

Online-Seminar Teamcenter für eCI@ss-Management

Armin Hasse

Präsentator



Armin Haße, Jahrgang 1963, studierte in den 80er Jahren Elektrotechnik und Informatik u.a. an der TU Dresden.

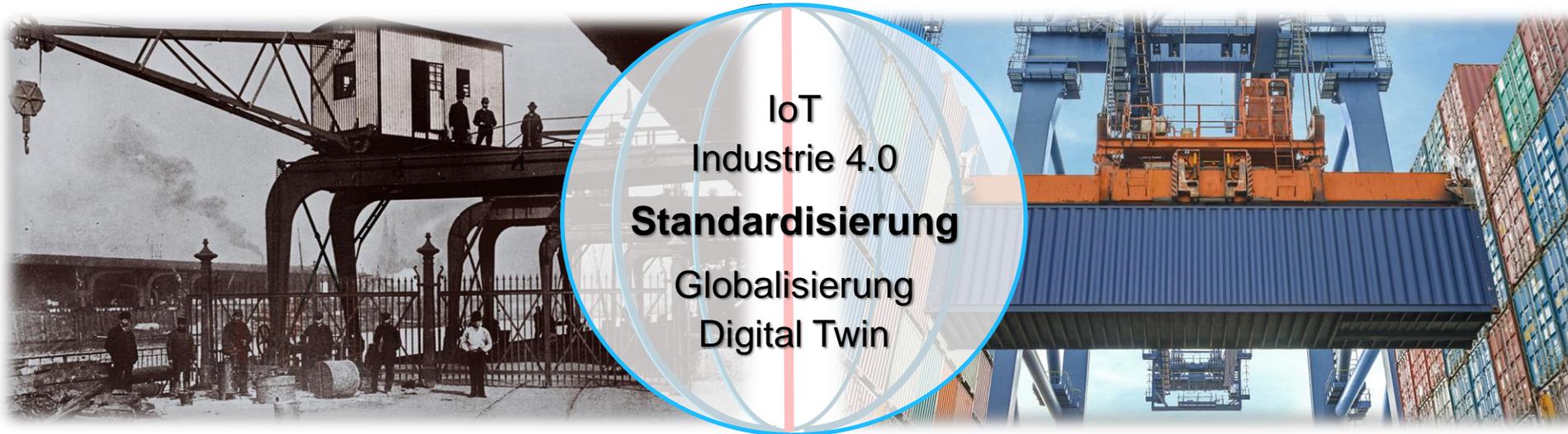
Seit 1994 arbeitet er im Auftrag von Siemens PLM (vormals SDRC bzw. UGS) in verschiedenen Positionen im Bereich PDM und PLM vorwiegend in der Automobilindustrie

Als Business Consulting Manager hatte er die Schwerpunkte Mechatronik, Automotive Stückliste, Anforderungsmanagement und Systems Engineering. Als Portfolio Development Executive entwickelt er heute industrieübergreifende PLM Lösungen für den Deutschen Markt zu den Themen Requirements Management & Systems Engineering bzw. Service LifeCycle Management.

Armin.Hasse@siemens.com



Stuttgart, Liebknechtstr. 35



Standardisierung kostet Geld und wo ist eigentlich der Nutzen!?

eCl@ss - Esperanto für das Produktdaten- und Informationsmanagement

Teamcenter spricht ab jetzt eCl@ss



Die Einteilung der Welt in 24 Zeitzonen war eine notwendige, weltumfassende Standardisierung als Folge der Globalisierung

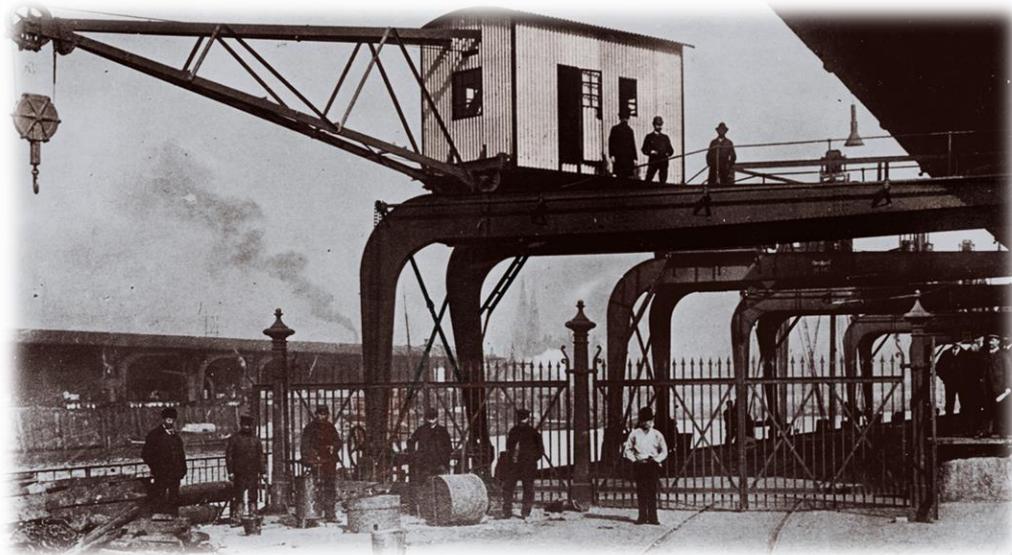
SIEMENS
Ingenuity for life



Der Container revolutioniert den weltweiten Austausch von Waren und Gütern und verleiht der Globalisierung damit Flügel

SIEMENS
Ingenuity for life

Gütertransport vor 100 Jahren
Unterschiedliche Güterformate



Gütertransport heute
Unterschiedliche Güterformate
in standardisierten Containern



In einem digitalisierten Unternehmen

SIEMENS
Ingenuity for life

Alles klar?

Não tenho a certeza!

Cloud-based, open IoT operating system: MindSphere

Industrial Software and Automation

Collaboration platform: Teamcenter



Es ist heute sehr schwierig die Eigenschaften und Funktionen von Produkten von Außen zu erkennen

SIEMENS
Ingenuity for life



Siemens
Frequenzumrichter 2,2 KW
6SE6420-2AB22-2BA1



Technische Produkte werden heute im Allgemeinen mit Hilfe eines herstellereigenen Produktschlüssels beschrieben

The screenshot shows the Idealo website interface. At the top, there is a navigation bar with the Idealo logo and a search bar. Below the navigation bar, there are breadcrumb links: Haus & Garten > Heimwerken > Elektrik > Elektroinstallation > Siemens; ABB; Eaton Frequenzumrichter. The search results are for "Siemens; ABB; Eaton Frequenzumrichter" with 260 results. The page is sorted by "Beste Testnote zuerst". The filter sidebar on the left shows the following filters: Preis (35 € bis 100 €: 25, ab 100 €: 496), Produkttyp (1 selected: Frequenzumrichter), and Hersteller (3 selected: ABB, Eaton, Siemens). The main content area displays a grid of product listings. The first row shows four products: Siemens Frequenzumrichter G110 (6SL3211-0AB21-5UA1) with 10 offers and a price range of 155,32 – 233,91 €; 1 Stk Frequenzumrichter 1AC200-240V 2,2kW 6SL32105BB222AV0 with 1 offer and a price of 247,32 €; Siemens Frequenzumrichter 6SL3210-5BE22-2CV0 with 2 offers and a price range of 287,68 – 323,90 €; and Eaton 169246 Frequenzumrichter, 1-/3-phasig 230 V, 7,0 A, 1,5 kW, EMV-Filter with 2 offers and a price range of 278,71 – 284,73 €. The second row shows four more product images, each with a heart icon for favoriting.

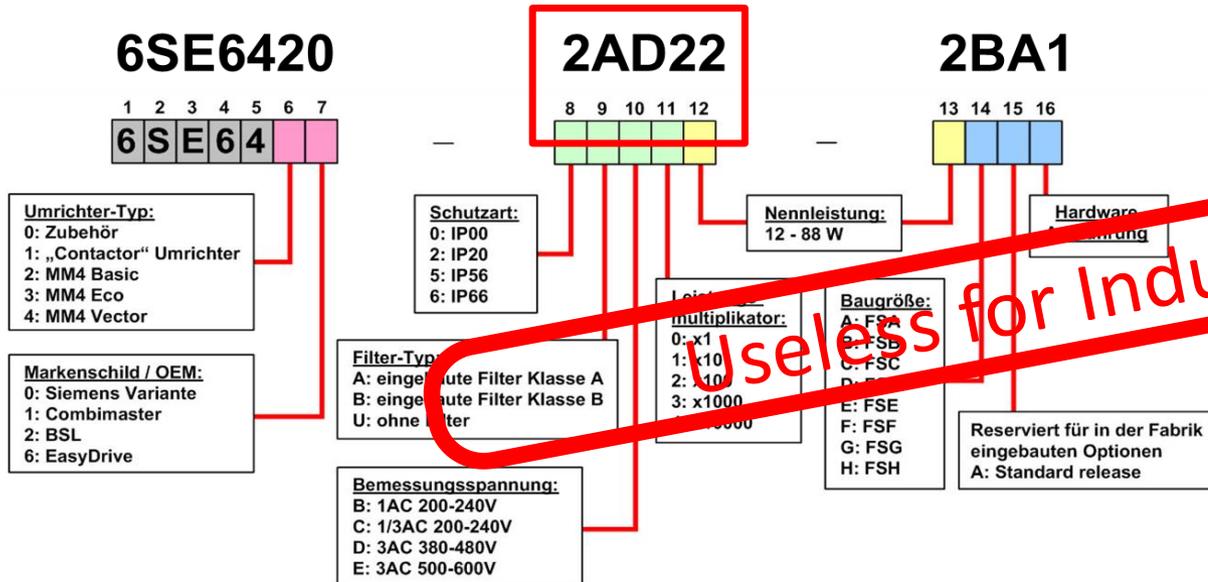


Der Informationsbedarf über die Produkte für die technische Anwendung übersteigt um ein vielfaches die Schlüsselinformation



Siemens MLFB
Maschinenlesbare Fabrikate Bezeichnung

Siemens - Operating Instructions
218 Seiten PDF



Zum Beispiel: 6SE6420-2AD22-2BA1 ist einen MM4 Basic, 400V, 2.2kW, IP20, Filter Klasse A, Baugröße B Umrücker.



Siemens
Frequenzumrichter 2,2 KW
6SE6420-2AB22-2BA1



Siemens PLM Software

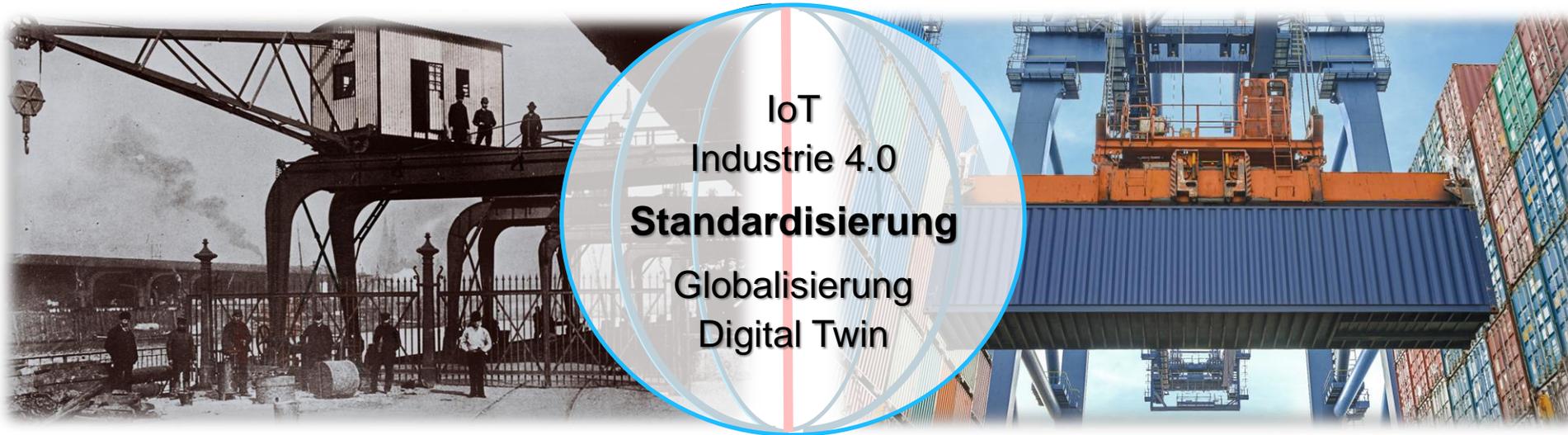
Wir benötigen eine globale eindeutige Klassifikation von Produkten mit einer standardisierten Beschreibung der Merkmale

- eCl@ss 9.1 integriert die wesentlichen Klassifikationsstandards wie PROLIST, ETIM, proficl@ss, bau:Cl@ss, IMT, EDMA, eCALS und CECED.
- An der Weiterentwicklung des eCl@ss-Standard arbeiten im eCl@ss e.V. mehr als 150 renommierte Industrieunternehmen (Siemens, ABB, Schneider Electric, Evonik, Phoenix Contact, Bosch,).
- eCl@ss deckt mit seinen inzwischen mehr als 35.000 Produktklassen (eCl@ss 9.1) und fast 15.000 Merkmalen bereits ein breites Produktportfolio ab.



Zahlen beziehen sich auf eCl@ss 9.1





Standardisierung kostet Geld und wo ist eigentlich der Nutzen!?

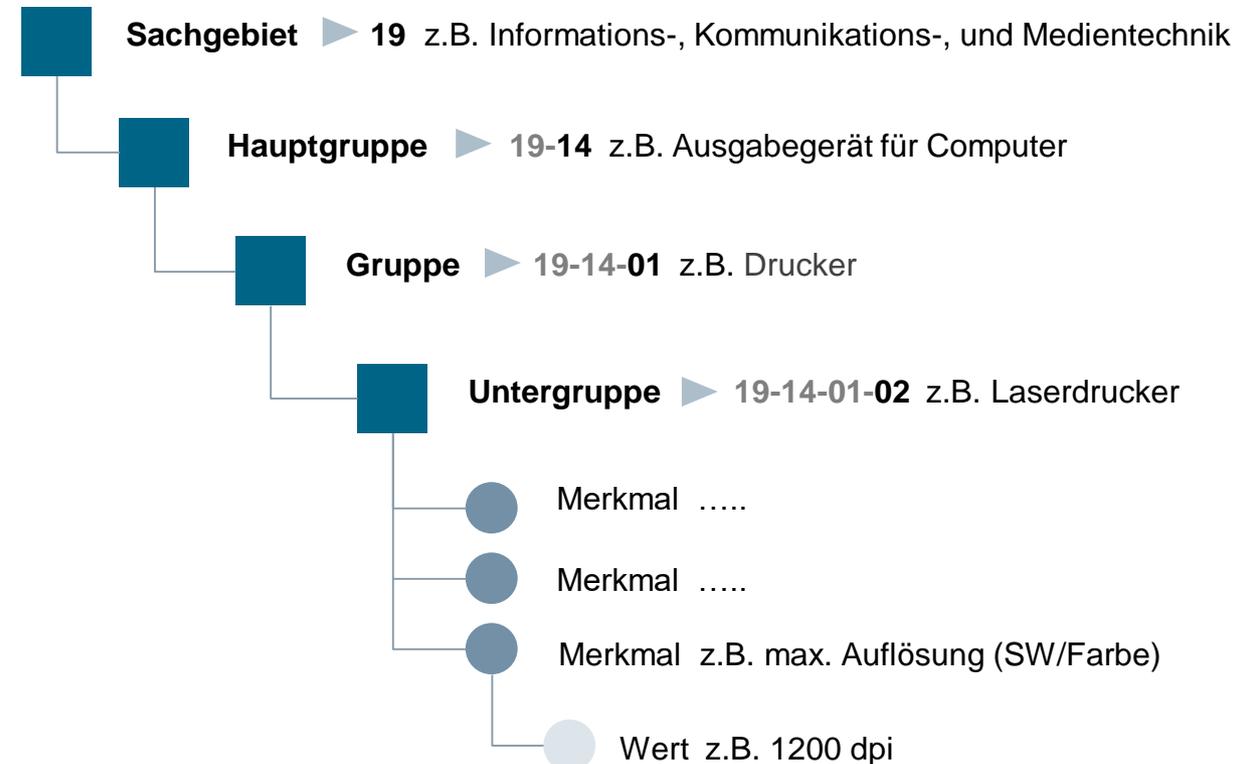
eCI@ss - Esperanto für das Produktdaten- und Informationsmanagement

Teamcenter spricht ab jetzt eCI@ss



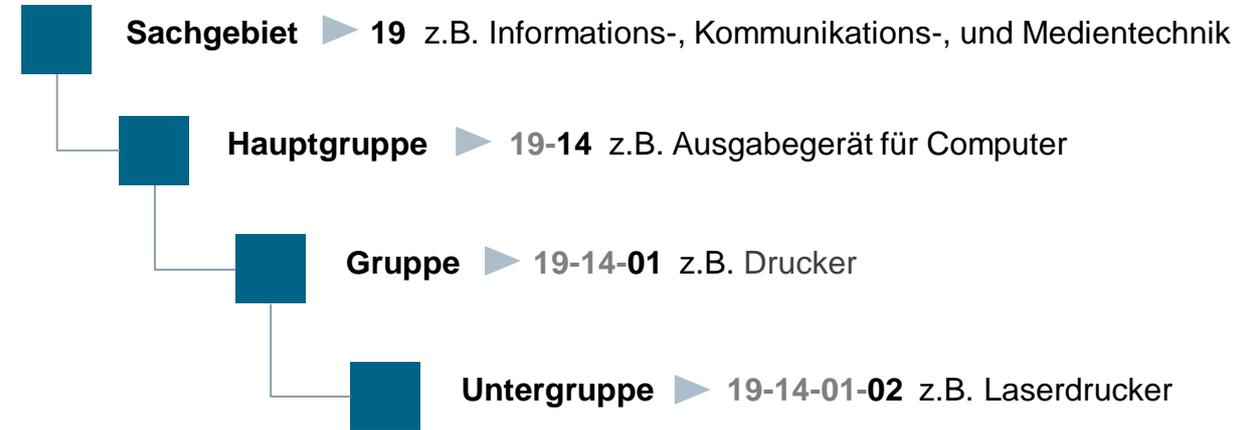
Die eCl@ss Klassifikationssystematik gibt eine klare Struktur vor

- eCl@ss besteht aus einer vierstufigen Hierarchie von Objektklassen. Die ersten drei Ebenen sind in Sachgebiet, Hauptgruppe und Gruppe unterteilt.
- Der vierten Ebene (Untergruppe), der Warenklasse oder Produktgruppe sind zudem Merkmale und die entsprechenden Ausprägungen (Werte), sowie Schlüsselwörter zugeordnet.
- Jeder Objektklasse und Stufe der Klassifikationshierarchie ist eine zweistelliger numerischer Code, die Klassifikationsnummer, zugeordnet.

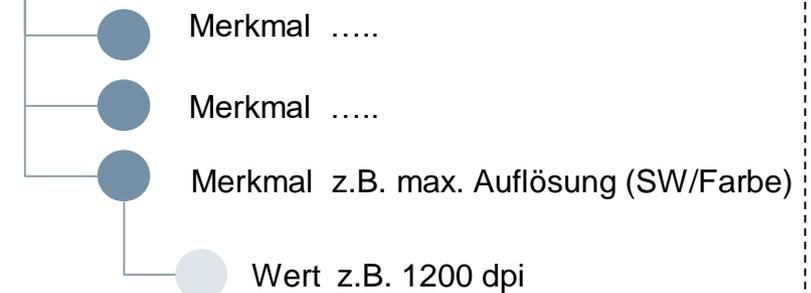


eCI@ss Advanced

Erleichtert Erstellung, Suche und Wiederverwendung von Merkmalen

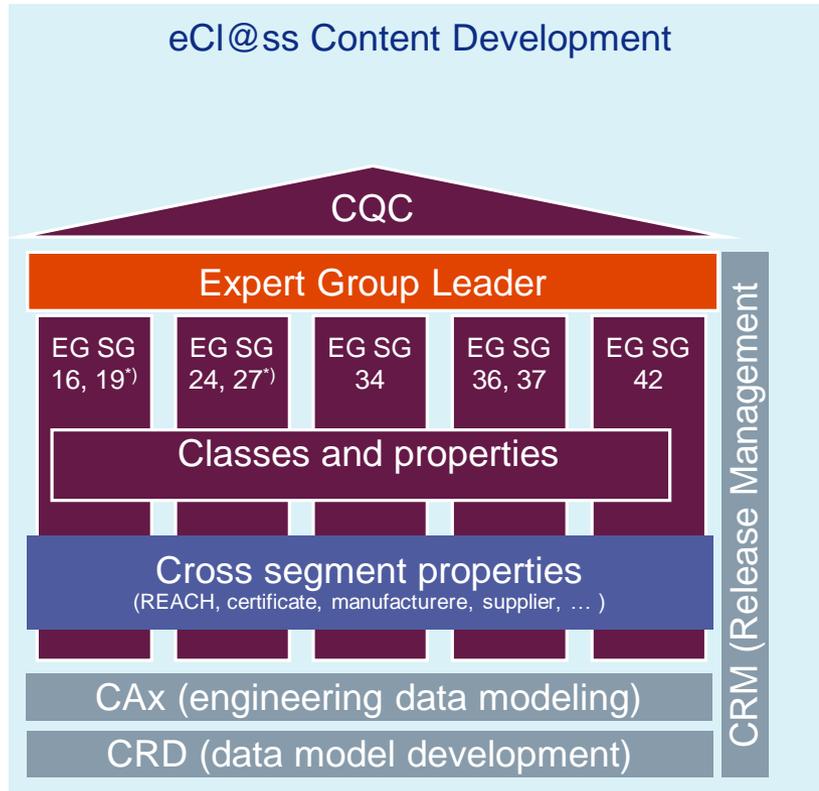


Im Gegensatz zur flachen BASIC-Variante der Merkmale (Katalogerstellung) weist das ADVANCED-Datenmodell weitere Funktionen auf, die es ermöglichen, **Engineering-Merkmale** zu beschreiben und durch zusätzliche Strukturelemente eine bessere hierarchische Übersichtlichkeit zu erzeugen:
Block, Aspekt, Kardinalität und Polymorphismus.



Was ist der eCl@ss e.V.?

Weiterentwicklung des Standards erfolgt in Gremien

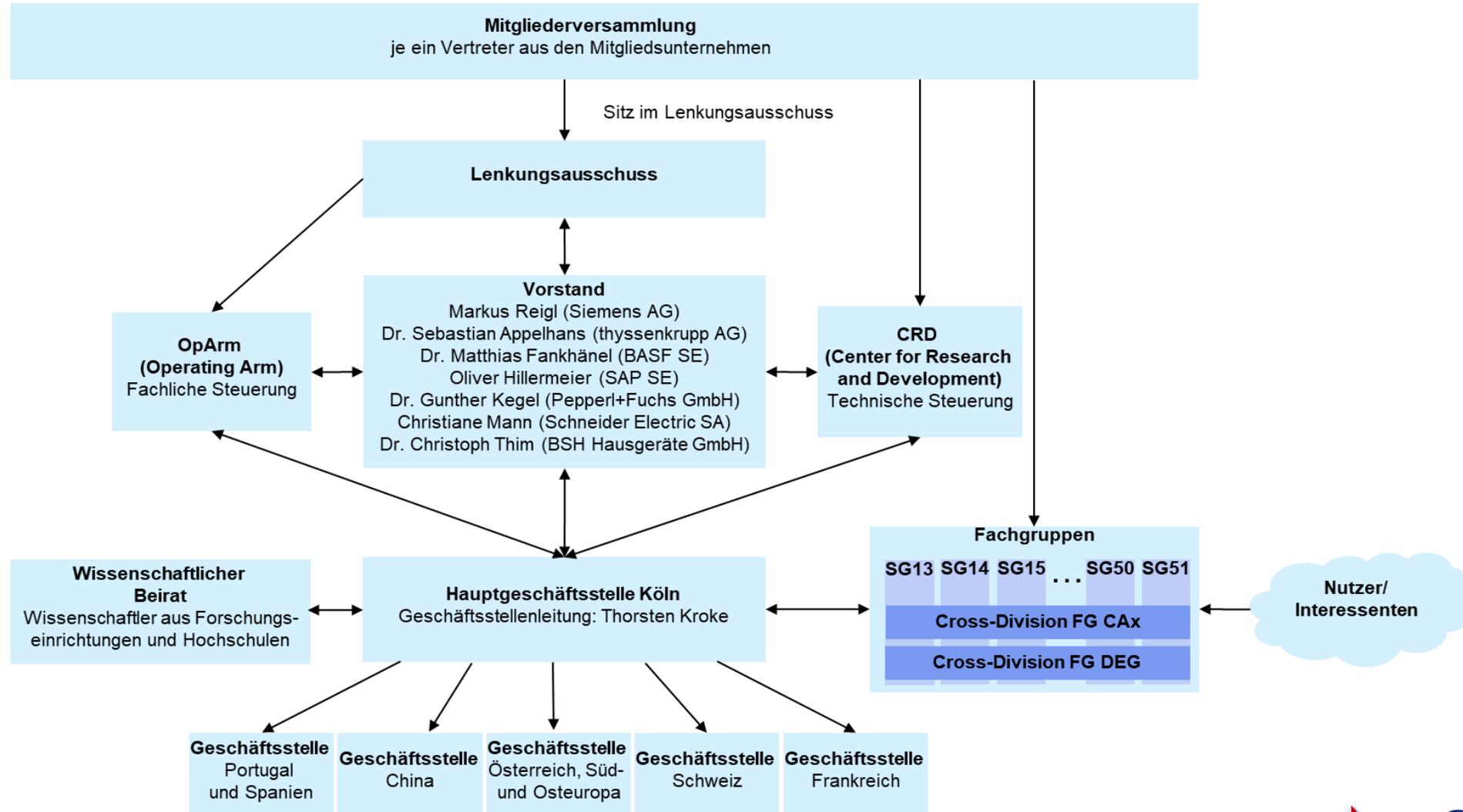


CQC: Center for Quality Control
CRD: Center for Research and Development
CRM: Center for Release Management

Quelle: eCl@ss e.V – September 2017



Was ist der eCI@ss e.V.?



Quelle: eCI@ss e.V – März 2019

Frei verwendbar © Siemens AG 2019



Was ist der eCI@ss e.V.?

Zahlen, Daten, Fakten

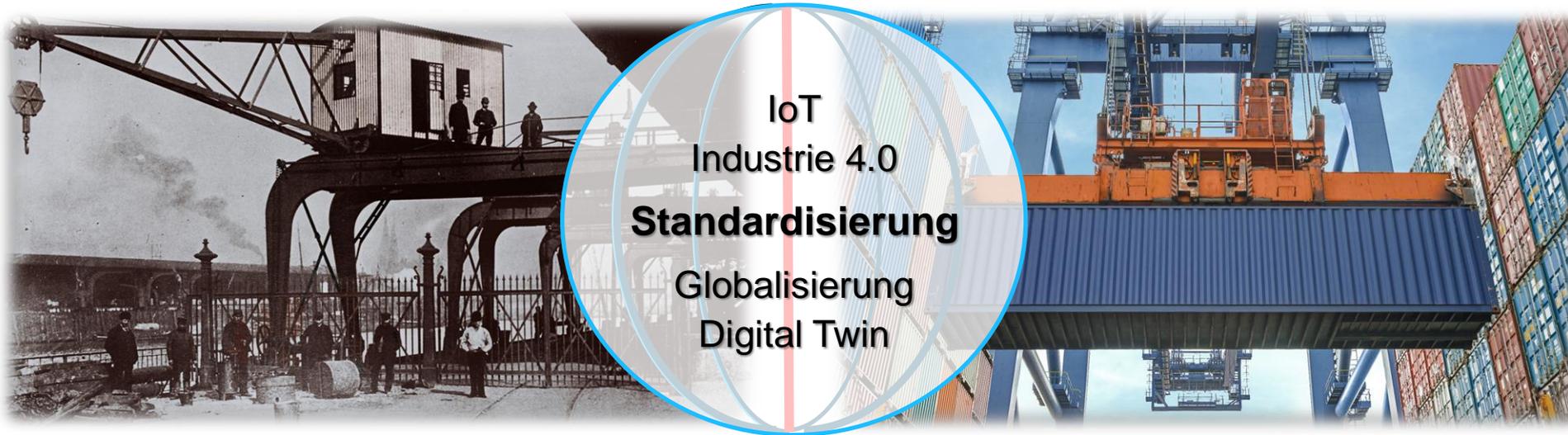


- ▶ ~ 150 aktive Mitglieder
- ▶ ~ 3.500 nutzende Unternehmen
- ▶ 4 internationale Büros
- ▶ 16 verfügbare Sprachen
- ▶ Seit 2000 auf dem Markt
- ▶ Kooperationen mit Weltmarktführern im CAx oder mit internationalen Normungsinstituten (z. B. IEC) oder Systemanbietern (z. B. SAP)
- ▶ Internationales Netzwerk von Service Providern
- ▶ Transparente und offene Weiterentwicklung
- ▶ Kein Aufwand mit der Übersetzung und dem Mapping von Stammdaten durch die Standardisierung
- ▶ Mehr als 44.000 Klassen
- ▶ Mehr als 17.000 Merkmale

Quelle: eCI@ss e.V – März 2019

Frei verwendbar © Siemens AG 2019





Standardisierung kostet Geld und wo ist eigentlich der Nutzen!?

eCI@ss - Esperanto für das Produktdaten- und Informationsmanagement

Teamcenter spricht ab jetzt eCI@ss



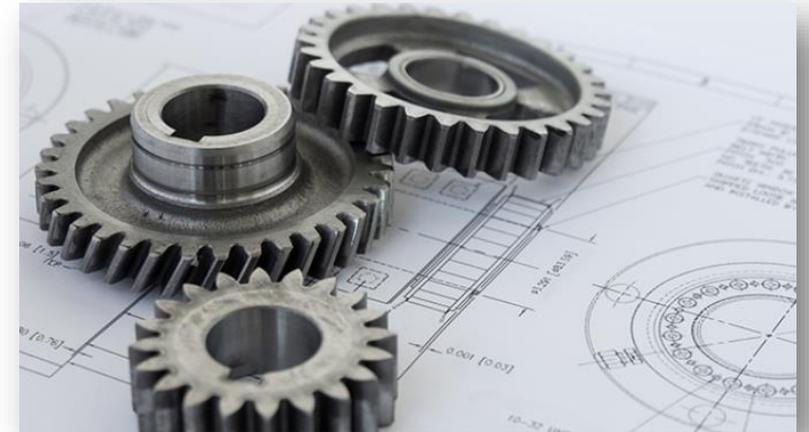
Das Produkt Lifecycle Management mit Teamcenter unterstützt schon seit langem die Möglichkeit zu klassifizieren

Teamcenter Classification

- Ist verfügbar seit mehr als 20 Jahren.
- Es ist eine Kern PLM Fähigkeit.
- Es hilft bei der Lösung vieler geschäftlicher Herausforderungen im Zusammenhang mit der Wiederverwendung.
- Jedes Artefakt in Teamcenter kann klassifiziert werden (Teile, Werkzeuge, Materialien, Dokumente, Prozesse)
- Der Kunde konfiguriert seine gewünschte Taxonomie.

Zwei Einschränkungen gab es aber bis jetzt immer

- Die Anzahl der Merkmale pro Klasse war beschränkt.
- Es gab keine Unterstützung für einen den OOTB-Import/Export von Klassifizierungsstandards.



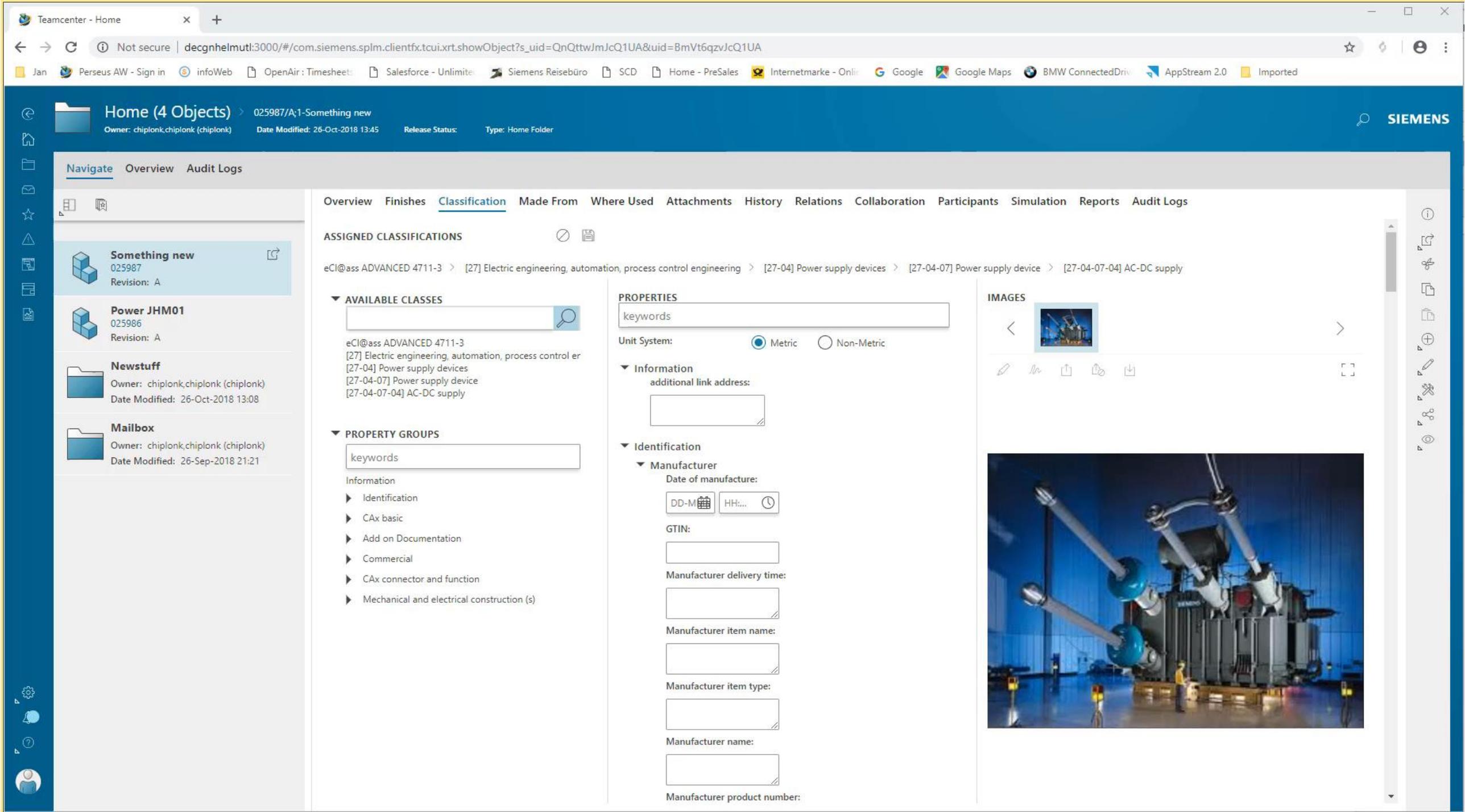
Jetzt wurde Teamcenter Classification um die Möglichkeiten von eCI@ss erweitert

-  Verbesserte Performance
-  Anzahl Attribute ist unbeschränkt
-  Verwendung nativer Datentypformate
-  Block, Aspekt, Kardinalität und Polymorphismus



Teamcenter Classification ist Bestandteil ab Active Workspace 4.x und damit auf Browserbasis einfach ausrollbar im Unternehmen.



- Something new**
025987
Revision: A
- Power JHM01**
025986
Revision: A
- Newstuff**
Owner: chiplonk,chiplonk (chiplonk)
Date Modified: 26-Oct-2018 13:08
- Mailbox**
Owner: chiplonk,chiplonk (chiplonk)
Date Modified: 26-Sep-2018 21:21

ASSIGNED CLASSIFICATIONS

eCl@ass ADVANCED 4711-3 > [27] Electric engineering, automation, process control engineering > [27-04] Power supply devices > [27-04-07] Power supply device > [27-04-07-04] AC-DC supply

AVAILABLE CLASSES

keywords

eCl@ass ADVANCED 4711-3
[27] Electric engineering, automation, process control er
[27-04] Power supply devices
[27-04-07] Power supply device
[27-04-07-04] AC-DC supply

PROPERTY GROUPS

keywords

- Information
 - Identification
 - Cx basic
 - Add on Documentation
 - Commercial
 - Cx connector and function
 - Mechanical and electrical construction (s)

PROPERTIES

keywords

Unit System: Metric Non-Metric

Information

additional link address:

Identification

Manufacturer

Date of manufacture: DD-M HH:...

GTIN:

Manufacturer delivery time:

Manufacturer item name:

Manufacturer item type:

Manufacturer name:

Manufacturer product number:

IMAGES



edit delete share download



Teamcenter für eCI@ss Management

Beginnen Sie die Funktionalität zu nutzen



Initiale Version **Teamcenter 12.2 & Active Workspace 4.2**
Lieferung Mitte Juni 2019

- Suchen, Darstellen und Klassifizieren von Teamcenter Inhalten auf Basis von eCI@ss
- Import der eCI@ss Klassen- und Merkmalsdefinitionen
- Erweiterte Strukturierung Block, Aspekte, Kardinalität und Polymorphismus verfügbar
- XML-Export von nach eCI@ss klassifizierten Teamcenter Inhalten zur Verarbeitung in eigenen oder Kunden IT Systemen

All dies funktioniert auch in einer gemischten Umgebung, in der der Kunde seine bestehenden Teamcenter Klassifizierung beibehalten und die neue Klassifizierung aufbauen kann.



Teamcenter für eCI@ss Management

Sie entscheiden, wie und wann Sie die neuen Möglichkeiten nutzen wollen

SIEMENS
Ingenuity for life



- Der Kunde steuert (wie immer) die Wahl der Taxonomie.
- Der Kunde wird nicht gezwungen eCI@ss zu verwenden
 - Siemens PLM empfiehlt seinen Kunden jedoch, die Vorteile der Verwendung von Standards zu prüfen.
- Der Kunde erhält eine leistungsfähigere Klassifizierungs-Engine, um seine eigene bzw. bestehende Taxonomie zu definieren bzw. zu erweitern.
- Sowohl kundeneigene Klassifizierungen als auch nach eCI@ss können in derselben Teamcenter-Instanz koexistieren.
- Es werden Tools bereitgestellt werden, die Kunden bei der Migration von Klassifizierungsdaten von der alten auf die neue Engine zu unterstützen.
- Der Kunde kann den Zeitpunkt bestimmen, wann er migrieren möchte. Mindestens bis Ende 2022 wird die SML unterstützt werden.



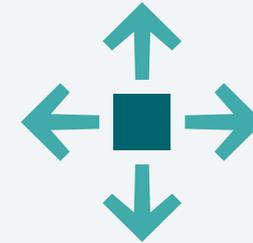
Teamcenter für eCI@ss Management



Steigerung der Effizienz durch schnellere und sichere Erfassung & Kommunikation der Produktbeschreibung auf Basis einer globalen Klassifikation von Produkten und deren Merkmalen



Teamcenter bindet eCI@ss als Teil des PDM mit ein und hilft bei der manuellen, halb- und automatischen Erfassung der Merkmale aus dem Engineering Prozess



Offene Lösung für weitere Tools und Integration von Prozessen und Funktionalitäten sowie die Einbindung in die Unternehmens IT Infrastruktur.



Contact



Armin Haße

Siemens Industry Software GmbH
Digital Factory Division
Portfolio Development

Liebkechtstraße 35
70565 Stuttgart, Germany

Tel. :+49 (711) 47099 116

Fax :+49 (711) 47099 199

Mobile :+49 (160) 7180 115

E-mail: Armin.Hasse@siemens.com



Realize innovation.