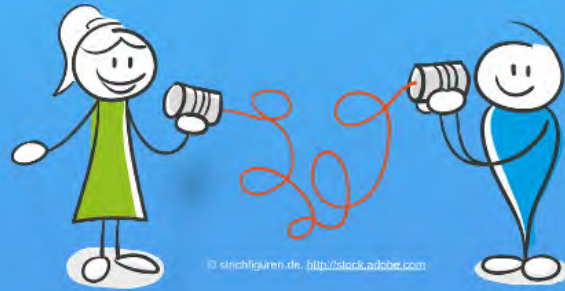




Vorstellung



Is-SC-Chair

Is-WG-Convener



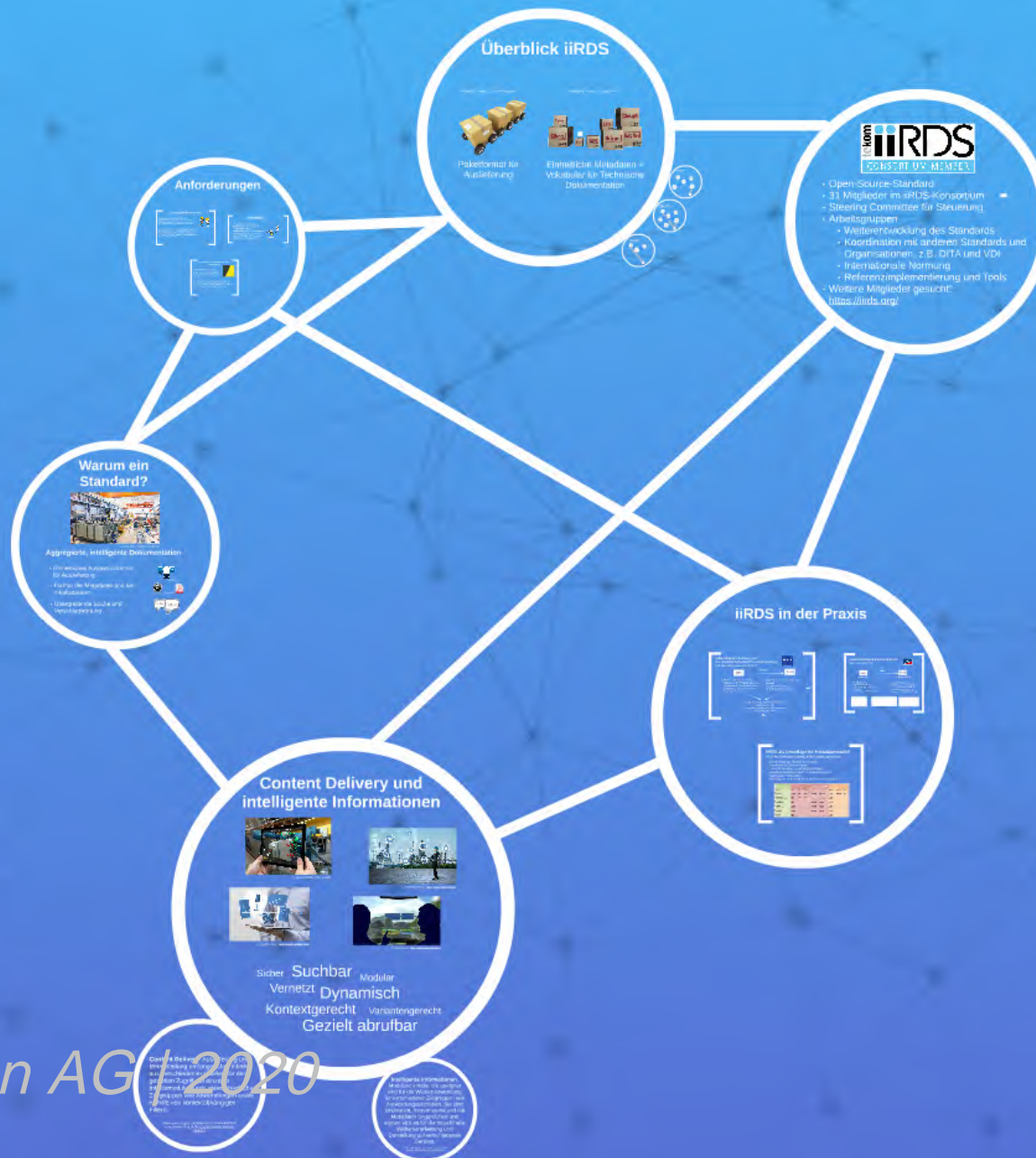
Is-CEO

Is-Senior-Consultant

parson

Content Delivery mit iiRDS

intelligent information Request and Delivery Standard



Content Delivery und intelligente Informationen



© Industrieblick, Fotolia.com



© metamorworks, <http://stock.adobe.com>



© vegefox.com, <http://stock.adobe.com>



© fotohansel, <http://stock.adobe.com>

Sicher Suchbar Modular
Vernetzt Dynamisch
Kontextgerecht Variantengerecht
Gezielt abrufbar

© parson AG / 2020

Content Delivery: Auslieferung und
Bereitstellung umfangreicher Inhalte
aus verschiedenen Quellen für den
gezielten Zugriff auf einzelne

Intelligente Informationen

Content Delivery und intelligente Informationen



© industrieblick, Fotolia.com



© metamorworks, <http://stock.adobe.com>



© parson AG / 2020
© vegetox.com, <http://stock.adobe.com>



© fotohansel, <http://stock.adobe.com>



© industrieblick, Fotolia.com



© metamorworks, <http://stock.adobe.com>



© vegefox.com, <http://stock.adobe.com>



© fotohansel, <http://stock.adobe.com>

Sicher Suchbar Modular
Vernetzt Dynamisch

© parson AG | 2020

Kontextgerecht Variantengerecht



© vegefox.com, <http://stock.adobe.com>



© fotohansel, <http://stock.adobe.com>

Sicher Suchbar Modular
Vernetzt Dynamisch
Kontextgerecht Variantengerecht
Gezielt abrufbar

© parson AG | 2020

Intelligente Informationen:
Modulare Inhalte, die geeignet
sind für die Wiederverwendung
für verschiedene Zielgruppen und
Anwendungsszenarien. Sie sind
strukturiert, formatneutral und mit
Metadaten angereichert und
eignen sich so für die maschinelle
Weiterverarbeitung und
Darstellung auf verschiedenen
Geräten.

*Siehe auch: Intelligent Content: A Primer by Ann
Rockley, Charles Cooper, and Scott Abel.*

Content Delivery: Auslieferung und Bereitstellung umfangreicher Inhalte aus verschiedenen Quellen für den gezielten Zugriff auf einzelne Inhaltsmodule durch unterschiedliche Zielgruppen und Anwendungen sowie mithilfe von kontextabhängigen Filtern.

*Siehe auch Ziegler: Definition von Content-Delivery,
<https://www.i4icm.de/forschungstransfer/content-delivery/>*

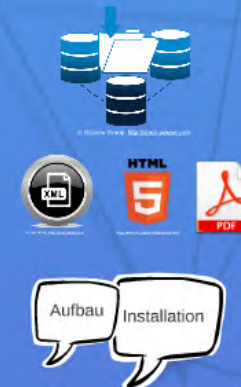
Warum ein Standard?



© Industrieblick, <http://stock.adobe.com>

Aggregierte, intelligente Dokumentation

- Einheitliches Austauschformat für Auslieferung
- Format der Metadaten und der Inhaltsdateien
- Übergreifende Suche und Verschlagwortung



Anforderungen

Wartungsinformationen

Als **Servicetechniker** möchte ich nur die **Informationen** angezeigt bekommen, die für die **geplante Wartung** der Anlage notwendig sind, **damit** ich nur die notwendigen Informationen lesen muss.



Als **Maschine** möchte ich die benötigten Werkzeuge und **Betriebsstoffe** für geplante **Wartungsarbeiten** aus den Produktinformationen zusammenstellen, damit ich die Werkzeuge für den Wartungszeitraum **reservieren** und die Betriebsstoffe **bestellen** kann.

Fehlerfall

Als **Servicetechniker** oder **Bediener** möchte ich Informationen zu **Störungs- oder Warnmeldungen** störungsbezogen angezeigt bekommen, damit ich situationsgerecht agieren und die Störung schnell **beheben** kann.



Lokalisierung und Identifikation von Komponenten

Als **Servicetechniker** möchte ich bestimmte Bauteile schnell **lokalisieren** können, damit ich die Wartung sofort beginnen kann, ohne das Bauteil zu suchen.



Als **Nutzer** eines konfigurierten Systems möchte ich jederzeit wissen, welche Hardware-**Bestandteile** und Software-**Module** in meinem System verfügbar sind, damit ich den Umfang des Systems abschätzen kann.

Lokalisierung und Identifikation von Komponenten

Als **Servicetechniker** möchte ich bestimmte Bauteile schnell **lokalisieren** können, damit ich die Wartung sofort beginnen kann, ohne das Bauteil zu suchen.



© strichfiguren.de, stock.adobe.com

Als **Nutzer** eines konfigurierten Systems möchte ich jederzeit wissen, welche Hardware-**Bestandteile** und Software-**Module** in meinem System verfügbar sind, damit ich den Umfang des Systems abschätzen kann.

Wartungsinformationen

Als **Servicetechniker** möchte **ich** nur die **Informationen** angezeigt bekommen, die für die **geplante Wartung** der Anlage notwendig sind, **damit** ich nur die notwendigen Informationen lesen muss.



© strichfiguren.de, stock.adobe.com

Als **Maschine** möchte ich die **benötigten Werkzeuge** und **Betriebsstoffe** für geplante **Wartungsarbeiten** aus den Produktinformationen zusammenstellen, damit ich die Werkzeuge für den Wartungszeitraum **reservieren** und die Betriebsstoffe **bestellen** kann.

Fehlerfall

Als **Servicetechniker** oder **Bediener** möchte ich Informationen zu **Störungs- oder Warnmeldungen** störungsbezogen angezeigt bekommen, damit ich situationsgerecht agieren und die Störung schnell **beheben** kann.



© strichfiguren.de, stock.adobe.com

Überblick iIRDS

Bildquelle: Fotolia, © Frank Boston



Paketformat für
Auslieferung

Bildquelle: Fotolia, © stockninja

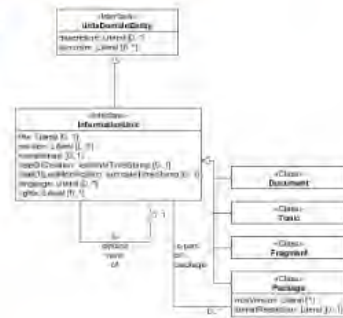


Einheitliche Metadaten =
Vokabular für Technische
Dokumentation

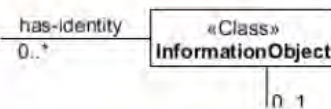


Das Datenmodell

**InformationUnit =
Repräsentation
der Metadaten
für technische
Information**

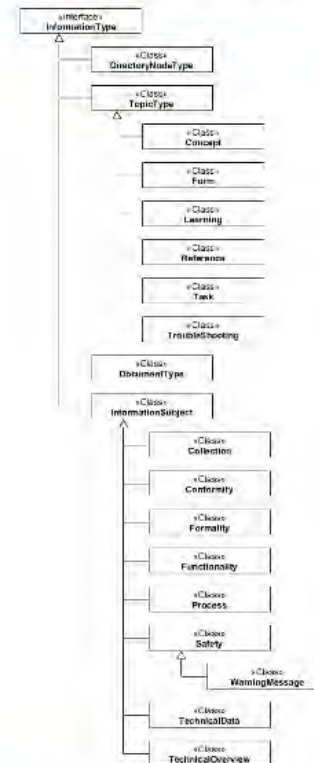


Versionsunabhängiges Informationsobjekt

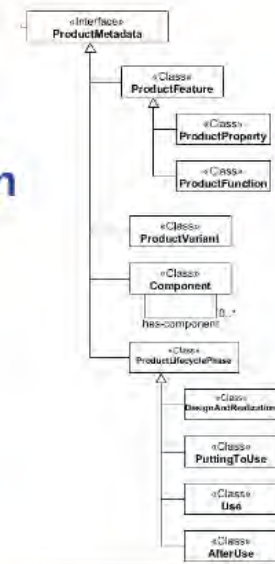


Beispiel: Modul Im
Redaktionssystem mit eindeutiger ID

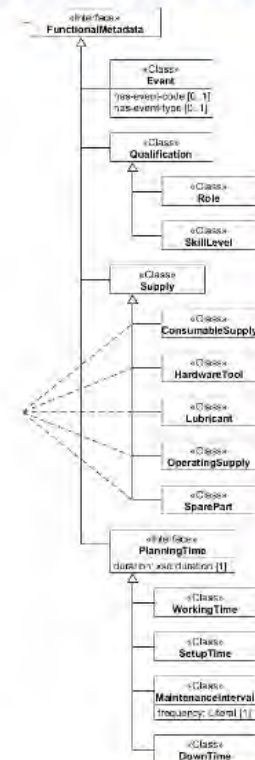
Informationsarten



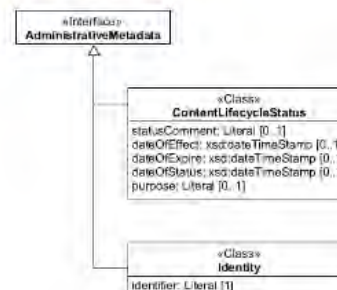
Produkt-Metadaten



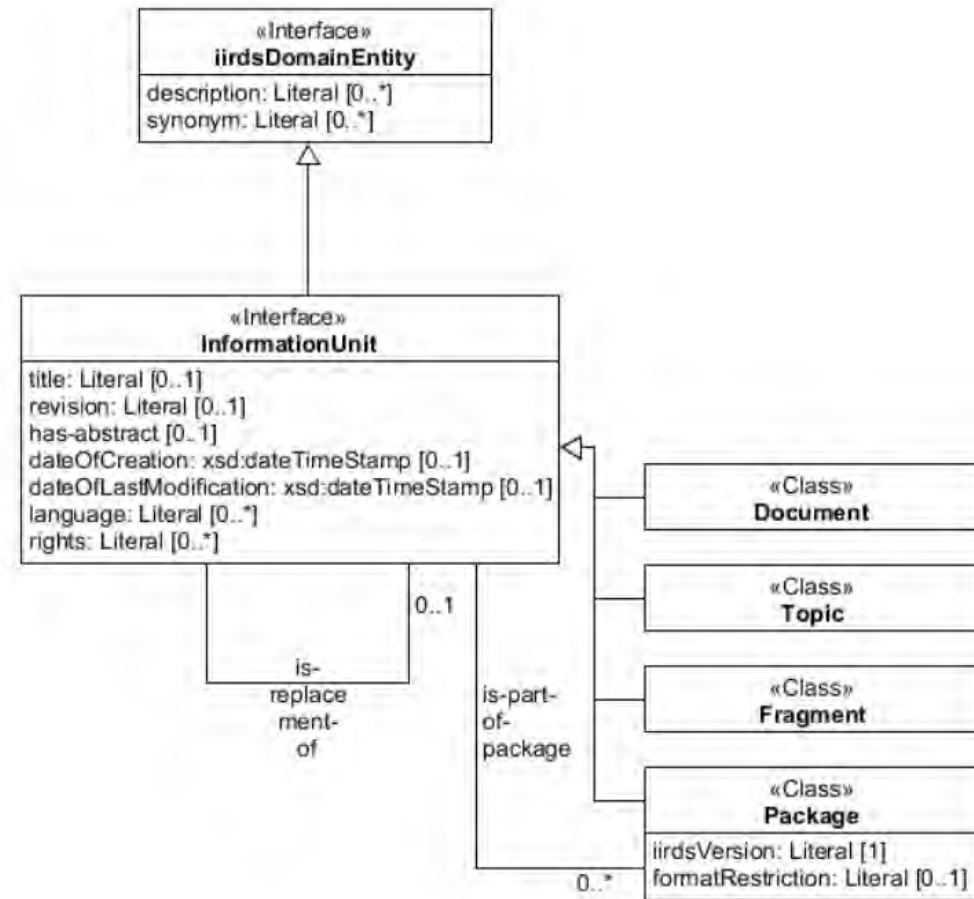
Funktionale Metadaten



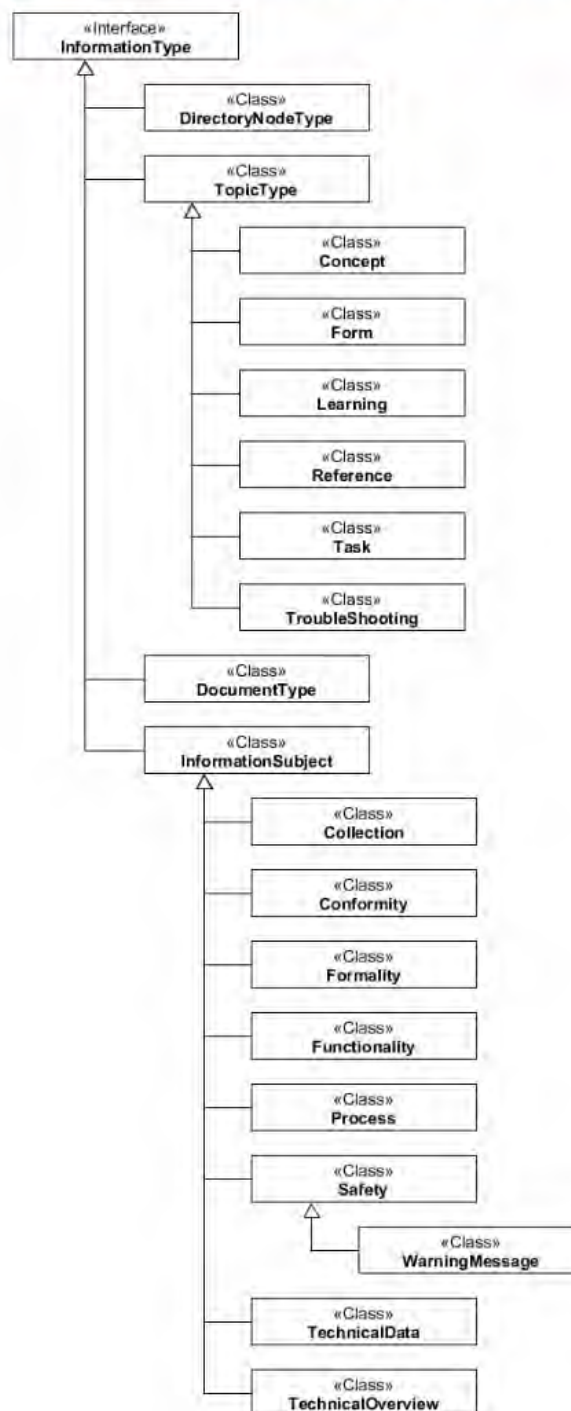
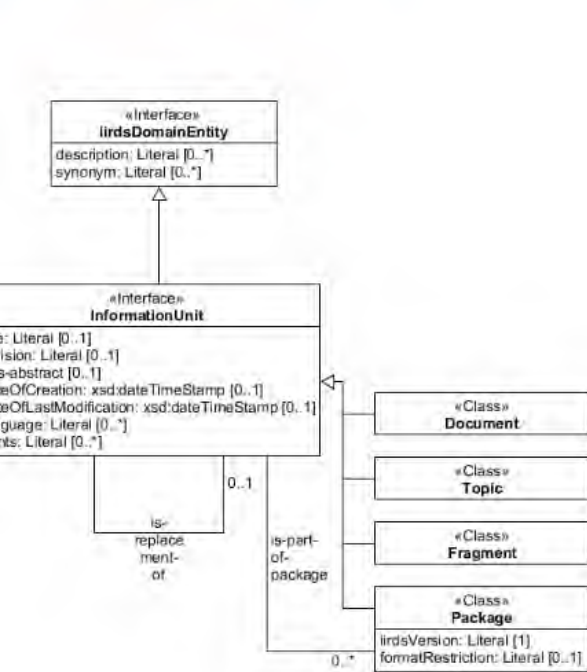
Administrative Metadaten



InformationUnit = Repräsentation der Metadaten für technische Information

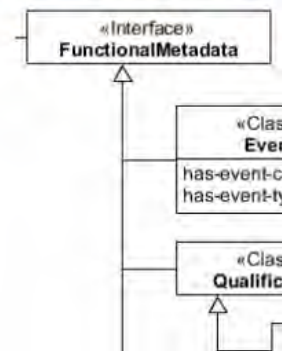


Informationsarten



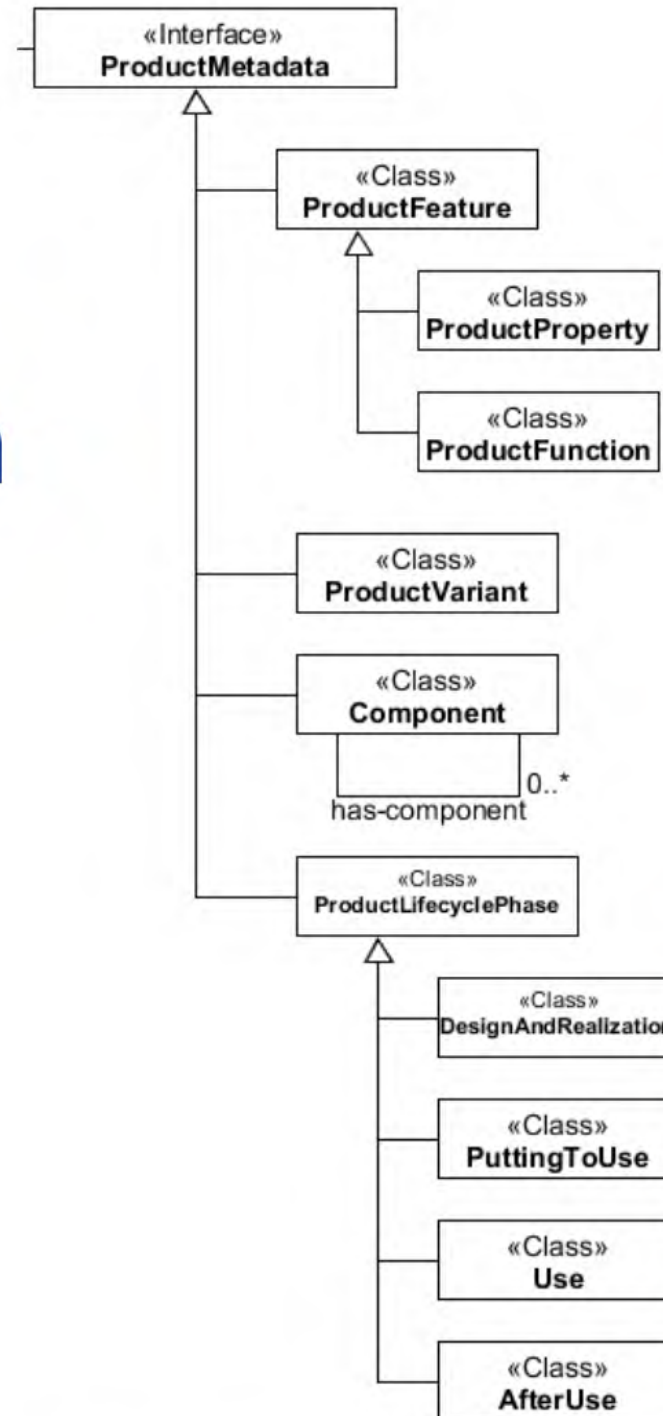
Produkt-Metadaten

Funktionale M

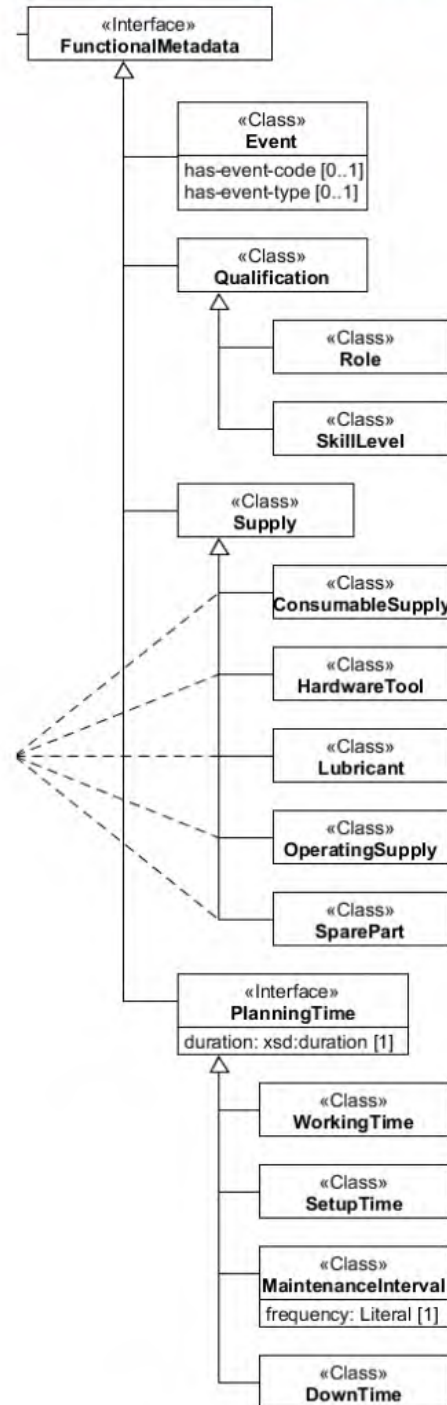
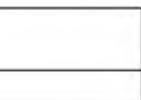
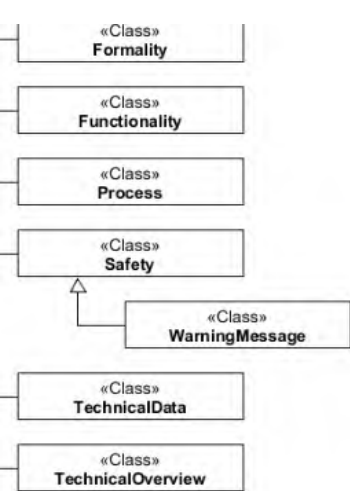


arten

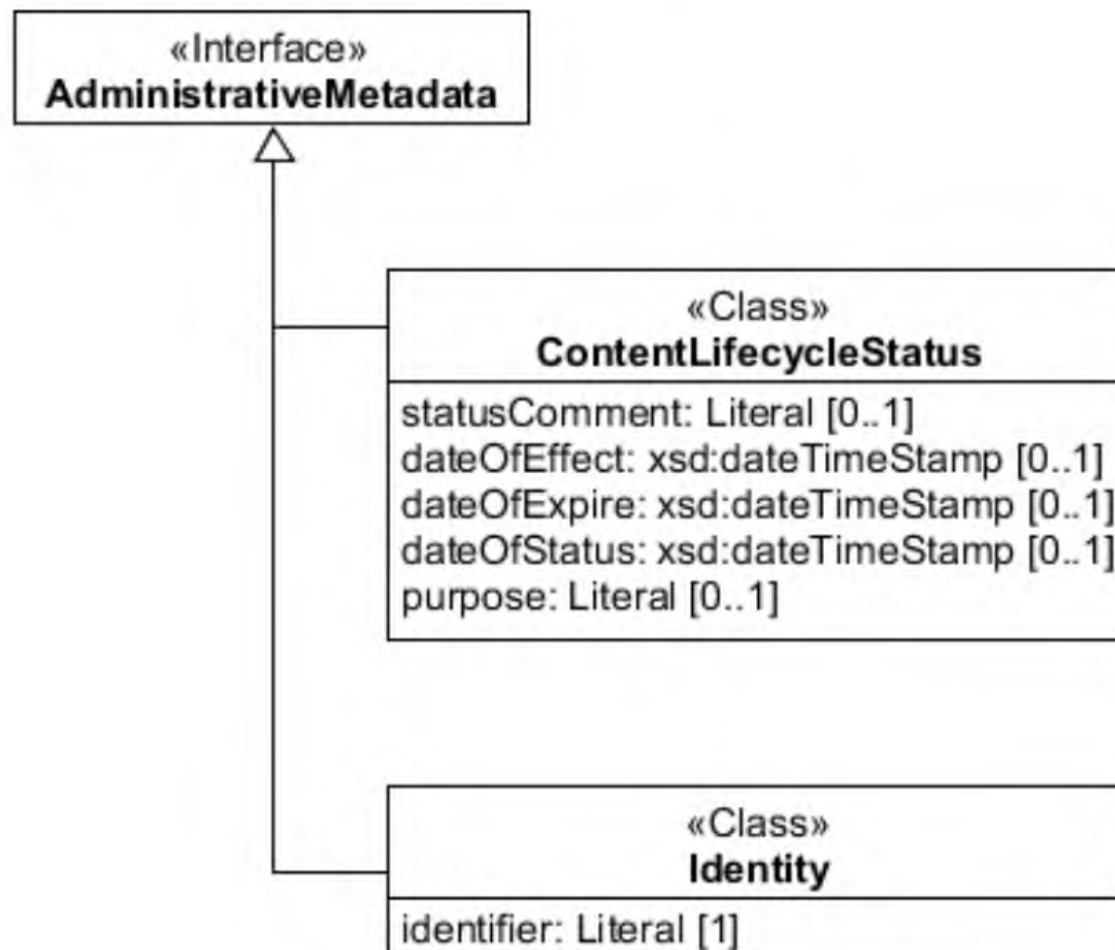
Produkt-Metadaten



Funktionale Metadaten

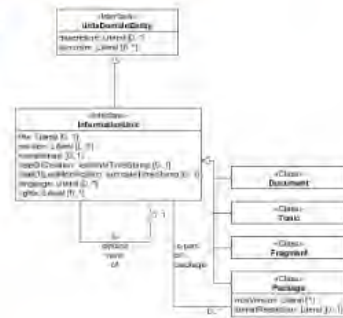


Administrative Metadaten

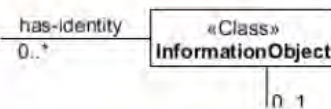


Das Datenmodell

**InformationUnit =
Repräsentation
der Metadaten
für technische
Information**

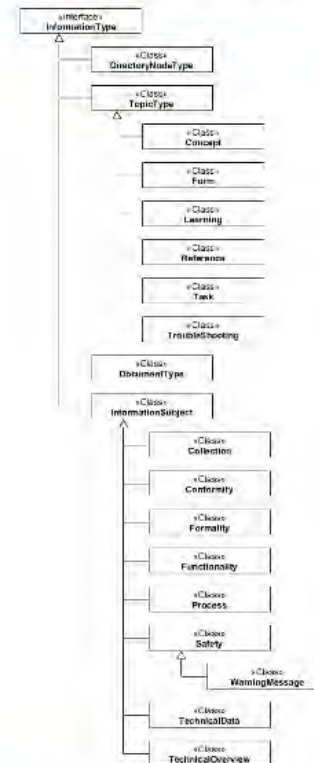


Versionsunabhängiges Informationsobjekt

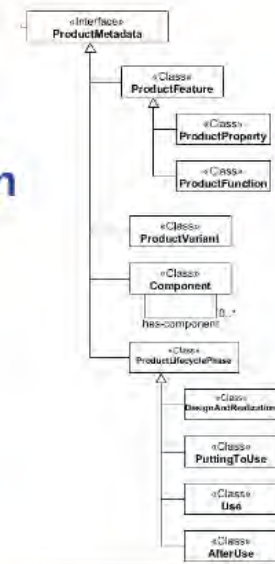


Beispiel: Modul Im
Redaktionssystem mit eindeutiger ID

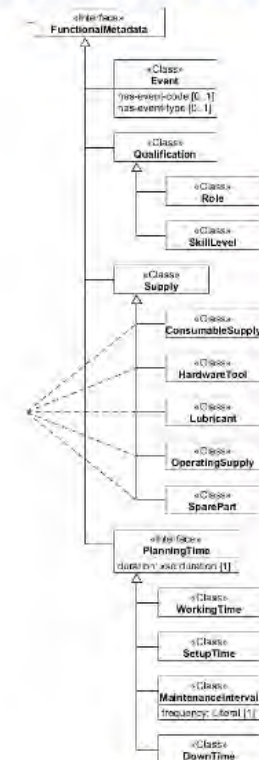
Informationsarten



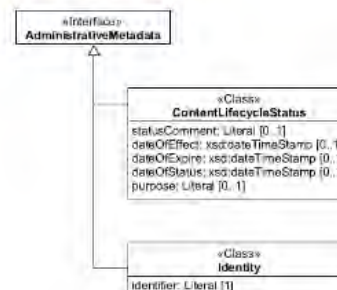
Produkt-Metadaten



Funktionale Metadaten



Administrative Metadaten



Überblick iIRDS

Bildquelle: Fotolia, © Frank Boston



Paketformat für
Auslieferung

Bildquelle: Fotolia, © stockninja



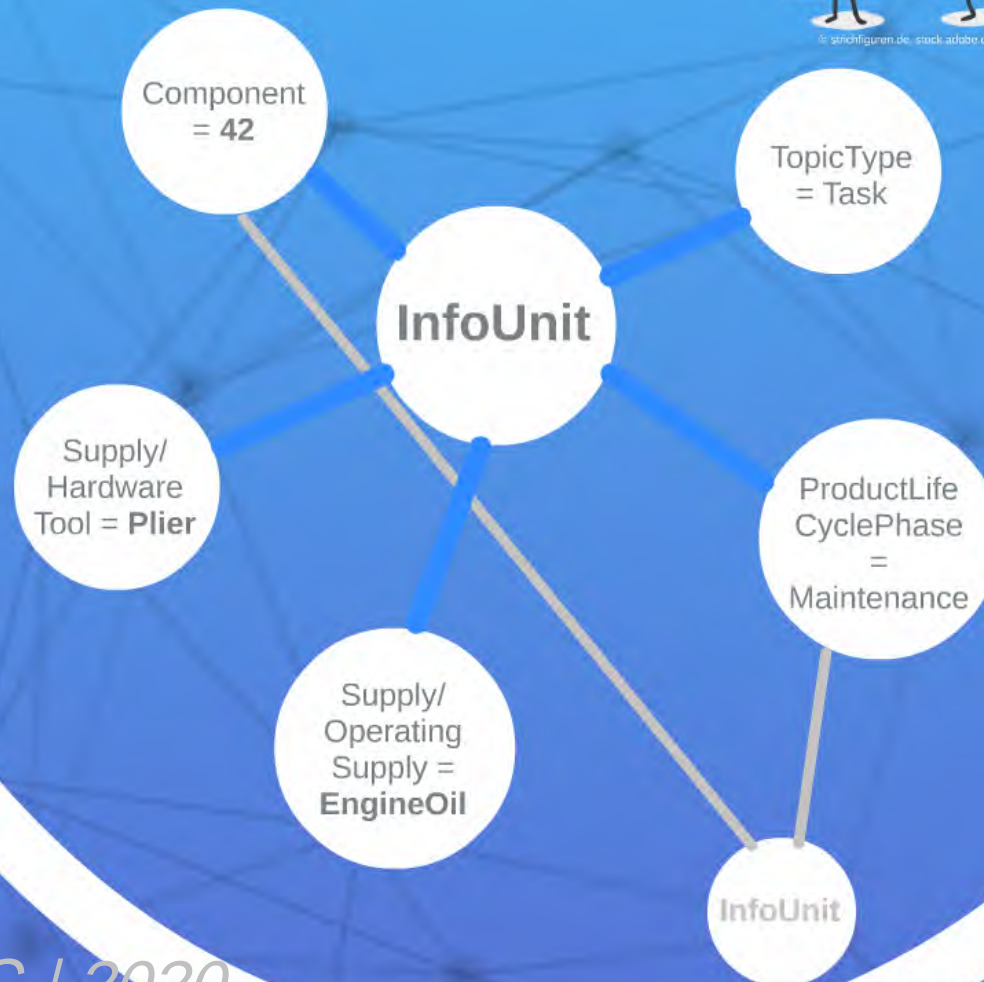
Einheitliche Metadaten =
Vokabular für Technische
Dokumentation



Identifikation von Komponenten



*Informationen für geplante
Wartung einschl. Werkzeugen
und Betriebsmittel*



Informationen für Fehlerfall



© strichfiguren.de, stock.adobe.com





- Open-Source-Standard
- 31 Mitglieder im iiRDS-Konsortium
- Steering Committee für Steuerung
- Arbeitsgruppen
 - Weiterentwicklung des Standards
 - Koordination mit anderen Standards und Organisationen, z.B. DITA und VDI
 - Internationale Normung
 - Referenzimplementierung und Tools
- Weitere Mitglieder gesucht!
- <https://iirds.org/>





- Open-Source-Standard
- 31 Mitglieder im iiRDS-Konsortium
- Steering Committee für Steuerung
- Arbeitsgruppen
 - Weiterentwicklung des Standards
 - Koordination mit anderen Standards und Organisationen, z.B. DITA und VDI
 - Internationale Normung
 - Referenzimplementierung und Tools
- Weitere Mitglieder gesucht!
- <https://iirds.org/>

iiRDS in der Praxis



Integration von Kunden- und Servicedokumentation für Content-Delivery

Carl Zeiss Microscopy und PANTOPIX

ZEISS

CMS

iiRDS

Portal

- Inhalte aufteilen in Topics
- Metadaten für Produkthierarchie, Komponente, Qualifikation und Nutzungssituation werden mit ausgeliefert

- iiRDS-Pakete werden ins Portal geliefert
- Suchen und Filtern auf Grundlage der Metadaten

Zentrales Metadatenmodell für beide Systeme, u.a. für Produktkomponenten und -kategorien.
Mapping auf iiRDS



OVERVIEW

SEARCH

WORKSPACE

Filter

Product ▼

☒ Microscopy 2

☒ EM 2

☒ FIB-SEM 2

☒ AURIGA 1

☐ Crossbeam 1

☐ NEON 1

Document Type ▼

☐ Decision Tree 1

Search for ...



Type

Procedure (1) ▼

Date ▼

Language

1 Result for

Procedure (Type) ×

AURIGA (Product) ×



Orsay FIB Systems

10/30/2018 14:14 • English

Integration von Kunden- und Servicedokumentation für Content-Delivery

Carl Zeiss Microscopy und PANTOPIX

ZEISS

CMS

iiRDS

Portal

- Inhalte aufteilen in Topics
- Metadaten für Produkthierarchie, Komponente, Qualifikation und Nutzungssituation werden mit ausgeliefert

- iiRDS-Pakete werden ins Portal geliefert
- Suchen und Filtern auf Grundlage der Metadaten

Zentrales Metadatenmodell für beide Systeme, u.a. für Produktkomponenten und -kategorien.
Mapping auf iiRDS

OntologyID(Anonymous-6) : [C:\01 Kunden\K0011 CARL ZEISS\PO0xx-MIC\03 Dokumente\metadata-model-rdfs\czmic\...

File Edit View Reasoner Tools Refactor Window Help

OntologyID(Anonymous-6) Search...

Active Ontology x Entities x Classes x Annotation Properties x Individuals by class x DL Query x OntoGraf x

Class hierarchy: ProdHierCategory1

owl:Thing

- DomainEntitiy
 - MetaData
 - InformationMetaData
 - DocType
 - ProtClass
 - ProductMetaData
 - ProductComponent
 - Component
 - ProductComponentDevice
 - SAPComponentGrouping
 - ProductHierarchy
 - ProdHierCategory1
 - ProdHierCategory2
 - ProdHierCategory3
 - ProdHierDivision
 - ProdHierInstrument
 - SituationOfUseMetaData
 - DomainEntitiy
 - DomainEntitiy
 - DomainEntitiy
 - FunctionalMetaData
 - iirdsDomainEntitiy
 - ProductMetaData
 - SituationOfUseMetaData

Usage: ProdHierCategory1

Show: ☒ this ☒ disjoints ☒ named sub/superclasses

Found 21 uses of ProdHierCategory1

- cat1-has-cat2
 - cat1-has-cat2 Domain ProdHierCategory1
- cat1-has-component
 - cat1-has-component Domain ProdHierCategory1
- div-has-cat1
 - div-has-cat1 Range ProdHierCategory1
- EM
 - EM Type ProdHierCategory1

Description: ProdHierCategory1

Equivalent To +

SubClass Of +

- ProductHierarchy

General class axioms +

SubClass Of (Anonymous Ancestor)

Instances +

- EM
- LM
- MISC
- TEM
- XRM

sample.iirds_

- content
- images
- META-INF

metadata.rdf

```

<iirds:relates-to-product-variant rdf:resource="http://metadata.zeiss.de/cz#Installation"/>
<iirds:has-topic-type rdf:resource="http://metadata.zeiss.de/cz#EVO_cat3"/>
<iirds:language>en-US</iirds:language>
<iirds:title>Positioning the Microscope</iirds:title>
</iirds:Topic>
</iirds:relates-to-information-unit>

```


Integration von Kunden- und Servicedokumentation für Content-Delivery

Carl Zeiss Microscopy und PANTOPIX

ZEISS

CMS

iiRDS

Portal

- Inhalte aufteilen in Topics
- Metadaten für Produkthierarchie, Komponente, Qualifikation und Nutzungssituation werden mit ausgeliefert

- iiRDS-Pakete werden ins Portal geliefert
- Suchen und Filtern auf Grundlage der Metadaten

Zentrales Metadatenmodell für beide Systeme, u.a. für Produktkomponenten und -kategorien.
Mapping auf iiRDS

Content-Delivery-Portal mit iiRDS

SMA, i-views und ICMS



- Modularisierte Dokumenterstellung
- Klassifizierung mit iiRDS-Metadaten
- Ausleitung in iiRDS-Pakete

- Import der iiRDS-Pakete
- Vernetzung aller Informationen
- Recherche von technischen Informationen auf Basis der Metadaten und der Vernetzung





The screenshot displays the SMA documentation portal interface. On the left, a sidebar contains navigation menus for 'Dokument', 'Version', 'Komponente', and 'Produktlebenszyklusphase'. The main content area shows search results for the query 'Wechselrichter spannungsfrei schalten'. The results list includes document titles, versions, languages, and chapter paths. The first result is 'Wechselrichter spannungsfrei schalten' with version 1.0 and language Deutsch. The second result is 'Firmware-Update durchführen' with version 1.0 and language Deutsch. The third result is 'Voraussetzungen für den DC-Anschluss' with version 1.0 and language Deutsch.

Dokument	Version	Sprache	Kapitel-Pfad
STP 50-40-BE	1.0	Deutsch	
STP 50-AT-Baugruppen-SG	5.2		
EDMM-10-BE	4.1		
FAQ	4.0		
CORE1			
Wechselrichter			
Demonlage			
Entsorgung			
In Nutzung nehmen			
Nutzungsende			
Update			

Wechselrichter spannungsfrei schalten

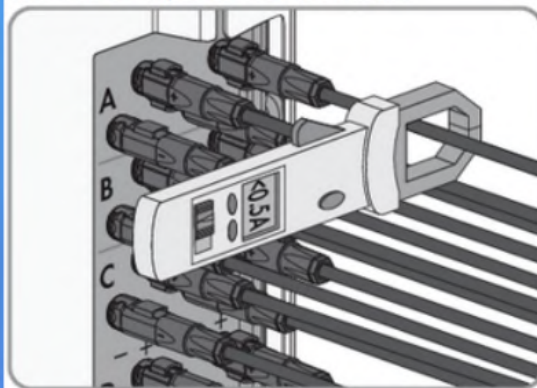
Vor allen Arbeiten am Wechselrichter den Wechselrichter immer wie in diesem Kapitel beschrieben spannungsfrei schalten. Dabei immer die vorgegebene Reihenfolge einhalten.

Zerstörung des Messgeräts durch Überspannung

Nur Messgeräte mit einem DC-Eingangsspannungsbereich bis mindestens 1000 V oder höher einsetzen.

Vorgehen:

Den AC-Leitungsschutzschalter ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern. Den DC-Lasttrennschalter des Wechselrichters auf Position **O** stellen. Den DC-Lasttrennschalter mit einem geeigneten Vorhängeschloss gegen Wiedereinschalten sichern. Wenn das Multifunktionsrelais verwendet wird, gegebenenfalls Versorgungsspannung des Verbrauchers abschalten. Warten, bis die LEDs erloschen sind.



Stromfreiheit mit Zangenamperemeter an allen DC-Kabeln feststellen.



Downloads

Datenblatt SUNNY TRIPOWER CORE1

Firmware STP 50-40 / STP 50-JP-40
(CORE1)

Videos

How to connect your SMA Inverter to a
Wi-Fi network

Komponente

CORE1

Wechselrichter

Produktlebenszyklusphase

In Nutzung nehmen

iiRDS als Grundlage für Metadatenmodell

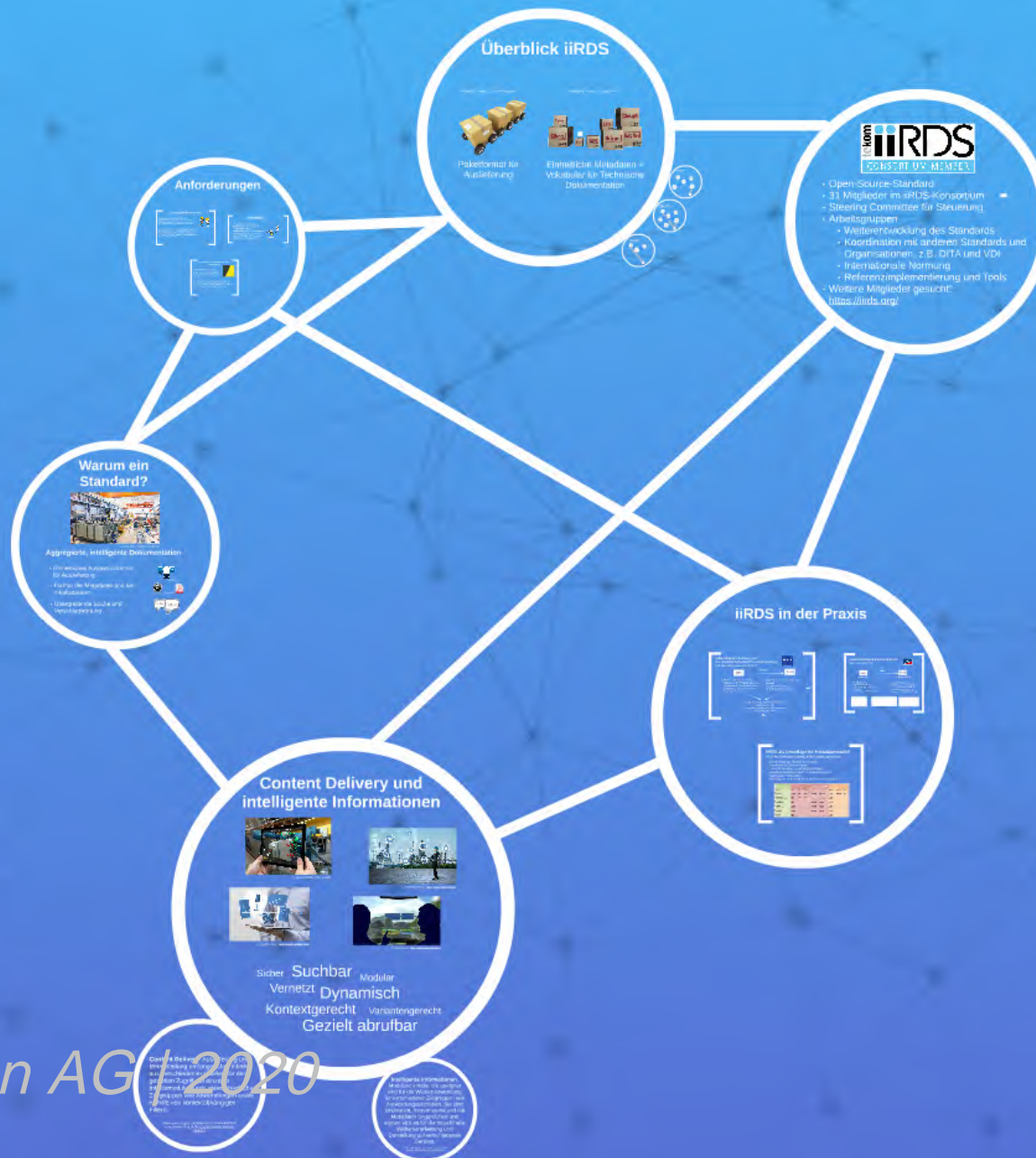
SICK AG / Industrial Safety, ICMS GmbH, parson AG

- Optimierung der Modularisierung der bestehenden Dokumentation
- Entwicklung eines langfristig tragfähigen Metadatenkonzepts, auch für Auslieferung von intelligenten Information
- Nutzung der PI-Klassifikation und iiRDS-Metadaten

	B	H	I	J	K	L	O	P	
	Name (Bezeichnung)	Module type	PLCP (iiRDS class)	PLCP (instance)	InformationSubject (iiRDS class)	InformationSubject (instance)	Product class	Product instance	STAND
156	Diagnose-LEDs	Heading	Use	Diagnostics			Product	Status indicators	LEDs
157	Anzeigen beim Einschalten	Reference	Use	Commissioning	Technical data	LED description	Product	Status indicators	LEDs
158	Statusanzeige	Reference	Use	Operation	Technical data	LED description	Product	Status indicators	LEDs
159	Fehleranzeigen	Reference	Use	Diagnostics	Technical data	LED description	Product	Status indicators	LEDs
160	Außerbetriebnahme	Heading	After use	After use			Product		
161	Umweltgerechtes Verhalten	Concept			Safety	Environmental note	Product		
162	Entsorgung	Concept	After use	Disposal	Safety	Environmental protection in	Product		
163	Technische Daten	Heading			Technical data	Technical data	Product		
164	Datenblatt	Reference			Technical data	Technical data	Product		
165	Ansprechzeit	Reference			Technical data	Technical data	Product		
166	Leistungsaufnahme	Reference			Technical data	Technical data	Product		
167	Leitungslänge	Reference			Technical data	Technical data	Product		
168	Gewichtstabelle	Reference			Technical data	Technical data	Product		
169	Maßbilder	Reference			Technical data	Technical data	Product		
170	Bestelldaten	Heading					Product		

Content Delivery mit iiRDS

intelligent information Request and Delivery Standard



Fragen?



Bildquelle: Fotolia, © Anatoly Maslennikov

iiRDS-Projektmanagement:
j.hallwachs@tekom.de

iiRDS-Feedback:
comment.iirds@tekom.de

ulrike.parson@parson-europe.com
mark.schubert@parson-europe.com

Feedback: <https://fv01.honestly.de>



Content Delivery mit iiRDS

intelligent information Request and Delivery Standard

