

## **Excellence entlang der Wertschöpfungskette**

**Synchrone Produktion – Supply Chain mit 100%  
Verfügbarkeit in der Medizinaltechnik**



# Agenda

---

- Kurzvorstellung Biotronik-Gruppe
- Ausgangslage Lieferkette
- Operational Excellence Programm
- Auswahl von konkreten Umsetzungsbeispielen

# Kurzvorstellung Biotronik-Gruppe

---

- Geschichte und Gegenwart
- Produkte und Struktur

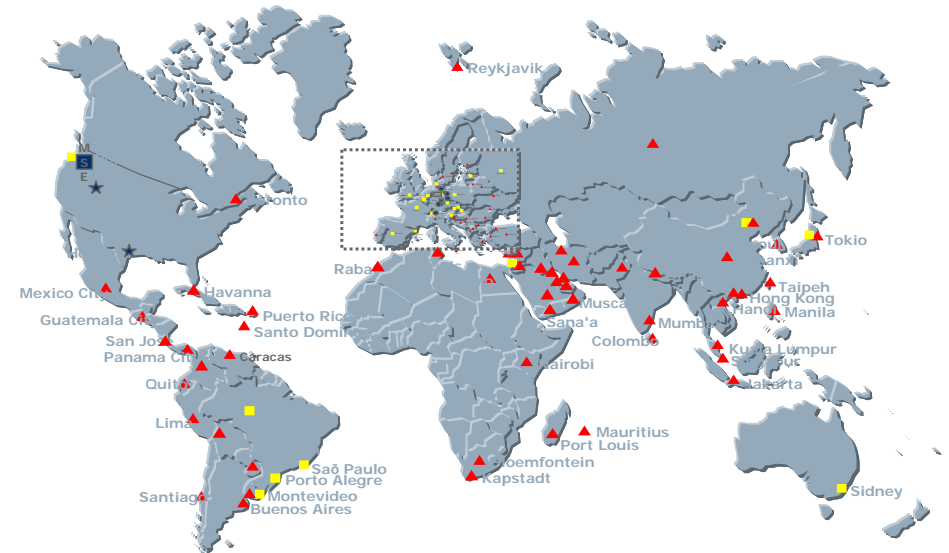
# BIOTRONIK developed from a university spin-off into a global player

1963



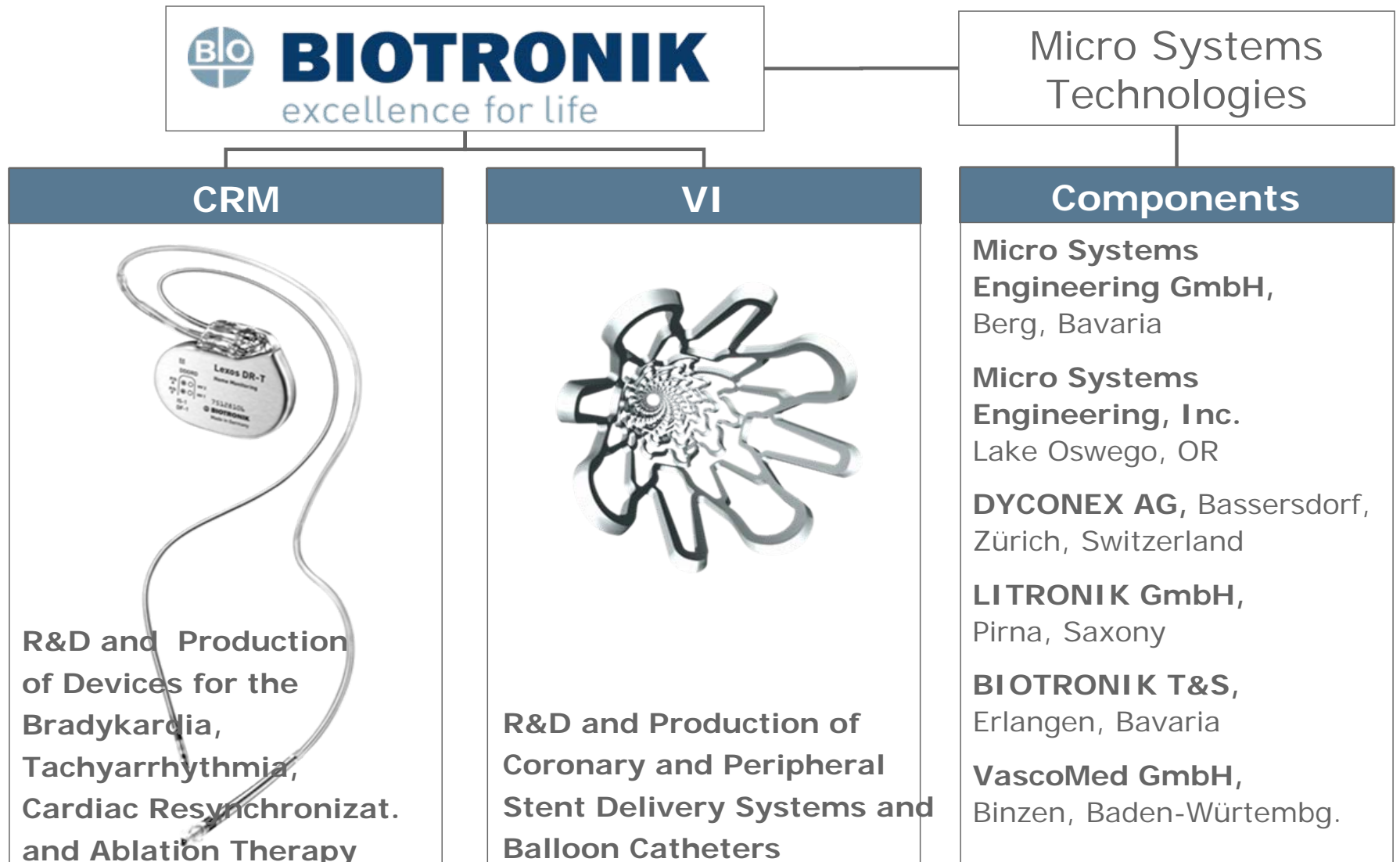
- Development of the first German cardiac pacemaker by Max Schaldach and Otto Franke at the Technical University of Berlin
- Founding of company and start of production in a backyard workshop in Berlin-Neukoelln

2010



- Leading supplier of medical devices and systems for diagnostics and therapy of cardiovascular disorders
- Worldwide network of research, development, and production sites
- Distribution of BIOTRONIK products in over 100 countries
- More than 5,500 employees

# BIOTRONIK is a highly vertically integrated manufacturer of CRM and VI devices



# Ausgangslage Lieferkette

---

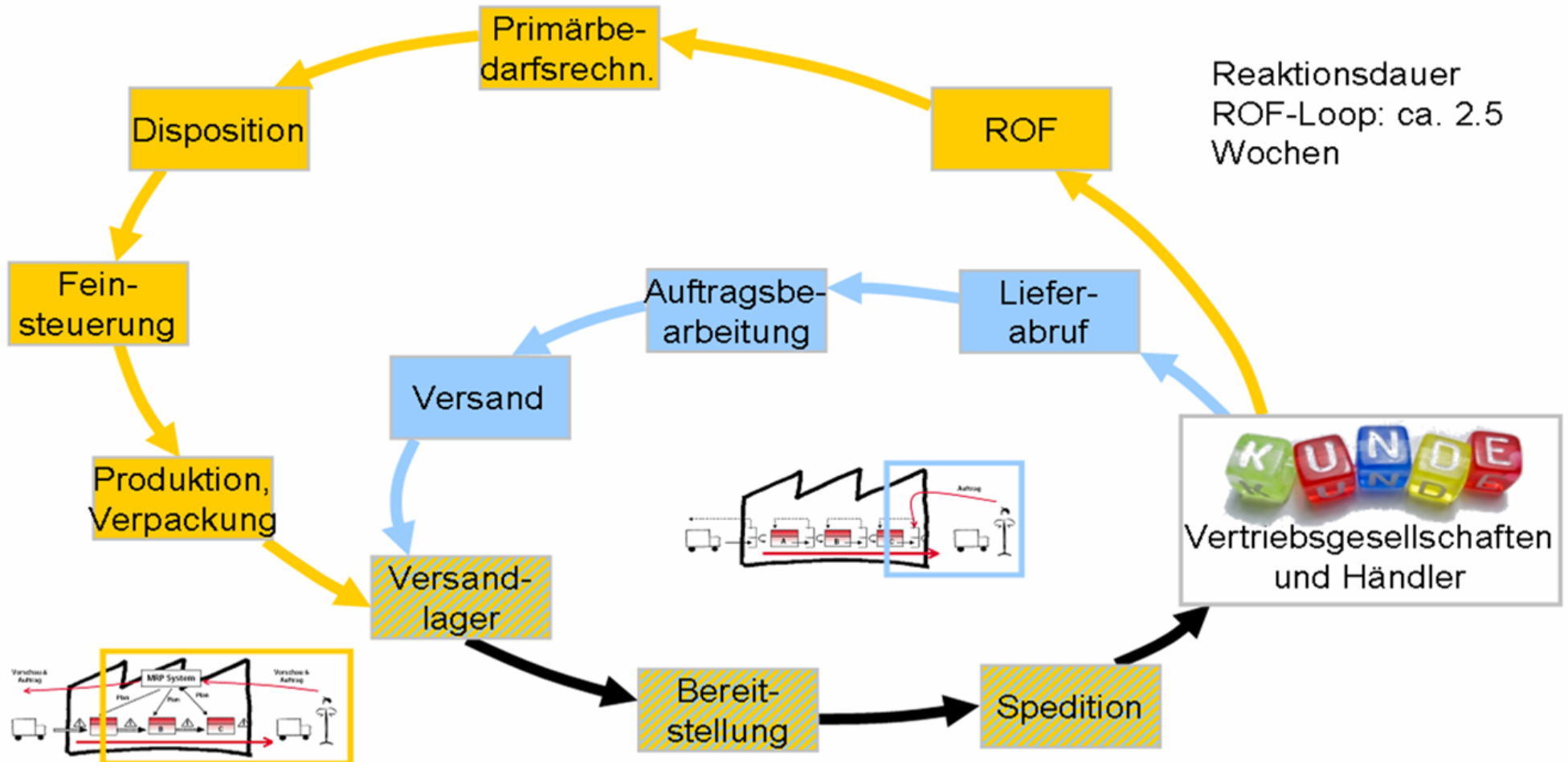
- Competitive Requirements
- Performance

# Analyse der Competitive Requirements unserer Lieferkette gemäss SCOR

	Attribute	Metric (Strategic)	Competitive Requirements
Customer	Reliability	Perfect Order Fulfillment	Superior
	Responsiveness	Order Fulfillment Cycle Time	Advantage
	Agility	Supply Chain Flexibility	
		Supply Chain Adaptability	
Internal	Cost	Supply Chain Management Cost	Parity
		Cost of Goods Sold	
	Assets	Cash-to-Cash Cycle Time	Parity
		Return on Supply Chain Fixed Assets	
		Return on Working Capital	

Quelle: Supply Chain Council, <http://supply-chain.org/>

# Ausgangslage mit zwei verschachtelten Loops stösst an seine Grenzen



Quelle: Folien Dr. Acel

# Operational Excellence Programm

---

- Vision und Mission
- Konkrete Schritte
- Verknüpfen mit Werten
- Veränderung anleiten

# Sich für die Zukunft wappnen ...

---

Was erwartet uns in der Medizinaltechnikbranche:

- Mengenwachstum (u.a. Reinraumfläche)
- Neue Produkte (u.a. Varianten)
- Neue Technologien (u.a. kürzere Shelf Life)
- Steigender Kostendruck (u.a. Asien, Wechselkurs)

Lösungsansatz: Aufbau Operational Excellence Programm

- Restrukturierung in 3 Hauptetappen bis 2013/16/19 über Bereiche Einkauf, Logistik und Produktion unter Einbezug R&D und Qualität

# Konkrete Schritte zur Erarbeitung unseres Nordsterns

---

- Ein Kernteam für Workshops definieren
- Rückblick und Honorierung vergangene Erfolge
- Selbstbewertung 12 Kriterien Synchrones Produktionssystem nach Wichtigkeit und Entwicklungsstand
- Interne und externe Vorausschau (potentielle Krisen)
- Ableiten übergeordneter Anforderungen
- Erstellen Vision 2019: was braucht es, um dort hin zu kommen
- Verdaubare Zwischenschritte ausarbeiten

Quelle: Takeda, Hitoshi: Das synchrone Produktionssystem

# Das hilft zum weiter Fahrt aufnehmen

- Betrachtung Skill Gaps, Training speziell social skills
- Abgestimmte Personalpolitik z.B. bei Neueinstellungen
- Steuerkreis und Projektbüro erhöhen die Durchschlagskraft
- Vernetzen mit anderen Bereichen (Entwicklung, Betriebsmittelbau, Qualität, Geschäftsleitung)



# Unternehmenswerte auf Abteilungs-ebene spiegeln OpEx Grundsätze wider

---



## ■ Kundenorientierung

- Probleme frühzeitig erkennen und informieren; Crosstraining; Bedürfnis meiner Kunden kennen



## ■ Qualität

- Hygienevorschriften; Konzentration, gerade auch bei Routinetätigkeiten; Intensives Training und nach Vorgaben arbeiten



## ■ Ambition

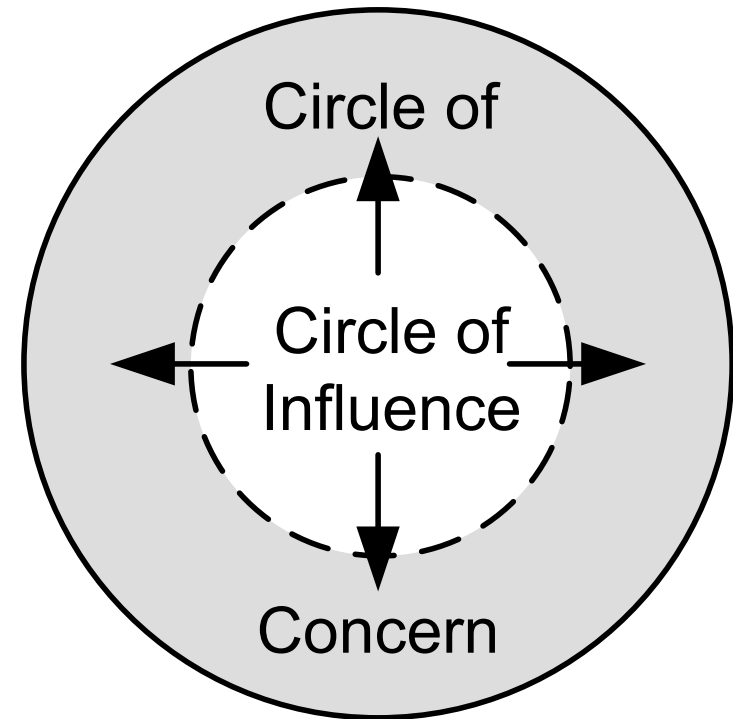
- Nach ständiger Verbesserung streben, mit Veränderungen leben; Verantwortung für den eigenen Bereich übernehmen; Informationen holen statt warten bis informiert wird

# Modelle reduzieren Komplexität, indem wir das Meiste ausblenden und uns auf das Wesentliche konzentrieren

---

## Circle of Influence

- Fokussierung auf Lösungen statt auf Probleme
- Probleme zu positiven Zielen umformulieren
- Weckt Hoffnung, regt Kreativität an, verbessert Kooperation



Quelle: Covey, Steven R.: The 7 Habits of Highly Effective People

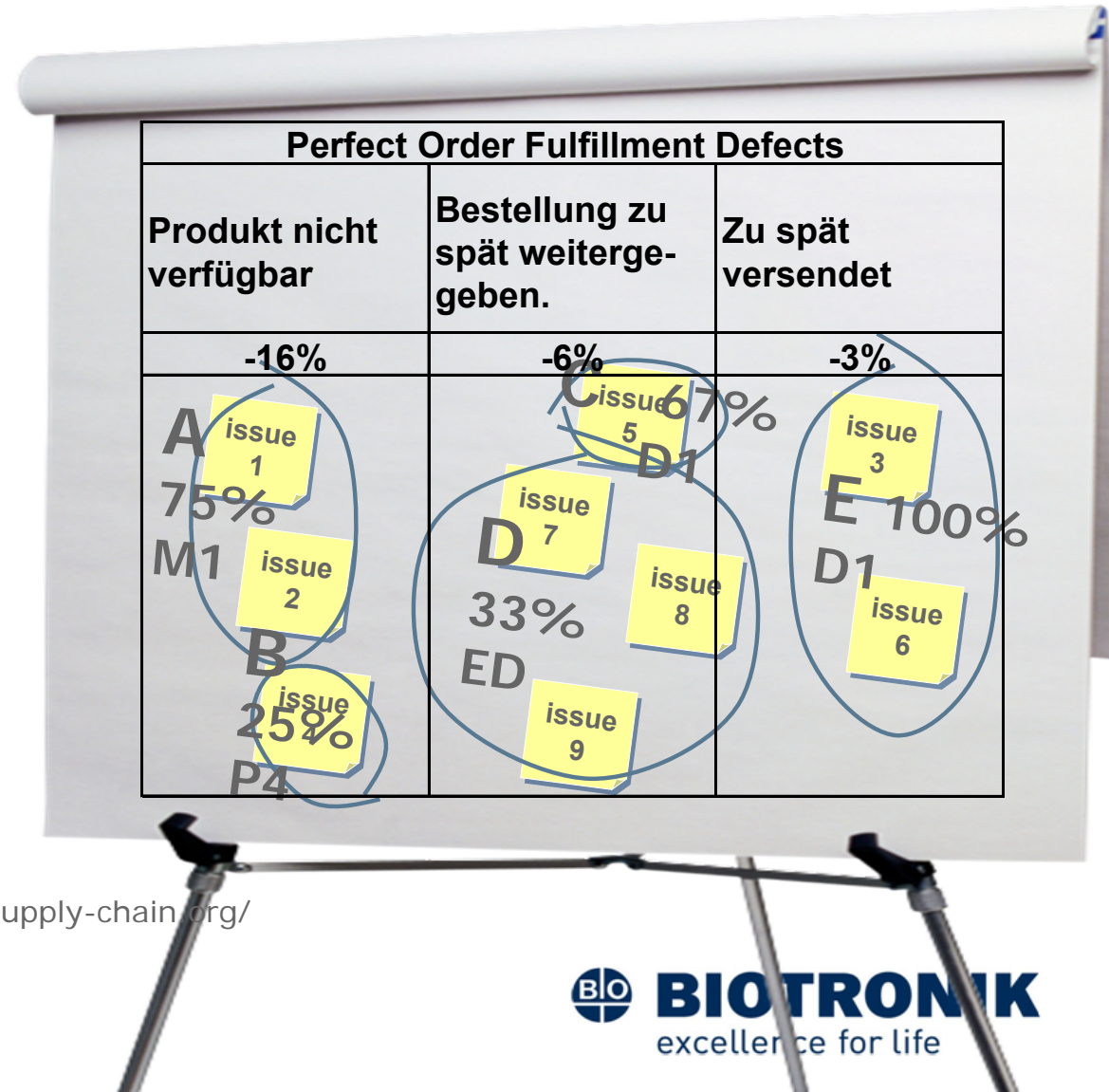
# Auswahl von konkreten Umsetzungsbeispielen

---

- Perfect Order Fulfillment
- Geschäftsprozessmanagement
- Supply Chain Planner
- Schlanker Materialfluss

# Identifizieren der wahren Gründe für Lieferverzögerung und nachhaltiges Abstellen

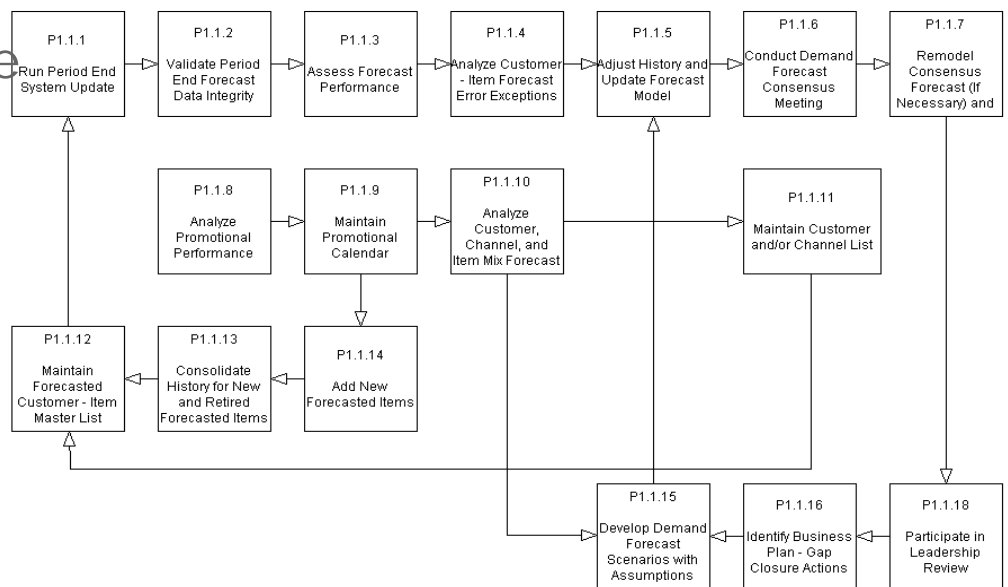
- Sammlung der Ideen über zwei Monate
- Ordnen in Hauptkategorien
- Gewichten
- Auswahl mit Projekten adressieren



Quelle: Supply Chain Council, <http://supply-chain.org/>

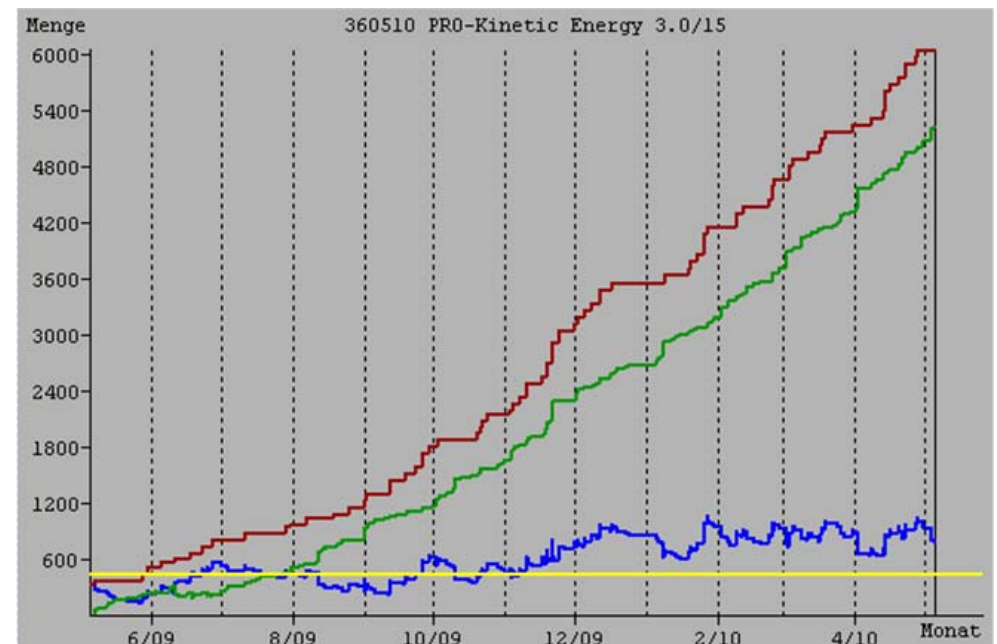
# Transparenz und Best Practice bei den Prozessen sorgt für kontinuierliche Verbesserung

- Transparenz
- Standardisierung
- Verwendung von Best Practice Prozessen (SCOR)
- Dokumentation der Prozesse in BPM Tool



# Supply Chain Planner trägt Verantwortung für Verfügbarkeit unter Einhalten der Bestandsziele

- Durchgängige Produktverantwortung
- Eine Kontaktperson pro Produkt
- Konsequente PULL Abwicklung
- Glättung der Produktion (Nivellierung vor Ort)





---

**BIOTRONIK.**  
Excellence for Life.

