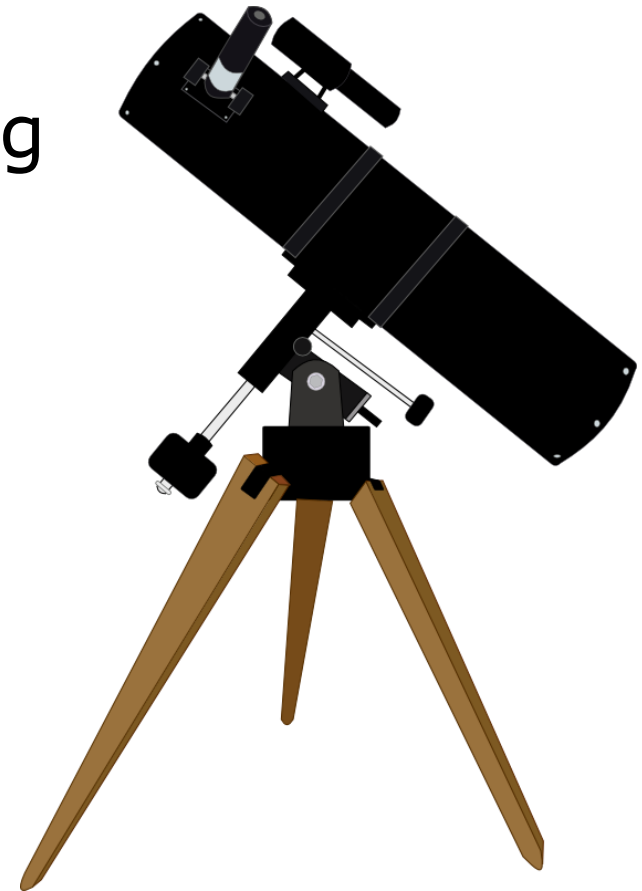


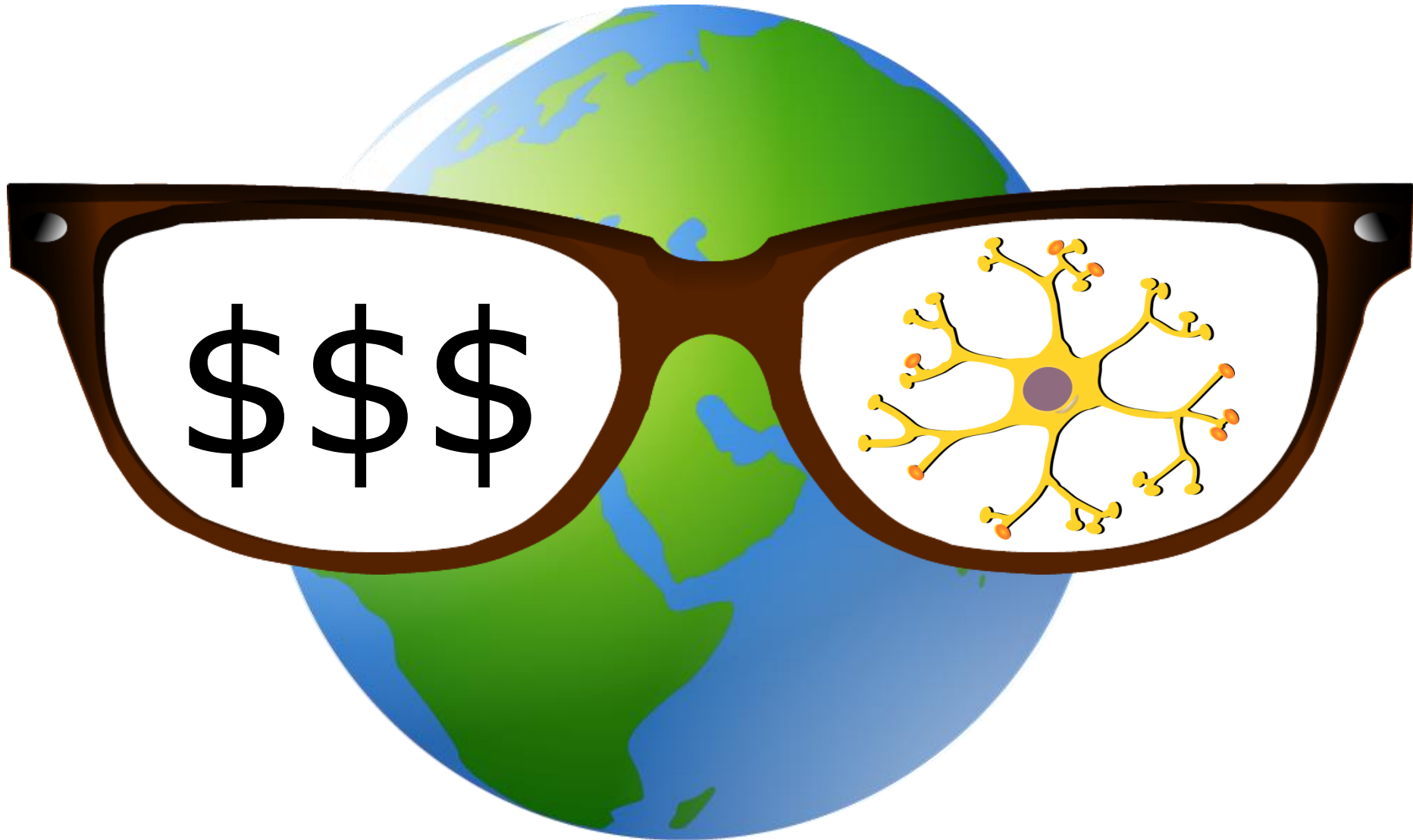
Der Cyber System Connector

Aktuelle Dokumentation, ein Leben lang.

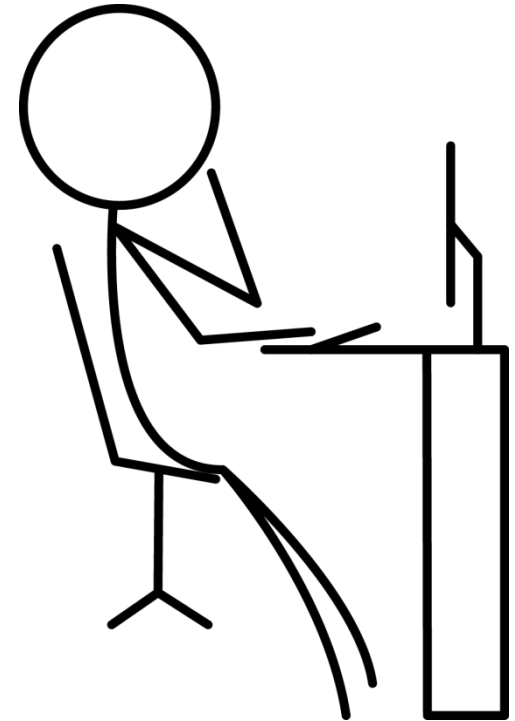
tekom Jahrestagung
2014-11-11

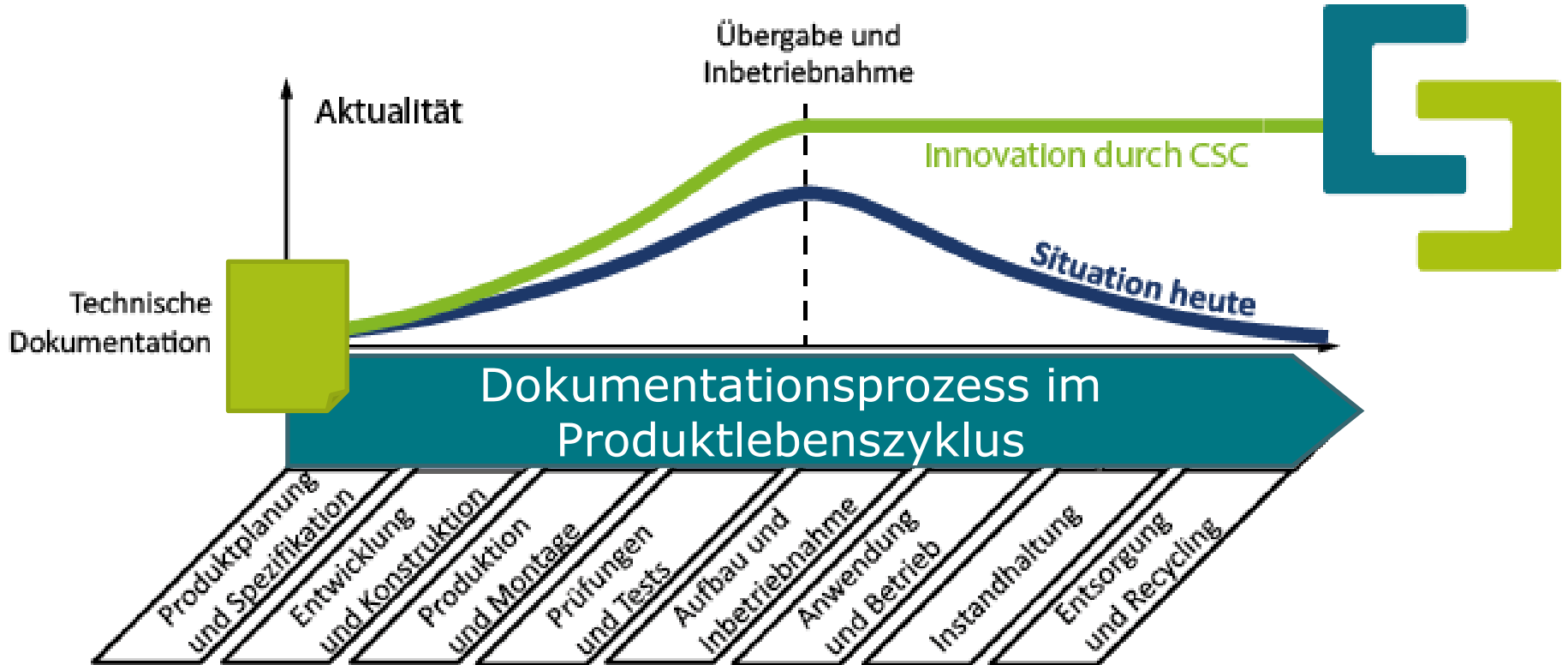
- Sie haben eine grobe Vorstellung von Redaktionssystemen.
- Sie wissen was Modularisierung bedeutet.
- Sie interessieren sich für Forschung.
(Zumindest ein bisschen)





- Sondermaschinenbau
 - Jede Dokumentation wird für eine Maschine gebraucht.
- Unterschiedliche Redaktionen
 - CMS
 - Modularisiert
 - Word/Schreibmaschine
- Unterschiedliche Maschinen
 - Roboteranlagen
 - Portalanlagen
 - Abfüllanlagen



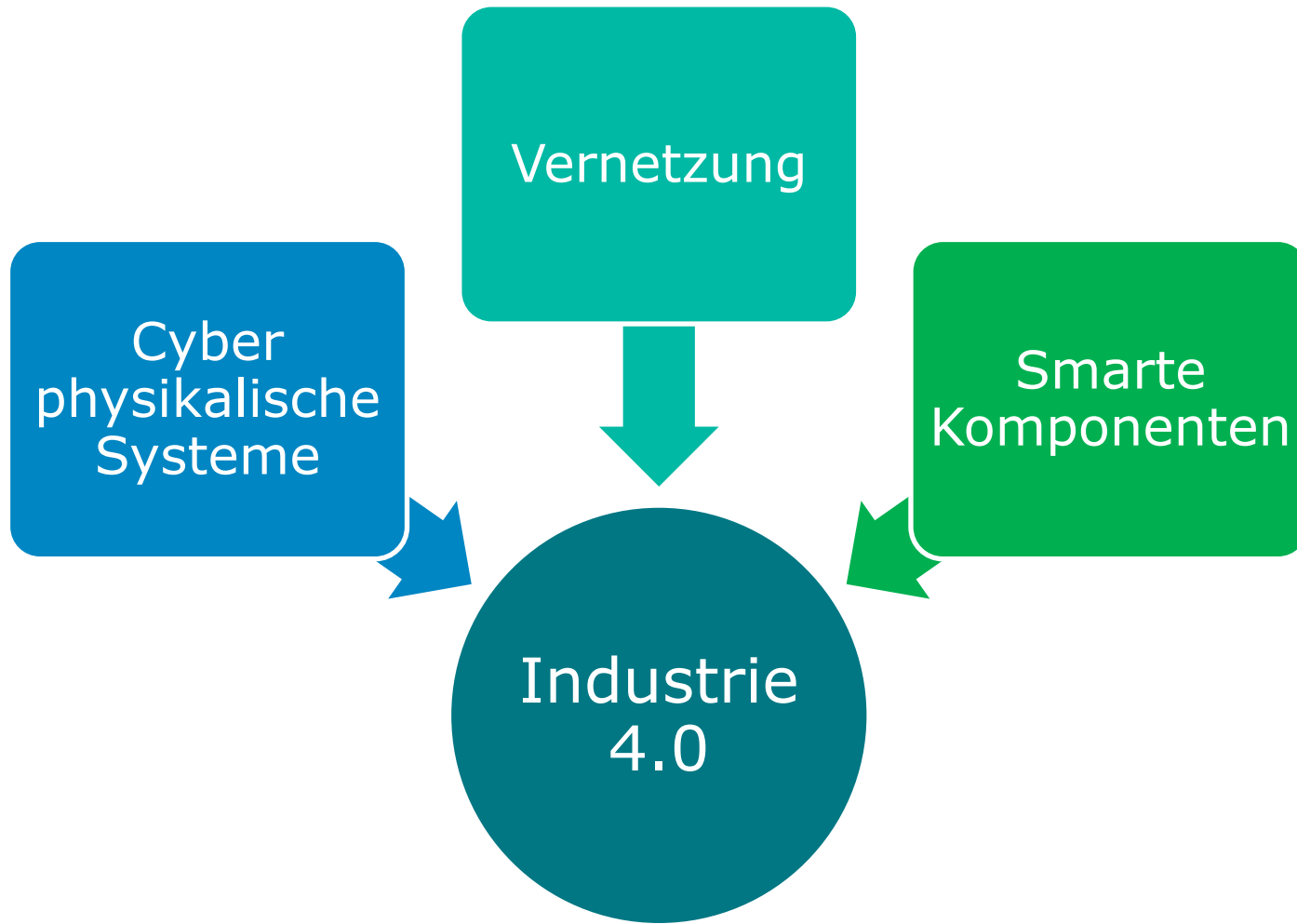


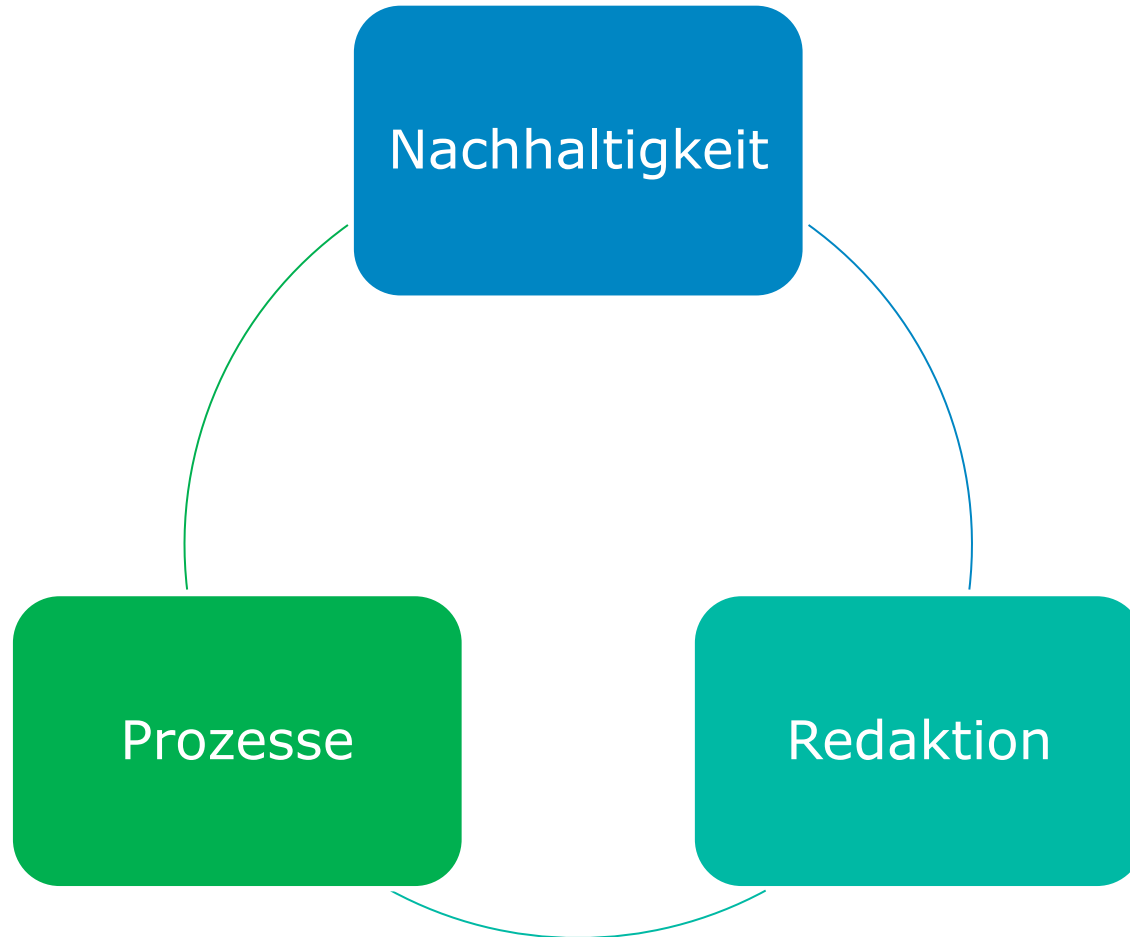


Cyber

System

Connector





The diagram features a central dark teal circle labeled "Virtuelles Abbild". It is surrounded by several smaller circles in shades of teal and blue. Three larger circles are connected to the central one: a light teal circle on the left labeled "Live-Maschinen-daten", a medium teal circle on the top right labeled "Konstruktions-daten", and a bright green circle on the bottom right labeled "Technische Dokumentation".

Live-Maschinen-daten

Virtuelles
Abbild

Konstruktions-
daten

Technische
Dokumentation

- CSC ist ein Projekt im Sondermaschinenbau
- CSC integriert die Dokumentation neuer Bauteile in die bestehende.
- CSC ist ein Forschungsprojekt im ersten Jahr.



Konstrukteur überarbeitet Design.

Redakteur findet fehlende Verknüpfung.

Inbetriebnehmer verändert Layout.

Servicekraft führt Wartung durch.

Kunde ersetzt Teile.

Servicetechniker

Aktualität

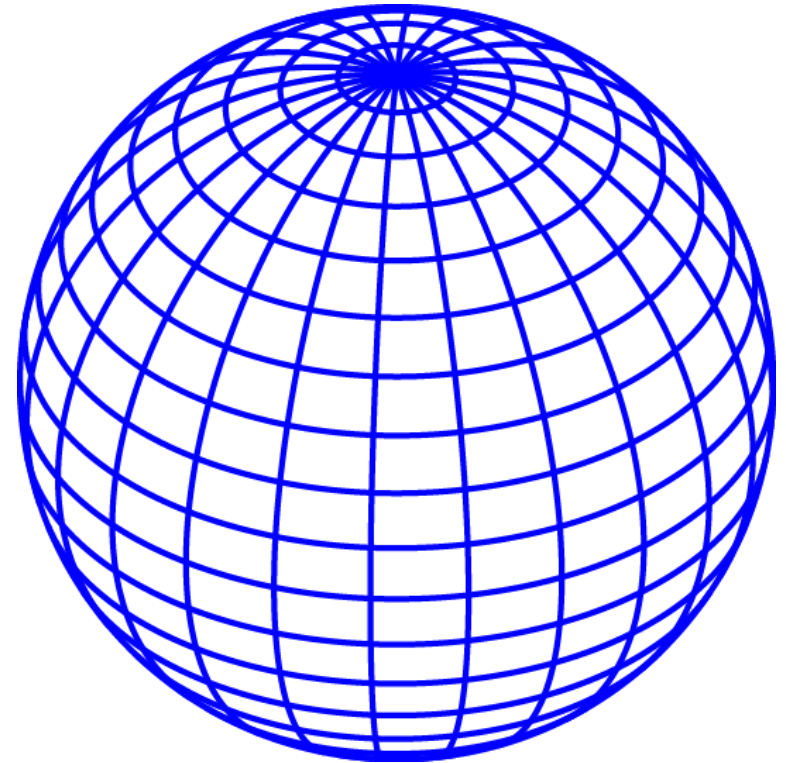
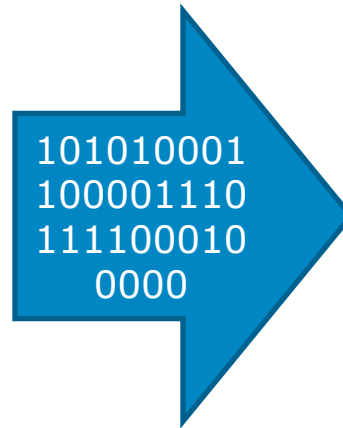
Informations-
fluss

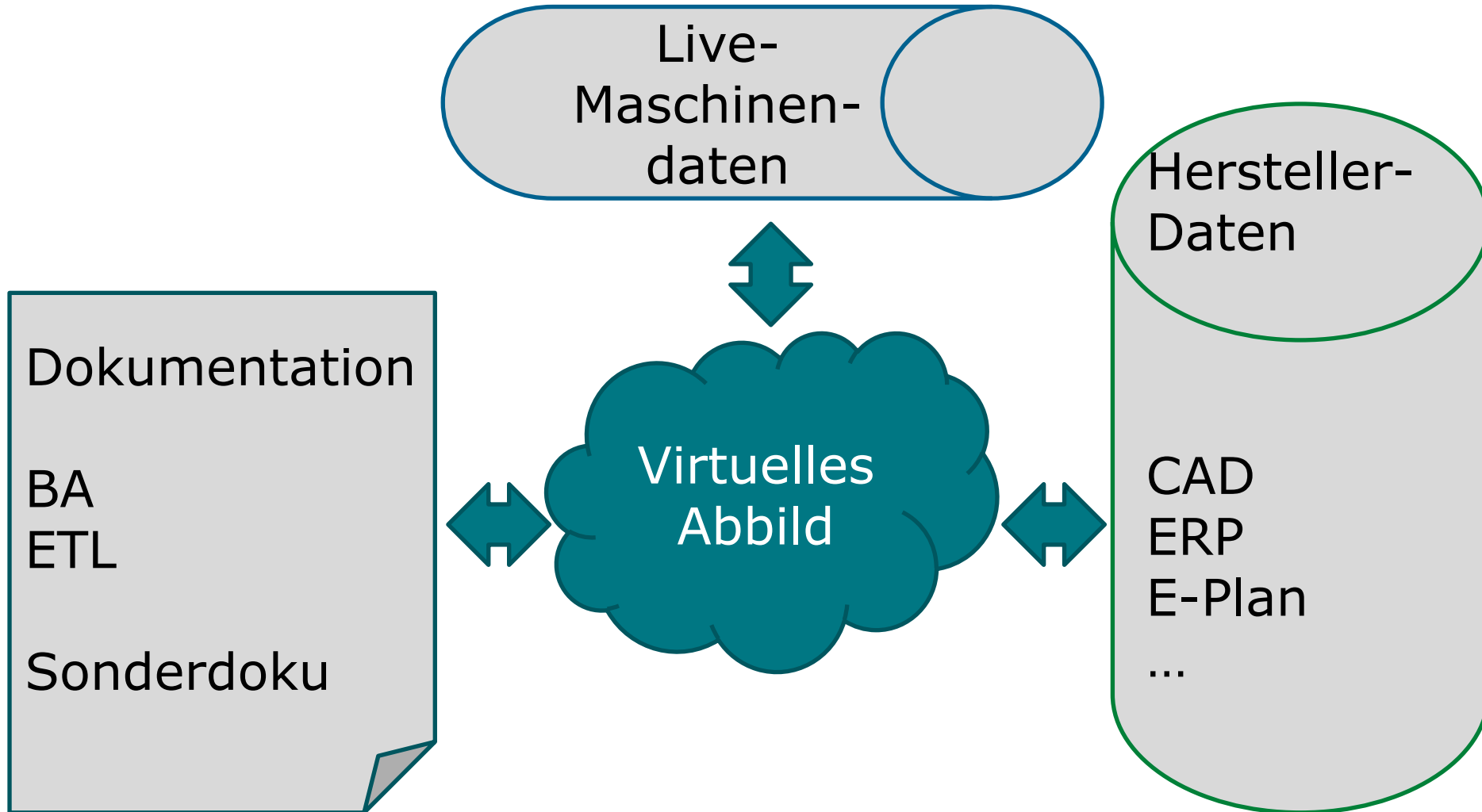
Redundanz

Redakteur

Konstrukteur

Was ist ein virtuelles Abbild?

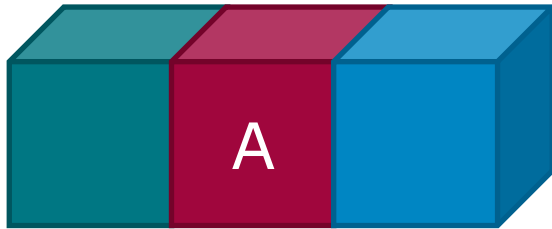




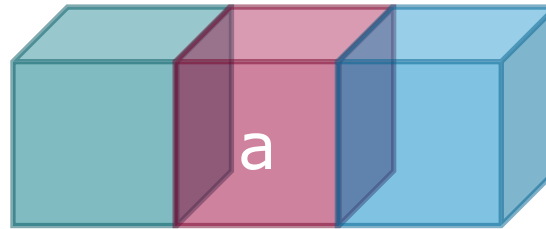
- Das virtuelle Abbild ist das zentrale Element des CSC.
- Im virtuellen Abbild werden Maschinendaten, Konstruktionsdaten und Dokumentation zusammengefasst.
- Alle Informationen liegen innerhalb derselben Struktur vor.

- Industriestandard
- Beschreibung von Maschinenstruktur in XML
 - Erfassung aller Einzelteile
 - Verknüpfung der Teile über Interfaces
- Verknüpfung mit Konstruktionsdaten
- Platz für Dokumentation

Maschine



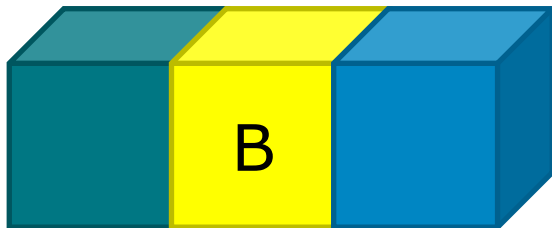
Virtuelles Abbild



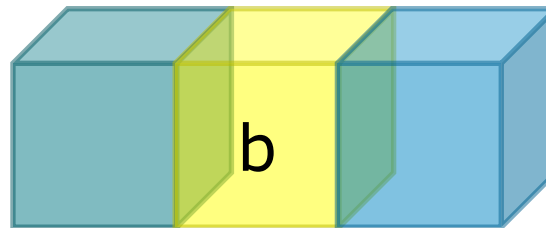
Automation ML

```
<xml>  
  <grüne kiste/>  
  <rote kiste/>  
  <blaue kiste/>  
</xml>
```

Umbau

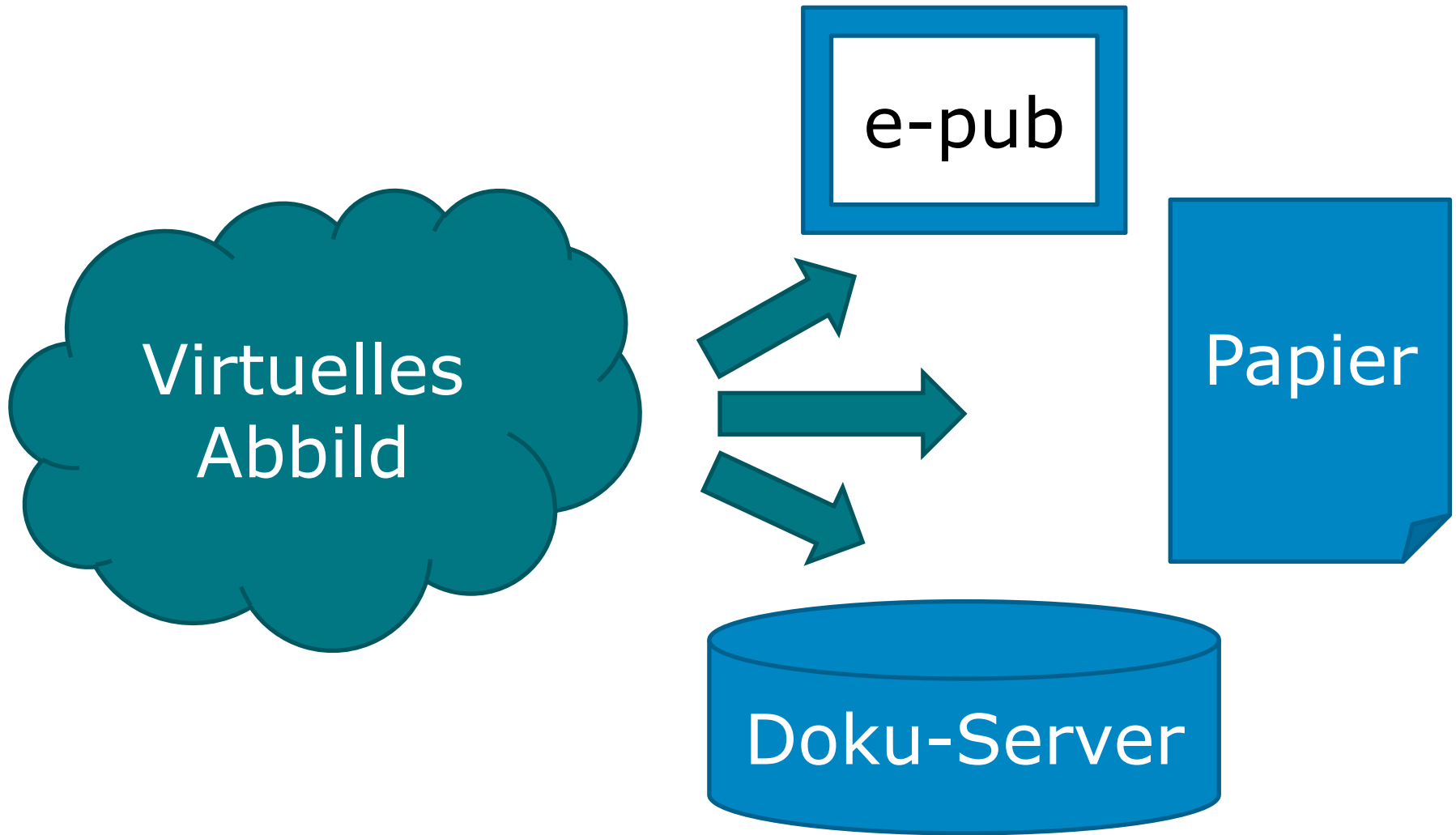


Update

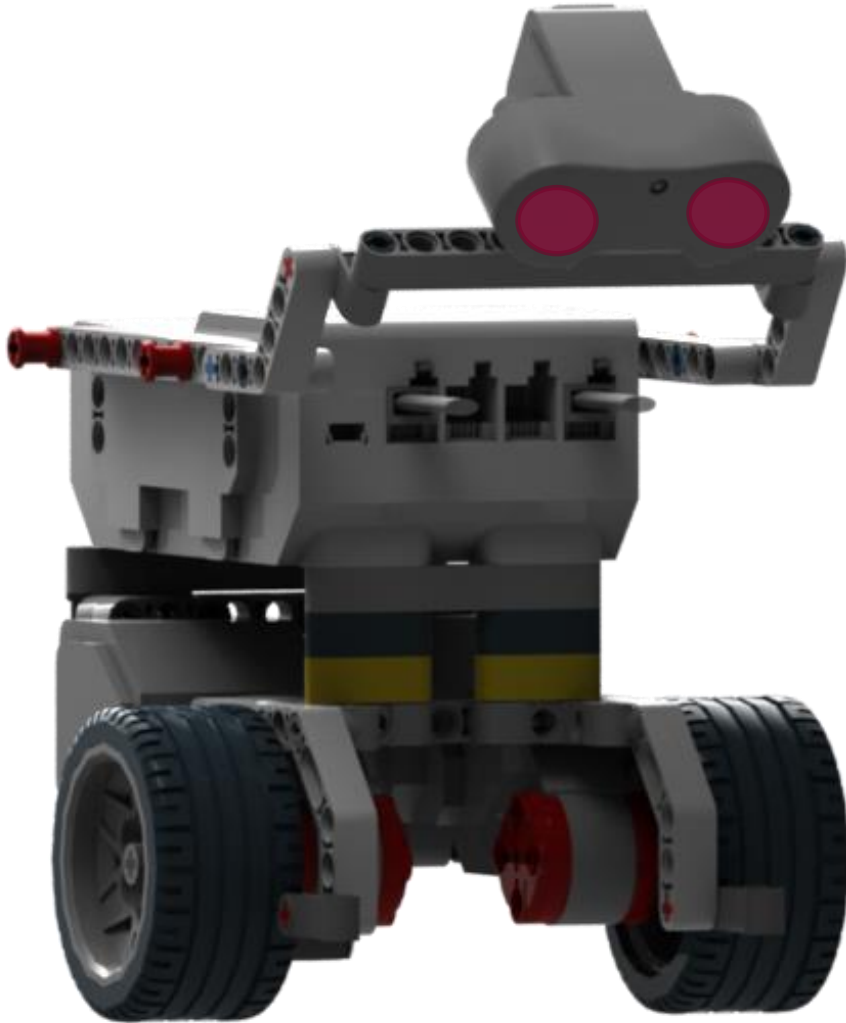


Update

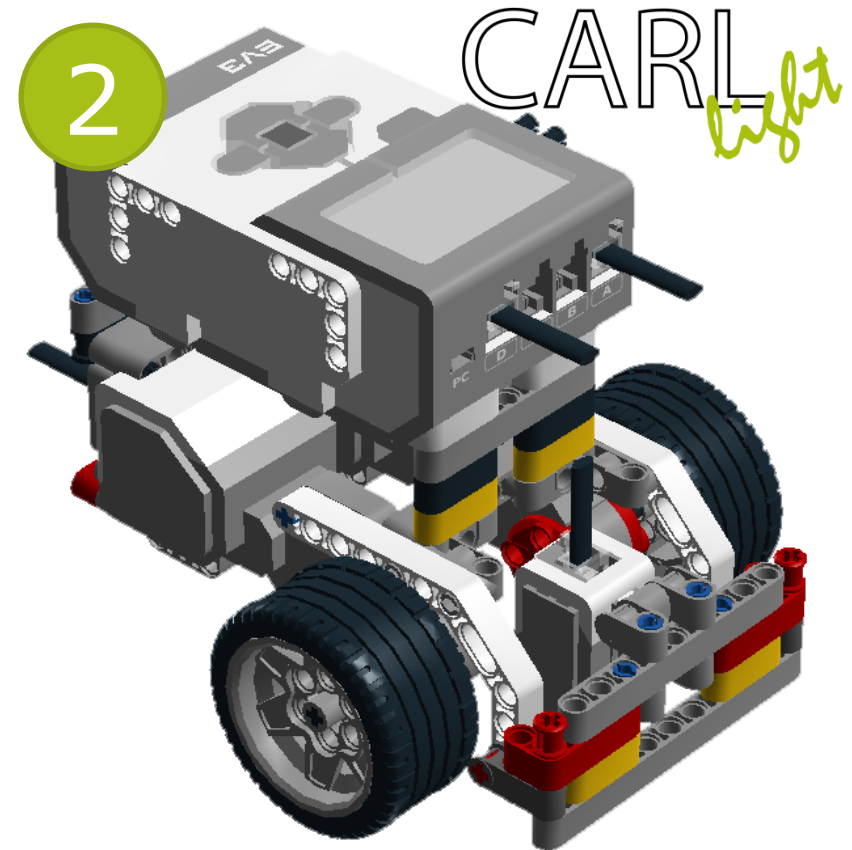
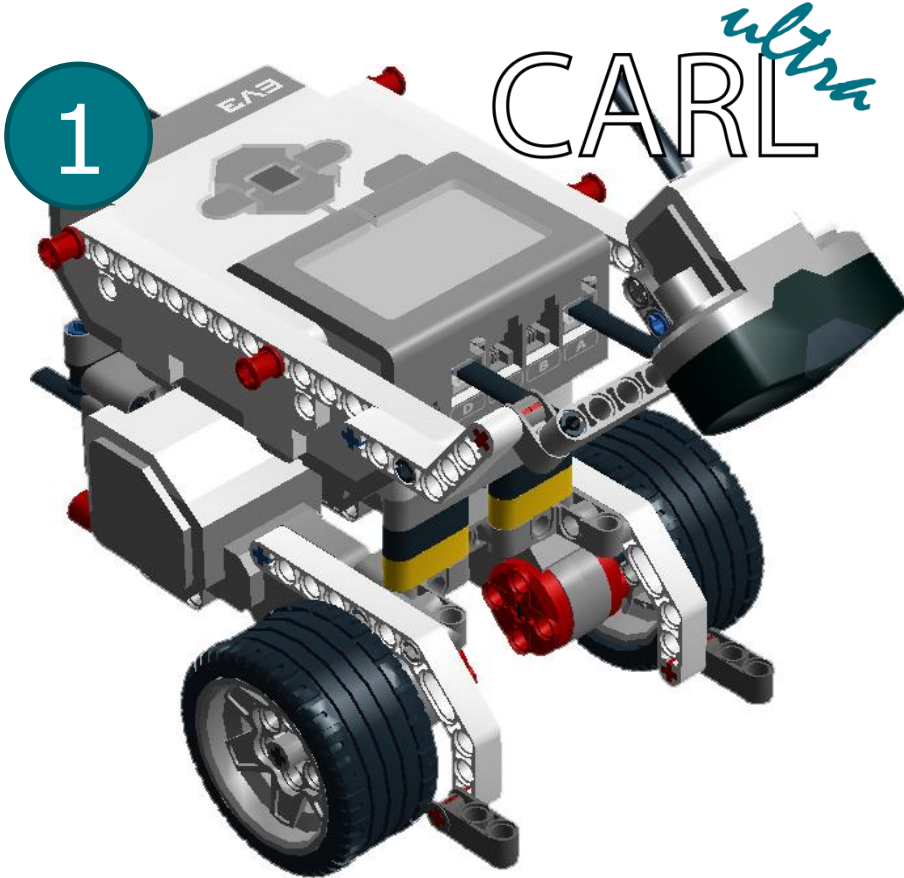
```
<xml>  
  <grüne kiste/>  
  <gelbe kiste/>  
  <blaue kiste/>  
</xml>
```



- Daten für Technische Dokumentation liegen von Anfang an strukturiert vor.
- Wartungs- und Instandhaltungsprozesse werden eingebunden.
- Die Dokumentation wird kontextbezogen und aktuell bereit gestellt.
- Viele Beispiele in 2015.



- CSC kompatibel
- Augmented Reality
- Jetzt an unserem Messestand 2/C05



- Zwei Zustände
- Kontextbasierte Dokumentation mit AR

Ansprechpartner:

cognitas GmbH
Alte Landstraße 6
85521 Ottobrunn

www.cognitas.de

info@cognitas.de

Tobias.Brambach@cognitas.de

cognitas finden Sie in Bad Kreuznach, Dortmund, Hamburg, Immenstaad (Bodensee), Kleve, München, Paderborn und Stuttgart

Dieses Forschungs- und Entwicklungsprojekt wird mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmenkonzept „Forschung für die Produktion von morgen“ gefördert und vom Projektträger Karlsruhe (PTKA) betreut. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Autor.

Tobias Brambach

Tobias.Brambach@cognitas.de

Win Nuding

Win.Nuding@cognitas.de

cognitas. Services GmbH

Eichendorffstraße 10

44143 Dortmund

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

BETREUT VOM



PTKA
Projektträger Karlsruhe
Karlsruher Institut für Technologie