

Qualitätsmerkmale nach ISO 25010

Funktionale Eignung	Die Art und Weise, wie die gewünschte Funktionalität geliefert wird
<p><u>Angemessenheit</u>: Inwieweit müssen die Funktionen das Fertigstellen vorgegebener Aufgaben und das Erreichen bestimmter Ziele vereinfachen?</p> <p><u>Korrektheit</u>: Inwieweit muss das System die richtigen Ergebnisse mit der notwendigen Präzision liefern (zum Beispiel die benötigte Genauigkeit von berechneten Werten)?</p> <p><u>Vollständigkeit</u>: Inwieweit muss der Funktionsumfang alle vorgegebenen Aufgaben und Nutzerziele abdecken?</p>	
Wartbarkeit	Die Wirtschaftlichkeit, mit der ein System angepasst werden kann, um auf Veränderungen der Umwelt, Rahmenbedingungen oder Anforderungen zu reagieren sowie Fehler zu korrigieren
<p><u>Modularität</u>: Inwieweit muss das System aus abgetrennten Komponenten zusammengesetzt sein, so dass eine Änderung an einer Komponente minimale Auswirkungen auf andere Komponenten hat?</p> <p><u>Modifizierbarkeit</u>: Inwieweit müssen Änderungen am System durchgeführt werden können, ohne dadurch Fehler einzuführen oder die Produktqualität zu verschlechtern?</p> <p><u>Wiederverwendbarkeit</u>: Inwieweit müssen Artefakte in mehr als einem System verwendet werden bzw. zum Bau neuer Systeme genutzt werden können?</p> <p><u>Analysierbarkeit</u>: Inwieweit muss es möglich sein einzuschätzen, welche Auswirkungen eine geplante Änderung an einem oder mehreren Teilen des Systems auf das System hat? Inwieweit muss es möglich sein, Defekte zu diagnostizieren, Fehlerursachen zu identifizieren oder Teile, die modifiziert werden sollen, zu identifizieren?</p> <p><u>Überprüfbarkeit</u>: Inwieweit muss es möglich sein, Testkriterien für ein System zu etablieren und Tests zur Überprüfung dieser Kriterien durchzuführen?</p>	
Kompatibilität	Fähigkeit zum Austausch von Daten mit anderen Systemen oder Komponenten, die auf anderer oder der gleichen Hardware laufen.
<p><u>Koexistenz</u>: Inwieweit muss das System benötigte Funktionen effizient durchführen wenn es eine Umgebung und Ressourcen mit anderen Systemen teilt, ohne schädliche Auswirkungen auf andere Systemen zu haben?</p> <p><u>Interoperabilität</u>: Inwieweit müssen zwei oder mehr Systeme, Produkte oder Komponenten Informationen austauschen und die ausgetauschten Informationen nutzen können?</p>	
Benutzbarkeit	Grad der Nutzbarkeit für definierte Benutzer, vorher bestimmte Ziele mit dem System effizient und zufrieden zu erreichen.
<p><u>Wiedererkennbarkeit der Angemessenheit</u>: Inwieweit müssen Nutzer erkennen können, ob das System angemessen für ihre Bedürfnisse ist?</p> <p><u>Erlernbarkeit</u>: Wie aufwändig darf es für den Nutzer sein, die Bedienung der Anwendung zu erlernen?</p> <p><u>Bedienbarkeit</u>: Wie aufwändig darf es für den Nutzer sein, die Anwendung zu bedienen?</p> <p><u>Fehlervermeidung</u>: Inwieweit muss das System den Nutzer davor schützen, Fehler bei der Bedienung zu machen?</p> <p><u>Ästhetik</u>: Inwieweit muss die Benutzerschnittstelle eine angenehme und zufriedenstellende Interaktion für den Nutzer ermöglichen?</p> <p><u>Barrierefreiheit</u>: Inwieweit muss das System von Menschen mit einer großen Bandbreite unterschiedlicher Eigenschaften und Fähigkeiten genutzt werden können, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen?</p>	

Qualitätsmerkmale nach ISO 25010

Leistungseffizienz	Stellt die Leistung des Systems in Relation zum Ressourcenverbrauch dar. Häufig auch mit Performance bezeichnet.
<p><u>Kapazität</u>: Welche Anforderungen gibt es an Maximalgrenzen von Systemparametern (Mengengerüste)?</p> <p><u>Zeitverhalten</u>: Welche Anforderungen gibt es an Antwort- und Bearbeitungszeiten sowie Durchsatzraten bei der Ausführung von Funktionen?</p> <p><u>Verbrauchsverhalten</u>: Welche Anforderungen gibt es bezüglich der Menge und Art genutzter Ressourcen bei der Ausführung von Funktionen?</p>	
Zuverlässigkeit	Erbringung der Leistungen des Systems unter bestimmten Bedingungen über einen definierten Zeitraum.
<p><u>Reife</u>: Wie zuverlässig soll das System im Normalbetrieb sein? Wie oft darf es aufgrund von Fehlerzuständen versagen?</p> <p><u>Fehlertoleranz</u>: Inwieweit muss das System normal funktionsfähig sein obwohl Hardware- oder Softwarefehler vorliegen?</p> <p><u>Wiederherstellbarkeit</u>: Inwieweit muss das System im Falle einer Unterbrechung oder eines Fehlers die direkt betroffenen Daten und den gewünschten Zustand des Systems wiederherstellen können?</p> <p><u>Verfügbarkeit</u>: Inwieweit muss das System einsatzfähig und erreichbar sein wenn es genutzt werden soll?</p>	
Übertragbarkeit	Einfachheit, mit der ein System von einer Umgebung auf eine andere übertragen werden kann. Auch als Portabilität bezeichnet.
<p><u>Installierbarkeit</u>: Wie aufwändig darf es sein, das System zu installieren bzw. zu deinstallieren?</p> <p><u>Austauschbarkeit</u>: Wie leicht muss das System ein anderes System mit demselben Zweck in der gleichen Umgebung ersetzen können?</p> <p><u>Anpassbarkeit</u>: Wie leicht muss das System an unterschiedliche Hardware, Software oder sonstige Umgebungen angepasst werden können?</p>	
Sicherheit	Fähigkeit, die Daten und das System so zu schützen, dass sowohl beabsichtigte als auch unbeabsichtigte Zugriffe erkannt und abgewehrt werden
<p><u>Zurechenbarkeit</u>: Inwieweit müssen Aktionen einer Entität eindeutig dieser Entität zugeordnet werden können?</p> <p><u>Nachweisbarkeit</u>: Inwieweit muss es nachgewiesen werden können, dass Aktionen oder Events stattgefunden haben, so dass diese Aktionen oder Events nachträglich nicht verleugnet werden können?</p> <p><u>Authentizität</u>: Inwieweit muss die Identität eines Subjekts oder einer Ressource eindeutig bestätigt werden können?</p> <p><u>Vertraulichkeit</u>: Inwieweit muss das System sicherstellen, dass nur Zugriffsberechtigte auf Daten zugreifen können?</p> <p><u>Datenintegrität</u>: Inwieweit muss das System unautorisierte Zugriffe oder Änderungen von Programmen oder Daten verhindern?</p>	