

Dokumentation im Rahmen des juristischen IT-Projektmanagements

Marina Sedinkina

LMU

January 19, 2016

Overview

- 1 Motivation
- 2 Definition
 - Normen und Standarts
 - verbindliche und gesetzliche Anforderungen
 - unternehmensinterne Richtlinien
- 3 Produktdokumentation (technische Dokumentation)
 - Softwaredokumentation
- 4 Dokumente der IT-Dokumentation
 - Betriebsdokumentation
 - Notfalldokumentation
 - Rahmendokumentation
- 5 allgemeine Hinweise zu Erstellung der Dokumentation
- 6 rechtliche Aspekte
 - Beispiel
- 7 Zusammenfassung

Motivation

In der Praxis gibt es nur selten eine gute Dokumentation

- zu oberflächlich: nur grobe Diagramme etc.
- zu detailliert: tausende von Seiten Text
- gruppenspezifische Terminologie ist von Dritten nicht zu verstehen
- Projektleiter behandeln die Dokumentation zweitrangig
- Projekte geraten fast immer in Zeitdruck: Abstriche an Dokumentation
- Informatiker können kein Deutsch/Englisch bzw. können sich nicht allgemeinverständlich ausdrücken (Microsoft stellt zum Übersetzen der englischen Texte und Button/Menu-Bezeichner Germanisten und keine Informatiker ein)

Definition

- keine einheitliche Definition
- ganz allgemein: Dokumentation ist eine Zusammenstellung von Dokumenten zu einem bestimmten Sachverhalt
- setzt sich aus:
 - Normen und Standards
 - verbindliche und gesetzliche Anforderungen
 - unternehmensinterne Richtlinien

Normen und Standards

- helfen gesetzliche Anforderungen einzuhalten (als Empfehlung aus juristischer Sicht)
- dienen bei deren Umsetzung als Nachweis der Einhaltung
- z.B. Zertifizierung nach dem Sicherheitsstandard ISO 27001 bedeutet, dass Sicherheitsmaßnahmen implementiert wurden
- Dokumentationsanforderungen sowie Arbeitsanweisungen sind in der DIN EN ISO 9001:2000 geregelt
 - Aktualität
 - Einheitlichkeit
 - Nachvollziehbarkeit
 - Verfügbarkeit
 - Schutz vor Verlust
 - Systematik
 - Vollständigkeit

Normen und Standards

- DIN 69901 (beschreibt Projektdokumentation):
Dokumentation ist die „Zusammenstellung ausgewählter, wesentlicher Daten über Konfiguration, Organisation, Mitteleinsatz, Lösungswege, Ablauf und erreichte Ziele des Projekts“ .
 - Planungs-, Organisations- und Berichtsdokumente
 - Projektstrukturplan
 - Terminpläne
 - Arbeitsberichte, Besprechungsprotokolle
- DIN 66230 (auf den IT-Bereich bezogene Definition der Produktdokumentation): Dokumentation - alle Unterlagen, die zur Fertigung, Einsatz und Betreuung des zu erstellenden Produktes notwendig sind.
 - Angaben zur Dokumentation des Programmcodes (Programmierdokumentation)
 - Benutzerhandbuch
 - Technisches Handbuch
 - Defizit: Anforderungsanalyse ist nicht berücksichtigt

Definition. verbindliche und gesetzliche Anforderungen

- **Compliance-Anforderungen** - ein gesetzsteuerte Verhalten und die Erfüllung aller rechtlichen Vorhaben und aller branchenspezifischen Vorgaben sowie der innerbetrieblicher Richtlinien.
- IT-Compliance:
 - Sicherheit
 - Verfügbarkeit
 - Integrität
 - Datenschutz.
- gesetzlichen Vorschriften zur Dokumentationspflicht
 - Dokumentation der Organisation, Abläufe und Prozesse
 - Definition und Dokumentation der Verantwortlichkeiten
 - Darstellung der Sicherstellung der Nachvollziehbarkeit durch Aufzeichnung und Protokolle.

Definition. unternehmensinterne Richtlinien

- beschriebenen Anforderungen sind mehr oder weniger allgemein
- die konkrete Umsetzung bleibt offen
- !!! wichtig !!! individuelle, auf das Unternehmen zugeschnittene Anforderungen zu definieren
 - aufgrund des fehlenden einheitlichen Standards
 - anhand der gesetzlichen Vorgaben die Anforderungen und Normen und Standards

Produktdokumentation (technische Dokumentation)

- Zusammenfassung ausgewählter Dokumente und Sprachmaterialien des Herstellers zu einem von ihm erstellten technischen Produkt
- ein beweiskräftiges Zeugnis für die Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen
- ein anschaulicher Beweis für die Erfüllung dieser Anforderungen
- z. B. Gebrauchs- und Bedienungsanleitung wird für die Beurteilung der Sicherheit von Produkten benötigt (laut dem Geräte- und Produktsicherheitsgesetz §3, Absatz 2, Ziffer 3)

Produktdokumentation (technische Dokumentation)

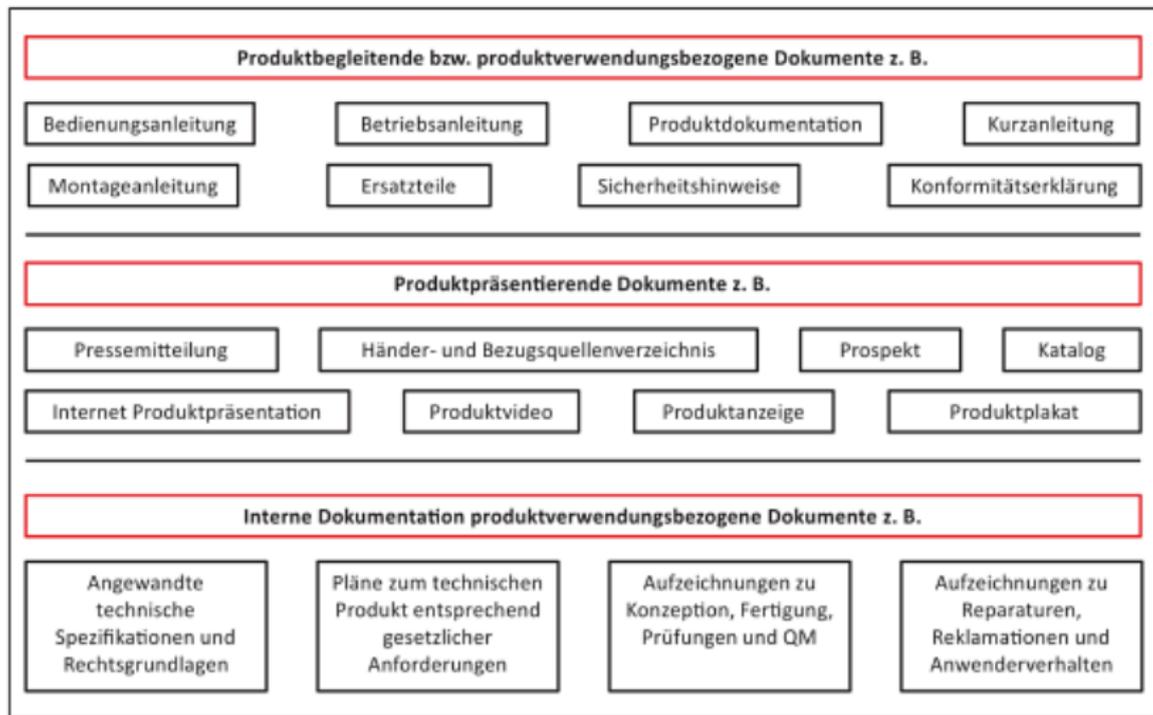


Abbildung: Teile der technischen Dokumentation [Quelle: Grupp]

Softwaredokumentation

muss zusammen mit dem Produkt geliefert werden:

- **Programmierdokumentation**

- Beschreibung des Quellcods
- Grundlage zur weiteren Entwicklung oder zur Wartung
- Generierung mittels Tools (z.B. Doxygen)
- wird oft vernachlässigt

- **Installationsdokumentation**

- Erläuterung der Prozeduren zur Installation, zur Pflege (Updates), De-Installation
- Verwendung von UML Diagrammen ist möglich, die Abhängigkeiten (z. B. zwischen Modulen oder Bibliotheken der Software) zeigen
- wird aus der Sicht des Systemverwalters (System Administrator) geschrieben.

- **Benutzerdokumentation**

- enthält die Beschreibung der Funktionen der Software (z. B. wie die Software gestartet und verwendet wird)
- wird aus der Sicht des Anwenders geschrieben

Softwaredokumentation

- **Entwicklungsdokumentation**

- beinhaltet Aufbau und Struktur von Software aus der Sicht des Software-Entwicklers
- Verwendung UML Diagramme, die Abhängigkeiten veranschaulicht
- essentiell für Wartung und Weiterentwicklung

- **Testdokumentation**

- Grundlage für die Nachvollziehbarkeit
- Nachweis von Testfällen

- **Online-Hilfen bzw. elektronische Handbücher**

- **Methodendokumentation** (Grundlagen, auf denen die Software beruht)

- **Datendokumentation** (Formate, Datentypen)

Dokumente der IT-Dokumentation

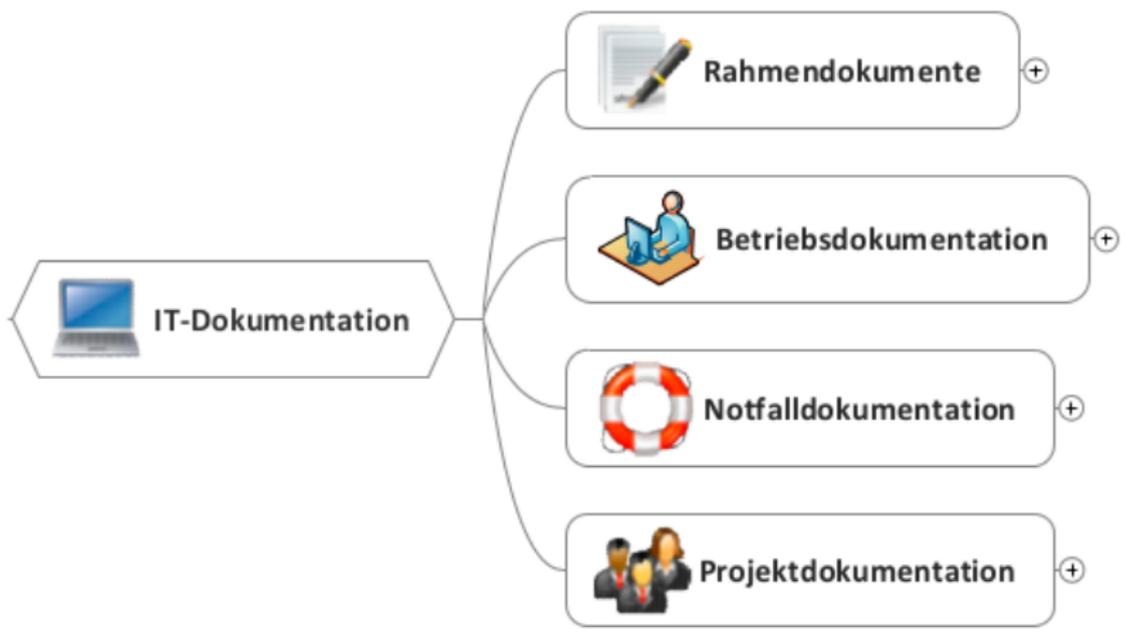


Abbildung: Die vier Dokumentationsbereiche der IT-Dokumentation [Quelle: Georg und Manuela Reiss]

Betriebsdokumentation

- alle Dokumente, die zur Sicherstellung des laufenden Betriebs, zur Instandhaltung und zur Fehlerbehebung benötigt werden.

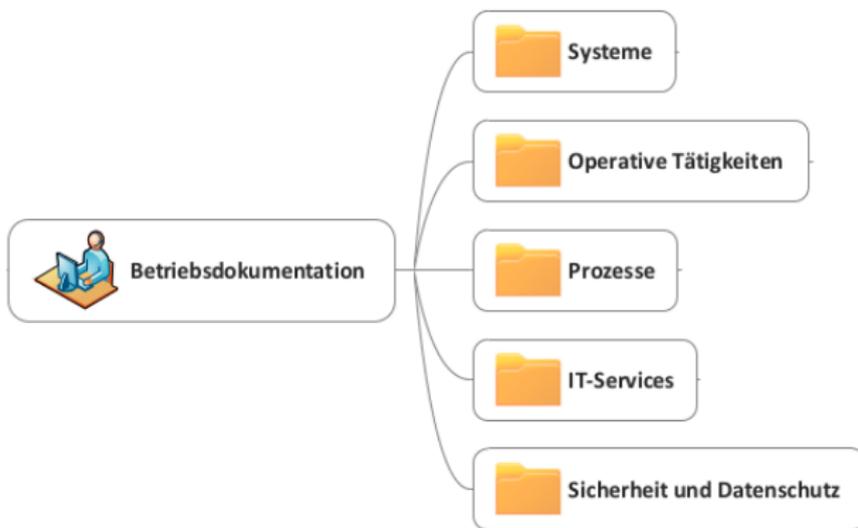


Abbildung: Bereiche der IT-Betriebsdokumentation [Quelle: Reiss]

Notfalldokumentation

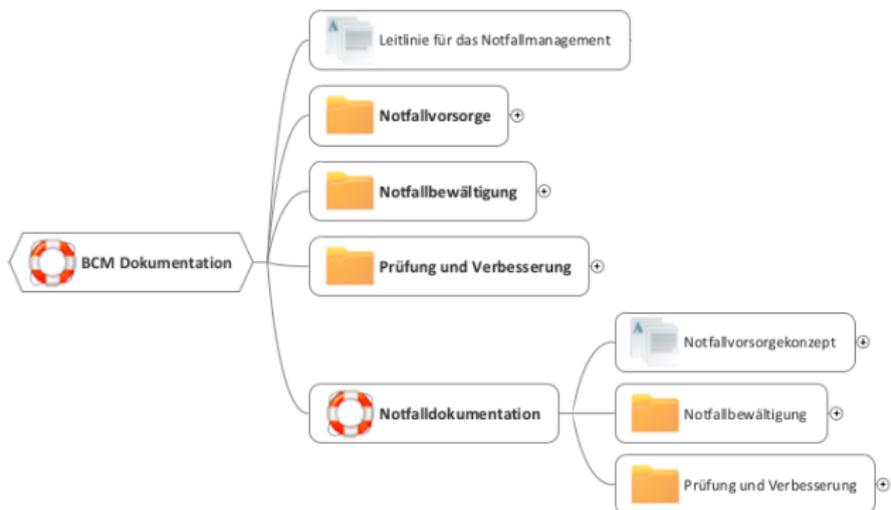


Abbildung: IT-Notfallmanagement muss Teil eines unternehmensweiten Notfallmanagements sein [Quelle: Reiss]

Rahmendokumentation

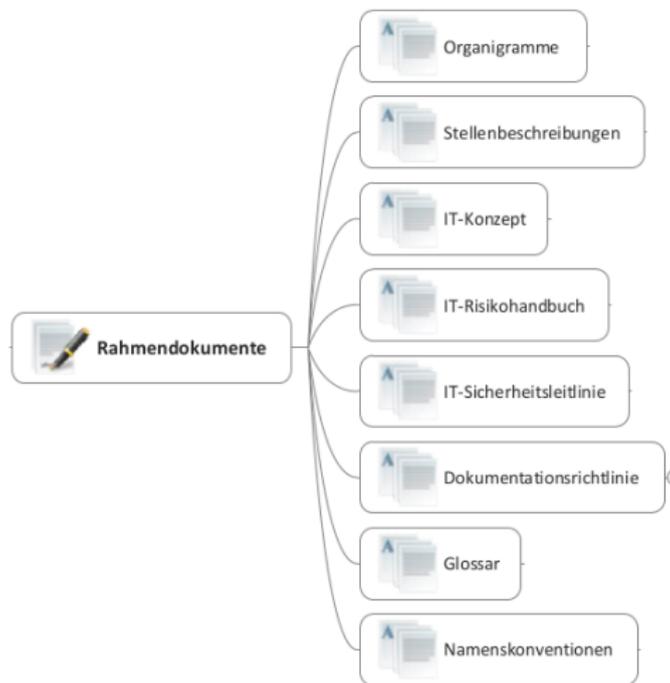


Abbildung: Wichtige Rahmendokumente der IT-Dokumentation [Quelle: Reiss]

Allgemeine Hinweise zu Erstellung der Dokumentation

- frühzeitig muss ein Dokument erstellt werden, in dem Diskussionen und Entscheidungen dokumentiert werden
- aus diesem Dokument werden weitere Dokumente (Entwicklungsdokumentation, Installationsdokumentation, Benutzerdokumentation) erstellt werden
- regelmäßige Dokumentation: Entwicklungs-Tagebuch, in dem täglich die entsprechende Information festgehalten wird
- rechtliche Aspekte zu beachten

rechtliche Aspekte

- zu Softwareprodukten gehört auch eine Dokumentation (Softwaredokumentation)
- Erstellung und Herausgabe einer ausreichenden Dokumentation ist selbstverständlicher Vertragsinhalt, auch wenn es keine ausdrückliche Vereinbarungen dazu gibt
- Dokumente müssen in deutscher Sprache verfasst werden
- Dokumentation wird mit dem Abschluß der Arbeiten an dem Programm fällig
- mit jedem Update muss Dokumentation aktualisiert werden
- Softwaredokumentation ist mangelhaft:
 - wenn eine aktualisierte Softwaredokumentation bei jedem Update der Software fehlt
 - wenn ein Inhaltsverzeichnis fehlt

Beispiel

aus dem Urteil OLG Karlsruhe 16.08.2002

- Softwarehaus befasste sich jahrelang mit dem Vertrieb von Soft- und Hardware sowie der EDV-Betreuung
- es wurde mündlich vereinbart, installierte Softwareprogramm neuen Anforderungen anzupassen
- nach der Abnahme: aktualisierte Benutzerdokumentation, Installationsdokumentation und Programmierdokumentation fehlten
- der Beklagte hat verzichtet, Dokumentation bereitzustellen (nur gegen einen bestimmten Preis, denn er hat den Vertrag als Dienstleistungsvertrag klassifiziert)
- die Klage wurde stattgegeben:
 - ein Standardprogramm unter Anpassung wurde als Werkvertrag qualifiziert
 - aktualisierte Dokumentation musste vorgelegt sein

Zusammenfassung

- keine allgemein anerkannte Definition
- Dokumentation muss zweckorientiert und anhand der gesetzlichen Vorgaben und Normen und Standards gestaltet werden
- Bedeutsamkeit und Aufwand von Dokumentationen werden unterschätzt
- Dokumentation soll immer gleichzeitig mit dem Produkt entstehen und kontinuierlich und regelmäßig aktualisiert werden
- Dokumentation gehört zum Softwareprodukt, obwohl es keine vertragliche Vereinbarung dazu gibt

References



Josef Grupp (2008)

Handbuch Technische Dokumentation: Produktinformationen
Rechtskonform Aufbereiten, Wirtschaftlich Erstellen, Verständlich
Kommunizierenment

Carl Hanser Verlag GmbH



Prof. Dr. A. Hein (2006)

Hinweise zur Erstellung und Dokumentation benutzerfreundlicher und
fehlertoleranter Software



Reiss, M. and Reiss, G. (2009)

Praxisbuch IT-Dokumentation

Pearson Deutschland

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!