

	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-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „etx Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.	VDE
ICS 01.110	<p>Ersatz für DIN EN 82079-1 (VDE 0039-1):2013-06 Siehe Anwendungsbeginn</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>Gesamtumfang 78 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE DIN-Normenausschuss Terminologie (NAT) DIN-Normenausschuss Technische Grundlagen (NATG)</p>	

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2020-03-03 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2021-09-01.

Für **DIN EN 82079-1 (VDE 0039-1):2013-06** besteht eine Übergangsfrist bis 2023-04-03.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 82079-1 (VDE 0039-1):2018-05.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium DKE/GUK 113.1 „Koordination der Normenreihe ISO/IEC 82079“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DKE (www.dke.de) und DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Das internationale Dokument wurde vom IEC/TC 3 „Information structures and elements, identification and marking principles, documentation and graphical symbols“ der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) und von IEEE gemeinsam veröffentlicht und unterliegt dem Copyright von IEC/IEEE.

Die Erarbeitung des internationalen Dokuments erfolgte gemeinsam von IEC/TC 3 „Information structures and elements, identification and marking principles, documentation and graphical symbols“ und dem ISO /TC 10 „Technical product documentation“ SC 1 „Basic conventions“ in Zusammenarbeit mit dem Komitee „Computer Society, Systems and Software Engineering Standards“ der IEEE unter dem IEC/IEEE Dual Logo Agreement.

Sie hat den Status einer horizontalen Norm nach IEC Guide 108.

Diese zweite Ausgabe ersetzt die im Jahr 2012 erschienene erste Ausgabe. Diese Ausgabe stellt eine technische Überarbeitung dar.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieses Dokuments bis zu dem Datum (stability date) unverändert bleiben soll, das auf der IEC-Website unter <http://webstore.iec.ch> zu diesem Dokument angegeben ist. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees das Dokument

- bestätigt,
- zurückgezogen,
- durch eine Folgeausgabe ersetzt oder
- geändert.

Änderungen

Gegenüber **DIN EN 82079-1 (VDE 0039-1):2013-06** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) der Aufbau dieses Dokuments wurde überarbeitet, um die Anwendung der Norm und das Finden von Informationen zu erleichtern. Wo möglich wurde die Sprache vereinfacht;
- b) Nutzungsinformation wurde als allgemeiner Begriff eingeführt. Gebrauchsanleitung ist ein Synonym zu Nutzungsinformation. Schritt-für-Schritt-Anleitungen wird als ein Unterbegriff zu Nutzungsinformation verwendet;
- c) **Abschnitt 5** (Grundsätze) wurde überarbeitet. Der Schwerpunkt dieses Kapitels liegt auf dem Zweck von Nutzungsinformationen, der Informationsqualität und dem Informationsmanagementprozess;
- d) der Prozess für die Erstellung der Nutzungsinformationen ist in den normativen Teil integriert und umfassend beschrieben;

- e) empirische Methoden zur Evaluierung von Nutzungsinformationen werden im normativen Teil beschrieben;
- f) die zur Erstellung der Nutzungsinformationen erforderlichen beruflichen Kompetenzen werden umfassender beschrieben;
- g) die allgemeinen Anforderungen an Nutzungsinformationen zu komplexen Systemverbunden wurden durch einige Aspekte ergänzt;
- h) Anleitungen für Produkte zur Selbstmontage wurden berücksichtigt;
- i) ein informativer Anhang mit einer Anleitung hinsichtlich der Erfüllung der festgelegten Anforderungen wurde hinzugefügt.

Frühere Ausgaben

DIN 8418: 1974-11

DIN V 8418: 1988-02

DIN V 66055: 1988-02

DIN EN 62079 (VDE 0039): 2001-11

DIN EN 82079-1 (VDE 0039-1): 2013-06

Nationaler Anhang NA (informativ)

Zusammenhang mit europäischen und internationalen Dokumenten

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf ein Dokument ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils aktuellste Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe des Dokuments.

Eine Information über den Zusammenhang der zitierten Dokumente mit den entsprechenden deutschen Dokumenten ist nachstehend wiedergegeben.

Tabelle NA.1

Europäisches Dokument	Internationales Dokument	Deutsches Dokument	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
–	IEC 60050-151:2001	^a	–
–	IEC 60050-651:2014	^a	–
EN 60073	IEC 60073	DIN EN 60073 (VDE 0199)	VDE 0199
EN 60204-1	IEC 60204-1	DIN EN 60204-1 (VDE 0113-1)	VDE 0113-1
EN 60335 (alle Teile)	IEC 60335 (alle Teile)	DIN EN 60335 (VDE 0700) (alle Teile)	VDE 0700
–	IEC 60417 DB ^b	–	–
EN 60529	IEC 60529	DIN EN 60529 (VDE 0470-1)	VDE 0470-1
–	IEC 60617 DB ^c	–	–
EN 60825-1	IEC 60825-1	DIN EN 60825-1 (VDE 0837-1)	VDE 0837-1
EN 60848	IEC 60848	DIN EN 60848	–
EN 61082-1:2015	IEC 61082-1:2014	DIN EN 61082-1 (VDE 0040-1):2015-10	VDE 0040-1
EN 61310-1	IEC 61310-1	DIN EN 61310-1 (VDE 0113-101)	VDE 0113-101
EN 61355-1:2008	IEC 61355-1:2008	DIN EN 61355-1 (VDE 0040-3):2009-03	VDE 0040-3
–	IEC 61506	–	–
EN 62023	IEC 62023	DIN EN 62023 (VDE 0040-6)	VDE 0040-6
EN 62507-1	IEC 62507-1	DIN EN 62507-1 (VDE 0040-2-1)	VDE 0040-2-1
EN 62569-1	IEC 62569-1	DIN EN 62569-1	–
EN 62744	IEC 62744	DIN EN 62744 (VDE 0040-9)	VDE 0040-9
EN 80416-1:2009	IEC 80416-1:2008	DIN EN 80416-1:2009-11	–

Europäisches Dokument	Internationales Dokument	Deutsches Dokument	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 81346-1:2009	IEC 81346-1:2009	DIN EN 81346-1:2010-05	–
–	IEC-Guide 14:2018	–	–
–	IEC-Guide 108	–	–
–	ISO 639-2	–	–
–	ISO 704	–	–
–	ISO 3864 (alle Teile)	DIN ISO 3864 (alle Teile)	–
–	ISO 3864-2:2016	DIN ISO 3864-2:2017-11	–
–	ISO 5807	DIN 66001	–
–	ISO 5963	DIN 31623-1 DIN 31623-2	– –
–	ISO 7000	DIN ISO 7000	–
EN ISO 7010:2012 <i>ersetzt durch:</i>	ISO 7010:2011 <i>ersetzt durch:</i>	DIN EN ISO 7010:2012-10 <i>ersetzt durch:</i>	–
EN ISO 7010:2020	ISO 7010:2019	DIN EN ISO 7010:2020-07	–
EN ISO 7731	ISO 7731	DIN EN ISO 7731	–
EN ISO 9000	ISO 9000	DIN EN ISO 9000	–
–	ISO 9186 (alle Teile)	–	–
EN ISO 9241-210: 2010 <i>ersetzt durch:</i>	ISO 9241-210:2010 <i>ersetzt durch:</i>	DIN EN ISO 9241-210: 2011-01 <i>ersetzt durch:</i>	–
EN ISO 9214-210: 2019	ISO 9214-210:2019	DIN EN ISO 9241-210: 2020-03	–
EN ISO 9241-300	ISO 9241-300	DIN EN ISO 9241-300	–
–	ISO 9241-940:2017	–	–
–	ISO 10377	–	–
EN ISO 10628-1: 2015	ISO 10628-1:2014	DIN EN ISO 10628-1: 2015-04	–
–	–	DIN EN ISO 10628-1 Bbl 1: 2016-12	–
EN ISO 10628-2: 2012	ISO 10628-2:2012	DIN EN ISO 10628-2: 2013-04	–
–	ISO 11429	–	–
EN ISO 12100	ISO 12100	DIN EN ISO 12100	–
–	ISO 14617 (alle Teile)	–	–
EN ISO 14971	ISO 14971	DIN EN ISO 14971	–
EN ISO 15006	ISO 15006	DIN EN ISO 15006	–
–	ISO 15519-1	–	–
–	ISO TR 16352	–	–
EN ISO 17100	ISO 17100	DIN EN ISO 17100	–

Europäisches Dokument	Internationales Dokument	Deutsches Dokument	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
–	ISO 17842-1:2015	–	–
EN ISO 20607	ISO 20607	DIN EN ISO 20607	–
–	ISO 31000	DIN ISO 31000	–
–	ISO Guide 73	–	–
–	ISO/IEC 25041:2012	–	–
–	ISO/IEC 26514	–	–
EN ISO/IEC 27002 ^d	ISO/IEC 27002	DIN EN ISO/IEC 27002	–
–	ISO/IEC 33001	–	–
–	ISO/IEC 40500:2012	–	–
–	ISO/IEC 80000 (alle Teile)	–	–
–	ISO/IEC Guide 14:2018	–	–
–	ISO/IEC Guide 37	–	–
–	ISO/IEC Guide 51:2014	DIN 820-12:2014-06	–
–	ISO/IEC Guide 71	–	–
–	ISO/IEC Guide 74	–	–
–	ISO/IEC/IEEE 15288	–	–
–	ISO/IEC/IEEE 15289:2017 <i>ersetzt durch:</i> ISO/IEC/IEEE 15289:2019	–	–
–	ISO/IEC/IEEE 23026	–	–
–	ISO/IEC/IEEE 26511	–	–
–	ISO/IEC/IEEE 26513	–	–
–	ISO/IEC/IEEE 26515:2018	–	–
–	ISO/IEC/IEEE 26531	–	–
–	ISO TR 16352	–	–

^a „Internationales Elektrotechnisches Wörterbuch – Deutsche Ausgabe“, Online-Zugang: <https://www.dke.de/dke-iev>.

^b Die aktuellen Bildzeichen (60417) befinden sich in der IEC-Datenbank
<<https://www.iec-normen.de/iec-normen-im-datenbank-format.html>>

^c Die aktuellen Schaltzeichen (60617) befinden sich in der IEC-Datenbank
<<https://www.iec-normen.de/iec-normen-im-datenbank-format.html>>

^d In Vorbereitung.

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN 820-12:2014-06, *Normungsarbeit – Teil 12: Leitfaden für die Aufnahme von Sicherheitsaspekten in Normen (ISO/IEC Guide 51:2014)*

DIN 66001, *Informationsverarbeitung – Sinnbilder und ihre Anwendung*

DIN 31623-1, *Indexierung zur inhaltlichen Erschließung von Dokumenten – Begriffe, Grundlagen*

DIN 31623-2, *Indexierung zur inhaltlichen Erschließung von Dokumenten – Gleichordnende Indexierung mit Deskriptoren*

DIN EN 60073 (VDE 0199), *Grund- und Sicherheitsregeln für die Mensch-Maschine-Schnittstelle, Kennzeichnung – Codierungsgrundsätze für Anzeigengeräte und Bedienteile*

DIN EN 60204-1 (VDE 0113-1), *Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen*

DIN EN 60335 (VDE 0700) (alle Teile), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke*

DIN EN 60529 (VDE 0470-1), *Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)*

DIN EN 60825-1 (VDE 0837-1), *Sicherheit von Lasereinrichtungen – Teil 1: Klassifizierung von Anlagen und Anforderungen*

DIN EN 60848, *GRAFCET, Spezifikationssprache für Funktionspläne der Ablaufsteuerung*

DIN EN 61082-1 (VDE 0040-1):2015-10, *Dokumente der Elektrotechnik – Teil 1: Regeln (IEC 61082-1:2014); Deutsche Fassung EN 61082-1:2015*

DIN EN 61310-1 (VDE 0113-101), *Sicherheit von Maschinen – Anzeigen, Kennzeichen und Bedienen – Teil 1: Anforderungen an sichtbare, hörbare und tastbare Signale*

DIN EN 61355-1 (VDE 0040-3):2009-03, *Klassifikation und Kennzeichnung von Dokumenten für Anlagen, Systeme und Ausrüstungen – Teil 1: Regeln und Tabellen zur Klassifikation (IEC 61355-1:2008); Deutsche Fassung EN 61355-1:2008*

DIN EN 62023 (VDE 0040-6), *Strukturierung technischer Information und Dokumentation*

DIN EN 62507-1 (VDE 0040-2-1), *Anforderungen an Identifikationssysteme zur Unterstützung eines eindeutigen Informationsaustauschs – Teil 1: Grundsätze und Methodik*

DIN EN 62569-1, *Allgemeine Regeln zur Erstellung von Produktspezifikationen – Teil 1: Grundsätze und Methoden*

DIN EN 62744 (VDE 0040-9), *Darstellung von Objektzuständen mittels grafischer Symbole*

DIN EN 80416-1:2009-11, *Allgemeine Grundlagen für graphische Symbole auf Geräten und Einrichtungen – Teil 1: Gestaltung graphischer Symbole für die Registrierung (IEC 80416-1:2008); Deutsche Fassung EN 80416-1:2009*

DIN EN 81346-1:2010-05, *Industrielle Systeme, Anlagen und Ausrüstungen und Industrieprodukte – Strukturierungsprinzipien und Referenzkennzeichnung – Teil 1: Allgemeine Regeln (IEC 81346-1:2009); Deutsche Fassung EN 81346-1:2009*

DIN EN IEC/IEEE 82079-1 (VDE 0039-1):2021-09

DIN EN ISO 7010:2020-07, *Graphische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen – Registrierte Sicherheitszeichen (ISO 7010:2019); Deutsche Fassung EN ISO 7010:2020*

DIN EN ISO 7731, *Ergonomie – Gefahrensignale für öffentliche Bereiche und Arbeitsstätten – Akustische Gefahrensignale*

DIN EN ISO 9000, *Qualitätsmanagementsysteme – Grundlagen und Begriffe*

DIN EN ISO 9241-210:2020-03, *Ergonomie der Mensch-System-Interaktion – Teil 210: Menschzentrierte Gestaltung interaktiver Systeme (ISO 9241-210:2019); Deutsche Fassung EN ISO 9241-210:2019*

DIN EN ISO 9241-300, *Ergonomie der Mensch-System-Interaktion – Teil 300: Einführung in die Anforderungen an elektronische optische Anzeigen*

DIN EN ISO 10628-1:2015-04, *Schemata für die chemische und petrochemische Industrie – Teil 1: Spezifikation der Schemata (ISO 10628-1:2014); Deutsche Fassung EN ISO 10628-1:2015*

DIN EN ISO 10628-1 Beiblatt 1:2016-12, *Schemata für die chemische und petrochemische Industrie – Teil 1: Spezifikation der Schemata – Beiblatt 1: Nationale Ergänzung zur Anlagenkennzeichnung und Kennbuchstaben*

DIN EN ISO 10628-2:2013-04, *Schemata für die chemische und petrochemische Industrie – Teil 2: Graphische Symbole (ISO 10628-2:2012); Deutsche Fassung EN ISO 10628-2:2012*

DIN EN ISO 12100, *Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsgrundsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung*

DIN EN ISO 14971, *Medizinprodukte – Anwendung des Risikomanagements auf Medizinprodukte*

DIN EN ISO 15006, *Straßenfahrzeuge – Ergonomische Aspekte von Verkehrsinformations- und Assistenzsystemen – Anforderungen und Konformitätsverfahren für die Ausgabe auditiver Informationen im Fahrzeug*

DIN EN ISO 17100, *Übersetzungsdienstleistungen – Anforderungen an Übersetzungsdienstleistungen*

DIN EN ISO 20607, *Sicherheit von Maschinen – Betriebsanleitung – Allgemeine Gestaltungsgrundsätze*

DIN EN ISO/IEC 27002, *Informationstechnik – Sicherheitsverfahren – Leitfaden für Informationssicherheitsmaßnahmen*

DIN ISO 3864 (alle Teile), *Graphische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen*

DIN ISO 3864-2:2017-11, *Graphische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen – Teil 2: Gestaltungsgrundlagen für Sicherheitsschilder zur Anwendung auf Produkten (ISO 3864-2:2016)*

DIN ISO 7000, *Graphische Symbole auf Einrichtungen – Index und Übersicht*

DIN ISO 31000, *Risikomanagement – Leitlinien*

Nationaler Anhang NC (informativ)

Abkürzungen und Symbole

Die Tabellen NC.1 und [NC.2](#) fassen die in dieser Norm verwendeten Begriffe alphabetisch zusammen.

Tabelle NC.1 – Begriffe Deutsch – Englisch

Deutsch	Englisch	Nr.
Anbieter	supplier	3.39
Anlage	plant	3.27
Barrierefreiheit	accessibility	3.1
bestimmungsgemäße Verwendung	intended use	3.21
Dokument	document	3.10
Dokumentation	documentation	3.11
Gefährdung	hazard	3.15
Gerät	equipment	3.12
geschulte Person	skilled person	3.36
grafisches Symbol	graphical symbol	3.13
Illustration	illustration	3.16
Inbetriebnahme	commissioning	3.2
Informationsmodell	information model	3.18
Informationsprodukt	information product	3.19
Informationsqualität	information quality	3.20
Instandhaltung	maintenance	3.23
Kennzeichnung	marking	3.24
kompetente Person	competent person	3.3
Komponente	component	3.4
Konsequenz	consequence	3.5
Kunde	customer	3.9
Label	label	3.22
Minimalismus	minimalism	3.25

Deutsch	Englisch	Nr.
Nutzer	user	3.47
Nutzung	use	3.45
Nutzungsinformation	information for use	3.17
persönliche Schutzausrüstung	personal protective equipment	3.26
Produkt	product	3.28
Produktsicherheitslabel	product safety label	3.29
Produkt zur Selbstmontage	self-assembly product	3.35
Reparatur	repair	3.31
Risiko	risk	3.32
Schaden	harm	3.14
Schritt	step	3.37
Schritt-für-Schritt-Anleitung	step-by-step instructions	3.38
Sicherheitshinweis	safety note	3.33
Sicherheitszeichen	safety sign	3.34
System	system	3.41
Topic	topic	3.43
unterstütztes Produkt	supported product	3.40
Usability	usability	3.44
Use Case	use case	3.46
Verbraucher	consumer	3.7
Verbraucherprodukt	consumer product	3.8
Verbrauchsmaterial	consumable	3.6
vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung	reasonably foreseeable misuse	3.30
Warnhinweis	warning message	3.48
Zielgruppe	target audience	3.42

Tabelle NC.2 – Begriffe Englisch – Deutsch

Englisch	Deutsch	Nr.
accessibility	Barrierefreiheit	3.1
commissioning	Inbetriebnahme	3.2
competent person	kompetente Person	3.3
component	Komponente	3.4
consequence	Konsequenz	3.5
consumable	Verbrauchsmaterial	3.6
consumer	Verbraucher	3.7
consumer product	Verbraucherprodukt	3.8
customer	Kunde	3.9
document	Dokument	3.10
documentation	Dokumentation	3.11
equipment	Gerät	3.12
graphical symbol	grafisches Symbol	3.13
harm	Schaden	3.14
hazard	Gefährdung	3.15
illustration	Illustration	3.16
information for use	Nutzungsinformation	3.17
information model	Informationsmodell	3.18
information product	Informationsprodukt	3.19
information quality	Informationsqualität	3.20
intended use	bestimmungsgemäße Verwendung	3.21
label	Label	3.22
maintenance	Instandhaltung	3.23
marking	Kennzeichnung	3.24
minimalism	Minimalismus	3.25
personal protective equipment	persönliche Schutzausrüstung	3.26
plant	Anlage	3.27

Englisch	Deutsch	Nr.
product	Produkt	3.28
product safety label	Produktsicherheitslabel	3.29
reasonably foreseeable misuse	vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung	3.30
repair	Reparatur	3.31
risk	Risiko	3.32
safety note	Sicherheitshinweis	3.33
safety sign	Sicherheitszeichen	3.34
self-assembly product	Produkt zur Selbstmontage	3.35
skilled person	geschulte Person	3.36
step	Schritt	3.37
step-by-step instructions	Schritt-für-Schritt-Anleitung	3.38
supplier	Anbieter	3.39
supported product	unterstütztes Produkt	3.40
system	System	3.41
target audience	Zielgruppe	3.42
topic	Topic	3.43
usability	Usability	3.44
use	Nutzung	3.45
user	Nutzer	3.47
use case	Use Case	3.46
warning message	Warnhinweis	3.48

Deutsche Fassung

Erstellung von Nutzungsinformationen (Gebrauchsanleitungen)
für Produkte – Teil 1: Grundsätze und allgemeine Anforderungen
(IEC/IEEE 82079-1:2019)

Preparation of information for use (instructions for use) of products – Part 1: Principles and general requirements
(IEC/IEEE 82079-1:2019)

Élaboration des informations d'utilisation (instructions d'utilisation) des produits – Partie 1: Principes et exigences générales
(IEC/IEEE 82079-1:2019)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2020-03-03 angenommen. CENELEC-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC Management Centre oder bei jedem CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CENELEC-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem CEN-CENELEC Management Centre mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN IEC/IEEE 82079-1:2020) enthält den Text der IEC/IEEE 82079-1:2019, die vom IEC/TC 3 „Information structures and elements, identification and marking principles, documentation and graphical symbols“ erarbeitet wurde.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2020-10-03
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2023-04-03

Dieses Dokument ersetzt **EN 82079-1:2012** und alle Änderungen und Berichtigungen (falls vorhanden).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CENELEC ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC/IEEE 82079-1:2019 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

In der offiziellen Fassung sind unter „Literaturhinweise“ zu den aufgelisteten Normen die nachstehenden Anmerkungen einzutragen:

IEC 60073	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60073 .
IEC 60204-1	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60204-1 .
IEC 60335 (alle Teile)	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60335 (alle Teile).
IEC 60529	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60529 .
IEC 60848	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60848.
IEC 61082-1:2014	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 61082-1:2015 (nicht modifiziert).
IEC 61310-1	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 61310-1 .
IEC 61355-1:2008	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 61355-1:2008 (nicht modifiziert).
IEC 62023	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 62023 .
IEC 62507-1	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 62507-1 .
IEC 62569-1	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 62569-1.
IEC 62744	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 62744 .
IEC 80416-1:2008	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 80416-1:2009 (nicht modifiziert).
IEC 81346-1:2009	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 81346-1:2009 (nicht modifiziert).
ISO 10628-1:2014	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN ISO 10628-1:2015.
ISO 10628-2:2012	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN ISO 10628-2:2012.
ISO 12100	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN ISO 12100.

ISO 14971	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN ISO 14971.
ISO 15006	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN ISO 15006.
ISO 17100	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN ISO 17100.
ISO 7731	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN ISO 7731.
ISO 9000	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN ISO 9000.
ISO 9241-210:2010	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN ISO 9241-210:2010.

Anhang ZA (normativ)

Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ANMERKUNG 1 Ist eine internationale Publikation durch gemeinsame Abänderungen modifiziert worden, gekennzeichnet durch (mod.), dann gilt die entsprechende EN oder das HD.

ANMERKUNG 2 Aktualisierte Informationen über die in diesem Anhang aufgeführten aktuellen Fassungen der Europäischen Normen sind hier verfügbar: www.cenelec.eu.

<u>Publikation</u>	<u>Jahr</u>	<u>Titel</u>	<u>EN/HD</u>	<u>Jahr</u>
IEC 60417	–	Graphical symbols for use on equipment	–	–
IEC 60617	–	Graphical symbols for diagrams	–	–
IEC 60825-1	–	Safety of laser products – Part 1: Equipment classification and requirements	EN 60825-1	–
ISO 3864	Reihe	Graphical symbols – Safety colours and safety signs	–	–
ISO 5807	–	Information processing – Documentation symbols and conventions for data, program and system flowcharts, program network charts and system resources charts	–	–
ISO 7000		Graphical symbols for use on equipment – Registered symbols	–	–
ISO 7010	2011	Graphical symbols – Safety colours and safety signs – Registered safety signs	EN ISO 7010	2012
ISO 9241-300	–	Ergonomics of human-system interaction – Part 300: Introduction to electronic visual display requirements	EN ISO 9241-300	–
ISO 14617	Reihe	Graphical symbols for diagrams	–	–

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort	14
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	16
Einleitung	22
1 Anwendungsbereich	24
2 Normative Verweisungen	25
3 Begriffe	26
4 Erfüllung der Anforderungen an Nutzungsinformationen	32
4.1 Allgemeines	32
4.2 Evaluierung der Nutzungsinformationen von Verbraucherprodukten	32
4.3 Aus Evaluierungen resultierende Nachweisdokumente	32
5 Grundsätze	33
5.1 Allgemeines	33
5.2 Zweck der Nutzungsinformation	33
5.2.1 Allgemeines	33
5.2.2 Nutzungsinformation als Teil des Produkts	33
5.2.3 Zielgruppenorientierung	33
5.2.4 Sichere Nutzung des unterstützten Produkts	33
5.2.5 Produktkonformität durch die Nutzungsinformation	34
5.3 Informationsqualität	34
5.3.1 Allgemeines	34
5.3.2 Vollständigkeit	34
5.3.3 Minimalismus	34
5.3.4 Korrektheit	35
5.3.5 Prägnanz	35
5.3.6 Konsistenz	35
5.3.7 Verständlichkeit	35
5.3.8 Barrierefreiheit	35
5.4 Gebrauch wiederholbarer Verfahren	35
6 Informationsmanagementprozess	36
6.1 Allgemeines	36
6.2 Analyse und Planung von Informationen	36
6.2.1 Allgemeine Analyse	36
6.2.2 Zielgruppen	37
6.2.3 Medien	38
6.2.4 Sprachen	38
6.2.5 Informationsquellen	38
6.2.6 Informationspflege	39

6.2.7	Risikomanagement.....	39
6.2.8	Vertragliche Vereinbarungen und gesetzliche Beschränkungen	39
6.2.9	Projektmanagement und -steuerung	39
6.2.10	Konfigurationsmanagement	40
6.2.11	Personalmanagement	40
6.2.12	Qualitätssicherung	40
6.3	Konzeption und Entwicklung einschließlich Review, Bearbeitung und Test.....	40
6.3.1	Allgemeines	40
6.3.2	Konzeption, Informationsbeschaffung und -entwicklung	41
6.3.3	Review, Bearbeitung und Test	41
6.4	Herstellung und Bereitstellung	43
6.5	Erhaltung, Pflege und Verbesserung	43
7	Inhalt von Nutzungsinformationen	43
7.1	Allgemeines	43
7.2	Identifikationsmerkmale.....	43
7.2.1	Identifikation von Nutzungsinformationen	43
7.2.2	Identifikation des unterstützten Produkts	44
7.2.3	Identifizierung des Anbieters	44
7.3	Wichtigkeit der Aufbewahrung von gedruckten Nutzungsinformationen.....	44
7.4	Darstellungskonventionen	45
7.5	Terminologie.....	45
7.6	Akronyme, Abkürzungen und Fachwörter	45
7.7	Erklärung von Sicherheitszeichen, grafischen Symbolen und Kennzeichnungen	45
7.8	Produktbeschreibung.....	46
7.8.1	Allgemeine Beschreibung.....	46
7.8.2	Visualisierung	46
7.8.3	Spezifikationen	46
7.9	Mitgelieferte Zubehörteile, Verbrauchsmaterialien, Ersatzteile.....	46
7.9.1	Mit dem Produkt gelieferte Zubehörteile	46
7.9.2	Verbrauchsmaterialien.....	47
7.9.3	Ersatzteile	47
7.10	Während der Lebensdauer des unterstützten Produkts erforderliche Nutzungsinformationen	47
7.10.1	Allgemeines	47
7.10.2	Erneutes Verpacken des unterstützten Produkts	47
7.10.3	Transport und Lagerung des unterstützten Produkts	48
7.10.4	Installation des unterstützten Produkts	48
7.10.5	Inbetriebnahme des unterstützten Produkts	48
7.10.6	Modifikation des unterstützten Produkts	48
7.10.7	Betrieb des unterstützten Produkts	49

7.10.8	Fehleranzeigen und Signale von Warneinrichtungen des unterstützten Produkts	50
7.10.9	Bedeutung von Signalen des unterstützten Produkts	50
7.10.10	Instandhaltung des unterstützten Produkts durch nicht geschulte Personen und geschulte Personen	50
7.10.11	Instandhaltung komplexer Systeme	51
7.10.12	Fehlerbehebung und Reparatur des unterstützten Produkts durch nicht geschulte Personen und Fachkräfte	51
7.10.13	Austausch von Teilen des unterstützten Produkts durch nicht geschulte Personen und geschulte Personen	52
7.10.14	Demontage, Recycling und Abfallentsorgung des unterstützten Produkts	52
7.11	Sicherheitsbezogene Informationen	53
7.11.1	Arten von sicherheitsbezogenen Informationen	53
7.11.2	Platzierung von sicherheitsbezogenen Informationen	53
7.11.3	Vorkehrungen für besondere Zielgruppen	54
7.11.4	Sicherheitshinweise	54
7.11.5	Warnhinweise	55
7.11.6	Sicherheitsbezogene Informationen in Kurzanleitungen	56
7.12	Anleitungen zur Montage von Produkten zur Selbstmontage	56
7.13	Nutzungsinformationen für ein komplexes System	57
7.14	Informationssicherheit und Datenschutz	57
7.14.1	Allgemeines	57
7.14.2	Funktionen für die Zugriffskontrolle oder den Schutz vertraulicher Daten	57
7.15	Schulung	58
8	Struktur der Nutzungsinformation	58
8.1	Allgemeines	58
8.2	Informationsarten	58
8.3	Strukturierung	59
8.3.1	Allgemeines	59
8.3.2	Gebrauch von Informationsmodellen	59
8.3.3	Gebrauch von maßgeblichen Kriterien	60
8.3.4	Ausführliche Struktur von Schritt-für-Schritt-Anleitungen	60
8.4	Navigation und Bereitstellung von Informationen	61
8.4.1	Allgemeines	61
8.4.2	Navigation durch gedruckte Nutzungsinformationen	61
8.4.3	Dynamische Bereitstellung	62
9	Medien und Darstellung von Nutzungsinformationen	62
9.1	Allgemeines	62
9.2	Haltbarkeit der gewählten Medien	63
9.3	Gebrauch von Animationen oder audiovisuellen Darstellungen	63
9.4	Ort und Verfügbarkeit	63

9.5	Druckfähige Information	64
9.6	Nutzerinteraktion und Suchfunktionen	64
9.7	Herunterladbare Nutzungsinformationen	64
9.8	Eignung für die Nutzungsbedingungen des unterstützten Produkts	64
9.9	Konsistenz der Darstellung	65
9.10	Leserlichkeit, Lesbarkeit und Verständlichkeit	65
9.10.1	Schriftartengrößen und Höhen von Sicherheitszeichen und grafischen Symbolen	65
9.10.2	Maximaler Helligkeitskontrast.....	67
9.10.3	Nutzungsinformationen auf dem unterstützten Produkt oder Verpackungen	67
9.10.4	Mindesthöhen von Sicherheitszeichen und grafischen Symbolen.....	67
9.10.5	Regeln der einfachen Formulierung	67
9.10.6	Funktion von Informationsabschnitten.....	67
9.11	Einsatz von Visualisierung.....	67
9.11.1	Grafische Symbole und Sicherheitszeichen.....	67
9.11.2	Illustrationen	68
9.11.3	Informationsgehalt von Illustrationen.....	68
9.11.4	Illustrationen mit Beschriftung	68
9.12	Einsatz von Tabellen	68
9.13	Einsatz von Farben.....	68
9.14	Einsatz von Icons	69
9.15	Lenken der Aufmerksamkeit auf sicherheitsbezogene Informationen	69
9.15.1	Allgemeines	69
9.15.2	Haltbarkeit und Sichtbarkeit	69
10	Berufliche Kompetenzen	69
10.1	Allgemeines	69
10.2	Aufgabenbezogene Kompetenzen	70
10.3	Leistungsniveaus.....	70
10.3.1	Allgemeines	70
10.3.2	Leistungsniveau 1.....	71
10.3.3	Leistungsniveau 2.....	71
10.3.4	Leistungsniveau 3.....	71
10.4	Kompetenzen von Übersetzern.....	71
Anhang A (informativ)	Anleitungen zur Evaluierung.....	72
A.1	Allgemeines	72
A.2	Beurteilung der Erfüllung der Anforderungen an die Nutzungsinformation des Produkts	72
A.2.1	Vollständigkeitsprüfung	72
A.2.2	Wirksamkeitsprüfung (Schreibtischprüfung).....	72
A.2.3	Empirische Effektivitätsprüfung	72
A.2.4	Nützliche zusätzliche Prüfungen	73

A.2.4.1 Restrisikoprüfung	73
A.2.4.2 Produktspezifische Normprüfungen	73
A.3 Evaluierung der Erfüllung der Anforderungen an einen Informationsmanagementprozess	73
A.3.1 Prozessbewertung	73
A.3.2 Kompetenzevaluierung	73
A.4 Anleitung zur Durchführung einer Evaluierung	74
A.4.1 Ergebnis der Evaluierung und der Korrekturmaßnahmen	74
A.4.2 Evaluierung ähnlicher Nutzungsinformation (übertragbare Evaluierungen)	74
Literaturhinweise	75

Bilder

Bild 1 – Konzept der Nutzungsinformationen	22
Bild 2 – Beispiele für Hinweise zur Aufbewahrung von Informationen	45

Tabellen

Tabelle 1 – Beispiele für empirische Methoden	42
Tabelle 2 – Strukturierungsprinzipen	60
Tabelle 3 – Beispiele für Überlegungen bei der Wahl der Medien	65
Tabelle 4 – Empfohlene Mindest-Schriftgrößen und Höhen der Sicherheitszeichen und grafischen Symbole	66

Einleitung

Die Nutzungsinformation ist Teil jeder Art von Produkt, die sie unterstützt. Ein Produkt kann ein System, eine Dienstleistung, Waren, eine Software, Informationen oder eine Kombination daraus sein. Personen sind von mitgelieferten Informationen abhängig, um Produkte sicher, effektiv und effizient zu verwenden, sofern sie keine Schulung von einem Trainer erhalten oder sofern die Funktionen nicht vollständig intuitiv sind. Verwirrende Produktinformationen und **ungeeignete** Anleitungen sind die Hauptgründe für Frustration bei Verbrauchern und geschulten Personen. Fehlerhafte Informationen können ein Schadens- oder Verlustrisiko bergen und so zu Klagen oder Haftungsansprüchen gegen den Anbieter oder Markeninhaber führen.

Nutzungsinformationen bestehen aus drei Informationsarten: erklärende Informationen, die die Zielgruppe verstehen muss, anleitende Informationen, die zu befolgen oder zu beachten sind, und referenzielle Informationen, die bei Bedarf zu Rate zu ziehen sind. Die Nutzungsinformation kann unterschiedliche Informationsprodukte umfassen, die ausgewählt, dargestellt und auf unterschiedlichen Medien bereitgestellt werden, um die Bedarfe unterschiedlicher Zielgruppen zu erfüllen (Bild 1).

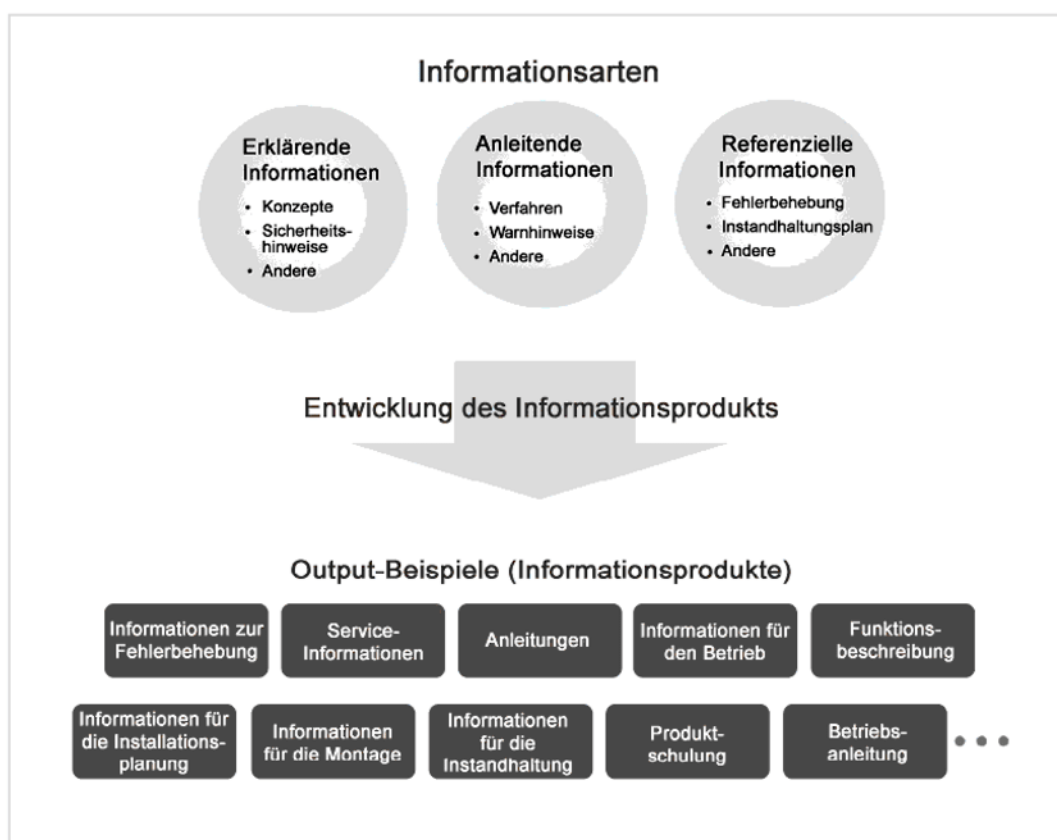


Bild 1 – Konzept der Nutzungsinformationen

Einige produktspezifische Anforderungen an die Informationen (z. B. Formulierung von Warnungen oder Positionierung von Labeln) sind in Normen für individuelle Produkttypen oder -klassen festgelegt. Diese enthalten jedoch keine vollständigen Anforderungen an Nutzungsinformationen. Dieses Dokument beinhaltet Grundsätze und allgemeine Anforderungen zur Vermittlung von Informationen an Nutzer, die für komplexe und sicherheitskritische Systeme (z. B. industrielle Anlagen) genauso wie für einfache Verbraucherprodukte (z. B. eine Farbdose), Software und spezielle Prüfausrüstung gelten. Nutzungsinformationen sind für jeden (geschult und nicht geschult) erforderlich, der zum ersten Mal mit einem Produkt konfrontiert ist: unabhängig davon, ob es aus einem Bausatz zu montieren, zu installieren, zu bedienen, instand zu halten oder zu entsorgen ist.

Die Grundsätze für die Erstellung von Nutzungsinformationen von Produkten sind horizontal in allen Produktsektoren anwendbar, da es sich bei allen Zielgruppen um Menschen handelt, die für menschliches Versagen anfällig sind. Die Techniken, die sich als die effektivsten zur Unterstützung der Aufnahme neuer Informationen durch diese Gruppen herausgestellt haben, sind im Allgemeinen ähnlich. Das gilt auch für ihre

Veranlagung zum Missverstehen von Sprache oder Bildern. Die besten Verfahren zur Beschaffung und Bereitstellung von Informationen (z. B. bei Inhalt, Formulierung, grafischen Darstellungen, Prüfung und Management des gesamten Prozesses) sind aus Erfahrungen und aus der Praxis auf den Gebieten der menschlichen Einflussfaktoren und technischen Kommunikation hervorgegangen. Dieses Dokument ist für sich allein nutzbar oder kann in Produktnormen referenziert werden, die Anforderungen zur Bereitstellung von Nutzungsinformationen für die Zielgruppe einschließen, z. B. Schritt-für-Schritt-Anleitungen oder andere Informationsprodukte.

Dieses Dokument richtet sich an Personen, die Nutzungsinformationen erstellen, an Manager von Organisationen, die Produkte, Systeme oder Dienstleistungen herstellen oder kaufen, an Berater für menschliche Einflussfaktoren und an Produktüberwachungsbehörden.

Es werden die folgenden Aspekte behandelt:

- Informationsinhalt: erklärende Informationen, die Zielgruppen verstehen müssen, Verfahren, die sie durchführen müssen, und die referenziellen Informationen, die sie bei Gelegenheit zurate ziehen müssen;
- Optionen zur Bereitstellung von Informationen als einzelne Veröffentlichungen (z. B. ein Produkt-handbuch) oder übergreifend über mehrere Informationsprodukttypen, wie Labeling des Produkts oder seiner Verpackung, begleitende elektronische Dateien, Informationsblätter, eine Website, Broschüren, druckfähige Dateien, Videos oder durchsuchbare Datenbanken;
- effektive Nutzung von Sprache, Texten, Illustrationen, Symbolen, Tonaufzeichnungen oder Videos zur Vermittlung von Informationselementen;
- Prozesse und Kompetenzen, die bei der Erarbeitung von Inhalten und der Erstellung von Output eine Rolle spielen; und
- Mittel zur Beurteilung der Erfüllung der Anforderungen in Übereinstimmung mit diesem Dokument.

1 Anwendungsbereich

In diesem Teil der Internationalen Norm 82079 sind Grundsätze und allgemeine Anforderungen an Nutzungsinformationen für Produkte zusammengestellt.

Nutzungsinformationen sind:

- für die sichere Nutzung eines Produkts unerlässlich;
- für die effiziente und effektive Nutzung eines Produkts nützlich; und
- oft zur Erfüllung marktrechtlicher, gesetzlicher und behördlicher Verpflichtungen erforderlich.

Produkte umfassen z. B.:

- Industrieprodukte (z. B. Maschinen, Komponenten, Geräte und Ausrüstungen);
- Verbraucherprodukte (z. B. Haushaltsgeräte, audiovisuelle Geräte, Kommunikationsgeräte und Heimwerkerprodukte);
- medizinische Geräte, Ausrüstungen oder Systeme;
- komplexe Systemverbunde (z. B. Industrieanlagen, Raffinerien, Fertigungsstätten und Rechenzentren);
- Transportmittel (z. B. Pkw, Lkw, Schiffe und Flugzeuge);
- Anwendungssoftware (z. B. Bürosoftware und Internetanwendungen);
- Software für den Betrieb und die automatische Steuerung von Systemen; und
- technische Dienstleistungen.

Die Nutzungsinformationen von Produkten gelten für die Phasen des Produktlebenszyklus, z. B. Transport, Montage, Installation, Inbetriebnahme, Betrieb, Produktbeobachtung, Fehlerbehebung, Instandhaltung, Reparatur, Außerbetriebnahme und Abfallentsorgung sowie für die durch geschulte Personen und nicht geschulte Personen durchgeführten Aufgaben.

Dieses Dokument beinhaltet gemeinsame und grundlegende Aspekte, die als verbindliches und allgemeines Rahmenwerk für zukünftige weitere Teile zu diesem Dokument dienen.

Dieses Dokument gilt für Nutzungsinformationen, unabhängig davon, ob sie als elektronisches oder gedrucktes Informationsprodukt vorliegen, z. B.:

- Service-Informationen für Maschinen, die als PDF-Datei zum Download im Internet für ausgebildete Kundendiensttechniker bereitgestellt werden;
- Informationen zum Betrieb von Software, die mit der Software elektronisch als Online-Hilfe bereitgestellt werden;
- Informationen auf der Anzeigefläche einer Maschine zur Fehlerbehebung durch einen Bediener;
- Funktionsbeschreibung eines medizinischen Geräts auf einer Webseite;
- Informationen zur Montage, die gedruckt und in der Verpackung eines Möbelstücks für Verbraucher enthalten sind;
- gedruckte Informationen zur Instandhaltung eines Kaffeeautomaten;
- Informationen zur Installationsplanung für einen Sicherheitssensor, die auf einer Webseite zum Download für Maschinenbauingenieure bereitstehen;
- Produktschulung als webbasierte Schulungshilfe;
- Materialien für Produktschulungen vor Ort; und
- Label für Transportpersonal, die auf die Verpackung von schweren Behältern gedruckt sind.

Dieses Dokument ist für alle Parteien vorgesehen, die für die Konzeptentwicklung, Erstellung, Pflege, Übersetzung, Lokalisierung, Integration von Inhalten, Herstellung, Bereitstellung und Evaluierung, den Erwerb und die Bereitstellung von Nutzungsinformationen verantwortlich oder daran beteiligt sind.