

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
Einleitung	17
1 Technische Dokumentation	19
1.1 Grundlagen zur Technischen Dokumentation	19
1.1.1 Schnittstellenkommunikation zwischen Experten und Laien ..	19
1.1.2 Das Berufsbild des Technischen Redakteurs	20
1.1.3 Bedeutung und Entwicklung der Technischen Dokumentation ..	24
1.1.4 Merkmale einer qualitativ hochwertigen Dokumentation ..	26
1.2 Mehrsprachige Technische Dokumentation	28
1.2.1 Die wirtschaftliche Bedeutung und Erstellung von mehrsprachiger Technischer Dokumentation	28
1.2.2 GILT – Globalisierung, Internationalisierung, Lokalisierung, Translation	30
1.2.2.1 Einführung	30
1.2.2.2 Globalisierung	30
1.2.2.3 Internationalisierung	33
1.2.2.4 Lokalisierung und Translation	35
1.2.2.5 Zusammenfassung: GILT im Überblick	40
1.2.3 Softwarelokalisierung	41
1.2.3.1 Einführung	41
1.2.3.2 Besonderheiten der Softwarelokalisierung gegenüber anderen Lokalisierungsprozessen	41
1.2.3.3 Dateitypen	44
1.2.3.4 Überprüfung der Zielsoftware	49
1.2.3.5 Anforderungen an eine zu lokalisierende Software (Software-Internationalisierung)	50
1.2.3.6 Softwarelokalisierungstools	51
2 Computergestützte Übersetzung mit Translation-Memory-System	55
2.1 Einführung	55
2.2 Funktionsprinzip eines Translation-Memory-Systems	56
2.2.1 Grundidee	56
2.2.2 Aufbau eines Translation-Memory-Systems	56
2.2.3 Arbeitsoberfläche	58
2.2.4 Ablauf des Übersetzungsprozesses im Translation- Memory-System	59

2.3	Übersetzen mit Translation-Memory-System	61
2.3.1	Analyse	61
2.3.1.1	Aufwandsabschätzung	61
2.3.1.2	Vorübersetzung	62
2.3.2	Importieren des Ausgangstextes	66
2.3.3	Segmentieren des Ausgangstextes	68
2.3.4	Verarbeiten von Vorschlägen aus dem Memory	69
2.3.4.1	Einführung	69
2.3.4.2	Exact Match	69
2.3.4.3	Bedingter Exact Match	72
2.3.4.4	Fuzzy Match	74
2.3.4.5	Silence (nicht gefundene Matches)	77
2.3.4.6	Preise für die verschiedenen Matcharten	78
2.3.4.7	Konkordanzsuche	79
2.3.5	Abspeichern der übersetzten Segmente	80
2.3.5.1	Grundlagen	80
2.3.5.2	Speicherverfahren	81
2.3.6	Exportieren des Zieltextes	82
2.4	Pflege des Memorys zur Qualitätssicherung	82
2.4.1	Der GIGO-Effekt	82
2.4.2	Vorgehensweise	83
2.4.2.1	Allgemeines	83
2.4.2.2	Lektorat von TMS-gestützt erstellten Übersetzungen	83
2.4.2.3	Beteiligte	84
2.4.3	Redundanzen in der Zielsprache	85
2.5	Alignment	86
2.5.1	Befüllung eines Translation-Memorys	86
2.5.2	Funktionsweise eines Alignment-Tools	87
2.5.3	Alignment-Fehler	88
2.6	Einsatz eines Translation-Memory-Systems	90
2.6.1	Voraussetzungen für einen effizienten Einsatz	90
2.6.1.1	Einlesbare Formate	90
2.6.1.2	Großes Textvolumen und hohe Wiederholungsraten	90
2.6.1.3	Schnittstellen und Austauschformate	91
2.6.1.4	Übersetzungen im Kontext	92
2.6.1.5	Konsistente Gestaltung der Ausgangstexte	94
2.6.2	Kriterien für die Auswahl eines Translation-Memory-Systems	95
2.6.3	Verantwortlichkeiten bei der Verwaltung eines Translation-Memorys	96
2.7	Zusammenfassung der Vorteile eines Translation-Memory-Systems	98
2.7.1	Einleitung	98
2.7.2	Vorteile für den Übersetzer	99
2.7.3	Vorteile für den Auftraggeber	99

3	Technische Dokumentation übersetzungsgerecht erstellen und gestalten	103
3.1	Wer übersetzt: Mensch oder Maschine?	103
3.2	Übersetzbarkeit	104
3.2.1	Internationalisierung von Ausgangstexten	104
3.2.2	Korrektur von Fehlern in Ausgangstexten	105
3.3	Verständlichkeit als Basis der Übersetzbarkeit	107
3.3.1	Verständliche Technische Dokumentation	107
3.3.2	Formulierungsrichtlinien in der TR-Praxis	108
3.3.2.1	Grundlagen	108
3.3.2.2	Erarbeiten und Durchsetzen von Redaktionsleitfäden	109
3.3.2.3	Qualität von Redaktionsleitfäden	110
3.3.2.4	Beispiele für Formulierungsvorgaben	111
3.4	Konsistenz als Basis der Übersetzbarkeit	113
3.4.1	Grundlagen der Standardisierung	113
3.4.2	Standardisierungseinheiten	116
3.4.2.1	Sprachliche Formen als Behälter für Inhalte	116
3.4.2.2	Rechtschreibung	117
3.4.2.3	Wortebene	118
3.4.2.4	Satz- und Modulebene	120
3.5	TMS-gerechte Dokumentationserstellung	120
3.5.1	TMS-gerechtes Formulieren	120
3.5.1.1	Grundlagen	120
3.5.1.2	Formulierungsrichtlinien	121
3.5.2	TMS-gerechtes Formatieren	125
3.5.2.1	Einleitung	125
3.5.2.2	Formatierungen für eine korrekte Segmentierung .	125
3.5.2.3	Formatierungen für eine korrekte Berechnung des Matchwertes	130
3.6	Weitere Aspekte einer übersetzungsgerechten Dokumentationsgestaltung	132
3.6.1	Einleitung	132
3.6.2	Realia	133
3.6.3	Darstellungsformen und Textsortenkonventionen	135
3.6.3.1	Kulturspezifische Textsorten	135
3.6.3.2	Inhaltliche und strukturelle Unterschiede von Textsorten	136
3.6.3.3	Typografische und gestalterische Unterschiede .	137
3.6.4	Unterschiede im Rechtssystem	138
3.6.5	Produktnamen	139
3.6.6	Metaphern	140
3.6.6.1	Grundlagen	140
3.6.6.2	Einzelmetaphern	140

3.6.6.3	Kognitive Metaphernnetze	141
3.6.7	Zahlen und Daten	142
3.6.8	Abbildungen	143
3.6.8.1	Grundlagen	143
3.6.8.2	Kulturelle Prägungen	144
3.6.8.3	Leserichtung	148
3.6.8.4	Beschriftung von Abbildungen	149
3.6.9	Symbole	149
3.6.10	Farben	152
3.6.11	Lauflängen	153
3.6.12	Zeichensätze	155
4	Terminologiemanagement	157
4.1	Begriffsabgrenzung und Einordnung	157
4.2	Grundlagen	158
4.2.1	Das Semiotische Dreieck	158
4.2.2	Das Verhältnis zwischen Begriff und Benennung	159
4.2.2.1	Synonymie	159
4.2.2.2	Ambiguität	160
4.2.3	Terminologische Arbeitsweisen	161
4.2.3.1	Deskriptive vs. präskriptive Terminologiekarbeit	161
4.2.3.2	Umfang und Systematik der Terminologiekarbeit	162
4.2.3.3	Ein- vs. mehrsprachige Terminologiekarbeit	163
4.3	Professionelles Terminologiemanagement im Unternehmen	164
4.3.1	Einleitung	164
4.3.2	Zielsetzung und Planung eines Terminologieprojekts	165
4.3.3	Gewinnung der Terminologie	166
4.3.3.1	Verarbeiten von vorhandenen Terminologiebeständen	166
4.3.3.2	Terminologieextraktion	167
4.3.3.3	Quellen für die Terminologierecherche	169
4.3.4	Begriffliche Ordnung der Terminologie	171
4.3.5	Bereinigung der Terminologie	172
4.3.5.1	Zielsetzung	172
4.3.5.2	Bewertung von Benennungen nach sprachlichen Kriterien	173
4.3.5.3	Vereinheitlichung von Schreibweisen	175
4.3.6	Schaffen neuer Benennungen	177
4.3.6.1	Bedarf	177
4.3.6.2	Verfahren der Benennungsbildung	177
4.3.7	Verwaltung der Terminologie	180
4.3.7.1	Allgemeine Anforderungen an Terminologiedatenbanken	180

4.3.7.2	Anforderungen an die Struktur einer Terminologiedatenbank	181
4.3.8	Darstellung und Verbreitung der Terminologie	185
4.3.9	Pflege der Terminologie	185
4.3.10	Kontrolle der Terminologieverwendung	186
4.3.10.1	Terminologiekontrolle durch Controlled-Language-Checker	186
4.3.10.2	Terminologiekontrolle durch Authoring-Memory-Systeme	188
5	Kontrollierte Sprache	191
5.1	Begriffsdefinition und -abgrenzung	191
5.1.1	Kontrollierte Sprache vs. Sprachkontrolle	191
5.1.2	Eigenschaften und Konzept einer Kontrollierten Sprache	192
5.1.2.1	Allgemeines	192
5.1.2.2	Positivregeln vs. Negativregeln	193
5.1.2.3	Beispielregeln	193
5.1.2.4	Lexik	194
5.1.2.5	Wirksamkeit von Kontrollierten Sprachen	196
5.1.3	Mensch- und maschinenorientierte Kontrollierte Sprachen	196
5.2	Einsatz Kontrollierter Sprachen	197
5.2.1	Einsatzbereiche	197
5.2.2	Rahmenbedingungen für die Einführung	199
5.3	ASD Simplified Technical English (AECMA Simplified English)	200
5.3.1	Entstehungsgeschichte	200
5.3.2	Regelwerk	201
5.3.2.1	Schreibregeln	201
5.3.2.2	Lexikon	203
5.4	Positive Effekte und Stärken einer Kontrollierten Sprache	206
5.5	Negative Effekte und Schwächen einer Kontrollierten Sprache	209
5.6	Weitere Kontrollierte Sprachen	211
5.6.1	Überblick	211
5.6.2	Caterpillar Technical English	211
5.6.3	Français Rationalisé	213
5.6.4	Controlled Automotive Service Language	215
5.7	Kontrolliertes Deutsch	216
6	Computergestützte sprachliche Qualitätssicherung und Standardisierung	219
6.1	Qualitätssicherung von Technischer Dokumentation	219
6.2	Menschliches Lektorat	222
6.3	Maschinelles Lektorat: Controlled-Language-Checker	227
6.3.1	Einführung	227
6.3.2	Präskriptiver vs. proskriptiver Ansatz	228

6.3.3	Frei konfigurierbare Controlled-Language-Checker	230
6.3.3.1	Grundlagen	230
6.3.3.2	Einsatz in der Technischen Redaktion	232
6.3.3.3	CLAT und Acrolinx	236
6.3.3.4	Terminologie im Controlled-Language-Checker ..	240
6.3.4	Controlled-Language-Checker für spezifische Kontrollierte Sprachen	243
6.3.5	Einführung eines Controlled-Language-Checkers im Unternehmen	249
6.3.6	Stärken von Controlled-Language-Checkern	250
6.3.6.1	Einführung	250
6.3.6.2	Reproduzierbarkeit der Ergebnisse	250
6.3.6.3	Objektivität	250
6.3.6.4	Geschwindigkeit	251
6.3.6.5	Gesteigertes Sprachbewusstsein	251
6.3.6.6	Verbesserung der zeitlichen Abfolge	252
6.3.6.7	Keine Medienbrüche durch zusätzliche Ausdrucke	252
6.3.6.8	Fehlerstatistiken/Prüfberichte	253
6.3.6.9	Semantisch-funktional orientierte Prüfung	255
6.3.6.10	Prüfung im Batch-Modus	256
6.3.6.11	Wirtschaftlichkeit	256
6.3.7	Schwächen und Grenzen von Controlled-Language-Checkern	257
6.3.7.1	Voraussetzungen für einen sinnvollen Einsatz . . .	257
6.3.7.2	Kein Kontextbezug	257
6.3.7.3	Kosten	257
6.3.7.4	Psychologische Probleme	258
6.3.7.5	Silence	258
6.3.7.6	Noise	260
6.3.7.7	Mangelnde Verständlichkeit der Fehlermeldungen und -beschreibungen	262
6.3.7.8	Leistungsbewertung bzw. -kontrolle	263
6.3.8	Evaluierungskriterien für Controlled-Language-Checker . .	263
6.4	Automatic-Rewriting-Systeme	268
6.5	Autorenunterstützungssysteme: Wiederverwendung auf Satzebene .	270
6.5.1	Einsatzgebiete	270
6.5.2	Authoring-Memory-Systeme	272
6.5.3	Authoring-Memory- und Translation-Memory-System: Verbindung und Interaktion	274
6.5.4	Produkte im Authoring-Memory-Bereich	278
7	Content-Management und Systeme	287
7.1	Einführung und Systemüberblick	287
7.2	Methodische und begriffliche Grundlagen	293

7.3	Redaktionsprozesse im Content-Management	299
7.4	Einführung von Content-Management	302
7.5	Nutzen von Content-Management.	304
7.6	Grundlegende Modularisierungsansätze	306
7.7	Praktische Umsetzung der Modularisierung	310
8	Einflussfaktoren und Methoden zur Modulbildung	315
8.1	Überblick	315
8.1.1	Bottom-Up-Methoden für die Modulbildung	315
8.1.2	Top-Down-Faktoren für die Modulbildung	316
8.2	Inhaltliche Standardisierung und Optimierung	319
8.2.1	Vereinheitlichung	319
8.2.2	Abstraktion	321
8.2.3	Differenzierung	323
8.3	Klassifikation des Informationsraumes	325
8.4	Modularisierungsmatrizen als Darstellungsmethode	328
9	Content-Variant-Management	333
9.1	Konzepte der Produktentwicklung	333
9.2	Stufen des Variantenmanagements	335
9.3	Abgrenzung des Variantenmanagements	339
9.3.1	Fehlendes submodulares Variantenmanagement	339
9.3.2	Hierarchische Modularisierung	343
9.4	Methoden für das submodulare Variantenmanagement	343
9.4.1	Einführung	343
9.4.2	Variantensammlung	346
9.4.3	Reuse-Pool	348
9.4.4	Klassenbildung und Vererbung	350
9.4.5	Fragmentierter Reuse	352
9.4.6	Zusammenfassung	352
10	Metadaten- und Informationsmodellierung	359
10.1	Einführung	359
10.2	Eigenschaften von Metadaten	360
10.3	Eine Metadaten-Taxonomie für CMS	362
10.4	Metadaten der CMS-Taxonomie	364
10.4.1	Der Lebenszyklus von Informationen	364
10.4.2	Klassifizierende Metadaten (PI-Klassifikation)	367
10.4.2.1	Intrinsisch produktbezogene Klassifikation	368
10.4.2.2	Intrinsisch informationsbezogene Klassifikation	369
10.4.2.3	Extrinsisch produktbezogene Klassifikation	370
10.4.2.4	Extrinsisch informationsbezogene Klassifikation	371
10.4.2.5	Unklassifizierte Metadaten	371

10.4.3 Metadaten für das Variantenmanagement	371
10.4.4 Generative Metadaten	372
10.4.5 Standardisierte Metadatenmodelle	373
10.5 Nutzung von Metadaten	374
10.5.1 Repräsentation für die Suche	374
10.5.2 Probleme von Metadaten und Konsequenzen für CMS	376
10.6 Informationsmodellierung	379
10.6.1 Grundlagen der Modellierung	379
10.6.1.1 Semantische vs. generische Modellierung	379
10.6.1.2 Interne und externe Metadaten	381
10.6.2 Standardisierte Informationsmodelle	381
10.6.2.1 DITA	382
10.6.2.2 DocBook	384
10.6.2.3 PI-Mod	385
10.6.2.4 S1000D	386
10.6.3 Weitere Informationsmodelle und Standardstrukturen	387
11 Funktionalitäten von Content-Management-Systemen	389
11.1 Einleitung und Überblick	389
11.2 Klassifikation, Ablage und Suche von Objekten	392
11.2.1 Ablagestruktur und Vergabe von Metadaten	392
11.2.1.1 Metadatenvergabe über Masken	392
11.2.1.2 Ablage von Objekten in statischen Verzeichnissen	393
11.2.2 Suchen in CMS	395
11.2.2.1 Suchvorgänge über Masken	396
11.2.2.2 Suchvorgänge über dynamische Verzeichnisse	397
11.2.2.3 Verwendungsnachweise als Suchvorgänge	397
11.3 Editoren	400
11.3.1 Integriert vs. gekoppelt	400
11.3.2 Arten von Editoren	401
11.3.2.1 XML-Editoren	403
11.3.2.2 DTP-Editoren	405
11.3.2.3 Web-Editoren	406
11.4 Viewing	408
11.4.1 Voransicht	408
11.4.2 Vergleichsansicht	409
11.5 Verweise	411
11.6 Dokumenterstellung	416
11.6.1 Dokumentstruktur und Aggregation	416
11.6.2 Erstellungsmethoden	419
11.6.2.1 Generierung	421
11.6.2.2 Filterung	422
11.6.2.3 Vorlagenverwendung	423

11.6.2.4 Anwendungsbereiche	425
11.7 Content-Kontrolle und Autorenunterstützung	428
11.8 Publikation	431
11.8.1 Ausgabemedien	431
11.8.2 Publikationswege und -formate	432
11.9 Anwendungsarchitekturen und Nutzungsmodelle	437
 12 Spezielle Prozesse im Content-Management	441
12.1 Überblick	441
12.2 Änderungsmanagement durch Versionen und Varianten	443
12.2.1 Versionierung und Review-Prozesse	443
12.2.2 Kaskadierende Änderungen	446
12.2.2.1 Push	447
12.2.2.2 Pull	449
12.2.3 Spezielle Funktionen des Versionsmanagements	450
12.2.4 Variantenmanagement	453
12.3 Übersetzungsmanagement	456
12.3.1 Basisprozess	456
12.3.2 Ergänzende Funktionalitäten	458
12.3.3 CM-spezifische Effekte und Funktionen	460
12.3.3.1 Submodulare Vorübersetzung	460
12.3.3.2 Begleitmaterial	462
12.3.3.3 Lokalisierung	464
12.4 Prozessmanagement	464
12.4.1 Workflow in CM-Systemen	464
12.4.2 Prozesskontrolle und Kennzahlen	467
12.4.3 Prozessintegration in die Produktentwicklung	470
 Abkürzungsverzeichnis	473
 Quellenverzeichnis	477
 Stichwortverzeichnis	513