

White Paper V1.0.1 (2025-08)

---

# Normenliste zur Technischen Kommunikation



---

Erstellt von Marco Hattemer und Roland Schmeling  
[Info@schmeling-consultants.de](mailto:Info@schmeling-consultants.de)

# Inhalt

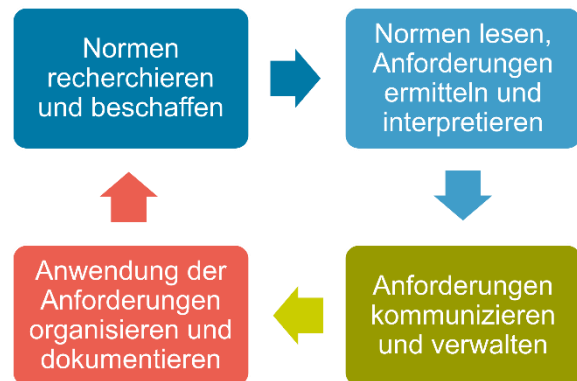
|          |                                                                                    |           |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Zu dieser Normenliste .....</b>                                                 | <b>5</b>  |
| <b>2</b> | <b>Kleine Einführung: Was Sie über Normen wissen sollten .....</b>                 | <b>8</b>  |
| 2.1      | Mit Normen arbeiten.....                                                           | 8         |
| 2.2      | Ein Blick in die Normungsarbeit .....                                              | 14        |
| 2.3      | Normungsgremien – die Urheber der Normen.....                                      | 19        |
| 2.4      | ICS – Internationale Normenklassifikation .....                                    | 26        |
| 2.5      | In Ihrem (digitalen) Regal.....                                                    | 27        |
| 2.6      | Abkürzungen .....                                                                  | 28        |
| <b>3</b> | <b>Grundlegende Normen .....</b>                                                   | <b>30</b> |
| 3.1      | DIN EN IEC/IEEE 82079-1 / Erstellung von Nutzungsinformationen.....                | 31        |
| 3.2      | ISO/IEC/IEEE 26514 / Informationen für Anwender .....                              | 33        |
| 3.3      | Richtlinienreihe VDI 4500 / Technische Dokumentation.....                          | 34        |
| 3.4      | DIN ISO 24183 / Begriffe der Technische Kommunikation.....                         | 35        |
| <b>4</b> | <b>Sektorspezifische Normen .....</b>                                              | <b>36</b> |
| 4.1      | Maschinenbau und Maschinen im Sinne der MRL .....                                  | 37        |
| 4.1.1    | DIN EN ISO 20607 / Betriebsanleitungen für Maschinen.....                          | 37        |
| 4.2      | Industrielle Anlagen und Systeme .....                                             | 38        |
| 4.2.1    | DIN EN 62023 / Strukturierung technischer Information und Dokumentation .....      | 38        |
| 4.2.2    | DIN EN 61355-1 / Klassifikation und Kennzeichnung von Dokumenten .....             | 39        |
| 4.3      | Medizintechnik und Medizinprodukte .....                                           | 40        |
| 4.3.1    | DIN EN ISO 20417 / Bereitzustellende Informationen für Medizinprodukte .....       | 40        |
| 4.3.2    | DIN EN 62366-1 / Gebrauchstauglichkeit für Medizinprodukte .....                   | 41        |
| 4.3.3    | Normreihe 18113-x / Bereitzustellende Informationen für In-vitro-Diagnostika ..... | 42        |
| 4.3.4    | Weiterführende Normen.....                                                         | 43        |
| 4.4      | Handgeführte Elektrowerkzeuge.....                                                 | 44        |
| 4.4.1    | DIN EN 62841-1 / Elektrische motorbetriebene handgeführte Werkzeuge .....          | 44        |
| 4.5      | Luft- und Raumfahrt .....                                                          | 45        |
| 4.5.1    | ASD S1000 D / Technical publications.....                                          | 45        |
| <b>5</b> | <b>Erstellung redaktioneller Inhalte .....</b>                                     | <b>46</b> |
| 5.1      | DIN 5008 / Schreib- und Gestaltungsregeln .....                                    | 47        |

|           |                                                                         |           |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 5.2       | DIN ISO 24495-1 und DIN 8581-1 / Einfache Sprache .....                 | 48        |
| 5.3       | ASD-STE100 / Simplified Technical English.....                          | 50        |
| <b>6</b>  | <b>Sicherheit und Risikobeurteilung.....</b>                            | <b>51</b> |
| 6.1       | DIN EN ISO 12100 / Allgemeine Sicherheit von Maschinen .....            | 52        |
| 6.2       | DIN EN ISO 14971 / Risikomanagement von Medizinprodukten .....          | 53        |
| 6.3       | Weiterführende Normen.....                                              | 54        |
| 6.4       | Normenreihe DIN ISO 3864-x / Sicherheitszeichen.....                    | 55        |
| 6.5       | ANSI Z535.6 / Safety Information in Product Manuals .....               | 56        |
| 6.6       | ISO 9186-1 / Prüfmethode für Grafische Symbole .....                    | 57        |
| 6.7       | Normen für allgemeine Symbole zur Kennzeichnung.....                    | 58        |
| 6.8       | Normen für Sicherheits- und Warnzeichen .....                           | 59        |
| <b>7</b>  | <b>Übersetzungsmanagement .....</b>                                     | <b>60</b> |
| 7.1       | DIN 8579 / Übersetzungsgerechtes Schreiben.....                         | 61        |
| 7.2       | DIN EN ISO 17100 / Anforderungen an Dienstleistungen .....              | 62        |
| 7.3       | DIN ISO 5060 / Evaluierung von Übersetzungen .....                      | 63        |
| 7.4       | ISO 11669 / Übersetzungsprojekte .....                                  | 64        |
| 7.5       | DIN ISO 18587 / Posteditieren maschineller Übersetzungen .....          | 65        |
| 7.6       | ISO 21720 / Austauschformat XLIFF .....                                 | 66        |
| <b>8</b>  | <b>Terminologiemanagement .....</b>                                     | <b>67</b> |
| 8.1       | Normenfamilie DIN 2330ff / Grundsätze und Methoden .....                | 68        |
| 8.2       | ISO 704 (und verwandte Normen) / Grundsätze und Methoden .....          | 69        |
| 8.3       | Normenreihe DIN ISO 26162-x / Management von Terminologieressourcen ... | 70        |
| 8.4       | ISO 24156-1 / Begriffsmodellierung in der Terminologearbeit.....        | 71        |
| 8.5       | ISO 30042 / Austauschformat TBX .....                                   | 72        |
| <b>9</b>  | <b>Digitale / Elektronische Dokumentation .....</b>                     | <b>73</b> |
| 9.1       | VDI 2770 Blatt 1 / Digitale Herstellerinformationen.....                | 74        |
| 9.2       | IEC PAS 63485 / iiRDS .....                                             | 75        |
| 9.3       | DIN EN IEC 61406-1 / Digitales Typenschild.....                         | 76        |
| 9.4       | DIN EN IEC 63365 / Digitaler Produktausweis .....                       | 77        |
| <b>10</b> | <b>Prozess- und Qualitätsmanagement.....</b>                            | <b>78</b> |

|           |                                                                          |           |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 10.1      | DIN EN ISO 9000/9001 / Qualitätsmanagementsysteme .....                  | 79        |
| 10.2      | ISO/IEC/IEEE 2651x / Nutzungsinformationen für Softwareprodukte .....    | 80        |
| 10.3      | ISO/IEC 19510 / BPMN.....                                                | 81        |
| <b>11</b> | <b>Content Management.....</b>                                           | <b>82</b> |
| 11.1      | ISO/IEC/IEEE 26531 / Content-Management.....                             | 83        |
| <b>12</b> | <b>Usability und UX.....</b>                                             | <b>84</b> |
| 12.1      | Normreihe DIN EN ISO 9241-x / Ergonomie der Mensch-System-Interaktion .. | 85        |
| 12.2      | DIN EN 301549 / WCAG / Anforderungen an Barrierefreiheit .....           | 86        |

## 1 Zu dieser Normenliste

Nutzungsinformationen im Allgemeinen und Anleitungen im Besonderen sollen rechts- und normenkonform sein. Leichter gesagt als getan, denn dazu müssen zunächst alle relevanten Gesetze und Normen bekannt sein, bevor sie beschafft, gelesen, interpretiert, auf Anforderungen analysiert und hinsichtlich der Anforderungen verwaltet, angewendet, ungesetzt und geprüft werden.



**Mit dieser Normenliste leisten wir einen Beitrag, damit Sie diese Aufgabe innerhalb der Redaktion leichter, besser und schneller bewältigen können.** Ohne Normung wäre Zusammenarbeit nicht möglich: Von der Schraube über die digitale Schnittstelle bis zu Qualitätsstandards als Basis für Verträge und für Haftungsfragen leistet technische Normen einen wichtigen Beitrag für Wohlstand und Lebensqualität.

**Wir setzen uns für Normen in der Technischen Kommunikation ein und engagieren uns aktiv in der Normung, national und international.** Wir machen die Normen bekannt und werben für ihre Anwendung, auch mit dieser Normenliste. Mit dem Ziel klarer und breit anerkannter Regeln für die Technische Kommunikation, Entlastung der Technischen Redaktionen und der Unternehmen, besserer internationaler Zusammenarbeit und letztlich besserer Nutzungsinformationen für die Anwender und Anwenderinnen der Produkte. **Damit die Welt, in der wir leben, ein wenig besser wird.**

### Fokus und Abgrenzung

Damit die Normenliste übersichtlich und damit für Sie handhabbar bleibt, haben wir uns auf das aus unserer Sicht Wesentliche fokussiert:

- Die Normenliste enthält keine Gesetze, EU-Richtlinien oder -Verordnungen; wir haben uns auf technische Normen konzentriert.
- Wir haben uns auf Normen konzentriert, die für sehr viele unterschiedliche Produkte anwendbar sind. Produktspezifische Normen haben wir weitgehend nicht berücksichtigt. Produktspezifische Normen müssen ohnehin im Einzelfall recherchiert werden. Ein paar Ausnahmen für Maschinenbau und Medizintechnik haben wir gemacht.
- Im Fokus stehen Normen der bekannten Normungsorganisationen ISO, IEC und ITU auf internationaler Ebene, CEN, CENELEC und ETSI auf europäischer Ebene und beispielsweise DIN und ANSI auf nationaler Ebene. Darüber hinaus haben wir ausgewählte Standards spezieller Organisationen und Verbände wie ASD, W3C oder tecom aufgenommen, wo uns dies sinnvoll schien.

## Umfang und Vollständigkeit

Diese Normenliste zeigt unsere reflektierte Auswahl: Normen, die wir in den letzten Jahrzehnten unserer Beratungsarbeit in der Technischen Kommunikation für wichtig erachtet haben. An diesem Wissen wollen wir Sie teilhaben lassen.

- **Diese Normenliste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.** Selbst als Experten mit Jahrzehnten an Erfahrung entdecken wir immer wieder Neues in der Normungslandschaft. Und diese Entwicklung ist dynamischer denn je.
- **Unser Fokus liegt auf internationalen Normen**, da die meisten Unternehmen international agieren. Auch auf nationaler Ebene werden bisweilen wertvolle Standards erarbeitet: Ein „Stöbern“ wie bei Fachbüchern kann sich also durchaus lohnen. Auf einzelne nationale Standards zur deutschen Sprache gehen wir besonders ein.
- **Wenn eine Norm nicht enthalten ist, bedeutet dies nicht, dass sie unwichtig ist.** Je nach Produkt kann eine ungenannte Norm sogar eine besonders große Bedeutung für die Technische Kommunikation haben. Dies ist beispielsweise bei den IEC-Normen der 62841-Reihe für handgeführte Elektrowerkzeuge und Gartenmaschinen der Fall.
- **Wir aktualisieren die Normenliste jährlich und nach Bedarf.** Unsere Normenliste ist also nicht „tagesaktuell“.

## Recherchieren Sie die aktuelle Fassung!

Normen werden laufend weiterentwickelt und behalten dabei in der Regel ihre Nummer. Darum ist die Angabe der Jahreszahl von Bedeutung.

- ▲ **Bevor Sie eine Norm anschaffen:** Recherchieren Sie die aktuelle Fassung. Dafür helfen Ihnen die angegebenen Weblinks. Schauen Sie auch bei den Normungsgremien nach dem Status und den Arbeitsprogrammen: Möglicherweise ist Ihre Norm gerade in Überarbeitung.

Übrigens: Die Jahreszahlen zu den Normen haben wir bei vielen Normen weggelassen, um unnötige Verwirrung zu vermeiden. Welche Fassung der Norm für Sie relevant ist, kann bei harmonisierten Normen zudem von den Angaben im Amtsblatt der EU abhängen.

## Weiterführende Informationen und Beschaffung

Wir haben uns entschieden, zu den Normen Links auf den Normenverlag DIN Media<sup>1</sup> einzufügen, weil Sie dort leicht weitere Informationen zu den Normen finden. Oft finden Sie dort einen einleitenden Text, einen Auszug aus der Norm und das Inhaltsverzeichnis der Norm.

- ▲ Der Link auf den Verlag ist keine Kaufempfehlung: Normen desselben Inhalts können bei anderen Verlagen günstiger sein.
- ▲ Wenn Sie IEC-Normen als PDF beschaffen wollen, kann es sein, dass Sie diese nur beim VDE-Verlag erhalten. Dies trifft beispielsweise auf die IEC/IEEE 82079-1 zu.

## Rückmeldung und Kritik

Ihnen fehlt eine wichtige Norm in unserer Liste? Sie haben Verbesserungsvorschläge? Wir freuen uns über Rückmeldungen, Ergänzungsvorschläge und würdigende Kritik jeder Art.

- ▲ Rückmeldungen bitte direkt an: [info@schmeling-consultants.de](mailto:info@schmeling-consultants.de); Stichwort „Normenliste“.

---

<sup>1</sup> <https://www.dinmedia.de/de>

## 2 Kleine Einführung: Was Sie über Normen wissen sollten

### 2.1 Mit Normen arbeiten

#### Warum nicht einfach ein gutes Fachbuch lesen?

Lesen Sie Fachliteratur für Ihren Beruf? Gute Fachliteratur ist von unschätzbarem Wert: Sie können Trends und Ideen voranbringen, Grundlagen erklären und praktische Lösungen aufzeigen. **Es stellt sich die berechtigte Frage: Wozu brauche ich dann Normen?**

Normen benötigen Jahre der Entwicklungsarbeit in einem Gremium, weshalb sie im Ruf stehen, stets veraltet zu sein und den eigentlichen Trends hinterherzuhinken. Doch darin liegt zugleich der Wert von Normen: Normen sind gut ausdiskutiert! Das unterscheidet sie von Monografien einzelner Autoren.

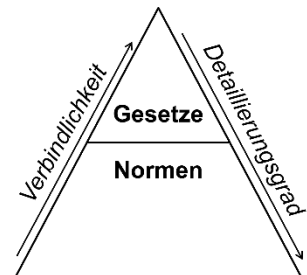
Manchmal enthalten sie Kompromisse, oft aber das Beste aus den Beiträgen der Beteiligten. Die in Normen formulierten Anforderungen sind durch die Mitarbeit internationaler Experten oft erstaunlich tragfähig. Dies sollte man bei der Arbeit mit Normen immer berücksichtigen.

#### Wirtschaftliche und rechtliche Bedeutung von Normen

Normen erfreuen sich einer gewissen Akzeptanz. Insbesondere internationale Normen helfen, sich markt- und organisationsübergreifend auf Redeweisen und Anforderungen zu einigen. Das stellt einen erheblichen wirtschaftlichen Vorteil dar.

Auch wenn Normen keine Gesetze sind und nur in bestimmten Fällen einen gesetzähnlichen Status haben: Um die Befassung mit Normen kommt kein Unternehmen herum.

Als Stand der Technik oder mindestens anerkannte Regeln der Technik müssen sie bekannt sein und in die Produktentwicklung einfließen; dies ergibt sich oft schon aus den Sorgfaltspflichten als Hersteller oder Inverkehrbringer.



## Normen mit Konformitätsvermutung

In Europa haben bestimmte europäische Normen (EN) einen Sonderstatus, die „**Konformitätsvermutung**“. Dies bedeutet, dass die Norm zur Umsetzung entsprechender gesetzlicher Anforderungen hilfreich ist und bei Einhaltung der Norm vermutet wird, dass damit auch die gesetzlichen Anforderungen erfüllt sind. **Eine eingehende Erklärung finden Sie im sogenannten „Blue Guide“ der EU<sup>2</sup>.**

Die Namen („Fundstellen“) dieser harmonisierten Normen werden mit Bezug zur jeweiligen EU-Richtlinie oder EU-Verordnung von der EU-Kommission im Amtsblatt veröffentlicht. In der Praxis können Sie auf den EU-Seiten die Normenlisten als Excel-Tabelle<sup>3</sup> herunterladen, was die Recherche deutlich erleichtert.

## Typen von Normen

Inhalte von Normen lassen sich unterscheiden:

- **Technische Normen**, z. B. zu Schrauben, Funkprotokollen oder zu Aufbau und Struktur bestimmter Arten von Produkten; diese Normen sind häufig Basis, um in kurzer Form Eigenschaften von Produkten zu spezifizieren, beispielsweise „FFP2-Maske“
- **Sicherheitsnormen** mit Mindestanforderungen an die Sicherheit bestimmter Produkte, z. B. zur Sicherheit von Pressen oder von Maschinen generell; diese Normen dienen häufig als Basis für Zertifizierungen oder zur Umsetzung von Gesetzen
- **Prozess- und Managementnormen**, z. B. ISO 9001 oder ISO 17100; auch diese Normen sind oft Basis für eine Zertifizierung

Die IEC/IEEE 82079-1 beispielsweise hat Elemente aller drei Normentypen: Sie spezifiziert die Qualität von Nutzungsinformationen, behandelt dabei auch Sicherheitsaspekte und widmet zwei Kapitel dem Informationsmanagementprozess und den Kompetenzen.

## Welche Norm ist die richtige?

Die IEC hat ca. 12.000 Normen. Die ISO sogar etwa 21.000. Wie lässt sich die richtige Norm finden? Normenrecherche ist eine wichtige Aufgabe, die sich nicht von allein erledigt.

Unternehmen, die Produkte entwickeln, müssen auch die anzuwendenden Standards ermitteln. Dabei kann man auch auf Spezialisten zurückgreifen, beispielsweise auf die Product Compliance Expertinnen und Experten unseres Partnerunternehmens globalnorm<sup>4</sup>.

**Welche Normen Sie für die Technische Kommunikation im Blick behalten sollten, haben wir in dieser Normenliste für Sie zusammengestellt.**

<sup>2</sup> Stand 2022: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A52022XC0629%2804%29>

<sup>3</sup> Beispiel für Maschinen: [https://single-market-economy.ec.europa.eu/single-market/european-standards/harmonised-standards/machinery-md\\_en](https://single-market-economy.ec.europa.eu/single-market/european-standards/harmonised-standards/machinery-md_en)

<sup>4</sup> <https://www.globalnorm.de/>

## Nationale oder internationale Norm – oder besser beides?

Viele Normen liegen in mehreren Sprachen vor. Die meisten internationalen Normen werden in englischer Sprache verfasst und dann bei Bedarf übersetzt, wobei nicht jedes nationale Normungsinstitut über genügend Mittel verfügt, um alle Normen zu übersetzen. Darum gibt es beispielsweise Normen, die in englischer Sprache vorliegen.

Überlegen Sie gut, ob Sie zur Originalfassung greifen oder eine Übersetzung nutzen, denn nicht selten geben Übersetzungen, abhängig von den sprachlichen und begrifflichen Möglichkeiten, aber auch von der Qualität der Übersetzung, den ursprünglichen Text nur unvollkommen wieder.

Ein Beispiel ist die IEC/IEEE 82079-1: Man kann streiten, ob der Begriff „accessibility“ mit „Barrierefreiheit“ in der deutschen Übersetzung hinreichend wiedergegeben ist. Als Mitarbeitende im internationalen Gremium bezweifeln wir dies und hätten uns eher „Verfügbarkeit“ als deutsche Übersetzung gewünscht. Dies ist der Grund, weshalb wir in unserer Praxis bei Übersetzungen auch in die Originalfassung schauen, zumindest wenn es auf eine präzise Auslegung ankommt. Dies gilt übrigens auch für europäische Richtlinien und Verordnungen.

▲ Unser dringender Rat: Vergleichen Sie bei kritischen Anforderungen die Übersetzungen, z. B. Englisch, Deutsch und Französisch.

Das kann sehr aufschlussreich sein. So stellt sich dabei beispielsweise heraus, dass die deutsche Übersetzung der Maschinenrichtlinie durchgängig den Begriff „Betriebsanleitung“ verwendet, während die englische Ausgangsfassung es da gar nicht so genau nimmt und zwischen „instructions“, „instructions for use“ und „instruction manual“ hin- und herwechselt – ein Wink dahin, dass es eher auf einen aussagekräftigen Titel der Anleitung ankommt als auf die Einhaltung eines Begriffs der Richtlinie.

## Aufbau von Normen

Normen haben eine klare Struktur. Sie werden in jeder Norm einen „Anwendungsbereich“ („Scope“) finden, ebenso normative Verweisungen auf andere Normen und eine mehr oder weniger lange Liste an definierten Begriffen, die in der Norm verwendet werden, so dass ein eindeutiges Verständnis möglich ist.

Im Anschluss finden Sie den Normentext, der je nach Inhalt entsprechend gegliedert ist und der die Anforderungen der Norm enthält, nicht selten auch mit Abbildungen.

Am Ende gibt es häufig Anhänge. Diese Anhänge können Hilfsmittel zur Anwendung beinhalten, zum Beispiel eine Checkliste, oder ein Thema vertiefen. Bestimmte Anhänge stellen tabellarisch den Zusammenhang einer Norm mit einem Gesetz oder einer anderen Norm dar. In einer Bibliografie zudem weitere Literaturhinweise enthalten sein, auf die das Normungsgremium aufmerksam machen möchte.

Nationale Normen, die eine internationale Norm übernehmen, enthalten oft ein nationales Vorwort oder einen nationalen Anhang. Auch im Normentext selbst können nationale Hinweise enthalten sein, die sich in der internationalen Norm nicht finden.

### Unsere Empfehlung: Normen richtig lesen

1. Stellen Sie sich eine oder mehrere konkrete Fragestellungen, unter denen Sie sich mit der Norm inhaltlich befassen wollen.
2. Wenn Sie unschlüssig sind, ob die Norm für Sie brauchbar ist, blättern Sie durch die Norm und lesen Sie selektiv. Enthält die Norm für Sie wichtige oder interessante Inhalte?
3. Lesen Sie Vorwort und Anwendungsbereich: Was ist die Intention des Normungsgremiums, und auf welche Themen und Bereiche soll die Norm angewendet werden?  
▲ **Unser Tipp:** Wenn eine interessante Norm auf Ihren Bereich formal nicht anwendbar ist, nutzen Sie sie einfach trotzdem als Ideenquelle und Inspiration. Wir tun dies in der Beratung auch. Beispielsweise bergen Normen aus der Medizintechnik oder dem Maschinenbau wertvolle Ideen für die Automobilindustrie oder für Bauprodukte.
4. Wenn Sie sich mit den normativen Inhalten befassen, beachten Sie stets die Begriffe. Die Begriffe können in der Norm anders verwendet worden sein, als es Ihrem Sprachverständnis entspricht. Das gilt auch für Gesetze und insbesondere europäische Richtlinien und Verordnungen.
5. Schaffen Sie eine Möglichkeit für Markierungen und Notizen in der Norm.  
Wir nutzen zum Beispiel – soweit technisch möglich und lizenzrechtlich zulässig – die Kommentarfunktion im PDF, so dass wir im Team über die Textstellen diskutieren können. So sammeln wir auch Änderungswünsche, die wir in die Normung einbringen.

### Normen in den Arbeitsprozess implementieren

Die Grundlage für die Arbeit mit Normen bildet die Normenrecherche. Naturgemäß genügt nicht, alle paar Jahre eine Normenrecherche durchzuführen. Vielmehr sollten Sie ein Verfahren einführen, mit dem Sie sicherstellen, dass Ihnen nichts Wichtiges entgeht. Beispielsweise können Sie in Normen-Datenbanken Normen auf Beobachtung setzen. Auch lässt sich die Normenrecherche über Dienstleister erledigen.

Für die Technische Redaktion gilt, dass die Recherche produktspezifischer Normen an einer zentralen Stelle im Zusammenhang mit der Produktentwicklung verantwortet sein sollte. Der Beitrag einer Technischen Redaktion ist, diejenigen Normen im Blick zu behalten, die speziell für die Technische Kommunikation von Bedeutung sind – also beispielsweise die Normen, die wir in dieser Normenliste zusammengestellt haben. Denn zentrale Normungsstellen in Unternehmen haben diese Normen selten auf dem Schirm.

Wenn Sie sich dann für bestimmte Normen entschieden haben und die normativen Anforderungen in Ihre Arbeitsprozesse einbinden, ist zunächst eine eindeutige und klare Interpretation der Anforderungen nötig. Wir empfehlen, die normativen Anforderungen in ein Anforderungsmanagement zu integrieren und eindeutig zu formulieren. So lässt sich eine fundierte Entscheidung über die einzelnen Anforderungen treffen.

Mit dem Anforderungsmanagement gilt es dann zu entscheiden, wo und wie sich die Anforderungen der Norm auswirken. Dies kann an unterschiedlichen Stellen sein.

- Qualitätsgrundsätze finden Eingang in die Qualifikation des Personals, der Organisation der Redaktion und der Konzeptentwicklung der Informationsprodukte.
- Anforderungen an den Inhalt von Nutzungsinformationen integrieren Sie vorzugsweise in den Prozess mit Hilfe geeigneter Templates und Checklisten.
- Anforderungen an das Layout benötigen Sie immer dann, wenn Sie an der Gestaltung von Nutzungsinformationen arbeiten. Dies ist der Fall, wenn Sie neue Informationsprodukte entwickeln oder bestehende konzeptionell ändern, und wenn dafür Stylesheets oder Formatvorlagen angepasst werden müssen.
- Anforderungen an die Prozesse nutzen Sie am besten bei einer Prozessanalyse und der anschließenden Prozessoptimierung und -überwachung.
- Anforderungen an Formulierung, Bildgestaltung oder Terminologie wirken sich an vielen Stellen aus, beispielsweise in der Qualifikation des Personals, aber auch in Checklisten, Datenbanken, Redaktionsleitfaden und Musterdokumentationen.

### Abgrenzung „Normativ“ und „Informativ“

Normen enthalten normative und gelegentlich auch informative Inhalte. Der eigentliche Normentext ist immer „normativ“. Anhänge sind häufig mit „normativ“ oder „informativ“ gekennzeichnet.

- Wenn Sie die Anforderungen eines normativen Anhangs nicht einhalten, können Sie die Übereinstimmung mit der Norm auch nicht für sich beanspruchen.
- Die Anforderungen eines informativen Anhangs hingegen sind Hilfestellungen; Sie können die Einhaltung auch dann erklären, wenn Sie informative Anhänge nicht nutzen.

Aus demselben Grund wird in Normen zwischen normativen Verweisen und der informativen Bibliografie unterschieden.

## Abgrenzung „Muss“, „Sollte“ und „Kann“

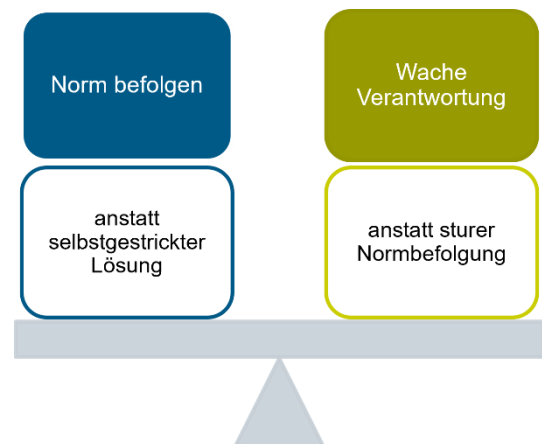
Die wichtigsten Modalverben (und ihre englischsprachigen Entsprechungen), die Normen zur Formulierung der Anforderungen nutzen, sind:

- **Muss / Shall:** Zwingende Anforderung.  
Wenn Sie diese Anforderung nicht befolgen, können Sie die Konformität mit der Norm oder mit dem entsprechenden Abschnitt der Norm nicht für sich beanspruchen.
- **Sollte / Should:** Optionale Anforderung.  
Auch wenn eine Nichtbefolgung nicht zwangsläufig zur Nichtkonformität führt, sollten Sie diese Anforderungen ernst nehmen und nur mit einem guten Grund davon abweichen.
- ▲ **Unser Tipp:** Halten Sie Ihre möglicherweise berechtigte Kritik an der Anforderung schriftlich fest. Dies ist eine wertvolle Basis für spätere Auseinandersetzungen.
- **Kann / May:** Möglichkeit / Empfehlung.  
Die Norm lässt etwas ausdrücklich zu oder gibt eine Empfehlung. Alternativen, die in der Norm nicht beschrieben sind, können allerdings im Konflikt mit anderen Anforderungen stehen. Mit der „Möglichkeit“ sind Sie in jedem Fall mit der Norm im Einklang.

## Der Preis der Normen

Wer an den Nutzen einer Norm gelangen will, muss auch den Preis dafür zahlen.

Die Beschaffungskosten sind dabei noch das Geringste; ohne die inhaltliche Auseinandersetzung, das Herausarbeiten der relevanten Anforderungen, das Übertragen auf eigene Produkte, die Umsetzung und Qualitätssicherung und insgesamt ein geeignetes Anforderungsmanagement gelangt man nicht an die „Früchte“ der Standardisierung.



- ▲ **Alles in allem gilt unsere Empfehlung:**  
Normen sind in der Regel besser als „selbstgeschnittene“ Lösungen, aber die wache Verantwortung ist nötig und in jedem Fall besser als die „sture Normbefolgung“.

## 2.2 Ein Blick in die Normungsarbeit

### Wer schreibt Normen?

Normen werden von interessierten Kreisen erstellt. Die teilnehmenden Personen kennen sich mit dem Thema in der Regel aus, aber sicher ist das nicht. Die Mitglieder von Normungsgremien müssen keine fachliche Prüfung ablegen, um in einem Gremium mitzuarbeiten. Dadurch kann die Qualität von Normen stärker schwanken. Aber dies ist natürlich bei Fachbüchern auch nicht anders. Darum: Augen auf und mitdenken!

Die Mitarbeit in der Normung ist ehrenamtlich, sofern die Mitwirkenden keinen Sponsor finden. Viele Unternehmen stellen Mitarbeitende für die Normungsarbeit frei und übernehmen die Kosten beispielsweise für Reisen. Entsprechend zahlen Selbstständige und Freiberufler selbst.

Das Fachgebiet der Technischen Kommunikation ist weltweit sehr unterschiedlich aufgestellt: Während in einigen Märkten wie Deutschland und USA viele Studiengänge angeboten werden, ist dies in anderen Ländern nicht der Fall. Entsprechend engagiert müssen grundlegende Konzepte und Begriffe geklärt werden, was nicht selten viel Zeit in Anspruch nimmt. Dies liegt in der Natur der Dinge, wenn die Normung neues Terrain erobert und nicht „nur“ bereits sondiertes Terrain standardisiert.



### Sind Normen innovativ?

Über die Frage, ob Normen lediglich den Status quo standardisieren oder auch Akzente für die Zukunft setzen, kommt es immer wieder zu Diskussionen in den Gremien.

In der IEC TC3 JWG16 (siehe Abschnitt 0) haben wir beispielsweise durchaus neue Akzente gesetzt, beispielsweise in der Frage, welche Qualifikation in der Technischen Kommunikation nötig ist, oder beim Minimalismus als Qualitätsprinzip. Es kommt also auf die einzelne Norm an.

## Guides: Regeln für die Normung

Normung zu organisieren ist eine große Herausforderung angesichts der Vielzahl an Normen. Darum gibt es eine Vielzahl an Regeln für die Organisation und die Abläufe als auch für die Inhalte und den Aufbau von Normen.

Zu den Regeln der Normung gehören auch die ISO/IEC Guides, beispielsweise:

- **ISO/IEC Guide 37** Instructions for use of products of consumer interest
- **ISO/IEC Guide 51** Safety aspects – Guidelines for their inclusion in standards
- **IEC Guide 108** Guidelines for ensuring the coherency of IEC publications – Application of horizontal standards
- **IEC Guide 116** Guidelines for safety related risk assessment and risk reduction for low voltage equipment

Die Guides lesen sich wie eine Norm und werden teilweise so genutzt, richten sich aber – eigentlich – an die verschiedenen Normungsgremien, um diese hinsichtlich der Integration bestimmter Themengebiete zu unterstützen und eine Durchgängigkeit und Konsistenz der Anforderungen zu den Themen zu erreichen.

## Status einer Norm

Normen werden wie Produkte entwickelt: Es gibt einen Bedarf des Marktes und Personen, „Stakeholder“, die die Initiative ergreifen. Ganz neue Normungsfelder werden von übergeordneten Gremien angestoßen und beschlossen. In der Technischen Kommunikation werden neue Normen am besten über die bestehenden Gremien auf den Weg gebracht.

Oder eine Norm wird geändert, weil ihre Zeit gekommen ist; Normen haben auch ein Ablaufdatum, in der Regel 3 bis 6 Jahre, nachdem sie entweder bestätigt, zurückgezogen oder überarbeitet werden. Ein Bericht stellt den Änderungsbedarf fest, das TC entscheidet über die Aufnahme an der Arbeit, das Gremium konstituiert sich unter der Leitung, der Convenorin oder dem Convenor, Termine werden vereinbart und Aufgaben verteilt.

Die IEC unterscheidet insgesamt 48 Status<sup>5</sup>, verteilt auf 7 Phasen<sup>6</sup>:

1. In der Vorbereitungsphase werden Vorschläge für die Normung ausgearbeitet.
2. Die Mitgliedsländer (P = mitarbeitende und O = beobachtende Mitglieder) stimmen über einen eingereichten Vorschlag ab (**New Proposal / NP**). Der Vorschlag ist mit 2/3-Mehrheit der P-Mitglieder angenommen, wenn die P-Mitglieder bereit sind, die Mindestanzahl von Expertinnen und Experten zu entsenden – je nach Größe des Komitees mindestens 4 bis 5 Personen aus verschiedenen Ländern. An dieser Hürde ist beispielsweise der erste Vorschlag für eine Norm für die Anlagendokumentation gescheitert; mittlerweile konnten genügend Mitwirkende international gefunden werden.

<sup>5</sup> <https://www.iec.ch/standards-development/stage-codes>

<sup>6</sup> <https://www.iec.ch/standards-development/stages>

3. Das zuständige Gremium erstellt einen **Arbeitsentwurf WD**. Ein **WD** kann aus Dringlichkeitsgründen auch bereits als PAS veröffentlicht werden – wie z. B. im Fall von iIRDS.
4. Das Komitee erstellt einen **Entwurf (CD)**, der vom TC oder SC genehmigt werden muss. Die nationalen Komitees (NC) haben dann zwischen 8 und 16 Wochen Zeit, den Entwurf zu kommentieren. Dies ist die wichtigste Phase der Kommentierung. Bei viel Änderungsbedarf können mehrere **CDs** aufeinander folgen.
5. Das Komitee berücksichtigt die Kommentare und erstellt einen Entwurf zur Abstimmung (CDV). Wenn es keine technischen Änderungen mehr gibt, kann der **CDV** direkt veröffentlicht werden. Sonst gibt es einen **FDIS**.
6. Der endgültige Entwurf (**FDIS**) ist genehmigt, wenn 2/3 der P-Mitglieder zustimmen, und wenn weniger als 25 % aller abgegebenen Stimmen negativ sind.
7. Nach der Genehmigung wird die internationale Norm vom Sekretariat veröffentlicht, normalerweise innerhalb von 6 Wochen nach der Genehmigung. Erfahrungsgemäß kann dies deutlich länger dauern, je nachdem wie das Sekretariat ausgelastet ist.

Nationale Gremien arbeiten grundsätzlich in ähnlicher Weise. Bei der Übernahme von internationalen Normen können erhebliche Verzögerungen durch die Übersetzung entstehen. So hat es beispielsweise 2 Jahre gedauert, bis die IEC/IEEE 82079-1:2019 als DIN EN IEC/IEEE 82079-1:2021 vorlag. Allerdings ging in diesem Fall auch 1 Jahr auf Kosten formaler Hürden bei der Übernahme in das europäische Normungssystem.

### Normen werden „gespiegelt“

Internationale Normen werden oft auch in nationalen Gremien diskutiert, in den Spiegelgremien. Wir sagen: „Die Norm A wird im Gremium X gespiegelt.“ Das bedeutet, dass die nationalen Normungsinstitute sich auf ein bestimmtes Gremium verständigt haben, in dem die internationale Norm oder die internationalen Normen eines bestimmten Themenbereichs diskutiert werden.

Im Spiegelgremium werden auch Texte vorbereitet, diskutiert, abgestimmt oder die Übersetzung vorbereitet, begleitet oder erstellt. Auf diese Weise kann die Normungsarbeit, die auf der internationalen Ebene stattfindet, unterstützt und beeinflusst werden.

## Vertikale und horizontale Normen

Unter vertikalen Normen versteht man Normen, die sich auf einen bestimmten Produktbereich beziehen, beispielsweise Maschinen oder, noch eingegrenzter, auf Pressen.

Horizontale Normen hingegen behandeln einen bestimmten Aspekt, beispielsweise die Gestaltung von Warnschildern oder von Anleitungen, Terminologie, Methoden wie die Risikobeurteilung oder die Strukturierung, oder Sicherheitsaspekte.

Die IEC/IEEE 82079-1 ist beispielsweise eine horizontale Norm. Normungsgremien sind angehalten, die Regelungen der horizontalen Normen bei der Erarbeitung vertikaler Normen zu berücksichtigen, also zu wiederholen oder auf die horizontale Norm zu verweisen.

In der Technischen Kommunikation funktioniert das teilweise. Es gibt jedoch immer wieder vertikale Normen, denen die horizontale Normung in der Technischen Kommunikation entweder nicht bekannt ist oder die deren Inhalte ablehnen und eigene Regeln aufstellen.

Für Technische Redaktionen kann dies zu einem erheblichen Problem werden, denn daraus können widersprüchliche Anforderungen erwachsen, mit der Folge von Expertenstreits im Unternehmen. Dann ist eine wertschätzende, konstruktive und lösungsorientierte Zusammenarbeit gefragt, mit dem Ziel, sorgfältige und dokumentierte Entscheidungen zu treffen.

## Vorsicht Doppelnormung!

Doppelnormung kann ein Problem werden. Beispielsweise gibt es zwischen der IEC/IEEE 82079-1 und der ISO 20607 etliche Überlappungen, die auch mit Auseinandersetzungen zwischen den Normungsgremien (IEC TC 3 / ISO TC 10 SC1 / JWG16 einerseits und ISO TC 199 andererseits) verbunden waren. Das Ergebnis dieser Auseinandersetzungen ist, dass Widersprüche zwischen den Normen vermieden werden konnten.

Unternehmen fragen sich zu Recht, welche der beiden Normen für sie eigentlich eine höhere Bedeutung hat, die pragmatische, aber lückenhafte ISO 20607 mit Konformitätsvermutung für die Maschinenrichtlinie, oder die breit aufgestellte, komplexere IEC/IEEE 82079-1? Aus unserer Sicht sollten Unternehmen das für sie Beste aus beiden Normen ermitteln.

## Lust bekommen?

Haben Sie Lust bekommen, mitzuarbeiten? Oder klingt das alles doch eher abschreckend?

Während früher Normungsarbeit mit viel Reisen verbunden war – 1 Woche Tokyo, 1 Woche Washington, 3 Tage London, wieder 1 Woche Stuttgart und so weiter – ist die Normungsarbeit inzwischen deutlich digitaler geworden. Zumeist trifft man sich online.

Mittlerweile können internationale Normen sogar kollaborativ auf einer Online-Plattform bearbeitet werden, was das aufwändige und fehleranfällige Verteilen einzelner Dateien deutlich reduziert hat.

Wenn Sie sich auf nationaler Ebene in die Normung zur Technischen Kommunikation einbringen wollen, wenden Sie sich am besten direkt an die Ansprechpartner und Ansprechpartnerinnen der entsprechenden nationalen Spiegelgremien.

Der Weg zur internationalen Normung führt über die nationale Ebene: Auf die internationale Ebene können Sie dann für das ISO- oder IEC-Mitgliedland in das internationale Gremium entsendet werden.

Wenn Sie nicht gleich im Komitee mitarbeiten wollen: Auch in der zweiten Reihe kann eine Mitwirkung sehr nützlich sein. Und Sie können dadurch aktiv die Zukunft mitgestalten!

## 2.3 Normungsgremien – die Urheber der Normen

Um den Überblick über die Normenlandschaft zu behalten, ist es sehr hilfreich zu wissen, woher die Normen kommen. Die Tabelle zeigt, wie die Normung international, in Europa und in Deutschland aufgeteilt ist:

|               | Allgemein                                                                         | Elektrotechnik                                                                    | Tele-<br>kommunikation                                                              |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| International |  |  |  |
| Europa        |  |  |  |
| Deutschland   |  |  |  |

### Die wichtigsten Normungsgremien für die Technische Kommunikation

Wir haben uns im folgenden Überblick auf internationale und die deutsche Normungsgremien konzentriert, die für die Technische Kommunikation besonders wichtig sind.

Die europäische Ebene haben wir übersprungen, weil die meisten relevanten Normen ohnehin von internationalen Ebenen übernommen oder europäische Normen von den nationalen Normungsorganisationen in Europa gespiegelt werden und sich dort finden lassen.

Die ITU als internationale Normungsorganisation haben wir nicht berücksichtigt, weil wir bislang noch auf keine für die Technische Kommunikation wichtige ITU-Norm gestoßen sind.

- ▲ Den in unserer Übersicht angegebenen Webseiten können Sie oft entnehmen, welche Projekte das Gremium zusätzlich betreut und welchen Status diese Projekte haben. Auf diese Weise können Sie „in die Zukunft“ schauen.

### Länder und Verbände

In vielen Ländern gibt es weitere Gremien, die sich mit Technischer Kommunikation befassen. Dazu gehören auch Berufs- oder Industrieverbände wie in Deutschland VDI, VDMA, VDA, ZVEI oder ECLASS e.V.

Hier sind Sie gefragt: Welche Verbände sind für Sie von Bedeutung? Informieren Sie sich bei diesen Verbänden, welche Arbeitskreise und Aktivitäten zur Technischen Kommunikation sich dort formiert haben. Hier können weitere für Sie nützliche Standards verfügbar sein.

## IEC TC3 Documentation, graphical symbols and representations of technical information

### Verweis

[https://www.iec.ch/dyn/www/f?p=103:7:0:::FSP\\_ORG\\_ID,FSP\\_LANG\\_ID:1222,25](https://www.iec.ch/dyn/www/f?p=103:7:0:::FSP_ORG_ID,FSP_LANG_ID:1222,25)

### Publikationen

<https://tc3.iec.ch/standards/>

### Wichtige Normen

Die WG 27 „Terminology“ hat einen Vorschlag für die Erweiterung des Elektrotechnischen Vokabulars eingebracht:

- **PNW 3-1658 ED1** INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY (IEV) - Part XXX: Documentation, graphical symbols and technical representations of information

Das aktuelle Vokabular können Sie hier einsehen: <https://www.electropedia.org/>

Die WG 28 “Intelligent Information Request and Delivery specification (iiRDS) – A Process Model for Information Architecture” hat den wesentlich von der tekcom e.V. vorangetriebenen Standard als PAS in die internationale Normung eingebracht:

- **IEC PAS 63485** Intelligent Information Request and Delivery - A process model for the exchange of information for use (iiRDS)

▲ Weitere Normen des TC siehe: Joint Working Groups von IEC TC3 und ISO TC10

## ISO TC10 Technical Product Documentation

### Verweis

<https://www.iso.org/committee/45986.html>

### Publikationen

<https://www.iso.org/committee/45986/x/catalogue/>

### Wichtige Normen

- **IEC 81346-1:2022** Industrial systems, installations and equipment and industrial products – Structuring principles and reference designations
- **IEC/FDIS 81355-1** Industrial systems, installations and equipment and industrial products – Classification and designation of information – Part 1: Basic rules and classification of information
- **ISO 29845:2011** Technical product documentation – Document types
- **IEC 82045-1:2001** Document management – Part 1: Principles and methods
- **IEC 82045-2:2004** (Corr. 2014) Document management – Part 2: Metadata elements and information reference model

▲ Weitere Normen des TC siehe: Joint Working Groups von IEC TC3 und ISO TC10

## Joint Working Groups von IEC TC3 und ISO TC10

IEC TC3 und ISO TC10 SC1, arbeiten in den folgenden „Joint Working Groups“ zusammen, in denen etliche für die Technische Kommunikation relevante Normen erarbeitet werden:

- JWG 16 Maintenance of IEC 82079 series  
[https://www.iec.ch/dyn/www/f?p=103:14:0:::FSP\\_ORG\\_ID:10816](https://www.iec.ch/dyn/www/f?p=103:14:0:::FSP_ORG_ID:10816)
- JWG 24 Maintenance of the IEC 81346 series  
[https://www.iec.ch/dyn/www/f?p=103:14:713443400811134:::FSP\\_ORG\\_ID:10729](https://www.iec.ch/dyn/www/f?p=103:14:713443400811134:::FSP_ORG_ID:10729)

Die Normen, die von den Joint Working Groups in gemeinsamer Verantwortung von ISO und IEC erarbeitet werden, erkennt man leicht an der Nummer: Die erste Ziffer ist eine „8“, und die Normen sind immer als Serie angelegt, also mehrteilig.

### Publikationen (mit Kennzeichnung der zuständigen JWG)

[https://www.iec.ch/dyn/www/f?p=103:23:713443400811134:::FSP\\_ORG\\_ID,FSP\\_LANG\\_ID:1222,25](https://www.iec.ch/dyn/www/f?p=103:23:713443400811134:::FSP_ORG_ID,FSP_LANG_ID:1222,25)

### Wichtige Normen

- **ISO/IEEE 82079-1** Preparation of information for use (instructions for use) of products - Part 1: Principles and general requirements; Edition 3 in Arbeit
- **ISO/IEEE CD 82079-2** Preparation of information for use (instructions for use) of products – Part 2: Additional guidance for instructions for assembly of self-assembly products

Für komplexe Systeme und Anlagen ist ein weiterer Teil in Arbeit, der den veralteten DIN Fachbericht 146 „Technische Produktdokumentation – Betriebsanleitungen für Anlagen“ ablösen soll:

- **IEC 82079-3** Preparation of information for use (instructions for use) of products – Part x Specific provisions for complex systems  
Der Projektfortschritt kann unter diesem Link verfolgt werden:  
[https://www.iec.ch/dyn/www/f?p=103:38:713443400811134:::FSP\\_ORG\\_ID,FSP\\_APEX\\_PAGE,FSP\\_PROJECT\\_ID:1222,23,120672](https://www.iec.ch/dyn/www/f?p=103:38:713443400811134:::FSP_ORG_ID,FSP_APEX_PAGE,FSP_PROJECT_ID:1222,23,120672)

Für verschiedene industrielle Systeme beschreiben die Normen der folgenden Serie Strukturierungen und Bezeichnungen, die für die Technische Dokumentation wichtig sein können. Die Teile 1 und 2 liefern grundlegende Regeln und Klassifizierungen, weitere Teile befassen sich beispielsweise mit Gebäuden und Kraftwerken und den Kennzeichnungssystemen AKZ und KKS.

- **IEC 81346 Serie** Industrial systems, installations and equipment and industrial products - Structuring principles and reference designations

## ISO IEC JTC1 SC7 Information Technology – Software and systems engineering

JTC1 ist ein sehr großes Technisches Komitee, gemeinsam von ISO und IEC, in dem an vielen Stellen auch die IEEE mitwirkt. Das Subkomitee SC7 hat sich dem Software-Engineering verschrieben. Allein im SC7 werden über 250 Normen entwickelt und gepflegt. Von Bedeutung für die Technische Kommunikation ist besonders die Arbeit der Working Group WG2.

| Verweis                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="https://www.iso.org/committee/45086.html">https://www.iso.org/committee/45086.html</a>                 |
| Publikationen                                                                                                   |
| <a href="https://www.iso.org/committee/45086/x/catalogue/">https://www.iso.org/committee/45086/x/catalogue/</a> |

### Wichtige Normen

- **ISO/IEC/IEEE 26511:2018** Systems and software engineering – Requirements for managers of information for users of systems, software, and services
- **ISO/IEC/IEEE 26512:2018** Systems and software engineering – Requirements for acquirers and suppliers of information for users
- **ISO/IEC/IEEE 26513:2017** Systems and software engineering – Requirements for testers and reviewers of information for users
- **ISO/IEC/IEEE 26514:2022** Systems and software engineering – Design and development of information for users
- **ISO/IEC/IEEE 26515:2018** Systems and software engineering – Developing information for users in an agile environment

Außerdem sind folgende Normen in Vorbereitung:

- **ISO/IEC/IEEE AWI 26516** Systems and software engineering – Design and development of instructional videos and animations
- **ISO/IEC/IEEE AWI 26517** Systems and software engineering – Development of user assistance in mobile applications

## ISO/TC 37 Language and Terminology

|                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verweis</b>                                                                                                  |
| <a href="https://www.iso.org/committee/48104.html">https://www.iso.org/committee/48104.html</a>                 |
| <b>Publikationen</b>                                                                                            |
| <a href="https://www.iso.org/committee/48104/x/catalogue/">https://www.iso.org/committee/48104/x/catalogue/</a> |

**Wichtige  
Normen**

- **ISO/FDIS 24183** Technical communication - Vocabulary

In der Verantwortung des SC5 Translation, interpreting and related technology sind:

- **ISO 5060** Translation services – Evaluation of translation output – General guidance
- **ISO 11669** Translation projects – General guidance
- **ISO 17100** Translation services – Requirements for translation services
- **ISO 18587** Translation services – Post-editing of machine translation output – Requirements
- **ISO 21720** XLIFF (XML Localisation Interchange File Format)

## IEC/TC 65/SC 65E Industrial-process measurement, control and automation

Dieses Normungsgremium haben wir in die Liste aufgenommen, weil es aus unserer Sicht eine wichtige Rolle bei den Themen Industrie 4.0, digitales Typenschild und der Verzahnung von Produkt und digitalen Informationen spielt.

|                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vollständige Bezeichnung</b>                                                                                                                                                             |
| Industrial-process measurement, control and automation /<br>Devices and integration in enterprise systems                                                                                   |
| <b>Verweis</b>                                                                                                                                                                              |
| <a href="https://www.iec.ch/dyn/www/f?p=103:7:0:::FSP_ORG_ID,FSP_LANG_ID:1452,25">https://www.iec.ch/dyn/www/f?p=103:7:0:::FSP_ORG_ID,FSP_LANG_ID:1452,25</a>                               |
| <b>Publikationen</b>                                                                                                                                                                        |
| <a href="https://www.iec.ch/dyn/www/f?p=103:23:413805604980886:::FSP_ORG_ID,FSP_LANG_ID:1452,25">https://www.iec.ch/dyn/www/f?p=103:23:413805604980886:::FSP_ORG_ID,FSP_LANG_ID:1452,25</a> |

**Wichtige  
Normen**

- **IEC 61406-1:2022** Identification Link – Part 1: General requirements
- **IEC 63365:2022** Industrial process measurement, control and automation – Digital nameplate

## ISO/TC 145/SC 2 Safety identification, signs, shapes, symbols and colours

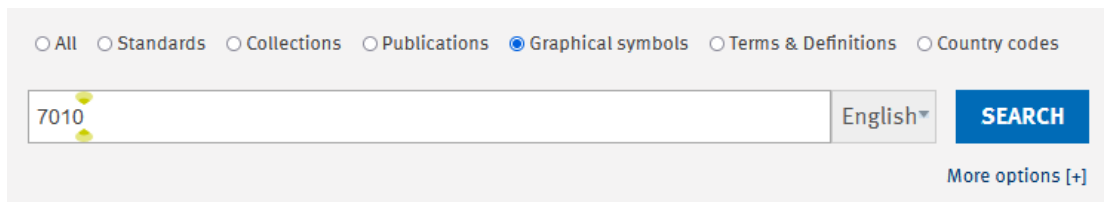
**Verweis**<https://www.iso.org/committee/52692.html>**Publikationen**<https://www.iso.org/committee/52692/x/catalogue/p/1/u/1/w/0/d/0>

- **ISO 3864-1:2011** Graphical symbols – Safety colours and safety signs; wichtig ist insbesondere der Teil 2 Design principles for product safety labels
- **ISO 7010 Series** Graphical symbols – Safety colours and safety signs – Registered safety signs

Das Gremium kooperiert auch mit dem US-amerikanischen Gremium ANSI Z535, welches für die gleichnamige Normenreihe über Sicherheitskennzeichnungen und -farben, Warnschilder und Sicherheits- und Warnhinweise zuständig ist. Aus dieser Zusammenarbeit sind auch die sogenannten „Harmonized labels“ entstanden: Warnschilder-Gestaltungen, die sowohl den internationalen als auch den US-amerikanischen Anforderungen entsprechen.

Das ISO/TC 145 hat übrigens auch die Normenreihe **ISO 9186** „Graphical symbols – Test methods“ erarbeitet, nach denen einzelne Gefahrensymbole getestet werden. Unter dem folgenden Link erhalten Sie Zugriff auf die Online Browsing Plattform: <https://www.iso.org/obp>

Wenn Sie „Graphical symbols“ wählen und „7010“ eingeben, erhalten Sie alle Symbole aus der ISO 7010. Suchen Sie beispielsweise mal nach dem Symbol W015 „Warning; Overhead load“, dann erfahren Sie, dass das Symbol die Verständlichkeitskriterien nicht erfüllt und deswegen an einer Stelle erklärt werden muss, beispielsweise in der Anleitung.



☐ All ☐ Standards ☐ Collections ☐ Publications ☒ Graphical symbols ☐ Terms & Definitions ☐ Country codes

7010 English **SEARCH**

More options [+]

## DKE/GUK 113.1 Koordinierung der Normenreihe ISO/IEC 82079

Das gemeinsame Unterkomitee GUK 113.1 von DIN und DKE spiegelt die Normenreihe ISO/IEE 82079.

### Verweis

<https://www.dke.de/de/ueber-uns/dke-organisation-auftrag/dke-fachbereiche/dke-gremium?id=3006146&type=dke%7Cgremium>

## DIN-Normenausschuss Terminologie (NAT)

Normen, die mit der deutschen Sprache verwoben sind, werden naturgemäß nicht auf internationaler Ebene erarbeitet. Einige dieser Normen werden im NAT erarbeitet. Der NAT spiegelt die Normen, die im ISO/TC 37 erarbeitet werden.

### Verweis

<https://www.din.de/de/mitwirken/normenausschuesse/nat/ueber-nat>

### Wichtige Normen

Für die folgende Norm wurde eigens ein Arbeitskreis mit Vertretern und Vertreterinnen der DIN-Arbeitsausschüsse „Übersetzungsdienstleistungen“ und „Technische Dokumentation“ gegründet:

- **DIN 8579** Übersetzungsgerechtes Schreiben – Texterstellung und Textbewertung

## Sonstige Gremien

<https://www.w3.org/>

<https://www.w3.org/WAI/about/>

<https://www.iirds.org/>

<https://www.plattform-i40.de/>

## 2.4 ICS – Internationale Normenklassifikation

Normen werden mit der „**International Classification for Standards**“ (**ICS**) ökonomischen Sektoren oder Tätigkeiten zugeordnet. Auf den Webseiten der Normungsorganisationen lässt sich so zu bestimmten Themen ein erster Überblick gewinnen.

Für die Technische Kommunikation nützliche ICS-Codes sind:

- ICS 01 Allgemeines, Terminologie, Normierung, Dokumentation
  - ICS 01.040 Vocabularies
  - ICS 01.020 Terminology (principles and coordination)
  - ICS 01.060 Quantities and units
  - ICS 01.075 Character symbols
  - ICS 01.080 Graphical symbols
  - ICS 01.100 Technical drawings
  - ICS 01.140 Information sciences. Publishing
  - ICS 01.110 Technical product documentation

Über die folgenden Links lassen sich Normen über den ICS-Code herausfiltern:

- **ISO:** <https://www.iso.org/standards-catalogue/browse-by-ics.html>  
Dieser Link ist sehr nützlich, weil Sie durch den ICS-Katalog navigieren können.  
Allerdings werden nur die ISO-Normen angezeigt, nicht die IEC-Normen.
- **IEC:** <https://webstore.iec.ch/advsearchform>  
Um die IEC-Normen zu recherchieren, verwenden Sie die Facettenfilter für den ICS-Code

### Beispiel: ICS 01.110 Technical product documentation

- ISO: <https://www.iso.org/ics/01.110/x/>
- IEC: <https://webstore.iec.ch/searchform&ICSNumber=01.110>

## 2.5 In Ihrem (digitalen) Regal

Wir nehmen es vorweg: Die DIN EN IEC/IEEE 82079-1 gehört in das digitale Regal jeder Technischen Redaktion. Die Norm wird zunehmend in anderen Standards referenziert. In der IEC gilt sie als „horizontaler Standard“, was bedeutet, dass produktbezogene „vertikale“ Standards hinsichtlich der Nutzungsinformationen die IEC/IEEE 82079-1 berücksichtigen müssen. Die Norm ist nicht nur eine europäische, sondern auch eine US-Norm. Eine der Vorgänger hat sich zudem in der chinesischen Normung als GB/T 9969 niedergeschlagen.

Andere Normen sind aus unserer Sicht verhandelbar. Eine höhere Bedeutung messen wir den Normen der JTC1 zu, insbesondere der ISO IEC IEEE 26514 mit einigen konzeptionell hilfreichen Ansätzen.

Und bevor Sie lange über Schreibregeln streiten, hilft die DIN 5008 – aber nicht ohne den tekomp-Leitfaden Regelbasiertes Schreiben, denn einzelne Regeln der DIN 5008, z. B. zur Interpunktion in Listen, sind für die Technische Kommunikation nicht brauchbar.

Die übrigen Kaufentscheidungen sollten Sie danach treffen, ob bestimmte konzeptionelle Fragestellungen für Sie wichtig sind oder ob aufgrund des Sektors, dem Ihre Produkte angehören, bestimmte Normen von besonderer Bedeutung sind, beispielsweise die ISO 20607 oder die ISO 20417.

Der DIN-Verlag bietet einige Normen gesammelt als Taschenbuch an, beispielsweise: „Technische Dokumentation, Normen für technische Produktdokumentation und Dokumentenmanagement“

<https://www.dinmedia.de/de/publikation/din-vde-taschenbuch-351/286364074>

Für einen preisgünstigen Überblick kann sich die Anschaffung einer solchen Sammlung lohnen. Die enthaltenen Normen können jedoch veraltet sein.

Und nun wünschen wir Ihnen viel Spaß beim Eindringen in die faszinierende Welt der Normen!

## 2.6 Abkürzungen

Die folgende Liste erklärt Abkürzungen, die in diesem Dokument verwendet sind.

Ein umfangreiches Verzeichnis von Abkürzungen in der Normung finden Sie hier:

<https://www.dke.de/de/normen-standards/grundlagen-der-normung/abkuerzungen-in-der-normung>.

| Abkürzung    | Bedeutung                                                                                                                                   |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AECMA</b> | Association of European Aircraft and Component Manufacturers<br>Vorgängerorganisation der <b>ASD</b>                                        |
| <b>ANSI</b>  | American National Standards Institute<br>US-amerikanische Normungsorganisation                                                              |
| <b>ASD</b>   | AeroSpace and Defence Industries Association of Europe<br>Europäische Normungsorganisation für Luft- und Raumfahrt                          |
| <b>BPMN</b>  | Business Process Model and Notation<br>Wichtiger Standard der <b>OMG</b> zur Modellierung von Prozessen                                     |
| <b>CCMS</b>  | Component Content Management System<br>(meist) Datenbank- und <b>XML</b> -basiertes Redaktionssystem                                        |
| <b>CD</b>    | Committee Draft / Komitee-Entwurf<br>Zweite Stufe eines Normenentwurfs nach dem Working Draft / <b>WD</b>                                   |
| <b>CEN</b>   | Comité Européen de Normalisation / Europäische Komitee für Normung<br>Europäische Normungsorganisation; verantwortlich für EN-Normen        |
| <b>DIN</b>   | Deutsches Institut für Normung<br>Deutsche Normungsorganisation; verantwortlich für DIN-Normen                                              |
| <b>DIS</b>   | Draft International Standard / Norm-Entwurf<br>Dritte Stufe eines Normenentwurfs nach dem Committee Draft / <b>CD</b>                       |
| <b>DKE</b>   | Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik<br>Deutsche Normungsorganisation                                          |
| <b>FDIS</b>  | Final Draft International Standard / Schlussentwurf<br>Letzte Stufe eines Normenentwurfs vor der Verabschiedung                             |
| <b>IEC</b>   | International Electrotechnical Commission<br>Internationale Normungsorganisation für Elektrotechnik und Elektronik                          |
| <b>IEEE</b>  | Institute of Electrical and Electronics Engineers<br>US-amerikanischer Berufsverband, der sich auch in die internationale Normung einbringt |
| <b>iIRDS</b> | intelligent information Request and Delivery Standard<br>Austauschstandard für strukturierte Information der tekom                          |

| Abkürzung              | Bedeutung                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ISO</b>             | International Organization for Standardization<br>Internationale Vereinigung von Normungsorganisationen                                                                                                                                                  |
| <b>JTC</b>             | Joint Technical Committee / Gemeinsames Technisches Komitee<br>Zusammenarbeit mehrerer Normungsorganisationen in einem <b>TC</b>                                                                                                                         |
| <b>JWG</b>             | Joint Working Group / Gemeinsame Arbeitsgruppe<br>Zusammenarbeit mehrerer Normungsorganisationen in einer <b>WG</b>                                                                                                                                      |
| <b>OMG</b>             | Object Management Group<br>Internationales Konsortium; pflegen z. B. die Standards <b>UML</b> und <b>BPMN</b>                                                                                                                                            |
| <b>PAS</b>             | Publicly Available Specification<br>Öffentlich verfügbare Spezifikation                                                                                                                                                                                  |
| <b>SC</b>              | Sub Committee<br>Unter-Komitee einer Normungsorganisation                                                                                                                                                                                                |
| <b>TC</b>              | Technical Committee /<br>Technisches Komitee einer Normungsorganisation                                                                                                                                                                                  |
| <b>TR</b><br><b>TS</b> | Technical Report / Technischer Bericht<br>Technical Specification / Technische Spezifikation<br>Keine Norm; entsteht, wenn das Arbeitsergebnis einer Arbeitsgruppe zwar veröffentlicht werden soll, aber formale Kriterien einer Norm nicht erfüllt sind |
| <b>UML</b>             | Unified Modeling Language<br>Wichtiger Standard der <b>OMG</b> zur Modellierung                                                                                                                                                                          |
| <b>VDE</b>             | Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik<br>Deutscher Berufsverband; engagieren sich in der nationalen Normung                                                                                                                     |
| <b>VDI</b>             | Verein Deutscher Ingenieure<br>Deutscher Berufsverband; entwickelt auch eigene Standards                                                                                                                                                                 |
| <b>WD</b>              | Working Draft / Arbeitsentwurf<br>Erste Stufe eines Normenentwurfs                                                                                                                                                                                       |
| <b>WG</b>              | Working Group; Arbeitsgruppe einer Normungsorganisation,<br>in der Regel einem TC oder SC zugehörig                                                                                                                                                      |

### 3 Grundlegende Normen

Dieses Kapitel beschäftigt sich mit grundlegenden, „horizontalen“ Normen, die für alle Technische Redaktionen gleichermaßen interessant und relevant sind.

Die genannten Normen bieten einen ersten Überblick über den aktuellen Stand der Technik in der Technischen Kommunikation, definieren wichtige Begriffe und Grundprinzipien zur effizienten Erstellung von Nutzungsinformationen und sind damit ein guter Ausgangspunkt beim Aufbau einer anforderungsgerechten Technischen Kommunikation.



Quelle: DALL-E

### 3.1 DIN EN IEC/IEEE 82079-1 / Erstellung von Nutzungsinformationen

| Bezeichnung                                                                                                                   |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| DIN EN IEC/IEEE 82079-1:2021-09; VDE 0039-1:2021-09                                                                           |        |
| Deutscher Titel                                                                                                               |        |
| Erstellung von Nutzungsinformationen (Gebrauchsanleitungen) für Produkte –<br>Teil 1: Grundsätze und allgemeine Anforderungen |        |
| Europäische Norm                                                                                                              |        |
| Preparation of information for use (instructions for use) of products –<br>Part 1: Principles and general requirements        |        |
| Ausgabedatum                                                                                                                  | Seiten |
| 2021-09                                                                                                                       | 78     |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-iec-ieee-82079-1/342226844>  
<https://www.iso.org/standard/71620.html>

**Bedeutung** Die aktuelle Fassung der **IEC/IEEE 82079-1** ist die wichtigste Horizontalnorm für die Technische Kommunikation und die Erstellung von Nutzungsinformationen und definiert wichtige Grundsätze der Informationsqualität und des Informationsmanagements.

Auch wenn der Norm keine Konformitätsvermutung im Rahmen einer harmonisiert EU-Norm zukommt, spiegelt sie den aktuellen Stand der Technik für die effiziente Erstellung von Nutzungsinformationen aller Art wider.

Die hohe rechtliche Bedeutung der Norm in der EU hat Rechtsanwalt Jens Heuer-James in folgendem Artikel sehr treffend beschrieben und zusammengefasst:

- Jens-Uwe Heuer-James: Die rechtliche Seite von Edition 2.  
In: technische kommunikation, 04/19, 24 – 26.  
<https://technischekommunikation.info/schwerpunktthemen/die-rechtliche-seite-von-edition-2-1006/>

**Weiter-entwicklung** Seit 2024 ist die dritte Edition der Norm in Arbeit, an deren Erstellung sich Schmeling + Consultants wie bereits bei der aktuellen Edition wieder aktiv beteiligt.

**Zum Weiterlesen** Die Grundsätze der Norm haben wir in einer Artikelreihe in der Fachzeitschrift „technische kommunikation“ ausführlich erläutert. Die Artikel können Sie hier abrufen:

- ▶ <https://technischekommunikation.info/fachartikel/recht-und-normen/grundsätze-der-informationsqualitaet-1266/>

Die tekomp hat zu der Norm auch den Leitfaden „Umsetzung der IEC/IEEE 82079-1 Ed. 2“ veröffentlicht, an dem wir ebenfalls mitgewirkt haben:

- ▶ <https://www.tekom.de/die-tekom/publikationen/fachbuecher/detail/umsetzung-der-iec-ieee-82079-1-ed-2-de>

**Schulungen** Weil diese Norm von solch großer Tragweite ist, haben wir ein Seminar zur Anwendung dieser Norm entwickelt. Das Seminar bieten wir über die folgenden Anbieter an:

- ▶ VDI-Haus Stuttgart: <https://www.vdi-fortbildung.de/seminare/>
- ▶ wvib Freiburg <https://www.wvib.de/Seminarfinder>

Aber auch in unseren weiteren Schulungsangeboten gehen wir an entsprechender Stelle ein. Einen Überblick über unsere Schulungsangebote finden Sie hier:

- ▶ <https://www.schmeling-consultants.de/schulungen>
- ▶ [https://www.schmeling-consultants.de/fileadmin/user\\_upload/PDFs/S\\_C\\_Training\\_V1.2.pdf](https://www.schmeling-consultants.de/fileadmin/user_upload/PDFs/S_C_Training_V1.2.pdf)

## 3.2 ISO/IEC/IEEE 26514 / Informationen für Anwender

| Bezeichnung                                                                                 |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ISO/IEC/IEEE 26514:2022-01                                                                  |        |
| Deutscher Titel                                                                             |        |
| System- und Software-Engineering –<br>Design und Entwicklung von Informationen für Anwender |        |
| Englischer Titel                                                                            |        |
| Systems and software engineering –<br>Design and development of information for users       |        |
| Ausgabedatum                                                                                | Seiten |
| 2022-01                                                                                     | 64     |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm/iso-iec-ieee-26514/350342422>  
<https://www.iso.org/standard/77451.html>

**Bedeutung** Die **ISO/IEC/IEEE 26514** definiert grundlegende Anforderungen an die Erstellung von Nutzungsinformationen für Softwareprodukte.

Die Norm geht dabei über die **82079-1** hinaus auf spezielle Aspekte der Software-Dokumentation, wie Versionskontrolle und Update, sowie auf spezielle Informationsprodukte, wie z. B. API-Dokumentation, FAQs und Chatbots ein.

Außerdem beschäftigt sich die Norm ausführlich mit Anforderungen an die Zielgruppenanalyse und die zielgruppengerechte Informationsbereitstellung.

**Weitere Normen der Normenfamilie** Neben der **ISO 26514** sind folgende weitere Normen der Normenfamilie in Vorbereitung, die den Scope auf weitere, moderne Informationsprodukte ausweiten:

- **ISO/IEC/IEEE 26516** Systems and software engineering –  
Development and production of instructional videos
- **ISO/IEC/IEEE 26517** Systems and software engineering –  
Development of user assistance in mobile applications

Die Normen **ISO/IEC/IEEE 26511**, **26512**, **26513** und **26515** sind ebenfalls für die Technische Kommunikation relevant und behandeln Anforderungen an die Informationsprozesse zur Erstellung dieser Informationen (siehe Seite 80).

### 3.3 Richtlinienreihe VDI 4500 / Technische Dokumentation

| Bezeichnung                                                               |        |
|---------------------------------------------------------------------------|--------|
| VDI 4500 Blatt 1:2006-06                                                  |        |
| Deutscher Titel                                                           |        |
| Technische Dokumentation – Begriffsdefinitionen und rechtliche Grundlagen |        |
| Englischer Titel                                                          |        |
| Technical documentation – Definitions and legal basics                    |        |
| Ausgabedatum                                                              | Seiten |
| 2006-06                                                                   | 58     |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/technische-regel/vdi-4500-blatt-1/85458590>

**Bedeutung** Die **VDI 4500 Blatt 1** bildet die Grundlage für die weiteren Blättern der Serie und enthält (neben einem Glossar) allgemeine, rechtliche Grundlagen für die Erstellung der internen (technischen) und externen (nutzungsorientierten) Dokumentation und definiert Dokumentationsarten und -pflichten.

In weiteren Blättern werden diese Anforderungen weiter themenspezifisch detailliert:

- **VDI 4500 Blatt 2:2006-11** Technische Dokumentation – Organisieren und Verwalten  
<https://www.dinmedia.de/de/technische-regel/vdi-4500-blatt-2/93094741>
- **VDI 4500 Blatt 4:2011-12** Technische Dokumentation – Dokumentationsprozess – Planen, Gestalten, Erstellen  
<https://www.dinmedia.de/de/technische-regel/vdi-4500-blatt-4/143907473>
- **VDI 4500 Blatt 5 (Entwurf)** Technische Dokumentation – Wirtschaft dokumentieren
- **VDI 4500 Blatt 6:2019-09** Technische Dokumentation – Dokumentationsprozess – Publizieren  
<https://www.dinmedia.de/de/technische-regel/vdi-4500-blatt-6/303438743>

### 3.4 DIN ISO 24183 / Begriffe der Technische Kommunikation

| Bezeichnung                          |        |
|--------------------------------------|--------|
| DIN ISO 24183:2023-01                |        |
| Deutscher Titel                      |        |
| Technische Kommunikation – Begriffe  |        |
| Englischer Titel                     |        |
| Technical Communication – Vocabulary |        |
| Ausgabedatum                         | Seiten |
| 2023-01                              | 55     |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm-entwurf/din-iso-24183/361382591>

**Bedeutung** Die **DIN ISO 24183** liefert Definitionen für die wichtigsten Begriffe im Bereich der Technischen Kommunikation, z. B. Informationslebenszyklus, Nutzungsinformationen und Informationsprodukten.

Leider weicht die Norm hierbei an einigen Stellen deutlich von den Definitionen der **DIN EN IEC/IEEE 82079-1** ab. Eine gute Zusammenfassung liefert der folgende Artikel der tekomp:  
<https://www.tekom.de/standard-titel-5>.

- ▲ Eine gute Alternative zur Norm bietet die freizugängliche Datenbank der tekomp mit einem ausführlichen Glossar der wichtigsten Begriffe der Technischen Kommunikation:  
<https://www.tekom.de/technische-kommunikation-das-fach/terminologie>.

## 4 Sektorspezifische Normen

Neben den übergreifenden („horizontalen“) Normen gibt es für viele Industriesektoren Normen oder Normfamilien, die auf die spezifischen Anforderungen und Belange der Technischen Kommunikation in diesen Bereichen eingehen.

Die folgende Zusammenstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und geht stellvertretend auf einige ausgewählte wichtige Sektoren und Normen ein.



Quelle: DALL-E

## 4.1 Maschinenbau und Maschinen im Sinne der MRL

### 4.1.1 DIN EN ISO 20607 / Betriebsanleitungen für Maschinen

| Bezeichnung                                                                     |        |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------|
| DIN EN ISO 20607:2019-10                                                        |        |
| Deutscher Titel                                                                 |        |
| Sicherheit von Maschinen – Betriebsanleitung – Allgemeine Gestaltungsgrundsätze |        |
| Englischer Titel                                                                |        |
| Safety of machinery – Instruction handbook – General drafting principles        |        |
| Ausgabedatum                                                                    | Seiten |
| 2019-10                                                                         | 38     |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-iso-20607/305722049>  
<https://www.iso.org/standard/68519.html>

**Bedeutung** Die **ISO 20607** ist eine wichtige B-Norm, die sich aus der Maschinenrichtlinie / MRL und der **ISO 12100** ableitet. Als harmonisierte EU-Norm besitzt sie Konformitätsvermutung.

Die enthaltenen Anforderungen an Nutzungsinformationen sollte aus diesem Grund bei allen Produkten, die „Maschinen im Sinne der Maschinenrichtlinie / MRL“ darstellen, berücksichtigt werden.

Viele Inhalte der Norm wurden im Rahmen der Erstellung mit der aktuellen Fassung der **82097-1** abgestimmt bzw. werden zwischen den beiden Normen referenziert. Allerdings beschränkt sich die **ISO 20607** im Gegensatz zur **82079-1** im Wesentlichen auf die Erstellung von Betriebsanleitungen als Informationsprodukt.

## 4.2 Industrielle Anlagen und Systeme

### 4.2.1 DIN EN 62023 / Strukturierung technischer Information und Dokumentation

| Bezeichnung                                              |        |
|----------------------------------------------------------|--------|
| DIN EN 62023:2012-08; VDE 0040-6:2012-08                 |        |
| Deutscher Titel                                          |        |
| Strukturierung technischer Information und Dokumentation |        |
| Englischer Titel                                         |        |
| Structuring of technical information and documentation   |        |
| Ausgabedatum                                             | Seiten |
| 2012-08                                                  | 35     |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-62023/153792470>

<https://www.vde-verlag.de/normen/0090034/din-en-62023-vde-0040-6-2012-08.html>

**Bedeutung** Für industrielle Anlagen und Systeme, die eine umfangreiche Dokumentation der einzelnen Stationen, Maschinen und Bestandteile des Gesamtsystems notwendig machen, ist die Erstellung eines Hauptdokuments zur Zusammenfassung der Informationen der Einzelobjekte sinnvoll und notwendig.

Die **DIN EN 62023** beschreibt Strukturierungsprinzipien für ein solches Hauptdokument und fungiert als Bindeglied zwischen dem Objektprinzip zur Strukturierung von Systemen (z. B. **DIN EN IEC 81346-1**) und der Strukturierung von Informationen, redaktionellen Inhalten und Dokumenten (z. B. **DIN EN ISO 20607** oder **DIN EN IEC/IEEE 82079-1**).

#### 4.2.2 DIN EN 61355-1 / Klassifikation und Kennzeichnung von Dokumenten

| Bezeichnung                                                                                                                            |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| DIN EN 61355-1:2009-03; VDE 0040-3:2009-03                                                                                             |        |
| Deutscher Titel                                                                                                                        |        |
| Klassifikation und Kennzeichnung von Dokumenten für Anlagen, Systeme und Ausrüstungen – Teil 1: Regeln und Tabellen zur Klassifikation |        |
| Englischer Titel                                                                                                                       |        |
| Classification and designation of documents for plants, systems and equipment – Part 1: Rules and classification tables                |        |
| Ausgabedatum                                                                                                                           | Seiten |
| 2009-03                                                                                                                                | 47     |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-61355-1/115272436>

<https://www.vde-verlag.de/normen/0090019/din-en-61355-1-vde-0040-3-2009-03.html>

**Bedeutung** Die **DIN EN 61355-1** arbeitet Hand in Hand mit der **DIN EN 62023** zusammen und definiert eine Hersteller-übergreifende Klassifikation zur Kennzeichnung von Einzeldokumenten.

Hierzu definiert die Norm einen zweistufigen Schlüssel von Haupt- und Unterdokumentarten und ordnet diese den technischen Hauptkomponente einer Anlage (z. B. Elektrotechnik, Steuerung, Maschinenbau / Mechanik und Prozesstechnik) zu.

Beispiel für die Kennzeichnung einer Montageanleitung: &EDC/1

- Hauptkomponente E – Elektrotechnik
- Hauptklasse D – Dokumente mit allgemeiner technischer Information
- Unterklasse C – Anleitungen und Handbücher

Einzeldokument können so klassifiziert über ein Hauptdokument im Sinne der **DIN EN 62023** (siehe S.38) zu einer vollständigen Dokumentation der Anlage zusammengefasst werden.

## 4.3 Medizintechnik und Medizinprodukte

### 4.3.1 DIN EN ISO 20417 / Bereitzustellende Informationen für Medizinprodukte

| Bezeichnung                                                                       |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| DIN EN ISO 20417:2022-03                                                          |        |
| Deutscher Titel                                                                   |        |
| Medizinprodukte – Anforderungen an vom Hersteller bereitzustellende Informationen |        |
| Englischer Titel                                                                  |        |
| Medical devices – Information to be supplied by the manufacturer                  |        |
| Ausgabedatum                                                                      | Seiten |
| 2022-03                                                                           | 100    |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-iso-20417/350096388>  
<https://www.iso.org/standard/67943.html>

**Bedeutung** Als hochregulierte Branche stellen Medizintechnik und Medizinprodukte besondere Anforderungen an das „Product Labeling“, dass neben klassischen Nutzungsinformationen, wie Gebrauchsanweisungen (IFU / Instruction for Use) und Beilegern, auch Aufdrucke, Kennzeichnungen und Informationen auf dem Produkt und seiner Verpackung, d. h. die komplette Begleitinformationen, umfasst.

Die **DIN EN ISO 20417** fasst diese umfangreichen Anforderungen an die Nutzungs- und Begleitinformationen zusammen, liefert praktische Hinweise zur Umsetzung und hilft damit Herstellern die Anforderungen der Medizinprodukteverordnung / **MDR** zu erfüllen.

#### 4.3.2 DIN EN 62366-1 / Gebrauchstauglichkeit für Medizinprodukte

| Bezeichnung                                                                       |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| DIN EN 62366-1:2021-08; VDE 0750-241-1:2021-08                                    |        |
| Deutscher Titel                                                                   |        |
| Medizinprodukte – Teil 1: Anwendung der Gebrauchstauglichkeit auf Medizinprodukte |        |
| Englischer Titel                                                                  |        |
| Medical devices – Part 1: Application of usability engineering to medical devices |        |
| Ausgabedatum                                                                      | Seiten |
| 2021-08                                                                           | 67     |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-62366-1/338440028>

<https://www.vde-verlag.de/normen/0701324/din-en-62366-1-vde-0750-241-1-2021-08.html>

**Bedeutung** Eine Besonderheit der Medizintechnik als Branche stellt die feste Verankerung des Tests auf Gebrauchstauglichkeit und Usability der Produkte durch die **DIN EN 62366-1** dar. Dies bezieht sich auch auf die Usability von User Interfaces und Nutzungsinformationen. Damit ist Norm auch für Redaktionen relevant, die Dokumentation für Medizinprodukte erstellen.

Der Spezifikation von Anwendern und Nutzungsszenarien des Produkts, eine Usability-bezogene Risikoanalyse sowie der Usability-Test inkl. aller Anwender-Produkt-Schnittstellen sollen Behandlungsfehler und damit Risiken für Patienten aktiv minder.

**Zugehörige Normen** **IEC/TR 62366-2:2016-04** Medizinprodukte – Teil 2:  
Leitfaden zur Anwendung des Usability Engineering auf Medizinprodukte

<https://www.dinmedia.de/de/technische-regel/iec-tr-62366-2/254815889>

<https://www.iso.org/standard/69126.html>

Der Technical Report der **IEC/TR 62366-2** enthält Hintergrundinformationen und versteht sich als praktischer Leitfaden zur Gebrauchstauglichkeitsprüfung gemäß **DIN EN 62366-1**.

#### 4.3.3 Normreihe 18113-x / Bereitzustellende Informationen für In-vitro-Diagnostika

| Bezeichnung                                                                                                                           |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| DIN EN ISO 18113-1:2013-01                                                                                                            |        |
| Deutscher Titel                                                                                                                       |        |
| In-vitro-Diagnostika - Bereitstellung von Informationen durch den Hersteller – Teil 1: Begriffe und allgemeine Anforderungen          |        |
| Englischer Titel                                                                                                                      |        |
| In vitro diagnostic medical devices - Information supplied by the manufacturer) – Part 1: Terms, definitions and general requirements |        |
| Ausgabedatum                                                                                                                          | Seiten |
| 2013-01                                                                                                                               | 60     |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-iso-18113-1/166008185>  
<https://www.iso.org/standard/79866.html>

**Bedeutung** Die Normenreihe **DIN EN ISO 18113-x** fasst Anforderungen an die Nutzungsinformationen zusammen und hilft damit die In-vitro-Diagnostik Verordnung / **IVDR** zu erfüllen.

Die weiteren Teile der Reihe detaillieren die Anforderungen für weitere Produktgruppen:

- **DIN EN ISO 18113-2:2021-09** (Entwurf)  
In-vitro-Diagnostika - Bereitstellung von Informationen durch den Hersteller – Teil 2:  
In-vitro-diagnostische Reagenzien für den Gebrauch durch Fachpersonal  
<https://www.dinmedia.de/de/norm-entwurf/din-en-iso-18113-2/341978868>
- **DIN EN ISO 18113-3:2021-09** (Entwurf)  
In-vitro-Diagnostika - Bereitstellung von Informationen durch den Hersteller – Teil 3:  
Geräte für in-vitro-diagnostische Untersuchungen zum Gebrauch durch Fachpersonal  
<https://www.dinmedia.de/de/norm-entwurf/din-en-iso-18113-3/341979301>
- **DIN EN ISO 18113-4:2021-09** (Entwurf)  
In-vitro-Diagnostika - Bereitstellung von Informationen durch den Hersteller – Teil 4:  
Reagenzien für in-vitro-diagnostische Untersuchungen zur Eigenanwendung  
<https://www.dinmedia.de/de/norm-entwurf/din-en-iso-18113-4/341983332>
- **DIN EN ISO 18113-5:2021-09** (Entwurf)  
In-vitro-Diagnostika - Bereitstellung von Informationen durch den Hersteller – Teil 5:  
Geräte für in-vitro-diagnostische Untersuchungen zur Eigenanwendung  
<https://www.dinmedia.de/de/norm-entwurf/din-en-iso-18113-5/341983362>

#### 4.3.4 Weiterführende Normen

Die folgende Übersicht enthält weitere wichtigsten Normen aus dem Bereich Medizintechnik und Medizinprodukte, die an anderer Stelle dieser Liste besprochen werden:

- **DIN EN ISO 14971:2022-04** (siehe S. 53)  
Medizinprodukte – Anwendung des Risikomanagements auf Medizinprodukte  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-iso-14971/348493801>
- **DIN EN ISO 15223-1:2022-02** (siehe S. 58)  
Medizinprodukte – Symbole zur Verwendung im Rahmen der vom Hersteller bereitzustellenden Informationen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-iso-15223-1/337409967>

## 4.4 Handgeführte Elektrowerkzeuge

### 4.4.1 DIN EN 62841-1 / Elektrische motorbetriebene handgeführte Werkzeuge

| Bezeichnung                                                                                                                                                |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| DIN EN 62841-1:2023-03; VDE 0740-1:2023-03                                                                                                                 |        |
| Deutscher Titel                                                                                                                                            |        |
| Elektrische motorbetriebene handgeführte Werkzeuge, transportable Werkzeuge und Rasen- und Gartenmaschinen – Sicherheit – Teil 1: Allgemeine Anforderungen |        |
| Englischer Titel                                                                                                                                           |        |
| Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools and lawn and garden machinery – Safety – Part 1: General requirements                         |        |
| Ausgabedatum                                                                                                                                               | Seiten |
| 2023-03                                                                                                                                                    | 205    |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-62841-1/360304251>

<https://www.vde-verlag.de/normen/0701445/din-en-62841-1-vde-0740-1-2023-03.html>

**Bedeutung** Die **DIN EN 62841-1** für handgeführte Elektrowerkzeuge geht auf die speziellen Risiken und Gefährdungen beim Gebrauch (und vorhersehbaren Fehlgebrauch) der Produkte ein.

Nicht zuletzt aufgrund der weiten Verbreitung und dem Einsatz der Produkte durch nicht qualifiziertes Personal und Zielgruppen, stellt die Norm eine große Anzahl von konkreten Anforderungen an Informationen und Daten, die über die Nutzungsinformationen bereitgestellt werden müssen. Dies kann z. B. bei Projekten zur Printreduktion und Digitalisierung zu Konflikten führen, die nur durch eine Bewertung im Einzelfall zu lösen sind.

Die weiteren Normen der (sehr umfangreichen) Reihe detaillieren diese Anforderungen noch weiter für spezielle Produktfamilien und Produkte:

- **DIN EN 62841-2-1 bis DIN EN 62841-2-23: Handgeführte Werkzeuge**,  
z. B. Bohrmaschinen, Schrauber, Schleifer, Polierer, Kreissägen, Hämmer, Spritzpistolen, Blehscheren, Gewindebohrer, Rührwerke usw.
- **DIN EN 62841-3-1 bis DIN EN 62841-3-15: Transportable Werkzeuge**,  
z. B. Tischkreissägen, Tischschleifmaschinen, Bandsägen, Wandsägen, Diamantbohrmaschinen, Tischfräsmaschinen usw.
- **DIN EN 62841-4-1 bis DIN EN 62841-4-8: Rasen- und Gartenmaschinen**,  
z. B. Kettensägen, Heckenscheren, personen-geführte Rasenmäher und -trimmer, Gartenbläser, Vertikutierer, Häcksler usw.

## 4.5 Luft- und Raumfahrt

### 4.5.1 ASD S1000 D / Technical publications

| Bezeichnung                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| ASD Spec S1000 D                                                                          |
| Deutscher Titel                                                                           |
| –                                                                                         |
| Englischer Titel                                                                          |
| International specification for technical publications utilizing a common source database |

**Verweis** [https://s1000d.org/?page\\_id=101](https://s1000d.org/?page_id=101)  
<https://users.s1000d.org/ProductDescription.aspx?ProductID=34>

**Bedeutung** Die Spezifikation **ASD S1000D** der ASD (AeroSpace and Defence Industries Association of Europe) als Nachfolgeorganisation der AECMA regelt die Erstellung von Technischer Dokumentation in der Luft- und Raumfahrt, sowie im Militär- und Wehrbereich.

- Sie legt verbindlich die Verwendung von internationalen offenen und neutralen Standards als Formate und Datenmodelle für die Text- (XML) und Grafikerstellung (CGM) fest.
- Darüber hinaus regelt die Spezifikation die Verwendung von Simplified Technical English gemäß Spezifikation **ASD-STE100** ([https://www.asd-ste100.org/about\\_STE.html](https://www.asd-ste100.org/about_STE.html), S. **Fehler! Textmarke nicht definiert.**).

**Zugehörige Normen** Die Spezifikation **ASD/AIA S2000M** – International Specification for Material Management regelt Prozesse, Verfahren und Datenaustauschformate für Beschaffung, Materialmanagement und Bestelllogistik von Ersatzteilen sowie die Erstellung von Ersatzteillinformationen und Ersatzteillisten (<https://www.s2000m.org/about-s2000m/>).

Wie bei der **ASD S1000D** liegt der Hauptanwendungsbereich der Spezifikation in der Luft- und Raumfahrt, sowie im Militär- und Wehrbereich.

Für die Technische Kommunikation interessant sind beispielsweise Anforderungen und praktischen Beispiele für die Erstellung von elektronischen Teilekatalogen, Explosionszeichnungen und aufmerksamkeitssteuernden Bildelementen und Positionsnummern.

## 5 Erstellung redaktioneller Inhalte

Die effiziente Erstellung von verständlichen Texten mit hoher Informationsqualität gehört zu den Hauptaufgaben einer Technischen Redaktion.

Damit sind Normen, die sich mit grundlegenden Anforderungen an Informationsqualität und die Erstellung redaktioneller Inhalte beschäftigen, branchenübergreifend für Technische Redaktionen von Interesse.



Quelle: DALL-E

## 5.1 DIN 5008 / Schreib- und Gestaltungsregeln

| Bezeichnung                                                               |        |
|---------------------------------------------------------------------------|--------|
| DIN 5008:2020-03<br>DIN 5008 Berichtigung 1:2020-07                       |        |
| Deutscher Titel                                                           |        |
| Schreib- und Gestaltungsregeln für die Text- und Informationsverarbeitung |        |
| Englischer Titel                                                          |        |
| Rules for writing and layout of word and information processing           |        |
| Ausgabedatum                                                              | Seiten |
| 2020-03                                                                   | 126    |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm/din-5008/318422674>  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/din-5008-berichtigung-1/324255916>

**Bedeutung** Auch wenn ursprünglich mit einem sehr weiten Fokus auf allgemeine Texterstellung definiert, enthält die **DIN 5008** seit der grundlegenden Überarbeitung 2020 eine Vielzahl von allgemeinen Schreibregeln und praxisnahen Konventionen, die auch in der Technischen Kommunikation Anwendung finden.

Beispiele sind Regeln zur Schreibweise von mathematischen Formeln und Berechnungen, Darstellung von Zahlen, Einheiten, Datumswerten und Abkürzungen sowie der korrekten Verwendung von Satz- und Trennzeichen in Texten. Andere Regeln, beispielsweise zur Interpunktion in Listen, lassen sich dagegen nicht auf die Technische Kommunikation übertragen. Bei der Anwendung der DIN 5008 ist deshalb immer Augenmaß gefragt.

▲ Einen guten ersten Eindruck über die in der DIN 5008 getroffenen Regelungen erlaubt die folgende Webseite: <https://din5008.net/>

Wo immer sinnvoll, bietet es sich an auf Definitionen der Norm zurückzugreifen, statt eigene firmeninterne Festlegungen zu treffen, und diese ausgewählte Teilmenge an Regeln in einem separaten Kapitel im Redaktionsleitfaden zu dokumentieren.

## 5.2 DIN ISO 24495-1 und DIN 8581-1 / Einfache Sprache

| Bezeichnung                                                  |        |
|--------------------------------------------------------------|--------|
| DIN ISO 24495-1:2024-03                                      |        |
| Deutscher Titel                                              |        |
| Einfache Sprache - Teil 1: Grundsätze und Leitlinien         |        |
| Englischer Titel                                             |        |
| Plain language - Part 1: Governing principles and guidelines |        |
| Ausgabedatum                                                 | Seiten |
| 2024-03                                                      | 21     |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm/din-iso-24495-1/375008622>  
<https://www.iso.org/standard/78907.html>

| Bezeichnung                                                                                    |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| DIN 8581-1:2024-05                                                                             |        |
| Deutscher Titel                                                                                |        |
| Einfache Sprache - Anwendung für das Deutsche -<br>Teil 1: Sprachspezifische Festlegungen      |        |
| Englischer Titel                                                                               |        |
| Plain language - Application for the German language -<br>Part 1: Language-specific provisions |        |
| Ausgabedatum                                                                                   | Seiten |
| 2024-05                                                                                        | 26     |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm/din-8581-1/377238273>

**Bedeutung** Mit der **DIN ISO 24495-1** und der **DIN 8581-1** gibt es einen Doppelpack an Normen, die das Thema „**Einfache Sprache**“ aufgreifen. Einfache Sprache zielt darauf ab, Texte für so viele Personen wie möglich zugänglich zu machen. Einfache Sprache hat dabei vor allem die Verständlichkeit von Texten im Blick, die einen fachlichen Sachverhalt transportieren.

Die **DIN ISO 24495-1** bietet dabei den international vereinbarten Rahmen, der in erster Linie Anforderungen auf übergeordneter Ebene zu den vier Grundsätzen der Norm:

- Informationen sind relevant
- Informationen sind auffindbar
- Informationen sind verständlich
- Informationen sind hilfreich

Konkrete Anforderungen an die Erstellung von Texten in einfacher Sprache auf Text-, Satz-, Wort- und Gestaltungsebene bietet die **DIN 8581-1** als Anwendungsnorm für das Deutsche.

Aus Sicht der Technischen Kommunikation bieten beide Normen im Wesentlichen, was zum guten Handwerkszeug einer Redaktion gehört (Zielgruppenrecherche, Strukturierungstechnik, konkrete Schreibregeln zu Formulierung, Satzlänge, Satzbau und Wortschatz). Ein Großteil der definierten Regeln wird erfahrenen Redaktionen bereits vertraut sein und ist in dieser Form auch in entsprechenden Leitfäden der tekomp dokumentiert.

Wo immer sinnvoll, bietet es sich an auf die Regeln der Normen zurückzugreifen, statt eigene firmeninterne Festlegungen zur Anwendung von Einfacher Sprache zu treffen. Die ausgewählte Teilmenge an Regeln sollten idealerweise in einem separaten Kapitel im Redaktionsleitfaden dokumentiert werden.

**Abgrenzung**  
**Leichte Sprache**

%TBD%

**DIN SPEC 33429** (Entwurf) – Empfehlungen für Deutsche Leichte Sprache

<https://www.dinmedia.de/de/technische-regel-entwurf/din-spec-33429/364785446>

### 5.3 ASD-STE100 / Simplified Technical English

| Bezeichnung                       |
|-----------------------------------|
| ASD-STE100 (April 2021 / Issue 8) |
| Deutscher Titel                   |
| –                                 |
| Englischer Titel                  |
| Simplified Technical English      |

**Verweis** [https://www.asd-ste100.org/about\\_STE.html](https://www.asd-ste100.org/about_STE.html)

**Bedeutung** Die Spezifikation **ASD-STE100** der ASD (AeroSpace and Defence Industries Association of Europe) als Nachfolgeorganisation der AECMA definiert Simplified Technical English / STE als **Kontrollierte Sprache** für die Erstellung von Nutzungsinformationen.

Hauptnutzen liegt in der besseren Verständlichkeit, der Vermeidung von Mehrdeutigkeiten und Unklarheiten und der Verbesserung der Übersetzbarkeit von Texten – vor allem wenn Ausbildungsstand, Qualifikationslevel und Sprachkenntnisse der Zielgruppe in bestimmten Märkten nicht sichergestellt werden kann.

Die Spezifikation enthält nicht nur eine Sammlung von Schreibregeln für die Erstellung von Texten in Simplified Technical English / STE, sondern definiert auch zulässige und verbotene Wörter und Benennungen mit Positiv- und Negativbeispiel.

Die Erstellung von Nutzungsinformationen gemäß **ASD S1000D** (siehe S.45) in der Luft- und Raumfahrt, sowie im Militär- und Wehrbereich setzen die Verwendung von Simplified Technical English / STE voraus. Inzwischen findet die Spezifikation jedoch auch in anderen Industriebereichen Anwendung.

## 6 Sicherheit und Risikobeurteilung

Risikobeurteilung und instruktive Sicherheit der Nutzungsinformationen spielt in allen Redaktionen eine zentrale Rolle. Diese Kapitel listet die wichtigsten Normen zum Thema.

Darüber hinaus geht es auch auf Normen zur Gestaltung von Sicherheits- und Warnsymbolen für die Kennzeichnung von Produkten und Warnhinweisen ein.



Quelle: DALL-E

### Weiterführende Literatur

Der **Tekom-Leitfaden Sicherheit und Warnhinweise** gibt einen guten Überblick über normative Anforderungen sowie konkrete Empfehlungen zur Umsetzung in der redaktionellen Praxis: <https://www.tekom.de/die-tekom/publikationen/fachbuecher/detail/sicherheits-und-warnhinweise>

**Das Tekom-Whitepaper Risikobeurteilung** erklärt, wie eine gute Risikobeurteilung aussieht und worauf es bei Umsetzung instruktiver Risiken in der Praxis ankommen: <https://www.tekom.de/die-tekom/publikationen/fachbuecher/detail/von-der-risikobeurteilung-zur-nutzungsinformation-1>

## 6.1 DIN EN ISO 12100 / Allgemeine Sicherheit von Maschinen

| Bezeichnung                                                                                           |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| DIN EN ISO 12100:2011-03<br>DIN EN ISO 12100 Berichtigung 1:2013-08                                   |        |
| Deutscher Titel                                                                                       |        |
| Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze –<br>Risikobeurteilung und Risikominderung |        |
| Englischer Titel                                                                                      |        |
| Safety of machinery – General principles for design –<br>Risk assessment and risk reduction           |        |
| Ausgabedatum                                                                                          | Seiten |
| 2011-03                                                                                               | 96 / 2 |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-iso-12100/128264334>  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-iso-12100-berichtigung-1/188693752>  
<https://www.iso.org/standard/51528.html>

**Bedeutung** Als A-Norm zur Maschinenrichtlinie / MRL definiert die **ISO 12100** wichtige Grundsätze der Produktsicherheit und der Risikominderung durch Risikobeurteilung und daraus abgeleitete konstruktive und instruktive Maßnahmen für alle Maschinen im Sinne der MRL.

Die Norm bildet die Basis für eine Vielzahl von B- und C-Normen, die diese Anforderungen für bestimmte Produktbereiche oder -funktionen detaillieren und konkretisieren.

Als harmonisierte EU-Norm besitzt sie Konformitätsvermutung und wird von den beiden wichtigsten Horizontalnormen, der **82079-1** und der **ISO 20607**, referenziert.

**Zugehörige Normen** **DIN ISO/TR 14121-2** Sicherheit von Maschinen – Risikobeurteilung –  
Teil 2: Praktischer Leitfaden und Verfahrensbeispiele

<https://www.dinmedia.de/de/technische-regel/din-iso-tr-14121-2/169319397>  
<https://www.iso.org/standard/57180.html>

Die DIN-Spezifikation der ISO/TR 14121-2 versteht sich als praktischer Leitfaden zur Erstellung von Risikobeurteilungen und damit als Ergänzung zur **ISO 12100**.

## 6.2 DIN EN ISO 14971 / Risikomanagement von Medizinprodukten

| Bezeichnung                                                                                                                              |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| DIN EN ISO 14971:2022-04                                                                                                                 |        |
| Deutscher Titel                                                                                                                          |        |
| Medizinprodukte - Anwendung des Risikomanagements auf Medizinprodukte<br>(ISO 14971:2019); Deutsche Fassung EN ISO 14971:2019 + A11:2021 |        |
| Englischer Titel                                                                                                                         |        |
| Medical devices - Application of risk management to medical devices<br>(ISO 14971:2019); German version EN ISO 14971:2019 + A11:2021     |        |
| Ausgabedatum                                                                                                                             | Seiten |
| 2022-04                                                                                                                                  | 59     |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-iso-14971/348493801>

<https://www.iso.org/standard/72704.html>

**Bedeutung** Als hochregulierte Branche stellen Medizintechnik und Medizinprodukte besondere Anforderungen an das Labeling. Dies schlägt sich in der **DIN EN ISO 14971** nieder. Die Norm definiert Begriffe, Grundsätze und einen Prozess zur Risikobeurteilung für Medizinprodukte und In-vitro-Diagnostik und ist damit für alle Redaktionen relevant, die Nutzungsinformationen in den entsprechenden Bereichen erstellen.

Die **DIN EN ISO 14971** besitzt als harmonisierte Norm sowohl zur Medizinprodukte-Verordnung / **MDR** als auch zur In-vitro-Diagnostik Verordnung / **IVDR** Konformitätsvermutung für Medizinprodukten und In-vitro-Diagnostik.

## 6.3 Weiterführende Normen

### Maschinenbau und Maschinen im Sinne der MRL

Einige Beispiele für B-Normen, die basierend auf der ISO 12100 weitere Anforderungen an Nutzungsinformationen beinhalten und auf Relevanz geprüft werden sollten:

- **DIN EN ISO 13849-1:2023-12** Sicherheit von Maschinen –  
Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen - Teil 1: Allgemeine Gestaltungsleitsätze  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-iso-13849-1/367893072>
- **DIN EN IEC 62061:2023-02** Sicherheit von Maschinen –  
Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener Steuerungssysteme  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-iec-62061/358503687>
- **DIN EN ISO 14120:2016-05** Sicherheit von Maschinen –  
Trennende Schutzeinrichtungen  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-iso-14120/225533621>
- Normenreihe **DIN EN 61310-x** (VDE 0113-10x) Sicherheit von Maschinen –  
Anzeigen, Kennzeichen und Bedienen; Teil 1, 2 und 3  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-61310-1/109689073>  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-61310-2/109692674>  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-61310-3/109693869>
- Normenreihe **DIN EN 60204-x (VDE 0113-x)** Sicherheit von Maschinen –  
Elektrische Ausrüstung von Maschinen; Teil 1ff  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-60204-1/278537709>

### Hydraulik und Pneumatik in Maschinen und Anlagen

- **DIN EN ISO 4413:2011-04** Fluidtechnik - Allgemeine Regeln und  
sicherheitstechnische Anforderungen an Hydraulikanlagen und deren Bauteile  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-iso-4413/125325336>
- **DIN EN ISO 4414:2011-04** Fluidtechnik - Allgemeine Regeln und  
sicherheitstechnische Anforderungen an Pneumatikanlagen und deren Bauteile  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-iso-4414/125325297>

### Medizintechnik und Medizinprodukte

- **DIN EN 60601-1:2022-11; VDE 0750-1:2022-11**  
Medizinische elektrische Geräte – Teil 1: Allgemeine Festlegungen  
für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-60601-1/354712667>

## 6.4 Normenreihe DIN ISO 3864-x / Sicherheitszeichen

| Bezeichnung                                                                                                                                         |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| DIN ISO 3864-1:2012-06                                                                                                                              |        |
| Deutscher Titel                                                                                                                                     |        |
| Graphische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen –<br>Teil 1: Gestaltungsgrundlagen für Sicherheitszeichen und Sicherheitsmarkierungen |        |
| Englischer Titel                                                                                                                                    |        |
| Graphical symbols – Safety colours and safety signs –<br>Part 1: Design principles for safety signs and safety markings                             |        |
| Ausgabedatum                                                                                                                                        | Seiten |
| 2012-06                                                                                                                                             | 24     |

### Bedeutung und Verweis

Die internationalen Normen der Normenreihe ISO 3864-x spezifizieren Signalwörter und die Gestaltung von Warnhinweisen auf Produkten und umfasst die folgenden Normen:

- **DIN ISO 3864-1** Graphische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen – Teil 1: Gestaltungsgrundlagen für Sicherheitszeichen und Sicherheitsmarkierungen  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/din-iso-3864-1/152026438>  
<https://www.iso.org/standard/51021.html>
- **DIN ISO 3864-2** Graphische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen – Teil 2: Gestaltungsgrundlagen für Sicherheitsschilder zur Anwendung auf Produkten  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/din-iso-3864-2/276888127>  
<https://www.iso.org/standard/66836.html>
- **DIN ISO 3864-3** Graphische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen – Teil 3: Gestaltungsgrundlagen für Symbole zur Anwendung in Sicherheitszeichen  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/din-iso-3864-3/155346917>  
<https://www.iso.org/standard/55814.html>
- **ISO 3864-4** Graphische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen – Teil 4: Farb- und photometrische Eigenschaften von Trägermaterialien für Sicherheitszeichen  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/iso-3864-4/140493348>  
<https://www.iso.org/standard/51000.html>

Auch wenn die Normen selbst keine Anforderungen an die Nutzungsinformationen stellen, sollten sie im Rahmen eines einheitlichen Konzepts für Warnungen und Symbole auf Produkten, Verpackung und Dokumentation berücksichtigt werden.

## 6.5 ANSI Z535.6 / Safety Information in Product Manuals

| Bezeichnung                                                                                                                   |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ANSI Z535.6 :2011 (R2017)                                                                                                     |        |
| Deutscher Titel                                                                                                               |        |
| –                                                                                                                             |        |
| Englischer Titel                                                                                                              |        |
| American National Standard for Product Safety Information<br>in Product Manuals, Instructions, and Other Collateral Materials |        |
| Ausgabedatum                                                                                                                  | Seiten |
| 2011                                                                                                                          | 41     |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm/nema-z-535-6/376915048>

<https://www.nema.org/standards/view/american-national-standard-for-product-safety-information-in-product-manuals-instructions-and-other-collateral-materials>

**Bedeutung** Die Normenreihe **ANSI Z535.x** des American National Standards Institutes / ANSI ist die Entsprechung der internationalen **ISO 3864-x** für den US-Markt.

Im Gegensatz zur **ISO 3864-x** enthält der sechste Teil der Normenreihe konkrete Anforderungen an die Gestaltung von Warnhinweisen in Nutzungsinformationen.

Für Produkte, die auf den US-Markt geliefert werden, sollten diese Anforderungen zusammen mit den Anforderungen der **82079-1** und der **ISO 3864-x** im Rahmen eines einheitlichen Konzepts für Warnungen und Symbole auf Produkten, Verpackung und Dokumentation berücksichtigt werden.

**Zugehörige Normen** Der dritte Teil der Normenreihe **ANSI Z535.3** (siehe S. 59) definiert Kriterien für die Gestaltung, Bewertung und Verwendung von Sicherheitssymbolen und Warnzeichen für die Verwendung innerhalb von Warnhinweisen.

## 6.6 ISO 9186-1 / Prüfmethoden für Grafische Symbole

| Bezeichnung                                                                           |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ISO 9186-1:2014-03                                                                    |        |
| Deutscher Titel                                                                       |        |
| Graphische Symbole - Prüfmethoden - Teil 1: Tests zur Ermittlung der Verständlichkeit |        |
| Englischer Titel                                                                      |        |
| Graphical symbols - Test methods - Part 1: Method for testing comprehensibility       |        |
| Ausgabedatum                                                                          | Seiten |
| 2014-03                                                                               | 18     |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm/iso-9186-1/204672235>

<https://www.iso.org/standard/59226.html>

**Bedeutung** Die **ISO 9186-1** definiert Testmethoden für die Prüfung von grafischen Symbolen auf Verständlichkeit. Die universelle, interkulturelle und intersoziale Verständlichkeit der Symbole ist eine Kernvoraussetzung für ihren Einsatz.

Dabei wurden unter anderem verbreitete Sicherheits- und Warnzeichen der **ISO 7010** (siehe S.59) getestet. Die Ergebnisse der Tests lassen zumindest Zweifel an der universellen Verständlichkeit der Sicherheits- und Warnzeichen aufkommen.

▲ Über die Online-Plattform der ISO (<https://www.iso.org/obp/ui/>) können viele Symbole recherchiert werden. Unter „Additional information“ sind – falls vorhanden – auch die Ergebnisse der Verständlichkeitsprüfungen nach **ISO 9186-1** vermerkt, z. B.

- <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:grs:7010:W025>
- <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:grs:7010:W015>

## 6.7 Normen für allgemeine Symbole zur Kennzeichnung

Die **IEC/IEEE 80079-1** (siehe S.31) listet und referenziert eine Reihe von Normen, die allgemeine Symbole und Kennzeichnungen definieren.

- ▲ Viele Symbole könne über die Online-Plattform der ISO recherchiert werden:  
<https://www.iso.org/obp/ui/>

Falls anwendbar sollten diese Symbole zur Gestaltung von Warnungen und Kennzeichnungen auf Produkt, Verpackung und Nutzungsinformation verwendet werden:

- **DIN ISO 7000:2008-12** Graphische Symbole auf Einrichtungen – Index und Übersicht  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/din-iso-7000/111845349>  
<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:pub:PUB400001:en>
- **DIN EN ISO 15223-1:2022-02** Medizinprodukte – Symbole zur Verwendung im Rahmen der vom Hersteller bereitzustellenden Informationen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-iso-15223-1/337409967>
- **IEC 60417:2002 DB** Graphical symbols for use on equipment  
<https://www.vde-verlag.de/iec-normen/111113/iec-60417-2002-db.html>  
<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:pub:PUB400008:en>
- Normenreihe **IEC 60617-x** Graphical symbols for diagrams; Teil 2 bis 13  
<https://www.vde-verlag.de/iec-normen/111112/iec-60617-2012-db.html>
- **ISO 5807** Informationsverarbeitung; Dokumentationssymbole und -konventionen für Daten, für Programm- und Systemabläufe, für Pläne von Programmnetzen  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/iso-5807/656119>
- Normenreihe **ISO 14617-x** Graphical symbols for diagrams; Teil 1 bis 15  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/iso-14617-1/84224099>

## 6.8 Normen für Sicherheits- und Warnzeichen

Die **IEC/IEEE 80079-1** (siehe S.31) listet und referenziert eine Reihe von Normen, die spezifische Sicherheits- und Warnzeichen definieren.

- ▲ Viele Symbole könne über die Online-Plattform der ISO recherchiert werden:  
<https://www.iso.org/obp/ui/>

Falls anwendbar sollten diese Symbole zur Gestaltung von Warnungen und Kennzeichnungen auf Produkt, Verpackung und Nutzungsinformation verwendet werden:

- **DIN EN ISO 7010:2020-07** Graphische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen – Registrierte Sicherheitszeichen  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-iso-7010/321850525>
- **ANSI Z535.3** American National Standard for Criteria for Safety Symbols  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/nema-z-535-3/358736240>  
<https://www.nema.org/standards/view/american-national-standard-criteria-for-safety-symbols>
- **ISO 11864:2023-01** Traktoren und Maschinen für die Land- und Forstwirtschaft, kraftbetriebene Rasen- und Gartengeräte – Sicherheitszeichen und Gefahrenbildzeichen  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/iso-11864/364657370>

## 7 Übersetzungsmanagement

Eine Kernaufgabe der Technischen Kommunikation ist die effiziente Übersetzung und Lokalisierung der Nutzungsinformationen in die benötigten Sprachen und Ländervarianten.

Die Schnittstelle zu Übersetzungsdienstleistern stellt dabei besondere Anforderungen an Prozesssicherheit und Qualitätssicherung, die inzwischen auch auf normativer Seite ausführlich thematisiert werden. Dieses Kapitel bietet einen Überblick über die wichtigsten Normen aus Sicht der Technischen Kommunikation.



Quelle: DALL-E

### Weiterführende Literatur

Die Tekom-Studie „**Übersetzungsdienstleistungen und Kompetenzen von Technischen Übersetzern**“ liefert einen guten Überblick über die Auswahl Übersetzungsdienstleistern und die Bewertung von Übersetzungsqualität, ist allerdings schon etwas in die Jahre gekommen:

<https://www.tekom.de/die-tekom/publikationen/fachbuecher/detail/uebersetzungsdienstleistungen-und-kompetenzen-von-technischen-uebersetzern>

## 7.1 DIN 8579 / Übersetzungsgerechtes Schreiben

| Bezeichnung                                                        |        |
|--------------------------------------------------------------------|--------|
| DIN 8579:2022-07                                                   |        |
| Deutscher Titel                                                    |        |
| Übersetzungsgerechtes Schreiben – Texterstellung und Textbewertung |        |
| Englischer Titel                                                   |        |
| Translation-oriented writing – Text production and text evaluation |        |
| Ausgabedatum                                                       | Seiten |
| 2022-07                                                            | 36     |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm/din-8579/354100403>

**Bedeutung** Die relativ neue Norm **DIN 8579** definiert Anforderungen an und gibt Empfehlungen zur Erstellung und Bewertung von Texten, um die manuelle oder maschinelle Übersetzung dieser Inhalte zu erleichtern und damit die Qualität der Übersetzung sicherzustellen.

Die praxisnahe Umsetzung mit Positiv- und Negativbeispielen sowie die Betrachtung des Themas sowohl aus Sicht der Redaktion als auch der am Übersetzungsprozess Beteiligten, machen die Norm zu einer guten Ergänzung zur **82079-1** für die Erarbeitung eines redaktionellen Standards und Leitfadens für die Erstellung von Nutzungsinformationen.

## 7.2 DIN EN ISO 17100 / Anforderungen an Dienstleistungen

| Bezeichnung                                                                  |        |
|------------------------------------------------------------------------------|--------|
| DIN EN ISO 17100:2016-05<br>DIN EN ISO 17100/A1:2018-01                      |        |
| Deutscher Titel                                                              |        |
| Übersetzungsdienstleistungen – Anforderungen an Übersetzungsdienstleistungen |        |
| Englischer Titel                                                             |        |
| Translation Services – Requirements for translation services                 |        |
| Ausgabedatum                                                                 | Seiten |
| 2016-05                                                                      | 30 / 6 |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-iso-17100/246682286>  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-iso-17100-a1/281318547>  
<https://www.iso.org/standard/59149.html>

**Bedeutung** Im Gegensatz zur **DIN 8579** befasst sich die **ISO 17100** nicht mit den zu übersetzenden redaktionellen Inhalten, sondern definiert Anforderungen an den Übersetzungsprozess.

Die Norm ist damit eine gute Basis für die Auswahl eines Übersetzungsdienstleisters sowie der Definition von Qualitätsstandards und -prüfungen im Übersetzungsprozess. Viele Dienstleister haben ihre Dienstleistungen und Prozess bereits nach **ISO 17100** zertifiziert.

### 7.3 DIN ISO 5060 / Evaluierung von Übersetzungen

| Bezeichnung                                                                          |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| DIN ISO 5060:2024-06                                                                 |        |
| Deutscher Titel                                                                      |        |
| Übersetzungsdienstleistungen – Evaluierung von Übersetzungen – Allgemeine Leitlinien |        |
| Englischer Titel                                                                     |        |
| Translation services – Evaluation of translation output – General guidance           |        |
| Ausgabedatum                                                                         | Seiten |
| 2024-06                                                                              | 29     |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm/din-iso-5060/378593146>

<https://www.iso.org/standard/80701.html>

**Bedeutung** Aufbauend auf den Qualitätsdefinitionen der **ISO 9001** soll die neue Norm **ISO 5060**, die aktuell noch als Entwurf vorliegt, konkrete Anforderungen und Kriterien für die Bewertung der Übersetzungsqualität von Fachübersetzungen definieren.

Die Norm ist damit eine gute Ergänzung zur **ISO 17100** (die den Fokus auf den Prozess legt) zur Auswahl und Bewertung eines Übersetzungsdienstleisters.

## 7.4 ISO 11669 / Übersetzungsprojekte

| Bezeichnung                                   |        |
|-----------------------------------------------|--------|
| ISO 11669:2024-03                             |        |
| Deutscher Titel                               |        |
| Übersetzungsvorhaben - Allgemeine Richtlinien |        |
| Englischer Titel                              |        |
| Translation projects - General guidance       |        |
| Ausgabedatum                                  | Seiten |
| 2024-03                                       | 32     |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm/iso-11669/379040078>

<https://www.iso.org/standard/79089.html>

**Bedeutung** Die noch recht neue Norm, die aktuell nur in englischer Sprache und als internationale Norm verfügbar ist, beschäftigt sich mit Anforderungen an alle Phasen eines Übersetzungsprojekts. Dabei versucht sie den sich rapide ändernden Rahmenbedingungen durch den Einsatz von maschineller Übersetzung und künstlicher Intelligenz Rechnung zu tragen.

Neben dem eigentlichen Übersetzungsprozess (von der Vorbereitung der redaktionellen Inhalte über die eigentliche Übersetzung, Terminologiarbeit und Qualitätssicherung zum Postediting und zur Abnahme der übersetzten Inhalte) beschäftigt sich die Norm auch mit dem notwendigen Rahmen (z. B. Auswahl eines Dienstleisters, Risikomanagement und Spezifikation von Anforderungen an Übersetzungsdienstleistungen).

Die Norm hilft damit Technische Redaktionen ein grundlegendes Verständnis für Übersetzungsprojekte und eine effiziente Kommunikation mit Übersetzungsdienstleistern aufzubauen.

## 7.5 DIN ISO 18587 / Posteditieren maschineller Übersetzungen

| Bezeichnung                                                                                      |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| DIN ISO 18587:2018-02                                                                            |        |
| Deutscher Titel                                                                                  |        |
| Übersetzungsdienstleistungen – Posteditieren maschinell erstellter Übersetzungen – Anforderungen |        |
| Englischer Titel                                                                                 |        |
| Translation services – Post-editing of machine translation output – Requirements                 |        |
| Ausgabedatum                                                                                     | Seiten |
| 2018-02                                                                                          | 22     |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm/din-iso-18587/281406883>

<https://www.iso.org/standard/62970.html>

**Bedeutung** Unabhängig davon, ob die Redaktion bestimmte Inhalte und Informationen selbst mit Hilfe von maschineller Übersetzung in die Zielsprachen lokalisiert oder ob der beauftragte Übersetzungsdienstleister die Technologie zur Effizienzsteigerung einsetzt, stellt sich immer die Frage nach der Qualitätssicherung der Ergebnisse durch Posteditieren.

Die **DIN ISO 18587** definiert konkrete Anforderungen an den Prozess und unterscheidet dabei zwischen „Light Post-Editing“ (d. h. Ergebnis ist korrekt und verständlich) und „Full Post-Editing“ (d. h. Ergebnis entspricht einer Humanübersetzung).

▲ Dabei spielt es keine Rolle, mit welcher Software oder Technologie die maschinelle Übersetzung erstellt wurde. Die Norm ist sowohl für regelbasierte, datensatzbasierte oder auf neuronalen Netzwerken basierende Übersetzungen anwendbar.

Die Norm kann damit ergänzend **zur ISO 17100** zur Bewertung von Übersetzungsdienstleistern und der Definition notwendigen Übersetzungsqualität verwendet werden.

## 7.6 ISO 21720 / Austauschformat XLIFF

| Bezeichnung                                      |        |
|--------------------------------------------------|--------|
| ISO 21720:2017-11                                |        |
| Deutscher Titel                                  |        |
| XLIFF (XML Localisation Interchange File Format) |        |
| Englischer Titel                                 |        |
| XLIFF (XML Localisation interchange file format) |        |
| Ausgabedatum                                     | Seiten |
| 2017-11                                          | 132    |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm-entwurf/din-iso-5060/357130826>

<https://www.iso.org/standard/71490.html>

**Bedeutung** Hier ist nicht die eigentliche Norm **ISO 21720** für Technische Redaktionen interessant, sondern das darin definierte und standardisierte Austauschformat **XLIFF**.

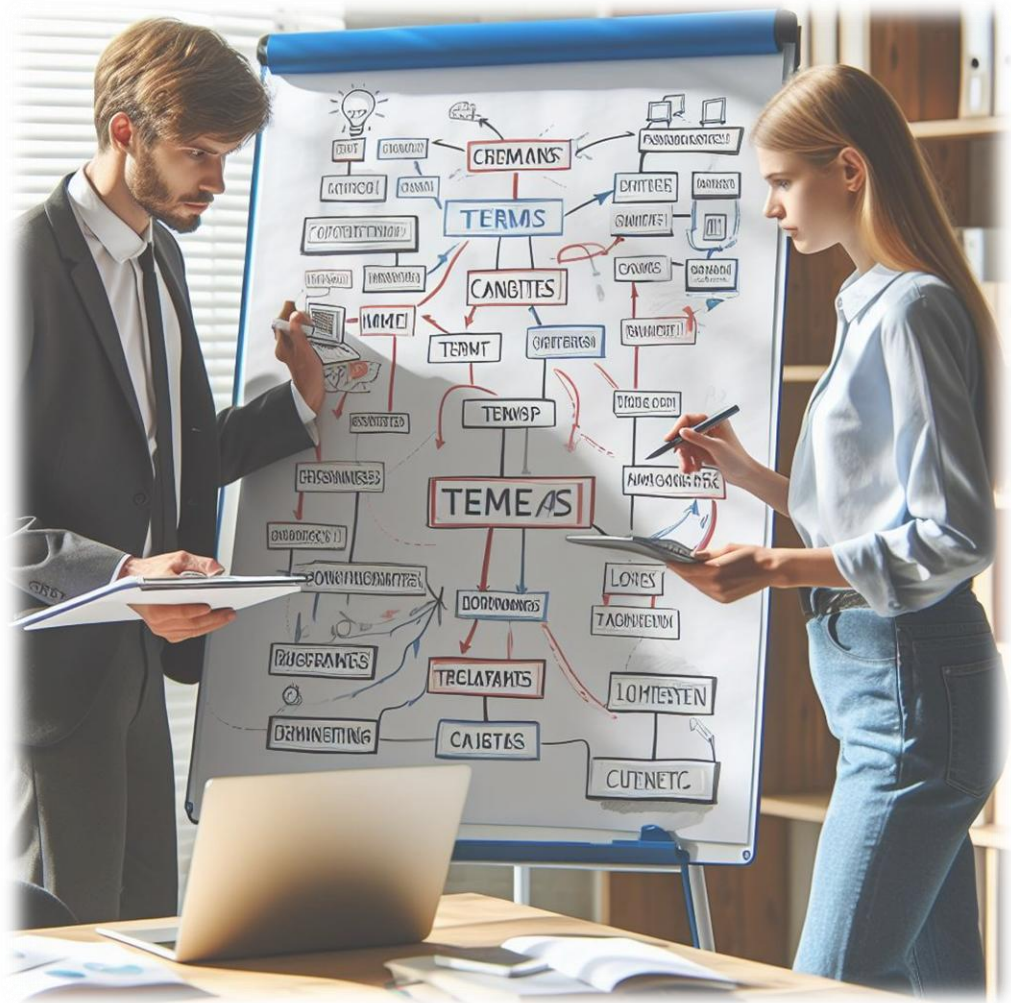
**XML Localization Interchange File Format / XLIFF** ist ein weitverbreitetes, herstellerunabhängiges, XML-basiertes Austauschformat für Übersetzungsdaten.

Anwendungsfälle sind z.B. der Import von Daten in ein Terminologieverwaltungssystem / TVS oder Terminologieprüfsystem / TKS oder der Austausch von Terminologiedaten.

## 8 Terminologiemanagement

Effizientes Terminologiemanagement wird im Zuge der fortschreitenden Digitalisierung und Industrie 4.0 zunehmend zur Schlüsselaufgabe, um digitale Geschäftsmodelle oder moderne Bereitstellungs Kanäle, wie Chatbots und Apps, zum Laufen zu bringen.

Die Realität in den meisten Redaktionen sieht heute jedoch ganz anders aus. Dabei kann die Technische Kommunikation mit ihrem Know-How für Informationsmanagement damit einen wichtigen Beitrag zum Unternehmenserfolg leisten und die Sichtbarkeit und Wertschätzung der Redaktion steigern.



Quelle: DALL-E

### Weiterführende Literatur

Die **Tekom-Publikation Terminologiearbeit für Technische Dokumentation** gibt einen guten Überblick über die rechtlichen, methodischen sowohl prozess- und systemseitigen Aspekte der Terminologiearbeit in einer Redaktion:

<https://www.tekom.de/die-tekom/publikationen/fachbuecher/detail/terminologiearbeit-fuer-technische-dokumentation>

## 8.1 Normenfamilie DIN 2330ff / Grundsätze und Methoden

| Bezeichnung                                |        |
|--------------------------------------------|--------|
| DIN 2330:2022-07                           |        |
| Deutscher Titel                            |        |
| Terminologiewerk – Grundsätze und Methoden |        |
| Englischer Titel                           |        |
| Terminology work – Principles and methods  |        |
| Ausgabedatum                               | Seiten |
| 2022-07                                    | 29     |

### Bedeutung und Verweis

Der Definition und konsistenten Verwendung einer abteilungsübergreifenden, im Idealfall unternehmensweiten Terminologie kommt im Rahmen der Digitalisierung der Informationsprozesse eine zunehmend wichtigere Rolle in den Unternehmen zu.

Aufbauend auf den grundlegenden Definitionen der **DIN 2330** bieten die folgenden Normen einen guten Überblick über die Grundsätze des Terminologiemanagements und der Terminologiewerk im Unternehmen:

- **DIN 2330:2022-07** Terminologiewerk – Grundsätze und Methoden  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/din-2330/354098627>
- **DIN 2331:2019-12** Begriffssysteme und ihre Darstellung  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/din-2331/313730985>
- **DIN 2340:2020-11** Kurzformen für Benennungen und Namen  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/din-2340/328635611>
- **DIN 2342:2022-07** Terminologiewissenschaft und Terminologiewerk – Begriffe  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/din-2342/354099054>

## 8.2 ISO 704 (und verwandte Normen) / Grundsätze und Methoden

| Bezeichnung                                 |        |
|---------------------------------------------|--------|
| ISO 704:2022-07                             |        |
| Deutscher Titel                             |        |
| Terminologearbeit – Grundsätze und Methoden |        |
| Englischer Titel                            |        |
| Terminology work – Principles and methods   |        |
| Ausgabedatum                                | Seiten |
| 2022-07                                     | 80     |

### Bedeutung und Verweis

Die drei aufgelisteten Normen bilden als ISO-Normen eine international etablierte Alternative zur deutschsprachigen Normenfamilie DIN2330ff:

- **ISO 704:2022-07** Terminologearbeit - Grundsätze und Methoden  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/iso-704/357146553>
- <https://www.iso.org/standard/79077.html>
- **ISO 860:2007-11** Terminologearbeit - Harmonisierung von Begriffen und Benennungen  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/iso-860/104729075>  
<https://www.iso.org/standard/40130.html>
- **ISO 1087:2019-09** Terminologearbeit – Begriffe  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/iso-1087/314388617>  
<https://www.iso.org/standard/62330.html>

### 8.3 Normenreihe DIN ISO 26162-x / Management von Terminologieressourcen

| Bezeichnung                                                                      |        |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| DIN ISO 26162-1:2020-05                                                          |        |
| Deutscher Titel                                                                  |        |
| Management von Terminologieressourcen – Terminologiedatenbanken – Teil 1: Design |        |
| Englischer Titel                                                                 |        |
| Management of terminology resources – Terminology databases – Part 1: Design     |        |
| Ausgabedatum                                                                     | Seiten |
| 2020-05                                                                          | 25     |

#### Bedeutung und Verweis

Die Normenreihe 26162-x befasst sich mit der Einrichtung und Betrieb von Terminologie-Datenbanken und umfasst die folgenden Normen:

- **DIN ISO 26162-1:2020-05** Management von Terminologieressourcen – Terminologiedatenbanken – Teil 1: Design  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/din-iso-26162-1/317502277>  
<https://www.iso.org/standard/71941.html>
- **DIN ISO 26162-2:2020-05** Management von Terminologieressourcen – Terminologiedatenbanken – Teil 2: Software  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/din-iso-26162-2/317597776>  
<https://www.iso.org/standard/71942.html>
- **DIN ISO 26162-3:2023-12** Management von Terminologieressourcen – Terminologiedatenbanken – Teil 3: Inhalt  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/din-iso-26162-3/372631829>  
<https://www.iso.org/standard/80464.html>

Aus Sicht der technischen Redaktion ist vor allem Teil 3 der Normenreihe von Interesse, der Aussagen zu inhaltlichen Aspekten der Pflege und zur Bewertung der Datenqualität terminologischer Daten in Terminologiedatenbanken macht.

## 8.4 ISO 24156-1 / Begriffsmodellierung in der Terminologiearbeit

| Bezeichnung                                                                                                                                                                                    |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ISO 24156-1:2014-10                                                                                                                                                                            |        |
| Deutscher Titel                                                                                                                                                                                |        |
| Graphische Notation für die Begriffsmodellierung in der Terminologiearbeit und ihre Beziehung zu UML – Teil 1: Richtlinien für die Anwendung von UML und Mindmapping in der Terminologiearbeit |        |
| Englischer Titel                                                                                                                                                                               |        |
| Graphic notations for concept modelling in terminology work and its relationship with UML – Part 1: Guidelines for using UML notation in terminology work                                      |        |
| Ausgabedatum                                                                                                                                                                                   | Seiten |
| 2014-10                                                                                                                                                                                        | 24     |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm/iso-24156-1/224733867>

<https://www.iso.org/standard/57420.html>

**Bedeutung** Die Entwicklung von Begriffssystemen aus miteinander verlinkten Konzepten, Klassen, Ober- und Unterbegriffen stellt einen wichtigen Teil der Terminologiearbeit dar. Hierbei entsteht eine Ontologie, die sowohl die Terminologen bei ihrer Arbeit als auch die Anwender bei Suche und Recherche unterstützt.

Die **ISO 24156-1** beschreibt, wie UML-Symbole für die Modellierung von Begriffssystemen eingesetzt werden können. Damit lässt sich das entstandene Netz aus Verknüpfungen des Begriffssystem grafisch darstellen, was die Verständlichkeit und den Zugang zum Begriffssystem erheblich verbessert.

## 8.5 ISO 30042 / Austauschformat TBX

| Bezeichnung                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------|--------|
| ISO 30042:2019-04                                               |        |
| Deutscher Titel                                                 |        |
| Management von Terminologieressourcen - TermBase eXchange (TBX) |        |
| Englischer Titel                                                |        |
| Management of terminology resources - TermBase eXchange (TBX)   |        |
| Ausgabedatum                                                    | Seiten |
| 2014-10                                                         | 24     |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm/iso-30042/306884077>

<https://www.iso.org/standard/62510.html>

**Bedeutung** Hier ist nicht die eigentliche Norm **ISO 30042** für Technische Redaktionen interessant, sondern das darin definierte und standardisierte Austauschformat **TBX**.

**TermBase eXchange (TBX)** ist ein auf XML basierender internationaler Austauschstandard für Terminologiedaten. Mit Hilfe von TBX können Terminologiedaten zwischen Systemen ausgetauscht werden oder für den Übersetzungsprozess bereitgestellt werden.

## 9 Digitale / Elektronische Dokumentation

Der Paradigmenwechsel hin zur digitalen Bereitstellung von Nutzungsinformationen ist aktuell allgegenwärtig spürbar. In der redaktionellen Praxis ist Umsetzung aber mit einer Vielzahl von Risiken und Fallstricken verbunden.

Das Thema wird in durch die neue EU-Maschinenverordnung / MVO und durch die fortschreitende Digitalisierung sicherlich noch weiter an Bedeutung gewinnen.



Quelle: DALL-E

### Weiterführende Literatur

Die eDok-Richtlinie „**Bereitstellung von Nutzungsinformationen in elektronischer Form**“ stellt den aktuellen Status zum Thema elektronischer Dokumentation dar und definiert konkrete Anforderungen, Rahmenbedingungen und Risikoabwägungen für die Printreduktion und den Paradigmenwechsel weg von der gedruckten Dokumentation.

<https://www.tekom.de/die-tekom/publikationen/fachbuecher/detail/bereitstellung-von-nutzungsinformationen-in-elektronischer-form-edok>

## 9.1 VDI 2770 Blatt 1 / Digitale Herstellerinformationen

| Bezeichnung                                                                                                                                 |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| VDI 2770 Blatt 1:2020-04                                                                                                                    |        |
| Deutscher Titel                                                                                                                             |        |
| Betrieb verfahrenstechnischer Anlagen – Mindestanforderungen an digitale Herstellerinformationen für die Prozessindustrie – Grundlagen      |        |
| Englischer Titel                                                                                                                            |        |
| Operation of process engineering plants – Minimum requirements for digital manufacturer information for the process industry – Fundamentals |        |
| Ausgabedatum                                                                                                                                | Seiten |
| 2020-04                                                                                                                                     | 92     |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/technische-regel/vdi-2770-blatt-1/319538792>  
<https://www.vdi.de/richtlinien/details/vdi-2770-blatt-1-betrieb-verfahrenstechnischer-anlagen-mindestanforderungen-an-digitale-herstellereinformatoren-fuer-die-prozessindustrie-grundlagen>

**Bedeutung** Die **VDI 2770** standardisiert die Beschaffung digitaler Herstellerinformationen, z. B. von Zulieferern oder OEM-Partnern, sowie deren Bereitstellung, z. B. an Anlagenbetreiber.

Die **VDI 2770** definiert dabei eine einheitliche Klassifikation und Metadaten für die Einzelinformationen sowie Struktur und Formate des zusammengestellten Pakets.

Damit ist sie nicht nur für Anlagenbauer interessant, die viele Einzeldokumente für eine Anlage zusammenstellen, sondern allgemein für die Digitalisierung der Informationsprozesse und die Reduktion von Aufwänden beim Verwalten von Zulieferdokumenten.

- ▲ **VDI 2770** versteht sich inzwischen als Untermenge des **iiRDS**-Standards (siehe S. 75). Bei beiden Gremien haben schon bei der Definition von **iiRDS** zusammengearbeitet. Es ist damit zu rechnen, dass beide Standards in Zukunft enger zusammenrücken werden.

## 9.2 IEC PAS 63485 / iIRDS

| Bezeichnung                                                                                              |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| IEC PAS 63485:2023-10-09                                                                                 |        |
| Englischer Titel                                                                                         |        |
| Intelligent Information Request and Delivery.<br>A process model for the exchange of information for use |        |
| Ausgabedatum                                                                                             | Seiten |
| 2023-10                                                                                                  | 26     |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm/pd-iec-pas-63485/374784780>  
<https://webstore.iec.ch/publication/76498>  
<https://www.iirds.org/about/iirds/whitepaper>

**Bedeutung** Der **intelligent information Request and Delivery** Standard / **iIRDS** der tekem, der seit 2018 von einem Konsortium aus Fachexperten und Firmenvertretern weiterentwickelt wird, erlaubt den hersteller- und systemunabhängigen Austausch von strukturierten und mit Metadaten klassifizierten Informationen und Inhalten aller Art.

Anwendungsfälle sind z. B. die Datenaustausch zwischen unterschiedlichen CCMS, die Bereitstellung von Dokumentation an OEM-Partner oder die Befüllung eines Content Delivery Systems / CDS mit Daten und Informationen aus unterschiedlichen strukturierten und unstrukturierten Quellen im Unternehmen.

Die Bereitstellung als Publicly Available Specification **IEC PAS 63485** stellt den ersten Schritt zu einer internationalen Normierung des Standards dar und erlaubt es trotzdem auf die sich schnell weiterentwickelnden technischen Rahmenbedingungen einzugehen.

### 9.3 DIN EN IEC 61406-1 / Digitales Typenschild

| Bezeichnung                                             |        |
|---------------------------------------------------------|--------|
| DIN EN IEC 61406-1:2023-12; VDE 0810-406-1:2023-12      |        |
| Deutscher Titel                                         |        |
| Identifizierungslink - Teil 1: Allgemeine Anforderungen |        |
| Englischer Titel                                        |        |
| Identification Link - Part 1: General requirements      |        |
| Ausgabedatum                                            | Seiten |
| 2023-12                                                 | 53     |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-iec-61406-1/372053652>  
<https://www.vde-verlag.de/normen/0800916/din-en-iec-61406-1-vde-0810-406-1-2023-12.html>  
<https://webstore.iec.ch/publication/67673>

**Bedeutung** Die **DIN EN IEC 61406** definiert die Umsetzung eines digitalen Typenschilds über einen Unique Resource Identifier / URI als weltweit eindeutiger Identifikationsschlüssel.

Mit Hilfe dieses Identifikationsschlüssels können über eine herstellerunabhängige Verwaltungsschale Produktinformationen aller Art digital bereitgestellt und über den kompletten Produkt- und Informationslebenszyklus aktuell und konsistent gehalten werden.

Die **DIN EN IEC 61406** ist damit neben der **DIN EN IEC 63365** (siehe S. 77) eine der beiden Schlüsselnormen für Anwendungen im Bereich Digitaler Zwilling und Industrie 4.0.

▲ Die internationale Norm basiert auf der Publicly Available Specification / PAS **DIN SPEC 91406:2019-12**.

## 9.4 DIN EN IEC 63365 / Digitaler Produktausweis

| Bezeichnung                                                                |        |
|----------------------------------------------------------------------------|--------|
| DIN EN IEC 63365:2023-09; VDE 0170-100:2023-09                             |        |
| Deutscher Titel                                                            |        |
| Industrielle Automatisierungs- und Leittechnik - Digitales Typenschild     |        |
| Englischer Titel                                                           |        |
| Industrial process measurement, control and automation - Digital nameplate |        |
| Ausgabedatum                                                               | Seiten |
| 2023-09                                                                    | 29     |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-iec-63365/368793022>

<https://www.vde-verlag.de/normen/0100753/din-en-iec-63365-vde-0170-100-2023-09.html>

<https://webstore.iec.ch/publication/67436>

**Bedeutung** Die **DIN EN IEC 63365** definiert die Umsetzung eines digitalen Typenschildes als Produktausweis.

Dabei werden alle notwendigen Produktinformationen digital auf dem Typenschild gespeichert und können ohne Internetverbindung und Verwaltungsschale direkt mit digitalen Endgeräten abgerufen werden.

Die **DIN EN IEC 63365** ist damit neben der **DIN EN IEC 61406** (siehe S.76) eine der beiden Schlüsselnormen für Anwendungen im Bereich Digitaler Zwilling und Industrie 4.0.

▲ Die internationale Norm basiert auf der Vornorm **VDE V 0170-100:2021-02**.

## 10 Prozess- und Qualitätsmanagement

Keine Redaktion kommt ohne effizientes Prozess- und Qualitätsmanagement aus. Die folgenden Normen können bei der Definition von Qualitätszielen und der Implementierung von effizienten Informationsmanagementprozessen helfen.

Qualität und Prozessreife fangen dabei immer bereits im Kopf an. Hier kann eine Norm immer nur der erste Schritt sein. Genau wichtig ist, dass Prozesse aktiv vorgelebt werden und Teil der Firmenkultur und -mentalität werden.



Quelle: DALL-E

## 10.1 DIN EN ISO 9000/9001 / Qualitätsmanagementsysteme

| Bezeichnung                                |        |
|--------------------------------------------|--------|
| DIN EN ISO 9001:2015-11                    |        |
| Deutscher Titel                            |        |
| Qualitätsmanagementsysteme – Anforderungen |        |
| Englischer Titel                           |        |
| Quality management systems – Requirements  |        |
| Ausgabedatum                               | Seiten |
| 2015-11                                    | 71     |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-iso-9001/235671251>

<https://www.iso.org/standard/62085.html>

<https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-iso-9000/235671064>

<https://www.iso.org/standard/62085.html>

**Bedeutung** Die **ISO 9001** definiert (zusammen mit der **ISO 9000**, die Grundlagen und Begriffe enthält) Anforderungen an den Aufbau eines Qualitätsmanagementsystems, um die Abläufe und Prozesse des Unternehmens zu dokumentieren, zu steuern und zu verbessern.

Grundprinzipien des modernen Qualitätsmanagements sind unter anderem die Orientierung an Kundenbedarfen, die Prozessorientierung und die kontinuierliche Verbesserung.

Die beiden Normen richten sich vornehmlich an QM-Abteilungen. Aus Sicht der Technischen Kommunikation liefern sie aber wichtige Grundlagen und Definitionen zum Prozessmanagement und zum Assessment der Redaktion und Informationsprozesse.

## 10.2 ISO/IEC/IEEE 2651x / Nutzungsinformationen für Softwareprodukte

| Bezeichnung                                                                                                                   |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ISO/IEC/IEEE 26511:2018-12                                                                                                    |        |
| Deutscher Titel                                                                                                               |        |
| Software und System-Engineering – Anforderungen an Manager von Informationen für Benutzer von Systemen, Software und Services |        |
| Englischer Titel                                                                                                              |        |
| Systems and software engineering – Requirements for managers of information for users of systems, software, and services      |        |
| Ausgabedatum                                                                                                                  | Seiten |
| 2018-12                                                                                                                       | 80     |

### Bedeutung und Verweis

Die Normenfamilie **ISO/IEC/IEEE 2651x** befasst sich der Erstellung von Nutzungsinformationen für Softwareprodukte (siehe auch S.33).

Auch wenn der Titel dies nicht auf den ersten Blick vermuten lassen, beschäftigen sich die folgenden Teile mit Anforderungen an den Informationsmanagementprozess aus Sicht der unterschiedlichen Stakeholder und Prozessbeteiligten:

- **ISO/IEC/IEEE 26511:2018-12** Software und System-Engineering – Anforderungen an Manager von Informationen für Benutzer  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/iso-iec-ieee-26511/300157115>  
<https://www.iso.org/standard/70879.html>
- **ISO/IEC/IEEE 26512:2018-06** Software und System-Engineering – Anforderungen an Erwerber und Lieferanten von Informationen für Benutzer  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/iso-iec-ieee-26512/291681018>  
<https://www.iso.org/standard/72088.html>
- **ISO/IEC/IEEE 26513:2017-10** Software und System-Engineering – Anforderungen an Tester und Gutachter der Benutzerdokumentation  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/iso-iec-ieee-26513/282205581>  
<https://www.iso.org/standard/67417.html>
- **ISO/IEC/IEEE 26515:2018-12** Software und System-Engineering – Entwickeln von Informationen für Benutzer in einer agilen Umgebung  
<https://www.dinmedia.de/de/norm/iso-iec-ieee-26515/300157125>  
<https://www.iso.org/standard/70880.html>

## 10.3 ISO/IEC 19510 / BPMN

| Bezeichnung                                                                             |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ISO/IEC 19510:2013-07                                                                   |        |
| Deutscher Titel                                                                         |        |
| Informationstechnik –<br>Object Management Group Geschäftsprozessmodell und Notation    |        |
| Englischer Titel                                                                        |        |
| Information technology –<br>Object Management Group Business Process Model and Notation |        |
| Ausgabedatum                                                                            | Seiten |
| 2013-07                                                                                 | 538    |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm/iso-iec-19510/191619243>

<https://www.iso.org/standard/62652.html>

<https://www.omg.org/spec/BPMN/ISO/19510/PDF>

**Bedeutung** Die **Business Process Model and Notation / BPMN** ist ein weitverbreiteter und leistungsfähiger Standard zur Modellierung und Visualisierung von Prozessen, der von der Object Management Group / OMG gepflegt wird.

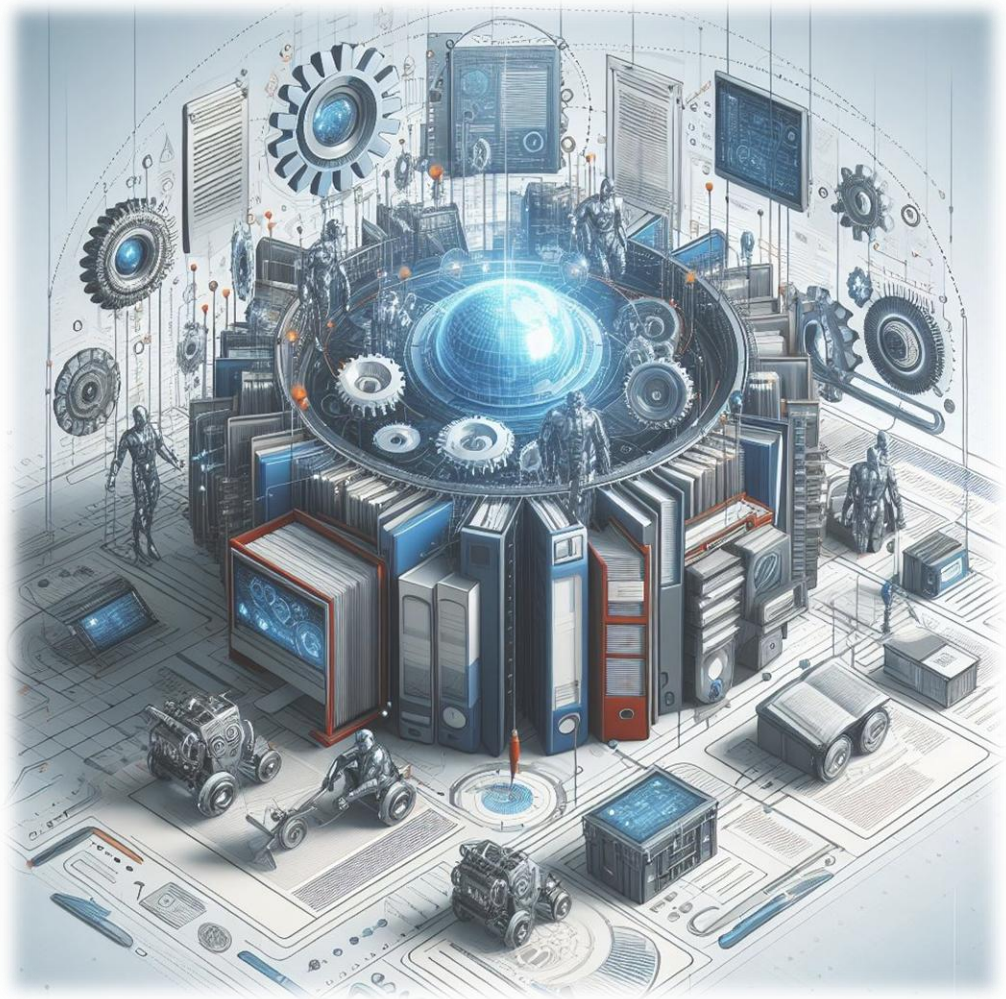
Die gute Toolunterstützung, die hohe Informationsdichte der Modelle sowie die Möglichkeit von einfachen Prozessskizzen über die Dokumentation der kompletten Prozesslandschaft bis zur Simulation und Automatisierung von Prozessen (Digital Process Automation / DPA) alles durchgängig in einer Notation modellieren zu können, sprechen eindeutig für die Verwendung von BPMN im Prozessmanagement von Geschäftsprozessen.

Der Versionstand BPMN 2.0.1 wurde als **ISO/IEC 19510** standardisiert, was die langfristigen Investitionssicherheit und Herstellerunabhängigkeit des Standards sicherstellen.

## 11 Content Management

Moderne Redaktionen haben sich schon lange von „Schreibstuben“ zu Schaltzentralen für das Content- und Informationsmanagement im Unternehmen gemausert. Kaum eine Redaktion kommt ohne Systemunterstützung durch ein Content-Management-System aus.

Auf dem Markt sind eine Vielzahl an unterschiedlichen Lösungen verfügbar und der Funktionsumfang der Systeme ist beachtlich. In der redaktionellen Praxis kommt es darauf an, die Systemunterstützung an die eigenen Bedarfe und Prozesse anzupassen.



Quelle: DALL-E

### Weiterführende Literatur

Die Tekom-Studie „**Effizientes Informationsmanagement durch komponentenbasierte Content-Management-Systeme**“ gibt einen guten Marktüberblick und liefert ein praxisorientiertes Vorgehensmodell zur Auswahl und Einführung eines CCMS:

<https://www.tekom.de/die-tekom/publikationen/fachbuecher/detail/effizientes-informationsmanagement-durch-komponenten-basierte-content-management-systeme-ccms>

## 11.1 ISO/IEC/IEEE 26531 / Content-Management

| Bezeichnung                                                                                                                     |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ISO/IEC/IEEE 26531:2023-03                                                                                                      |        |
| Deutscher Titel                                                                                                                 |        |
| System- und Software-Engineering – Content-Management für Produktlebenszyklus-, Benutzer- und Service-Management-Dokumentation  |        |
| Englischer Titel                                                                                                                |        |
| Systems and software engineering – Content management for product life cycle, user and service management information for users |        |
| Ausgabedatum                                                                                                                    | Seiten |
| 2023-03                                                                                                                         | 53     |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm/iso-iec-ieee-26531/366990638>

<https://www.iso.org/standard/81703.html>

**Bedeutung** Die **ISO/IEC/IEEE 26531** definiert Anforderungen an die Auswahl und den Betrieb von Component Content Management Systemen / CCMS. Darüber hinaus definiert die Norm ein eigenes Vorgehensmodell für die Systemauswahl und -einführung sowie die notwendigen konzeptionellen Vorarbeiten.

Damit ist die Norm neben der Tekom-Studie „**Effizientes Informationsmanagement durch komponentenbasierte Content-Management-Systeme**“ eine wichtige Informationsquelle für Redaktionen, die ein CCMS auswählen, einführen und effizient betreiben möchten.

## 12 Usability und UX



Quelle: DALL-E

## 12.1 Normreihe DIN EN ISO 9241-x / Ergonomie der Mensch-System-Interaktion

| Bezeichnung                                                                                        |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| DIN EN ISO 9241-11:2018-11                                                                         |        |
| Deutscher Titel                                                                                    |        |
| Ergonomie der Mensch-System-Interaktion –<br>Teil 11: Gebrauchstauglichkeit: Begriffe und Konzepte |        |
| Englischer Titel                                                                                   |        |
| Ergonomics of human-system interaction –<br>Part 11: Usability: Definitions and concepts           |        |
| Ausgabedatum                                                                                       | Seiten |
| 2018-11                                                                                            | 46     |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-iso-9241-11/279590417>

<https://www.iso.org/standard/63500.html>

**Bedeutung** Die Normenreihe **DIN EN ISO 9241-x** befasst sich ausführlich mit. Ergonomie, Usability und User Experience für die Schnittstellen zwischen Menschen und Maschine. Dazu zählt neben physischen Produkten und Softwareoberflächen auch die Nutzungsinformationen.

**DIN EN ISO 9241-11** definierten die grundlegenden Konzepte der Gebrauchstauglichkeit. In den weiteren Teilen der umfangreichen Normenreihe werden diese Konzepte detailliert:

- **DIN EN ISO 9241-110:2020-10** Ergonomie der Mensch-System-Interaktion –  
Teil 110: Interaktionsprinzipien  
<https://www.dinmedia.de/de/norm-entwurf/din-en-iso-18113-2/341978868>  
<https://www.iso.org/standard/75258.html>
- **DIN EN ISO 9241-112:2023-12** (Entwurf) Ergonomie der Mensch-System-Interaktion –  
Teil 112: Grundsätze der Informationsdarstellung  
<https://www.dinmedia.de/de/norm-entwurf/din-en-iso-9241-112/374467361>
- **DIN EN ISO 9241-303:2012-03** Ergonomie der Mensch-System-Interaktion –  
Teil 303: Anforderungen an elektronische optische Anzeigen (ISO 9241-303:2011)  
<https://www.dinmedia.de/de/norm-entwurf/din-en-iso-9241-112/374467361>

## 12.2 DIN EN 301549 / WCAG / Anforderungen an Barrierefreiheit

| Bezeichnung                                                           |        |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|
| DIN EN 301549:2022-06                                                 |        |
| Deutscher Titel                                                       |        |
| Barrierefreiheitsanforderungen für IKT-Produkte und -Dienstleistungen |        |
| Englischer Titel                                                      |        |
| Accessibility requirements for ICT products and services              |        |
| Ausgabedatum                                                          | Seiten |
| 2022-06                                                               | 445    |

**Verweis** <https://www.dinmedia.de/de/norm/din-en-301549/353869627>

**Bedeutung** Hinter dem etwas sperrigen Titel der **DIN EN 301549** verbirgt sich die normative Umsetzung der **W3C Web Content Accessibility Guidelines / WCAG** für Barrierefreies Webdesign.

Eine Übersicht befindet sich hier: <https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/wcag/>

Die **DIN EN 301549** ist eine harmonisierte Norm zur **EU-Richtlinie 2016/2102** „über den barrierefreien Zugang zu den Websites und mobilen Anwendungen öffentlicher Stellen“.

Die Anforderungen der WCA / können beim Design von digitaler Nutzungsinformationen und HTML-Anwendungen in der Technischen Kommunikation herangezogen werden, um einen barrierefreien Zugang auf die Nutzungsinformationen sicherzustellen.

- ▲ Der Text der WCAG 2.1 kann über die Webseite des W3C kostenlos eingesehen werden: <https://www.w3.org/TR/WCAG21/>.
- ▲ Die Version 3.0 der WCAG liegt bereits als Working Draft des W3C vor: <https://www.w3.org/TR/wcag-3.0/>
- ▲ Der veraltete Stand WCAG 2.0 ist von der ISO als **ISO/IEC 40500:2012-10** normiert. Leider wurde dieser Standard nach Veröffentlichung nicht mehr aktualisiert. <https://www.iso.org/standard/58625.html>