

# Herausforderung bei der fachlichen Pflege

## BIMSTRUCT

---

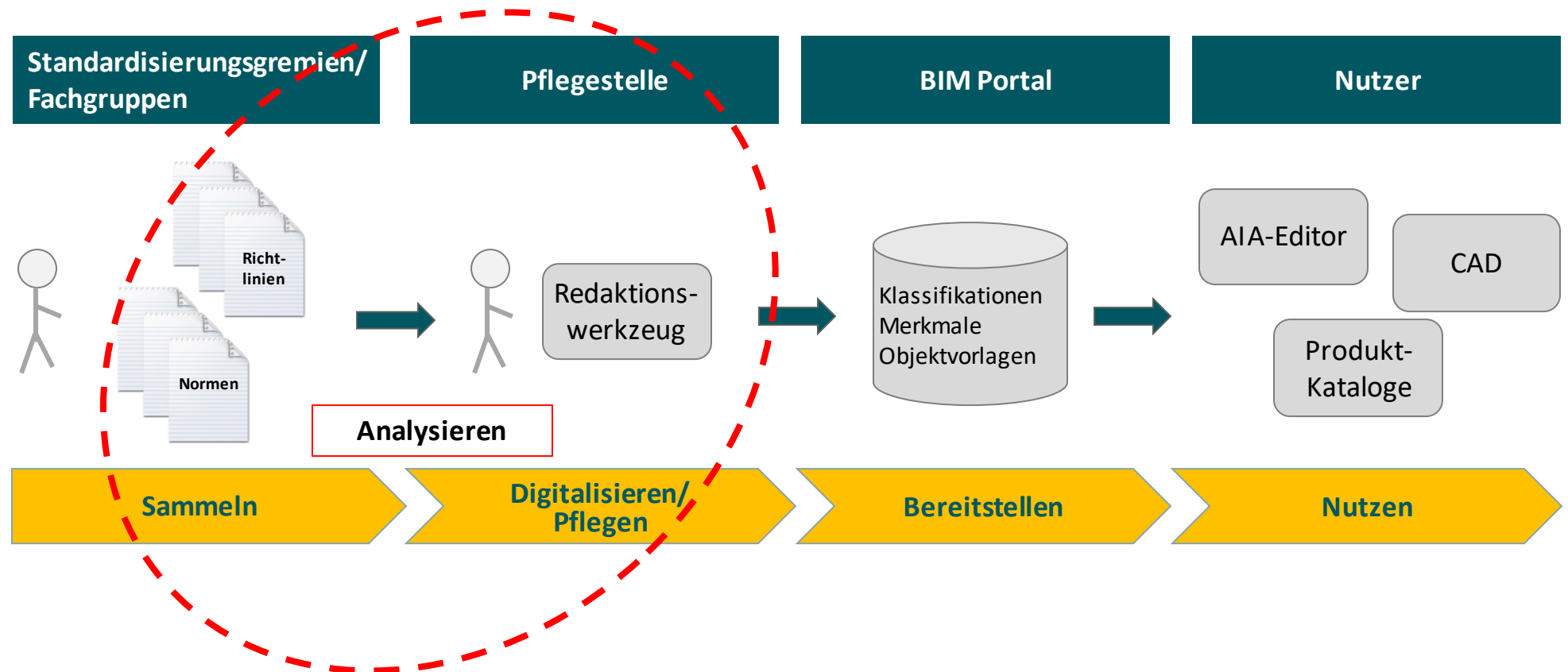
Strukturierte Daten für die digitale Zusammenarbeit im Infrastrukturbau



## Herausforderung bei der fachlichen Pflege

- 11:10 Uhr Hierarchien
- 11:15 Uhr Verknüpfungen
- 11:20 Uhr Vorgehensweise**
- 11:25 Uhr Handbuch

## Herausforderung bei der fachlichen Pflege - Vorgehensweise

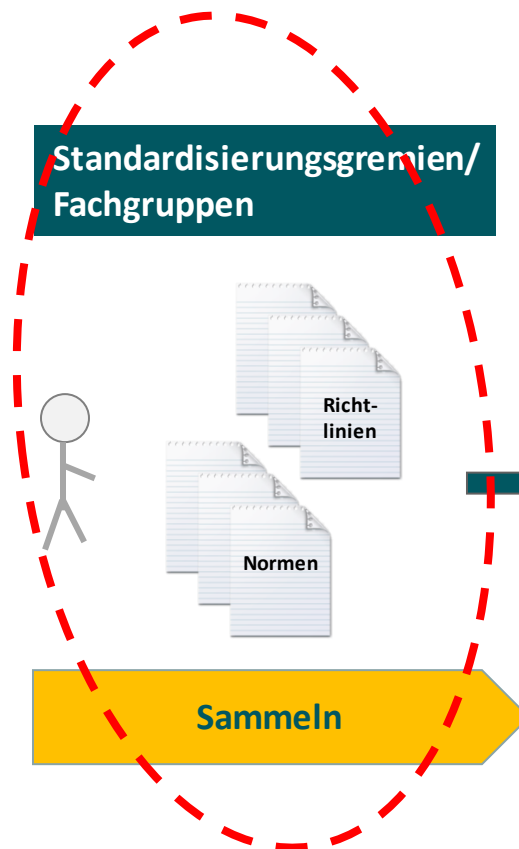


## Herausforderung bei der fachlichen Pflege – Erstbefüllung/Pflege

### Vorgehensweise zur Befüllung und Pflege der BIMSTRUCT-Datenbank

- **Sammeln:** Recherche und Akquise von Datenkatalogen (Regelwerke, Klassifikationen, Objektkataloge)
- **Analysieren:** Verständnis der Historie und Anwendung, Struktur etc. der Datenkataloge innerhalb der Domäne aufbauen
- **Digitalisieren:** Wenn notwendig Digitalisieren des Datenkatalogs
  - Maschinenlesbarkeit gewährleisten; hierzu sind ggfs. unterschiedliche Arbeitsschritte notwendig
  - Wie Vorgehen? Mapping Ansätze erarbeiten
  - Übertragung in ISO 23 386 konformes Schema
- **Pflegen:** Aktualisierung und nötige Anpassungen
  - Mit Experten der Domäne abstimmen

## Herausforderung bei der fachlichen Pflege - Sammeln



- Umfangreiche Rechercharbeiten
- Ergebnis auf BIMSTRUCT-Datenbank einsehbar
- Herausforderungen/ Erkenntnisse aus Recherche:
  - Umfassender Überblick fehlt zum Teil
  - Relevanz nicht immer leicht zu bewerten
  - Unterschiedliche Detailtiefen
  - Fachkompetenz zur Erfassung von Merkmalen und Objektabgrenzungen notwendig

## Herausforderung bei der fachlichen Pflege - Sammeln

Beispiel: Domäne Wasserstraße

- Welche relevanten Datenkatloge gibt es im Bereich der Wasserstraße?  
→ Z. B. VV WSV 1102 Objektkatalog

OBJEKT KATALOG

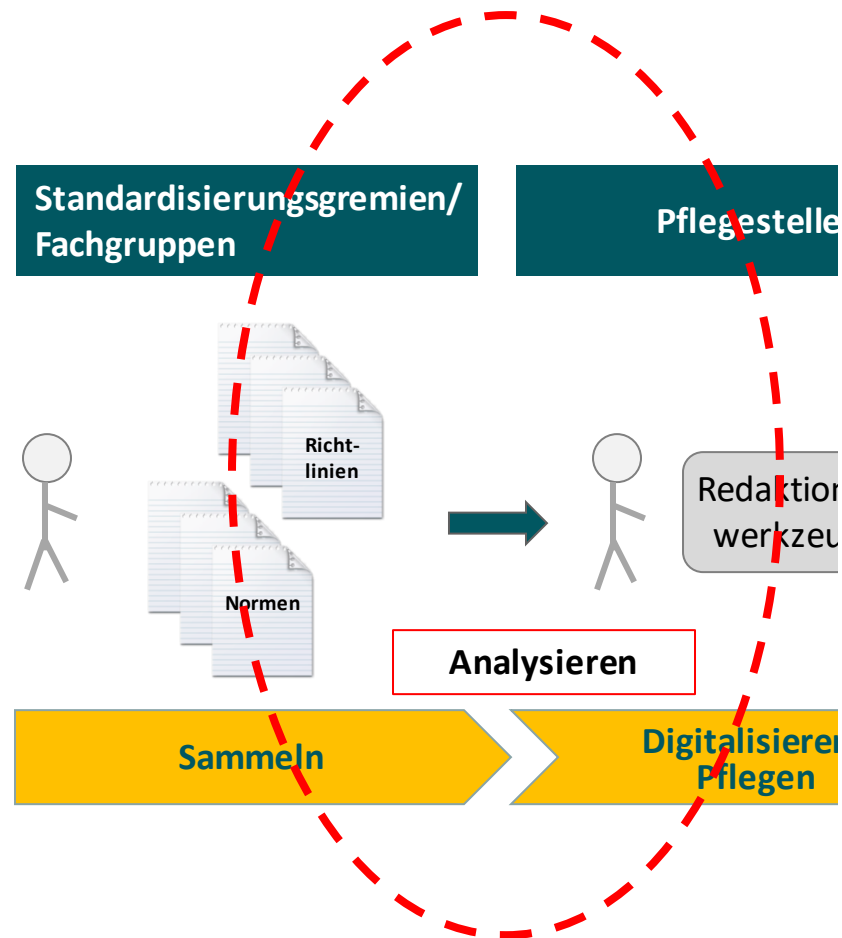
(ObKat)

VV-WSV 11 02

- Welche anderen Datenkataloge hängen damit zusammen(Verknüpfung)?  
→ Grundlage: DIN 1076, DIN 4054, DIN 5039



## Herausforderung bei der fachlichen Pflege - Analysieren



- Wofür wird der Datenkatalog benutzt?
- In welchem Format (maschinenlesbar) liegt er vor?
- Was kennzeichnet den Datenkatalog?
- Struktur/Hierarchie? Z. B. Klassifizierungshierarchie vs. Zusammensetzungshierarchie?
- Verknüpfungen?
- Merkmale enthalten?
- Wer bearbeitet den Datenkatalog?
- Sind Überarbeitung angedacht?

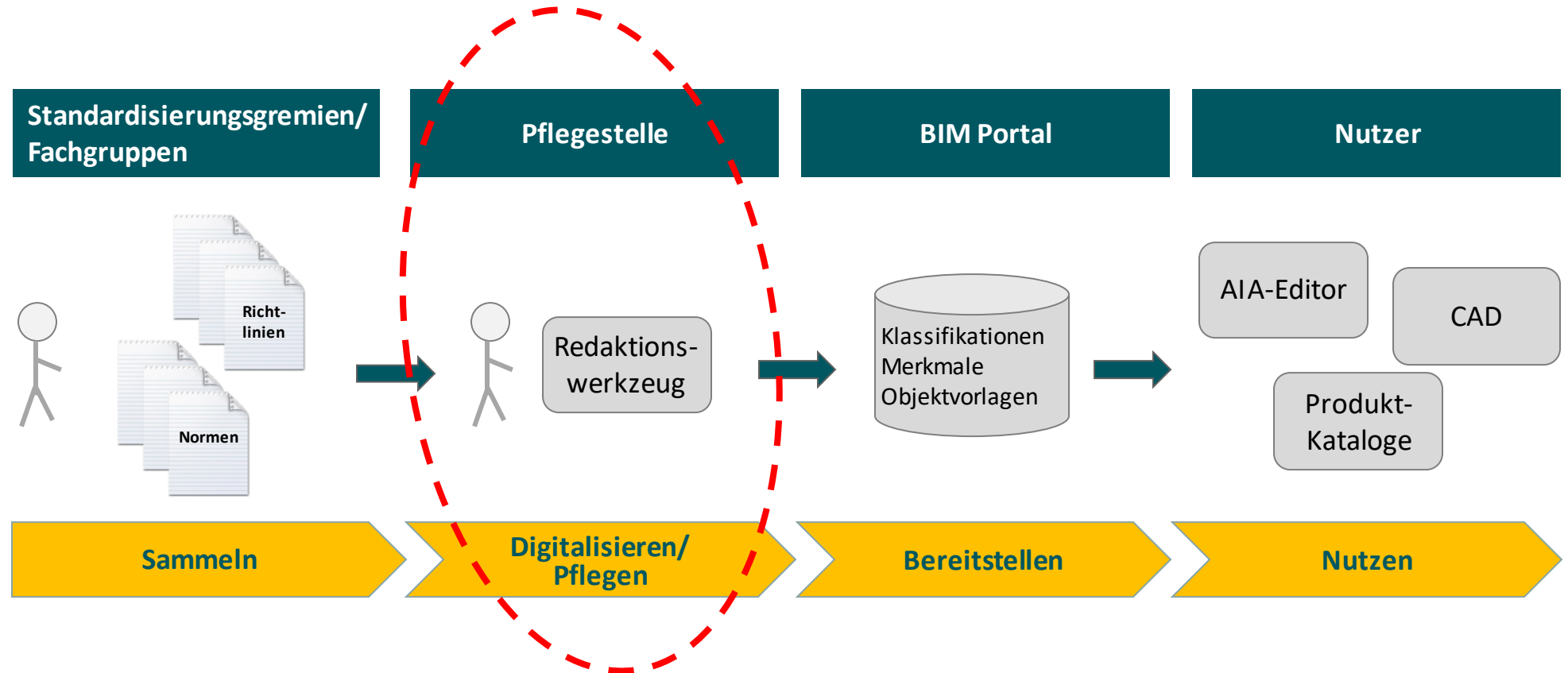
## Herausforderung bei der fachlichen Pflege - Analysieren

Beispiel: Domäne Wasserstraße/ VV WSV 1102 Objektkatalog

- Objektkatalog – klassifizierendes Ordnungssystem (erfasst alle Objekte der WSV)
- Zusammensetzungshierarchie nach DIN 12006-2
- Anwendbarkeit für, bei BIM? Nur Teilweise gegeben u.a. keine Merkmale enthalten
- Nutzung/Anwendung: verbindl. Grundlage für Aufgabengliederung, Objektidentifizierung, Bestand, Wasserstraßendatenbank, Bauwerksinspektion
- Dateiformate: PDF und Excel
- Herausgeber: BMVI, Arbeitsgruppen: WSV etc.
- Status: Überarbeitung geplant/ in Umsetzung



## Herausforderung bei der fachlichen Pflege – Digitalisieren

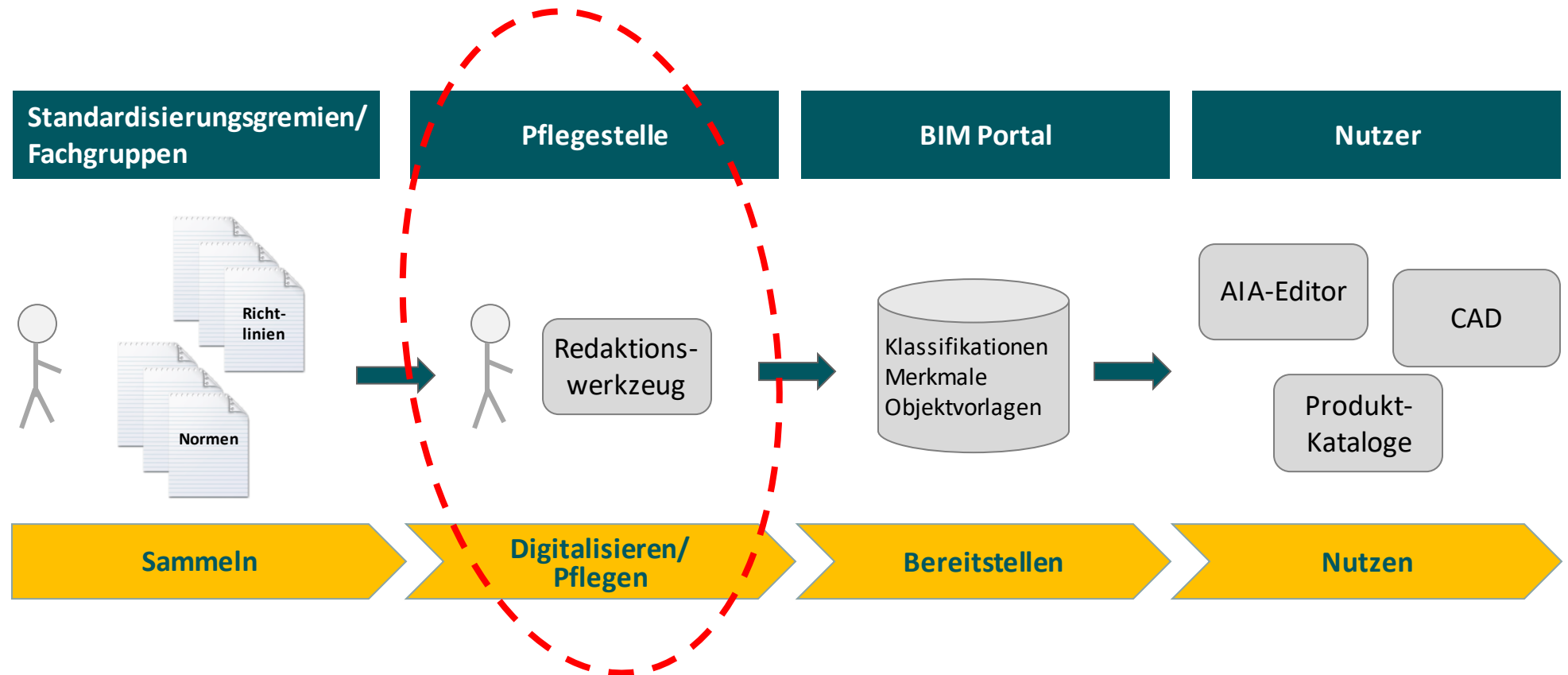


## Herausforderung bei der fachlichen Pflege – Digitalisieren

Beispiel: Domäne Wasserstraße/ VV WSV 1102 Objektkatalog

- Objektkatalog – klassifizierendes Ordnungssystem (erfasst alle Objekte der WSV)
- Zusammensetzungshierarchie
  - Wie abbilden in Struktur der ISO 23 386?
- Anwendbarkeit für, bei BIM? Nur Teilweise gegeben u.a. keine Merkmale enthalten
  - werden Merkmale ergänzt?
- Nutzung/Anwendung: verbindl. Grundlage für Aufgabengliederung, Objektidentifizierung, Bestand, Wasserstraßendatenbank, Bauwerksinspektion
  - Welche Struktur für welche Anwendung sinnvoll?
- Dateiformate: PDF und Excel
  - Überführung in Schnittstellenformat der Datenbank
- Status: Überarbeitung geplant/ in Umsetzung → Was ist das Ziel?

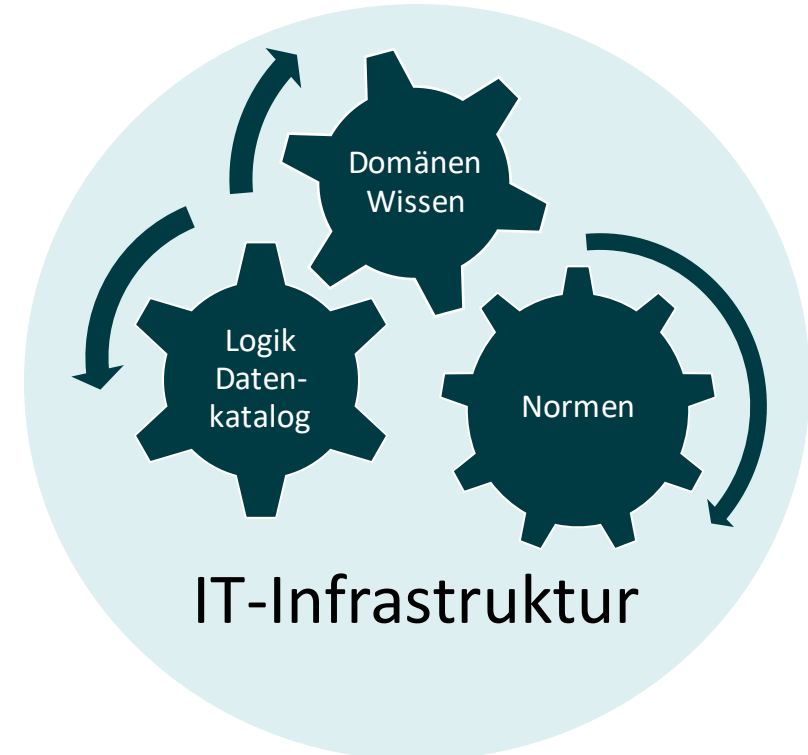
## Herausforderung bei der fachlichen Pflege – Pflegen



## Herausforderung bei der fachlichen Pflege – Fazit

Zusammenspiel verschiedener Bereiche:

- Verschiedene Mapping-Ansätze möglich
- Hierarchien anhand der Logik von Normenstruktur abbilden
- Hierarchien und Verknüpfungen darstellen
- Verknüpfungen kaum vorhanden
- Wirtschaft erachtet umfassendes Klassifikationssystem als sinnvoll



Quelle: BIMSTRUCT

## Herausforderung bei der fachlichen Pflege – Handbuch

- Sammeln, Analysieren, Digitalisieren und Pflege von Datenkatalogen ist nicht trivial!
  - Verschiedenen Wissensbereiche und damit Stakeholder sind angesprochen und müssen kooperieren
  - Es müssen Entscheidungen getroffen werden, die z. T. zur Überarbeitung/Neuauflagen von Datenkatalogen führen können
- Erfahrungen und Erkenntnisse in einem Handbuch gebündelt!

## Herausforderung bei der fachlichen Pflege – Handbuch

Handbuch zur Pflege mit dem Fokus auf der Weitergabe der

- Erkenntnisse an Arbeits-/ Fachgruppen
- Grundprinzipien der zu Grunde liegenden Normen
- Konzepte zur Verknüpfung von Klassifikationen und Merkmalen
- Vorgehensweisen zur Erstellung und Pflege von Merkmalsgruppen und Merkmalen
- Informationen jeweils aufbereitet in verschiedenen Abschnitten und Modulen

Quelle: Entwurf Handbuch BIMSTRUCT

ENTWURF: Handbuch zur Erstellung, Pflege und Erweiterung von  
Klassifikations- und Merkmalssystemen  
-entstanden im mFund Projekt BIMSTRUCT

STAND: 2020-10-02 REVISION: 04

Bearbeiter/in: Sven Zentgraf, Philipp Hagedorn, Josephine Cooke, Richard Sichter

### Inhaltsverzeichnis

Information und Nutzer .....	3
Modul A – Informationsmodul (Prinzipien, Begriffe, Anwendungsfälle und zugrunde liegende Normen und Standards des Handbuchs, IT- und Datenbankgrundlagen) .....	3
Modul B – Zuordnung verschiedener Nutzer und Anwendungsfälle d. Handbuchs zu den Modulen C-G .....	11
Anwendung .....	12
Modul C* – Neuerstellung von Klassifikations-/Merkmalssystemen inkl. Beispielen .....	15
Modul D* – Pflege von bestehenden Klassifikations-/Merkmalssystemen inkl. Beispielen .....	16
Modul E* – Erweiterung von bestehenden Klassifikations-/ Merkmalssystemen inkl. Beispielen ...	17
Modul F* - Verknüpfung von verschiedenen Datenbanken- /Merkmalsservern .....	19
Pflege des Handbuchs .....	21
Modul G – Hinweise für die Weiterentwicklung und Pflege des vorliegenden Handbuchs.....	21
Zusatzinformationen .....	22
Modul X, Y, Z - Anhang, weiterführende Literatur etc. ....	22