



Ist auch Ihr Content abhängig?
**Konfigurationsabhängiges
On-Site Delivery in der
Medizintechnik**

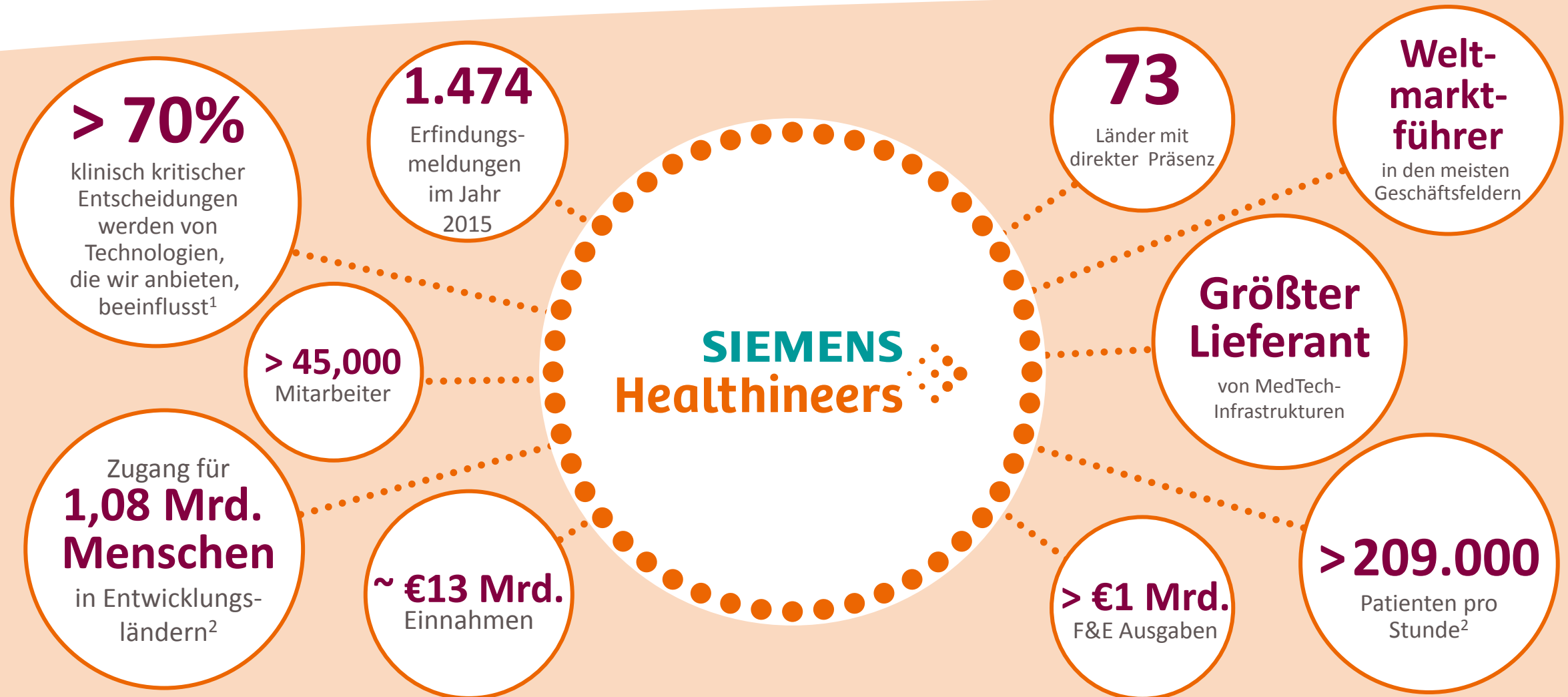
Siemens Healthineers

Informationsportal, Funktionen und Prozess

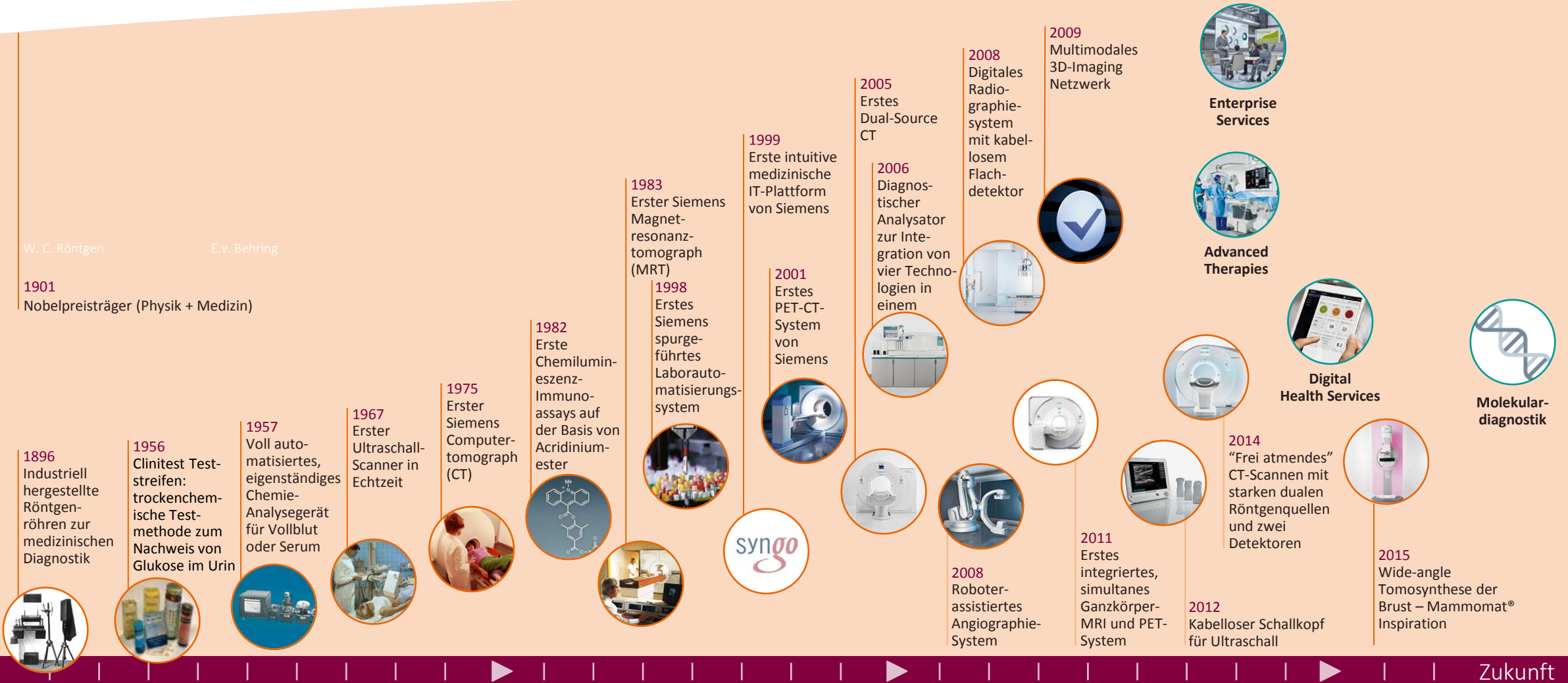
Automatisierte Content-Paket Erstellung

Siemens Healthineers

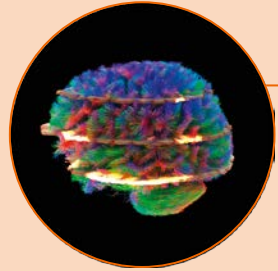
Als Ihr Partner bieten wir Ihnen Kompetenz und Ressourcen für Ihre speziellen Bedürfnisse



120 Jahre Innovationsgeschichte erlauben es uns seit vielen Jahrzehnten Gesundheitsversorger zu unterstützen



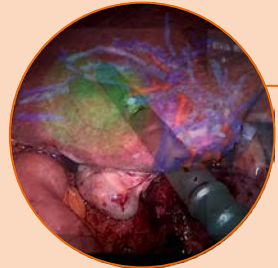
Um diesem Anspruch auch in Zukunft gerecht zu werden, bieten wir das breiteste und tiefste Portfolio



Diagnostic Imaging

Wir helfen höchste diagnostische Qualität und Effizienz zu erzielen

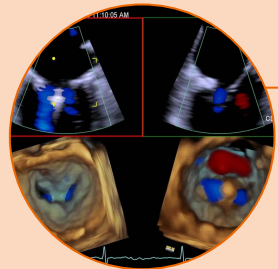
- Computertomographie
- Magnetresonanztomographie
- Molekulare Bildgebung
- Radiografie & Fluoroskopie
- Bildgebungs-IT



Advanced Therapies

Wir ermöglichen fortschrittliche Therapiemethoden

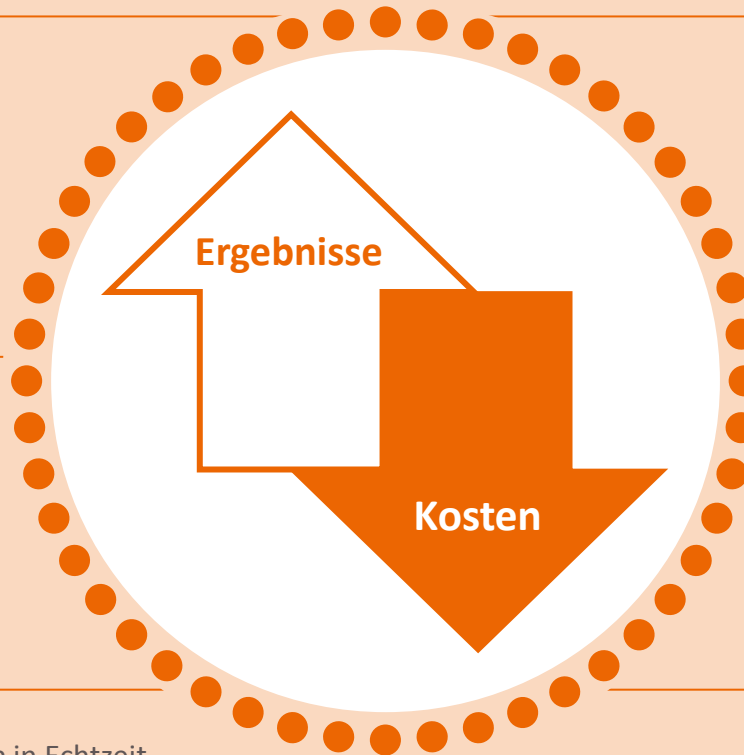
- Kardiologie
- Interventionelle Radiologie
- Radioonkologie
- Chirurgie



Ultrasound

Wir ermöglichen Zugriff auf entscheidungskritische Informationen in Echtzeit

- Kardiologie
- Radiologie
- Geburtshilfe & Gynäkologie



Laboratory Diagnostics

Wir ermöglichen klinische Exzellenz und Effizienz im Labor

- Chemie, Automation & Immunoassay
- Hämostase, Hämatologie & Spezialfelder
- Molekulardiagnostik*



Point of Care

Wir liefern kritische Patienteninformationen in der Praxis und am Krankenbett

- Blutgas
- Diabetes
- Urinalyse



Services

Wir helfen dabei Bestleistungen im Unternehmen zu erzielen

- Customer Services
- Digital Health Services
- Enterprise Services & Solutions



Arbeitsumfeld: Medizintechnik

Breites Produktspektrum in der Bildgebung und Therapie



Medizintechnik: Regulierte Umgebung mit speziellen Anforderungen

Gesetz über Medizinprodukte (Medizinproduktegesetz - MPG)

U.S. FDA Medical Devices Requirements

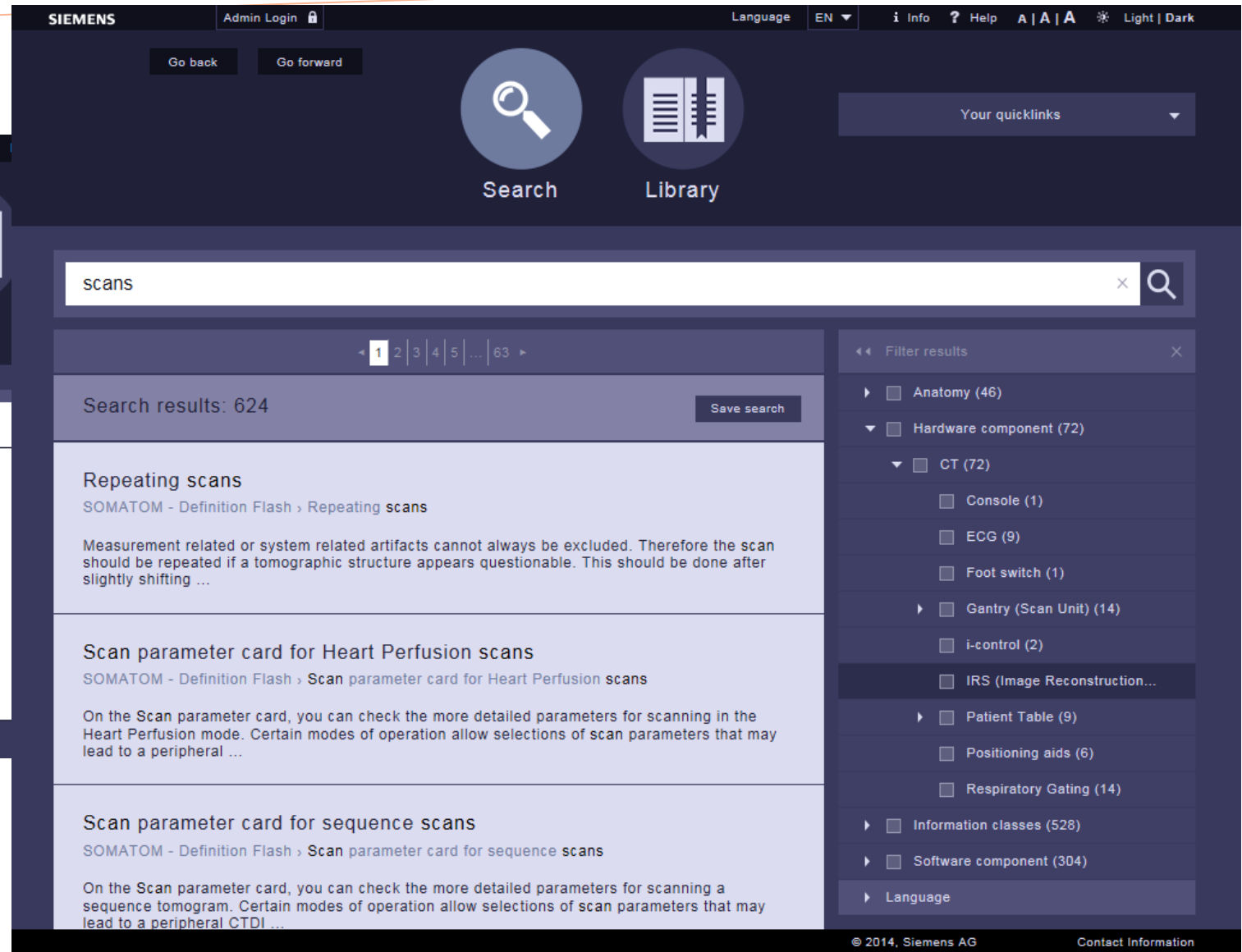
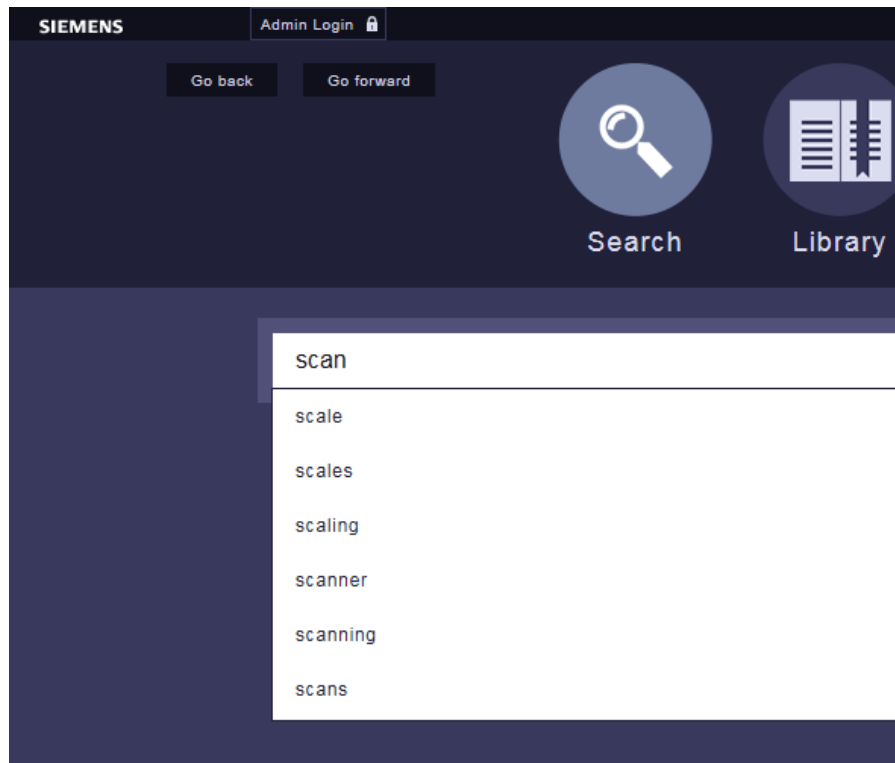


Erstellung und Freigabe der Dokumentation erfüllen die Anforderungen der Regularien

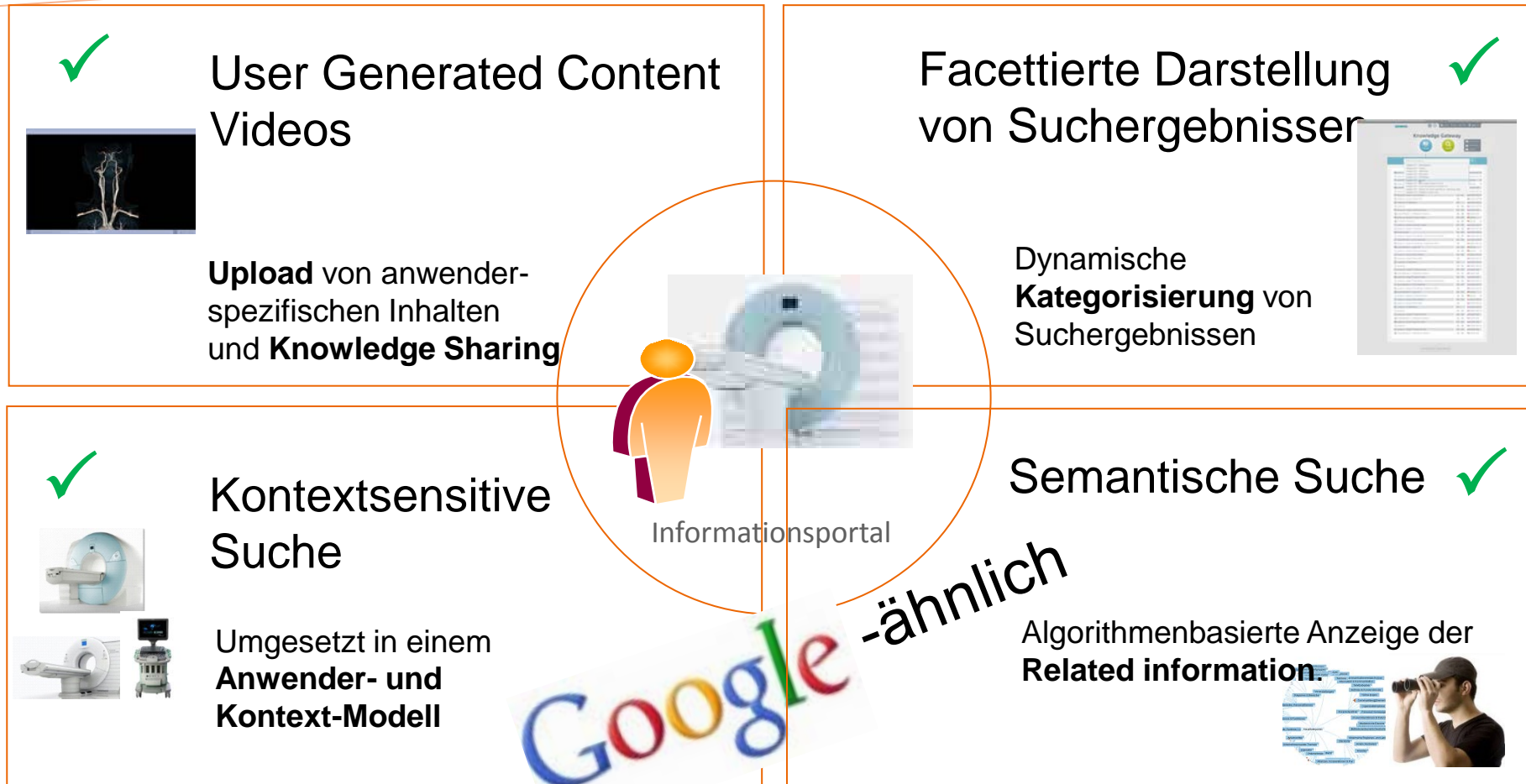
Informationsportal, Funktionen und Prozess

Portal integriert in alle Healthineers Produkte

Schneller, komfortabler Zugang zu Informationen



Vier Eckpfeiler eines erfolgreichen Portals



Informationsportal: Von der Erstellung zur Auslieferung



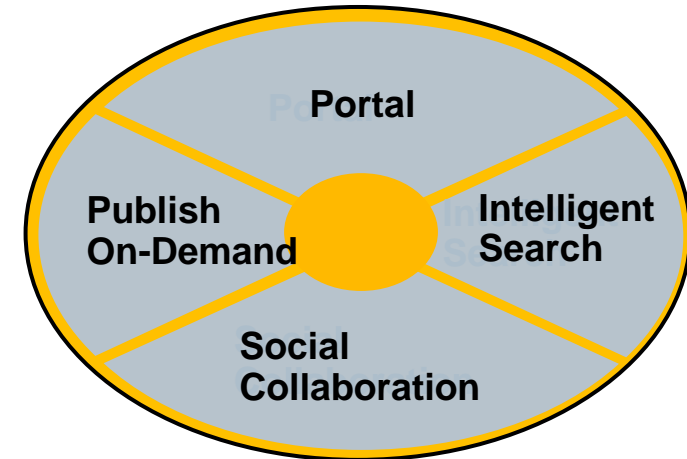
- CMS zur Erstellung der Inhalte
- Metadaten-Zuordnung
- Einbinden externer Inhalte und Multimediaformate

Datenpool mit strukturierten und unstrukturierten Inhalten
Metadaten, Sprachen und Versionen
Markt- und Lizenzinformationen



- Produktabhängige Zusammenstellung der Content-Pakete
- MSI-Generierung
Indexierung

Aufbereitung für das Portal



- Installation des Portals im Produkt und Online
- Update des Portals und der Inhalte remote und online

Länder- und lizenzgesteuerte Anzeige der Inhalte

Voraussetzung: Strukturierung und Klassifizierung der Information/Daten

Informationsobjekte

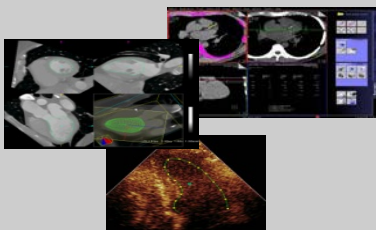
Texte



Textfragmente



Bilder



User-generated content



Inhalts-Klassifizierung

Push Message Typ

Tooltip

1. Level Tooltip

2. Level Tooltip

3. Level Tooltip

Error Message

short

medium

detailed

Examination Description

Emergency

Workflow-step 1

Workflow-step 2

Workflow-step 3

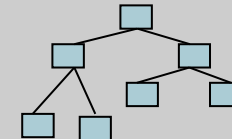
Ontologien



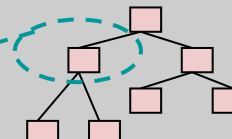
FMA (Human Anatomy)



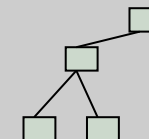
RadLex (Radiology Terminology)



Produkt-katalog



Informations-klassen



und mehr ...

Hardware
Family

Software
Family

Software
Version

Save to favorites Add to collection Print

Scaneinheit (Gantry)

Dieser Teil beschreibt Anzeigen, Bedienelemente und Anschlüsse der Scaneinheit (Gantry).



Darstellung

Beschreibung der Gantry-Anzeige (→ *Gantry-Anzeige*)

Beschreibung des EKG-Monitors (Cardiac CT) (→ *EKG - Monitor*)

Wechselsprechanlage

Beschreibung der Wechselsprechanlage (→ *Einrichtungen zur Kommunikation mit dem Patienten*)

Verwendung der Wechselsprechanlage (→ *Verwenden der Wechselsprechanlage*)

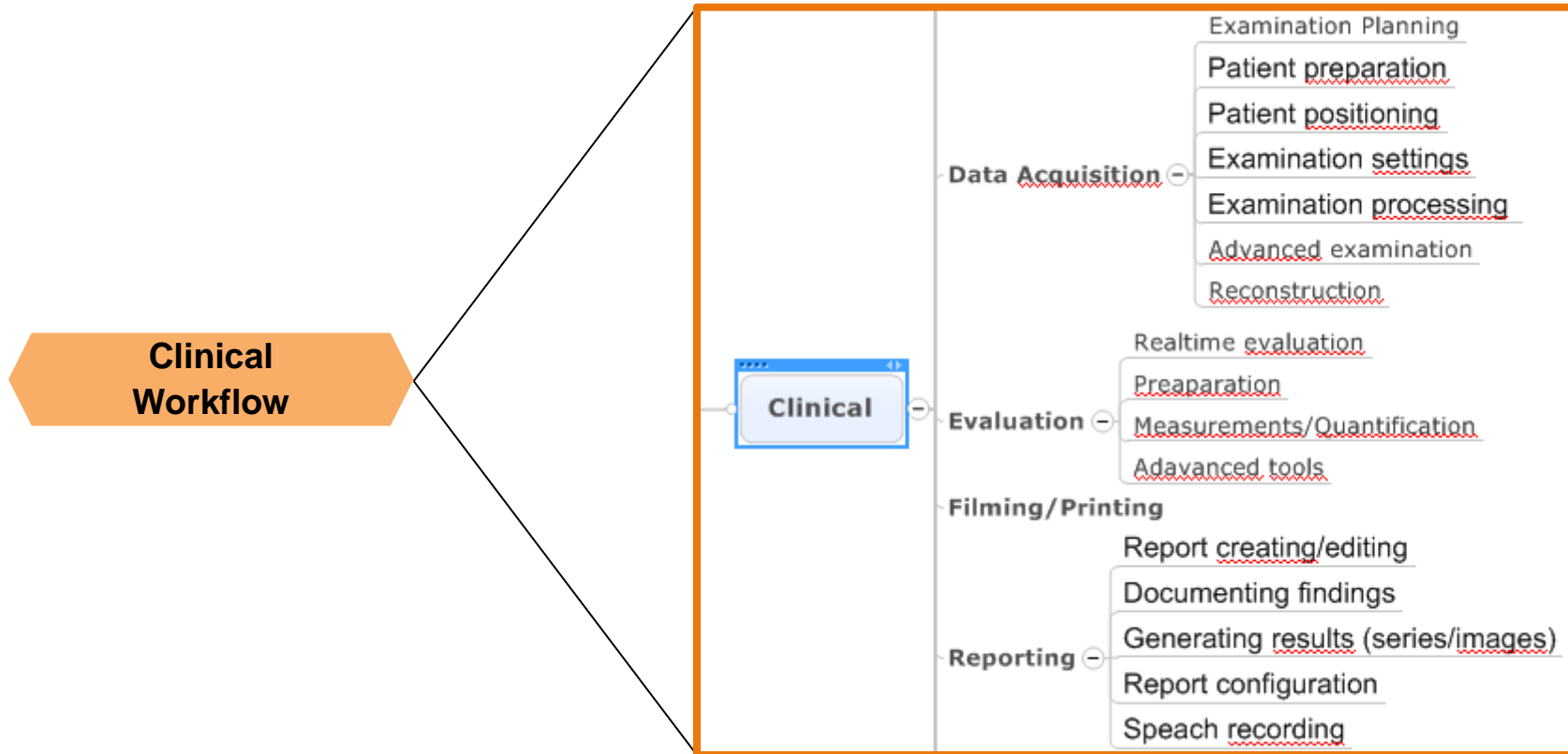
Clinical
Workflow

Anatomy

Hardware
Component

Software
Module

Ein Beispiel für Metadaten: Clinical Workflow



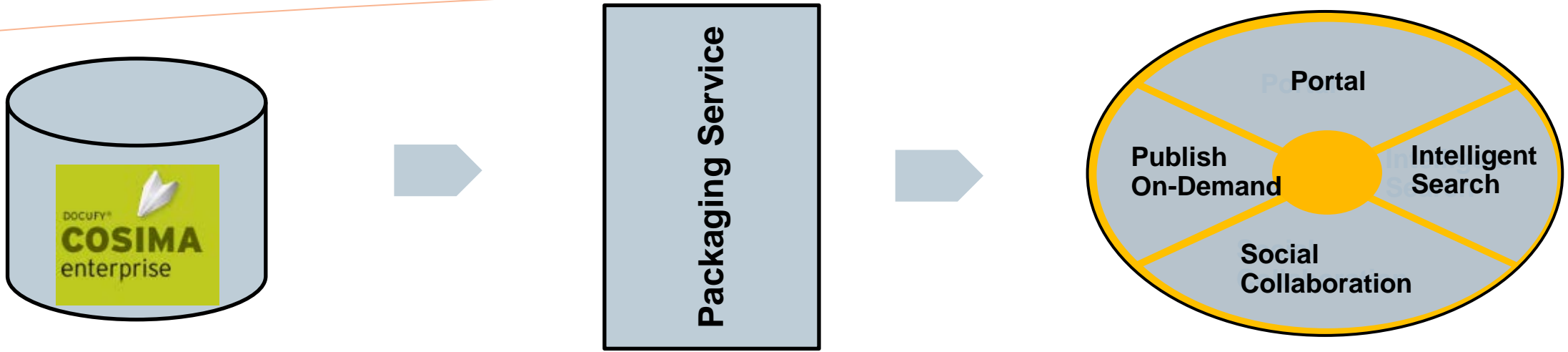
Links werden mit einem Ähnlichkeitsalgorithmus für Metadaten berechnet

Vorteile:

- Kein manuelles Setzen der Links
- Kein manuelles Testen der Links

Automatisierte Content-Paket Erstellung

Ziel: Von der manuellen Content-Paket Erstellung zur automatisierten Paket Erstellung



- CMS zur Erstellung der Inhalte
- Metadaten-Zuordnung
- Einbinden externer Inhalte und Multimediaformate

- Produktabhängige Zusammenstellung der Content-Pakete
- MSI-Generierung
- Indexierung

- Installation des Portals im Produkt und Online
- Update des Portals und der Inhalte remote und online

Datenpool mit strukturierten und unstrukturierten Inhalten
 Metadaten-Zuordnung und Versionen
 Metadaten- und Lizenzinformationen

Manuell

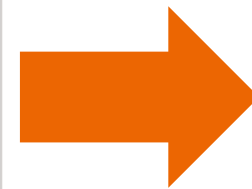
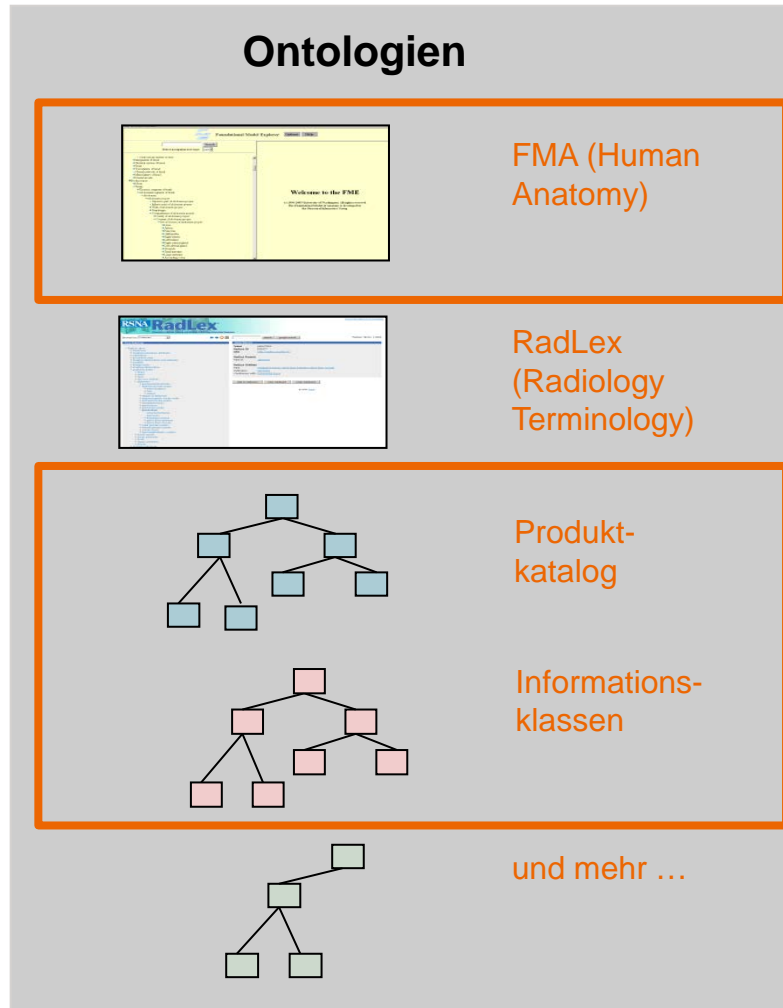
Aufbereitung der Content-Pakete

Manuell

Länder- und lizenzgesteuerte Distribution der Inhalte

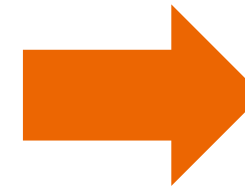
Manuell

Eine einfache und schnelle Klassifizierung ist Voraussetzung für eine automatische Paketerstellung



Metadaten

- Cleanup
- Easy-to-Use
- Konsistent



Paketerstellung

- Metadaten
- Regeln
- Automatisiert
- Überprüfbar
- Onsite delivery

Eine einfache und schnelle Klassifizierung ist Voraussetzung für eine automatische Paketerstellung

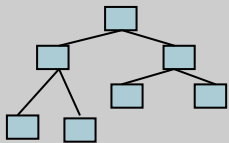
Ontologien



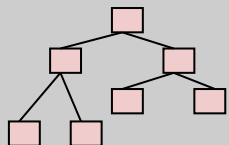
FMA (Human Anatomy)



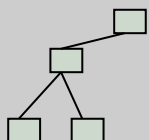
RadLex (Radiology Terminology)



Produkt-katalog



Informations-klassen



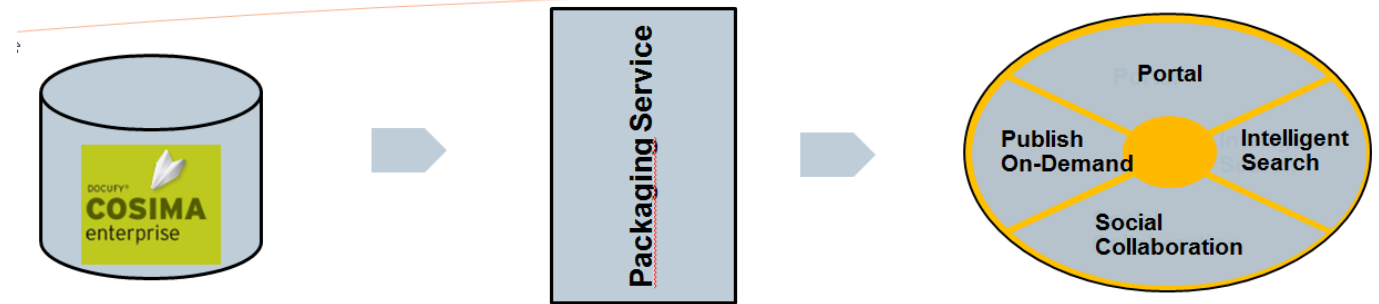
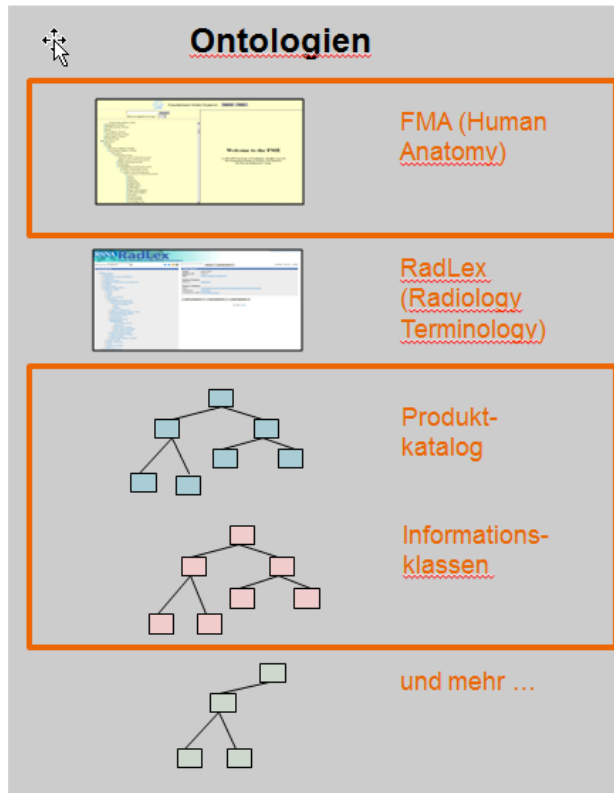
und mehr ...

Vorteile

- Remote Update durch Delta-Pakete
- Effizienzgewinn durch Automatisierung
- Eliminieren von (manuellen) Fehlern

Zusammenfassung und Ausblick

Einfache Klassifikation und passende Metadaten sind Voraussetzung für die Automatisierung



Automatisierter Selektion und Paketerstellung

Passende Metadaten, "Easy-to-use"

Fragen?

Danke für Ihre
Aufmerksamkeit
Fragen?

Engineering success. Pioneering healthcare.



Waltraud Winter

HC DI SI PLM R&D

Hartmannstraße 16
91052 Erlangen

P +49 9131 84-9032

M +49 (173) 25 56 78 0

E waltraud.winter@siemens.com

Now's our time
to inspire
the future
of healthcare together

Engineering success. Pioneering healthcare.

