

Grundlagen für ein effizientes Content Management in produzierenden Unternehmen

Dienstag 10.11.2015; IN04
13:45-14:30 Uhr Raum C5.2 OG

Referenten

DiNovum UG
Intelliact AG

Dr. Stefan Dierssen
Dr. Kai Uffmann

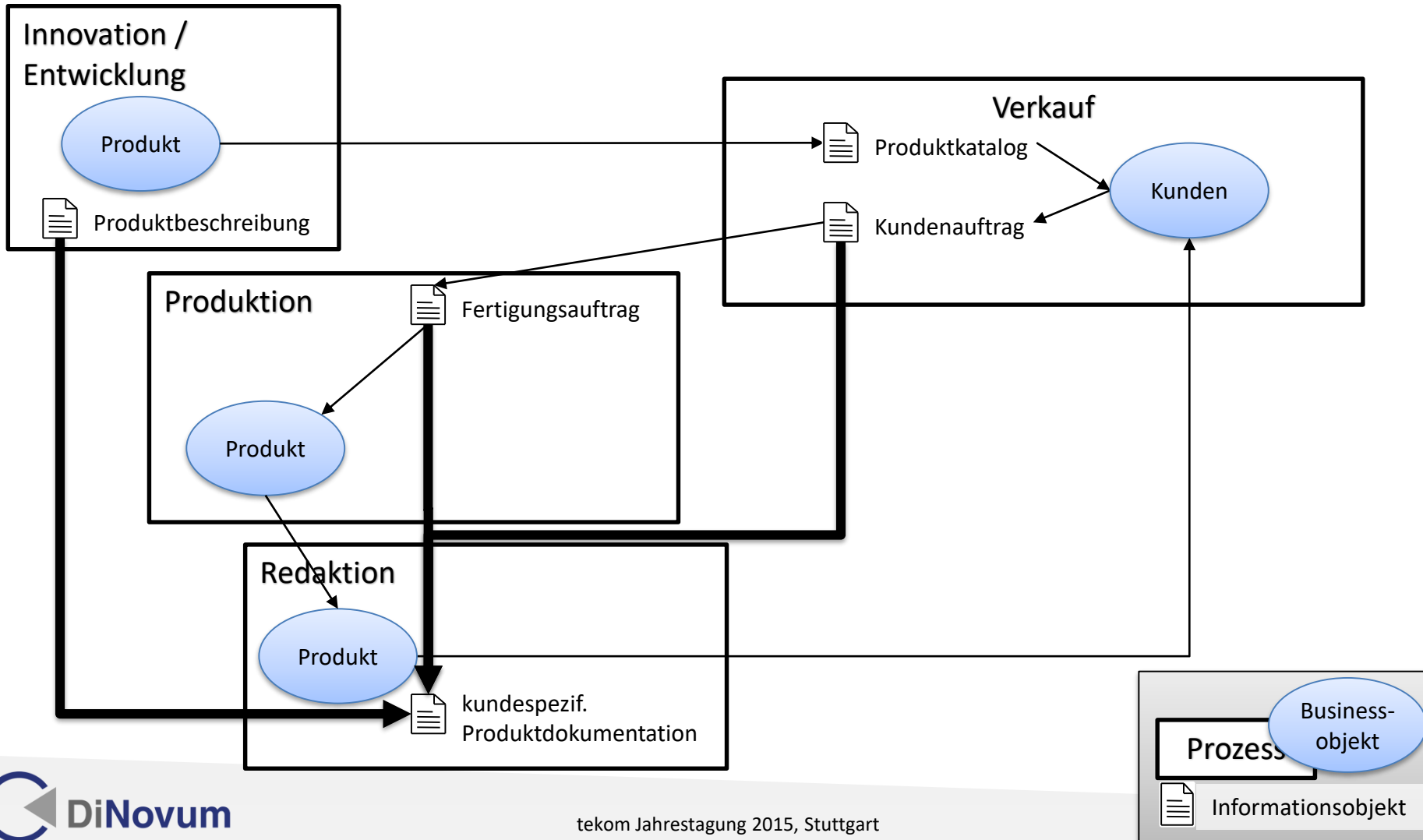
- Einleitung
 - Aufgabenstellung
 - Praxisbeispiel: Ist-/ Soll Zustand
- Methodik
 - Top-Down/ Bottom-up Ansatz
 - Wertschöpfungskette, Businessobjekte und Anwendersichten/-rollen
- Vorgehensweise zur Erfassung der Objektabhängigkeiten
 - 5 Schritte von der Dokumenterfassung bis zur Spezifikation in einer Matrix
- Zusammenfassung/ Ausblick



DOKUMENTE ÜBERALL UND NIRGENDS...

Aufgabenstellung

Typischer Informationsfluss bis zur Redaktion



- Case Medizinaltechnik
 - Produktdokumentation im reguliertem Umfeld
 - Heutiger Zustand:
 - Projektmappe -> alle Dokumente -> auf Laufwerk abgelegt
 - Herausforderungen:
 - Status der Dokumente -> Änderungswesen & Versionsstände
 - Verantwortlichkeiten für Dokumente
 - Abhängigkeiten von Informationen zueinander
 - Zielsetzung:
 - Bezug zwischen Informationsobjekten bzw. Contentbausteinen zu Produkten, Projekten, Kunden, etc. mit Hilfe heutiger IT-Systeme abbilden
 - Objektverknüpfung mittels Verlinkung, Klassifikation, Attribuierung, Tagging

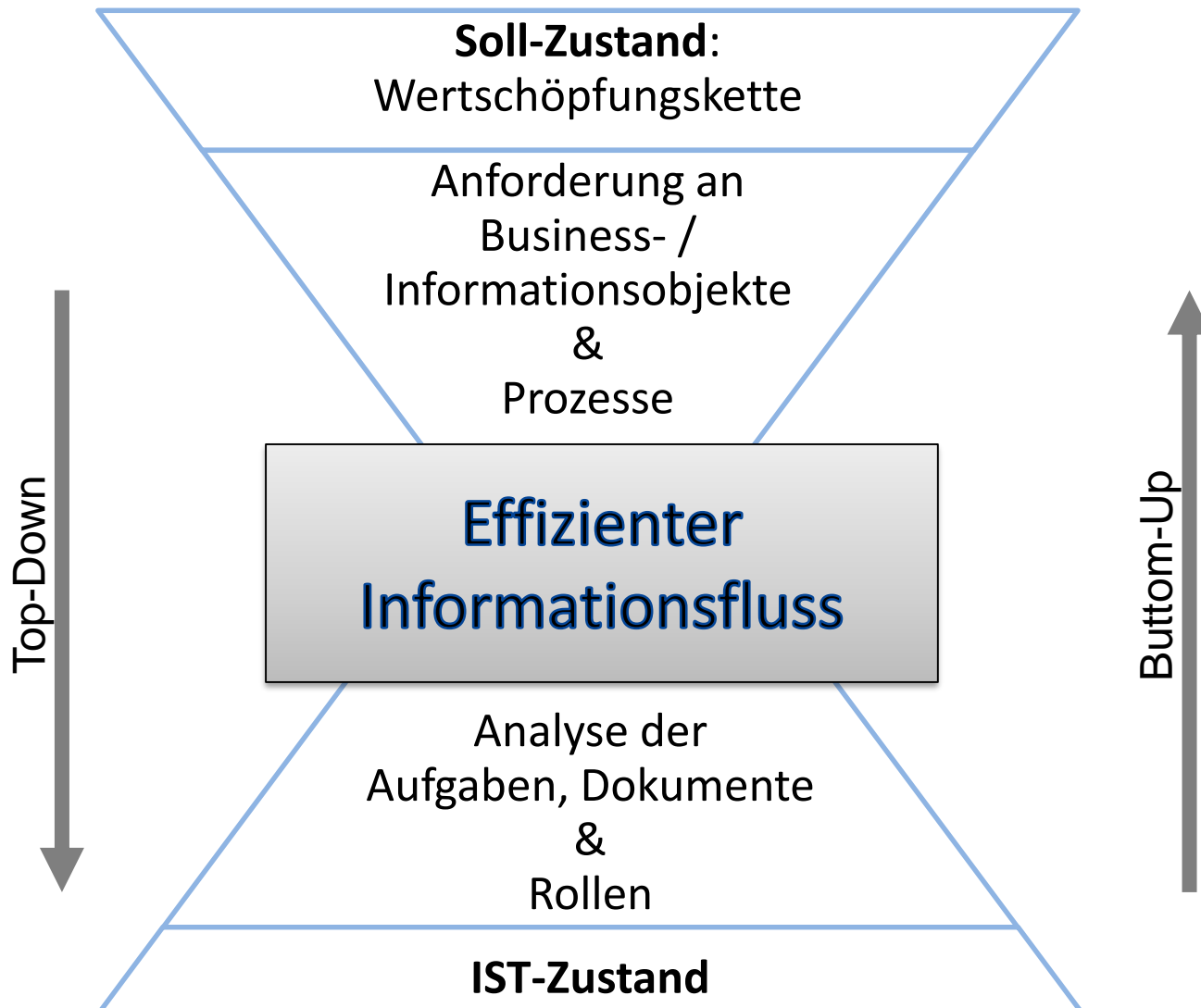
So sieht die Realität aus!

- Statistik: 1339 Dokumente in 386 Ordnern
 - ca. 300 Dateien redundant (ca. 25%)
 - in Ordner «obsolet»
 - Windows Systemdateien
 - Dateien mit Attributen wie «Version» oder «Freigabekenner» in Kopie
 - sehr tiefe Ordnerstruktur (7-stufig)
 - Ordner sind teils leer oder sind nicht generisch (Ordnername = Personenkürzel oder Produktnamen bzw. spez. Materialbezeichnung)
 - Verhältnis: 4 Dokument pro Ordner im Schnitt
- Historie von Dokumenten
 - teils im Dateinamen gepflegt -> <dateiname>_v<X>.ext
 - Zusammenhang von Version und Gültigkeit nicht ersichtlich
- Kontext von Dokumenten
 - überwiegend nach Produktlebenszyklusphase (PLC-Phasen)
 - teils Instanzen des selben Dokuments in verschiedenen PLC-Phasen
 - weitere Kontexte wie Kunde, Produkt/Material, QA, Regulatory oder Purchase nur schwer ersichtlich
 - Projekt- und Produktbezug
 - 1 Ordner für Projekt und Produkt Management

- Gültigkeit und Zugriffssteuerung von Dokumenten eindeutig und systemgesteuert
 - Kollaboration z.B. mit Checkin/-out
 - Freigabewesen
 - Historie und Versionierung
- Kontextbezogener Zugriff auf Dokumente
 - Beispiel: alle Dokumente des Kunden *XYZ* oder alle Projekte in denen das Material *4711* verwendet wird
- Rollenbezogener Zugriff auf Dokumente
 - Beispiel: alle Dokumente des Konstrukteur *A* des Projektes *0815* oder alle Dokumente eines Produktes für Kunde *XYZ AG*
- Zuordnung von Systemen, Inhalten und Berechtigungen

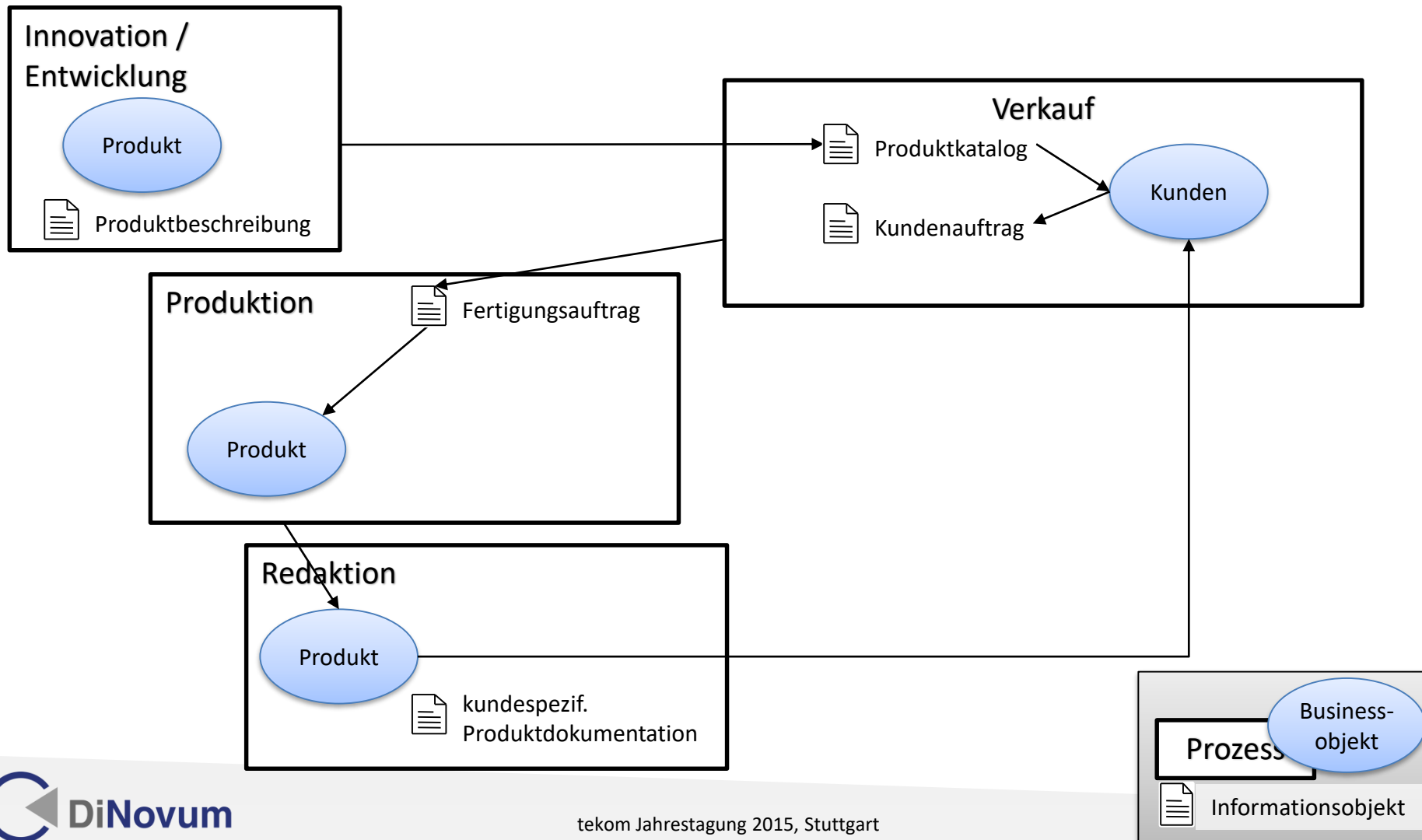


METHODIK



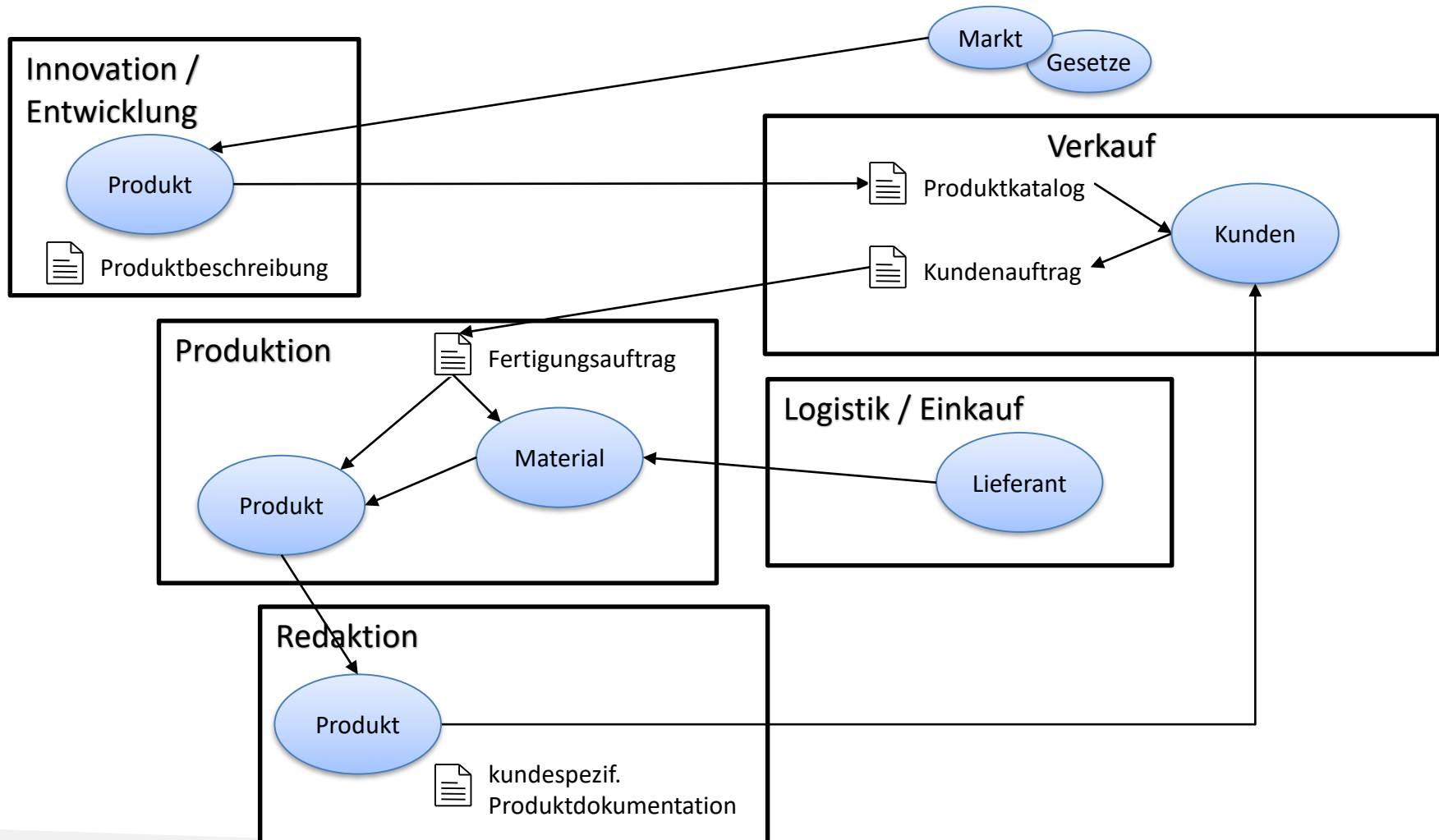
Erläuterung „Wertschöpfungskette“

Typischer Informationsfluss bis zur Redaktion



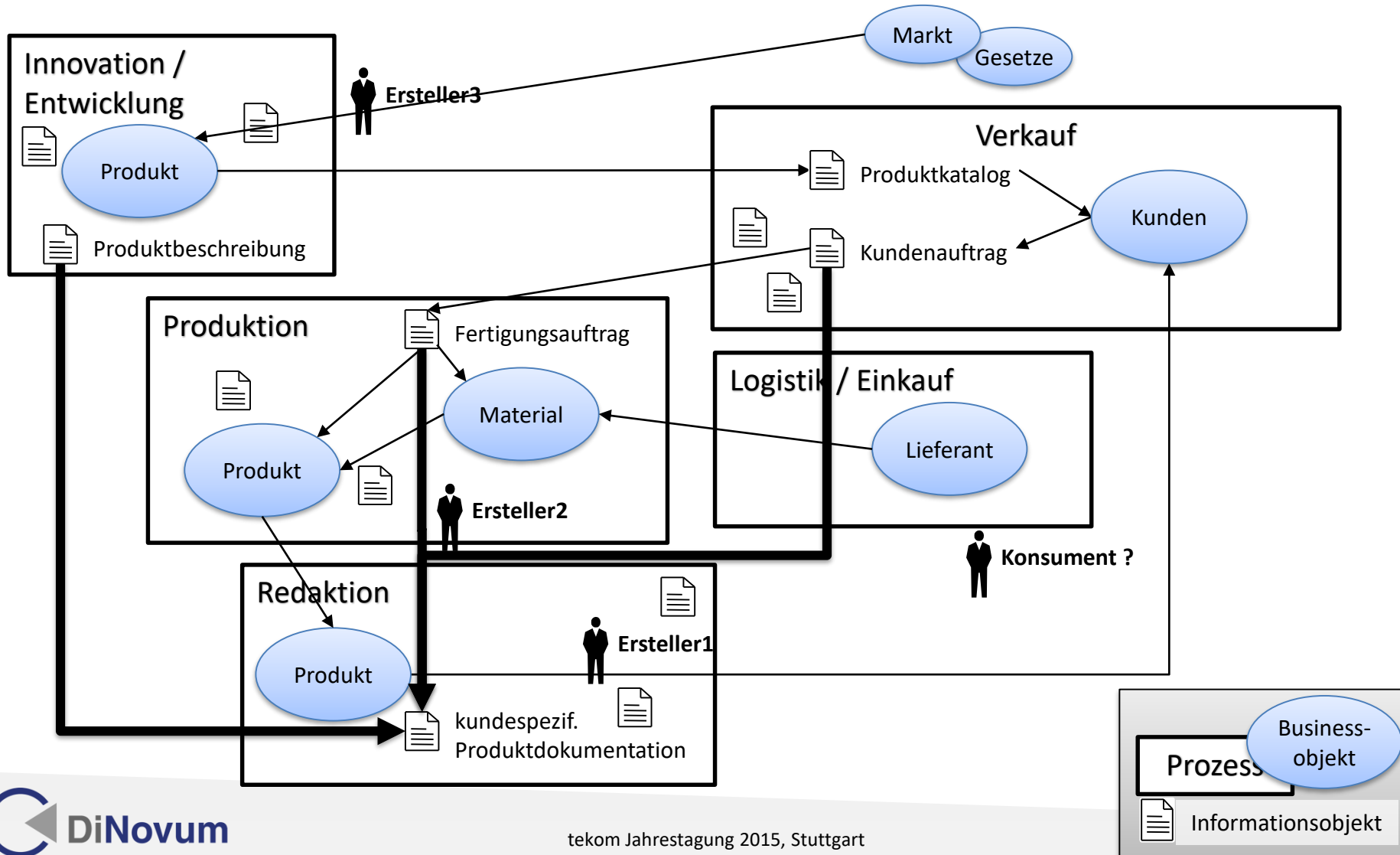
Erläuterung „Wertschöpfungskette“

Erweiterter Informationsfluss



IST-Zustand

Dokumente nicht definiert und verlinkt



- Problem
 - Nicht verwaltete Information beeinflusst die Geschäftsperformanz
 - Massnahme
 - Informationen in Dokumenten verfügbar machen
 - Klassifikation, Verlinkung
 - Zuständigkeiten/ Verantwortung definieren
 - Unredundante Dokumentablage sicherstellen
 - Versionsmanagement, Workflows, etc. vorsehen
- Resultat
- Notwendige Information ist zum relevanten Zeitpunkt zugreifbar
 - „Brach“ liegendes Business Knowhow des Unternehmens wird aktiviert!

VORGEHENSWEISE ZUR ERFASSUNG DER OBJEKTABHÄNGIGKEITEN

Übersicht Vorgehensschritte

1. Identifikation notwendiger Informationsobjekte (Dokumenttypen, Contentbausteine)
2. Definition relevanter Businessobjekte
3. Festlegung der Rollen (z.B. Kunde, Verkauf, Konstruktion, etc.)
4. Aufbau einer Matrix mit Zuordnung der Informationsobjekte zu Businessobjekten und Rollen
5. Spezifikationen auf Basis einer Matrix
 - Zugriffe
 - System Zuordnungen
 - Verknüpfungen

1. Identifikation der Informationsobjekte

- Erfassung der Informationsobjekte pro Prozess/ Abteilung
- Konsolidierung/ Zusammenfassung ähnlicher Dokumenttypen
- Fokussierung auf „relevante“ immer wiederkehrende Informationsobjekte!
 - Dateiformat/ Informationsinhalte differenzieren

(Entstehungs-)Phase	LC	Dokumenttypen
Produktmanagement	2	Variantendokumentation
Marketing	3	Produktblätter
Marketing	3	allg. Marketingunterlagen
Sales/Vertrieb	4	Angebot
Sales/Vertrieb	4	Rechnung (Kunde)
Sales/Vertrieb	4	Vertrag
Sales/Vertrieb	4	Bestellung Kunde
Primärentwicklung	5	Projektantrag (Eng.)
Primärentwicklung	5	Änderungsauftrag
Primärentwicklung	5	Variantenvergleich
Primärentwicklung	5	Q-Dokumente
Primärentwicklung	5	Pflichtenheft/Spezifikation
Primärentwicklung	5	Marktbeschreibungen, -analysen
Primärentwicklung	5	Konzeptentwürfe
Primärentwicklung	5	CAD Modell
Primärentwicklung	5	CAD Assembly
Primärentwicklung	5	CAD Drawing
Primärentwicklung	5	allgemeines Konstruktionsdokument
Primärentwicklung	5	Abnahmeprotokoll
Primärentwicklung	5	Risikoanalyse
Primärentwicklung	5	Fertigungszeichnung
Primärentwicklung	5	Bedienungsanleitung
Primärentwicklung	5	Sicherheitshinweise
Primärentwicklung	5	Ersatzteilkatalog
Primärentwicklung	5	Prozessbeschreibung
Sekundärentwicklung	6	Projektbudget/Kostenplan
Sekundärentwicklung	6	Einkaufsspezifikation
Sekundärentwicklung	6	Projektabschlussbericht
SCM / Logistik	7	Rechnung (Lieferanten)
SCM / Logistik	7	Lieferschein (Lieferant)
SCM / Logistik	7	Lieferschein (Kunde)
SCM / Logistik	7	Versandanleitung
Arbeitsvorbereitung	8	Fertigungsplan

2. Definition relevanter Businessobjekte

Business-Objekte (Was ist zu tun?)									
Projekt	Produkt	Auftrag	Fertigungsteile	Einkaufsteil	Normteil	Produktionsmittel	Serviceobjekt	Lieferant	Kunde

- Festlegung der für das Unternehmen relevanten Businessobjekte
 - Allgemeine BOs: Produkt, Auftrag, Lieferant, Kunde
 - Ggf. spezifische BOs: Projekt, Fertigungsteile, Produktionsmittel, ...
- Erkennungsmerkmal eines Businessobjektes
 - Identifikation: z.B. Material-/Artikelnr., Projektnr., ...
 - Beschreibende Merkmale/ Metadaten: z.B. Start-/ Enddatum des Projekts, Budget, Verkaufsregion, Technische Merkmale, ...
 - Klassifikation/ Tagging

3. Erfassung der Rollen

Rollen (Wer tut's?)																					
Kunden	▼	Vertrieb	▼	Projektleitung	▼	Konstruktion	▼	Einkauf	▼	Lieferanten	▼	Logistik	▼	Produktion	▼	Quality	▼	Service	▼	Geschäftsleitung	▼

- Identifikation der Benutzergruppen zu Informationsobjekten
 - Wer steht in Beziehung zu dem Informationsobjekt (Dokumentlebenszyklus)
- Granularität nicht zu fein wählen!
 - Grundsätzlich größtmögliche Granularität wählen
 - Abhängig von der Gesamtzielsetzung

4. Aufbau Matrix

Businessobjekte

Rollen

x = muss
o = optional

r = read
w = write

PLC-Phasen <small>(Entstehungs-)Phase</small>	Dokumenttypen	Business-Objekte (Was ist zu tun?)								Rollen (Wer tut's?)												
		Projekt	Produkt	Auftrag	Fertigungsteile	Einkaufsteil	Normteil	Produktionsmittel	Serviceobjekt	Lieferant	Kunde	Kunden	Vertrieb	Projektleitung	Konstruktion	Einkauf	Lieferanten	Logistik	Produktion	Quality	Service	Geschäftsleitung
Produktmanagement	2 Variantendokumentation	o	x									r	r	rw	r				r	r	r	
Marketing	3 Produktblätter		x							x	x	r	r									
Marketing	3 allg. Marketingunterlagen		x								x	r										
Sales/Vertrieb	4 Angebot	o	x								x	r	w	r								(r)
Sales/Vertrieb	4 Rechnung (Kunde)		x	x							x	r	w									
Sales/Vertrieb	4 Vertrag			x						x	x	r	w	r		rw						rw
Sales/Vertrieb	4 Bestellung Kunde	o	x								x	(w)	w	r					(r)			
Primärentwicklung	5 Projektantrag (Eng.)	x	o											r	r					r		r
Primärentwicklung	5 Änderungsauftrag		x		o			o		o				r	r	r	r		r		rw	(r)
Primärentwicklung	5 Variantenvergleich	o	x											r	w							
Primärentwicklung	5 Q-Dokumente		x		o	o	o	o	o					r	r	r			r	w	r	
Primärentwicklung	5 Pflichtenheft/Spezifikation	o	x										rw		rw	r			r	r	r	
Primärentwicklung	5 Marktbeschreibungen, -analysen	o	x										r									
Primärentwicklung	5 Konzeptentwürfe	o	x																			
Primärentwicklung	5 CAD Modell	o	x	o	o	o	o	o	o	o	o		r	r	w				r		r	
Primärentwicklung	5 CAD Assembly	o	x	o	o	o	o	o	o	o	o		r	r	w				r		r	
Primärentwicklung	5 CAD Drawing	o	x	o	o	o	o	o	o	o	o	r		r	w	r			r	r	r	
Primärentwicklung	5 allgemeines Konstruktionsdokument	o	x	o							o			r	w							
Primärentwicklung	5 Abnahmeprotokoll	o	x	o							o	o	r		rw	w			r	w		
Primärentwicklung	5 Risikoanalyse		x		o	o	o	o	o						w							rw
Primärentwicklung	5 Fertigungszeichnung		x		o	o	o	o	o						w	r	r		rw	r	r	
Primärentwicklung	5 Bedienungsanleitung		x								x	r			w					r	r	
Primärentwicklung	5 Sicherheitshinweise		x								x	r			w					r	r	
Primärentwicklung	5 Ersatzteilkatalog		x								x	r			rw							rw
Primärentwicklung	5 Prozessbeschreibung																					
Sekundärentwicklung	6 Projektbudget/Kostenplan												w	r	r	r			r			(r)

Verknüpfungen

Zugriffe

5. Spezifikation

		Business-Objekte (Was ist zu tun?)										Rollen (Wer tut's?)								Systeme							
(Entstehungs-)Ph	Dokumenttypen	Projekt	Produkt	Auftrag	Fertigungsteile	Einkaufsteil	Normteil	Produktionsmittel	Serviceobjekt	Lieferant	Kunde	Kunden	Vertrieb	Projektleitung	Konstruktion	Einkauf	Lieferanten	Logistik	Produktion	Quality	Service	Geschäftsleitung	ERP	PLM	DMS		
Marketing	3 Produktblätter		x							x	x	r	rw		rw											A	
Sales/Vertrieb	4 Bestellung Kunde	o	x								x	(w)	w	r					(r)							A	V
Primärentwicklung	5 Q-Dokumente		x		o	o	o	o	o						r	r	r		r	w	r						
Primärentwicklung	5 Pflichtenheft/Spezifikation	o	x										rw		rw	r			r	r	r				V	A	
Primärentwicklung	5 CAD Drawing	o	x	o	o	o	o	o	o		o	r		r	w	r			r	r	r		V	A			

- Ausrichtung an der Zielsetzung:
 - z.B. nach Phasen, Benutzergruppen, Businessobjekten
- Beispiel:
 1. Filterung Business relevanter Dokumente
 2. Bezug zu Businessobjekten (Kontext) definieren
 3. Systeme & Rollen zur Dokumentverwaltung festlegen



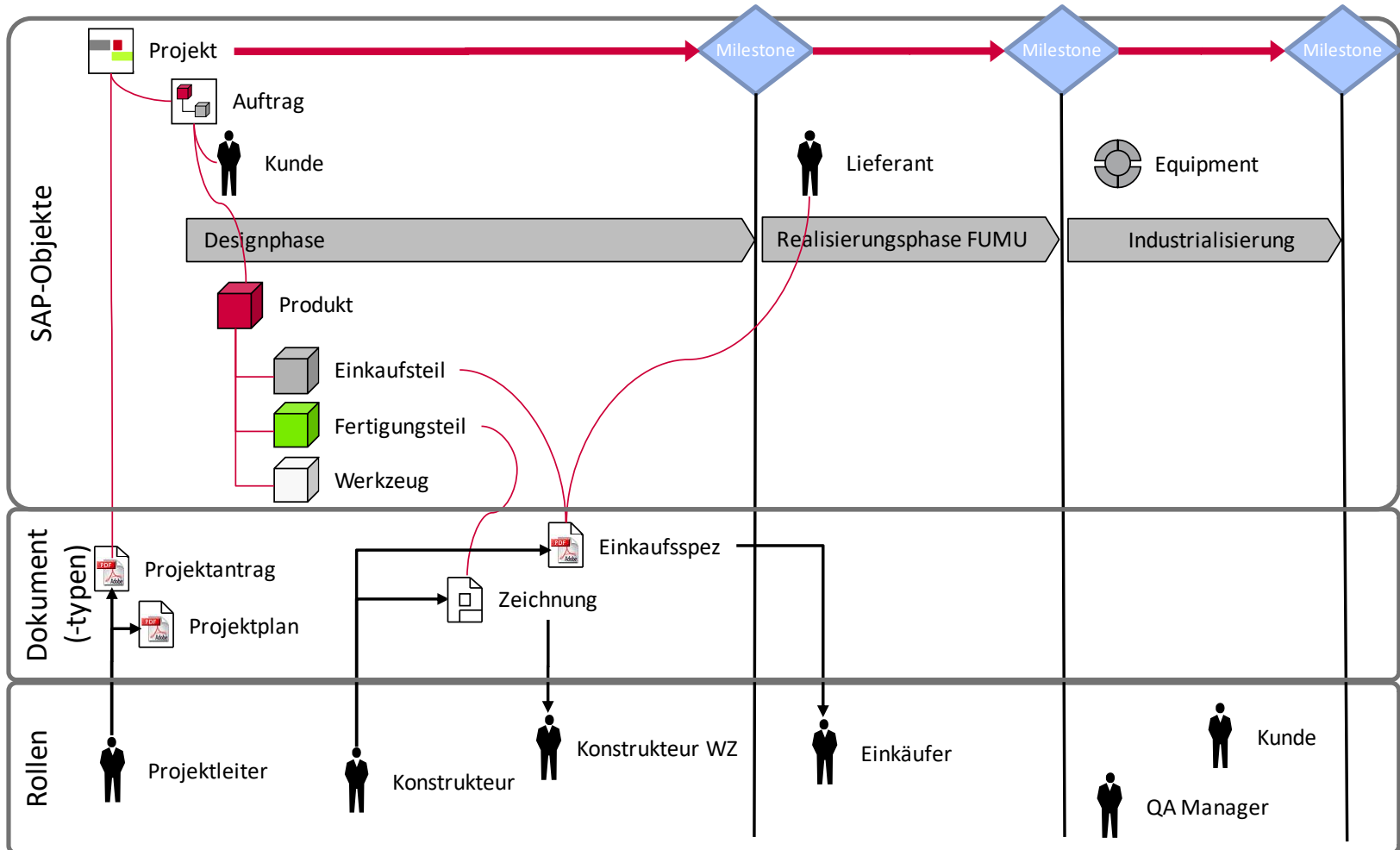
ZUSAMMENFASSUNG

Basis für ein effizientes Dokumenten Management im Unternehmen

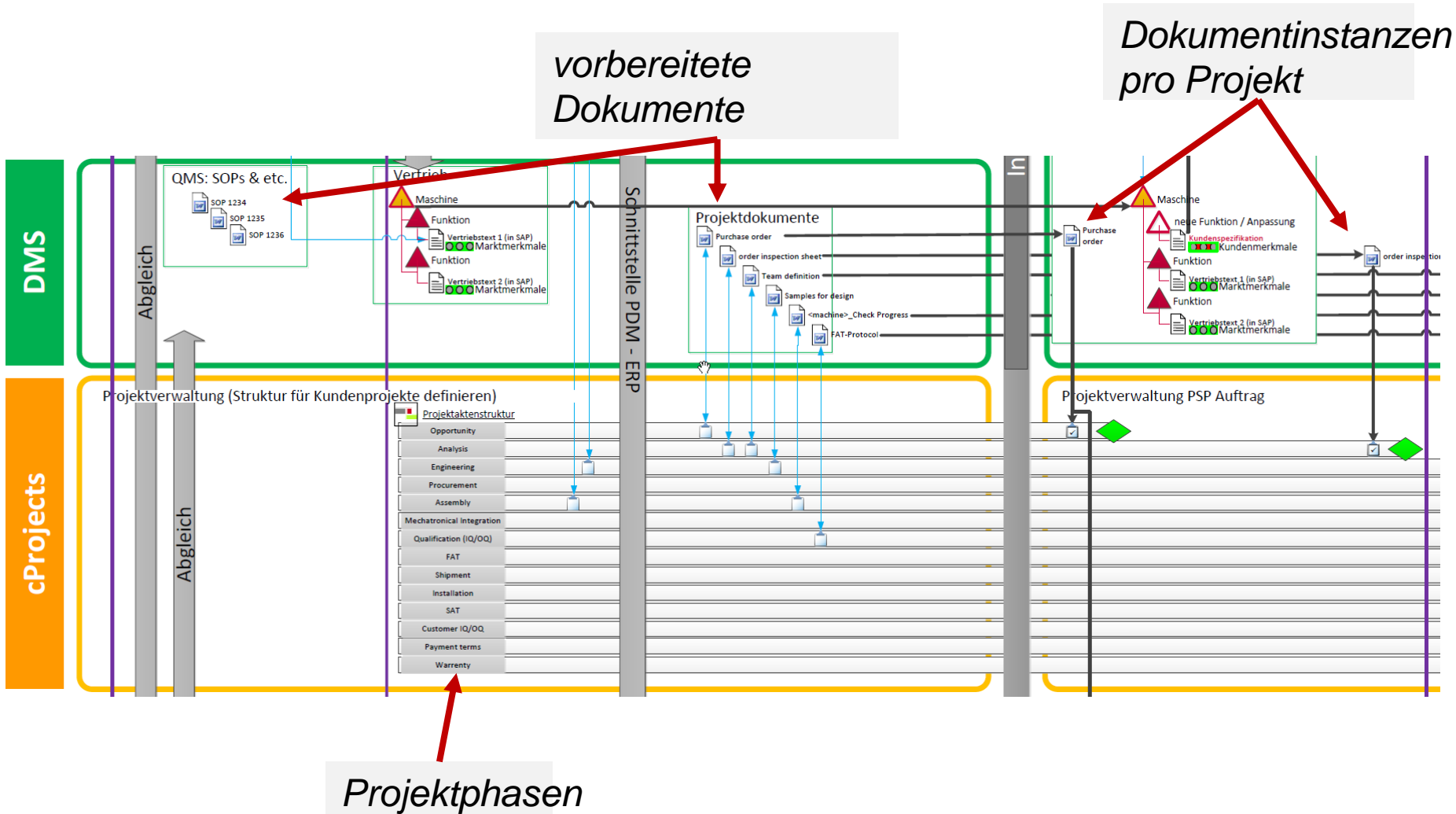
- notwendige Dokumente identifizieren:
 - Informationsfluss -> Fluss von Dokumenten an Businessobjekten
 - Verwendung der Dokumente in einem Prozess
- Sicht auf Businessobjekte bzw. verknüpfte Information
 - Suchen/Finden mittels rollenspezifischer Kriterien
 - Rollen, die auf Businessobjekt zugreifen
 - Repräsentiert durch Klassifizierung

Ausblick: Bsp. Detailkonzept

Verknüpfung Objekte u. Dokumente
 Zugriffe Objekte u. Dokumente



Ausblick: Systemmatrix (Beispiel)

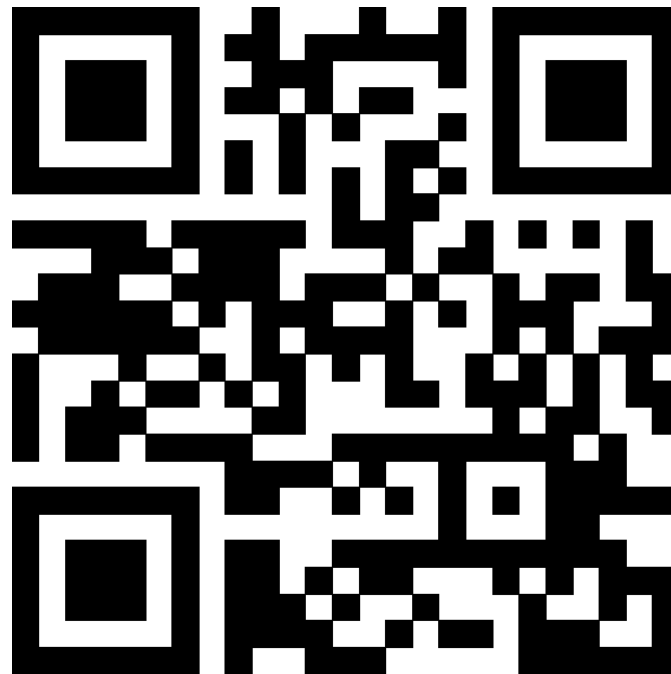


Bewertung

Ihre Meinung ist uns wichtig! Sagen Sie uns bitte, wie Ihnen der Vortrag gefallen hat. Wir freuen uns auf Ihr Feedback per Smartphone oder Tablet unter

<http://IN04.honestly.de>

oder scannen Sie den QR-Code



Das Bewertungstool steht Ihnen auch noch nach der Tagung zur Verfügung!