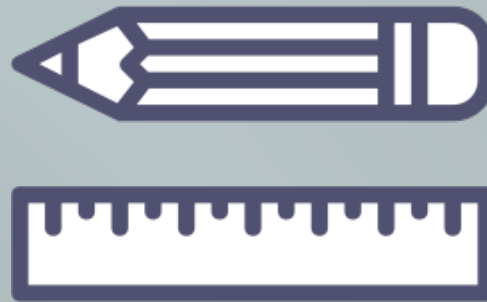


Quickguide 82 079



Nutzungsinformationen normgerecht schreiben

Einstieg in die
DIN EN IEC/IEEE 82079-1:2020



Vielen Dank für Ihren Einkauf



Dieses Buch ist urheberrechtlich geschützt.

Die Weitergabe ist nicht gestattet.

Sorry for that, es ist eigentlich selbstverständlich.

Impressum auf der letzten Seite

© 2024 Dietrich Juhl

Ziel

Inhaltsverzeichnis

DEUTSCHE NORM		September 2021
DIN EN IEC/IEEE 82079-1 (VDE 0039-1)		DIN
Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Präsidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Schriftstellerverzeichnis aufgenommen und in der „Liste Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.		VDE
Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet. ICS 01.110 Ersatz für DIN EN 82079-1 (VDE 0039-1):2013-06 Siehe Anwendungsbeginn Erstellung von Nutzungsinformationen (Gebrauchsanleitungen) für Produkte – Teil 1: Grundsätze und allgemeine Anforderungen (IEC/IEEE 82079-1:2019); Deutsche Fassung EN IEC/IEEE 82079-1:2020 Preparation of information for use (instructions for use) of products – Part 1: Principles and general requirements (IEC/IEEE 82079-1:2019); German version EN IEC/IEEE 82079-1:2020 Élaboration des informations d'utilisation (instructions d'utilisation) des produits – Partie 1: Principes et exigences générales (IEC/IEEE 82079-1:2019); Version allemande EN IEC/IEEE 82079-1:2020 Gesamtumfang 78 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE DIN-Normenausschuss Terminologie (NAT) DIN-Normenausschuss Technische Grundlagen (NATG)		

Schnelleinstieg

übersichtlich

visualisiert

für TRs und Infomanager

vom Fachmann

Nutzungsinformationen	7
Überblick	9
Grundsätze	15
Anforderungen	21
Inhalt	25
Strukturen	34
Medien und Darstellung	40
Prozess	43
Berufliche Kompetenz	50
Fazit	53
Umgang mit der Norm	59

Vorwort

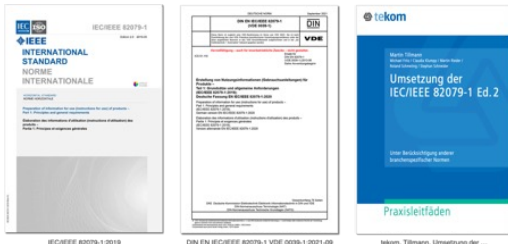
Quickguide 82 079

Mit diesem Buch können Sie sich einen Überblick über die Norm verschaffen und beurteilen, was die Norm fordert und was Sie davon bereits erfüllen.

Sie können dieses Buch schnell oder langsam durchblättern, gerne auch mehrmals, um einzelne Themen zu vertiefen.

Viel Spaß beim Lesen!

Wenn Sie es genauer wissen möchten, empfehlen wir die Norm in Englisch oder in Deutsch oder den Kommentar von Martin Tillmann.



für Technische Redakteure

Die Norm und dieses Buch sind für alle interessant, die Nutzungsinformationen schreiben oder konzipieren.

Bearbeitungshinweise

Wir haben versucht, die Norm so gut es geht übersichtlich zu machen. Dabei ging es uns vorwiegend darum, den Sinn und die Ordnung der Norm darzustellen.

Dafür haben wir die in der Norm verwendeten Begriffe weitgehend übernommen und nur vereinzelt kleine Ergänzungen angebracht.

Wir haben die Reihenfolge der Kapitel gegenüber der Norm verändert und zeigen zuerst die Nutzungsinformation und danach den Prozess.

Zitate

An einigen Stellen sind Ausschnitte der Norm wortwörtlich zitiert.

die Autoren



Dietrich Juhl ist Fachbuchautor für Technische Dokumentation. Er hat selber viele Anleitungen geschrieben und Knowhow für Technische Redakteure entwickelt, gelehrt und in Büchern festgehalten.



Kay Krausz ist IT-Spezialist mit Schwerpunkt Support und Technischer Redakteur. Er beschäftigt sich vor allem mit der Verbindung von Dokumentation und Supportprozessen.

Editorial

Bei den meisten technischen Produkten benötigt der Nutzer Informationen, um sie zu benutzen. Bei einer Tube Klebstoff sind das wenige Informationen, bei einer Bürosoftware schon mehr und bei einer Anlage (z.B. einer Produktionsanlage) möglicherweise mehrere Meter Aktenordner.

Diese Nutzungsinformationen müssen sinnvoll geschrieben, gestaltet und strukturiert sein, denn vielfach kommt es auf die Information an:

- Der falsche Kleber hält nicht
- Der Softwarenutzer benötigt Stunden oder scheitert bei der Einarbeitung
- Die Produktionsanlage steht still, weil keine Informationen zur Reparatur zur Verfügung stehen.

Technische Redakteure schreiben solche „Nutzungsinformationen“ und müssen viele Faktoren beachten: Wer ist die Zielgruppe, was weiß sie bereits, welchen Informationsbedarf hat sie, wie muss die Information geschrieben und gestaltet sein, damit die Nutzer möglichst gut und schnell verstehen?

Können wir die Nutzungsinformation so schreiben und gestalten, dass sie attraktiv ist und dem Nutzer in allen Situationen (Use Cases) hilft?

Und wie geht das? Sind die Produkte nicht zu unterschiedlich, die Zielgruppen und Vorkenntnisse nicht ganz anders?

Die Norm in ihrer aktuellen Fassung leistet da gute Arbeit:

- Was ist grundsätzlich wichtig, damit eine Nutzungsinformation „funktioniert“?
- Welche Inhalte müssen vorhanden sein?
- Wie sollen sie strukturiert werden, damit der Nutzer die Information findet und versteht?
- Welche Medien eignen sich?
- Welcher Erstellungsprozess ist sinnvoll?
- Welche Kompetenzen muss ein TR haben?

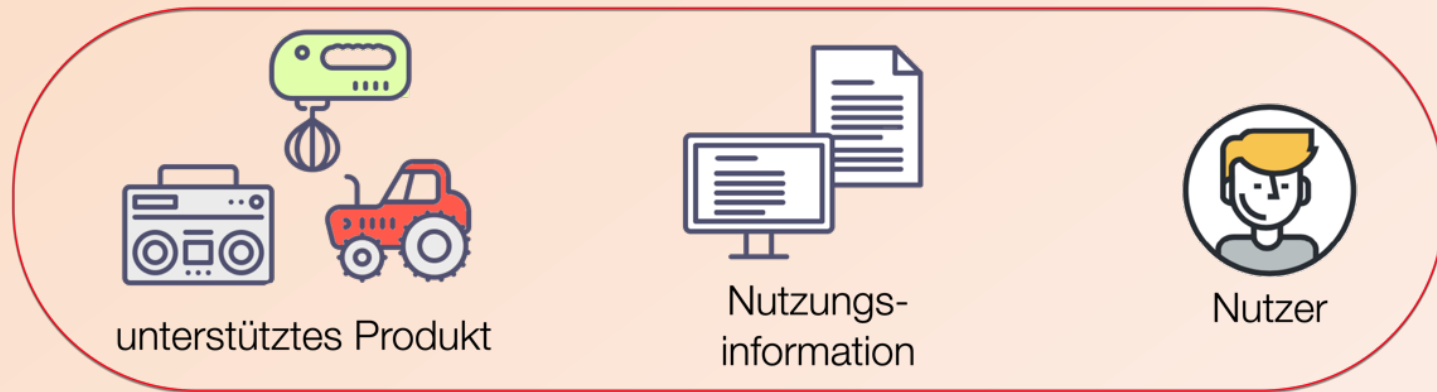
Kay Krausz und ich haben die Norm gelesen, systematisiert und für diesen Quickguide zusammengestellt. Er ist ein Einstieg in die Norm und hilft Ihnen, Ihre Frage zu beantworten:

Was steht in der Norm?
Sind meine Anleitungen normgerecht?

Wir wünschen viel Spaß beim Lesen!

Nutzungsinformationen*

Kap. 5.2.1

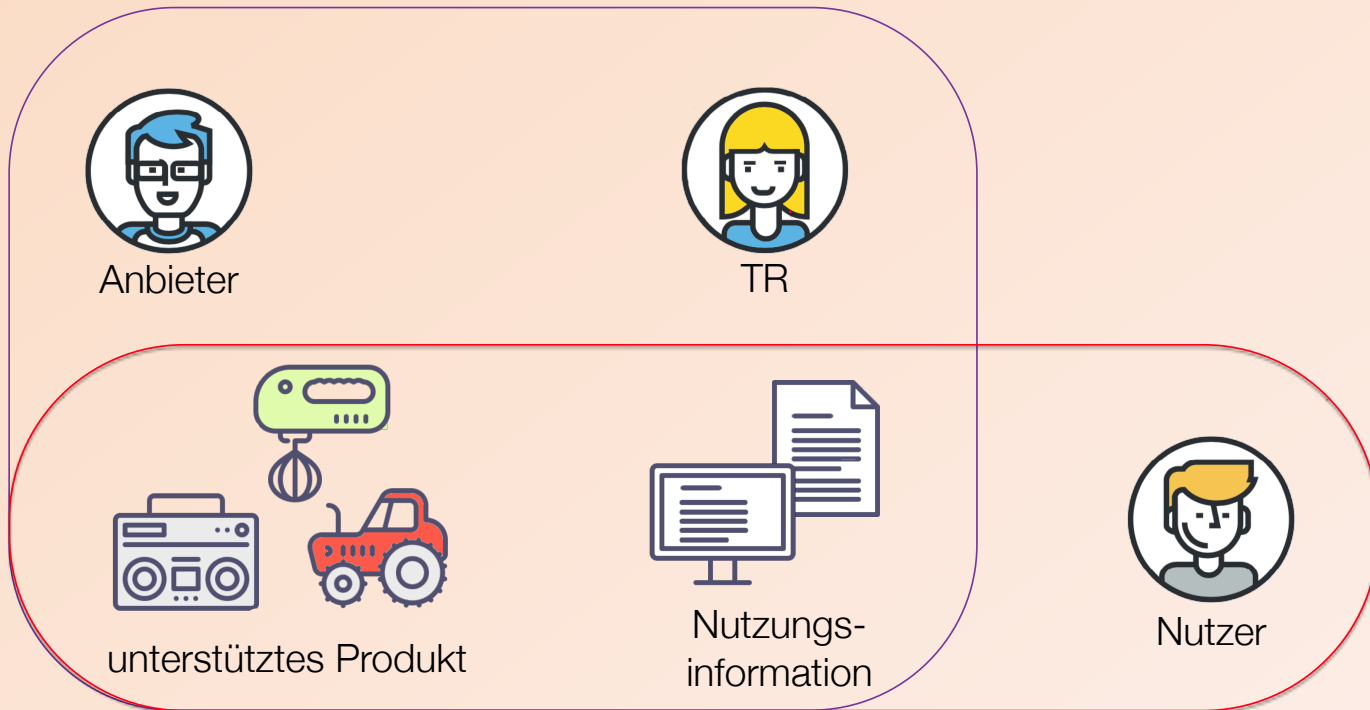


Nutzungsinformationen sind die Informationen,
die ein Anwender für die Nutzung braucht

- für die sichere, effektive und effiziente Nutzung
- im gesamten Lebenszyklus

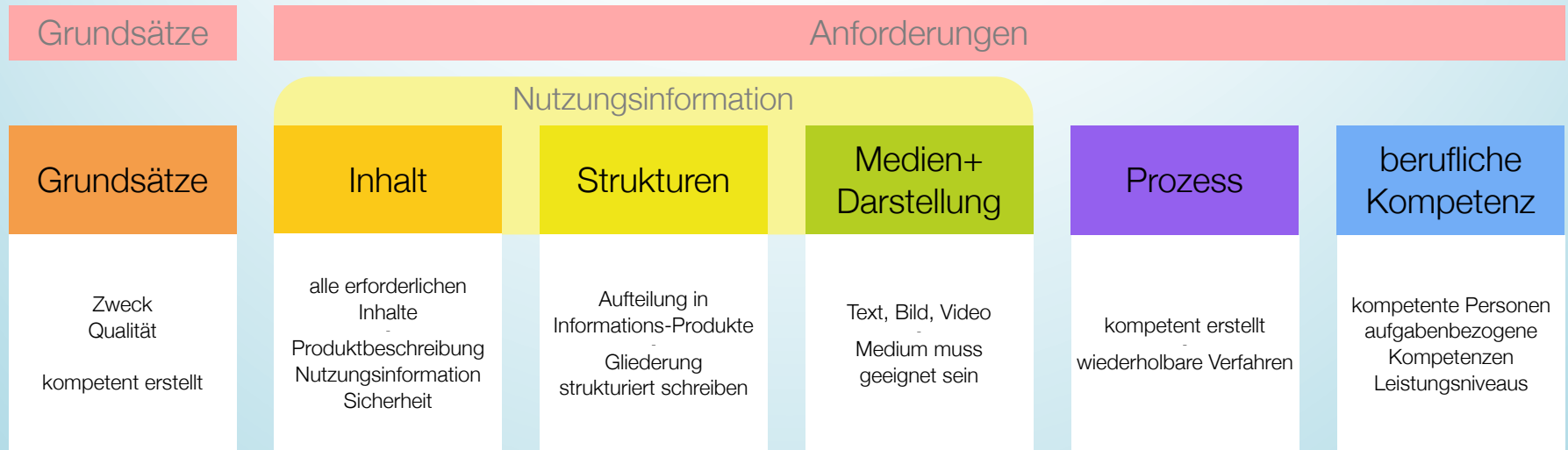
* hier auch als NI abgekürzt

der Anbieter stellt zur Verfügung ... Kap. 3.17



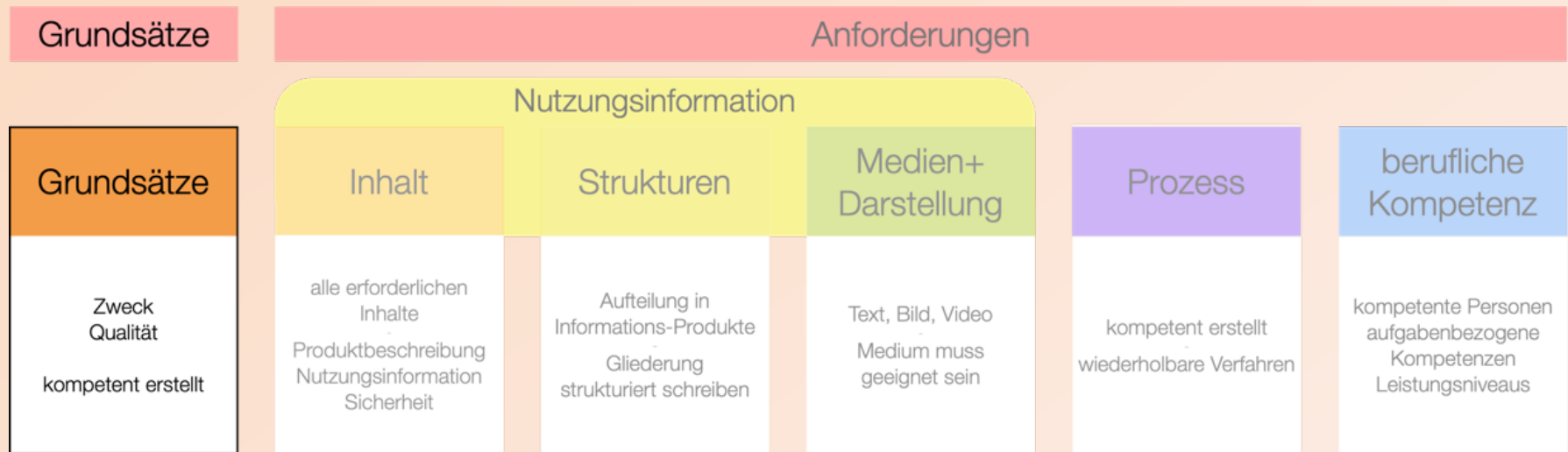
Der Anbieter muss die Nutzungsinformation zur Verfügung stellen (5.2.2).

Überblick



Das ist die Norm im Überblick

Überblick I

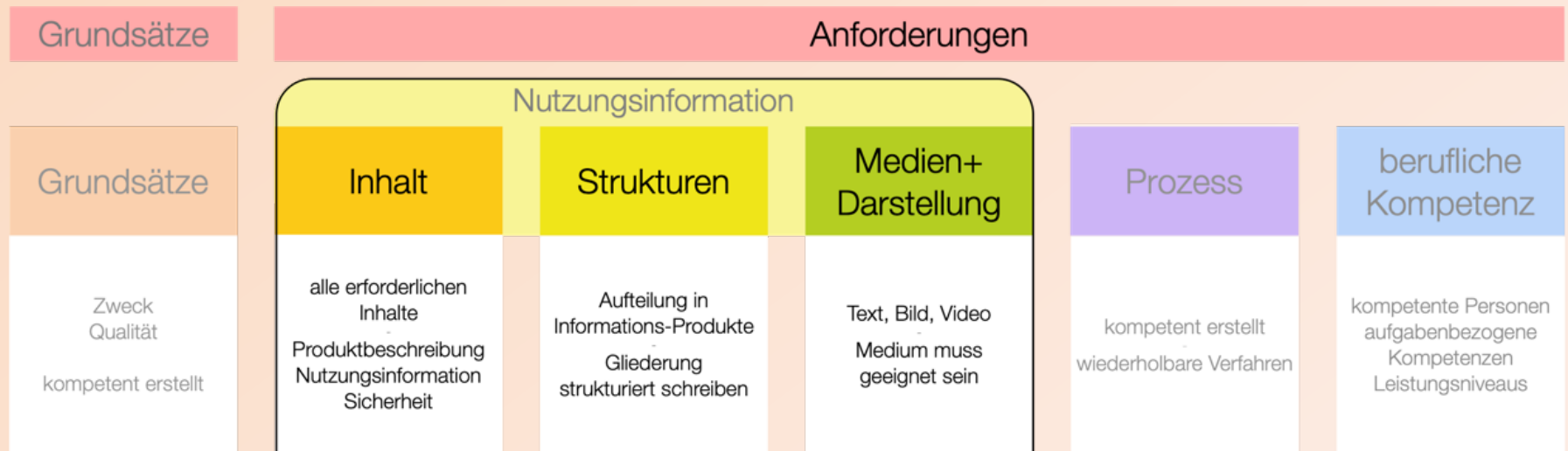


Grundsätze

Die Norm stellt Grundsätze auf, die für alle Nutzungsinformationen gelten

- jedes Informationsprodukt erfüllt einen Zweck
- jedes Informationsprodukt muss gut sein
- jedes Informationsprodukt muss kompetent erstellt sein

Überblick II

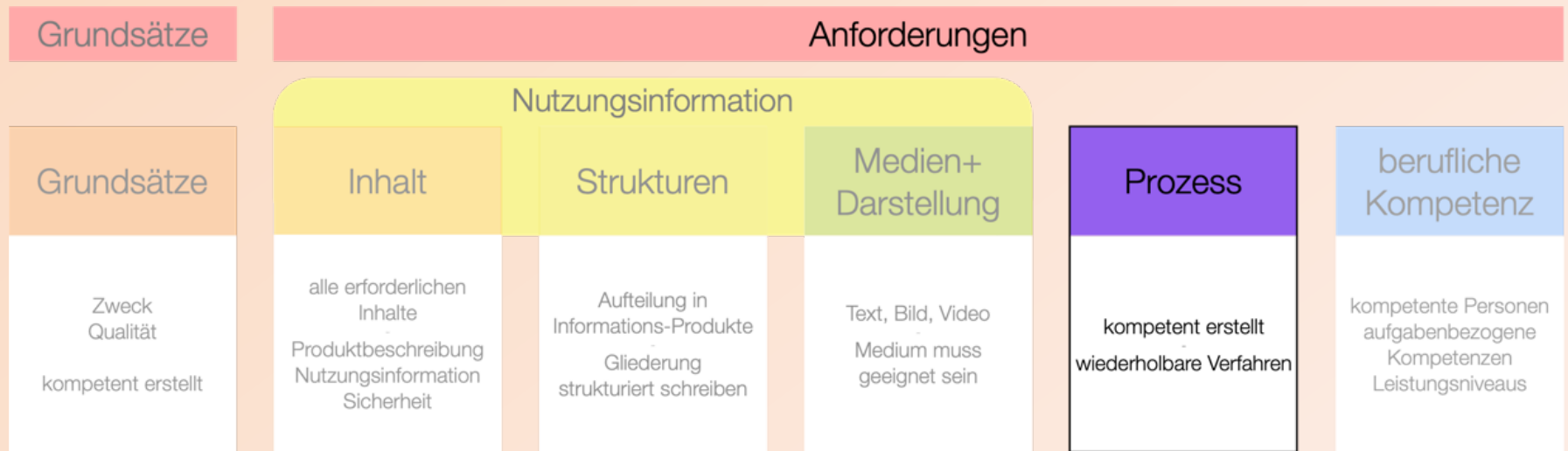


Nutzungsinformation

Jede Nutzungsinformation

- muss alle erforderlichen Inhalte liefern
- muss strukturiert sein
- muss geeignete Medien und Darstellungen verwenden

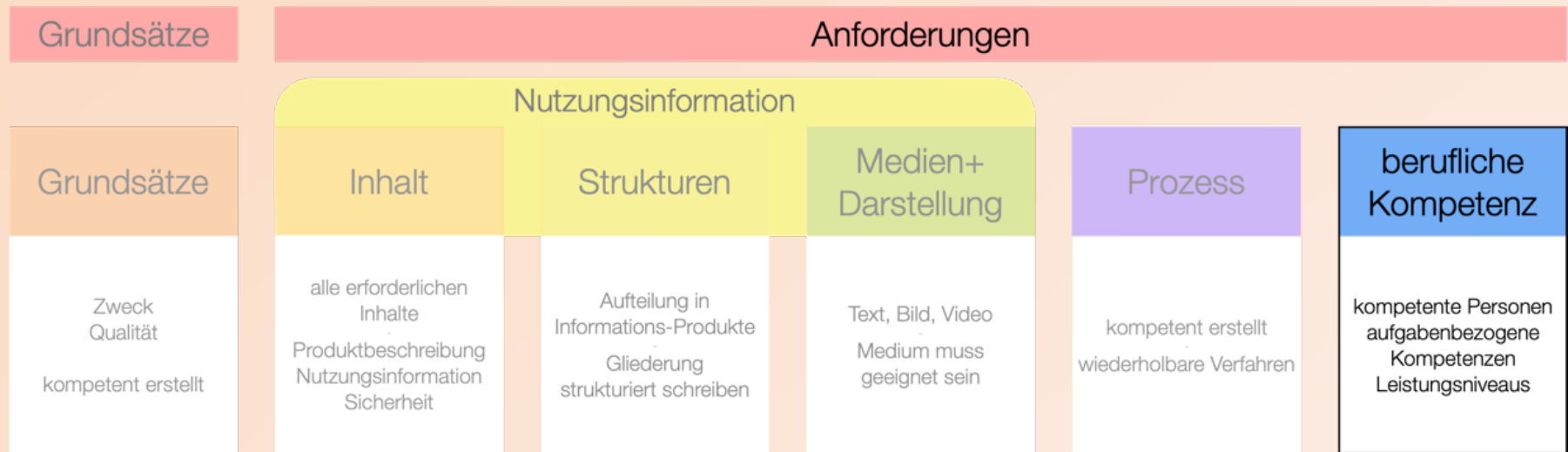
Überblick III



Prozess

Nutzungsinformationen müssen in einem festgelegten Prozess
mit wiederholbaren Verfahren erstellt werden

Überblick IV



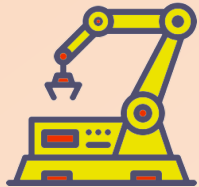
Berufliche Kompetenz

Die Erstellung von Nutzungsinformationen muss kompetenten Personen zugewiesen werden (10.1).

Die Erstellung von Nutzungsinformationen ist eine eigene Disziplin, die Knowhow entwickelt, systematisiert und festschreibt.

Anwendungsbereich

Kap. 1



Industrie-
produkte

Maschinen
Komponenten
Geräte
Ausrüstung



Verbraucher-
produkte

Haushaltsgeräte
AV-Geräte
Kommunikations-
geräte
Heimwerker
Produkte



Medizinische
Geräte

und Ausrüstungen
oder Systeme



komplexe
Systemverbunde

Industrieanlagen
Raffinerien
Fertigungsstätten
Rechenzentren



Transport-
mittel

PKW
LKW
Schiffe
Flugzeuge



Anwendungs-
software

Bürosoftware
Internet-
anwendungen



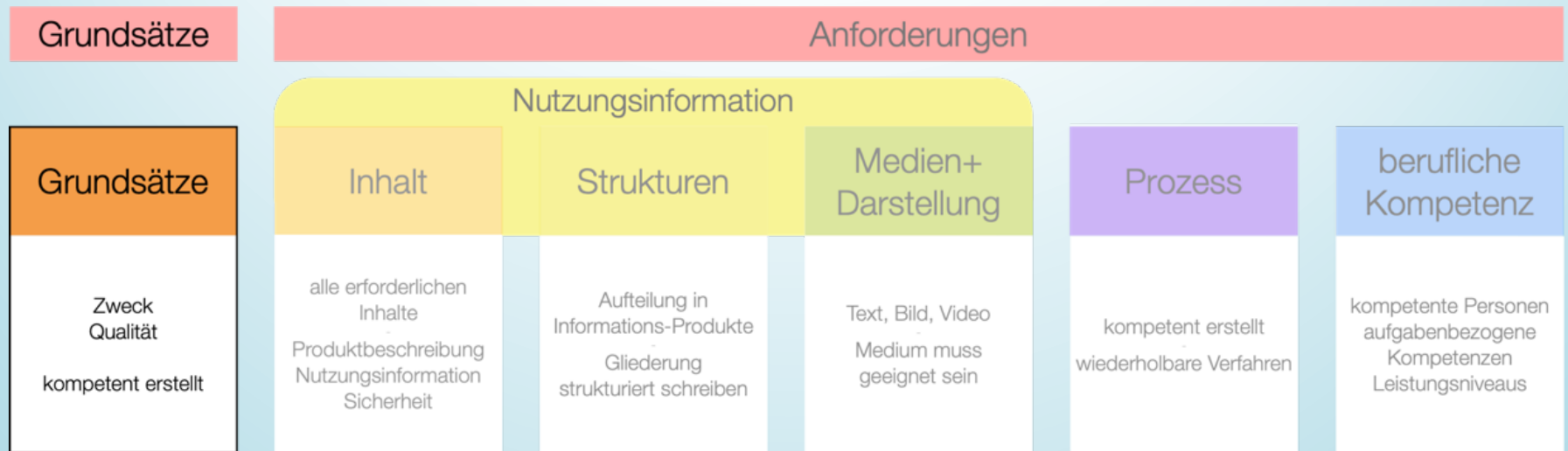
Software für
Betrieb/Steuerung



technische
Dienstleistungen

Die Norm bezieht sich auf Nutzungsinformationen für technische Produkte

- gedruckt oder elektronisch
- als gemeinsame Grundlage zur Entwicklung von Nutzungsinformationen
- für alle Parteien, die an der Erstellung usw. beteiligt sind



Die Norm stellt Grundsätze auf,
die für alle Nutzungsinformationen gelten:

- jedes Informationsprodukt erfüllt einen Zweck
- jedes Informationsprodukt muss gut sein
- jedes Informationsprodukt muss kompetent erstellt sein



Die Norm stellt diese Grundsätze in den Vordergrund:

- Jede Nutzungsinformation hat einen Zweck: Sie stellt alle erforderlichen Informationen für den Gebrauch des Produkts zur Verfügung.
- Jede Nutzungsinformation muss den Bedarf der Zielgruppe erfüllen. (Qualität aus Sicht der Zielgruppe).
- Jede Nutzungsinformation muss mit Verfahren erstellt werden, die geplant und wiederholbar sind.

Die Grundsätze stehen über den Einzelanforderungen.

Die Norm umfasst knapp 300 Einzelanforderungen, die in der Regel eingehalten werden müssen bzw. sollten.

Falls es zu Widersprüchen kommt, gehen die Grundsätze vor.

Das heißt auch, dass eine begründete Abweichung von Einzelanforderungen möglich ist, wenn sie die Grundsätze erfüllt oder besser erfüllt.

Zweck

Kap. 5.2

erforderliche Informationen	Teil des Produkts	Zielgruppen orientiert	sichere Nutzung	Produkt- konformität
für die sichere Nutzung des Produkts	Bestandteil des Produkts deutlich zugeordnet	für die Zielgruppe optimiert aus Sicht der ZG geschrieben	sichere Nutzung und Instandhaltung Risiken mindern	Übereinstimmung mit dem Produkt

Jede Nutzungsinformation hat einen Zweck:

- sie stellt die erforderlichen Informationen bereit

Das beinhaltet:

- sie ist Teil des Produktes
- sie ist zielgruppenorientiert
- sie leitet zur sicheren Nutzung an
- sie passt zum Produkt

Qualität

Informationsqualität

Kap. 5.3

vollständig	minimalistisch	korrekt	prägnant	konsistent	verständlich	barrierefrei
alle Aufgaben Infobedarf der ZG Recht und Vertrag	nur wesentliche Informationen - so viel wie nötig, so wenig wie möglich	fachlich korrekt aktuell - ausreichend präzise für die ZG	kurz und präzise keine unnötigen Einzelheiten	Darstellung Terminologie standardisiert - auf allen Ebenen in allen Materialien ggf. System benutzen	Text Terminologie Bilder Symbole - in allen Lagen auch in Notsituationen	zugänglich für die ZG im Nutzungskontext

Die Informationen müssen so gut sein,
dass sie den Bedarf der Zielgruppe erfüllen.

Anmerkung Juhl:

*Die Qualität der Information bezieht sich auf den Bedarf der Zielgruppe,
z.B. ist eine Längenangabe je nach Produkt in dm, cm oder mm ausreichend korrekt.*

Bedarf ist nicht gleich Erwartung (die Erwartung könnte abgefragt werden).

wiederholbare Verfahren

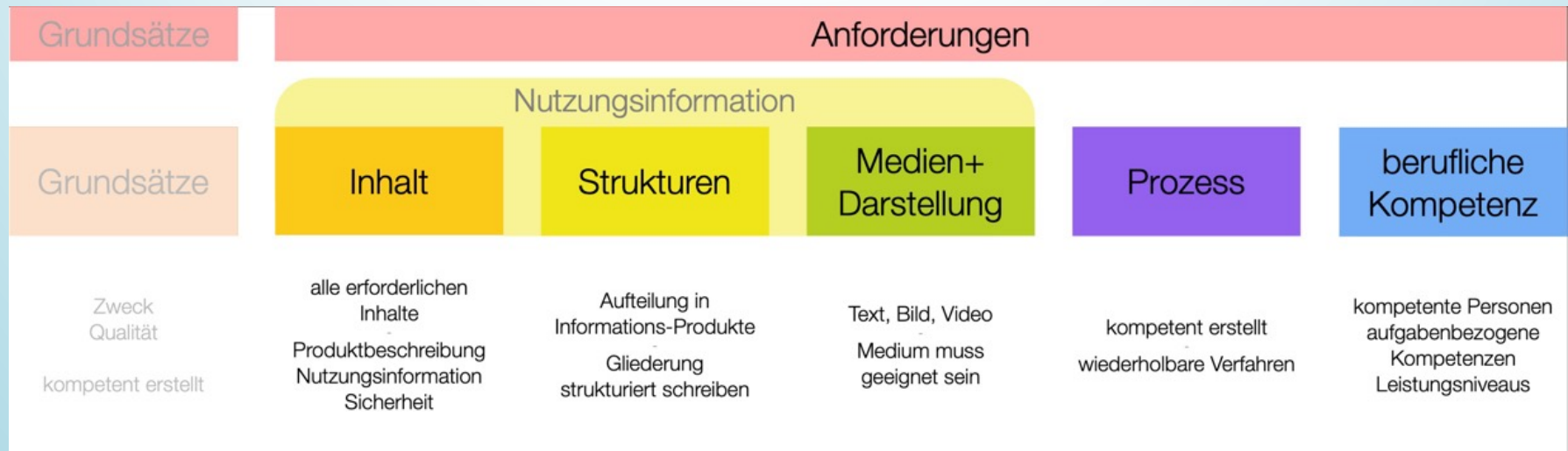
Kap. 5.4



Die Norm fordert in allen Phasen kompetentes Vorgehen mit festgelegten, wiederholbaren Verfahren.

Anm. Juhl: Die Nutzungsinformation soll nicht irgendwie nach Lust und Laune entwickelt werden, sondern mit Verfahren, die geplant, strukturiert und wiederholbar sind. Z.B. Anleiten per Schritt-für-Schritt-Methode mit festgelegter Struktur.

Anforderungen

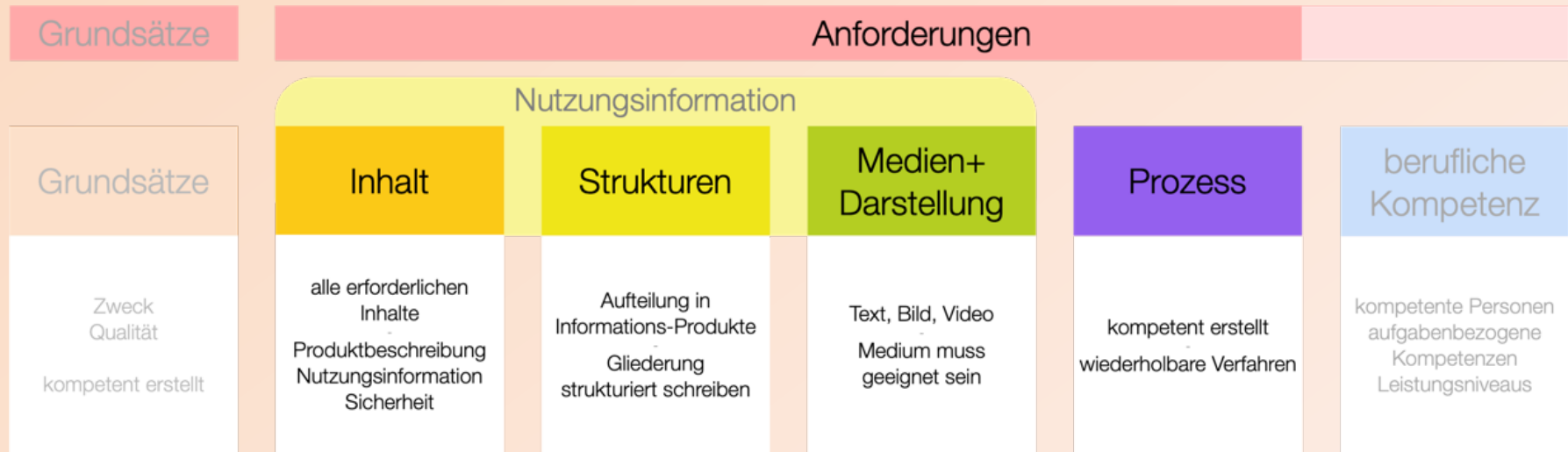


Die Norm stellt fast 300 Einzelaufforderungen in den Kapiteln auf.

- Jede Nutzungsinformation muss alle erforderlichen Inhalte liefern
- Jede Nutzungsinformation muss strukturiert sein
- Medien und Darstellung müssen geeignet sein
- Nutzungsinformationen müssen in einem Prozess erstellt werden
- Nutzungsinformationen müssen von kompetenten Personen erstellt werden

Anforderungen

Kap. 7-9, 6

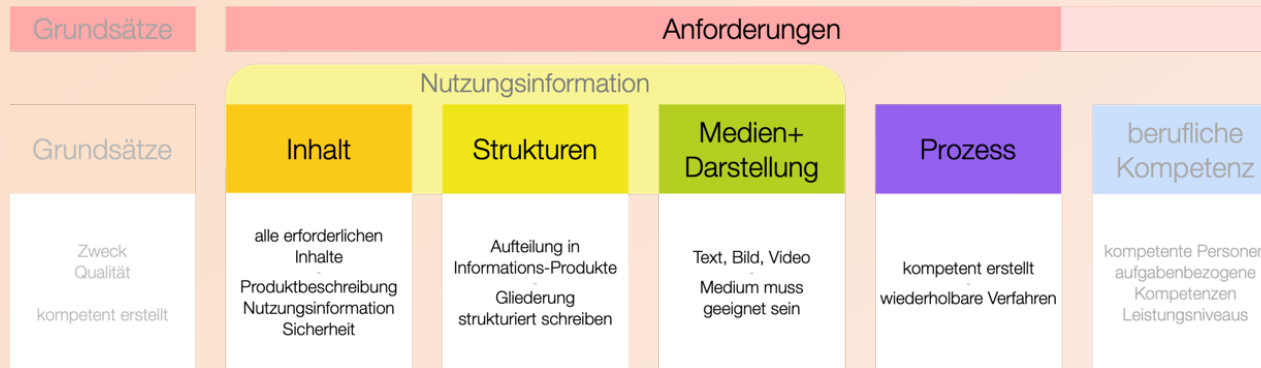


Die Norm beschäftigt sich mit diesen vier Aspekten, untergliedert sie und stellt zahlreiche Einzelanforderungen auf. So werden im Kapitel 7 alle Inhalte aufgezählt und erläutert, die in einer

Nutzungsinformation enthalten sein sollten, z.B.

- Identifikationsmerkmale (7.2)
- Produktbeschreibung (7.8)
- Betrieb (7.10.7)

Anforderungen Beispiele



Die Anforderungen klingen teilweise streng und unerfüllbar.
 Sie zeigen aber oft Aspekte auf, an die man als Autor nicht sofort gedacht hätte, siehe Beispiele rechts (Originalzitate aus der Norm).

7.9.3 Ersatzteile

Bei Produkten mit austauschbaren Teilen **muss** eine Ersatzteilliste mitgeliefert werden.

7.10.7.3 Außergewönl.Situationen

Nutzungsinform. **müssen**, falls anwendbar, Folgendes abdecken:
 c) Neustart nach einem Eingriff
 f) erste-Hilfe-Maßnahmen, für akute Erkrankungen im Zusammenhang ...

8.4.2.3 Stichwortverzeichnis

Wenn die Nutzungsinformation lang und komplex ist, **sollte** ein Stichwortverzeichnis mit Einträgen in alphabetischer Reihenfolge angegeben werden.

9.2 Haltbarkeit der Medien

Nutzungsinformationen, die nur auf der Verpackung ... bereitgestellt werden, **müssen** haltbar sein ...

6.3.3 Review ...

Reviews und Tests ... **sollten** im gesamten Informationsentwicklungsprozess durchgeführt werden.

oben: wörtliche Zitate

Anforderungen: muss, sollte ... wenn anwendbar

7.2.2 Identifikation des unterstützten Produkts

Nutzungsinformationen **müssen** das unterstützte Produkt eindeutig identifizieren. Die Nutzungsinformationen **müssen** die eindeutige Kennzeichnung des unterstützten Produkts anzeigen, darunter, **falls anwendbar**:

- a) Bezeichnung;
- b) Seriennummer, Typnummer oder Losnummer;
- c) Versionsnummer;
- d) Information zur Konfiguration;
- e) Illustrationen.

Wenn das Produkt konform mit einer Internationalen Norm ist, **sollte** dies angegeben werden. Wenn die Nutzungsinformationen mehr als eine Produktversion beschreiben, **muss** die Kennzeichnung einer bestimmten Version in den Nutzungsinformationen und am Produkt deutlich erkennbar sein, um die Identifizierung zu erleichtern. Die Beziehung zwischen Inhalt der Nutzungsinformation und Bedienfunktionen unterschiedlicher Produktvarianten **sollte** eindeutig sein.

7.2.3 Identifizierung des Anbieters

Nutzungsinformationen **müssen** den Anbieter des unterstützten Produkts angeben. Daher **müssen** sie Folgendes anzeigen:

- a) Name und Adresse;
- b) Kontaktdaten ...
- c) Kontaktdaten von Zulieferern ...

7.3 Wichtigkeit der Aufbewahrung von gedruckten Nutzungsinformationen

Wenn die Nutzungsinformationen in Papierform bereitgestellt werden, **muss** die Aufmerksamkeit der Zielgruppe durch eine wie in den beiden Beispielen in Bild 2 dargestellte Angabe auf die Bedeutung der Aufbewahrung während der vorgesehenen Lebensdauer des unterstützten Produkts gelenkt werden:

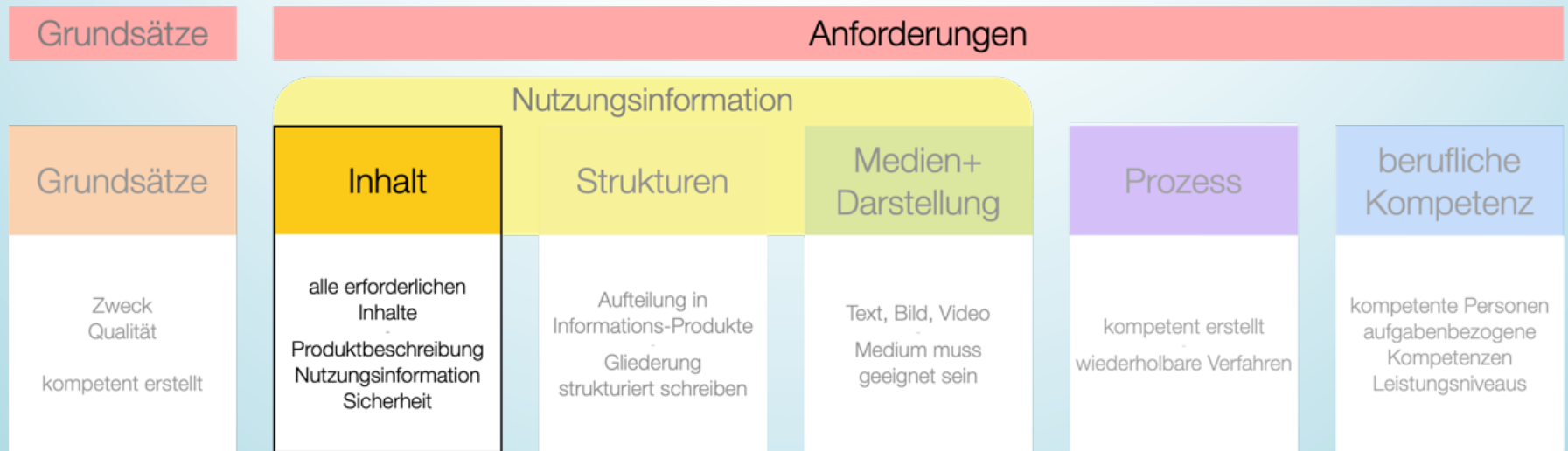
...
Zusätzliche Exemplare von Nutzungsinformationen **müssen** vom Anbieter (z. B. auf der Website) verfügbar gemacht werden, und zwar während der gesamten vorgesehenen Lebensdauer des unterstützten Produkts.

Achten Sie beim Lesen der Norm auf „muss“ und „sollte“:

- muss: diese Anforderung muss erfüllt sein
 - sollte: ist eine Empfehlung
 - wenn anwendbar: Sie müssen prüfen, ob die Anforderung auf Ihren Fall zutrifft.
- siehe Beispiele oben (Originalzitate aus der Norm)

Inhalt

Kap. 7



Jede Nutzungsinformation muss
alle erforderlichen Inhalte bereitstellen

Inhalt

Kap. 7



Die Nutzungsinformation muss alle Informationen enthalten,
die ein Anwender zur Nutzung des Produktes brauchen könnte.

Das umfasst vor allem Informationen zum Produkt und allen Aufgaben (Nutzungen),
außerdem Informationen zur Sicherheit.

Produktbeschreibung

Kap. 7.8

Beschreibung

Leistungsbeschreibung
-
bestimmungsgemäße
Verwendung
-
(ggf. vernünftigerweise
vorhersehbare
Fehlanwendung)
-
beabsichtigter Nutzer
-
wesentliche Funktionen
-
technische Grenzen

Aufbau und Funktion

Abbildung
zur Identifikation
-
Benennung
und Beschreibung
der Teile
-
ggf. Visualisierung der
Hauptfunktionen

Technische Daten

Abmessungen
-
elektr. Nennwerte
usw.
-
einschränkende
Spezifikationen

Die Produktbeschreibung ist ein elementarer Teil jeder Anleitung.

Sie dient dem Anwender zum:

- Verständnis der Verwendung und der wesentlichen Funktionen
- Teile und Benennung
- Daten zur Verwendung

Nutzungsinformationen

Kap. 7.10

Installation	Inbetriebnahme	Betrieb	Fehleranzeigen	Instandhaltung Fehlerbehebung Austausch von Teilen	Demontage
Auspacken benötigter Raum Anordnung Anschluss Überprüfung der Installation	Inbetriebnahme Übergabe	Normalbetrieb - außergewöhnliche Situationen	Fehleranzeigen Bedeutung von Signalen	Unterscheidung geschulte/ nicht geschulte Personen	Recycling Entsorgung

alle Aufgaben
im Produktlebenszyklus

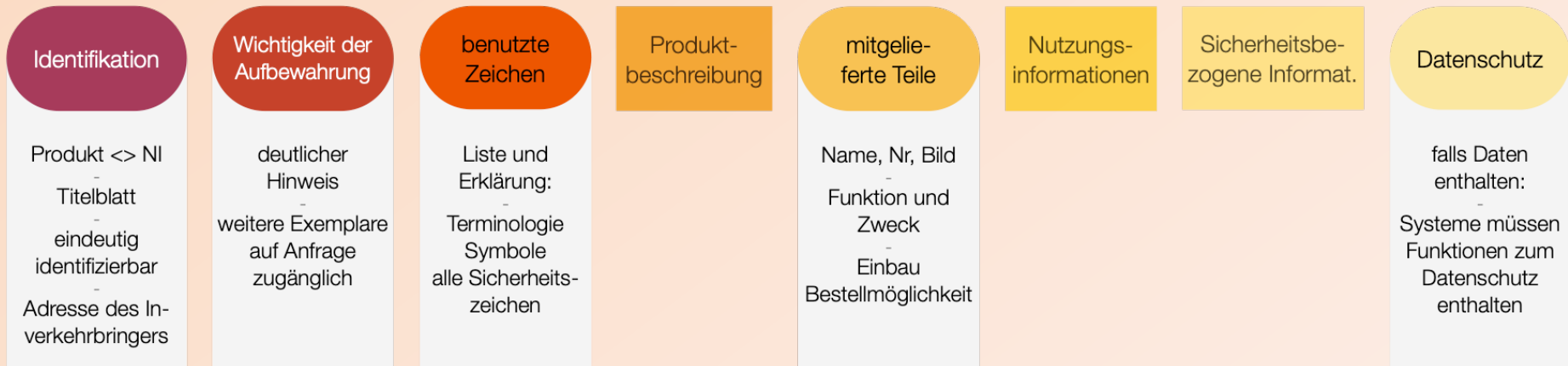
Die Norm fordert, dass zu allen Aufgaben (Nutzungen), Informationen bereit gestellt werden.

Dazu listet die Norm viele Aufgaben auf (siehe oben) und macht dezidierte Anforderungen im Sinne:

- Wenn [Bedingung] erfüllt ist, muss die NI folgende Informationen enthalten ... z.B.:
 - Beschreibung ...
 - Zeichnung ...
 - Hinweise ...
 - Vorgehensweise

weitere Inhalte

Kap. 7



Diese weiteren Inhalte fordert die Norm.

Wichtig sind vor allem:

- die klare Zuordnung der Nutzungsinformation zum Produkt, z.B. per Titelblatt
- Angabe der Adresse des Inverkehrbringers (Name, Anschrift, Tel, E-Mail) (Kap. 7.2.3)

Sicherheitsbezogene Informationen

Kap. 7.11

Sicherheits- hinweise	Zielgruppen	Informationen zur sicheren Nutzung	Warnhinweise
am Anfang der NI deutliche Überschrift mögliche Gefährdungen nennen	Hinweis auf Gefährdung bei besonderen ZG ggf. erforderliche Vorkenntnisse verlangen	im Produktlebenszyklus vollständige Anleitung ggf. Verbote ggf. Vorschriften	bei Gefahr in der Handlung mögliche Gefährdung nennen + ggf. Ursachen, Konsequenzen, Vermeidung

Nutzungsinformationen müssen alle Informationen liefern,
die ein Nutzer braucht, um das Produkt sicher zu benutzen

Sicherheitshinweise

Sicherheitsbewusstsein
aufbauen

muss mögliche
Gefährdungen nennen

ggf. nennen:
- Ursachen
- Konsequenzen
- Vermeidung

muss benennen:

- potentielle Gefahren
 - o Strahlung
 - o gesundheitsgefährdende Substanzen
 - o Verschleiss
 - o Fehlanwendung
 - o nicht zu empfehlende Modifikationen
- mögl. Konsequenzen durch unsichere Nutzung
- Sicherheitsvorkehrungen
- ggf. Mittel zur Wiederherstellung

Falls es allgemeine Risiken bei der Begegnung mit und Nutzung des Produktes gibt, muss es Sicherheitshinweise geben.

Sicherheitshinweise müssen mindestens mögliche Gefährdungen nennen und, falls anwendbar, ihre Ursachen, die möglichen Konsequenzen, und wie die Gefährdungen zu vermeiden sind.

Die Sicherheitshinweise müssen als eigener Abschnitt am Anfang der Nutzungsinformation stehen.

Anm. Juhl: Gerade bei den Sicherheitshinweisen hat der Anwender eine Mitwirkungspflicht. Das heißt: er muss sie lesen, verstehen und bei allen Begegnungen und Handlungen im Kopf haben.

Warnhinweise

Kap. 7.11.5

Warnhinweise

Ziel: Sicherheit des Anwenders
Gefahr kennen und vermeiden

Gefährdungen nennen

- + ggf. nennen:
- Ursachen
 - Konsequenzen
 - Vermeidung

Position des Warnhinweises

- vor dem ersten Schritt
- vor dem gefährlichen Schritt
- nach dem wichtigen Schritt (Juhl)

Gestaltung des Warnhinweises

- mit Signalwort beginnen
- Text aufs Wesentliche beschränkt
- auffallend

Signalwörter für Schäden an Personen

VORSICHT
WARNUNG
GEFAHR

auch erlaubt, wenn effektiver:

- LEBENSGEFAHR
- ERBLINDUNGSGEFAHR
- SCHÜTZEN SIE SICH VOR DÄMPFEN

Signalwörter für Schäden an Eigentum/Besitz

HINWEIS
ACHTUNG

Falls bei einer Handlung Risiken bestehen, müssen Warnhinweise so eingebaut werden, dass der Anwender die Risiken kennt, aufmerksam ist und weiß, wie er handeln muss, um keinen Schaden zu erleiden.

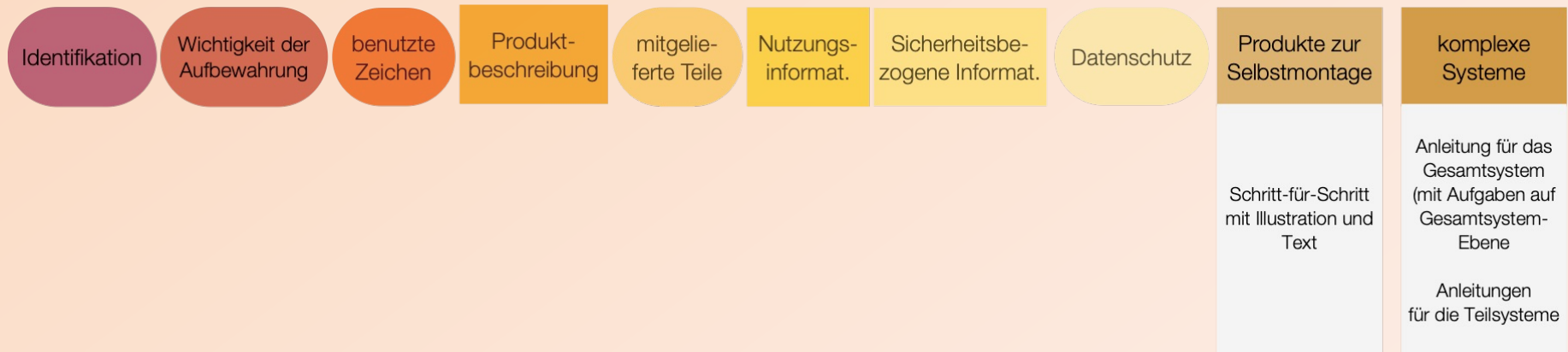
Anmerkung Juhl:

- *Noch vor dem Warnhinweis ist eine gute Anleitung zum richtigen Handeln wichtig.*

- *Die häufig benutzte Strukturierung nach SAFE ist in der Norm nicht vorgeschrieben.*
- *Die Position des Warnhinweises nach dem wichtigen Schritt ist dann richtig, wenn die Gefahr erst später entsteht, weil die Handlung falsch ausgeführt wurde (Bsp.: Regal kann umfallen, wenn es nicht an der Wand befestigt ist).*

spezielle Produkte

Kap. 7.12 f



Die Norm geht auch auf spezielle Produkte ein und fordert für Produkte zur Selbstmontage:

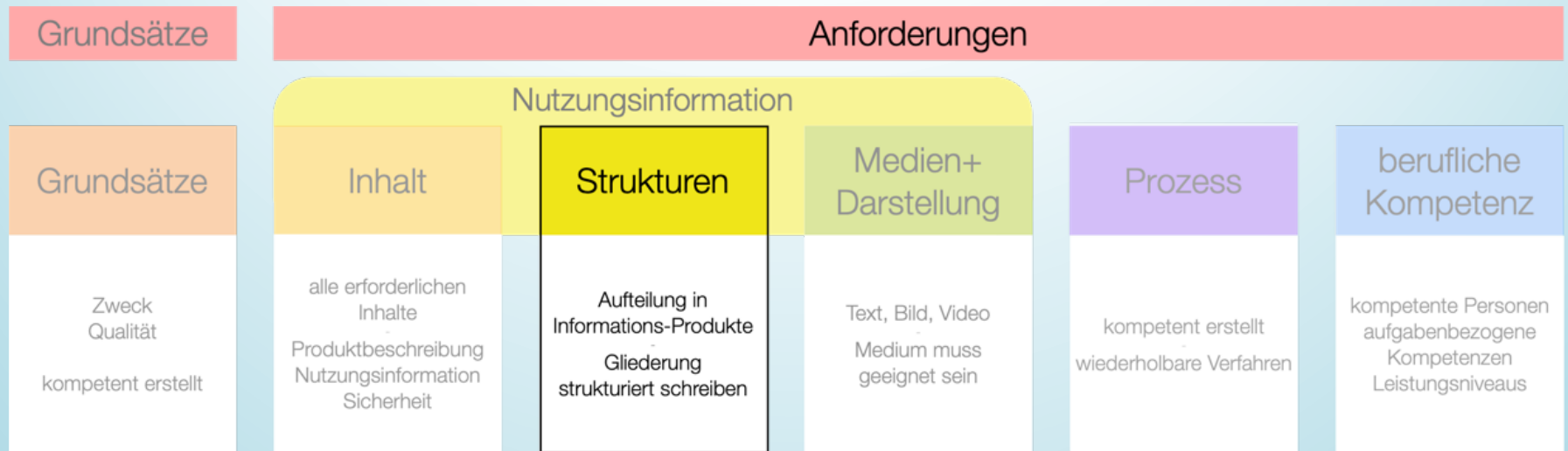
- die Abfolge der Montagehandlungen
- in Form einer Schritt-für-Schritt-Abfolge
- mit Illustrationen und Text in der Nähe

Für komplexe Systeme fordert die Norm:

- Jedes Teilsystem muss als Ganzes beschrieben sein,
- einschließlich Sicherheitshinweisen auf Ebene des Gesamtsystems
- und eine Anleitung für das Gesamtsystem mit Aufgaben (Tasks), und nicht nur technischen Beziehungen

Strukturen

Kap. 8



Jede Nutzungsinformation muss strukturiert sein

Strukturierung

Kap. 8

Nutzbarkeit und Verständnis	Aufteilung in Informationsprodukte Kapitel / Abschnitte Konsistenz	Strukturierungsprinzipien - in Reihenfolge der Aufgaben - Produktorientiert - in Reihenfolge des Produktlebenszyklus - nach Zielgruppen - Kognition, von einfach zu komplex - nach Parametern (z.B. Programmiersprache)
einfache Suche und Navigation	Unterteilung Reihenfolge Hierarch. Ordnung Verzeichnisse Suche	Papier - Seitennummerierung - Inhalts-, Stichwortverzeichnis Dynamische Bereitstellung - Personalisiert, Kontextsensitivität - Suchfunktion, Verlinkung
eindeutiges Verständnis	Unterteilung Reihenfolge Schreibstrukturen Layout	Informationsmodelle

Nutzungsinformationen müssen so strukturiert sein,
dass ihre Nutzbarkeit und Verständlichkeit gefördert werden.

Informationsarten

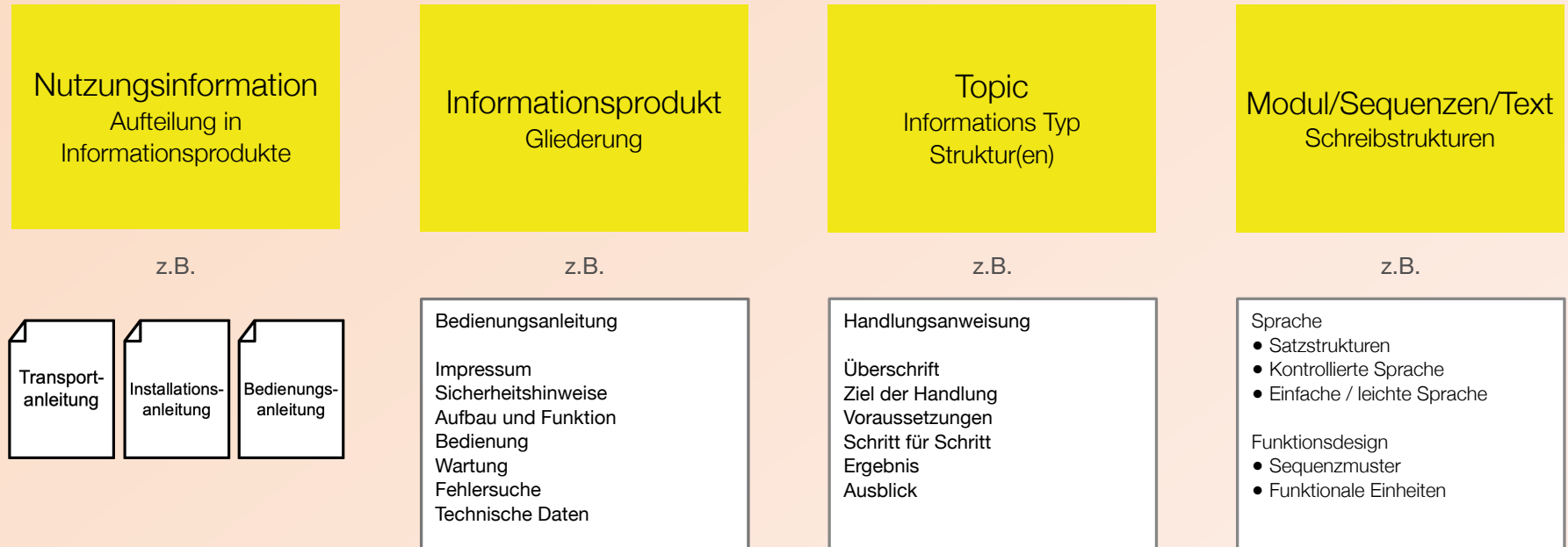
Kap. 8.2



Die Norm fordert, dass sich alle Informationen in ihrer funktionalen Struktur, diesen festgelegten Informationsarten zuordnen lassen.

Anmerkung Juhl: Diese Unterscheidung der Informationsarten stammt aus DITA. Eine solche Unterscheidung ist sinnvoll, weil jeder Teil anders geschrieben und gestaltet werden sollte.

Strukturierung auf allen Ebenen Kap. 8.1



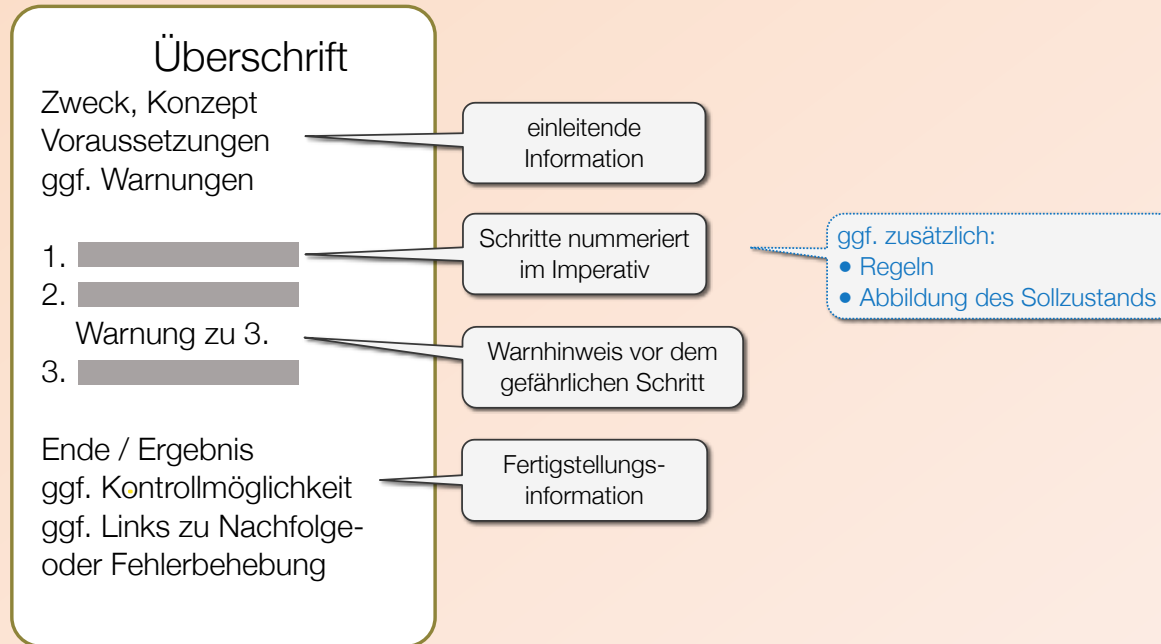
Nutzungsinformationen müssen strukturiert sein, damit der Nutzer die Information leicht findet und sie in einer sinnvollen Reihenfolge lesen kann.

Anmerkung Juhl:

- *Bei der Aufteilung in Informationsprodukte ist die Was-macht-wer?-Matrix hilfreich.*
- *Etablierte Strukturen (wie die Handlungsanweisung) erleichtern das Schreiben beim TR und das Verstehen beim Anwender.*

Struktur bei Schritt für Schritt

Kap. 8.3.4



Schritt-für-Schritt-Anleitungen müssen einleitende Informationen, anleitende Schritte und Abschlussinformationen enthalten.

Anm. Juhl: Zusätzlich zu den Schritten können Regeln und Bilder des Sollzustandes, Informationen zur Handlung liefern (z.B. „Stellen Sie den Anschluss her. Beachten Sie dabei folgende Punkte: ...“). Regeln können vor, zwischen oder nach den Handlungsschritten stehen.

Navigation und Bereitstellung

Kap. 8.4

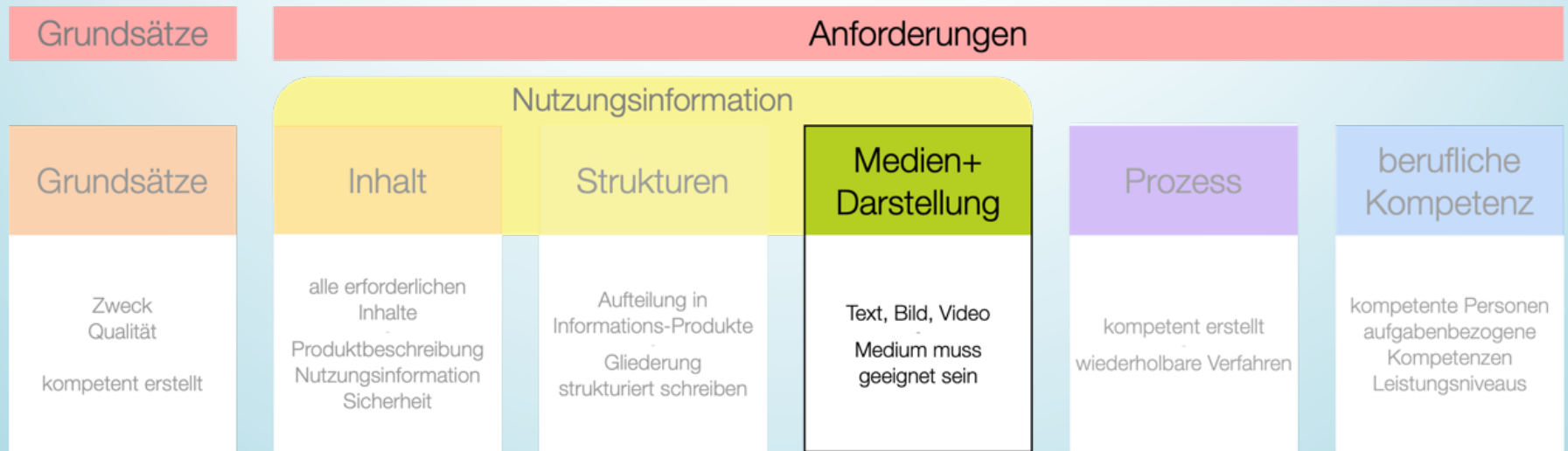


Nutzungsinformationen müssen Elemente enthalten, die eine einfache Navigation ermöglichen:

- bei Papier sind das die Seitenzahlen, das Inhaltsverzeichnis und der Index
- bei digitaler Bereitstellung sind es ähnliche Elemente (*ergänzt von Juhl*)
- bei dynamischer Bereitstellung sind weitere Möglichkeiten sinnvoll

Medien und Darstellung

Kap. 9



Medien und Darstellung müssen geeignet sein.

Medien und Darstellung

Kap. 9

Medien	Ausgabe- medium	Device	Darstellung	Dateiformat
Text Bild Video AR / VR	Papier PDF 3-Pane	kein Device PC, Tablet Smartphone Brille ...	Fließtext strukturierter Text Tabelle Slides ...	Text PDF HTML mp4 ...
für Info geeignet	geeignet benutzbar	optimal für Info und Einsatz	optimal für Info	für Zweck geeignet

Die Norm erlaubt alle Medien und Darstellungen,
wenn sie geeignet sind.

Medien und Darstellung

Kap. 9

Die Nutzungsinformation darf in allen möglichen Medien für alle möglichen Ausgabemedien ausgeführt sein.

Wichtig ist immer:

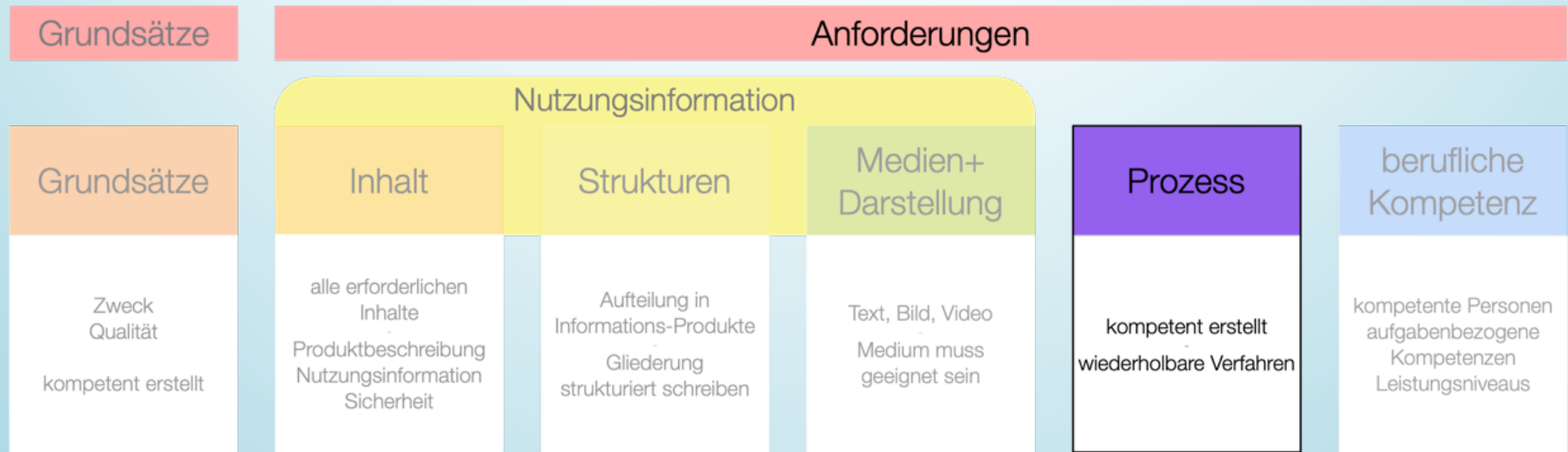
- Die Nutzungsinformation muss für den Anwender verfügbar sein
- Medium und Darstellung müssen sich für die Nutzung und Nutzungsbedingungen eignen
- Die Informationen müssen für die Zielgruppe leserlich und verständlich sein
- Die Darstellung sollte konsistent sein

	darf/Varianten	bitte beachten/muss
Ort und Verfügbarkeit	beigefügt am Produkt verlinkt herunterladbar auf der Verpackung	haltbar verfügbar gesamte Lebensdauer
Ausgabe-Medium	Papier Buch digitales Buch Datei Online Schild am Produkt NI auf Verpackung	geeignet für die Nutzungsbedingungen ggf. druckfähig
Medium	Text, Tabellen Bild, Illustration, Icons Video Audio AR, VR	geeignet für die Nutzung leserlich (Schriftart, -größe, Abstände) Kontrast zum Untergrund
Darstellung	Formulierung Layout Tabellen Handlungsfolgen	geeignet konsistent verständlich ggf. deutlich, Aufmerksamkeit lenken
Navigation, Interaktion und Suche	Menü, ggf. aufklappbar Register Suche erweiterte Suche	xx

Prozess

Informationsmanagementprozess

Kap. 6

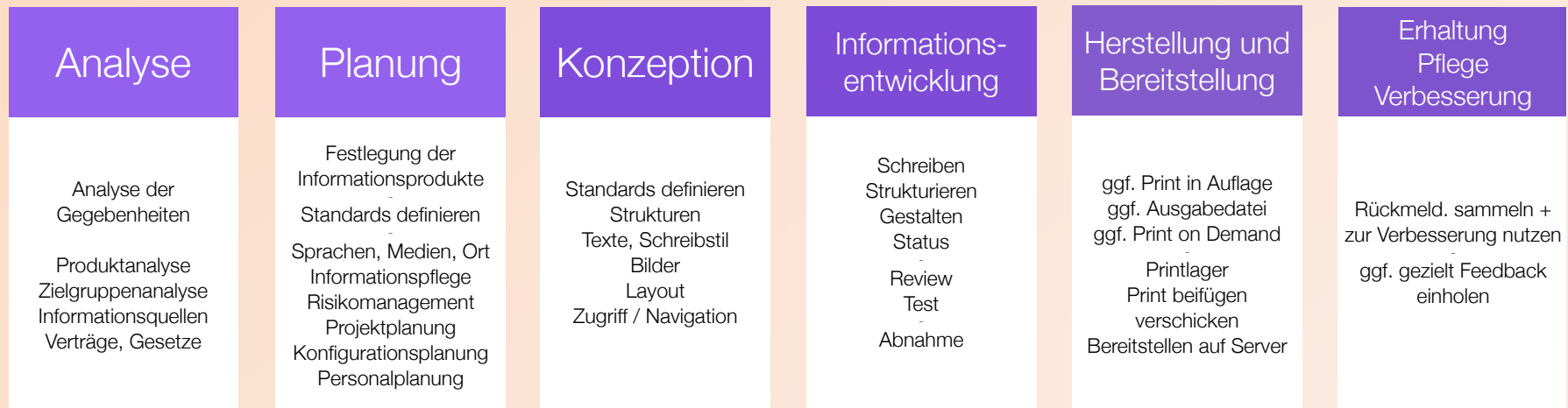


Nutzungsinformationen müssen in einem festgelegten Prozess
mit wiederholbaren Verfahren erstellt werden

Prozess

Informationsmanagementprozess

Kap. 6.



Der Gesamtprozess muss in Phasen organisiert und gemanagt werden.

Der Prozess begleitet das Informationsprodukt über den gesamten Produktlebenszyklus.

- Analyse, Planung und Konzeption werden meistens nur einmal ausgeführt
- Tägliche Arbeit ist die Informationsentwicklung
- Die Aktualisierung muss organisiert sein (Änderungen empfangen, aktualisieren, bereitstellen)
- *Eine Marktbeobachtung und die Sammlung der Erkenntnisse sollte organisiert sein (ergänzt von Juhl)*
- Feedback sollte verwendet werden, im Sinne einer stetigen Verbesserung
- Bei sicherheitskritischen Überarbeitungen sollte die Zielgruppe informiert werden (direkt, wenn möglich; ansonsten über Massenmedien)

Analyse und Planung

Kap. 6.2

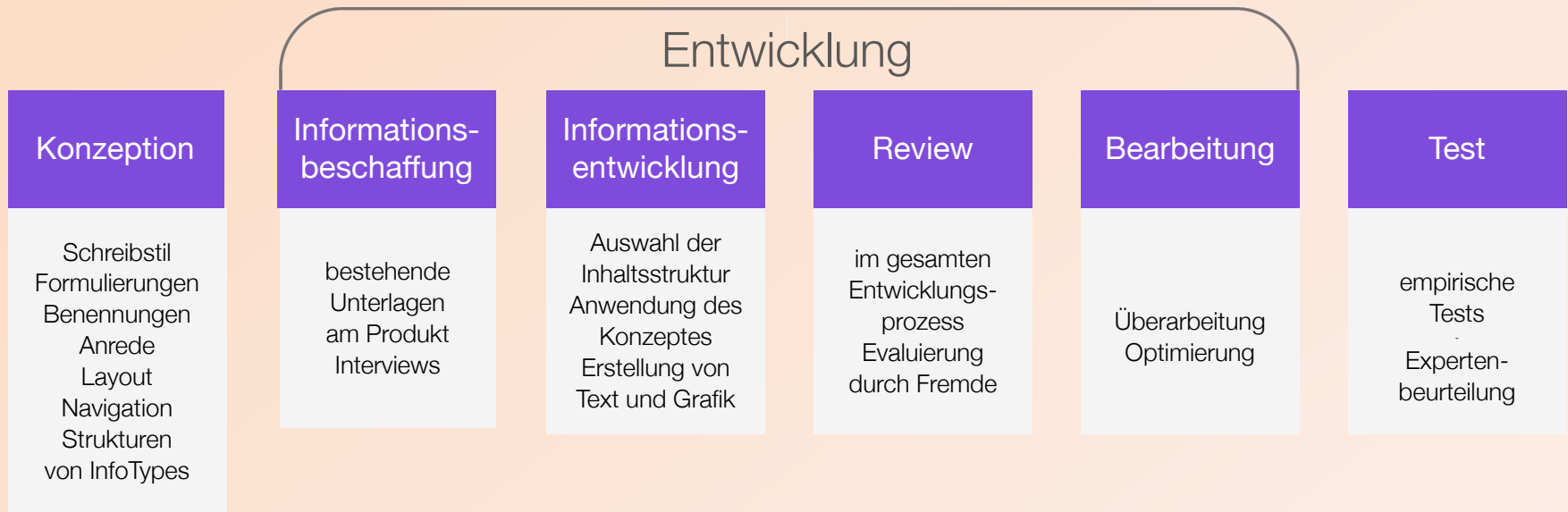
Festlegungen	Zielgruppen	Medien	Sprachen	Infoquellen	Infopflege	Risiko- management	Verträge+ Gesetze	Projekt- management	Konfigurations management
Ressourcen Zeitpläne Qualitätsziele	Fachkenntnisse Erfahrung Aufgaben der ZG	welche Medien sollen verwendet werden?	in welchen Sprachen soll publiziert werden? sprachneutrale Icons und Bilder	welche Infoquellen sehen zur Verfügung?	wie sollen die Informationen im Prozess und nachher gepflegt werden?	Gefährdungen identifizieren und bewerten Mitarbeit in der Risikobeurteilung	welche Anfor- derungen aus Verträgen und Gesetzen müssen berücksichtigt werden?	Ressourcen Projektpläne Status des Projekts Projektsteuerung	Versionen verwalten aktuelle/gültige Version Freigabe von Änderungen

In der Analyse und Planung wird untersucht was ist und festgelegt, wie es werden soll.

Anm. Juhl: Eine wichtige, zusätzliche Analyse ist die „Tätigkeitsanalyse“, in der alle Tätigkeiten (Aufgaben) ermittelt werden, die die Nutzer im Produktlebenszyklus ggf. ausführen müssen.

Konzeption, Entwicklung und Test

Kap. 6.3

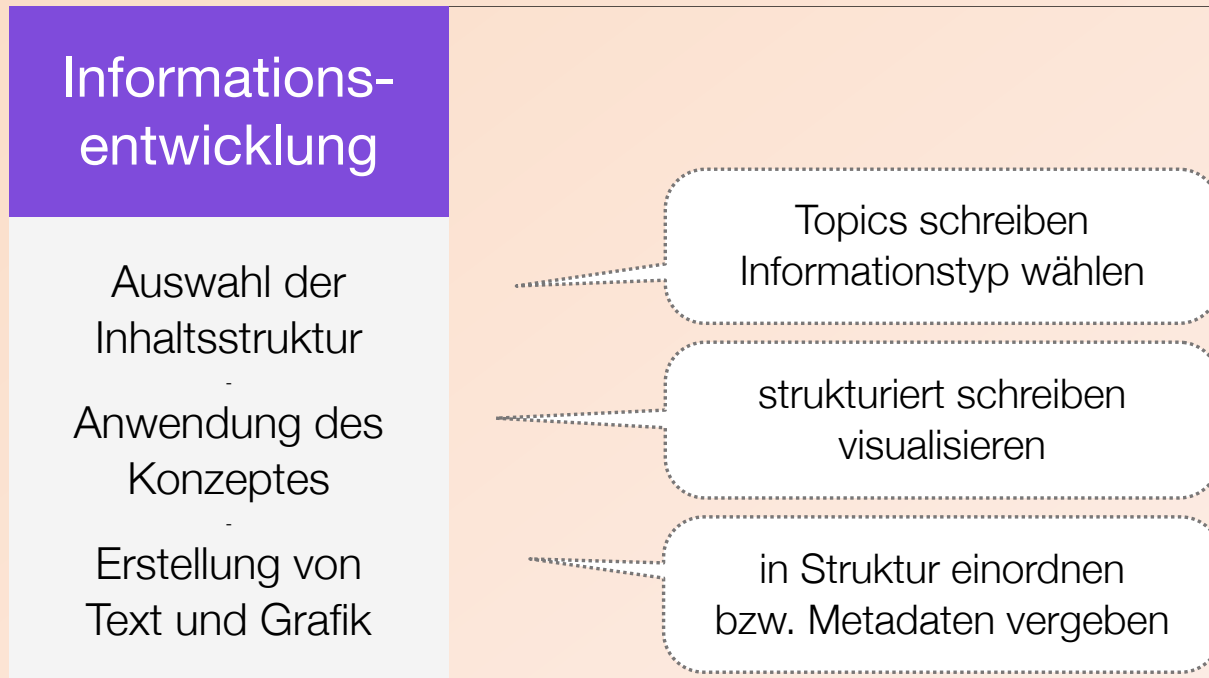


Im Konzept wird festgelegt, wie das Informationsprodukt sinnvoll gestaltet werden soll. Diese Festlegungen können in einem Redaktionsleitfaden festgehalten werden.

Die Informationsentwicklung selbst wird mehrfach durchlaufen, bis das Informationsprodukt inhaltlich fertig ist.

In Tests können Fehler aufgedeckt werden.

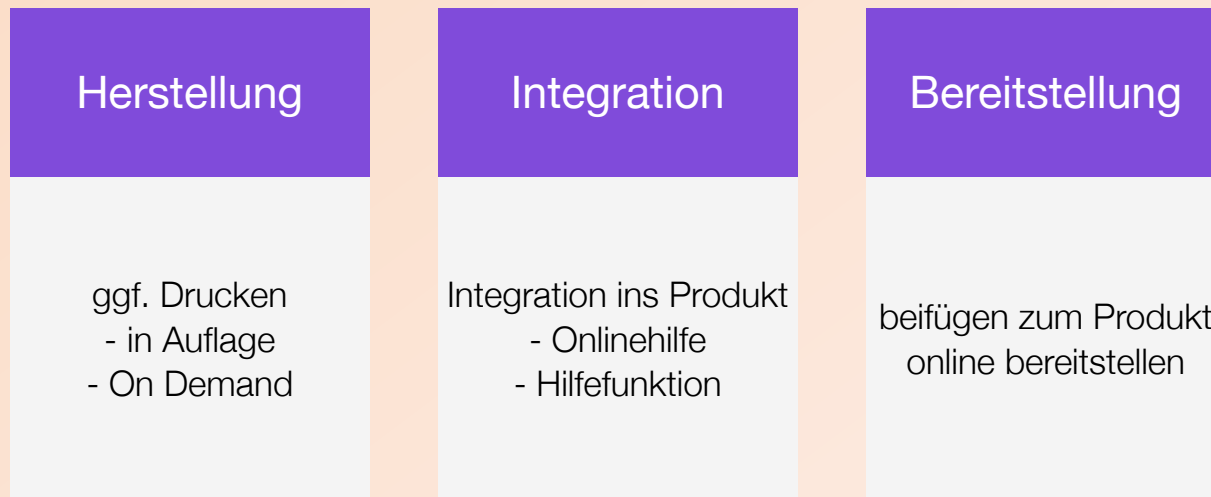
Informationsentwicklung



Die Informationsentwicklung ist der Kern und die tägliche Arbeit zur Erstellung der Nutzungsinformation

Herstellung und Bereitstellung

Kap. 6.4



Der Prozess muss die Herstellung und Bereitstellung einschließen.

- Eine dingliche Anleitung (Papier, Datenträger) muss vervielfältigt und z.B. dem Produkt beifügt werden.
- Eine Onlineanleitung muss ins Produkt integriert oder online bereitgestellt werden.

Erhaltung, Pflege und Verbesserungen Kap. 6.5

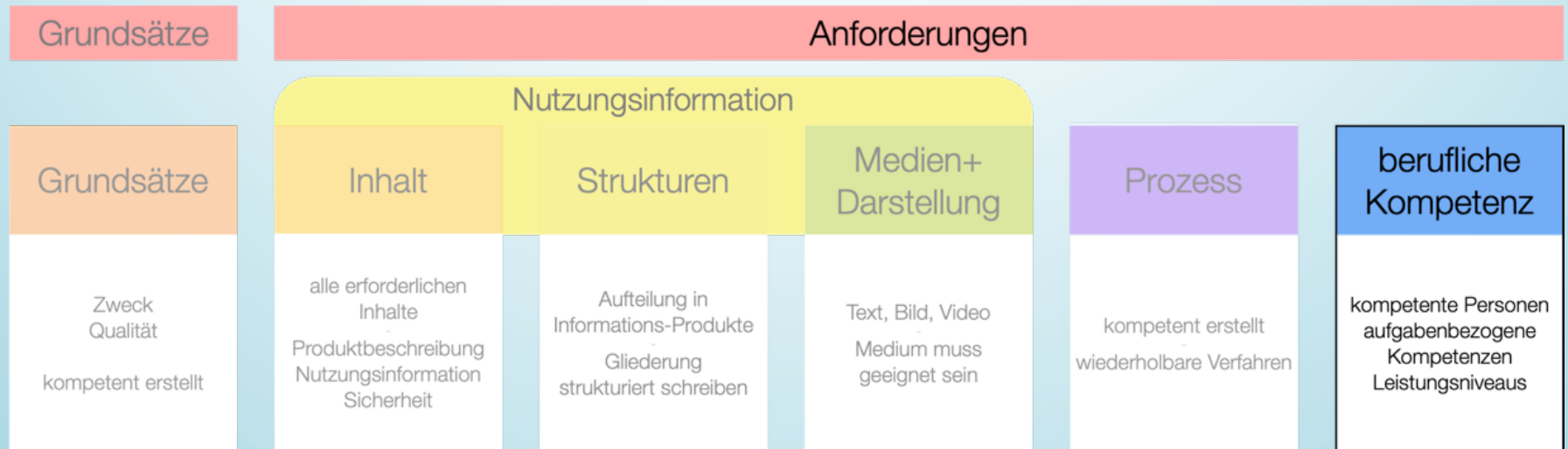


Auch nach der Auslieferung muss die Nutzungsinformation aktuell gehalten und ggf. stetig verbessert werden. Dazu sollten alle Informationsquellen benutzt werden.

- die ausgelieferte Nutzungsinformation muss aktuell sein
- die Nutzungsinformation muss stets aktuell gehalten werden
- bei sicherheitskritischen Überarbeitungen müssen die Nutzer auch im Nachhinein informiert werden.

berufliche Kompetenz

Kap. 10



Nutzungsinformationen müssen
von kompetenten Personen erstellt werden

berufliche Kompetenzen

Kap. 10



Recherche



Entwicklung
von Prozessen



Entwicklung eines
Konzeptes für Inhalt
und Bereitstellung



Implementierung
von technischen
Systemen
(CCMS ...)



Entwicklung
der Inhalte
(Text, Bild, Video ...)



Korrekturlesen



Optimierung des
Prozesses



Organisation der
Übersetzung



Prüfung und
Genehmigung



Erstellung der
Outputmedien



Führung und Management

Level 1	strukturieren schreiben aktualisieren
Level 2	Lösungen entwickeln beaufsichtigen
Level 3	Prozess managen

Die Norm fordert, dass die Nutzungsinformationen von kompetenten Personen erstellt werden und schlägt drei Leistungsniveaus vor.

Anm. Juhl: In der Praxis liegt die Kompetenz meistens in wenigen Personen, teilweise nur einer. Ggf. kann dann Kompetenz projektweise extern gebucht werden.

Rückblick

Grundsätze	Anforderungen				
	Nutzungsinformation				
Grundsätze	Inhalt	Strukturen	Medien+ Darstellung	Prozess	berufliche Kompetenz
Zweck Qualität kompetent erstellt	alle erforderlichen Inhalte - Produktbeschreibung Nutzungsinformation Sicherheit	Aufteilung in Informations-Produkte - Gliederung strukturiert schreiben	Text, Bild, Video - Medium muss geeignet sein	kompetent erstellt - wiederholbare Verfahren	kompetente Personen aufgabenbezogene Kompetenzen Leistungsniveaus
wie gut haben Sie die Grundsätze erfüllt?	haben Sie alle Inhalte?	ist Ihre Nutzungs- information strukturiert?	benutzen Sie geeignete Medien?	benutzen Sie wiederholbare Verfahren?	sind die ausführenden Personen kompetent?

Das sind die Grundsätze und Anforderungen der Norm im Rückblick.

- Die Grundsätze gelten immer
- Die Anforderungen müssen alle erfüllt sein
- Einzelne Anforderungen können relativiert werden,
wenn sie anderen Anforderungen oder den Grundsätzen widersprechen.

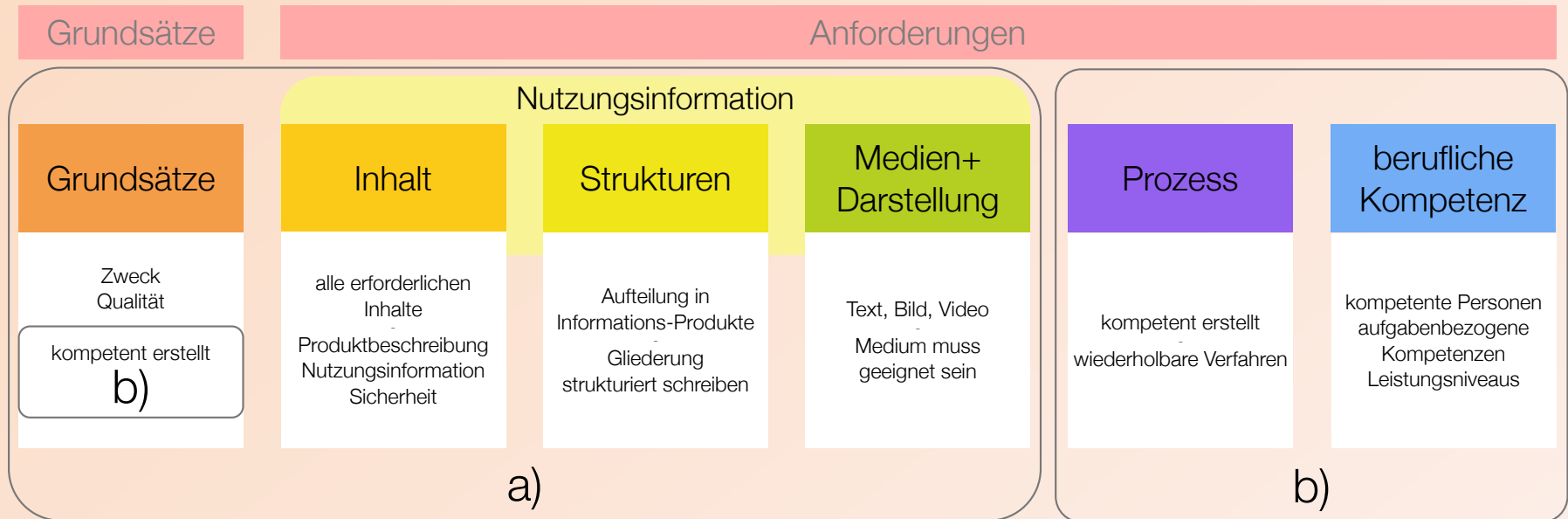
Fazit

Jetzt kennen Sie die Norm.

Im nächsten Schritt können Sie prüfen,
inwieweit Sie sich schon an die Norm halten.

Erfüllung der Anforderungen laut Norm

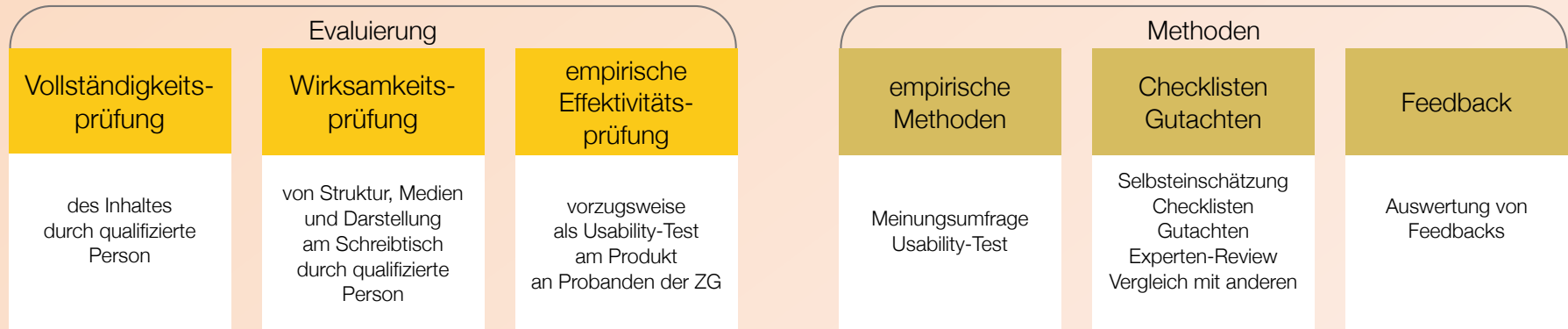
Kap. 4



Laut Norm darf ein Anbieter die Erfüllung der Norm nur dann erklären,

- bei Verbraucherprodukten: wenn alle Informationsprodukte a) erfüllen.
- bei Nicht-Verbraucherprodukten: wenn a) oder b) erfüllt ist.

Anmerkung Juhl: Bei Nicht-Verbraucherprodukten reicht es, wenn die NIs festgelegten Verfahren b) entsprechen. Das ist z.B. der Fall, wenn kompetente Personen die NI erstellen, die Prozesse dokumentiert sind oder es einen Redaktionsleitfaden gibt.



Die Norm empfiehlt die NIs von Verbraucherprodukten zu evaluieren, inklusive einem empirischen Effektivitätstest.

- Vollständigkeits- und Wirksamkeitsprüfungen können am Schreibtisch vorgenommen werden.
- Wenn es wichtig ist, dass die Anleitung funktioniert (z.B. bei hoher Verbreitung oder kostenloser Testversion) kann ein Usability-Test wertvolle Erkenntnisse bringen (*sinngemäß erweitert durch Juhl*)

Um die Erfüllung zu dokumentieren, müssen Nachweisdokumente erstellt und aufbewahrt werden.

Anm. Juhl: Schon ein einfacher „Lautdenken-Test“ an wenigen Probanden, kann aufzeigen, wie gut die Anleitung funktioniert. Lautdenken-Test:

- *Probanden aus der Zielgruppe, mit Produkt und Anleitung*
- *Aufgabe stellen: „Bitte xy tun und dabei bitte laut denken“*
- *Beobachter gibt keine Hilfestellung. Beobachter notiert was funktioniert und was nicht funktioniert.*

Normerfüllung

Muss ich mich an die Norm halten ?

Jein. Diese Norm ist eine Empfehlung, Sie müssen sich nicht unbedingt daran halten.

Die Norm bietet Ihnen aber eine gute Orientierung, welche Anforderungen an Nutzungsinformationen gestellt werden und worauf Sie achten müssen.

Es könnte aber sein, dass der Arbeitgeber oder der Auftraggeber die Erfüllung der Norm verlangt.

Eigene Kompetenz nutzen

Es ist immer möglich, einzelne Anforderungen zu ignorieren, vor allem wenn Sie das mit Fachkompetenz begründen können.

Wann ist die Norm erfüllt ?

Laut Norm ist die Norm erfüllt:

- Verbraucherprodukte:
Grundsätze und die Anforderungen an die NI sind erfüllt
- B2B: dto. oder der Prozess ist normkonform

Ist es möglich die Norm zu 100% zu erfüllen ?

Aus meiner Sicht ist es schwierig die Norm vollständig zu erfüllen. Selbst mir fällt es schwer, alle Teile der Norm zu verstehen und zu beurteilen, ob meine Anleitung normgerecht ist.

Welche Konsequenzen drohen, wenn ich die Norm nicht erfülle ?

Erst mal keine:

- es kann Sie niemand verklagen, nur weil die Norm nicht

erfüllt ist

- aber der Nutzer könnte sich beschweren oder Nachbesserung verlangen
- Wenn sich viele Nutzer beschweren oder Fragen stellen, haben Sie ein Problem und sollten überlegen, wie Sie die Nutzungsinformation verbessern können (unabhängig von der Norm)

Was könnte passieren, wenn sich ein Nutzer verletzt?

- Die Sicherheit des Nutzers ist besonders wichtig.
- Dabei geht es immer um Schaden an Leib und Leben!
- Wenn sich ein Nutzer verletzt, könnte er Schadensersatz verlangen.
 - nach BGB
 - nach Produkthaftungsgesetz

Was könnte passieren, wenn ein Nutzer schwer verletzt wird oder zu Tode kommt?

Das wäre tatsächlich der WorstCase!

Der Staatsanwalt kommt und prüft, ob es Verantwortliche gib:

- ist das Produkt fehlerhaft ?
- sind die Instruktionen ausreichend ?

Andere Normen

Sie müssen immer schauen, ob Sie sich an andere Normen halten müssen, die anderes fordern oder diese Norm verpflichtend machen.

was ist wichtig ?

Zweck erfüllen

Nutzungsinformationen haben einen Zweck: dem Nutzer alle Informationen zu geben, die er zur Nutzung braucht. Das sind vor allem:

- die Produktbeschreibung, die den Nutzen, die Grenzen und das Produkt ausreichend beschreibt
- die Nutzungsinformation, die zu allen Aufgaben Informationen liefert und anleitet.

Kompetent handeln

Verständliche Anleitungen zu schreiben, erfordert diverse Kompetenzen, z.B.:

- gezielt recherchieren
- zielorientiert schreiben
- Informationen strukturieren
- das Informationsprodukt für die Zielgruppe und die Use Case optimieren

Richtig anleiten

Wesentlich ist, dass der Anwender zu jeder Zeit die Informationen bekommt, die er braucht. Das können sein, z.B.:

- die richtige Vorgehensweise (Schritt-für-Schritt)
- technische Informationen (z.B. Anschlüsse)
- Regeln, die beachtet werden müssen
- der Sollzustand (z.B. als Abbildung oder Beschreibung)

Risiken ernst nehmen

Die Sicherheit des Anwenders hat oberste Priorität! Der Nutzer soll alle Informationen haben, um sich nicht zu verletzen. Dazu muss er wissen, wie er richtig handeln muss und welche Risiken bestehen, die er nicht kennt oder unterschätzt.

Nicht vor Alltags-Risiken warnen

Fast jedes technische Produkt hat Risiken (z.B. 230V oder Quetschgefahr). Viele dieser Risiken kennt jeder Nutzer und kann damit umgehen.

Vor welchen Risiken müssen wir also noch warnen?

Warnen müssen wir vor:

- Risiken, die der Anwender nicht kennt (im normalen Umfeld unbekannt, nicht sichtbar, überraschend, nicht erwartbar)
- oder Risiken, die er unterschätzt („wird nicht so schlimm sein“).

Auffindbar machen

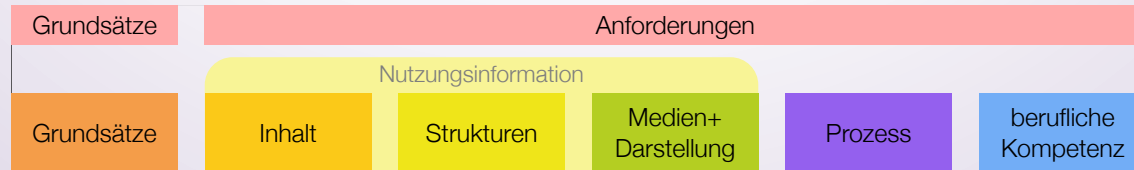
Nutzungsinformationen sind häufig umfangreich.

Der Anwender nimmt sie zur Hand, weil er einen bestimmten Informationsbedarf hat. Der kann sehr unterschiedlich sein:

- Eignung des Produktes prüfen
- Einarbeitung ins Produkt
- Spezifische Frage zum Produkt
- Weiterlernen: was geht sonst noch

Die Nutzungsinformation muss dem Anwender auf allen Ebenen helfen die Antwort auf seine Frage zu finden.

Norm lesen



Dieses Buch liefert Ihnen einen guten Überblick über die Idee der Norm und ihre Inhalte. Vielfach genügt das, um die eigene Arbeit einzuschätzen und Schwachstellen zu erkennen.

Professionalität geht vor Normeinhaltung

Wesentlich ist es, die eigene Professionalität zu stärken, um gute Nutzungsinformationen zu erstellen. Letztlich entscheidet der Erfolg:

- wird die Nutzungsinformation gelesen, verstanden und kann sie in Handlung umgesetzt werden?
- kann der Nutzer das Produkt in allen Aspekten nutzen?
- trägt die NI dazu bei, den Nutzer vor Verletzungen zu schützen?

Norm kennen

In jedem Fall ist es notwendig die Norm und ihre Inhalte zu kennen. Dieses Buch gibt Ihnen den notwendigen Überblick.

Einzelfragen in der Norm klären!

Wenn Sie Einzelfragen haben, was normgerecht ist, müssen Sie die Norm im Original lesen! z.B.:

- muss ich eine Wartungsanleitung liefern?
- in welcher Sprache muss die NI geliefert werden?
- muss der Warnhinweis nach SAFE formuliert werden?

Umgang mit der Norm

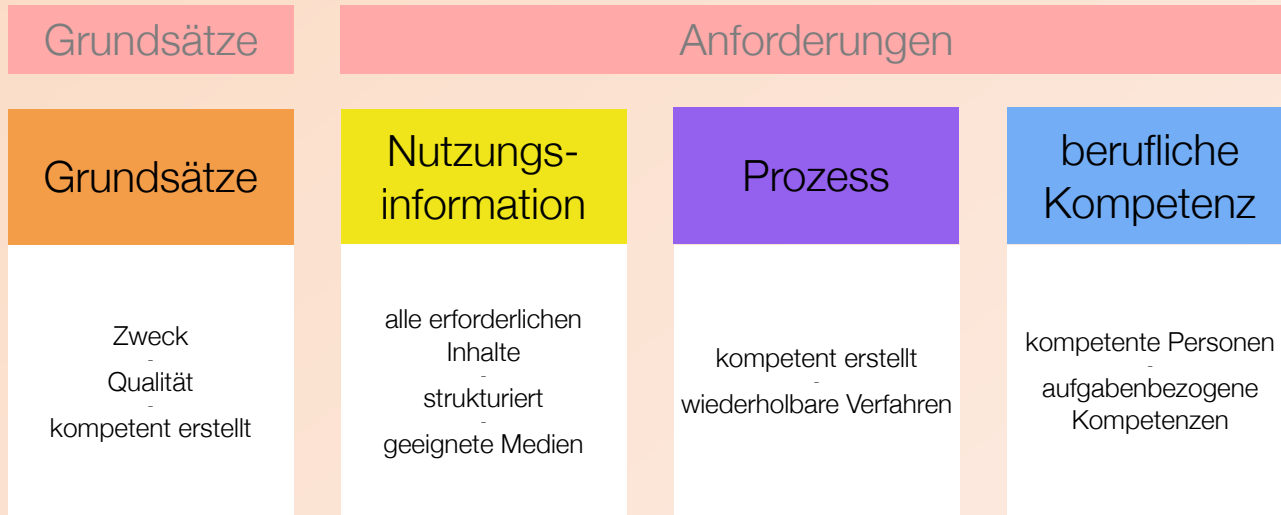
Im Folgenden finden Sie weitere Hinweise

- unsere Meinung
- unsere fachlichen Ergänzungen

Meine Meinung zur Norm

	gut / nicht gut	Anmerkungen
	die Norm fordert Nutzungsinformationen für technische Produkte	
	die Norm stellt gute Grundsätze auf	
	die Norm strukturiert das Thema „Nutzungsinformationen“ gut	
	die Norm ist schwer zu lesen	
	die Norm geht zu weit: viele Einzelanforderungen sind zu spezifisch	besser wären gute allgemeine Anforderungen
	häufig pauschale Forderungen: „... muss Informationen bereitstellen“	das WIE kann die Norm nicht beantworten, das ist Fachwissen
	die Norm darf nicht als Qualitätsmaßstab für gute NIs gesehen werden. Qualität erfordert vor allem Fachwissen	

die Norm hilft ...



Die Norm stellt die Notwendigkeit von Nutzungsinformationen klar, untergliedert das Thema deutlich und stellt diverse Einzelanforderungen auf, die Nutzungsinformationen erfüllen müssen bzw. sollten. Außerdem betont die Norm die erforderliche Professionalität und Methodik im gesamten Prozess.

Dadurch legt sie verlässliche Strukturen fest und hilft bei der Anerkennung des Fachbereichs „Technischen Kommunikation“.

Anmerkung Juhl: Aus meiner Sicht ist die Ordnung nicht stringent und dadurch schwer zu lesen. Zudem geht die Norm in vielen Einzelanforderungen zu weit: Manche Anforderungen sind zu spezielle Einzelfälle und sollten durch übergreifende Forderungen ersetzt werden.

wenn Sie gute Anleitungen schreiben wollen, ...



Wenn Sie gute Anleitungen schreiben wollen, hilft Ihnen die Norm wahrscheinlich nicht viel. Sie legt zwar gute Grundlagen und strukturiert das Thema „Nutzungsinformationen“. Sie ist aber meistens zu allgemein, um konkretes Handeln für Sie als TR abzuleiten. So fordert sie vielfach „... muss Informationen enthalten“, sagt aber nicht, wie man Informationen gut formuliert, visualisiert und gestaltet. Das ist von einer Norm auch nicht zu erwarten.

Die Norm ist kein Lehrbuch!

Wenn Sie gute Anleitungen schreiben wollen, müssen Sie Ihr Knowhow pflegen (Weiterbildung, Bücher) und je nach Tätigkeitsfeld Methoden und Standards finden und für die eigene Arbeit weiter entwickeln, z.B.:

- Schreiben: Verständlichkeit, Terminologie, zielorientiert und strukturiert schreiben ...
- Strukturieren: Gliederungskonzepte, Topics, Metadaten, Navigation, Informationsarchitektur
- Medien: Text, Bild, Video, Kombinationen, multimediale Informationsdarstellung ...
- Darstellung: strukturierte Textgestaltung, Informationsdarbietung, Animationen ...
- Visualisieren: Bildfunktion, Darstellungsarten, Bildtextkombination

wie können Sie von der Norm profitieren ?

DEUTSCHE NORM		September 2021
	DIN EN IEC/IEEE 82079-1 (VDE 0039-1)	DIN
	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Präsidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angegebenen Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „Liste Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.	VDE
Erstellung von Nutzungsinformationen (Gebrauchsanleitungen) für Produkte – Teil 1: Grundsätze und allgemeine Anforderungen (IEC/IEEE 82079-1:2019); Deutsche Fassung EN IEC/IEEE 82079-1:2020		

Die Norm hilft Ihnen wahrscheinlich bei der Argumentation im Hause, z.B.:

- Es muss eine Nutzungsinformation geben
- Die Nutzungsinformation ist Bestandteil des Produktes (5.2.2)
- Sie muss mit der gleichen Sorgfalt, wie das Produkt erstellt werden (5.2.2)
- Die Norm fordert kompetente Personen und einen organisierten Prozess (10, 6)

Die Norm kann Ihnen auch bei der Auslegung oder Durchsetzung einzelner Aspekte helfen, z.B.:

- Die Anbieteradresse muss angegeben werden (7.2.3)
- Die Anleitung darf auch digital sein (9.7)

Die Norm enthält wichtige Aspekte, z.B.:

- Grundsätze (5)
- Identifikation (7.2.1)
- erforderliche Nutzungsinformationen (7.10)
- gute Hinweise auf was zu achten ist

Ende des Quickguides

Hat es Ihnen gefallen oder nicht gefallen?
Haben Sie Fehler gefunden?

Schreiben Sie uns gerne: dietrich@juhl.de

Wer Nutzungsinformationen schreibt, kommt um die „82079-1“ nicht herum. Sie definiert internationale Grundsätze und Anforderungen und jeder Technische Redakteur sollte sie kennen. Aber wie wissen wir, ob wir normgerecht arbeiten, wie können wir in der täglichen Arbeit von ihr profitieren und müssen wir wirklich alle Anforderungen beachten?

Dietrich Juhl, bekannt vor allem durch sein Standardwerk „Technische Dokumentation: Praktische Anleitungen und Beispiele“ betrachtet die 82079-1 zusammen mit Kay Krausz aus der praktischen Sicht eines Technischen Redakteurs. Dabei bringen die beiden in vielen gemeinsamen Betrachtungen die Norm in einfache Worte und visualisieren sie in prägnanten Übersichten. Immer mit dem Ziel, sie möglichst greifbar zu machen. Anmerkungen und Hinweise zur Anwendung werden ergänzt durch kritische Worte und eine Checkliste.

Herausgekommen ist ein Werk, dass Einsteigern die 82079-1 leicht verständlich macht und alten Hasen in der Technischen Dokumentation als schneller Refresher dienen kann.

Die beiden Autoren bilden ein gutes Team auf Ihrer Reise durch die Norm. Auf der einen Seite der erfahrene Technische Redakteur, der zahlreiche Anleitungen geschrieben hat und durch seine Bücher und viele Vorträge als Koryphäe der Technischen Dokumentation angesehen werden kann.

Auf der anderen Seite ein Quereinsteiger mit IT-Hintergrund, der die technische Dokumentation als wichtigen Bestandteil einer innovativen Branche für sich entdeckt hat.

Beide verbindet die Offenheit für neue Techniken und Ansätze sowie für gute Fachgespräche mit anderen Technischen Redakteuren.

Impressum

Quickguide 82079, Einstieg in die DIN EN IEC/IEEE 82079-1:2020.
Dietrich Juhl und Kay Krausz. Digitale Ausgabe.

Verlag: Juhl Anleitungen + TD

© 2024 Dietrich Juhl | Auxonner Str. 19 | 55262 Ingelheim

