

Gliederung

Nicht-funktionaler Anforderungen

SOPHIST GmbH
General Manager: Christine Rupp,
Dipl. Information Technology (FH)
Roland Ehrlinger
Vordere Cramergasse 13
90478 Nürnberg
Deutschland

fon: **+49 (0)9 11 40 900-0**
fax: **+49 (0)9 11 40 900-99**

E-Mail: **heureka@sophist.de**
Internet: **www.sophist.de**

Copyright © 2012 by SOPHIST GmbH

Publikation urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdruckens und der Vervielfältigung oder Teilen daraus, vorbehalten. Kein Teil der Publikation darf in irgendeiner Form, egal welches Verfahren, reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet werden, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Dies gilt auch für Zwecke der Unterrichtsgestaltung. Eine schriftliche Genehmigung ist einzuholen. Die Rechte Dritter bleiben unberührt.

1. Technical Descriptions / Technische Anforderungen	5
1. 1. Design Solutions / Lösungen	5
1. 1. 1. Programming Language / Programmiersprache.....	5
1. 1. 2. Client / Arbeitsstation	5
1. 1. 3. Server.....	5
1. 1. 4. Network / Netzwerk.....	5
1. 1. 5. Data exchange / Datenaustausch.....	5
1. 1. 6. Software	5
1. 1. 7. Hardware.....	6
1. 1. 8. Architecture / Architektur.....	6
1. 1. 9. Materials to be used / Einzusetzende Materialien	6
1. 1.10. Physical aspects / Physikalische Aspekte	6
1. 2. Operational Descriptions / Betriebliche Anforderungen.....	6
1. 2. 1. Physical environment / Physikalisches Umfeld.....	6
1. 2. 1. 1. Temperature / Temperatur	6
1. 2. 1. 2. Humidity / Feuchtigkeit.....	6
1. 2. 1. 3. Pressure / Druck	6
1. 2. 1. 4. Movement / Bewegung	7
1. 2. 1. 5. Chemical Stress / Chemische Beanspruchung	7
1. 2. 1. 6. Electrical Descriptions / Elektrische Anforderungen	7
1. 2. 1. 7. Electromagnetic Waves /Elektromagnetische Wellen	7
1. 2. 1. 8. Miscellaneous / Verschiedenes	7
1. 2. 2. Technological environment / Technologisches Umfeld	7
1. 2. 2. 1. Power Supply / Stromversorgung	7
1. 2. 2. 2. Equipment / Ausrüstung.....	7
1. 2. 2. 3. Hardware.....	7
1. 2. 2. 4. Software	8
1. 2. 2. 5. Network / Netzwerk.....	8
1. 2. 3. Anticipated Workplace Environment / Arbeitsplatz-Umgebung	8
1. 2. 4. Quantity Structures / Mengengerüst	8
1. 3. New Problems / Neue Probleme.....	8
1. 3. 1. Impact on current environment / Auswirkungen auf bestehendes Umfeld	8
1. 3. 2. Impact on users / Auswirkungen auf die Benutzer	8
1. 3. 3. Impact on the system caused by the environment / Auswirkungen des Umfelds auf das System	8
1. 3. 4. Cultural Aspects / Kulturelle Aspekte.....	9
2. User Interface Descriptions / Anforderungen an die Benutzerschnittstelle	9
2. 1. Presentation and Labelling / Gestaltung und Beschriftung.....	9
2. 2. Conformity with existing systems / Konformität zu bestehenden Systemen	9
2. 3. User Guidance / Dialogführung.....	9
2. 4. Personalization and internationalization / Personalisierung und Internationalisierung.....	9
2. 5. Accessibility / Zugänglichkeit	9
2. 6. Miscellaneous / Verschiedenes	9
3. Quality of Service Descriptions / Qualitätsanforderungen	10
3. 1. Usability / Benutzbarkeit.....	10
3. 1. 1. Intelligibility / Verständlichkeit	10
3. 1. 2. Operability / Bedienbarkeit.....	10
3. 1. 3. Ease of Learning / Erlernbarkeit	10
3. 1. 4. Effectiveness / Effektivität	10
3. 1. 5. Uniformity / Einheitlichkeit.....	10
3. 2. Efficiency / Effizienz	10
3. 2. 1. Resource behaviour / Verbrauchsverhalten	10
3. 2. 2. Time behaviour / Zeitverhalten	11
3. 2. 2. 1. Response times / Antwortzeiten	11
3. 2. 2. 2. Start-Up and Shutdown / Ein- und Ausschalten	11
3. 2. 2. 3. Miscellaneous / Verschiedenes	11
3. 3. Timeframe of Product Use / Produktnutzungszeitraum	11
3. 3. 1. Maintenance / Wartung	11
3. 3. 2. Productization / Produzierbarkeit.....	11
3. 3. 3. Product disposal / Produktentsorgung	11
3. 3. 4. Longevity / Langlebigkeit	12
3. 4. Safety and Security / Safety und Security.....	12

3. 4. 1. Safety / Schutz der Systemumgebung.....	12
3. 4. 2. Security / Schutz des Systems	12
3. 4. 2. 1. Access / Zugriff	12
3. 4. 2. 2. Immunity / Unanfälligkeit.....	12
3. 4. 2. 3. Privacy / Datenschutz	12
3. 4. 2. 4. Integrity / Integrität	13
3. 4. 2. 5. Security Procedures / Sicherheitsmaßnahmen	13
3. 4. 2. 6. Overall / Allgemein	13
3. 5. Portability / Übertragbarkeit	13
3. 5. 1. Adaptability / Anpassbarkeit.....	13
3. 5. 2. Conformance / Konformität	13
3. 5. 3. Installability / Installierbarkeit	13
3. 5. 4. Replaceability / Austauschbarkeit	13
3. 5. 5. Reusability / Wiederverwendbarkeit.....	14
3. 5. 5. 1. Universality / Allgemeingültigkeit	14
3. 5. 5. 2. Modularity / Modularität.....	14
3. 6. Reliability / Zuverlässigkeit.....	14
3. 6. 1. Fault tolerance / Fehlertoleranz	14
3. 6. 1. 1. Faulty hardware components / Fehlerhafte Hardwarekomponenten.....	15
3. 6. 1. 2. Faulty software components / Fehlerhafte Softwarekomponenten	15
3. 6. 1. 3. Electrical disturbance / Elektrische Störungen	15
3. 6. 1. 4. Integrity / Datenintegrität.....	15
3. 6. 1. 5. Plausibility Checks and Error Handling / Plausibilitätskontrollen und Fehlerbehandlung	15
3. 6. 1. 6. Overall / Allgemein	15
3. 6. 2. Maturity / Reife	15
3. 6. 2. 1. Breakdown times / Ausfallzeiten	15
3. 6. 2. 2. Breakdown frequency / Ausfallhäufigkeit.....	15
3. 6. 2. 3. Miscellaneous / Verschiedenes	16
3. 6. 3. Recoverability / Wiederherstellbarkeit.....	16
3. 7. Changeability / Änderbarkeit.....	16
3. 7. 1. Analyzability / Analysierbarkeit	16
3. 7. 2. Modifiability / Modifizierbarkeit	16
3. 7. 2. 1. Scalability/Skalierbarkeit	16
3. 7. 3. Stability / Stabilität.....	16
3. 7. 4. Testability / Testbarkeit	16
3. 8. Functionality / Funktionalität	16
3. 8. 1. Accuracy / Richtigkeit.....	17
3. 8. 2. Functional compliance / Ordnungsmäßigkeit.....	17
3. 8. 3. Functional coverage / Funktionsabdeckung	17
3. 8. 4. Functional Consistency / Funktionale Widerspruchsfreiheit	17
3. 8. 5. Interoperability / Interoperabilität.....	17
3. 8. 6. Suitability / Angemessenheit.....	17
3. 8. 7. Traceability / Verfolgbarkeit	17
3. 9. Feasibility / Durchführbarkeit	17
4. Descriptions regarding other Deliverables / Anforderungen an sonstige Lieferbestandteile	18
4. 1. Software documentation / Software-Dokumentation	18
4. 1. 1. Descriptions Specification / Pflichtenheft.....	18
4. 1. 2. Architecture and Design / Architektur und Design	18
4. 1. 3. Interfaces / Schnittstellen	18
4. 2. Hardware documentation / Hardware-Dokumentation.....	18
4. 3. Test documentation / Testdokumentation.....	18
4. 4. Prototypes / Prototypen.....	18
4. 5. Maintenance handbook / Wartungshandbuch	19
4. 6. Installation handbook / Installationshandbuch	19
4. 7. User Documentation / Benutzerdokumentation	19
4. 7. 1. Help and tutorial software / Hilfs- und Lernprogramme	19
4. 7. 2. User Manual / Benutzerhandbuch	19
4. 7. 3. Administration Manual / Administrationshandbuch.....	19
4. 8. Trainings / Schulungen	19
4. 9. Distribution and Marketing / Marketing und Vertrieb.....	19
4.10. Hardware.....	19
4.11. Project Management / Projekt Management	20

4.11. 1. Project Plan and Description / Projektplan und -beschreibung	20
4.11. 2. Rules / Richtlinien	20
4.12. Support.....	20
4.13. Overall / Allgemein	20
5. Required Activities / Anforderungen an durchzuführende Tätigkeiten	20
5. 1. Product Life Cycle / Produktlebenszyklus.....	20
5. 1. 1. Analysis / Analyse	20
5. 1. 2. Architecture and Design / Architektur und Design	21
5. 1. 3. Implementation / Implementierung.....	21
5. 1. 3. 1. Directives to be followed / Einzuhaltende Richtlinien	21
5. 1. 3. 2. Realisation / Durchführung	21
5. 1. 3. 3. Documentation / Dokumentation.....	21
5. 1. 3. 4. Methoden und Tools / Methods and Tools	21
5. 1. 4. Tests	21
5. 1. 4. 1. Test Preparation / Testvorbereitung	21
5. 1. 4. 2. Test Execution / Testdurchführung.....	21
5. 1. 4. 3. Test Documentation / Testdokumentation	22
5. 1. 4. 4. Test Results / Testergebnisse	22
5. 1. 4. 5. Tests to be executed / Durchzuführende Tests	22
5. 1. 4. 5. 1. Electrical Tests / Elektrische Test.....	22
5. 1. 4. 5. 8. HMI.....	22
5. 1. 4. 5. 9. Miscellaneous / Verschiedenes	22
5. 1. 4. 6. Prototypes and Samples / Prototypen und Muster	22
5. 1. 4. 7. Overall / Allgemein	22
5. 1. 5. Production / Fertigung.....	22
5. 1. 6. Installation.....	23
5. 1. 7. Delivery / Auslieferung	23
5. 1. 8. Maintenance / Wartung.....	23
5. 1. 9. Support.....	23
5. 2. Descriptions Management / Anforderungsmanagement	23
5. 3. Project Management / Projekt Management	23
5. 3. 1. Project Manual / Projekthandbuch.....	23
5. 3. 2. Project Plan / Projekt Plan	23
5. 3. 3. Roles / Rollen.....	23
5. 3. 4. Communication Rules / Kommunikationsrichtlinien.....	24
5.3.4.1. Meeting Rules / Richtlinien zur Durchführung von Meetings.....	24
5. 4. Quality Management / Qualitätsmanagement	24
5. 5. Configuration Management / Konfigurationsmanagement	24
5. 6. Change Management / Änderungsmanagement.....	24
5. 7. Risk Management / Risikomanagement	24
5. 8. User Documentation and Trainings / Benutzerdokumentation und Schulungen	24
5. 8. 1. User Manual and Help-System / Benutzerhandbuch und Hilfesystem.....	24
5. 8. 2. Training material / Schulungs- und Lernunterlagen.....	24
5. 8. 3. Trainings / Schulungen	25
5. 8. 4. Administration Documentation / Administrationsdokumentation	25
5. 9. Overall / Allgemein	25
5. 9. 1. Standards.....	25
5. 9. 2. Documentation Management / Dokumentationsmanagement	25
6. Legal and Contractual Descriptions / Rechtlich-vertragliche Anforderungen	25
6. 1. Contractual Descriptions / Vertragliche Anforderungen.....	25
6. 2. Supplier Descriptions / Anforderungen an den Auftragnehmer	25
6. 3. Subcontractor Management / Lieferantenmanagement	25
6. 4. Costs / Kosten.....	26
6. 4. 1. Financial Budget for the Project.....	26
6. 5. Tender / Angebot	26
6.5.1. Form of Tender / Formale Aspekte	26
6.5.1.1. Validity Period / Bindefristen	26
6.5.2. Matter of Tender / Inhalt des Angebotes	26
6. 6. Legal Descriptions / Rechtliche Anforderungen.....	26
6. 7. Compliance / Übereinstimmung Descriptions.....	26
6. 7. 1. Legal Descriptions / Gesetzliche Anforderungen.....	26
6. 7. 2. Standards.....	26

1. Technical Descriptions / Technische Anforderungen

Description:

Dieses Kapitel umfasst sowohl Vorgaben an konkrete Lösungen und Lösungskonzepte bzgl. der technischen Umsetzung des Systems, als auch Vorgaben, welche aufgrund des physikalischen und technologischen System-Umfelds einzuhalten sind.

1. 1. Design Solutions / Lösungen

Description:

Dieses Kapitel umfasst einzuhaltende, konkrete Lösungen und Lösungskonzepte zu Problemstellungen des Systems. Hier werden z. B. konkrete Vorgaben and die Architektur, zu verwendende SW- und HW-Komponenten oder zu verwendende Materialien beschrieben.

1. 1. 1. Programming Language / Programmiersprache

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an Programmiersprachen, die für die Umsetzung des Systems verwendet werden sollen.

1. 1. 2. Client / Arbeitsstation

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an konkrete Lösungen oder Lösungskonzepte, welche für die Arbeitsstationen des Systems einzuhalten sind.

1. 1. 3. Server

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an konkrete Lösungen oder Lösungskonzepte, welche für die Server des Systems einzuhalten sind.

1. 1. 4. Network / Netzwerk

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an konkrete Lösungen oder Lösungskonzepte, welche für das Netzwerk des Systems einzuhalten sind.

1. 1. 5. Data exchange / Datenaustausch

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an konkrete Lösungen oder Lösungskonzepte, welche für den Datenaustausch des Systems zu anderen Systemen einzuhalten sind.

1. 1. 6. Software

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche konkreten Software-Komponenten für das System verwendet werden sollen.

Anforderungen die sich auf die Software-Struktur des Systems beziehen, werden hingegen dem Kapitel "Technische Anforderungen/Lösungen/Architektur" zugeordnet.

1. 1. 7. Hardware

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an konkrete Hardware-Lösungen oder -Lösungskonzepte, welche für das Systems einzuhalten sind.

1. 1. 8. Architecture / Architektur

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an konkrete Architektur-Lösungen oder -Lösungskonzepte, welche für das Systems einzuhalten sind.

1. 1. 9. Materials to be used / Einzusetzende Materialien

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an Materialien welche für die Fertigung des Systems verwendet werden sollen.

1. 1.10. Physical aspects / Physikalische Aspekte

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an das System, welche mit physikalischen Größen (wie z. B.: Größe, Gewicht, Lautstärke, ...) beschrieben werden.

1. 2. Operational Descriptions / Betriebliche Anforderungen

Description:

Dieses Kapitel beschreibt Vorgaben an das System, welche aufgrund des physikalischen (Temperatur, Feuchtigkeit, ...) und technologische (Stromversorgung, Ausrüstung, ..) Betriebsumfeld einzuhalten sind.

1. 2. 1. Physical environment / Physikalisches Umfeld

Description:

Dieses Kapitel beschreibt Vorgaben an das System, welche aufgrund des physikalischen Umfelds (Temperatur, Feuchtigkeit, Druck,...) einzuhalten sind.

1. 2. 1. 1. Temperature / Temperatur

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, unter welchen Betriebsbedingungen das System bestimmten Temperaturen standhalten soll.

1. 2. 1. 2. Humidity / Feuchtigkeit

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, unter welchen Betriebsbedingungen das System einer bestimmten Luft-Feuchtigkeit oder sonstigen Beanspruchungen durch Wasser standhalten soll.

1. 2. 1. 3. Pressure / Druck

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, unter welchen Betriebsbedingungen das System einem bestimmten Luft-Druck oder sonstigen Druck-Beanspruchungen (z. B. mechanisch) standhalten soll.

1. 2. 1. 4. Movement / Bewegung

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, unter welchen Betriebsbedingungen das System Beanspruchungen standhalten soll, die durch Bewegung hervorgerufen werden (z. B. Vibrations-Belastungen, Beschleunigungs-Belastungen).

1. 2. 1. 5. Chemical Stress / Chemische Beanspruchung

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, unter welchen Betriebsbedingungen das System bestimmten chemischen Beanspruchungen standhalten soll.

1. 2. 1. 6. Electrical Descriptions / Elektrische Anforderungen

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, unter welchen Betriebsbedingungen das System bestimmten elektrischen Beanspruchungen standhalten soll (z. B. Überspannung, Spannungsabfall, elektromagnetische Verträglichkeit,...). Auch Vorgaben hinsichtlich des Stromverbrauchs des Systems umfasst dieses Kapitel.

1. 2. 1. 7. Electromagnetic Waves / Elektromagnetische Wellen

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, unter welchen Betriebsbedingungen das System Beanspruchungen durch elektromagnetische Wellen (z. B. UV-Licht, Röntgenstrahlung, Rundfunkwellen,...) standhalten soll.

1. 2. 1. 8. Miscellaneous / Verschiedenes

Description:

Dieses Kapitel beschreibt sonstige Beanspruchungen, welche das System in seiner Umgebung standhalten soll.

1. 2. 2. Technological environment / Technologisches Umfeld

Description:

1. 2. 2. 1. Power Supply / Stromversorgung

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche Versorgungsspannung, bzw. welcher Versorgungsspannungsbereich, dem System zur Verfügung steht.

1. 2. 2. 2. Equipment / Ausrüstung

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an die technische Ausrüstung (zu verwendende Monitore, Drucker,...) des Systems.

1. 2. 2. 3. Hardware

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an das System, welche aufgrund im Betriebsumfeld eingesetzter Hardware einzuhalten sind.

1. 2. 2. 4. Software

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an das System, welche aufgrund im Betriebsumfeld eingesetzter Software einzuhalten sind.

1. 2. 2. 5. Network / Netzwerk

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an das System, welche aufgrund der im Betriebsumfeld eingesetzten Netzwerke einzuhalten sind.

1. 2. 3. Anticipated Workplace Environment / Arbeitsplatz-Umgebung

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, in welchem Arbeitsumfeld der Benutzer das System einsetzen wird. Alle Aspekte des Arbeitsplatzes, welche Einfluss auf das System-Design haben, werden an dieser Stelle aufgeführt.

1. 2. 4. Quantity Structures / Mengengerüst

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche Datenmengen und wieviele Benutzer das System bewältigen können soll.

1. 3. New Problems / Neue Probleme

Description:

Dieses Kapitel beschreibt jegliche Art von Problemen, die das System in seiner zukünftigen Betriebsumgebung, für andere Systeme und für Menschen verursachen könnte. Auch Probleme, welche das System nicht verursachen soll, können in diesem Kapitel hinterlegt werden.

Aus diesen Problemstellungen können an anderer Stelle die entsprechenden Gegenmaßnahmen abgeleitet werden.

1. 3. 1. Impact on current environment / Auswirkungen auf bestehendes Umfeld

Description:

Dieses Kapitel beschreibt jegliche Art von Problemen, die das System in seiner zukünftigen Betriebsumgebung und für andere Systeme verursachen könnte.

1. 3. 2. Impact on users / Auswirkungen auf die Benutzer

Description:

Dieses Kapitel beschreibt jegliche Art von Problemen, die das System für Menschen verursachen könnte.

1. 3. 3. Impact on the system caused by the environment / Auswirkungen des Umfelds auf das System

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche Probleme für das neu zu entwickelnde System nach dem derzeitigen Planungsstand auftreten können.

1. 3. 4. Cultural Aspects / Kulturelle Aspekte

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welchen unterschiedlichen kulturellen und soziologischen Aspekten das System genügen soll, um von den Benutzern akzeptiert zu werden.

Wird das System für unterschiedliche Zielmärkte entwickelt, werden an dieser Stelle die unterschiedlichen Bedürfnisse (z. B. die Verwendung unterschiedlicher Zahlensysteme, Verwendung bestimmter Farben,...) der Benutzer dokumentiert.

2. User Interface Descriptions / Anforderungen an die Benutzerschnittstelle

2. 1. Presentation and Labelling / Gestaltung und Beschriftung

Description:

Dieses Kapitel umfasst Anforderungen an Benutzeroberfläche des Systems sowie Vorgaben an das äußere Erscheinungsbild des zu erstellenden Produktes (System).

2. 2. Conformity with existing systems / Konformität zu bestehenden Systemen

Description:

Dieses Kapitel umfasst Anforderungen die sich auf die Konformität
- der Benutzerschnittstelle des zu erstellenden Systems
- von einzelnen Bedienelementen / Bedienfunktionen des zu erstellenden Systems zu existierenden Systemen und Standards beziehen.

2. 3. User Guidance / Dialogführung

Description:

Dieses Kapitel beschreibt die Navigation / Menüführung des Systems und Vorgaben an Funktionen der Bedienoberfläche (z. B. Copy & Paste, Drag & Drop).

2. 4. Personalization and internationalization / Personalisierung und Internationalisierung

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, wie das System an die Bedürfnisse (Sprache der Benutzeroberfläche, zu verwendende Währungseinheiten) der Benutzer gestaltet / angepasst / konfiguriert werden kann.

2. 5. Accessibility / Zugänglichkeit

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, wie leicht das System unter dem Gesichtspunkt der Handhabbarkeit für Personen zugänglich sein soll.
(Z. B. für Personen, welche häufig auftretende Behinderungen oder sonstige Einschränkungen haben).

2. 6. Miscellaneous / Verschiedenes

Description:

Dieses Kapitel umfasst sonstige Vorgaben an die Benutzerschnittstelle des Systems, welche keinem der vorangegangenen Kapitel zugeordnet werden können.

3. Quality of Service Descriptions / Qualitätsanforderungen

Description:

Dieses Kapitel umfasst Anforderungen, die Angaben über die Güte (Qualität) des Systems oder von Systemprozessen liefern.

3. 1. Usability / Benutzbarkeit

Description:

Dieses Kapitel umfasst Anforderungen die sich auf den Aufwand beziehen, der für die Benutzung des Systems erforderlich ist.

3. 1. 1. Intelligibility / Verständlichkeit

Description:

Dieses Kapitel beschreibt den Aufwand für den Benutzer, das Konzept und die Anwendung des Systems zu verstehen.

3. 1. 2. Operability / Bedienbarkeit

Description:

Dieses Kapitel beschreibt den Aufwand für den Benutzer, das System zu bedienen.

3. 1. 3. Ease of Learning / Erlernbarkeit

Description:

Dieses Kapitel beschreibt den Aufwand für den Benutzer, die Anwendung des Systems zu erlernen.

3. 1. 4. Effectiveness / Effektivität

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, in welchem Ausmaß der Benutzer bei seiner Aufgabenerfüllung durch das System unterstützt wird.

3. 1. 5. Uniformity / Einheitlichkeit

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, in welchem Ausmaß das System ein einheitliches Erscheinungsbild für alle Funktionen gewährleistet und alle definierten Standards berücksichtigt.

3. 2. Efficiency / Effizienz

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welches Leistungsniveau das System hinsichtlich Ressourcen- und Zeitverbrauch bereitstellen soll.

3. 2. 1. Resource behaviour / Verbrauchsverhalten

Description:

Dieses Kapitel beschreibt das Verbrauchsverhalten von Systemressourcen (Speicherbedarf, Prozessorleistung, Druckerpapier,...).

3. 2. 2. Time behaviour / Zeitverhalten

Description:

Dieses Kapitel beschreibt die von System benötigten Antwort- und Verarbeitungszeiten beim Ausführen einer Funktion oder dem Erreichen eines Betriebszustands.

3. 2. 2. 1. Response times / Antwortzeiten

Description:

Dieses Kapitel beschreibt die von System benötigten Antwort- und Verarbeitungszeiten beim Ausführen einer Funktion.

3. 2. 2. 2. Start-Up and Shutdown / Ein- und Ausschalten

Description:

Dieses Kapitel beschreibt das Zeitverhalten beim Ein- und Ausschalten des Systems.

3. 2. 2. 3. Miscellaneous / Verschiedenes

Description:

Dieses Kapitel umfasst sonstige Vorgaben an das Zeitverhalten des Systems.

3. 3. Timeframe of Product Use / Produktnutzungszeitraum

Description:

3. 3. 1. Maintenance / Wartung

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welcher Aufwand benötigt wird, um spezifische Wartungsarbeiten am System durchzuführen.

3. 3. 2. Productization / Produzierbarkeit

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben, die eingehalten werden müssen, um das System nach dessen Fertigstellung ausliefern oder verkaufen zu können.

Hierzu zählen z. B. Vorgaben an:

- den Auslieferungszustand
- das Auslieferungsformat
- einzuhaltende Kriterien, welche den Verkauf des Systems ermöglichen / erleichtern

3. 3. 3. Product disposal / Produktentsorgung

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche Eigenschaften das System aufweisen muss, um nach seiner Benutzung entsorgt/recycled werden zu können. (Dazu zählen z. B. bestimmte Materialeigenschaften oder Vorgaben an die Zerlegbarkeit des Systems).

3. 3. 4. Longevity / Langlebigkeit

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben, welche die Lebensdauer und die vorgesehene Betriebsdauer des Systems unter bestimmten Betriebsbedingungen beschreiben. Diese Vorgaben können sich sowohl auf das System im Ganzen oder auf einzelne Systemteile (spezifische HW- / SW-Komponenten) beziehen.

3. 4. Safety and Security / Safety und Security

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben

- an den Schutz des Systems vor unberechtigtem Zugriff (auf das System, einzelne Systemteile, Daten,..)
- an den Schutz von Personen, Eigentum und der Systemumgebung vor Schaden.

3. 4. 1. Safety / Schutz der Systemumgebung

Description:

Dieses Kapitel beschreibt Eigenschaften, die das System aufweisen muss, um den Schutz von Personen, Eigentum und der Systemumgebung vor Schaden zu gewährleisten.

3. 4. 2. Security / Schutz des Systems

Description:

Dieses Kapitel beschreibt Eigenschaften, die das System aufweisen muss, um sich vor unberechtigtem Zugriff (auf das System, einzelne Systemteile, Funktionen, Daten, Dateien,...) zu schützen.

Dazu zählt:

- der unberechtigte Zugriff von Personen
- der unberechtigte Zugriff anderen Systemen
- der unberechtigte Zugriff von Programmen

3. 4. 2. 1. Access / Zugriff

Description:

Dieses Kapitel beschreibt Eigenschaften, die das System aufweisen muss, um sich vor unberechtigtem Zugriff (auf das System, einzelne Systemteile, Funktionen, Daten, Dateien,...) zu schützen.

- der unberechtigte Zugriff von Personen (sowohl vorsätzlich als auch versehentlich)
- der unberechtigte Zugriff von Systemen

Auch Beschreibungen der autorisierten Benutzergruppen und den Bedingungen unter denen der Zugriff gewährt wird, werden diesem Kapitel zugeordnet.

3. 4. 2. 2. Immunity / Unanfälligkeit

Description:

Dieses Kapitel beschreibt Eigenschaften, die das System aufweisen muss, um sich vor unberechtigtem Zugriff (auf das System, einzelne Systemteile, Funktionen, Daten, Dateien,...) von Programmen (Viren, Trojaner, Würmer,...) zu schützen.

3. 4. 2. 3. Privacy / Datenschutz

Description:

Dieses Kapitel beschreibt Eigenschaften, die das System aufweisen muss, um zu gewährleisten dass personenbezogene Daten vor Missbrauch geschützt werden.

3. 4. 2. 4. Integrity / Integrität

Description:

Dieses Kapitel beschreibt die geforderte Integrität von:

- Datenbanken, welche dem System zugrunde liegen
- anderen Dateien, welche dem System zugrunde liegen
- dem System

3. 4. 2. 5. Security Procedures / Sicherheitsmaßnahmen

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche Maßnahmen durchgeführt werden müssen, um das System und Daten des Systems zu schützen.

Dazu zählen z. B. Vorgaben an:

- eine feuersichere und diebstahlsichere Aufbewahrung der Datenträger
- an die räumliche Trennung des Systems innerhalb eines Gebäudes und für welche Personen der Zutritt erlaubt ist
- die Aufbewahrung von Duplikaten von Datenaufzeichnungen in mehreren Gebäuden
- eine Notstromversorgung, welche den weiteren Betrieb des Systems bei einem Stromausfall gewährleistet

3. 4. 2. 6. Overall / Allgemein

Description:

Dieses Kapitel umfasst sonstige Vorgaben an den Schutz des Systems.

3. 5. Portability / Übertragbarkeit

Description:

Dieses Kapitel beschreibt die Eignung des Systems / von Teilen des Systems von einer Umgebung in eine andere Umgebung übertragen zu werden.

3. 5. 1. Adaptability / Anpassbarkeit

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an die Anpassungsfähigkeit des Systems an verschiedene Umgebungen und den dafür benötigten Aufwand.

3. 5. 2. Conformance / Konformität

Description:

Dieses Kapitel beschreibt Eigenschaften, die sich darauf beziehen dass das System Normen oder Vereinbarungen zur Übertragbarkeit erfüllt.

3. 5. 3. Installability / Installierbarkeit

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, unter welchen Bedingungen das System in einer spezifischen Umgebung installiert / montiert werden können soll und welcher Aufwand dazu benötigt wird.

3. 5. 4. Replaceability / Austauschbarkeit

Description:

Dieses Kapitel beschreibt Eigenschaften die sich darauf beziehen, das System / Teile des Systems in einer anderen Umgebung zu verwenden und auf den dafür benötigten Aufwand.

3. 5. 5. Reusability / Wiederverwendbarkeit

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, inwieweit das System oder Teile des Systems für ein anderes Anwendungsgebiet wiederverwendet werden können.

Dazu können auch Angaben über den Aufwand zählen, welcher benötigt wird, um die Wiederverwendbarkeit zu gewährleisten.

3. 5. 5. 1. Universality / Allgemeingültigkeit

Description:

Dieses Kapitel beschreibt die Eigenschaft von Systemkomponenten, von anderen Applikationen unverändert benutzt werden zu können.

Die Allgemeingültigkeit ist die Eigenschaft eines Bausteins, von verschiedenen Applikationen unverändert benutzt zu werden. Dies hängt sehr stark mit der Allgemeingültigkeit der Aufgabenstellung zusammen. Beispiele solcher Aufgabenstellungen finden sich in der unternehmensweiten Modulbibliothek (Verzeichnis der generellen Module).

Kenngroße:

AG1 = Anzahl der Module, die von anderen Applikationen verwendet werden / Gesamtanzahl der Module der Applikation

Prüffragen:

- Wurden beim Entwurf Datenkapseln oder abstrakte Datentypen verwendet?
- Sind Ein-/Ausgabe-Funktionen in speziell dafür vorgesehenen Modulen implementiert?
- Sind anwendungs- und hardwarebezogene Funktionen in voneinander unabhängigen Modulen implementiert?

3. 5. 5. 2. Modularity / Modularität

Description:

Prüffragen:

- Ist der Zugriff auf Datenbanken, Dateien, Tabellen und sonstige zentrale Datenstrukturen gekapselt (Datenabstraktion)?
- Wie viele und welche Annahmen und Festlegungen über die Modulumgebung führen zum vorliegenden Programmablauf?
- Wie viele und welche Aufrufbeziehungen hat das Prüfobjekt?

3. 6. Reliability / Zuverlässigkeit

Description:

Dieses Kapitel beschreibt Eigenschaften des Systems, die sich darauf beziehen, dass das System ein definiertes Leistungsniveau unter festgelegten Bedingungen über einen festgelegten Zeitraum bewahrt.

3. 6. 1. Fault tolerance / Fehlertoleranz

Description:

Dieses Kapitel beschreibt Eigenschaften, die sich darauf beziehen, dass das System bei auftretenden Fehlern (HW-, SW- oder sonstige Fehler) ein definiertes Leistungsniveau beibehalten soll.

3. 6. 1. 1. Faulty hardware components / Fehlerhafte Hardwarekomponenten

Description:

Dieses Kapitel beschreibt Eigenschaften, die sich darauf beziehen, dass das System bei auftretenden Hardware-Fehlern ein definiertes Leistungsniveau beibehalten soll.

3. 6. 1. 2. Faulty software components / Fehlerhafte Softwarekomponenten

Description:

Dieses Kapitel beschreibt Eigenschaften, die sich darauf beziehen, dass das System bei auftretenden Software-Fehlern ein definiertes Leistungsniveau beibehalten soll.

3. 6. 1. 3. Electrical disturbance / Elektrische Störungen

Description:

Dieses Kapitel beschreibt Eigenschaften, die sich darauf beziehen, dass das System bei auftretenden elektrischen Störungen ein definiertes Leistungsniveau beibehalten soll.

3. 6. 1. 4. Integrity / Datenintegrität

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an die von System einzuhaltende Datenintegrität bei auftretenden Fehlern.

3. 6. 1. 5. Plausibility Checks and Error Handling / Plausibilitätskontrollen und Fehlerbehandlung

Description:

Dieses Kapitel beschreibt,

3. 6. 1. 6. Overall / Allgemein

Description:

Dieses Kapitel umfasst allgemeine Vorgaben an die Fehlertoleranz des Systems.

3. 6. 2. Maturity / Reife

Description:

Dieses Kapitel beschreibt Eigenschaften, die sich auf Ausfallzeiten und Ausfallhäufigkeiten aufgrund von Fehlern im System ergeben.

3. 6. 2. 1. Breakdown times / Ausfallzeiten

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, wie viel Zeit das System maximal nicht zur Verfügung stehen darf.

3. 6. 2. 2. Breakdown frequency / Ausfallhäufigkeit

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an die maximal zulässige Ausfallhäufigkeit des Systems.

Die Ausfallhäufigkeit wird ausgedrückt:

- durch die Größe eines Zeitintervalls zwischen zwei auftretenden Fehlern, oder
- durch die Anzahl der maximalen Ausfälle innerhalb eines bestimmten Zeitintervalls

3. 6. 2. 3. Miscellaneous / Verschiedenes

Description:

Dieses Kapitel umfasst sonstige Vorgaben an die Häufigkeit von Systemausfällen.

3. 6. 3. Recoverability / Wiederherstellbarkeit

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, wie viel Zeit und Aufwand benötigt wird, um ein definiertes Leistungsniveau des Systems nach einem Systemfehler wieder herzustellen.

3. 7. Changeability / Änderbarkeit

Description:

Dieses Kapitel beschreibt Eigenschaften, die sich auf den benötigten Aufwand beziehen, um spezifische Änderungen am System durchzuführen.

3. 7. 1. Analyzability / Analysierbarkeit

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, wie viel Aufwand benötigt wird, um Fehler und deren Ursachen zu diagnostizieren oder um Systemteile zu bestimmen, welche geändert werden sollen.

3. 7. 2. Modifiability / Modifizierbarkeit

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an den benötigten Aufwand um Verbesserungen, Fehlerbeseitigungen oder Anpassungen am System durchzuführen.

3. 7. 2. 1. Scalability/Skalierbarkeit

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, mit welchen wachsenden Mengen (Daten, Benutzer,...) das System zukünftig zurechtkommen muss und wie sich das System bezüglich des Ressourcenverbrauchs dabei verhält.

3. 7. 3. Stability / Stabilität

Description:

Dieses Kapitel beschreibt Eigenschaften, die sich auf das Risiko unerwarteter Auswirkungen von Änderungen beziehen.

3. 7. 4. Testability / Testbarkeit

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welcher Aufwand benötigt wird, um am System durchgeführte Änderungen zu prüfen.

3. 8. Functionality / Funktionalität

Description:

3. 8. 1. Accuracy / Richtigkeit

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an die Korrektheit der gelieferten Ergebnisse (Funktionalität des Systems, Erfüllung der nicht-funktionalen Anforderungen) in Bezug auf die vereinbarten Ergebnisse (z. B. aus der Spezifikation).

3. 8. 2. Functional compliance / Ordnungsmäßigkeit

Description:

Dieses Kapitel beschreibt Vorgaben, die sich darauf beziehen, dass das System spezifische Normen/Standards, gesetzliche Bestimmungen oder sonstige Vorschriften zu erfüllen hat.

3. 8. 3. Functional coverage / Funktionsabdeckung

Description:

Dieses Kapitel beschreibt die Vollständigkeit der Funktionen des Systems in Bezug auf die funktionalen Anforderungen.

Die Funktionsabdeckung ist eine Aussage darüber, ob alle für die Erfüllung der vorgegebenen Anforderungen benötigten Funktionen vorhanden sind.

3. 8. 4. Functional Consistency / Funktionale Widerspruchsfreiheit

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an die Widerspruchsfreiheit zwischen System-Funktionen. Vorgaben an die Widerspruchsfreiheit können sich sowohl auf die Ebene der Spezifikation als auch auf die Ebene der Implementierung beziehen.

3. 8. 5. Interoperability / Interoperabilität

Description:

Dieses Kapitel beschreibt Eigenschaften, die sich auf die Fähigkeit des Systems beziehen, mit anderen Systemen zusammenzuwirken.

3. 8. 6. Suitability / Angemessenheit

Description:

Dieses Kapitel beschreibt Eigenschaften, die sich auf die Eignung des Systems beziehen, spezifizierte Aufgaben zu erfüllen.

3. 8. 7. Traceability / Verfolgbarkeit

Description:

3. 9. Feasibility / Durchführbarkeit

Description:

Dieses Kapitel beschreibt die Eignung des Produktes, seinen Betrieb in der Produktionsumgebung sicherzustellen.

4. Descriptions regarding other Deliverables / Anforderungen an sonstige Lieferbestandteile

Description:

Dieses Kapitel umfasst Anforderungen an Dinge welche im Rahmen des Projektes zu liefern sind, aber keinen direkten Teil des Systems darstellen.

Hierzu zählen insbesondere Anforderungen an zu liefernde Dokumentationen, Handbücher, Schulungen oder weitere Dienstleistungen.

4. 1. Software documentation / Software-Dokumentation

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben (bzgl. Inhalt, Struktur und Format) an zu liefernde Software-Dokumentationen.

4. 1. 1. Descriptions Specification / Pflichtenheft

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben (bzgl. Inhalt, Struktur und Format) an zu liefernde Pflichtenhefte (oder sonstige Anforderungsdokumente).

4. 1. 2. Architecture and Design / Architektur und Design

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben (bzgl. Inhalt, Struktur und Format) an zu erstellende Architektur- und Design-Dokumentationen.

4. 1. 3. Interfaces / Schnittstellen

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben (bzgl. Inhalt, Struktur und Format) an zu erstellende Schnittstellen-Dokumentationen.

4. 2. Hardware documentation / Hardware-Dokumentation

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben (bzgl. Inhalt, Struktur und Format) an zu liefernde Hardware-Dokumentationen.

4. 3. Test documentation / Testdokumentation

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben (bzgl. Inhalt, Struktur und Format) an zu liefernde Test-Dokumentationen.

4. 4. Prototypes / Prototypen

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an zu liefernden System-Prototypen und Prototypen-Dokumentationen.

4. 5. Maintenance handbook / Wartungshandbuch

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben (bzgl. Inhalt, Struktur und Format) an zu liefernde Wartungshandbücher.

4. 6. Installation handbook / Installationshandbuch

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben (bzgl. Inhalt, Struktur und Format) an zu liefernde Installationshandbücher.

4. 7. User Documentation / Benutzerdokumentation

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben (bzgl. Inhalt, Struktur und Format) an zu liefernde Dokumentationen welche die Anwendung des Systems für Benutzer und Administratoren beschreiben.

4. 7. 1. Help and tutorial software / Hilfs- und Lernprogramme

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben (bzgl. Inhalt, Struktur und Format) an zu liefernde Hilfs- und Lernprogramme.

4. 7. 2. User Manual / Benutzerhandbuch

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben (bzgl. Inhalt, Struktur und Format) an zu liefernde Benutzerhandbücher.

4. 7. 3. Administration Manual / Administrationshandbuch

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben (bzgl. Inhalt, Struktur und Format) an zu liefernde Administrationshandbücher.

4. 8. Trainings / Schulungen

Description:

Dieses Kapitel umfasst sowohl Vorgaben (bzgl. Inhalt, Struktur und Format) an zu liefernde Schulungsunterlagen, als auch Vorgaben an durchzuführende Schulungen.

4. 9. Distribution and Marketing / Marketing und Vertrieb

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an durchzuführende Marketing und Vertriebstätigkeiten.

4.10. Hardware

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an zu liefernde Hardware, welche keinen direkten Bestandteil des Systems darstellt.

4.11. Project Management / Projekt Management

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben:

- an Dokumentationen welche im Rahmen des Projektmanagements zu erstellen sind
- bzgl. Richtlinien welche im Rahmen der Projektmanagements einzuhalten sind

4.11. 1. Project Plan and Description / Projektplan und -beschreibung

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben (bzgl. Inhalt, Struktur und Format) an Dokumentationen welche im Rahmen des Projektmanagements zu erstellen sind.

4.11. 2. Rules / Richtlinien

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben bzgl. Richtlinien, welche im Rahmen der Projektmanagements einzuhalten sind.

4.12. Support

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an durchzuführende Support- und Wartungs-Dienstleistungen.

4.13. Overall / Allgemein

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an sonstige Lieferbestandteile welche nicht den oben genannte Kapitel zugeordnet werden können.

5. Required Activities / Anforderungen an durchzuführende Tätigkeiten

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an Tätigkeiten, welche im Rahmen des Projektes durchzuführen sind. Sie ermöglichen es festzulegen, in welcher Art und Weise das System entwickelt werden soll und schränken den Entwicklungsprozess ein.

5. 1. Product Life Cycle / Produktlebenszyklus

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an Tätigkeiten, welche im Rahmen des Systementwicklungsprozesses (Analyse bis Wartung/Support) durchzuführen sind.

5. 1. 1. Analysis / Analyse

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche Tätigkeiten im Rahmen des Analyseprozesses durchzuführen sind.

5. 1. 2. Architecture and Design / Architektur und Design

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche Tätigkeiten im Rahmen des Architektur und Design-Prozesses durchzuführen sind.

5. 1. 3. Implementation / Implementierung

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche Tätigkeiten im Rahmen des Implementierungs-Prozesses durchzuführen sind.

5. 1. 3. 1. Directives to be followed / Einzuhaltende Richtlinien

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche Richtlinien bei der Durchführung des Implementierungs-Prozesses einzuhalten sind.

5. 1. 3. 2. Realisation / Durchführung

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche Tätigkeiten bei der Durchführung des Implementierungs-Prozesses durchzuführen sind.

5. 1. 3. 3. Documentation / Dokumentation

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, was bzgl. des Implementierungs-Prozesses zu dokumentieren ist und welche speziellen Tätigkeiten bei der Dokumentation durchzuführen sind.

5. 1. 3. 4. Methoden und Tools / Methods and Tools

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche Methoden und Tools im Rahmen des Implementierungs-Prozesses zu verwenden sind.

5. 1. 4. Tests

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche Tätigkeiten im Rahmen des Test-Prozesses durchzuführen sind.

5. 1. 4. 1. Test Preparation / Testvorbereitung

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche Tätigkeiten im Rahmen der Testvorbereitung durchzuführen sind.

5. 1. 4. 2. Test Execution / Testdurchführung

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche Tätigkeiten im Rahmen der Testdurchführung durchzuführen sind.

5. 1. 4. 3. Test Documentation / Testdokumentation

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, was bzgl. des Test-Prozesses zu dokumentieren ist und welche speziellen Tätigkeiten bei der Dokumentation durchzuführen sind.

5. 1. 4. 4. Test Results / Testergebnisse

Description:

Dieses Kapitel beschreibt,

5. 1. 4. 5. Tests to be executed / Durchzuführende Tests

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche Tests im Rahmen des Test-Prozesses durchzuführen sind.

5. 1. 4. 5. 1. Electrical Tests / Elektrische Test

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche Tests für das Prüfen von elektrischen Eigenschaften des Systems durchzuführen sind.

5. 1. 4. 5. 8. HMI

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche Tests für das Prüfen der Benutzerschnittstelle durchzuführen sind.

5. 1. 4. 5. 9. Miscellaneous / Verschiedenes

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche sonstigen Tests im Rahmen des Test-Prozesses durchzuführen sind.

5. 1. 4. 6. Prototypes and Samples / Prototypen und Muster

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche Tätigkeiten
- im Rahmen der Prototypen- und Muster-Erstellung
- beim Durchführen von Prototypen- und Muster-Tests
durchzuführen sind.

5. 1. 4. 7. Overall / Allgemein

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche allgemeinen Tätigkeiten im Rahmen des Tests-Prozesses durchzuführen sind.

5. 1. 5. Production / Fertigung

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche Tätigkeiten im Rahmen des Fertigungs-Prozesses durchzuführen sind.

5. 1. 6. Installation

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche Tätigkeiten bzgl. der Installation des Systems durchzuführen sind.

5. 1. 7. Delivery / Auslieferung

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche Tätigkeiten bzgl. der Auslieferung des Systems durchzuführen sind.

5. 1. 8. Maintenance / Wartung

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche Tätigkeiten im Rahmen des Wartungs-Prozesses durchzuführen sind.

5. 1. 9. Support

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche Tätigkeiten bzgl. des Supports des Systems durchzuführen sind.

5. 2. Descriptions Management / Anforderungsmanagement

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an Tätigkeiten welche hinsichtlich des Anforderungsmanagements durchzuführen sind.

5. 3. Project Management / Projekt Management

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an Tätigkeiten welche hinsichtlich des Projektmanagements durchzuführen sind.

5. 3. 1. Project Manual / Projekthandbuch

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, was bzgl. des Projekthandbuchs zu dokumentieren ist und welche speziellen Tätigkeiten bei der Dokumentation durchzuführen sind.

5. 3. 2. Project Plan / Projekt Plan

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, was bzgl. des Projekt-Plans zu dokumentieren ist und welche speziellen Tätigkeiten bei der Dokumentation durchzuführen sind.

5. 3. 3. Roles / Rollen

Description:

Dieses Kapitel beschreibt,

5. 3. 4. Communication Rules / Kommunikationsrichtlinien

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche Kommunikationsrichtlinien im Rahmen der Projektabwicklung zu beachten sind.

5.3.4.1. Meeting Rules / Richtlinien zur Durchführung von Meetings

Description:

Dieses Kapitel beinhaltet Richtlinien zur Durchführung von Meetings.

5. 4. Quality Management / Qualitätsmanagement

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an Tätigkeiten welche hinsichtlich des Qualitätsmanagement durchzuführen sind.

5. 5. Configuration Management / Konfigurationsmanagement

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an Tätigkeiten welche hinsichtlich des Konfigurationsmanagements durchzuführen sind.

5. 6. Change Management / Änderungsmanagement

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an Tätigkeiten welche hinsichtlich dem Management von Anforderungsänderungen durchzuführen sind.

5. 7. Risk Management / Risikomanagement

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an Tätigkeiten welche hinsichtlich des Risikomanagements durchzuführen sind.

5. 8. User Documentation and Trainings / Benutzerdokumentation und Schulungen

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an Tätigkeiten, welche für das Erstellen von Benutzerdokumentationen, Schulungsunterlagen und Schulungen durchzuführen sind.

5. 8. 1. User Manual and Help-System / Benutzerhandbuch und Hilfesystem

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche Tätigkeiten beim Erstellen von Benutzerhandbüchern, Hilfe- und Lernsystemen durchzuführen sind.

5. 8. 2. Training material / Schulungs- und Lernunterlagen

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche Tätigkeiten beim Erstellen von Schulungs- und Lernunterlagen durchzuführen sind.

5. 8. 3. Trainings / Schulungen

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche Tätigkeiten beim Durchführen von Schulungen durchzuführen sind.

5. 8. 4. Administration Documentation / Administrationsdokumentation

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche Tätigkeiten beim Erstellen von Administrationsdokumentationen durchzuführen sind.

5. 9. Overall / Allgemein

Description:

Dieses Kapitel umfasst Anforderungen an Tätigkeiten allgemeiner Natur oder an Tätigkeiten welche keinen der oberen Bereiche zugeordnet werden können.

5. 9. 1. Standards

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche Standards bei durchzuführenden Prozessen (z. B. SW-Entwicklungsprozess, Qualitätssicherung,...) einzuhalten sind.

5. 9. 2. Documentation Management / Dokumentationsmanagement

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche Tätigkeiten im Rahmen des Dokumentationsmanagement durchzuführen sind.

6. Legal and Contractual Descriptions / Rechtlich-vertragliche Anforderungen

Description:

Dieses Kapitel umfasst Anforderungen welche die rechtlichen und vertraglichen Aspekte zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer regeln.

6. 1. Contractual Descriptions / Vertragliche Anforderungen

Description:

Dieses Kapitel umfasst Anforderungen welche vertragliche Aspekte zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer regeln.

6. 2. Supplier Descriptions / Anforderungen an den Auftragnehmer

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben welche der zukünftige Auftragnehmer zu erfüllen hat.

6. 3. Subcontractor Management / Lieferantenmanagement

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben, welche zwischen dem Auftragnehmer und seinen Lieferanten einzuhalten sind.

6. 4. Costs / Kosten

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben hinsichtlich der Kosten (monetär, zeitliche Aufwände) von Produkten und Dienstleistungen welche ihm Rahmen des gesamten Produktlebenszyklus entstehen können.

6. 4. 1. Financial Budget for the Project

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welches Budget (monetär, zur Verfügung stehende Ressourcen,..) für das Projekt vorgesehen ist.

6. 5. Tender / Angebot

Description:

6.5.1. Form of Tender / Formale Aspekte

Description:

Dieses Kapitel enthält Anforderungen an das Angebot, die die Äussere Form betreffen.

6.5.1.1. Validity Period / Bindefristen

Description:

Dieses Kapitel umfasst mögliche Anforderungen bezüglich Bindefristen des abzugebenden Angebotes

6.5.2. Matter of Tender / Inhalt des Angebotes

Description:

Dieses Kapitel umfasst Anforderungen an den Inhalt eines Angebotes.

6. 6. Legal Descriptions / Rechtliche Anforderungen

Description:

Dieses Kapitel umfasst Anforderungen welche rechtliche Aspekte zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer regeln.

6. 7. Compliance / Übereinstimmung Descriptions

Description:

Dieses Kapitel umfasst Vorgaben an einzuhaltende gesetzliche Vorgaben und einzuhaltende Standards / Normen.

6. 7. 1. Legal Descriptions / Gesetzliche Anforderungen

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche gesetzlichen Vorgaben das System einhalten muss.

6. 7. 2. Standards

Description:

Dieses Kapitel beschreibt, welche Standards und Normen das System einhalten muss.