



**Verbessern können Sie nur das,
was Sie kennen!**

Schlanke Prozesse und die richtige Modellierungsmethode

Ein paar Informationen...



... zu mir!



Diplom Informatiker Christoph Bäumer

44 Jahre alt, verheiratet und eine Tochter

- Software-Entwickler seit 1997
- Implementatierung eines Geschäftsprozess-Modellierungstools seit 2001





... zu UWS



- **Beratungsschwerpunkte**
Prozess- und IT-Beratung
- **Gründung:** Mai 1990
Fusion: Januar 2011
- **Geschäftsführende Gesellschafter**
Dipl.-Ing. Adolf T. Schneider
Dipl.-Wirt.-Inf. André Unger
Dipl.-Wirt.-Inf. Klaus-Oliver Welsow

 Paderborn

 Vallendar



Schlanke Prozesse – Runde Lösungen



**Verbessern können Sie nur das,
was Sie kennen!**

Beispiel - Bauwerke



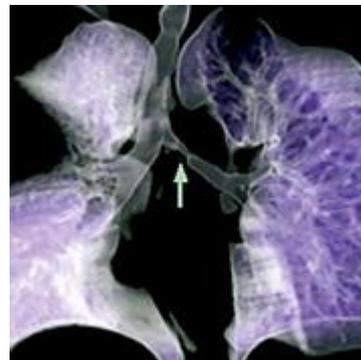
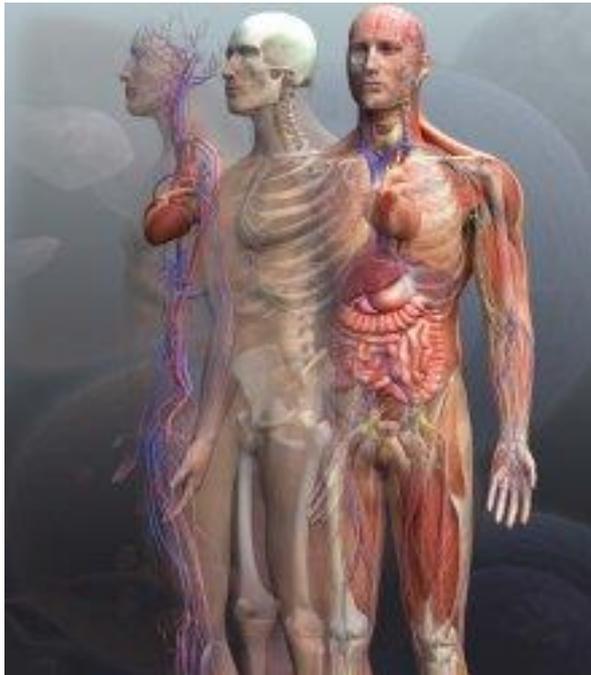
Vision umsetzen

Solides Fundament

Beispiel - Medizin



Jahrhundert Jahre lange Forschung stellen der heutigen Medizin die detaillierte Anatomie des Menschen zur Verfügung!



Sensationen der Medizin werden möglich!

Beispiel:
Implementation einer Luftröhre mit körpereigenen Zellen.

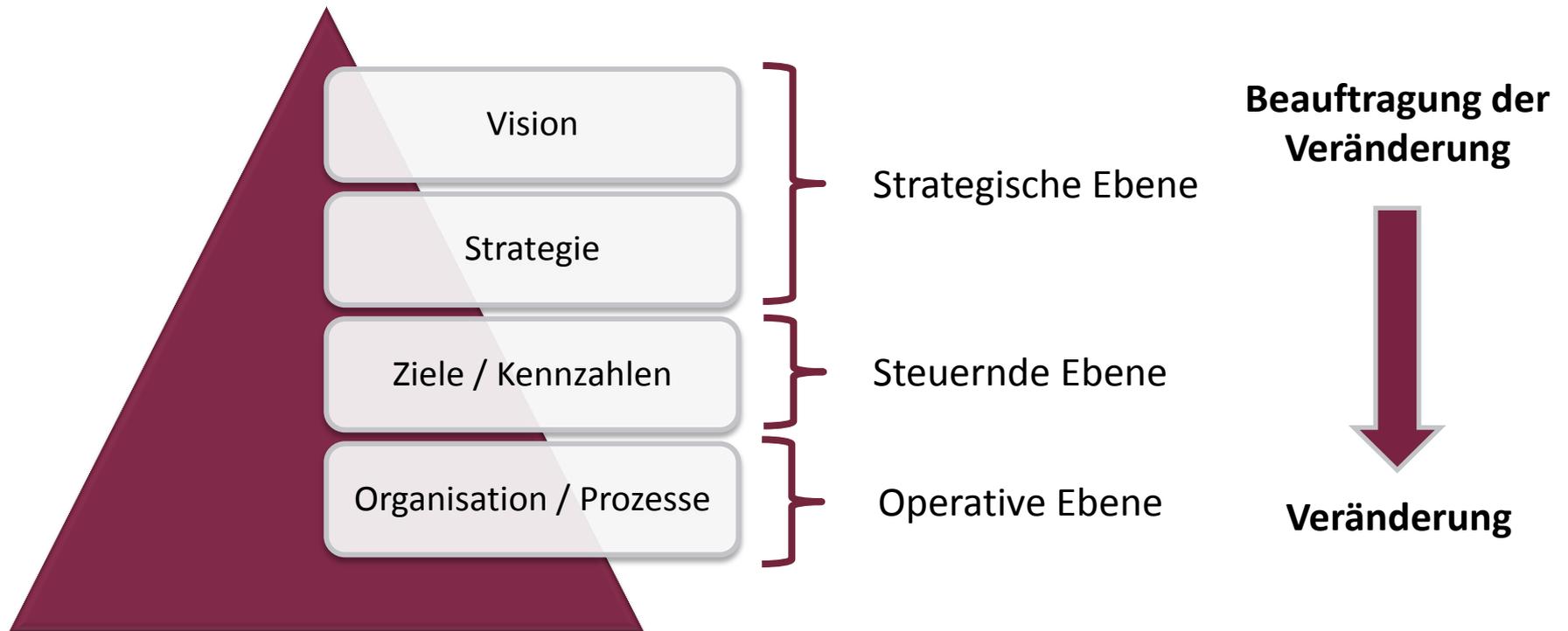
Bauen ohne Fundament?



1. Kein Mensch würde ohne Bodenanalyse und statisch berechnetem Fundament ein Haus bauen!
2. Auf Basis von Grundlagenforschung in der Medizin werden immer neue Verfahren und Möglichkeiten zur Heilung von Krankheiten entwickelt!



Warum denken Unternehmer und Führungskräfte Ihr Unternehmen weiterentwickeln zu können, wenn Sie das Fundament Ihres Unternehmens nicht kennen?



Übersicht



- Was ist Prozessmanagement?
- Wofür brauche ich Prozessmanagement?
- Methoden der Prozessmodellierung
- Ausblick „Wie geht es weiter?“



Licht ins Dunkel bringen



Was ist Prozessmanagement / Geschäftsprozessmanagement? (BPM Business Process Management)

- „Business Process Management“ bei Google ergibt 51,8 Millionen Treffer.
- „Prozessmanagement“ bei Google ergibt 3,3 Millionen Treffer
- „Geschäftsprozessmanagement“ bei Google ergibt 206.000 Treffer

Mehr als 1.000 deutschsprachige und mehr als 10.000 englischsprachige Fachbücher sind aktuell zu diesen Themenbereichen verfügbar.

amazon.de

Google[™]
Deutschland

Licht ins Dunkel bringen



Was ist ein Prozess?

Ein Prozess (Geschäftsprozess) beschreibt eine Folge von Einzeltätigkeiten, um ein geschäftliches oder betriebliches Ziel zu erreichen.

Was ist Prozessmanagement (Geschäftsprozessmanagement)?

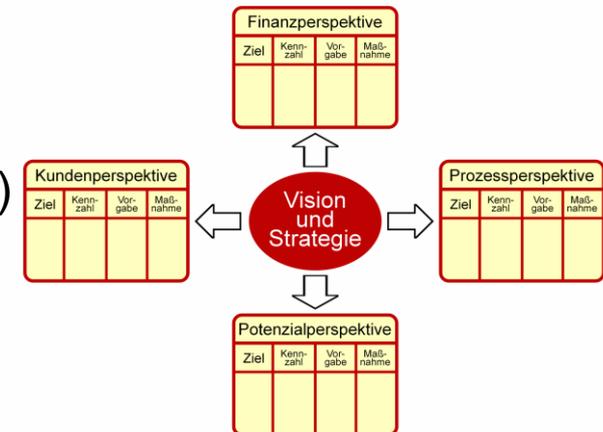
Das Prozessmanagement dient zum Herausfinden, Gestalten, Dokumentieren und Verbessern von Geschäftsprozessen.

Ziele von Prozessmanagement



Ziele des Geschäftsprozessmanagements sind die Verbesserung hinsichtlich:

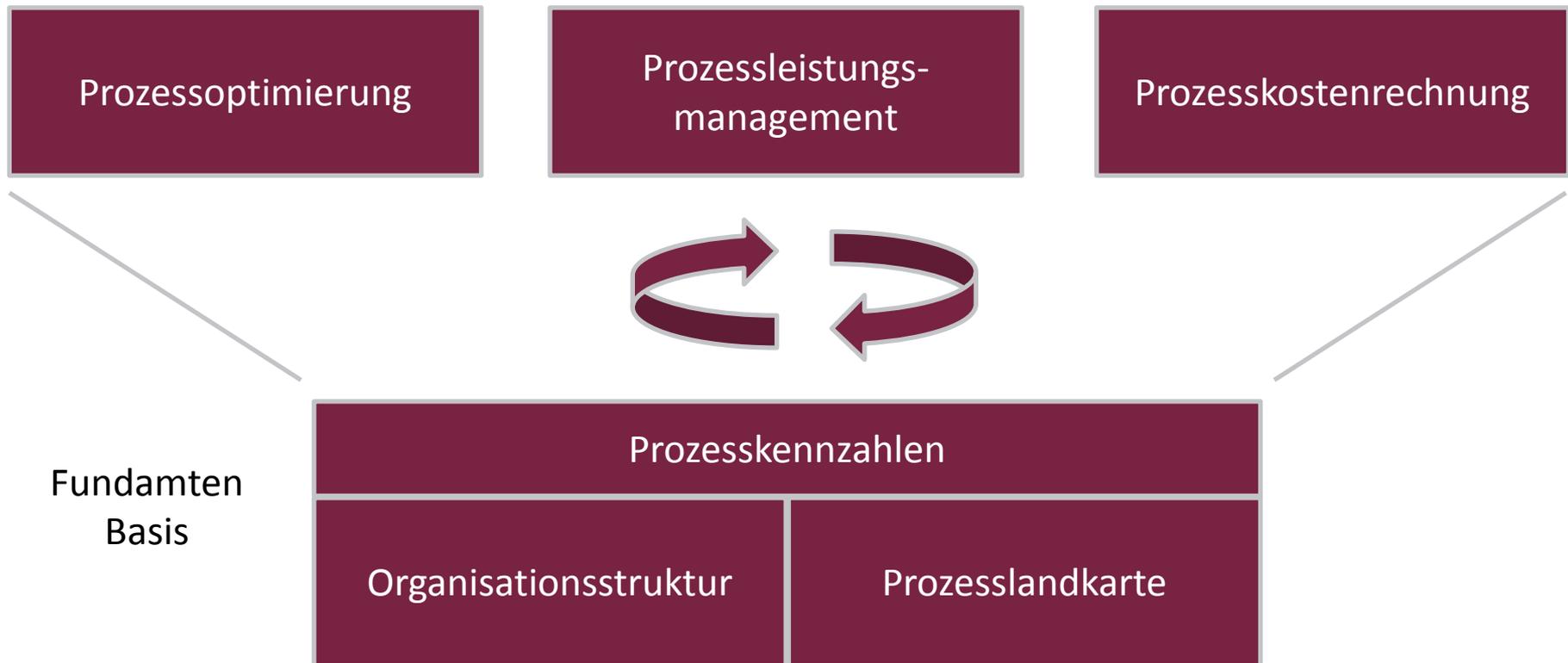
1. Zielorientierung (Ertrags- und Umsatzziele)
 1. Kostenoptimierung (Senkung der Kosten)
 2. Umsatzsteigerung (Beschleunigung der Abläufe)
2. Kundenorientierung
 1. Qualitätserfüllung und -sicherung
 2. Terminerfüllung und -sicherung
 3. Transparenz erhöhen



Wirkungskette der BSC: Mitarbeiter => Prozesse => Kunden => Finanzen
Dies gilt für alle Projekte in einem wirtschaftlich geführten Unternehmen!

Prozessmanagement besteht aus diversen Disziplinen!

Aufbau

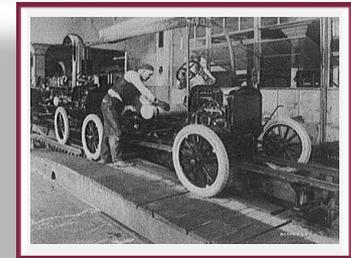


Prozessmanagement in der Praxis



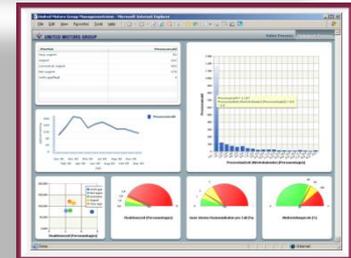
Produzierendes Gewerbe

- ⇒ Prozesskennzahlen wie Durchlaufzeiten, Rüstzeiten etc. werden seit der ersten Serienfertigung von Ford vor 100 Jahren erhoben.



IT Arbeitsplätze

- ⇒ Standardisierte Arbeitsprozesse wie z.B. die Buchhaltung in ERP Systemen liefern bereits zahlreiche Prozesskennzahlen.



Standardisierte Dienstleistungen

- ⇒ Prozesskennzahlen in standardisierten Dienstleistungen gehören ebenfalls zum Alltag, wie z.B.
 - ⇒ Einsatz von Reinigungskräften anhand von Verschmutzungsgrad, Branche und Fläche
 - ⇒ CallCenter Agenten anhand von Telefonzeiten, Leerlaufzeiten, Nachbearbeitungszeiten, Nettoquoten, etc.



Prozessmanagement in der Praxis



Produzierendes Gewerbe

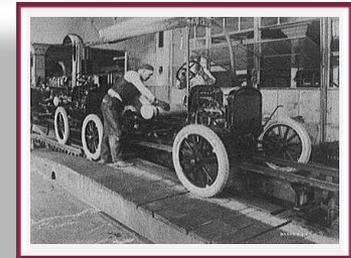
- ⇒ Prozesskennzahlen wie Durchlaufzeiten, Rüstzeiten etc. werden seit der Einführung von ERP Systemen in den 1990er Jahren erhoben.

IT Arbeitsplatz

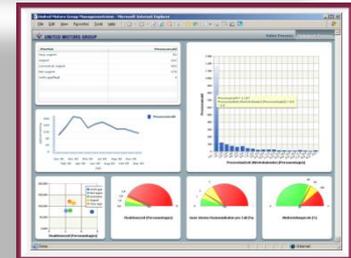
- ⇒ Standard ERP Systeme

Standardisierte

- ⇒ Prozesskennzahlen werden ebenfalls erhoben
- ⇒ Einsatz von Reinigungskräften anhand von Verschmutzungsgrad, Branche und Fläche
- ⇒ CallCenter Agenten anhand von Telefonzeiten, Leerlaufzeiten, Nachbearbeitungszeiten, Nettoquoten, etc.



Erhebung in ERP Systemen



Prozesskennzahlen



Anwendungsszenarien für Prozessmanagementtools Beispiele für Modellierung



1. Qualitäts- und Organisationsmanagement

Beispiel: Aufbau des Qualitätsmanagementsystems in der Industrie (ISO 9001, ...)

Beispiel: Erstellung eines Orga-Handbuchs im Finanz- oder Handelsbereich

2. Fachbereiche

Beispiel: Feststellung eines Produktentstehungsprozesses

Beispiel: Dokumentation der Beschaffungsrichtlinien und des Ablaufs

3. IT-Management

Beispiel: Analyse eines Prozesses zur Einführung einer Softwarelösung

Beispiel: Festlegung der UserHelpDesk-Prozesse (ITIL, ...)

4. Beratung

Jegliche Art von intern oder externer Prozess- und Organisationsberatung sollte durch ein Tool unterstützt werden, um die weitere Verwendbarkeit zu erhöhen und die Systematik sauber darzustellen.

Auswahl eines Prozessmanagementtools



Warum ist die Auswahl einer Software so wichtig!

Ausnahmsweise ist Software nicht nur Mittel zum Zweck!

Durch das Tool legen Sie folgendes fest:

- Die Methode
- Die Benutzerakzeptanz
- Die Art der Veröffentlichung
- Das Einsatzgebiet
- Die weitere Integration



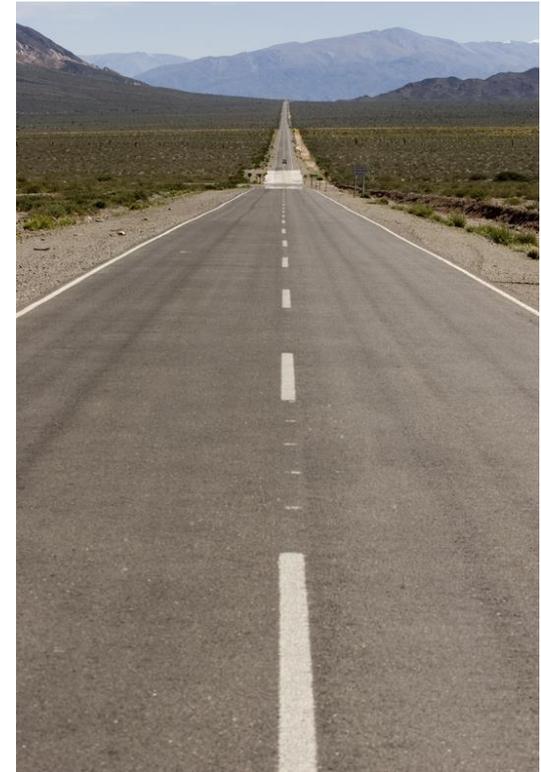
Die Unterschiede sind so groß, wie in kaum einem anderen Bereich!

Die Vielfalt ist aber durchschaubar!

Auswahlkriterien für Prozessmanagementtools



1. Modellierungsmethodik
2. Rahmendaten zur Software / Hersteller
3. Zielstellung im Bereich Prozessmanagement
4. Komplexitätsgrad der Anwendung
5. Zusatzmodule & Schnittstellen
6. Darstellung der Ergebnisse
7. Modellierungsfrontend
8. Bewertung wirtschaftlicher Aspekte



Modellierungsmethode



Die vier wichtigsten Modellierungsmethoden aus unserer Sicht!

- Flussdiagramm / Flowchart
- (erweiterte) ereignisgesteuerte Prozesskette (EPK)
- Business Process Modeling Notation (BPMN)
- Unified Modeling Language (UML)

Hier gibt es nicht die eine richtige Methode!

Es müssen die Rahmenbedingungen abgeglichen werden.

Modellierungsmethoden: Vorteile



Flussdiagramm	EPK	BPMN	UML
Komplexe Prozesse werden leicht verständlich dargestellt	Hohe Verständlichkeit der Prozesse	Einfache Erkennbarkeit in der Grundstruktur	Ergebnisse der Modellierung können in Software-Code umgesetzt werden
Gute Abgrenzung der Zuständigkeiten der Aktivitäten	Grafische Elemente können mit Attribute versehen werden	Weltweiter Standard	Einfacher Modell-austausch möglich
Gute Übersichtsdarstellung	Gute Interpretierbarkeit der Prozesse		Damit bessere Wiederverwendung
	Gleichartige Darstellung und einheitliches Verständnis der Modelle		Weltweiter Standard
	Sehr umfangreiche Tool-Unterstützung		

Modellierungsmethoden: Nachteile

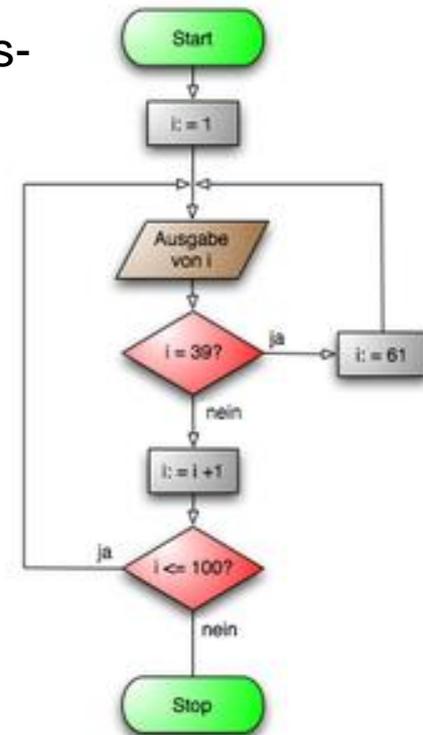


Flussdiagramm	EPK	BPMN	UML
Eher geeignet für die grobe Modellierung	Fokus liegt auf Dokumentation und nicht auf Transformation zu ausführbaren Prozessen	Nur Geschäftsprozesse.	Sehr großer Umfang und Komplexität der Sprache. Hoher Einarbeitungsaufwand.
	Erhöhter Einführungsaufwand für das Erlernen der Notation	Keine Organigramme, Prozesslandschaften, etc.	Ursprünglich für die Entwicklung von Software konzipiert.
		Schwierig zu erlernen.	Kritik: Hat semantische Inkonsistenzen und Konstruktmehrdeutigkeiten
		Schwer zu interpretieren von Mitarbeitern	

Flussdiagramm / Flowchart



Zielgruppe: Prozess- und Organisationsverantwortliche
Anwendungsgebiet: QM, technische Bereiche, Automatisierungstechnik, ...

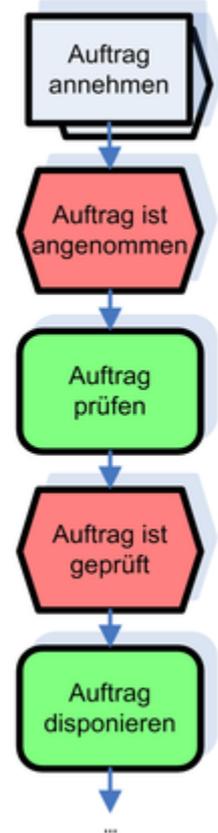
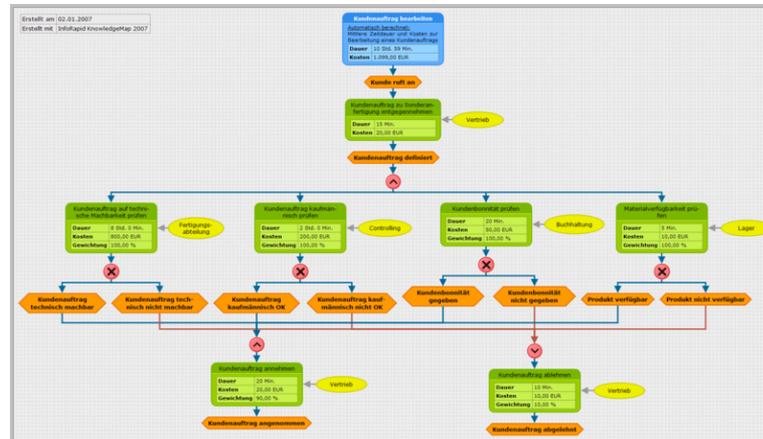


Infos unter:
<http://www.uml.org/>

Ereignisgesteuerte Prozesskette (EPK)



Zielgruppe: Prozessverantwortliche / Mitarbeiter übergreifend
 Anwendungsgebiet: Grafische Geschäftsprozessdarstellung
 Grundlage für SAP Einführung (ARIS Toolset)

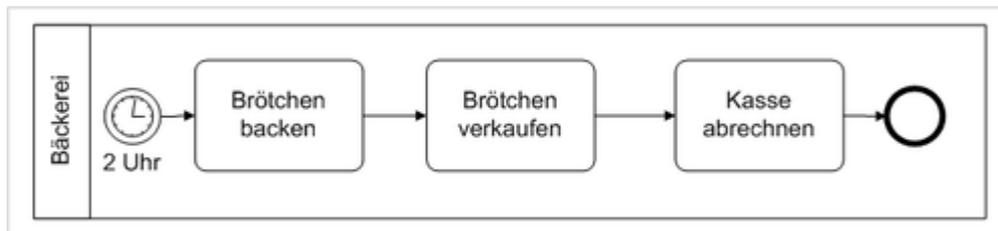


Infos unter:
<http://www.epk-community.org/>

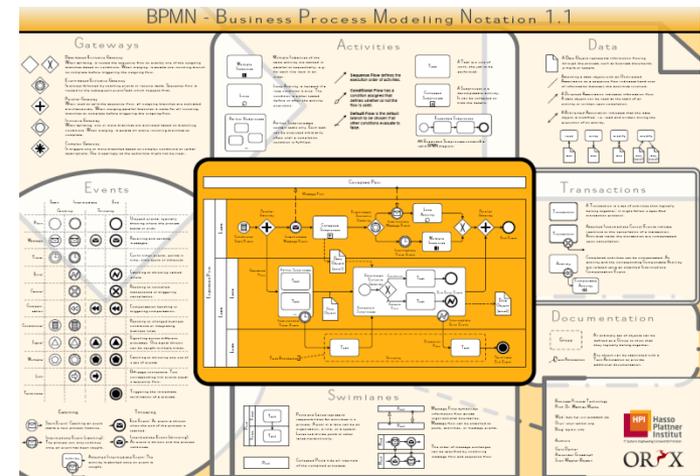
Business Process Modeling Notation (BPMN)



- Zielgruppe: IT-versierte Anwender / IT-Fachkräfte
- Anwendungsgebiet: Grafische Geschäftsprozessdarstellung, Automatisierte Prozesse
- Merkmal: visualisiert BPEL (Business Process Execution Lang.) eigene Notation



Infos unter:
<http://www.bpmn.org/>



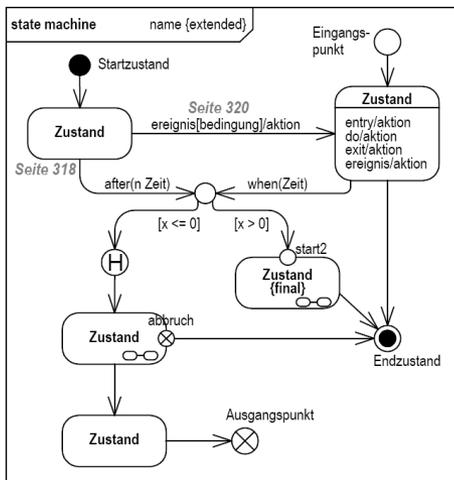
Unified Modeling Language (UML)



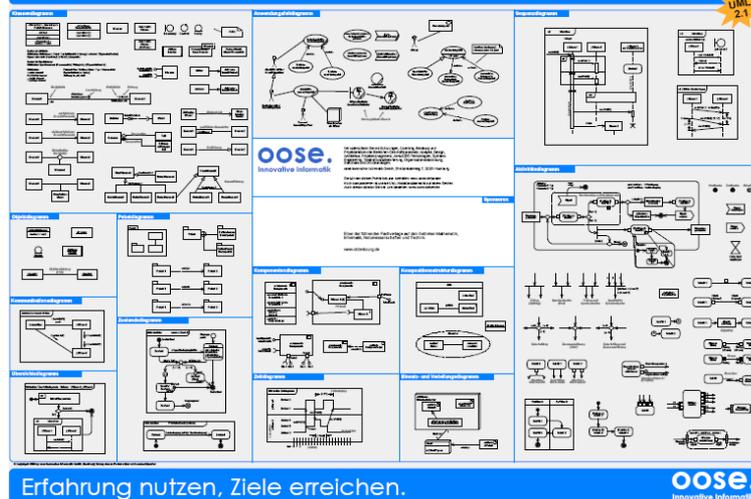
Zielgruppe: IT-versierte Anwender / IT-Fachkräfte
Anwendungsgebiet: Softwareauswahl / Softwareentwicklung



Zustandsdiagramm



Unified Modeling Language (UML) 2.1 - Notationsübersicht



Infos unter:
<http://www.uml.org/>

Warum ist dies wichtig?



1. Akzeptanz der Leser und Modellierer
2. Richtige Methode für Anwendungsgebiet
3. Wirtschaftliche Bewertung (Modellierungsaufwand, Schulungsaufwand, etc.)

	UML	BPMN	eEPK	Flussdiagramm
Anwendungs- gebiet	IT / techn. Fachbereiche	IT / techn. Fachbereiche	QM / Orga IT Fachbereiche Beratung	QM / Orga Fachbereiche Beratung
Komplexität	Sehr hoch	Hoch	Mittel	Gering
Tools	5 Von 33	27 von 33	14 von 33	15 von 33

Weiterverarbeitung von Daten BPEL



Schlagwort 1: BPEL

BPEL = Business Process Execution Language

XML basierte Sprache zur Beschreibung von Geschäftsprozessen

BPMN ist am stärksten auf BPEL ausgerichtet, d.h. wenn Prozessmodelle in Workflowanwendungen, ERP-Systemen übertragen werden sollen, ist BPMN am besten geeignet.

EPK-Diagramme, UML-Diagramme (theoretisch auf Flussdiagramme) können aber auch überführt werden, aber der Nacharbeitungsaufwand ist umso höher.

Auswahlkriterien für Prozessmanagementtools



Rahmendaten zur Software / Hersteller

⇒ Wiki-On-A-Stick mit Linksammlung

Zielstellung im Bereich Prozessmanagement

⇒ Qualitätsmanagement, IT-Management, Fachbereiche, Beratung, ...

Komplexitätsgrad der Anwendung

⇒ ARIS Produktpalette ist nicht für ein QM-System eines KMUs optimal

⇒ Flussdiagrammdarstellung ist nicht geeignet für eine SAP Einführung

Zusatzmodule / Schnittstellen

⇒ Simulationsmodule / Kennzahlensysteme / Workflowsystem

⇒ Referenzmodelle, wie z.B. Vorlage QM 9001:2000, KTQ

⇒ Schnittstellen, wie z.B. Microsoft Project / SAP

Darstellung der Ergebnisse



1. Ausdruck des Qualitätsmanagementhandbuchs

- Druckfunktionalität
- Freigabe durch Unterschrift
- Verteilung auf die einzelnen QMH-Ordner im Unternehmen
- Vernichtung alter Prozessdiagramme / Dokumente



Was haben Pandabären und QM-Ordner gemeinsam?

Sie sind beide vom Aussterben bedroht!

Was haben Sie nicht gemeinsam?

Pandabären wollen wir retten!

QM-Ordner nicht!



WWF for a living planet®



for a living bureaucracy!

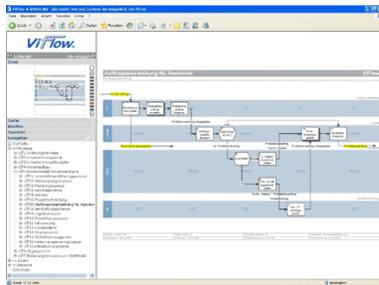
Darstellung der Ergebnisse



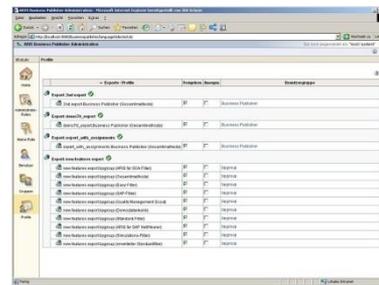
2. Erstellung eines webbasierten Qualitäts- und Prozessmanagementhandbuchs

- Exportieren eines HTML-Modells für die Darstellung im Intranet
- Anpassung des Layout an das CI
- Navigation über die Prozesslandkarte und Organigramm
- Verlinkung aller notwendigen Werkzeuge und Dokumente
- Versionierung des Prozessmodells

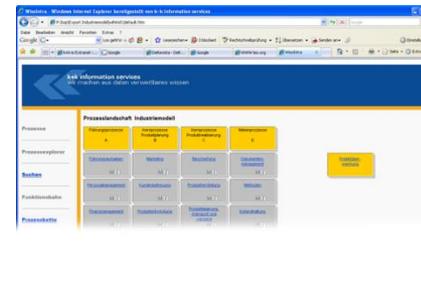
Wenn Sie keine Intranetseite bisher haben, dann machen Sie Ihr Prozess- und Geschäftsmodell dazu!



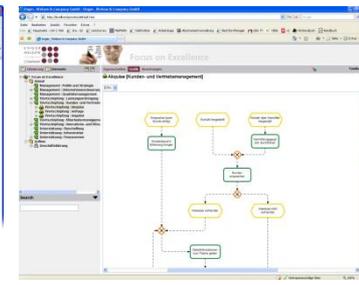
Viflow



Aris



Wissintra



Nautilus

Webbasierte Prozessmodelle



Entscheidenden Faktoren

- Unterschiedliche Funktionsvielfalt
Muss: Abstimmung der Anforderungen an das System
- Unterschiedliche Anpassungsmöglichkeiten
Geschmacksache: Abstimmung an die Layoutanpassung des System im Standardmodus – für Software- und Webentwickler gibt es kaum Grenzen, außer den Kosten
- Unterschiedliche Integrationsmöglichkeiten
Einsatzfeld: Integration von weiteren Herstellermodulen und Fremdprodukten muss im Einzelfall getestet werden
- **Lizenzkosten**
 - Weblizenz notwendig
Jeder Intranetuser muss einzeln lizenziert werden, bspw. ARIS
 - Webexportlizenz notwendig
Es muss mind. eine Lizenz für den Export vorhanden sein, bspw. Agresso Business Modeller
 - Webexport inklusive
Die Modellierungskomponente besitzt diese Funktion, bspw. ViFlow

Modellierungsfrontend



Microsoft Visio

Viflow
sycat
Nautilus
SemTalk
SemTalk/Promet@work
SemTalk/OMEGA
Quam

← Microsoft orientierte Unternehmen



Vorteil:
KMUs kennen Microsoft Anwendungen

→ Breite Produktpalette

Vorteil:
tendenziell höhere Stabilität

Eigenes Frontend

ADONIS
promol.NET
Bonapart
Income Suite
ARIS Plattform
AENEIS
inubit BPM
Mo²Go
MEGA Process
Innovator
Espresso Workflow
TopEASE
Xpert.ivy
Wissintra
iGrafix Process 2007
Signavio
ActiveVOS
BPMone
Corporate Modeller Suite
ConSnesePMS
Innovator for Business Analysts
Firestart
Symbio

Wirtschaftlicher Aspekt



Aktuelles Beispiel

Unternehmen mit ca. 4.000 Lesern, fünf Modellierern

Einzelplatzvarianten mit HTML Export

ca. 5.000,00 EUR

Mehrplatzvarianten mit HTML Export
(mittlere Preiskategorie)

6.500,00 bis 30.000,00 EUR

Mehrplatzvarianten mit HTML Export
(komplexere Lösungen mit Zusatzmodulen)

100.000,00 bis 300.000,00 EUR

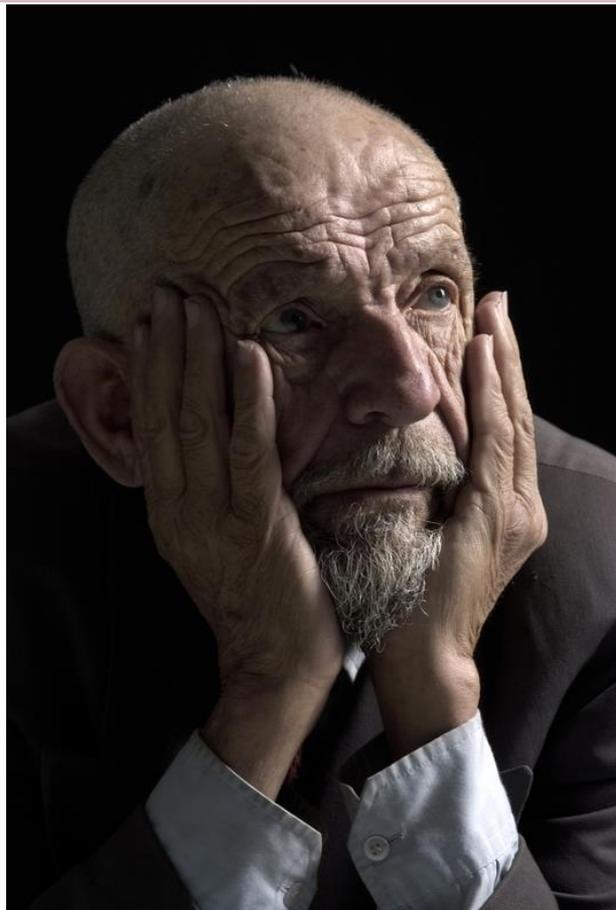
Im Einzelgespräch geben wir gerne Auskunft über einzelnen Lösungen und Hersteller.

Unsere Erfahrung aus der Praxis



- **ARIS Produkte**
SAP Kunden / in Konzernen als Standard gesetzt
- **Nautilus**
KMU und größere Unternehmen
Methoden- und semantiktreue Verantwortliche
Hoher Anpassungsgrad des webbasierten Ergebnisses
- **ViFlow**
Vornehmliche kleinere Unternehmen
Kostengünstige Alternative
Sehr freie Modellierung ohne große Konventionen
Häufig im Qualitäts- und Prozessmanagement
- **Espresso Workflow**
Kunden mit Lotus Domino Umgebungen
Workflowanwendung – weniger für Prozessmodellierung
- **Es gibt nach unserer Meinung aktuell 33 Lösungen auf dem deutschen Markt, die es wert sind, sich mit Ihnen bei der Auswahl zu beschäftigen.**

Wie geht es weiter?



Zwei Möglichkeiten bei der Auswahl:

1. Sie beschäftigen sich selber damit.

Tipp: Fraunhofer Studie BPM-Tools 2011

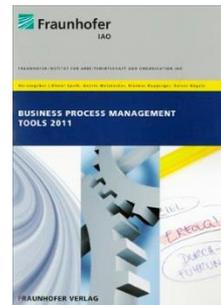
<http://www.iao.fraunhofer.de/lang-de/geschaeftsfelder/dienstleistungs-und-personalmanagement/568.html>

oder

2. Sie holen sich jemanden der sich mit diesem Thema auskennt.

Wichtig:

Ausnahmeweise bestimmt die ausgewählte Software den Weg!

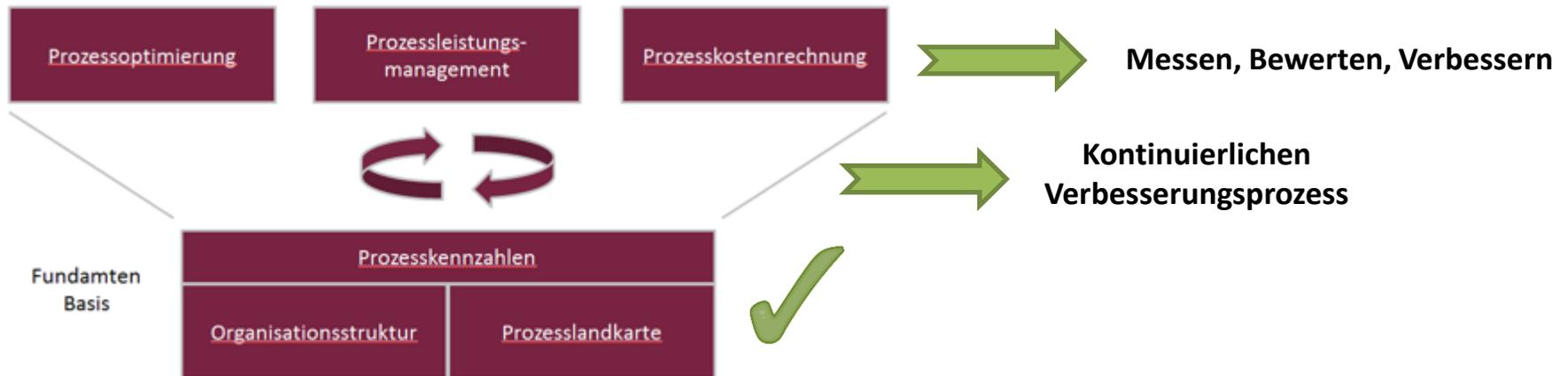


Prozesslandkarte zum Leben erwecken



Prozesse und Organisation sind aufgebaut!

Und jetzt?

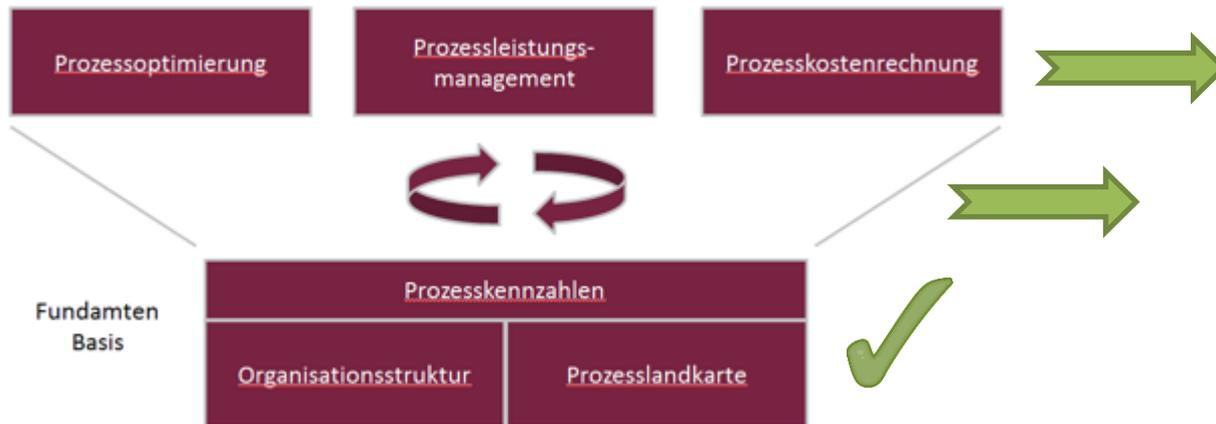


Prozesslandkarte zum Leben erwecken



Prozesse und Organisation sind aufgebaut!

Und jetzt?



**Themen
würden
diesen Vortrag
sprengen**

Prozesslandkarte zum Leben erwecken



Prozesse und Organisation sind aufgebaut!

Und jetzt?



Aber mit dem Modell kann auch gearbeitet werden!

Zusammenfassung



- Methode und Werkzeuge nach den Anforderungen Ihres Unternehmens auswählen
- Prozessmodellierung so schlank wie möglich halten
- Prozessmodelle lebendig durch neue Technologien gestalten



**Prozessdokumentation ist das Fundament
Ihrer späteren Optimierungstätigkeiten**

denn

Verbessern können Sie nur das, was Sie kennen!

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit



**Besuchen Sie uns
auf unserem Stand A25!**



**Ich wünsche Ihnen weiterhin
viel Spaß auf unserer
Kongressmesse!**

Fragen & Antworten



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Gerne beantworte ich Ihnen Ihre Fragen!

UWS Business Solutions GmbH

Christoph Bäumer

E-Mail: cbaeumer@uw-s.com

Telefon: +49 (0)5251 54078-0

Stadtlanfert 7
33106 Paderborn

www.uw-s.com