

texten · übersetzen · gestalten



Standards und Normen

**Fundament smarterer und zukunftssicherer
technischer Kommunikation**



text-it Produktdokumentation GmbH

- Team von Technischen Redakteur:innen, Übersetzer:innen und Partner:innen, Sitz Wien
- Über 15 Jahre Erfahrung in der Technischen Kommunikation, ISO zertifiziert
- Mehr als 3500 Aufträge, 38 Sprachen, vorwiegend DACH-Region
- Branchen: Maschinen- und Anlagenbau, Mess- und Prüftechnik, Consumer Produkte, Hard- und Software, IKT
- Mitglied: tekomp und iiRDS-Konsortium



write-it



translate-it



publish-it



train-it



consult-it



Claudia Hagendorfer

- Übersetzerin für Russisch und Slowenisch
- Unternehmensberaterin mit dem Fokus auf Kommunikation und Prozesse
- Mitarbeit in den Normenarbeitsgruppen „239 Sprachdienstleistungen“ und „033 Terminologie“ am Austrian Standards International
- **Vision:** Vernetzung von Technischer Redaktion, Übersetzung und Anwenderseite

vom Businessplan

Unterstützung bei Problemlösung

- Benötigte Informationen bereitstellen
- Schnittstelle zwischen Techniker:innen und Anwender:innen
- Ansprechendes Layout (Grafik, Design, Navigation)
- Lohnende Lektüre, Mehrwert



Normen: Pflicht oder Kür?



zur Realität

Rechtliche Absicherung

- Alle sicherheitstechnischen Inhalte angeführt?
- Normvorgaben erfüllt?
- Kosten sparen (funktional, reduziert, nüchtern)
- Notwendiges Übel, „Liest eh niemand!“

A group of dolphins swimming in the ocean. The scene is set in clear blue water, with a large dolphin in the foreground on the left, and several other dolphins of various sizes swimming in the background. The lighting is bright, suggesting a sunny day. The dolphins are captured in various swimming postures, some moving towards the right and others towards the left. The overall atmosphere is serene and natural.

Normen: Pflicht oder Kür?

Warum sind Regeln und Leitlinien wichtig?



Standards und Normen ...

- sorgen für Sicherheit und Zuverlässigkeit (Vertrauen).
- fördern Innovation und technischen Fortschritt.
- vereinfachen Kompatibilität und Zusammenarbeit.
- dienen als Nachweis zur Qualität und Kompetenz (Zertifizierung).
- reduzieren Kosten und sparen Ressourcen.
- erleichtern die Vergleichbarkeit von Leistungen, Angeboten.
- setzen Maßstäbe!



Stand der Technik

Die in dieser Betriebsanleitung beschriebene Maschine wurde nach dem neuesten **Stand der Technik** und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut.

Das Gerät ist mit allen notwendigen Sicherheitseinrichtungen, die dem neuesten **Stand der Technik** entsprechen, ausgestattet.

Die Anlage entspricht dem zum Zeitpunkt der Inverkehrbringung geltenden **Stand der Technik**. Dennoch bleiben Restrisiken bestehen.

[Quelle: [MVO 2023, EUR-LEX](#)]

[Quelle: [Produktsicherheitsgesetz 2004, RIS](#)]



Stand der Technik (Kalkar-Urteile 1978)

Stand, was technisch in puncto Schutz und Sicherheit möglich ist (Experten)

Höchste Sicherheitsstufe, bestmögliche Technologie aufgrund aktueller Forschungsergebnisse

Lösungen, die sich bewährt haben und von Praktikern anerkannt sind (Praxis)

2

Stand der Technik

1

Stand der
Wissenschaft
und Technik

3

Anerkannte Regeln
der Technik

1x1 der Normen

Ein Blick hinter die Kulissen



Normen

Interessierte Kreise
(aufgrund Erfahrung/Marktreife)

Anerkannte Organisation bzw.
offizielles Normengremium
-> Austrian Standards
-> Normen

Öffentliches Einspruchsverfahren
(Konsens)

Definiert aktuelle Trends der
Technik; Nutzen für alle;
für die ständige Anwendung

Antrag

Erarbeitung

Publikation

Ziel

Standards

Einzelgruppen
(aufgrund konkreter Bedürfnisse)

Unternehmen, Berufs- oder
Branchenverbände, Hochschulen
-> W3C, VDMA, tekam
-> Werknormen, VDI-Richtlinien, ...

Ohne Einbeziehung der
Öffentlichkeit

Steigerung der Effizienz und
Effektivität für Unternehmen und
betroffene Branchen



Wer gibt Normen vor?

	Österreich	Deutschland	europäisch	international
Allgemeine technische Normen	ÖNORM	DIN	CEN	ISO
Elektrotechnische Normen	OVE	DKE	CENELEC	IEC



Harmonisierte Normen

- Im Auftrag der Europäischen Kommission erarbeitet
- Im Amtsblatt der EU veröffentlicht
- Nicht wichtiger als andere Normen
- 16 % der europäischen Normen sind harmonisiert
- Malamud-Urteil vom 5. März 2024

Wie entstehen Normen?

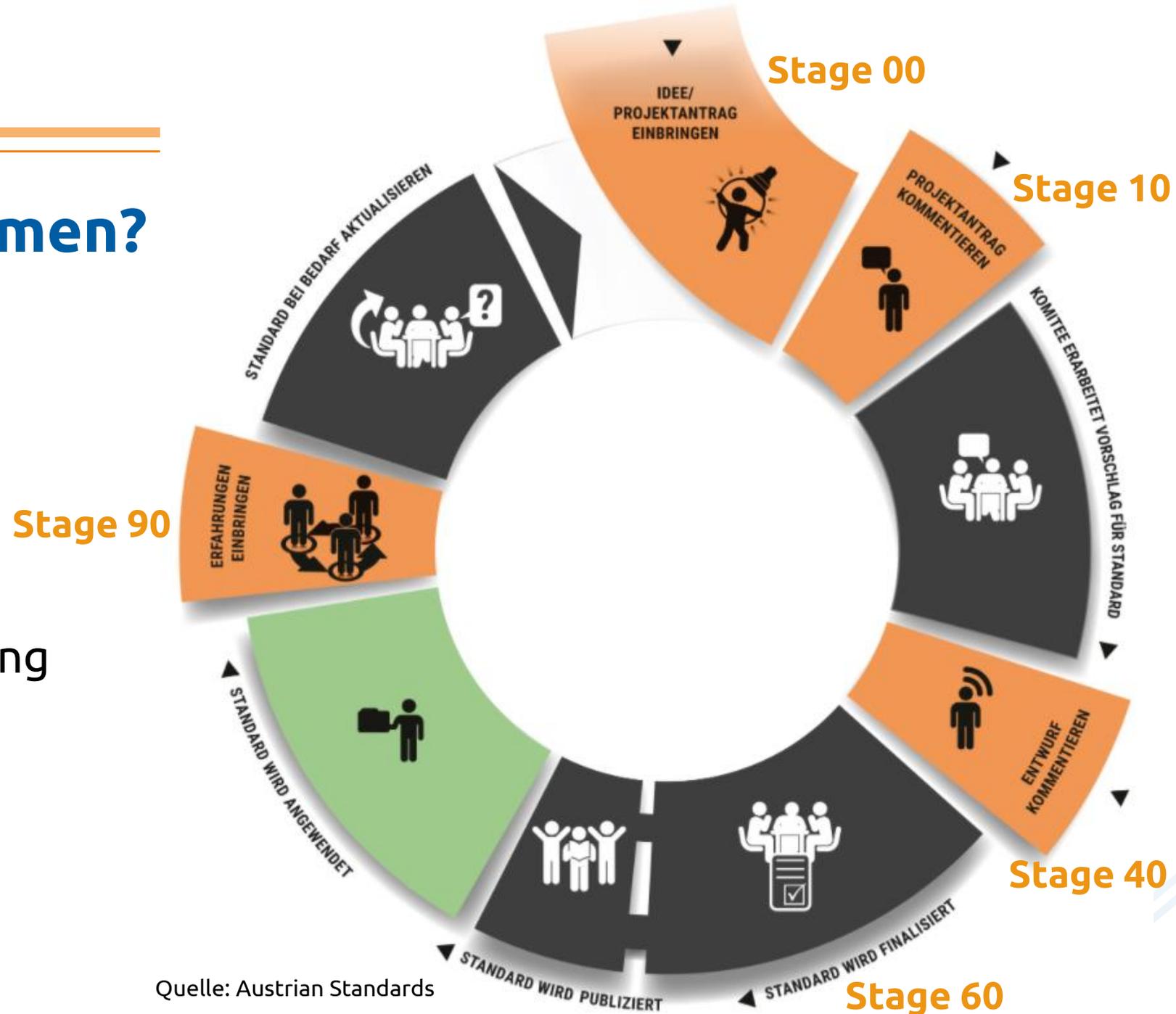
Prozess (Stage Codes):

- Idee + Antrag
- Entwurf
- Publikation
- Systematische Überprüfung

Durchlaufzeit:

International: ca. 3 Jahre

National: ca. 1,5 Jahre





Normen Factsheet

- Konsens, öffentlich zugänglich
- Anwendung freiwillig, außer ...
- 5 Jahre gültig, kann ersatzlos zurückgezogen werden (Normenradar)
- Jede europäische Norm muss national übernommen werden, umgekehrt nicht
- Harmonisierte Normen liegen als „read-only“ auf
- 23.500 gültige ÖNORMEN
- New Approach

Standards und Normen in der Technischen Redaktion



Welche Rolle spielen sie in der Technischen Redaktion?



Standards und Normen ...

- unterstützen bei der Gliederung und Strukturierung
- geben Inhalte, Beschreibungstiefe vor
- sorgen für Sicherheit und Rechtskonformität
- helfen bei der Qualitätssicherung
- berücksichtigen die Interessen der Anwender:innen (Zielgruppenorientierung, Konsistenz)
- können Stress verursachen: Habe ich alles erfüllt?
- können zu Overwarning führen!



MRL 2006 / MVO 2023

- Veröffentlichung im Amtsblatt: 29.06.2023 (ab 20.01.2027 Pflicht!)
- Verordnung ohne Umsetzung in nationales Recht gültig und rechtsverbindlich
- Reduzierung Print-Doku; digitale Bereitstellung, Sprachenbereitstellung
- Neue Technologien („KI“, digitale Bereitstellung), Cybersecurity
- Strengere Vorgaben für Hochsicherheits-Maschinen und wesentliche Veränderungen
- Widersprüche zu anderen Rechtsvorschriften (New Legislative Framework); Divergenzen in der Interpretation



Erstellen von Nutzerinformationen

Normen

- OVE EN IEC/IEEE 82079-1:2021
Erstellung von Nutzungsinformationen (Gebrauchsanleitungen) für Produkte -- Teil 1: Grundsätze und allgemeine Anforderungen
- ISO/IEC/IEEE 26514 (2022)
Systems and software engineering — Design and development of information for users

Standards

- S1000D
- DITA

„Stand der Technik“ (Beispiel):
tekomp-Leitfaden für regelbasiertes Schreiben



Sicherheit

- **ÖNORM EN ISO 12100:2010**
Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung
- **ÖNORM EN ISO 20607:2019**
Sicherheit von Maschinen - Betriebsanleitung - Allgemeine Gestaltungsgrundsätze
- **ÖNORM EN ISO 7010:2020**
Graphische Symbole - Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen (Piktogramme)
- **ISO 3864-2:2016**
Graphische Symbole - Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen (Produkte)
- A-B-C Normen

MRL 2006 / MVO 2023

ANSI Z535.6 (Standard mit normativem Charakter)



Elektrotechnik, Automatisierung

- OVE EN IEC 81346-1:2022
Industrielle Systeme, Anlagen und Ausrüstungen und Industrieprodukte -
Strukturierungsprinzipien und Referenzkennzeichnung -- Teil 1: Allgemeine
Regeln
- IEC 62443:1-5 Normenreihe
IT-Sicherheit für industrielle Automatisierungssystemreihe
- OVE ÖNORM ETSI EN 303 645 V3.1.3:2024
Cyber Security for Consumer Internet of things: Basline Requirements

EMV-Richtlinie 2014/30/EU

Niederspannungsrichtlinie
2014/25/EU

NIS-2 (2022)

<https://www.nis.gv.at/nis-2-richtlinie.html>



Übersetzung, Terminologie

Normen

- **ÖNORM EN ISO 17100:2015**
Anforderungen an Übersetzungsdienstleistungen
- **ÖNORM EN ISO 18587**
Posteditieren maschinell erstellter Übersetzungen - Anforderungen
- **ISO 639:2023 internationale Sprachcodes**
- **DIN 2342:2022**
Terminologiewissenschaft und Terminologearbeit - Begriffe
- **ÖNORM A 2704:2015**
Terminologearbeit - Grundsätze und Methoden
- **ISO 26162-1:2002**
Management von Terminologieressourcen – Teil 1:Design

Standards

- **TBX**
- **TMX**



Übersetzung, Terminologie

Normen

- **ÖNORM EN ISO 17100:2015**
Anforderungen an Übersetzungsdienstleistungen
- **ÖNORM EN ISO 18587**
Posteditieren maschinell erstellter Übersetzungen - Anforderungen
- **ISO 639:2023 internationale Sprachcodes**
- **DIN 2342:2022**
Terminologiewissenschaft und Terminologearbeit - Begriffe
- **ÖNORM A 2704:2015**
Terminologearbeit - Grundsätze und Methoden
- **ISO 26162-1:2002**
Management von Terminologieressourcen – Teil 1:Design

Standards

- **TBX**
- **TMX**



Publikation

- **ÖNORM EN ISO 9241-2010:2020**
Ergonomie der Mensch-System-Interaktion: Prozess zur Gestaltung gebrauchstauglicher interaktiver Systeme
- **Barrierefreiheitsgesetz (BaFG) (2025)**
- **VDI Richtlinie 2770 (2020)**
- **iiRDS (seit 2016)**



iiRDS – die Macht der Metadaten

Ein Standard mit Fokus auf die Zielgruppe(n)



Intelligent Information Request and Delivery Standard

- *iiRDS ist ein technischer Standard für die Auslieferung von digitalen Anwenderinformationen, z. B. elektronischen Betriebsanleitungen und Gebrauchsanleitungen. iiRDS ist kostenfrei nutzbar und unter einer Creative-Commons-Lizenz veröffentlicht. iiRDS wird ab 2016 von einer Expertengruppe der tekomp entwickelt.* [Wikipedia]
- Standard der tekomp
- Ermöglicht: Content Delivery
- Ermöglicht: Smart Content



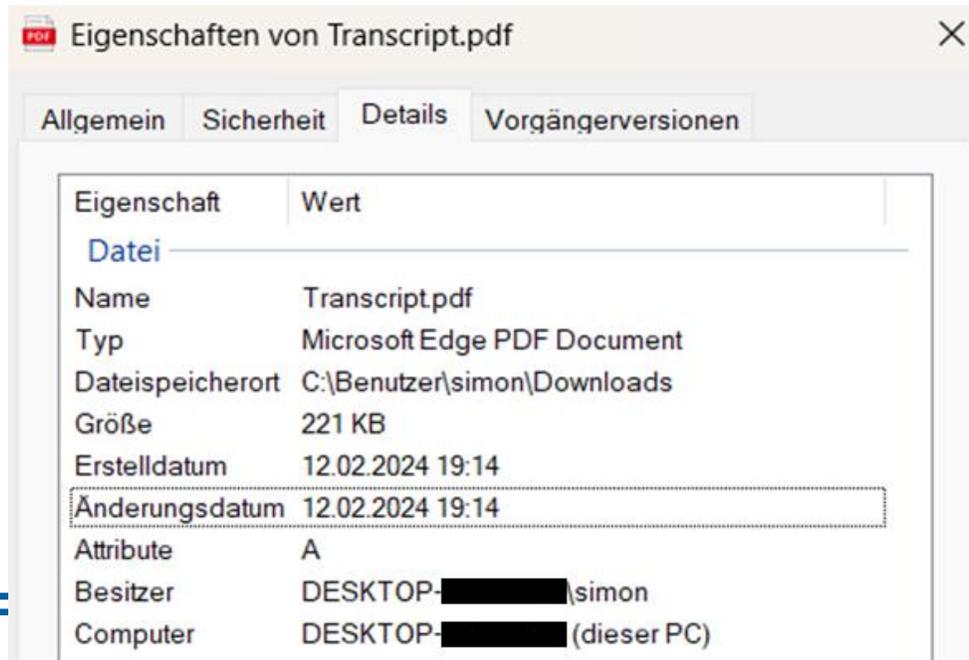
Aufbau von iiRDS

- iiRDS definiert einerseits ein **Metadatenkonzept** ...
- ... und andererseits ein **Dateiformat**



Metadaten generell

- Metadaten sind Informationen über Daten
z.B. Autor, Erstellungsdatum, etc.
- Metadaten sind nichts Neues ...



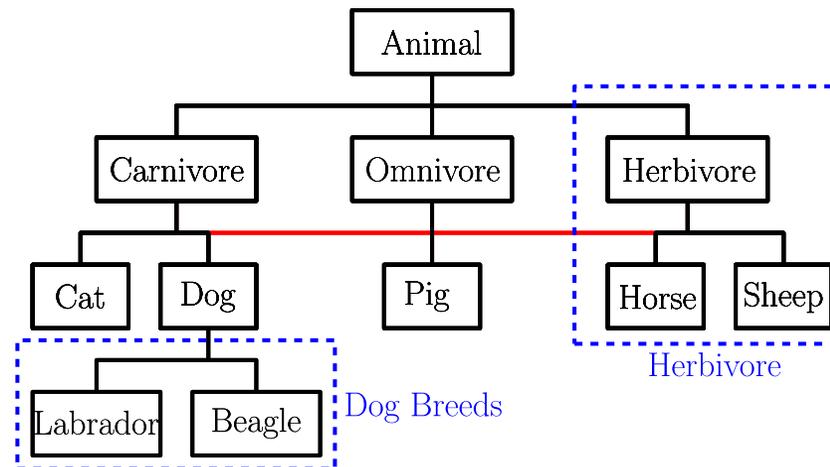
iiRDS Metadaten

- Metadaten für die Technische Dokumentation
- Anhand einer **Taxonomie** aufgebaut
- Orientieren sich an der **PI-Klassifikation**



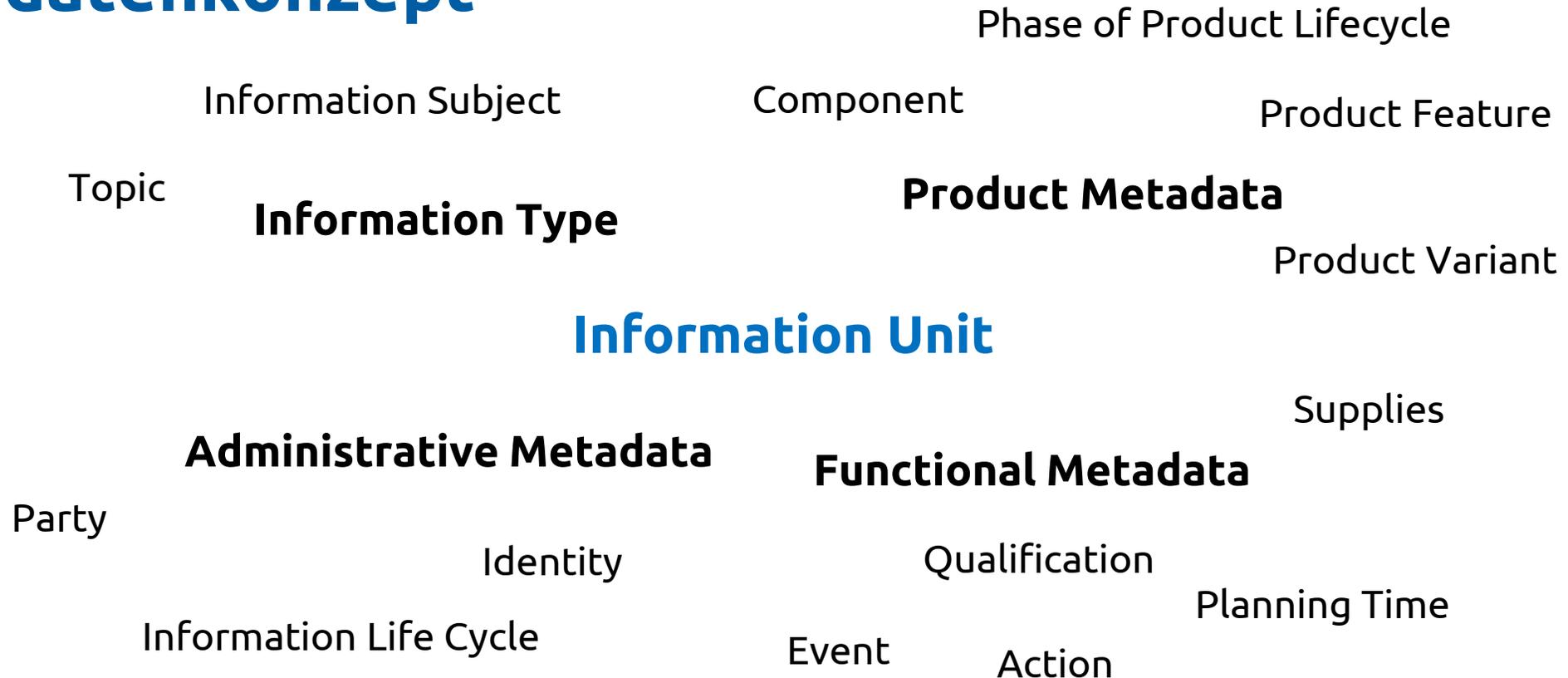
Taxonomien

- Formale Struktur
- Organisiert anhand von **Vokabular**
- Unterteilt in **Domänen**





Metadatenkonzept





Erweiterbarkeit von iiRDS

- iiRDS ist erweiterbar
- Notwendig für firmenspezifische Anforderungen
 - Welche Events können für ein Produkt eintreten?
 - Welche Komponenten hat ein Produkt?
- Weitere Domänen bereits vorgegeben:
 - iiRDS-Machinery
 - iiRDS-Software
 - iiRDS-SKOS



Erstellung von iiRDS

- Nicht alle Metadaten notwendig
- Viele mögliche Workflows/Tools
 - Open Toolkit
 - KI-basierte Vergabe
 - Vergabe in Content-Management-Systemen



Darstellung von iiRDS

- Mittels smarterer Systeme
- Mittels Content Delivery Plattformen



Danke für Ihre Aufmerksamkeit!