



THESEUS

Forschungsprogramm für eine
neue internetbasierte Wissensinfrastruktur

PROCESSUS: Der semantische Geschäftsprozess

SAP AG

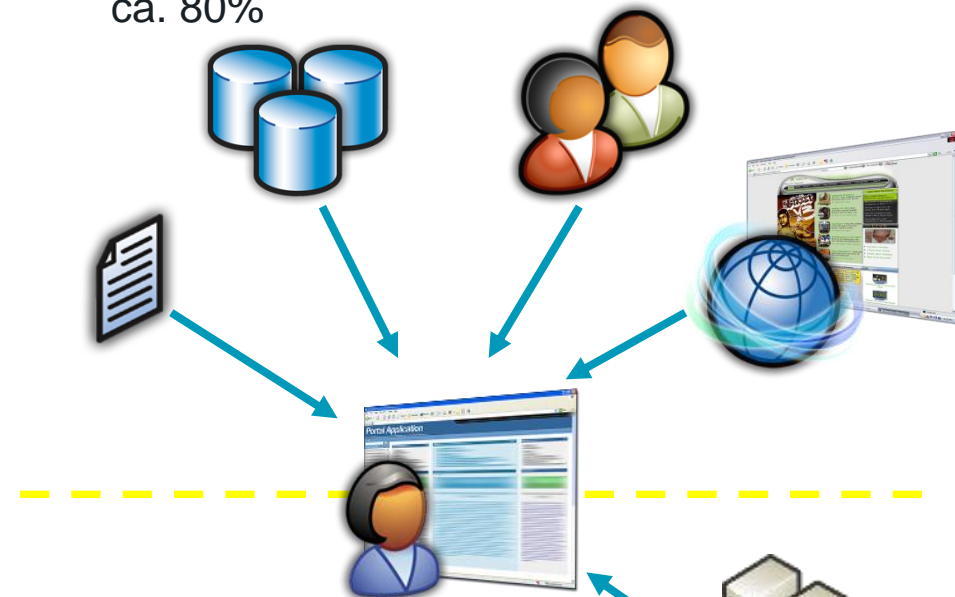
SAP Research CEC Dresden



Anforderungen an Geschäftsprozesse der nächsten Generation

- » Geschäftsprozesse sind informationsintensiv
- » Wissen ist über viele verschiedene Systeme und Personen im Unternehmen verteilt
- » Die meisten Daten liegen unstrukturiert vor (E-Mails, Word, Fileshares etc.)
- » Geschäftsprozesse bestehen aus Prozessketten
- » Geschäftsprozesse benötigen häufig Expertenwissen in einzelnen Prozessschritten

Unstrukturierte Daten
ca. 80%



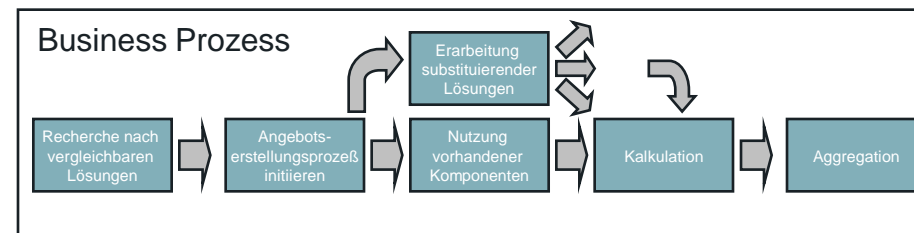
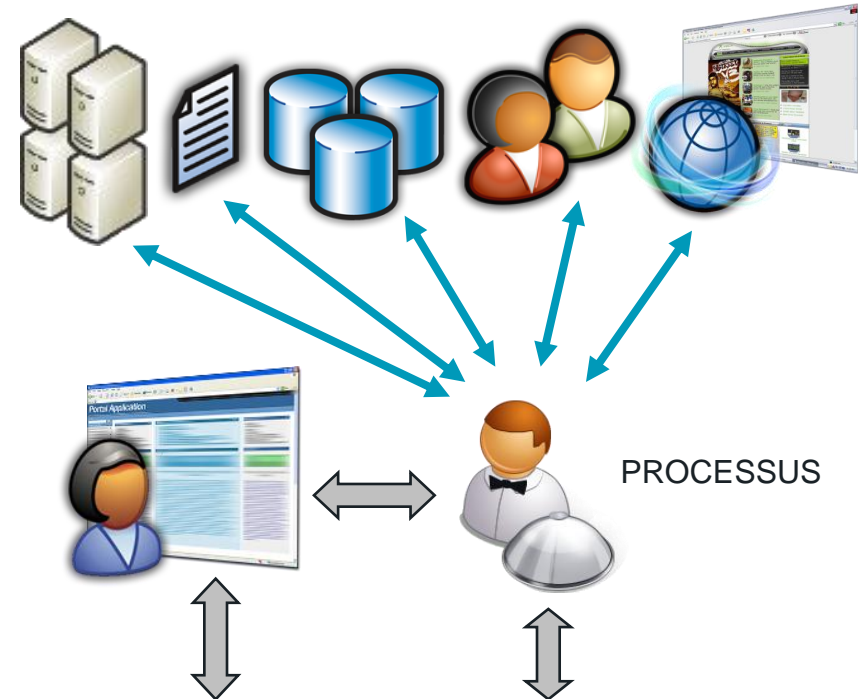
Strukturierte Daten
ca. 20%

ERP, CRM, PLM
Solution-DB

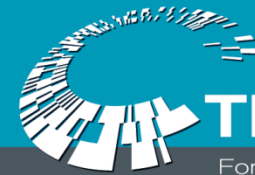


PROCESSUS-Vision

- » Proaktive Bereitstellung von Informationen und Daten passend zu dem aktuellen Prozessschritt
- » Finden relevanter Informationen auch ohne exaktes Wissen des notwendigen Schlüsselwortes
- » Aktionen können Änderungen in nachfolgenden Prozessschritten nach sich ziehen
- » Erkennung und Bereitstellung impliziter Informationen aus den vorhandenen Daten

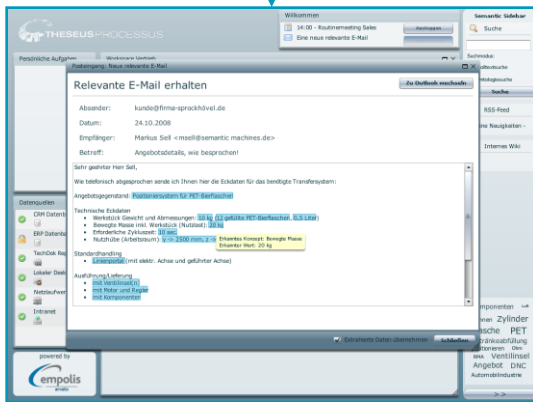


IoS + Verwendung semantischer Technologien = Web 3.0

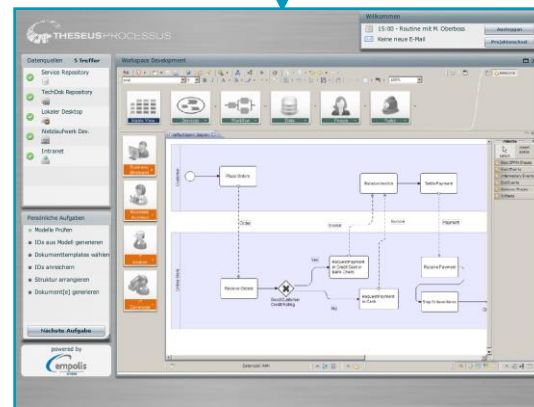


Problemstellung ist branchenübergreifend

PROCESSUS Plattform



Branche Maschinenbau



Branche IT/SW-Entwicklung

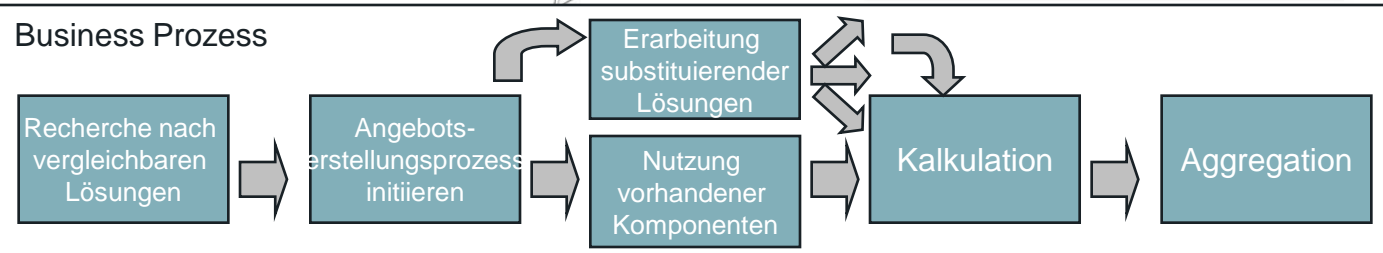
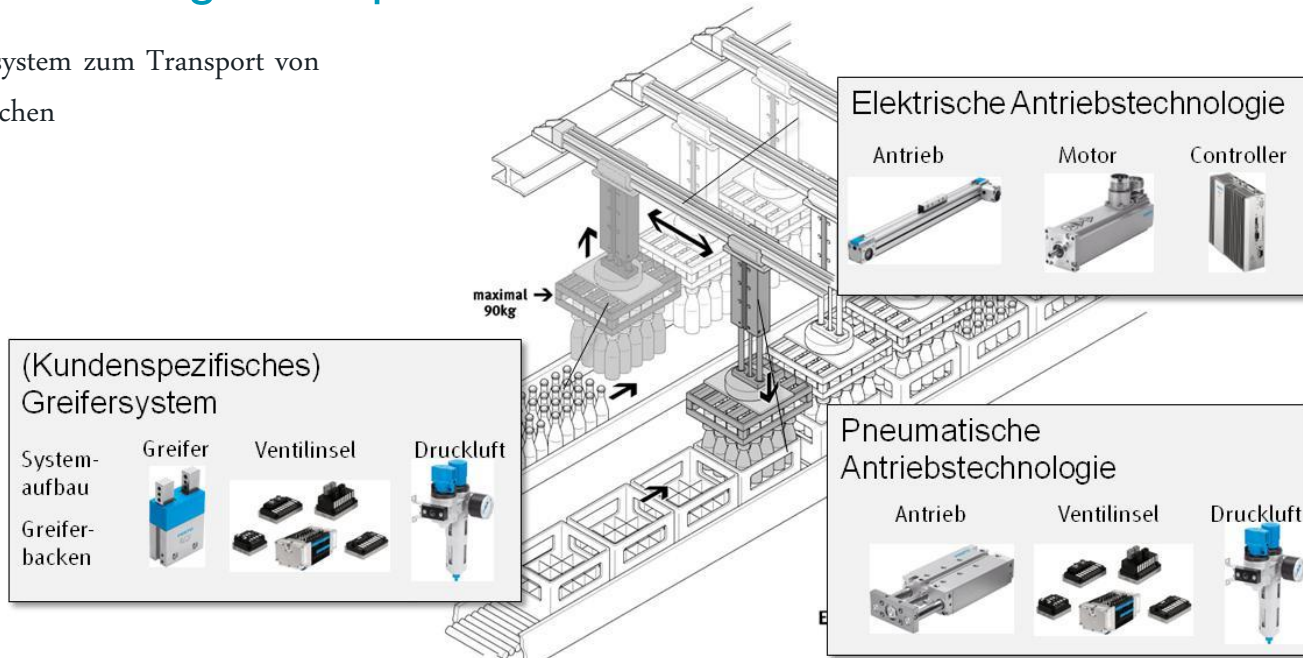


Weitere Branchen

Beispiel Festo - Automatisierungslösungen in Teilprozessen der Nahrungsmittelproduktion



Transfersystem zum Transport von PET-Flaschen

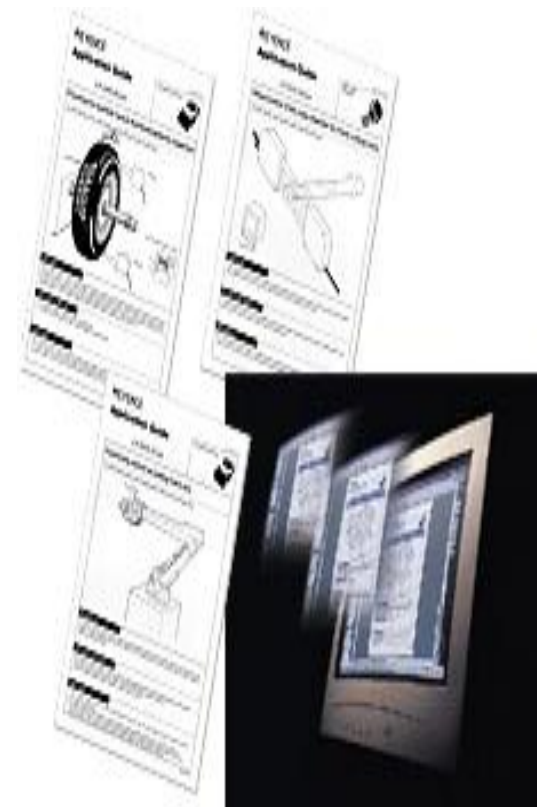




Erwartungen an einen digitalen Lösungsassistenten der nächsten Generation

Die Interaktionsplattform für Maschinen- und Anlagenbau

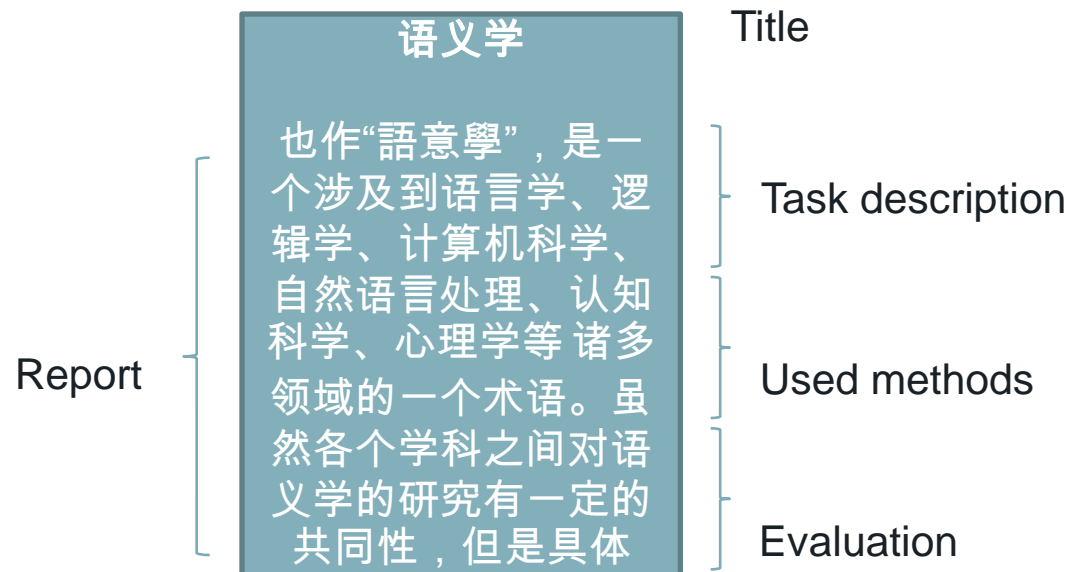
- » **sucht praxisingerecht und effizient** über technische Parameter und Klassifikationen nach Referenzen und ähnlichen Lösungen
- » **findet bewährte Lösungen** und visualisiert komplexe Maschinen und Anlagen transparent bis zur Komponente
- » **spart Zeit durch direkten Link** auf technische Spezifikationen bzw. Produktinformationen der Website der Hersteller
- » **zeigt Lösungen aus anderen Bereichen** mit alternativen Technologien, Systemen und Produkten
- » **liefert Ideen und Impulse** für ähnliche Projekte und Aufgabenstellungen aus anderen Bereichen und Branchen
- » **präsentiert dynamisch** alle verfügbaren Informationsquellen von Anwendungen durch innovative Tools über Internet

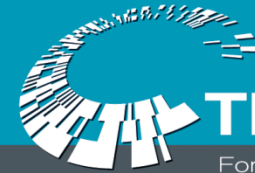




Warum Semantik? 1/2

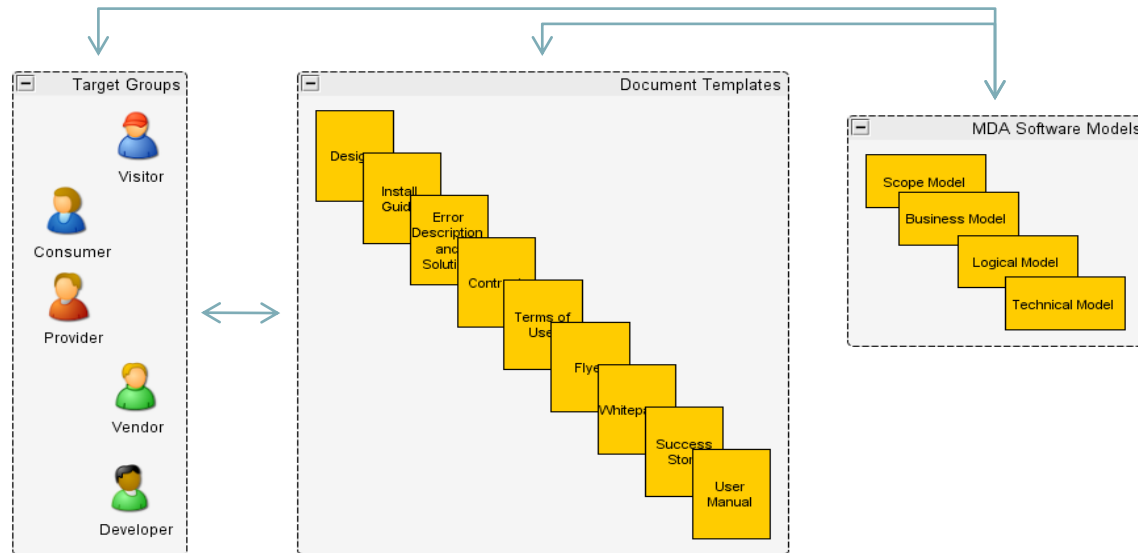
1. Computer verstehen den Inhalt von Dateien nicht
 - » Semantische Annotation zum Verständnis des Inhalts





Warum Semantik? 2/2

2. Abbildung multidimensionaler Beziehungen



3. Extraktion von regelbasiertem, implizitem Wissen

$$A = B \text{ und } B > C \rightarrow A > C$$



PROCESSUS: Der semantische Geschäftsprozess

Herausforderung

- » Kosteneffiziente Nutzbarmachung von Unternehmens- und Mitarbeiterwissen durch semantische Vernetzung
- » Schnelle Bereitstellung und Verknüpfung von richtigen Informationen zur richtigen Zeit an die richtige Person
- » „Maschine denkt mit“

Nutzen

- » Schnelles Finden und Wiederverwenden vorhandener Lösungen; „das Rad wird nicht neu erfunden“
- » Erhebliche Zeiteinsparung und Kostenreduktion
- » Verbesserte Qualität
- » Entscheidende Wettbewerbsvorteile

Innovationskraft

- » Beschleunigtes Ausrollen neuer Geschäftsmodelle durch Verknüpfung von Branchen- und Prozesswissen
- » Beseitigung bestehender Barrieren durch Etablierung einer universell verständlichen Sprache (Ontologie) zwischen Kunden und Lieferanten

Marktchancen

- » PROCESSUS bietet den Unternehmen ausreichende Mechanismen, um ihre Kompetenzen und Lösungen neuen Absatzmärkten zuzuführen
- » KMU's können besser auf sich aufmerksam machen, da sie nicht über Produkte sondern Lösungen gefunden werden



» Weitere Informationen

» <http://theseus-programm.de/scenarios/de/processus>

» Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!