

# Operational Excellence Software

prägt die Fertigung im 21. Jahrhundert

Analysen, Erfahrungen und ein „Blick in die Glaskugel“

Siemens Airport Center Fürth - 14. Juli 2009

**Xavo AG**  
Enterprise IT Solutions  
Meistersingerstr.2  
95444 Bayreuth

Blog: <http://ceo.xavo.com/>  
E-Mail: [detlef.riedel@xavo.com](mailto:detlef.riedel@xavo.com)

# Über

Über Xavo

# Über Xavo

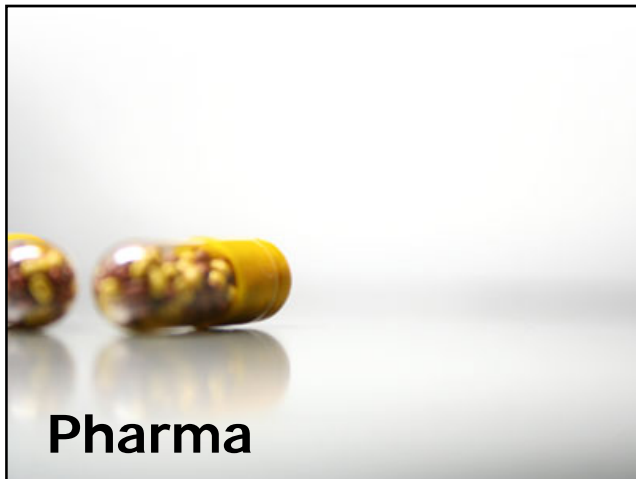
## Firmengeschichte

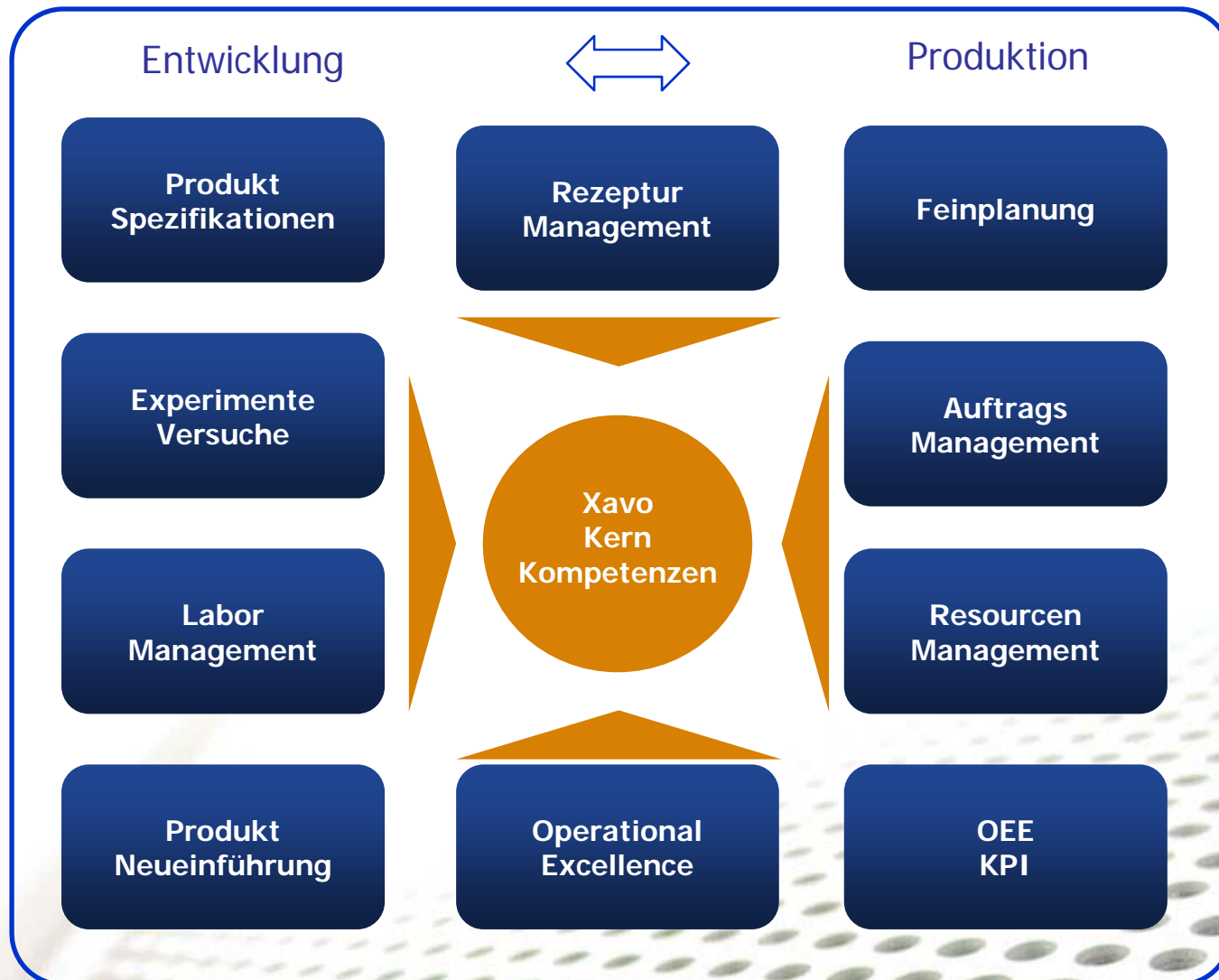
- **2000**
  - Xavo AG gegründet in Bayreuth
- **2003**
  - Partnerschaft mit Siemens (Manufacturing Execution Systems)
  - Erster deutscher Siemens Certified Partner (SIMATIC IT)
- **2006**
  - Eröffnung Büro Nürnberg
- **2007**
  - Eröffnung Büro Basel - Reinach (Schweiz)
- **2009**
  - Partnerschaft mit SAP (Operational Excellence)
  - Xavo Systems AG gegründet in Basel – Reinach



# Über Xavo

Branchenfokussierung





- **Siemens**
  - SIMATIC IT Production Suite
  - SIMATIC IT R&D Suite
- **SAP**
  - Manufacturing Integration & Intelligence (MII)
  - Business Objects
- **Xavo**
  - Short-Term Scheduling
  - Product Development Logistics
  - Operational Excellence

# Trends

Trends im 21. Jahrhundert

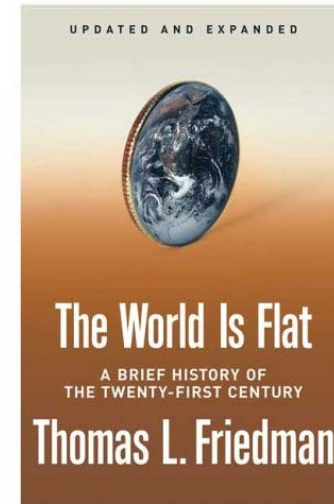
# Megatrends im 21. Jahrhundert

Thomas L. Friedman: "The World is flat"



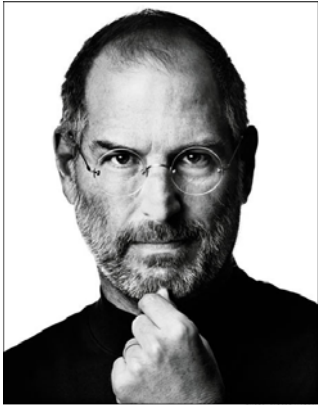
**Xavo**  
Enterprise IT Solutions

- 1. Digitalisierung
  - PC, E-Mail, Internet, Upload, Communities, etc.
- 2. Globalisierung
  - Einkauf, Produktion, Verkauf, Forschung & Entwicklung, etc.
- 3. High Speed
  - Verkürzte Produktentwicklungszeiten, Schneller "Time-to-Market", etc.
- 4. Zusammenarbeit (Collaboration)
  - Abschaffung der funktionalen (vertikalen) Silos
  - Einführung der bereichsübergreifenden (horizontalen) Zusammenarbeit
- 5. Standardisierung und Flexibilität
  - Standardisierung von Basiskomponenten („World Engine“)
  - Flexibilität und Innovation an der Oberfläche („User Experience“)



# Steve Jobs (CEO Apple)

Über Innovationen im 21. Jahrhundert



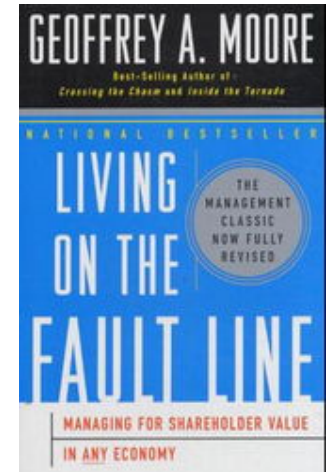
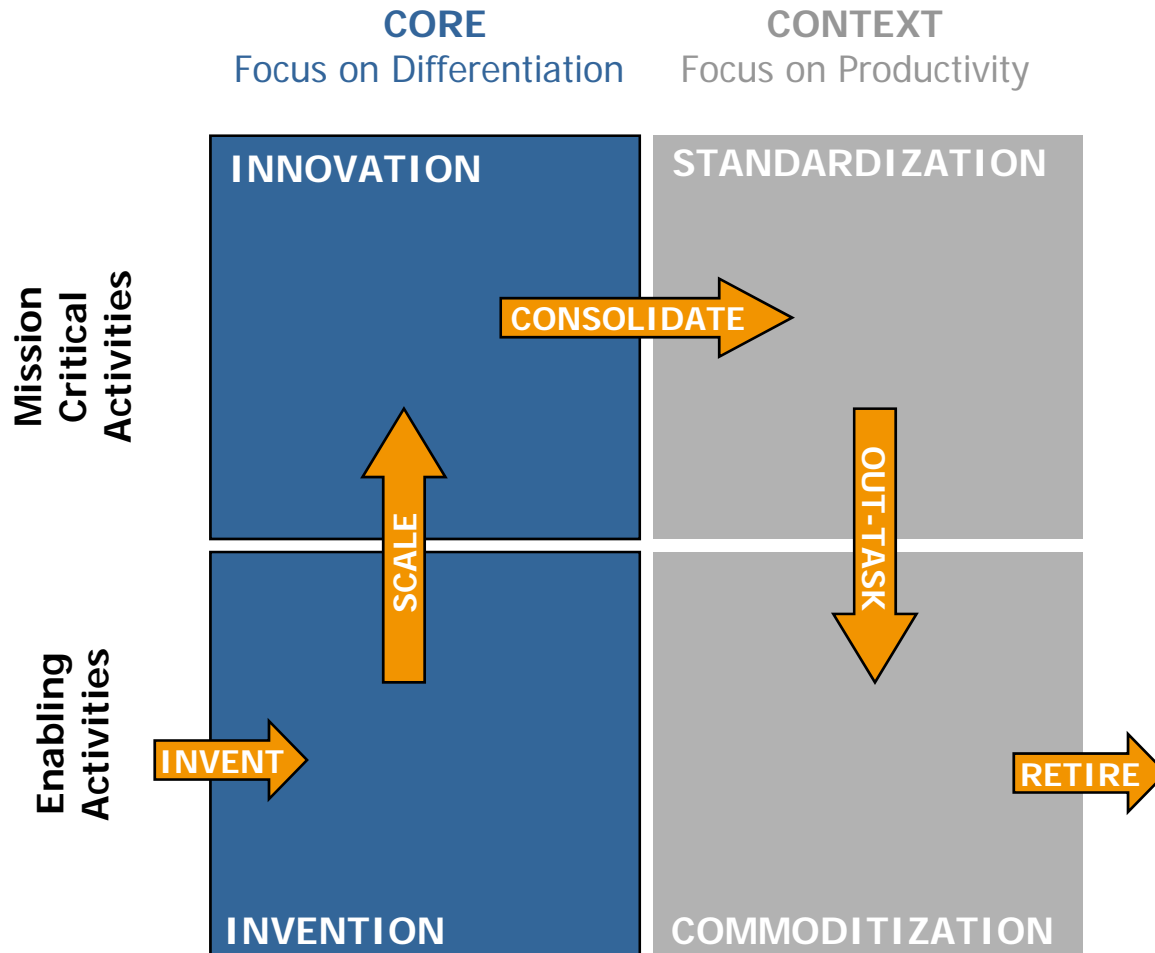
- **“It’s really hard to design products by focus groups. A lot of times, people don’t know what they want until you show it to them.”**

# Geoffrey A. Moore

Über den Lebenszyklus von Produkten



**XAVO**  
Enterprise IT Solutions

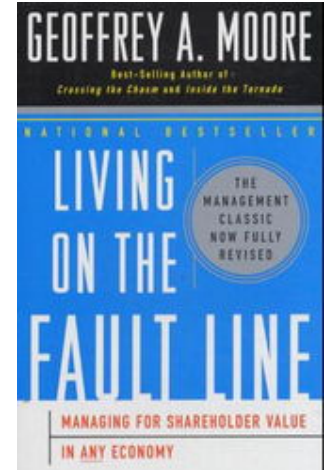
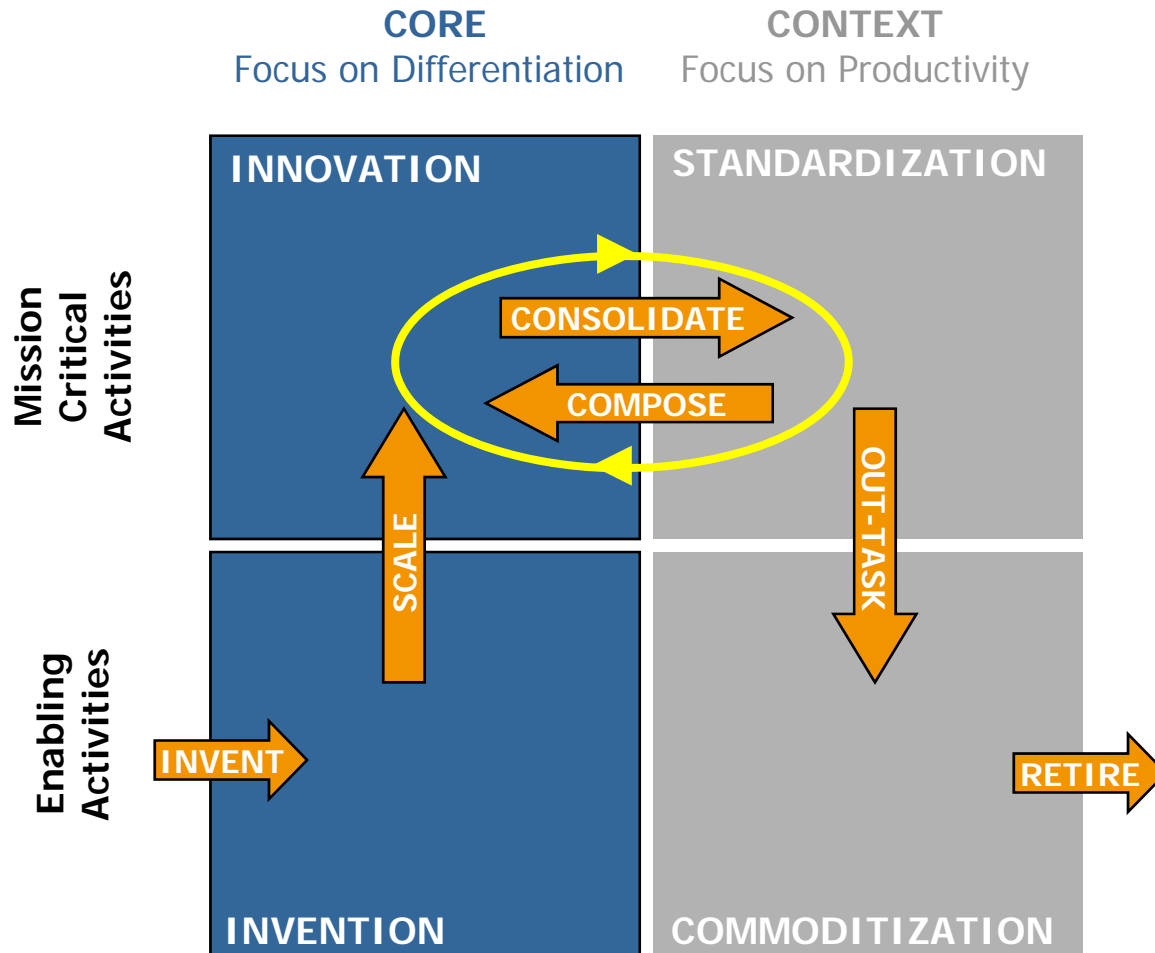


# Geoffrey A. Moore

Wie entstehen Innovationen im 21. Jahrhundert ?



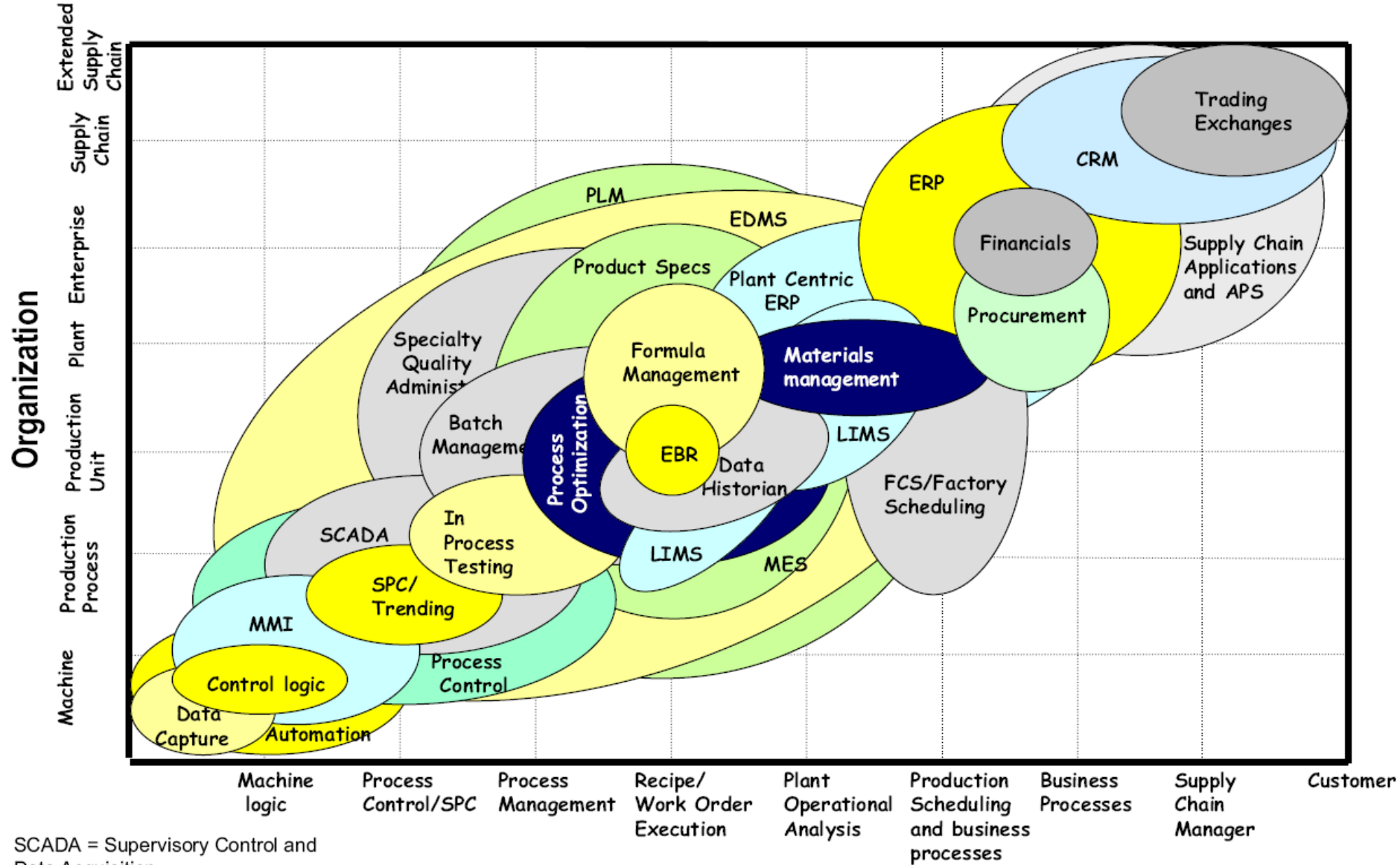
**XAVO**  
Enterprise IT Solutions



# Silos

Silos sind das Erbe des 20. Jahrhunderts

# Silos Are *Still* Today's Manufacturing Applications Reality



SCADA = Supervisory Control and Data Acquisition

SPC = Statistical Process Control

## Production and Business Process Management

Source: AMR Research 2008

# Software

Software im 21. Jahrhundert

- **In the postindustrial age**, the costs of raw materials, product assembly, and shipping are equally low for all players. The only significant leverage to lower manufacturing costs comes through automation, planning, and business intelligence: that is, software.

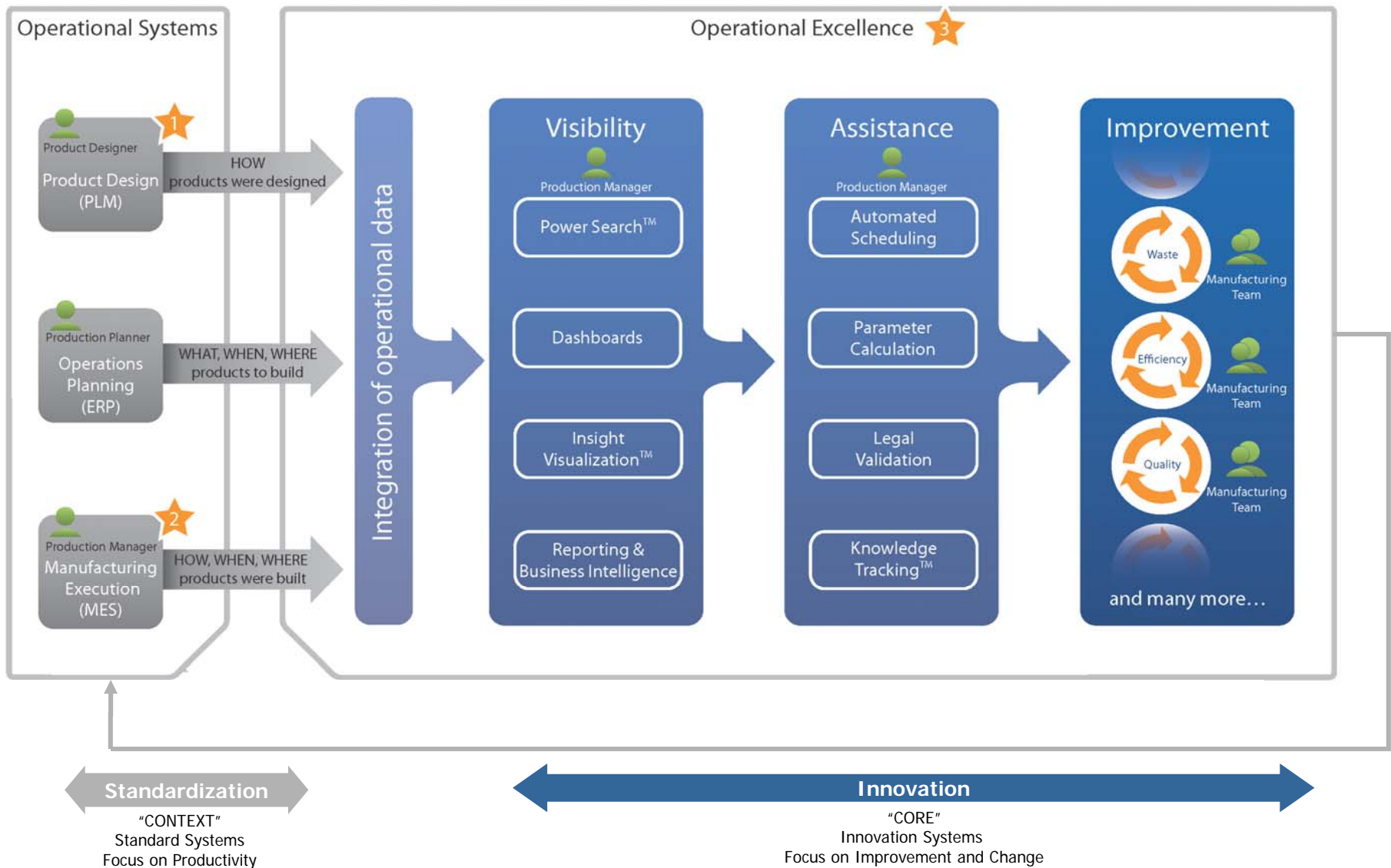


# Xavo

## Xavo Operational Excellence Konzept

# Xavo Operational Excellence

Kollaboratives und kontinuierliches Verbesserungsmanagement



# Google-like Search



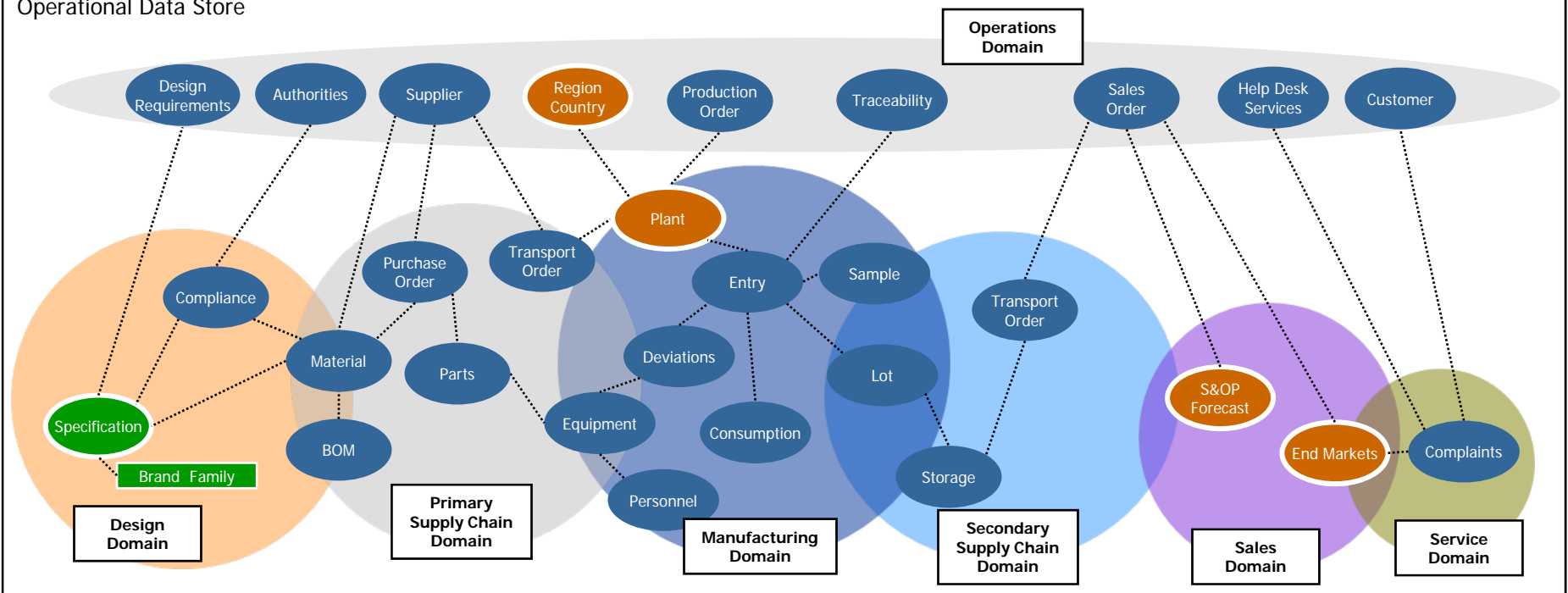
Brand Family	= „ELAN“
Region/Country	= „Europe/Germany“
Manufacturing Plant	= „Munich“
End Market	= „Spain“
Forecast	= „Next 3 Month“



**ELAN Munich Spain + 3**



## Operational Data Store



## Enterprise Systems (PLM, ERP, MES, etc.)



## Google-like Search



Brand Family	= „ELAN“
Region/Country	= „Europe/Germany“
Manufacturing Plant	= „Munich“
End Market	= „Spain“
Forecast	= „Next 3 Month“



ELAN Munich Spain +3



## Operational Excellence – 4 Search Results

## 1- Product Specifications (4)

Brand Family = **ELAN**, Mfg Plant = **Munich**, End Market = **Spain**, S/OP Forecast = **3 Months**, Specification Status = **Active**

## 2- Product Specifications (32)

Brand Family = **ELAN**, Mfg Plant = **Munich**, End Market = **Spain**, S/OP Forecast = **3 Months**, , Specification Status = **All**

## 3- Product Specifications (12)

Brand Family = **ELAN**, Mfg Country = **Spain**, End Market = **Any**, S/OP Forecast = **3 Months**

## 4- Process Recipes (4)

Recipe Name = **ELAN**, Mfg Factory = **Munich**, Customer = **Spain**

## Operational Excellence – Result Set

02.04.2009

Powered by Xavo Operational Excellence ©

Search Criteria Brand Family = **ELAN**, Mfg Plant = **Munich**, End Market = **Spain**, S/OP Forecast = **3 Months**

Brand Name	Version	Status	Since	Sales	Sales Forecast		Sales Forecast		Sales Forecast Total
				Jan-Mar 2009	Apr 2009	May 2009	June 2009		
<u>ELAN 24745</u>	1.5	Active	07.01.2009	2.250.000	700.000	700.000	800.000	2.200.000	
<u>ELAN 24756</u>	1.2	Active	09.02.2009	0	0	1.700.000	1.800.000	3.500.000	
<u>ELAN 24778</u>	1.1	Active	01.03.2009	0	1.100.000	1.100.000	1.200.000	3.400.000	
<u>2N-ELAN Test</u>	1.0	Active	31.03.2009	0	300	0	0	300	

# Xavo Operational Excellence

## Pilot Projekt: Produktspezifikationen

RadIS Excellence - Specification Made Easy

File Edit Navigate Search Project Run Window Help

Spec Discovery Spec Display

Spec Discovery

REGION	COUNTRY	FACTORY	BRAND FAMILY	VARIANT	STATUS
All (24)	All (36 of 357)	All (3 of 689)	All (43 of 489)	All (92 of 568)	All (7)
South Wonderland	Country A	Foo Factory	Family 836	Variant 36560	New
West Wonderland	Country B	Acme Foobasel	Family 569	Variant 34049	Released
North Wonderland	Country C	Fooy Factory	Family 462	Variant 94644	Issued
East Wonderland	Cantonia		Family 79	Variant 29249	Open
Upper Astoria	Mondobenja		Family 240	Variant 94465	Discontinued
Lower Astoria	Astralunia		Family 116	Variant 54043	Marked as Spam
Aventuria	Indagonia		Family 964	Variant 95713	Found Pretty
Centauria	Goron		Family 625	Variant 89616	
South Wonderland	Mufasel		Family 31	Variant 63443	
West Wonderland	Nophantasyland		Family 659	Variant 46820	
North Wonderland	Country A		Family 820	Variant 34236	
East Wonderland	Country B		Family 901	Variant 89200	
Upper Astoria	Country C		Family 576	Variant 31303	
Lower Astoria	Cantonia		Family 635	Variant 27056	

Local Brand Code	BAT Brand Code	Version	Site	Brand Name	Stat	Since	Usage	CUS Since
617004	SMORSPB	5.000	Foo Factory	Smogg RS Plain	✓	31.07.2008	💡	02.03.2008
122792	SMORSFA	6.000	Foo Factory	Smogg RS Filt	✓	31.07.2008	💡	01.03.2008
887349	SMOOGKSFA	6.000	Acme Foobasel	Smogg Orange KS Filt	✓	01.06.2008	💡	30.05.2008
495536	SMOELKSFA	5.000	Foo Factory	Smogg Orange KS Filt	✓	30.05.2008	💡	27.05.2008
544700	SMOULKSFA	9.000	Foo Factory	Smogg Ciel KS Filt	✓	30.05.2008	💡	27.05.2008
548580	SMOMIKSFA	14.000	Acme Foobasel	Smogg Mild KS Filt	✓	27.06.2008	💡	28.06.2008
92381	SMOELKSFA	6.000	Foo Factory	Smogg Orange KS Filt	✓	26.08.2008	💡	27.08.2008
958684	SMOBKKSFB	2.000	Foo Factory	Smogg Black KS Filt	✓	26.08.2008	💡	27.08.2008
679680	SMOSUKSFC	2.000	Foo Factory	Smogg Super KS Filt	✓	26.08.2008	💡	27.08.2008
591167	SMORSFA	7.000	Foo Factory	Smogg RS Filt	✓	04.10.2008	💡	05.10.2008
184761	SMOULKSFA	10.000	Foo Factory	Smogg Ciel KS Filt	✓	19.09.2008	💡	20.09.2008
666108	SMOYEKSFA	6.000	Foo Factory	Smogg Yellow KS Filt	✓	03.10.2008	💡	17.09.2008
623966	SMOBLKSEA	7.000	Foo Factory	Smogg Blue KS Filt	✓	17.11.2008	💡	20.09.2008

Found 24 Cigarette Specifications matching your criteria.

Search defined within 12 seconds. Results delivered within 1.8 seconds.

Currently 3 Specifications being selected for further use.

Work in RadIS Classic with 3 Specifications

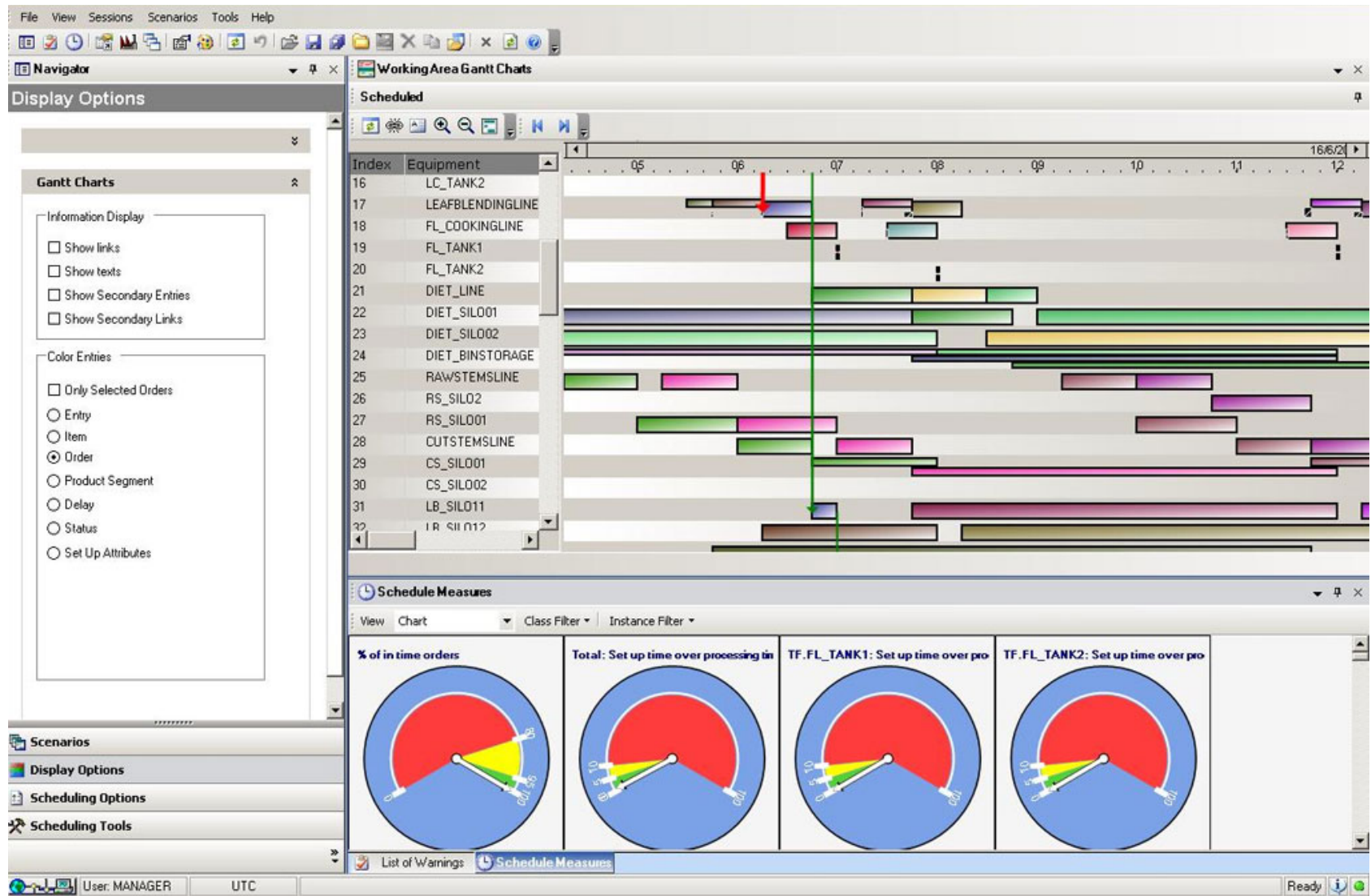
Open Selection in Spec Display

Show RadIS Excellence Reports

Drop Box contains 3 Items

# Xavo Operational Excellence

## Pilot Projekt: Automatische Feinplanung



# Xavo Operational Excellence

## Pilot Projekt: OEE



# Excellence

Excellence Software: Die Rahmenbedingungen

- “Think big”:
  - Fokussierung auf die dringenden Aufgaben.
- “Many Clients”
  - Alle Mitarbeiter des Unternehmens sollen die Software nutzen.
- “Digital Natives” sind die Treiber
  - Sie sind um die 25.
  - Sie sind mit Internet, Collaboration, Messaging und Upload aufgewachsen.
  - Sie treten in den nächsten Jahren verstärkt in die Unternehmen ein.
  - Sie erwarten, bei der Arbeit und in der Freizeit mit den gleichen Kommunikations- und Informationstools zu arbeiten.
- “Mobile Devices” werden zum “Work & Life Standard”
  - Die Grenzen zwischen Arbeit und Freizeit verschwinden.

- Das Talent der Mitarbeiter muss von den Unternehmen effektiver genutzt werden.
  - In seinem Buch „The Wisdom of Crowds“ stellt James Surowiecki fest, dass große Gruppen bessere Ergebnisse erzielen als einzelne Eliten.
  - Große Gruppen sind besser bei der Lösung von Problemen, der Förderung von Innovationen, der Entscheidungsfindung und sogar bei der Vorhersage der Zukunft.
- “Contributions”
  - Operational Excellence lebt von den Beiträgen des Einzelnen.
    - Publizierung von Ideen
    - Bewertung der Ideen durch die “Community”
    - Speicherung der Lösungen
    - Know-how Management
- Hierarchische Organisationen lösen sich mehr und mehr auf.

# Vielen Dank!

Thanks for your attention

**CEO-Blog:**  
**E-Mail:**  
**Internet:**

<http://ceo.xavo.com/>  
[detlef.riedel@xavo.com](mailto:detlef.riedel@xavo.com)  
[www.xavo.com](http://www.xavo.com)



**Xavo AG**  
Enterprise IT Solutions  
Meistersingerstr.2  
95444 Bayreuth