

DIN EN ISO/IEC 25063



ICS 35.080

**System- und Software-Engineering –
Qualitätskriterien und Bewertung von Systemen und Softwareprodukten
(SQuaRE) –
Allgemeines Industrieformat (CIF) zur Gebrauchstauglichkeit:
Nutzungskontextbeschreibung (ISO/IEC 25063:2014);
Deutsche Fassung EN ISO/IEC 25063:2017**

Systems and software engineering –
Systems and software product Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE) –
Common Industry Format (CIF) for usability: Context of use description
(ISO/IEC 25063:2014);
German version EN ISO/IEC 25063:2017

Ingénierie des systèmes et du logiciel –
Exigences de qualité et évaluation des systèmes et du logiciel (SQuaRE) –
Format industriel commun (CIF) pour l'utilisabilité: Description du contexte d'utilisation
(ISO/IEC 25063:2014);
Version allemande EN ISO/IEC 25063:2017

Gesamtumfang 44 Seiten

DIN-Normenausschuss Ergonomie (NAErg)

Nationales Vorwort

Der Text von ISO/IEC 25063:2014 wurde vom gemeinsamen Technischen Komitee ISO/IEC JTC 1 „Information technology“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) und der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) erarbeitet und als EN ISO/IEC 25063:2017 durch das Technische Komitee CEN/TC 122 „Ergonomie“ übernommen, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Für die deutsche Mitarbeit ist der Gemeinschaftsarbeitskreis NA 023-00-04-05 GAK „Gemeinschaftsarbeitskreis NAErg/NIA: Benutzungsschnittstellen“ im DIN-Normenausschuss Ergonomie (NAErg) zuständig.

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen und Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechende Deutsche Norm verwiesen:

ISO/IEC 25064:2013 siehe DIN EN ISO/IEC 25064:2017-09

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO/IEC 25064:2017-09, *System- und Software-Engineering — Qualitätskriterien und Bewertung von Systemen und Softwareprodukten (SQuaRE) — Allgemeines Industrieformat (CIF) zur Gebrauchstauglichkeit: Dokumentation der Benutzererfordernisse; Deutsche Fassung EN ISO/IEC 25064:2017 (ISO/IEC 25064:2013)*

Deutsche Fassung

System- und Software-Engineering —
Qualitätskriterien und Bewertung von Systemen und
Softwareprodukten (SQuaRE) —
Allgemeines Industrieformat (CIF) zur Gebrauchstauglichkeit:
Nutzungskontextbeschreibung
(ISO/IEC 25063:2014)

Systems and software engineering —
Systems and software product Quality Requirements
and Evaluation (SQuaRE) —
Common Industry Format (CIF) for usability:
Context of use description
(ISO/IEC 25063:2014)

Ingénierie des systèmes et du logiciel —
Exigences de qualité et évaluation des systèmes et
du logiciel (SQuaRE) —
Format industriel commun (CIF) pour l'utilisabilité:
Description du contexte d'utilisation
(ISO/IEC 25063:2014)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 6. April 2017 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC-Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	8
2 Konformität	8
3 Begriffe	8
4 Zwecke und Arten von Nutzungskontextbeschreibungen	12
4.1 Allgemeines	12
4.2 Erster Überblick des Nutzungskontexts	13
4.3 Detaillierte Nutzungskontextbeschreibungen	13
4.4 Nutzungskontext für eine Evaluierung	15
4.5 Informationen zum Nutzungskontext in Produktbeschreibungen	16
5 Elemente einer Nutzungskontextbeschreibung	16
5.1 Allgemeines	16
5.2 Gegenstand der Nutzungskontextbeschreibung	18
5.3 Benutzerpopulation	19
5.4 Ziele und Verantwortlichkeiten der Benutzergruppe und der Organisation	22
5.5 Arbeitsaufgaben der Benutzer	24
5.6 Benutzerumgebung(en)	25
5.7 Probleme	27
Anhang A (informativ) Erster Überblick des Nutzungskontextes	29
Anhang B (informativ) Benutzer von Nutzungskontextbeschreibungen	30
Anhang C (informativ) Beispiel für eine Nutzungskontext-Checkliste	32
Literaturhinweise	41

Europäisches Vorwort

Der Text von ISO/IEC 25063:2014 wurde vom gemeinsamen Technischen Komitee ISO/IEC JTC 1 „Information technology“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) und der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) erarbeitet und als EN ISO/IEC 25063:2017 durch das Technische Komitee CEN/TC 122 „Ergonomie“ übernommen, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis November 2017, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis November 2017 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/IEC 25063:2014 wurde von CEN als EN ISO/IEC 25063:2017 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) und IEC (die Internationale Elektrotechnische Kommission) bilden das auf die weltweite Normung spezialisierte System. Nationale Normungsorganisationen, die Mitglieder von ISO oder IEC sind, beteiligen sich an der Entwicklung von Internationalen Normen in Technischen Komitees, die von der jeweiligen Organisation eingerichtet wurden, um spezifische Gebiete technischer Aktivitäten zu behandeln. Auf Gebieten von beiderseitigem Interesse arbeiten die Technischen Komitees von ISO und IEC zusammen. Weitere internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO und IEC stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. Auf dem Gebiet der Informationstechnologie haben ISO und IEC ein gemeinsames Technisches Komitee, ISO/IEC JTC 1 (JTC, en: Joint Technical Committee), eingerichtet.

Internationale Normen werden in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet.

Die Hauptaufgabe des gemeinsamen Technischen Komitees besteht in dem Erarbeiten von Internationalen Normen. Die vom gemeinsamen Technischen Komitee angenommenen Norm-Entwürfe werden den Mitgliedsorganisationen zur Umfrage zur Verfügung gestellt. Für eine Veröffentlichung als Internationale Norm wird eine Zustimmung von mindestens 75 % der Mitgliedsländer, die abgestimmt haben, benötigt.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

ISO/IEC 25063 wurde vom gemeinsamen Technischen Komitee ISO/IEC JTC 1 „Information technology“, Unterkomitee SC 7 „Software and system engineering“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee ISO/TC 159 „Ergonomics“, Unterkomitee SC 4 „Ergonomics of human-system interaction“ erarbeitet.

Einleitung

Das Konzept der menschenzentrierten Gestaltung aus ISO 9241-210 [4] findet breite Anwendung und konzentriert sich insbesondere auf die Gebrauchstauglichkeit von Systemen. Gebrauchstauglichkeit kann durch die Anwendung menschenzentrierter Gestaltung und Prüfung über den gesamten Lebenszyklus erreicht werden. Damit ein menschenzentriertes Konzept übernommen werden kann, ist es wichtig, dass alle relevanten Informationsarten bezüglich der Gebrauchstauglichkeit (Informationsformen) identifiziert und kommuniziert werden. Diese Identifizierung und Kommunikation ermöglicht die Entwicklung und Prüfung der Gebrauchstauglichkeit eines Systems.

Diese Internationale Norm bietet einen Rahmen und eine konsistente Terminologie zur Beschreibung des Nutzungskontextes eines interaktiven Systems. Sie soll Entwicklern während des Entwicklungszyklus des Systems bei der Dokumentation und Kommunikation von Informationen bezüglich der Gebrauchstauglichkeit behilflich sein.

Die Familie Internationaler Normen des allgemeinen Industrieformats (en: Common Industry Format, CIF) für die Gebrauchstauglichkeit ist in ISO/IEC TR 25060 [19] beschrieben und ist Teil der SQuaRE-Normenreihe (ISO/IEC 25000 [17] bis ISO/IEC 25099) für Qualitätsanforderungen an und die Evaluierung von Systemen und Softwareprodukten.

Die CIF-Normenfamilie verwendet Definitionen, die mit der Normenreihe ISO 9241 (Ergonomie der Mensch-System-Interaktion) konsistent sind, da es sich hierbei um die üblicherweise in diesem Arbeitsgebiet verwendete Terminologie handelt.

CIF-Normen sind für die folgenden Informationsformen geplant:

- Nutzungskontextbeschreibung (ISO/IEC 25063);
- Dokumentation der Benutzererfordernisse (ISO/IEC 25064);
- Spezifikation der Nutzungsanforderungen (geplante ISO/IEC 25065);
- Spezifikation der Benutzer-System-Interaktion;
- Spezifikation der Benutzungsschnittstelle;
- Evaluierungsbericht (geplante ISO/IEC 25066)^{N1};
- Felddatenbericht.

Die CIF-Normen sind Teil der „Erweiterungsabteilung“ der Reihe Internationaler Normen ISO/IEC 25000 „SQuaRE“ (siehe Bild 1).

N1) Nationale Fußnote: Veröffentlicht als ISO/IEC 25066:2016 *Systems and software engineering — Systems and software Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE) — Common Industry Format (CIF) for Usability — Evaluation Report*.

Bereich Qualitäts- anforderungen 2503n	Bereich Qualitätsmodelle 2501n	Bereich Qualitäts- bewertung 2504n
	Bereich Qualitätsmanagement 2500n	
	Bereich Qualitätsmessung 2502n	
Bereich Erweiterung 25050 - 25099		

Bild 1 — Organisation der Internationalen Normenreihe SquaRE

Der Nutzungskontext ist in ISO 9241-11 definiert [2]. Das Qualitätsmodell für Systeme in ISO/IEC 25010 [18] umfasst den Nutzungskontext.

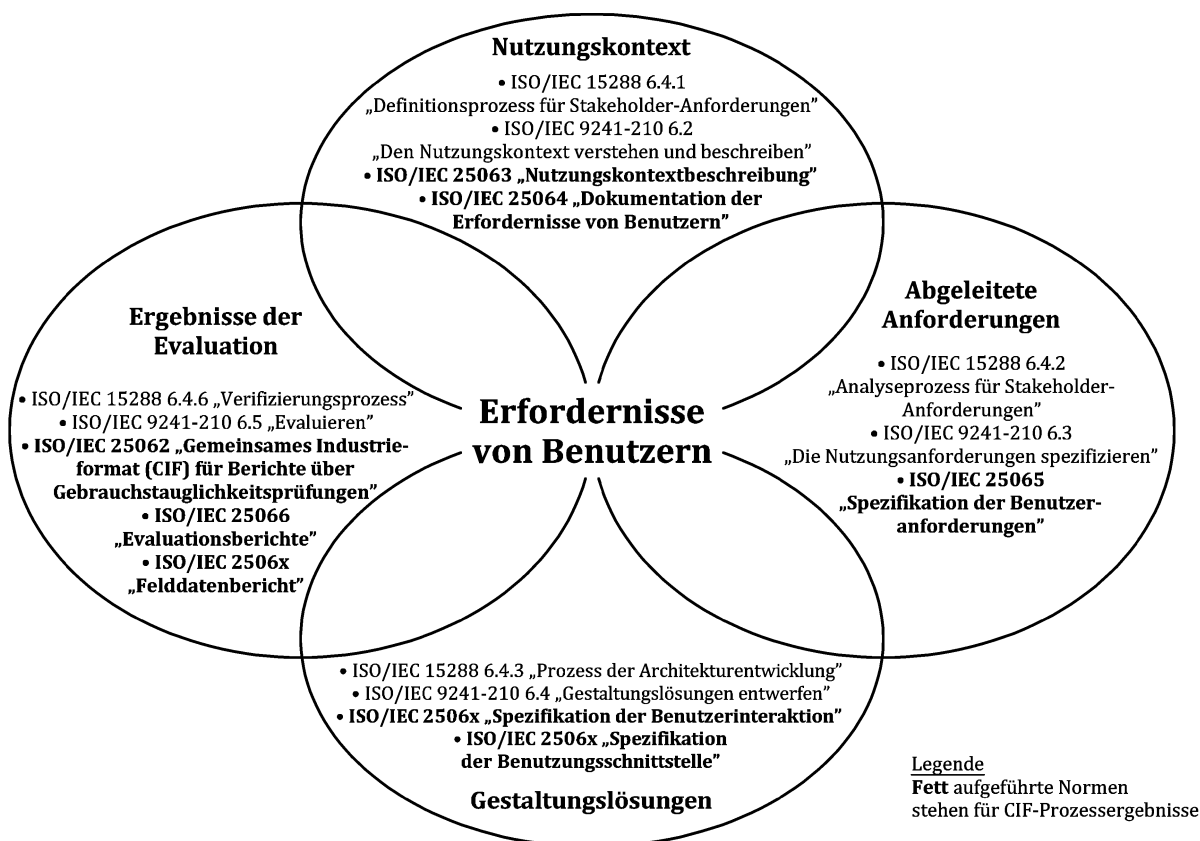


Bild 2 — Verhältnis von CIF-Dokumenten zur benutzerorientierten Gestaltung in ISO 9241-210 [4] und System-Lebenszyklus-Prozessen in ISO/IEC 15288 [7]

Bild 2 verdeutlicht die Interdependenz dieser Informationsformen mit den menschenzentrierten Gestaltungsaktivitäten, wie in ISO 9241-210 [4] beschrieben, sowie die entsprechenden System-Lebenszyklus-Prozesse, wie in ISO/IEC 15288 [7] beschrieben. Das Bild zeigt die Aktivitäten als eine Reihe von sich überschneidenden Bereichen. Die Kreise überschneiden sich, um darzustellen, dass die Aktivitäten nicht separat stattfinden, sondern dass sie sich im Hinblick auf Zeit und Umfang überschneiden, und dass das Ergebnis jeder Aktivität Informationen für mindestens eine andere Aktivität zur Verfügung stellt. Da jede menschenzentrierte Gestaltungsaktivität Informationen für andere Aktivitäten zur Verfügung stellen kann, ist kein Startpunkt, kein Endpunkt und kein linearer Prozess vorgesehen.

Die menschenzentrierte Gestaltung beruht auf Benutzererfordernissen, die zunächst auf Basis der Analyse des Nutzungskontextes identifiziert werden. Benutzererfordernisse werden in der Dokumentation der Benutzererfordernisse (ISO/IEC 25064) erfasst, die ein Zwischenprodukt darstellt, das die Nutzungskontextbeschreibung (ISO/IEC 25063), die Informationen über die Benutzer, ihre Arbeitsaufgaben und die organisationsbezogene und physische Umgebung beinhaltet, mit den Nutzungsanforderungen verknüpft. Diese Elemente werden während des Definitionsprozesses der Stakeholder-Anforderungen entwickelt, wie in ISO/IEC 15288 [7] beschrieben.

Die Aktivität „Gestaltungslösungen entwerfen“ konzentriert sich auf die Gestaltung einer Benutzer-System-Interaktion, die die Nutzungsanforderungen erfüllt. Diese Aktivität findet während der architektonischen Gestaltungs-, Implementierungs- und Integrationsprozesse statt, wie in ISO/IEC 15288 [7] beschrieben, und erzeugt die Informationsformen „Spezifikation der Benutzer-System-Interaktion“ und „Spezifikation der Benutzungsschnittstelle“.

Die Aktivität „Evaluieren“ beginnt im frühen Projektstadium und evaluiert Gestaltungskonzepte, um ein besseres Verständnis der Benutzererfordernisse zu erhalten. Gestaltungslösungen können während der Entwicklung des interaktiven Systems mehrmals evaluiert werden, und es können verschiedene Arten von Evaluierungsberichten erstellt werden. Weiterhin können Daten zur Gebrauchstauglichkeit, so wie die in ISO/IEC 25062 [20] beschriebenen, den Validierungsprozess nach ISO/IEC 15288 [7] unterstützen, der bestätigt, dass das System die Anforderungen der Stakeholder erfüllt.

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm legt die Inhalte von allgemeinen und detaillierten Beschreibungen des Nutzungskontextes für ein bestehendes, vorgesehenes, entwickeltes oder implementiertes System, Produkt oder eine solche Dienstleistung fest.

Die Nutzungskontextbeschreibung ist auf Software- und Hardware-Systeme, Produkte oder Dienstleistungen anwendbar (exklusive generischer Produkte wie Bildschirm oder Tastatur). Die Beschreibung des Nutzungskontextes soll als Teil der Dokumentation auf Systemebene verwendet werden, die das Ergebnis von Entwicklungsprozessen wie denen in ISO 9241-210 und den Prozessnormen von ISO/IEC JTC 1/SC 7 ist.

Diese Internationale Norm schreibt keine Methoden, Lebenszyklen oder Prozesse vor.

Die Nutzungskontextinformation kann in jegliche Prozessmodelle integriert werden.

ANMERKUNG Um Prozessmodelle aufzustellen, spezifizieren ISO/IEC TR 24774 [16] und ISO/IEC 15504-2 [9] jeweils die Format- bzw. Konformitätsanforderungen für Prozessmodelle. Darüber hinaus definiert ISO/IEC 15289 [8] die Arten und Inhalte der Informationsformen, die in den Prozessmodellen für das System- und Software-Lebenszyklus-Management entwickelt und verwendet werden. ISO/IEC 15504-5 [10] und ISO/IEC 15504-6 [11] definieren Arbeitsprodukte, inklusive Informationsformen, zum Zweck der Prozessleistungsanalyse. Prozessmodelle und zugehörige Informationsformen für die menschenzentrierte Gestaltung von interaktiven Systemen sind in ISO/TR 18529 [13] bzw. ISO/TS 18152 [12] enthalten.

Diese Internationale Norm beschreibt außerdem die Zwecke, für die Nutzungskontextbeschreibungen verwendet werden, und identifiziert die vorgesehenen Benutzer der Nutzungskontextbeschreibungen.

Obwohl diese Internationale Norm die erforderlichen Inhaltselemente einer Nutzungskontextbeschreibung spezifiziert, schreibt sie keine spezifische Struktur und kein Layout für die Dokumentation des Nutzungskontextes vor.

2 Konformität

Eine Beschreibung des Nutzungskontextes entspricht dieser Internationalen Norm, sofern sie alle erforderlichen Elemente enthält, die in Abschnitt 5 spezifiziert sind.

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1 Zugänglichkeit
Umfang, in dem Produkte, Systeme, Dienstleistungen, Umgebungen und Einrichtungen durch Menschen aus einer in Bezug auf ihre Eigenschaften und Fähigkeiten möglichst weit gefassten Gruppe genutzt werden können, um ein festgelegtes Ziel in einem festgelegten Nutzungskontext zu erreichen

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Nutzungskontext umfasst die unmittelbare Nutzung oder die durch technische Hilfsmittel unterstützte Nutzung.

[QUELLE: ISO 26800:2011, 2.1]

3.2

Nutzungskontext

Benutzer, Arbeitsaufgaben, Arbeitsmittel (Hardware, Software und Materialien) sowie die physische und soziale Umgebung, in der das System, Produkt oder die Dienstleistung genutzt wird

[QUELLE: ISO 9241-11:1998, 3.5, modifiziert — In der Definition wurde „Produkt“ durch „System, Produkt oder die Dienstleistung“ ersetzt.]

Anmerkung 1 zum Begriff: In dieser Internationalen Norm werden die Arbeitsmittel als Teil der technischen und technologischen Umgebung beschrieben.

3.3

Effektivität

Genauigkeit und Vollständigkeit, mit der Benutzer ein bestimmtes Ziel erreichen

[QUELLE: ISO 9241-11:1998, 3.2]

3.4

Effizienz

im Verhältnis zur Genauigkeit und Vollständigkeit eingesetzter Aufwand, mit dem Benutzer ein bestimmtes Ziel erreichen

[QUELLE: ISO 9241-11:1998, 3.3]

3.5

Ziel

angestrebtes Arbeitsergebnis

[QUELLE: ISO 9241-11:1998, 3.8]

3.6

menschzentrierte Gestaltung

Herangehensweise bei der Gestaltung und Entwicklung von Systemen, die darauf abzielt, interaktive Systeme gebrauchstauglicher zu machen, indem sie sich auf die Verwendung des Systems konzentriert und Kenntnisse und Techniken aus den Bereichen der Arbeitswissenschaft/Ergonomie und der Gebrauchstauglichkeit anwendet

Anmerkung 1 zum Begriff: Es ist eher der Begriff „menschzentrierte Gestaltung“ zu verwenden als „benutzerzentrierte Gestaltung“, um zu betonen, dass diese Norm auch Auswirkungen auf eine Reihe von Stakeholdern berücksichtigt, die normalerweise nicht als Benutzer betrachtet werden. In der Praxis werden diese Begriffe jedoch häufig synonym verwendet.

Anmerkung 2 zum Begriff: Gebrauchstaugliche Systeme können eine Reihe von Vorteilen bieten; dazu zählen verbesserte Produktivität, gesteigertes Wohlbefinden der Benutzer, Vermeidung von Stress, erhöhte Zugänglichkeit und ein vermindertes Risiko psychischer und physischer Belastung und Beanspruchung.

[QUELLE: ISO 9241-210:2010, 2.7]

3.7

Informationsform

separat identifizierbare Gesamtheit bestimmter Informationen, die während des Lebenszyklus eines Systems oder einer Software für die Weiterverarbeitung durch Menschen erstellt und gespeichert werden

[QUELLE: ISO/IEC 15289:2006, 5.11]

3.8

interaktives System

Kombination von Hardware, Software und/oder Dienstleistungen, die Eingaben von einem (einer) Benutzer(in) empfängt und Ausgaben zu einem (einer) Benutzer(in) übermittelt

Anmerkung 1 zum Begriff: Dazu gehören gegebenenfalls Verpackung, Markenkennzeichnung, Benutzerdokumentation, Online-Hilfe, unterstützende Betreuung und Schulung.

[QUELLE: ISO 9241-210:2010, 2.8]

3.9

Persona

Darstellung eines Benutzertyps, die eine aussagekräftige Zusammenfassung von Merkmalen des Benutzers beinhaltet und möglichst viele Informationen für das Design enthält oder spezifische Nutzungsanforderungen erläutert

Anmerkung 1 zum Begriff: Eine Persona beinhaltet üblicherweise Verhaltensmuster, Ziele, Fähigkeiten, Einstellungen und Umgebung sowie einige fiktive persönliche Details, um der Persona einen realistischen Charakter zu verleihen.

3.10

Anforderung

Bedingung oder Fähigkeit, die ein System, eine Systemkomponente, ein Produkt oder eine Dienstleistung erfüllen bzw. besitzen muss, um einer Vereinbarung, Norm, Spezifikation oder sonstigen offiziell vorgeschriebenen Dokumenten zu entsprechen

Anmerkung 1 zum Begriff: Anforderungen beinhalten die quantifizierten und dokumentierten Erfordernisse, Wünsche und Erwartungen des Sponsors, Kunden und anderer Stakeholder.

[QUELLE: ISO/IEC/IEEE 24765:2010, 3.2506]

3.11

Zufriedenstellung

Freiheit von Beeinträchtigungen und positive Einstellungen gegenüber der Nutzung des Produkts

[QUELLE: ISO 9241-11:1998, 3.4]

3.12

Stakeholder

Person oder Organisation, die ein Recht, einen Anteil, einen Anspruch oder ein Interesse an einem System oder an dessen Besitz von Merkmalen hat, die ihren Erfordernissen und Erwartungen entsprechen

[QUELLE: ISO/IEC 15288:2008, 4.29]

3.13

System

Kombination aus interagierenden Elementen, die so organisiert sind, dass sie einen oder mehrere vorgesehene Zwecke erfüllen

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein System kann als ein Produkt oder als die von ihm erbrachten Dienstleistungen angesehen werden.

Anmerkung 2 zum Begriff: In der Praxis wird die Interpretation seiner Bedeutung häufig durch die Verwendung eines assoziativen Substantivs geklärt, z. B. Luftfahrzeugsystem. Alternativ kann das Wort „System“ einfach durch ein kontextabhängiges Synonym ersetzt werden, z. B. Luftfahrzeug, wobei hierbei möglicherweise jedoch die Perspektive der Systemprinzipien nicht mehr deutlich wird.

[QUELLE: ISO/IEC 15288:2008, 4.31]

3.14

Arbeitsaufgabe

zur Zielerreichung erforderliche Aktivitäten

[QUELLE: ISO 9241-11:1998, 3.9]

3.15

Gebrauchstauglichkeit

Ausmaß, in dem ein System, ein Produkt oder eine Dienstleistung durch bestimmte Benutzer in einem bestimmten Nutzungskontext genutzt werden kann, um festgelegte Ziele effektiv, effizient und zufriedenstellend zu erreichen

[QUELLE: ISO 9241-210, 2.13]

3.16

Benutzer

Person, die mit einem System, einem Produkt oder einer Dienstleistung interagiert

Anmerkung 1 zum Begriff: Eine Person, die die Ausgabe eines Systems oder eine durch ein System erbrachte Dienstleistung verwendet. Beispielsweise kann ein Bankkunde, der eine Filiale besucht und einen Kontoauszug auf Papier erhält oder Telefonbanking über ein Callcenter nutzt, als Benutzer angesehen werden.

[QUELLE: ISO 26800:2011, 2.10]

3.17

User Experience

Wahrnehmungen und Reaktionen einer Person, die aus der tatsächlichen und/oder der erwarteten Benutzung eines Produkts, eines Systems oder einer Dienstleistung resultieren

Anmerkung 1 zum Begriff: User Experience umfasst sämtliche Emotionen, Vorstellungen, Vorlieben, Wahrnehmungen, physiologischen und psychologischen Reaktionen, Verhaltensweisen und Leistungen, die sich vor, während und nach der Nutzung ergeben.

Anmerkung 2 zum Begriff: User Experience ist eine Folge des Markenbilds, der Darstellung, Funktionalität, Systemleistung, des interaktiven Verhaltens und der Unterstützungsmöglichkeiten des interaktiven Systems, des psychischen und physischen Zustands des Benutzers aufgrund seiner Erfahrungen, Einstellungen, Fähigkeiten und seiner Persönlichkeit sowie des Nutzungskontextes.

Anmerkung 3 zum Begriff: Die Gebrauchstauglichkeit kann, sofern sie unter dem Blickwinkel der persönlichen Ziele des Benutzers interpretiert wird, die Art der typischerweise mit der User Experience verbundenen Wahrnehmungen und emotionalen Aspekte umfassen. Kriterien der Gebrauchstauglichkeit können angewendet werden, um Aspekte der User Experience zu beurteilen.

[QUELLE: ISO 9241-210:2010, 2.15]

3.18

Benutzungsschnittstelle

alle Bestandteile eines interaktiven Systems (Software oder Hardware), die Informationen und Steuerelemente zur Verfügung stellen, die für den Benutzer notwendig sind, um eine bestimmte Arbeitsaufgabe mit dem interaktiven System zu erledigen

[QUELLE: ISO 9241-110:2006, 3.9]

3.19

Benutzererfordernis

für einen Benutzer oder eine Benutzergruppe als notwendig identifizierte Voraussetzung, um ein angestrebtes Ergebnis zu erzielen, das in einem spezifischen Nutzungskontext impliziert oder festgelegt ist

[QUELLE: ISO/IEC 25064:2013, 4.19]

3.20

Nutzungsanforderungen

Anforderungen für die Nutzung, die die Basis für die Gestaltung und Evaluierung von interaktiven Systemen liefern, sodass diese die identifizierten Benutzererfordernisse erfüllen können

Anmerkung 1 zum Begriff: Nutzungsanforderungen werden von Erfordernissen und Fähigkeiten von Benutzern abgeleitet, um das System auf effektive, effiziente, sichere und zufriedenstellende Weise zu nutzen.

Anmerkung 2 zum Begriff: Nutzungsanforderungen spezifizieren den Umfang, in dem den Erfordernissen und Fähigkeiten der Benutzer bei der Nutzung des Systems entsprochen werden muss. Es handelt sich dabei nicht um Anforderungen an die Benutzer.

Anmerkung 3 zum Begriff: Im Bereich des Software-Engineering umfassen Nutzungsanforderungen sowohl „funktionelle“ als auch „nicht funktionelle“ Anforderungen auf Grundlage der Erfordernisse und Fähigkeiten von Benutzern.

[QUELLE: ISO/IEC TR 25060:2010, 2.21]

4 Zwecke und Arten von Nutzungskontextbeschreibungen

4.1 Allgemeines

Die Beschreibung des Nutzungskontextes liefert allgemeine Informationen, die in Zusammenhang mit anderen zu erstellenden Informationsformen mit Bezug zur menschenzentrierten Gestaltung benötigt werden. Informationen über den Nutzungskontext bieten eine Grundlage für die Entwicklung eines Produkts, das im vorgesehenen Nutzungskontext gebrauchstauglich ist, und helfen dabei, den Fokus auf die menschenzentrierte Gestaltung innerhalb des Projekts aufrechtzuerhalten.

Informationen zum Nutzungskontext können in verschiedenen Formen erfasst und Beschreibungen des Nutzungskontextes auf die Erfordernisse bestimmter Zielgruppen zugeschnitten werden.

BEISPIEL 1 Quellen für Informationen zum Nutzungskontext sind u. a.:

- Dokumentation von Benutzerbefragungen;
- Dokumentation der Beobachtungen von Benutzern in ihrer tatsächlichen Arbeitsumgebung;
- von Benutzern über einen bestimmten Zeitraum angefertigte Aufzeichnungen, die ihren tatsächlichen Nutzungskontext beschreiben;
- Dokumentation von Beobachtungen von Benutzern;
- Dokumentation von Leistungsmessungen bei Benutzern;
- Videodateien, die einzelne Benutzer in ihrer tatsächlichen Arbeitsumgebung zeigen.

BEISPIEL 2 Beispiele verschiedener Darstellungen, die zur Beschreibung des Nutzungskontextes (oder Teilen des Nutzungskontextes) verwendet werden können, sind u. a.:

- vollständige Beschreibung der Benutzer, Arbeitsaufgaben, Arbeitsmittel (Hardware, Software und Materialien) sowie der physischen und sozialen Umgebungen in einem strukturierten Format, sodass eine detaillierte Nutzungskontextbeschreibung entsteht (wie z. B. in Anhang C);
- ausführliche Beschreibungen des Nutzungskontextes (auch als „Benutzungs-Szenarien“, „Kontextszenarien“, „Ist-Szenarien“ oder „Problemszenarien“ bezeichnet) jeder Benutzergruppe, die üblicherweise auf Benutzerbefragungen basieren;