



# Information 4.0

Technische Dokumentation digital + mobil

Seminar-Leitung: Birgit Becker

# Impressum

## Copyright

© 2023, 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 Links in dieser Dokumentation

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](http://www.helpdesign.eu)



[joerg.ertelt@helpdesign.eu](mailto:joerg.ertelt@helpdesign.eu)



+49 (0) 7024 40 47 46



[birgit.becker@helpdesign.eu](mailto:birgit.becker@helpdesign.eu)



+49 (0) 7024 40 47 49

---

# Inhalt

|   |    |
|---|----|
| Grundlagen und Begriffe .....                                       | 5  |
| Technische Dokumentation .....                                      | 6  |
| Cross Media Publishing .....  | 7  |
| Begriffe .....  | 10 |
| Digitalisierung von Technischer Dokumentation .....                 | 15 |
| Elektronische bzw. digitale Dokumentation .....                     | 16 |
| Information 4.0 – Anforderungen an Technische Redakteure .....      | 19 |
| Intelligent information Request and Delivery Standard (iIRDS) ..... | 21 |
| VDI-Richtlinie 2770, Blatt 1 .....                                  | 25 |
| Interaktivität und Interaktion .....                                | 27 |
| Augmented Reality .....   | 28 |
| Virtual Reality – Beispiel „Virtuelle Werkstatt“ .....              | 30 |
| Chatbots .....  | 31 |
| Grundlagen mobile Dokumentation .....                               | 35 |
| Responsive Webdesign .....  | 40 |
| CSS3 .....  | 41 |
| Flexbox .....   | 42 |
| JavaScript .....  | 43 |
| Rechtliche Aspekte digitaler Dokumentation .....                    | 44 |
| Technische Redaktion .....  | 47 |
| Schluss mit der Zettelwirtschaft! .....                             | 48 |
| Software für die Erfassung .....                                    | 49 |
| Grundlagen Redaktionssysteme .....                                  | 52 |
| Single Source Publishing .....                                      | 54 |
| Variantenmanagement .....   | 56 |
| Verständliche Texte .....   | 57 |
| Tabellen .....  | 59 |
| Darstellung von Bildern .....                                       | 60 |
| Verlinkungen .....  | 65 |
| Standardisierungsmethoden .....                                     | 66 |
| Minimalismus .....  | 71 |
| Terminologie .....  | 74 |
| Konzept für die Erstellung mobiler Dokumentation .....              | 78 |
| Veröffentlichen und Zugreifen .....                                 | 81 |
| Online- oder Offline-Lösung .....                                   | 82 |
| Ausgabeformate im Vergleich .....                                   | 83 |
| Webbrowser und Browser-Kompatibilität .....                         | 87 |

---

|  |     |
|--|-----|
| Breakpoints und Media Queries .....                | 88  |
| Content Delivery Portal (CDP) .....                | 89  |
| IT-Security, Datensicherheit und Datenschutz ..... | 94  |
| Glossar .....                                      | 97  |
| Index .....  | 103 |
| Linksammlung .....                                 | 107 |

# Grundlagen und Begriffe

Dieser Abschnitt informiert Sie über die Grundlagen und Begriffe der Technischen und mobilen Technischen Dokumentation.

## Themen

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| Technische Dokumentation ..... | 6  |
| Cross Media Publishing .....   | 7  |
| Begriffe .....                 | 10 |

## 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 Bereitstellung der klassischen Technischen Dokumentation erfolgt häufig noch in gedruckter Form. Das elektronische Pendant sind PDF-Dateien. Insbesondere für Software-Dokumentation ist die Online-Hilfe schon sehr lange gebräuchlich.

# Index

## A

Abbildungen

Text-Bild-Anordnung, 60

Analyse

Software für Erfassung, 49

Anforderungen

Verlinkung, 65

Anordnung

Text-Bild, 60

ARAKonzept, 66

Augmented Reality, 28

Ausgabeformat

Apps, 86

Bildschirm, 7

Dokumentation, 7

Druck, 7

ePub, 85

HTML, 83

Vergleich, 83

## B

Begriffe

App, 13

Augmented Reality, 13

Bereitstellung auf dem Markt, 11

Content Delivery Portal, 14

Digitalisierung, 10

Industrie 4.0, 10

Internet of Things, 11

Inverkehrbringen, 11

Mobiles Endgerät, 13

Produkt, 11

Redaktionssystem, 14

Responsive Webdesign, 13

Smart Factory, 11

Virtual Realty, 13

Wirtschaftsakteure, 12

Betriebsanleitung, 12

Bildschirmausgabe

Formate, 7

vs. Papier, 8

Breakpoints, 88

Browser

Kompatibilität prüfen, 87

## C

Chatbots, 31

CHM, 84

Content Delivery Portal, 89

Funktionsweise, 89

CSS3, 41

Kompatibilität prüfen, 87

## D

Darstellung

Bilder, 60

Datenbank

Terminologie, 76

Datenschutz, 95

Datensicherheit, 94

Digital

Dokumentation, 16

DITA, 67

Dokumentation

Ausgabeformate, 7, 83

digital, 16

elektronisch, 16

Druckausgabe

Formate, 7

## E

Elektronisch

Dokumentation, 16

vs. Papier, 8

Erfassung

Software, 49

## F

Flexbox, 42

## Formate

- Bildschirmausgabe, 7
- Druckausgabe, 7

## Formulierung

- Rechtschreibung, 58
- Terminologie, 74

## Funktionsdesign, 69

## G

## Grundlagen

- Mobile Dokumentation, 35
- Redaktionssysteme, 52

## I

## iiRDS

- Standard, 21

## Industrie 4.0, 19

## Information 4.0, 19

## Information Mapping, 70

## Intelligent information Request and Delivery Standard, 21

## Interaktion, 27

## Interaktivität, 27

## IT-Security (Cyber Security), 94

## J

## JavaScript, 43

## jQuery, 43

## K

## Klassenkonzept, 70

## Kompatibilität

- CSS3 prüfen, 87
- Webbrowser prüfen, 87

## Konsequenzen

- Single Source Publishing, 54

## Konzept

- Bilder, 60
- Medien, 17
- Mobile Dokumentation, 78
- Text, 57

## Verlinkung, 65

## Kriterien

- Software-Auswahl, 53

## L

## Layout

- Typen, 61

## Links

- Anforderungen, 65
- Typen, 65
- Verhaltensweise, 65

## M

## Management

- Terminologie, 76

## Maßeinheiten, 37

## Media Queries, 88

## Medienkonzept, 17

## Minimalismus, 71

- Prinzipien, 71

## Mobile Dokumentation

- Grundlagen, 35
- Konzept, 78

## Multi Channel Publishing, 7

## N

## Navigation

- Verlinkung, 65

## O

## Offline-Lösung, 82

## Online-Lösung, 82

## P

## Papier

- vs. elektronische Dokumentation, 8

## Prinzipien

- Minimalismus, 71

## prüfen

- Browser-Kompatibilität, 87
- CSS3-Kompatibilität, 87



Publikation, 7

## Q

Querverweise

Anforderungen, 65

siehe Links bzw. Verlinkung, 65

## R

Rechtliche Aspekte, 44

Rechtschreibung

Formulierungen, 58

Redaktionssystem, 49

Grundlagen, 52

vs. Textverarbeitungsprogramm, 49

Responsive

Webdesign, 40

Reuse-Pool, 57

## S

Semiotische Dreieck

Terminologie, 75

Single Source Publishing, 54

Konsequenzen, 54

Ziel, 54

Software

Auswahlkriterien, 53

Erfassung, 49

Standard

iiRDS, 21

Standardisierungsmethode

ARAKonzept, 66

DITA, 67

Funktionsdesign, 69

Information Mapping, 70

Klassenkonzept, 70

## T

Tabellen, 59

Technische Dokumentation, 6

Ziel, 57

Terminologie

Datenbank, 76

Formulierungen, 74

Management, 76

semiotisches Dreieck, 75

Text-Bild

Anordnung, 60

Texterstellung

Verständlichkeit, 57

Textverarbeitungsprogramm, 49

vs Redaktionssystem, 49

Topic

Unterschied zum Word-Dokument, 50

Typen

Layout, 61

Links, 65

## U

Unterschiede

Topic und Word-Dokument, 50

## V

Varianten

Management, 56

Reuse-Pool, 57

Sammlung, 56

VDI-Richtlinie 2770, 25

Vergleich

Ausgabeformate, 83

Verlinkung, 65

Anforderungen, 65

Typen, 65

Verhaltensweise, 65

Verständlichkeit

Text, 57

Viewport, 36

Virtual Reality, 30

## W

Webbrowser, 87

Kompatibilität prüfen, 87

Webdesign, 40

Word

vs Redaktionssystem, 49

## Z

Ziel

Dokumentation, 57

Single Source Publishing, 54