Wert** schafft:
 Einblicke, um Verhaltensweisen an Ziele anzupassen / Einblicke auf "Design" im Wert /
 Einblicke, um Reaktionen / Einblicke, Autopiloten zu verfeinern.



Planung Optimierung

Warum ist Optimierung notwendig?

Primäres Ziel soll nicht optimieren sein, sondern effektiv kompromittieren und damit die beste Formulierung unter einem bestimmten Satz von Beschränkungen produzieren.



Gartner: eine pace-“layered“ Anwendungsstrategie kann die Innovation beschleunigen

Gartner hat drei Anwendungskategorien oder "Layer" definiert, um Applikationstypen zu unterscheiden und Organisationen bei der Entwicklung geeigneterer Strategien zu unterstützen:

- **Systems of Record** — Etablierte verpackte Anwendungen oder ältere “Homegrown“-Systeme, die die Core-Transaktionsverarbeitung unterstützen und die kritischen Stammdaten der Organisation verwalten.
- **Systems of Differentiation** — Anwendungen, die einzigartige Unternehmensprozesse oder branchenspezifische Fähigkeiten ermöglichen.
- **Systems of Innovation** — Neue Anwendungen, die auf Ad-hoc-Basis aufgebaut sind, um neue Geschäftsanforderungen oder Chancen zu erfüllen. Dies sind in der Regel kurze Lebenszyklus-Projekte (null bis 12 Monate) mit Abteilungs-oder externen Ressourcen und Consumer-Grade-Technologien.

Planung Optimierung

1. **Entscheidungsvariablen** (*Decision Variables*): Werte, die wir berechnen wollen (z.B. Produktionsmengen, Bestandsmengen oder Transportmengen).
2. **Einschränkungen** (*Constraints*): Dinge, die die Entscheidungsvariablen in irgendeiner Weise einschränken.
3. **Zielfunktionen** (*Objective Functions*): Key Performance Indicators oder KPIs, die wir gerne verbessern möchten (z.B. Kosten minimieren, Profit maximieren oder Kundenzufriedenheit verbessern).

Planung ► Quelle ► Produktion ► Liefern ► Kaufen / Kunde



 **ICRON**

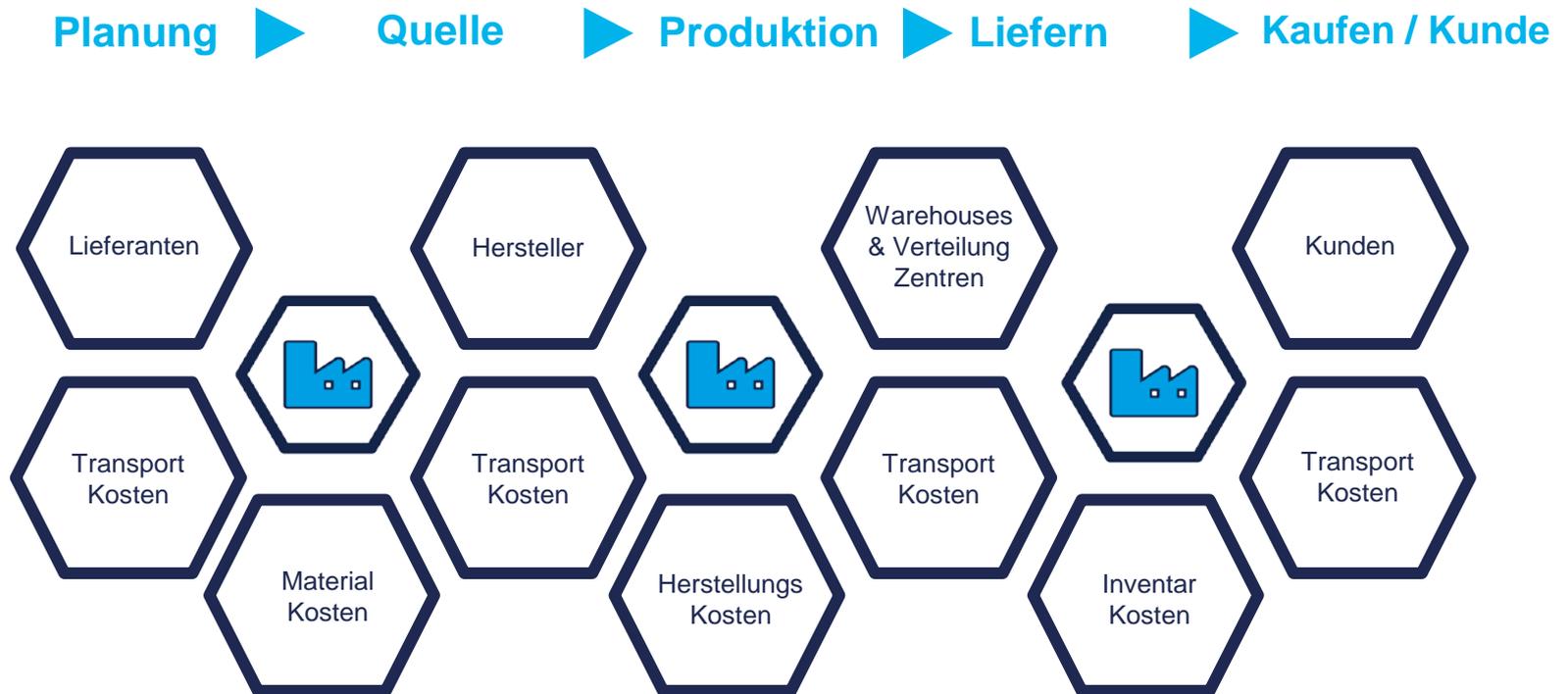
Pharma Planung Optimierung

- Drei Hauptniveaus der Lieferkette:
 - **Lieferanten:** Chemische Anlagen, Produktionszutaten
 - **Produzenten:** Produktionsanlagen
 - **Verbraucher:** Marketing-“Affiliates“, Großhändler, z.B.
- Vertriebszentren in der Nähe der Produktionsstätten
- Direktlieferungen der Fertigwaren aus den Verteilungszentren an die Kunden

Planung ► Quelle ► Produktion ► Liefern ► Kaufen / Kunde

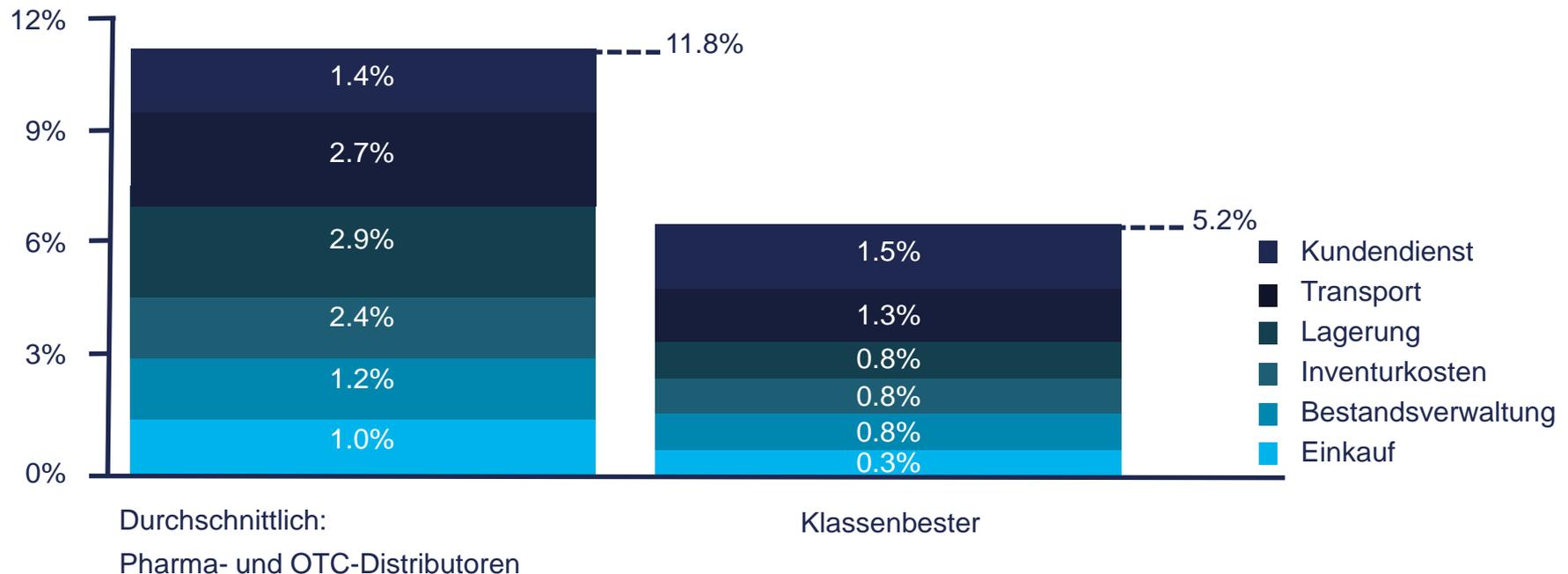
Pharma Planung Optimierung

Typische pharmazeutische Versorgungskette



Pharma Planung Optimierung

Lieferkette Kosten in % des Umsatzes für Pharma und OTC Distributoren.



Pharma Supply Chain Benchmark

Betrachten Sie diese Fragen:

1. Wissen Sie, wie Ihre Supply Chain im Vergleich zu Wettbewerbern führt?
2. Wissen Sie, wie sich die Schlüsselkomponenten Ihrer Supply Chain im Vergleich zu Wettbewerbern ausführen?
3. Wissen Sie, welche Supply Chain Key Performance Indicators (KPIs) Sie verwenden sollten, um eine verbesserte Leistung zu erzielen?
4. Für Ihre Supply Chain Key Performance Indikatoren (KPIs), wissen Sie, was die realistischen Ziele sein sollte?



 **ICRON**

Warum ICRON

Marktposition	Ausführung	Technologie	Marktabstimmung
<p>Globale, langjährige Schlüsselkunden in strategischen Märkten: Automotive / Elektronik / MRO / Glas</p>	<p>Erfolgreiche Implementierungen von Alle Schlüssel-technologien</p> <p>Entscheidungsprozess-orientiert Fokussierte Einstieg / Ergebnisorientierte Expansion</p> <p>Gut definierte und durchgeführte operative Prozesse</p>	<p>Rund um die Uhr Entscheidungen</p> <p>Entscheidungsprozessorientiert Fokussierte Einstieg / Ergebnisorientierte Expansion</p> <p>Gut definierte und durchgeführte operative Prozesse</p>	<p>Fabrik der zukünftigen Industrie 4.0</p> <p>Flexibel Dezentralized Collaborative / Automatisiert / Standards basiert / Small / Rund um die Uhr</p>
Abmessungen der Störung			
Fähigkeit zur Umsetzung			
Zugänglichkeit			
Flexibilität (Modellierung / Optimierung)			
Skalierbarkeit			
Dezentralisierung			

Lösungen

Die heutigen Lieferketten sind globaler, dynamischer und komplexer denn je, und es ist schwieriger als je zuvor für Unternehmen, Angebot und Nachfrage über ihre Produktions-, Beschaffungs-, Inventar- und Verteilungsnetze zu synchronisieren.



Supply Chain
Planning



Sales & Operations
Planning



Logistics
Planning



Production
Planning



Maintenance Repair
& Overhaul Planning
(MRO)



Workforce
Planning



Optimal
Planning

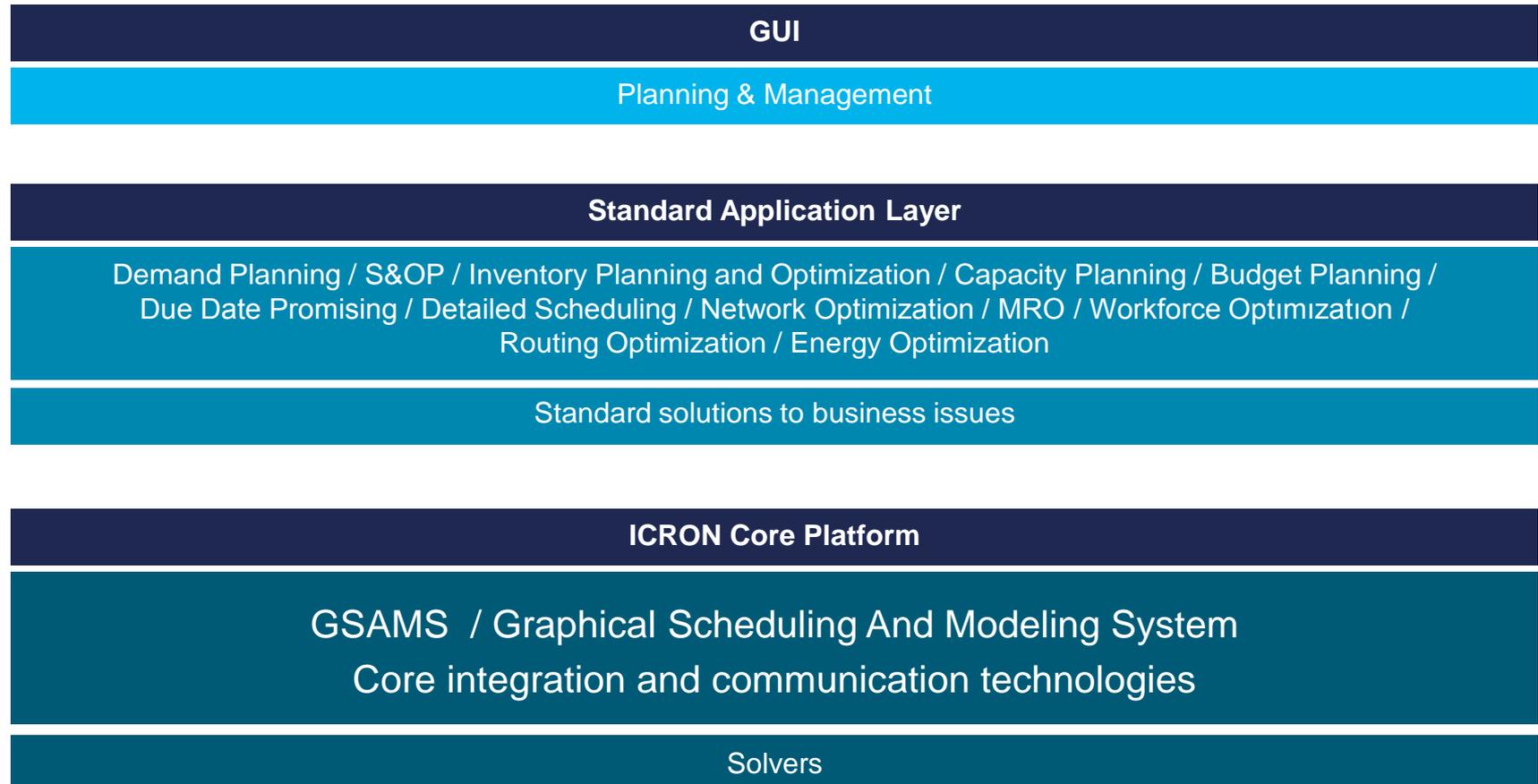


Advanced Analytics &
Reporting



ICRON Platform /
GSAMS

Lösungsarchitektur



Höchste Flexibilität bieten mit GSAMS



ICRON, das Unternehmen

25+ Jahre Erfahrung

500+ Implementierungen

100+ Kunden

Einige der Kunden





www.icrontech.com