



Information 4.0

Technische Dokumentation digital+mobil

Seminarleitung: Birgit Becker

Impressum

Copyright

© 2024, HELPDESIGN • JÖRG ERTELT

Alle Rechte vorbehalten. Die Weitergabe und Einsicht dieser Publikation an bzw. durch Dritte ist verboten. Nachdruck und Vervielfältigung – auch auszugsweise – ist verboten.

Haftungsausschluss

HELPDESIGN • JÖRG ERTELT ist bemüht, seine Publikationen nach neuesten Erkenntnissen zu erstellen. Deren Richtigkeit sowie inhaltliche und technische Fehlerfreiheit werden ausdrücklich nicht zugesichert. HELPDESIGN • JÖRG ERTELT gibt auch keine Zusicherung für die Anwendbarkeit oder Verwendbarkeit dieser Publikation zu einem bestimmten Zweck. Der Einsatz und Nutzung dieser Publikation fällt ausschließlich in den Verantwortungsbereich des jeweiligen Kunden.

Hinweis zu den Links im Dokument

HELPDESIGN • JÖRG ERTELT ist als Inhaltsanbieter gemäß den allgemeinen Gesetzen, insbesondere nach § 7 Abs. 1 Telemediengesetz für die „eigenen Inhalte“, die auf dieser Website zur Nutzung bereitgehalten werden, verantwortlich. Alle Inhalte werden mit der gebotenen Sorgfalt und nach bestem Wissen erstellt.

Von diesen eigenen Inhalten sind Verweise auf externe Websites („Links“) zu unterscheiden. Diese „fremden Inhalte“ wurden bei der erstmaligen Linksetzung darauf überprüft, ob sie eine zivil- oder strafrechtliche Verantwortlichkeit auslösen. Auf die zukünftige Gestaltung der Inhalte durch die jeweiligen Anbieter haben wir jedoch keinen Einfluss.



HELPDESIGN • JÖRG ERTELT prüft die verlinkten Inhalte nicht ständig auf Veränderungen. Sollten aus Ihrer Sicht die verlinkten externen Seiten gegen geltendes Recht verstoßen oder sonst unangemessen sein, teilen Sie uns dies bitte mit.

Kontakt

HELPDESIGN • JÖRG ERTELT
Ulrichstraße 1
73240 Wendlingen am Neckar

 www.helpdesign.eu

 joerg.ertelt@helpdesign.eu
 +49 (0) 7024 40 47 46

 birgit.becker@helpdesign.eu
 +49 (0) 7024 40 47 49

Inhalt

| | |
|--|----|
| Grundlagen und Begriffe | 3 |
| Technische Dokumentation | 4 |
| Was bedeutet eigentlich | 5 |
| Rechtliche und normative Rahmenbedingungen | 11 |
| Rechtliche Anforderungen | 12 |
| Anforderungen an Betriebsanleitungen aus EU-Rechtsvorschriften | 13 |
| Normative Empfehlungen | 17 |
| DIN EN IEC/IEEE 82079-1 Erstellung von Nutzungsinformationen für Produkte | 18 |
| DIN EN ISO 20607 Sicherheit von Maschinen – Betriebsanleitung | 21 |
| DIN EN ISO 20607 vs. DIN EN IEC/IEEE 82079 | 23 |
| Grundsätze für Betriebsanleitungen | 24 |
| Digitalisierung von Technischer Dokumentation | 25 |
| Elektronische bzw. digitale Dokumentation | 26 |
| Information 4.0 – Anforderungen an Technische Redakteure | 30 |
| Intelligent information Request and Delivery Standard (iiRDS) | 32 |
| Lieferantendokumentation | 36 |
| Digitale Datenkette | 37 |
| VDI-Richtlinie 2770 | 38 |
| Interaktivität und Interaktion | 40 |
| Gamification | 41 |
| E-Learning | 42 |
| Augmented Reality | 43 |
| Virtual Reality – Beispiel „Virtuelle Werkstatt“ | 44 |
| Chatbots | 45 |
| Technische Dokumentation auf mobilen Endgeräten | 49 |
| Responsive Webdesign | 53 |
| CSS | 53 |
| Flexbox | 55 |
| JavaScript | 56 |
| Technische Redaktion | 57 |
| Schluss mit der Zettelwirtschaft! | 58 |
| Software für die Erfassung | 58 |
| Redaktionssysteme | 60 |
| Single Source Publishing | 62 |
| Varianten-Management | 63 |
| Künstliche Intelligenz in der Technischen Dokumentation | 65 |

| | |
|--|-----|
| Terminologie | 68 |
| Verständliche Texte | 72 |
| Verlinkungen | 73 |
| Barrierefreie Dokumentation | 74 |
| Minimalismus | 76 |
| Konzept für die Erstellung mobiler Dokumentation | 79 |
| Veröffentlichen und Zugreifen | 81 |
| Cross Media Publishing | 82 |
| Online- oder Offline-Lösung | 85 |
| Formate für Bildschirmausgabe im Vergleich | 85 |
| Webbrowser | 88 |
| Breakpoints und Media Queries | 88 |
| Content Delivery Platform (CDP) | 89 |
| Informationsaustauschplattformen (IEP) | 94 |
| IT-Security, Datensicherheit und Datenschutz | 96 |
| Linksammlung | 99 |
| Glossar | 101 |
| Index | 107 |
| HELPDESIGN • JÖRG ERTELT | 111 |

Grundlagen und Begriffe

Themen

| | |
|--------------------------------|---|
| Technische Dokumentation | 4 |
| Was bedeutet eigentlich | 5 |

Technische Dokumentation

Technische Dokumentation ist ein Sammelbegriff für alle Dokumente über technische Prozesse und über die Entwicklung, Produktion, Verwendung, Instandhaltung und Entsorgung technischer Produkte. Außerdem gehören zur Technischen Dokumentation alle Informationen, die vom Hersteller bzw. Vertreiber während des gesamten Produktlebenszyklusses erstellt werden. Die Technische Dokumentation wird in interne und externe Dokumentation unterschieden.

Quelle: VDI 4500 Blatt 1 - Technische Dokumentation Begriffsdefinitionen und rechtliche Grundlagen

Die klassische Technischen Dokumentation wird häufig noch in gedruckter Form bereitgestellt. Mit Veröffentlichung der Maschinenverordnung (EU) 2023/1230 dürfte sich dies jedoch in nächster Zeit ändern. Das elektronische Pendant für Betriebsanleitungen sind heute häufig PDF-Dateien. Insbesondere für Software-Dokumentation ist die Online-Hilfe schon sehr lange gebräuchlich.

Begriffe

In der DIN ISO 24183 - Begriffe Technische Kommunikation wird grundlegendes Vokabular für Theorie und Anwendung der Technischen Kommunikation festgelegt:

- Technische Kommunikation
Prozess der Definition und Erstellung von Nutzungsinformationen für die sichere, effektive und effiziente Nutzung eines unterstützten Produkts über seinen gesamten Lebenszyklus, die in Form von Informationsprodukten bereitgestellt werden
- Nutzungsinformation
Information, die während des Prozesses der Informationsentwicklung eingeholt und ermittelt wurde
- Produkt
Ergebnis einer Handlung oder eines Prozesses
- Unterstütztes Produkt
Produkt, auf das sich das Informationsprodukt bezieht
- Informationsprodukt
Produkt das Nutzungsinformationen für die sichere, effektive und effiziente Nutzung eines unterstützten Produkts enthält
- Technische Dokumentation
Reihe von Informationsprodukten, die vom Produktlieferanten bereitgestellt werden

Quelle: DIN ISO 24183 Technische Kommunikation - Begriffe (ISO/DIS 24183:2022); Text Deutsch und Englisch

Index

A

Analyse

Software für Erfassung, 58

Anforderungen

Betriebsanleitung, 13

gesetzlich, 12

Verlinkung, 73

Augmented Reality, 43

Ausgabeformat

Apps, 87

Bildschirm, 82

Dokumentation, 82

Druck, 82

ePub, 87

HTML, 85

Vergleich, 85

Ausgabemedien

Dokumentation, 82

B

Barrierefreie Dokumentation, 74

Begriff

Information 4.0, 5

Begriffe

Augmented Reality, 8

Bereitstellung auf dem Markt, 7

Content Delivery Portal, 9

Digitalisierung, 5

Industrie 4.0, 5

Informationsaustauschplattformen, 9

Internet of Things, 6

Inverkehrbringen, 7

Mobiles Endgerät, 8

Produkt, 6

Redaktionssystem, 8

Responsive Webdesign, 8

Smart Factory, 6

Virtual Reality, 8

Wirtschaftsakteure, 7

Betriebsanleitung, 6

Anforderungen, 13

Grundsätze, 24

Bildschirmausgabe

Formate, 82

vs. Papier, 84

Breakpoints, 88

C

Chatbots, 45

CHM, 86

Content Delivery Platform, 89

Content Delivery Portal, 89

Funktionsweise, 89

CSS, 53

D

Datenbank

Terminologie, 70

Datenschutz, 97

Datensicherheit, 97

Digital

Dokumentation, 26

Digitale Datenkette, 37

DIN EN ISO 20607, 21

Vergleich IEC/IEEE 82079-1, 23

Dokumentation

Ausgabeformate, 82, 85

Ausgabemedien, 82

digital, 26

elektronisch, 26

mobile Endgeräte, 49

Druckausgabe

Formate, 82

E

- E-Learning, 42
- Elektronisch
 - Dokumentation, 26
 - vs. Papier, 84
- Empfehlung
 - normativ, 17
- Erfassung
 - Software, 58

F

- Flexbox, 55
- Formate
 - Bildschirmausgabe, 82
 - Druckausgabe, 82
- Formulierung
 - Rechtschreibung, 72
 - Terminologie, 68
- Fremddokumentation
 - siehe Lieferantendokumentation, 36

G

- Gamification, 41
- Gesetz
 - Anforderungen, 12
- Grundsätze
 - Betriebsanleitung, 24

H

- Harmonisiert
 - Norm, 17

I

- IEC/IEEE 82079-1, 18
 - Vergleich DIN EN ISO 20607, 23
- iiRDS
 - Standard, 32
- Industrie 4.0, 30
- Information 4.0, 30
- Informationsaustauschplattformen, 94

- Intelligent information Request and Delivery Standard, 32

- Interaktion, 40
- Interaktivität, 40
- IT-Security (Cyber Security), 96

J

- JavaScript, 56
- jQuery, 56

K

- KI, 65
- Konzept
 - Medien, 29
 - Mobile Dokumentation, 79
 - Text, 72
 - Verlinkung, 73
- Kriterien
 - Software-Auswahl, 61
- Künstliche Intelligenz, 65

L

- Lieferantendokumentation, 36
- Links
 - Anforderungen, 73
 - Typen, 73
 - Verhaltensweise, 73

M

- Management
 - Terminologie, 69
- Maßeinheiten, 50
- Media Queries, 88
- Medienkonzept, 29
- Minimalismus, 76
 - Prinzipien, 76
- Mobile Dokumentation, 49
 - Konzept, 79
- Multi Channel Publishing, 82

N

Navigation

Verlinkung, 73

Normen

DIN EN ISO 20607, 21

Empfehlungen, 17

harmonisiert, 17

IEC/IEEE 82079-1, 18

O

Offline-Lösung, 85

Online-Lösung, 85

P

Papier

vs. elektronische Dokumentation, 84

Prinzipien

Minimalismus, 76

Publikation, 82

Q

Querverweise

Anforderungen, 73

siehe Links bzw. Verlinkung, 73

R

rechtlich

Anforderungen, 12

Rechtschreibung

Formulierungen, 72

Redaktionssystem, 58, 60

vs. Textverarbeitungsprogramm, 58

Responsive

Webdesign, 53

Reuse-Pool, 64

S

Semiotische Dreieck

Terminologie, 69

Single Source Publishing, 62

Ziel, 62

Software

Auswahlkriterien, 61

Erfassung, 58

Standard

iiRDS, 32

T

Technische Dokumentation, 4

Ziel, 72

Terminologie

Datenbank, 70

Formulierungen, 68

Management, 69

semiotisches Dreieck, 69

Texterstellung

Verständlichkeit, 72

Textverarbeitungsprogramm, 58

vs Redaktionssystem, 58

Topic

Unterschied zum Word-Dokument, 59

Typen

Links, 73

U

Unterschiede

Topic und Word-Dokument, 59

V

Varianten

Management, 63

Reuse-Pool, 64

Sammlung, 63

VDI-Richtlinie 2770, 38

Vergleich

Ausgabeformate, 85

DIN EN ISO 20607 und IEC/IEEE 82079-1,
23

Verlinkung, 73

Anforderungen, 73

Typen, 73

Verhaltensweise, 73

Verständlichkeit

Text, 72

Viewport, 50

Virtual Reality, 44

W

Webbrowser, 88

Webdesign, 53

Word

vs Redaktionssystem, 58

Z

Ziel

Dokumentation, 72

Single Source Publishing, 62

Zulieferdokumentation

siehe Lieferantendokumentation, 36

HELPDESIGN • JÖRG ERTELT

Wir über uns

HELPDESIGN • JÖRG ERTELT ist seit 1999 Anbieter von Dienstleistungen und Software in der Technischen Kommunikation.

Die Technische Kommunikation ist der Rahmen für Konzeption, Erstellung und Bereitstellung von Produktanleitungen und Software-Dokumentation für die sichere, bestimmungsgemäße und effiziente Verwendung von Produkten. Produkte sind z. B. Investitionsgüter wie Maschinen, Software aller Art und Verbraucherprodukte wie Haartrockner.

Philosophie

Seit der Gründung steht die praxisorientierte Unterstützung unserer Kunden an erster Stelle.

Unsere Kunden sind Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen, z. B. Maschinenbau, Software, Automotive, Pharmazie, Nahrungsmittel und Landwirtschaft.

Die Betriebsgrößen unserer Kunden umfassen Einzelunternehmen, mittelständische Unternehmen und international aufgestellte Konzerne.

Unsere Kunden schätzen vor allem den persönlichen Kontakt zu festen Ansprechpartnern und das Eingehen auf individuelle Anforderungen.

Kompetenz und eine flexible Handlungsweise sind unsere Basis für zufriedene Kunden und langjährige Geschäftsbeziehungen.

Tätigkeitsgebiet

Unser Tätigkeitsgebiet umfasst schwerpunktmäßig den deutschen Sprachraum mit Deutschland, Österreich und Schweiz.

HELPDESIGN • JÖRG ERTELT ist aber auch in anderen europäischen und außereuropäischen Ländern für Kunden im Einsatz.

Geschäftsfelder

BERATUNG

Wir beraten auf dem Gebiet der Technischen Kommunikation:

- ▣ SOFTWARE-EVALUIERUNG: Beratung von Unternehmen bei der Auswahl und Einführung von Redaktionssystemen und Software zur Durchführung der Risiko- und Gefährdungsbeurteilung.
- ▣ RISIKOBEURTEILUNG+BETRIEBSANLEITUNG: Beratung von Unternehmen bei der Durchführung der Risikobeurteilung und bei der Erstellung von Betriebsanleitungen
- ▣ TECHNISCHE DOKUMENTATION: Beratung von Unternehmen, Software-Herstellern und Dienstleistern in der Technischen Kommunikation bei der Erstellung von Technischer Dokumentation.
- ▣ CE-KENNZEICHNUNG: Beratung von Unternehmen bei der Konformitätsbewertung und CE-Kennzeichnung von Produkten.
- ▣ DOKUMENTANALYSE: Rechtliche und redaktionelle Analyse von Technischer Dokumentation.

www.helpdesign.eu/beratung

SOFTWARE

Als Software-Wiederverkäufer vertreiben wir Redaktionssysteme, E-Learning-Software und Software zur Durchführung der Risikobeurteilung und Gefährdungsbeurteilung.

Unsere Software-Partner (alphabetische Reihung): Articulate Global, Inc., EC Software GmbH, Expert Communication Systems GmbH, MadCap Software, Inc., pgx software solutions GmbH, Software 7 GmbH, WEKA Media GmbH & Co. KG.

www.helpdesign.eu/software

SEMINARE

Wir bieten Fachseminare für die Technische Kommunikation, für die CE-Kennzeichnung und den Arbeitsschutz sowie Seminare für Software-Benutzer.

Für Ihren Lernerfolg bieten wir unterschiedliche Seminararten: Offene Seminare, Firmenseminare, Einzelseminare und Webinare.

www.helpdesign.eu/seminare

TECHNISCHE REDAKTION

Wir erstellen und überarbeiten Technische Dokumentation. Bei Bedarf unterstützen wir Sie bei der Migration Ihrer Bestandsdaten.

www.helpdesign.eu/technische_redaktion