

Standard Glossary of Terms used in Software Testing

Version 3.4

1st August 2020

English - German All Terms Translated

International Software Testing Qualifications Board



Copyright Notice

This document may be copied in its entirety, or extracts made, if the source is acknowledged.

Copyright © International Software Testing Qualifications Board (hereinafter called ISTQB®).

abnormal end

Ref: After ISO 24765

Synonyms: abnormal termination

The unintended termination of the execution of a component or system prior to completion.

Abbruch

Synonyms: Programmabbruch

Die unbeabsichtigte vorzeitige Beendigung der Durchführung einer Komponente oder eines Systems.

abuse case

See Also: use case

A use case in which some actors with malicious intent are causing harm to the system or to other actors.

Missbrauchsfall

See Also: Anwendungsfall

Ein Anwendungsfall, bei dem Akteure mit böser Absicht andere Akteure oder das System schädigen.

acceptance criteria

Ref: ISO 24765

The criteria that a component or system must satisfy in order to be accepted by a user, customer, or other authorized entity.

Abnahmekriterien

Diejenigen Kriterien, die eine Komponente oder ein System erfüllen muss, um durch den Benutzer, Kunde oder eine bevollmächtigte Instanz abgenommen zu werden.

acceptance test-driven development (ATDD)

A collaborative approach to development in which the team and customers are using the customers own domain language to understand their requirements, which forms the basis for testing a component or system.

abnahmetestgetriebene Entwicklung

Eine kollaborative Entwicklungsvorgehensweise, bei der das Team und Kunden die kundeneigene Fachsprache benutzen, um ihre Anforderungen zu verstehen, welche die Basis des Testens einer Komponente oder eines Systems bilden.

acceptance testing

A test level that focuses on determining whether to accept the system.

Abnahmetest

See Also: Benutzerabnahmetest

Synonyms: Akzeptanztest

Eine Teststufe mit dem Schwerpunkt zu bestimmen, ob ein System abgenommen werden kann.

accessibility

Ref: After ISO 25010

The degree to which a component or system can be used by people with the widest range of characteristics and capabilities to achieve a specified goal in a specified context of use.

Zugänglichkeit

Synonyms: Barrierefreiheit

Der Grad, zu dem eine Komponente oder ein System von Menschen mit den unterschiedlichsten Eigenschaften und Fähigkeiten gebraucht werden kann, um ein gegebenes Ziel in einem gegebenen Nutzungskontext zu erreichen.

accessibility testing

Ref: Gerrard

Testing to determine the ease by which users with disabilities can use a component or system.

Zugänglichkeitstest

Synonyms: Testen der Barrierefreiheit

Testen, um festzustellen, wie leicht es Benutzern mit Behinderungen fällt, eine Komponente oder ein System zu benutzen.

account harvesting

The process of obtaining user account information based on trial and error with the intention of using that information in a security attack.

Benutzerkonto-Einfangen

Vorgehen zum Erwerb von Informationen über Benutzerkonten durch Probieren, um diese Informationen bei einem Sicherheitsangriff zu nutzen.

accountability

Ref: After ISO 25010

The degree to which the actions of an entity can be traced uniquely to that entity.

Zurechenbarkeit

Der Grad, zu dem Aktionen eines Akteurs eindeutig zu diesem verfolgt werden können.

acting (IDEAL)

See Also: IDEAL

The phase within the IDEAL model where the improvements are developed, put into practice, and deployed across the organization. The acting phase consists of the activities: create solution, pilot/test solution, refine solution and implement solution.

Agieren (IDEAL)

See Also: IDEAL

Die Phase im IDEAL-Modell, in der die Verbesserungen entwickelt, in die Praxis umgesetzt und unternehmensweit eingesetzt werden. Die Agierenphase besteht aus den Aktivitäten: Lösung erstellen, Lösung erproben/testen, Lösung verfeinern und Lösung umsetzen.

actual result

Synonyms: actual outcome

The behavior produced/observed when a component or system is tested.

Istergebnis

Synonyms: tatsächliches Verhalten

Im Test beobachtetes/erzeugtes Verhalten einer Komponente oder eines Systems unter festgelegten Bedingungen.

ad hoc review

Ref: After ISO 20246

A review technique performed informally without a structured process.

adaptability

Ref: After ISO 25010

The degree to which a component or system can be adapted for different or evolving hardware, software or other operational or usage environments.

Agile Manifesto

A statement on the values that underpin Agile software development. The values are: individuals and interactions over processes and tools, working software over comprehensive documentation, customer collaboration over contract negotiation, responding to change over following a plan.

Agile software development

A group of software development methodologies based on iterative incremental development, where requirements and solutions evolve through collaboration between self-organizing cross-functional teams.

Agile testing

See Also: test-driven development

Testing practice for a project using Agile software development methodologies, incorporating techniques and methods, such as extreme programming (XP), treating development as the customer of testing and emphasizing the test-first design paradigm.

alpha testing

A type of acceptance testing performed in the developer's test environment by roles outside the development organization.

Ad-hoc-Review

Ein Reviewverfahren, das informell, ohne ein strukturiertes Vorgehen durchgeführt wird.

Anpassbarkeit

Der Grad, zu dem eine Komponente oder ein System an unterschiedliche oder sich weiterentwickelnde Hardware-, Software- oder andere Betriebs- oder Nutzungsumgebungen angepasst werden kann.

agiles Manifest

Eine Aussage über die Werte, die der agilen Softwareentwicklung zugrunde liegen. Diese Werte sind: Individuen und Interaktionen sind wichtiger als Prozesse und Werkzeuge, funktionierende Software ist wichtiger als umfassende Dokumentation, Zusammenarbeit mit dem Kunden ist wichtiger als Vertragsverhandlungen, Reagieren auf Veränderungen ist wichtiger als die Befolgung eines Plans.

agile Softwareentwicklung

Eine auf iterativer und inkrementeller Entwicklung basierende Gruppe von Softwareentwicklungsmethoden, wobei sich Anforderungen und Lösungen durch die Zusammenarbeit von selbstorganisierenden funktionsübergreifenden Teams entwickeln.

agiles Testen

See Also: testgetriebene Entwicklung

Testvorgehensweise in einem Projekt mit agiler Softwareentwicklung, die Techniken und Methoden wie z.B. Extreme Programming (XP) einbindet, die Entwicklung als den Kunden des Testens ansieht, und die den Test-First-Entwicklungsansatz hervorhebt.

Alpha-Test

See Also: Beta.Test

Eine Art Abnahmetest, der in der Testumgebung des Herstellers durch Akteure außerhalb der Herstellerorganisation durchgeführt wird.

analytical test strategy

A test strategy whereby the test team analyzes the test basis to identify the test conditions to cover.

analytische Teststrategie

Eine Teststrategie, bei der das Testteam die Testbasis analysiert um zu überdeckende Testbedingungen zu identifizieren.

analyzability

Ref: After ISO 25010

The degree to which an assessment can be made for a component or system of either the impact of one or more intended changes, the diagnosis of deficiencies or causes of failures, or the identification of parts to be modified.

Analysierbarkeit

Der Grad, zu dem es für eine beabsichtigte Änderung möglich ist, ihre Auswirkungen auf eine Komponente oder ein System zu bewerten, sie auf Defizite oder Ursachen von Fehlerwirkungen hin zu diagnostizieren, oder zu ändernde Teile zu identifizieren.

anomaly

Ref: IEEE 1044

Any condition that deviates from expectation based on requirements specifications, design documents, user documents, standards, etc., or from someone's perception or experience. Anomalies may be found during, but not limited to, reviewing, testing, analysis, compilation, or use of software products or applicable documentation.

Anomalie

Unstimmigkeit, die durch Abweichung von (berechtigten) Erwartungen an das Softwareprodukt ausgelöst ist. Die Erwartungen können auf einer Anforderungsspezifikation, Entwurfsspezifikationen, Benutzerdokumentation, Standards, bestimmten Vorstellungen oder sonstigen Erfahrungen basieren. Anomalien können auch, aber nicht nur, durch Reviews, Testen, Analysen, Kompilierung oder die Benutzung des Softwareprodukts oder seiner Dokumentation aufgedeckt werden.

anti-malware

See Also: malware

Software that is used to detect and inhibit malware.

Antivirenprogramm

Software, die bekannte Schadprogramme aufspürt und blockiert. Siehe auch Schadprogramm.

anti-pattern

Repeated action, process, structure or reusable solution that initially appears to be beneficial and is commonly used but is ineffective and/or counterproductive in practice.

Anti-Pattern

Wiederholte Aktion, Prozess, Struktur oder wiederverwendbare Lösung, die anfangs vorteilhaft erscheint und allgemein genutzt wird, die aber in der Praxis ineffektiv oder kontraproduktiv ist.

API testing

Testing performed by submitting commands to the software under test using programming interfaces of the application directly.

API-Testen

Testen durch Senden von Kommandos an das zu testende System über die direkte Nutzung der Programmierschnittstelle der Applikation.

Application Programming Interface (API)

A type of interface in which the components or systems involved exchange information in a defined formal structure.

Application Programming Interface (API)

Eine Art der Schnittstelle, über die beteiligte Komponenten oder Systeme Informationen in einer definierten, formalen Struktur austauschen.

appropriateness recognizability

Ref: After ISO 25010

Synonyms: understandability

The degree to which users can recognize whether a component or system is appropriate for their needs.

erkennbare Angemessenheit

Der Grad, zu dem Benutzer erkennen können, ob eine Komponente oder ein System für ihre Bedürfnisse angemessen ist.

assessment report

See Also: process assessment

A document summarizing the assessment results, e.g., conclusions, recommendations and findings.

Assessment-Bericht

See Also: Prozessbewertung

Ein Dokument, das die Ergebnisse eines Assessments zusammenfasst, z.B. Schlussfolgerungen, Empfehlungen und Befunde.

assessor

A person who conducts an assessment. Any member of an assessment team.

Assessor

Eine Person, die ein Assessment durchführt, ein Mitglied eines Assessment-Teams.

atomic condition

A condition that does not contain logical operators.

atomare Bedingung

Eine Bedingung, die keine logischen Operatoren enthält.

attack vector

A path or means by which an attacker can gain access to a system for malicious purposes.

Angriffsvektor

Ein Pfad oder ein Mittel, über den ein Angreifer mit böser Absicht Zugriff auf ein System erlangen kann.

attacker

See Also: hacker

A person or process that attempts to access data, functions or other restricted areas of the system without authorization, potentially with malicious intent.

Angreifer

See Also: Hacker

Eine Person oder ein Prozess, die bzw. der unberechtigt und in potenziell böser Absicht versucht, auf Daten, Funktionen oder zugriffsbeschränkte Bereiche des Systems zuzugreifen.

audio testing

Testing to determine if the game music and sound effects will engage the user in the game and enhance the game play.

Audiotest

Testen zur Bestimmung, ob die Spielmusik und Klangeffekte den Benutzer zum Spielen anregen und die Spielfreude verbessern.

audit

Ref: After IEEE 1028

An independent examination of a work product or process performed by a third party to assess whether it complies with specifications, standards, contractual agreements, or other criteria.

Audit

Die unabhängige Überprüfung eines Arbeitsergebnisses oder Prozesses, die durch eine dritte Partei durchgeführt wird, um die Übereinstimmung mit Spezifikationen, Standards, vertraglichen Vereinbarungen oder anderen Kriterien zu bewerten.

authentication

See Also: authorization

A procedure determining whether a person or a process is, in fact, who or what it is declared to be.

Authentifizierung

See Also: Berechtigung

Ein Verfahren zur Ermittlung, ob die behauptete Identität einer Person oder eines Prozesses den Tatsachen entspricht.

authenticity

Ref: ISO 25010

The degree to which the identity of a subject or resource can be proved to be the one claimed.

Authentizität

Der Grad, zu dem die Identität eines Subjekts oder einer Ressource als die behauptete nachgewiesen werden kann.

authorization

See Also: authentication

Permission given to a user or process to access resources.

Berechtigung

See Also: Authentifizierung

Synonyms: Autorisierung

Einem Benutzer oder Prozess erteilte Erlaubnis zum Zugriff auf bestimmte Ressourcen.

automation code defect density

See Also: defect density

Defect density of a component of the test automation code.

Fehlerdichte des Automatisierungscodes

See Also: Fehlerdichte

Fehlerdichte einer Komponente des Testautomatisierungscodes.

automotive safety integrity level (ASIL)

Ref: ISO 26262

One of four levels that specify the item's or element's necessary requirements of ISO 26262 and safety measures to avoid an unreasonable residual risk.

Automotive Safety Integrity Level (ASIL)

Eine von vier Stufen, die die notwendigen Anforderungen der ISO 26262 und Sicherheitsmaßnahmen beim Entwicklungsgegenstand festlegt, um ein nicht vertretbares Restrisiko auszuschließen.

automotive SPICE (ASPICE)

Ref: Automotive SPICE

A process reference model and an associated process assessment model in the automotive industry that conforms with the requirements of ISO/IEC 33002:2015.

Automotive Spice (ASPICE)

Ein Prozessreferenzmodell und ein dazugehöriges Prozessassessmentmodell in der Automobilindustrie, das den Anforderungen der ISO/IEC 33002:2015 entspricht.

availability

Ref: After ISO 25010

The degree to which a component or system is operational and accessible when required for use.

Verfügbarkeit

Der Grad, zu dem eine Komponente oder ein System betriebsbereit ist und bei Bedarf für die Nutzung zur Verfügung steht.

back-to-back-testing

Ref: Spillner

Testing to compare two or more variants of a test item or a simulation model of the same test item by executing the same test cases on all variants and comparing the results.

vergleichender Test

Test zum Vergleich von zwei oder mehr Varianten eines Prüflings oder eines Simulationsmodells des Prüflings durch das Ausführen derselben Testfälle auf allen Varianten und das Vergleichen der Ergebnisse

balanced scorecard

See Also: corporate dashboard, scorecard

A strategic tool for measuring whether the operational activities of a company are aligned with its objectives in terms of business vision and strategy.

Balanced Scorecard

See Also: Unternehmensübersicht, Scorecard

Ein strategisches Werkzeug zur Messung im Unternehmen, in wie weit die operationalen Aktivitäten mit deren Vorgaben im Hinblick auf Geschäftsvision und Strategie im Einklang sind.

behavior

The response of a component or system to a set of input values and preconditions.

Verhalten

Die Reaktion einer Komponente oder eines Systems auf eine Menge von Eingaben unter Berücksichtigung bestimmter Vorbedingungen.

behavior-driven development (BDD)

A collaborative approach to development in which the team is focusing on delivering expected behavior of a component or system for the customer, which forms the basis for testing.

verhaltensgetriebene Entwicklung

Eine kollaborative Entwicklungsvorgehensweise, bei der das Team den Schwerpunkt auf die Lieferung des erwarteten Verhaltens einer Komponente oder eines Systems für den Kunden legt, welches die Basis des Testens bildet.

beta testing

A type of acceptance testing performed at an external site to the developer's test environment by roles outside the development organization.

Beta-Test

Eine Art Abnahmetest, der an einem zur Testumgebung des Entwicklers externen Standort durch Akteure außerhalb der Herstellerorganisation durchgeführt wird.

black-box test technique

Synonyms: black-box technique, specification-based technique, specification-based test technique

A test technique based on an analysis of the specification of a component or system.

Black-Box-Testverfahren

Synonyms: Black-Box-Verfahren, spezifikationsorientiertes Verfahren, spezifikationsorientiertes Testentwurfsverfahren, Spezifikationsbasiertes Testentwurfsverfahren, spezifikationsbasiertes Verfahren, Black-Box-Testentwurfsverfahren

Ein Testverfahren, das auf einer Analyse der Spezifikation einer Komponente oder eines Systems basiert.

botnet

A network of compromised computers, called bots or robots, which is controlled by a third party and used to transmit malware or spam, or to launch attacks.

Bot-Netz

Ein Netzwerk von kompromittierten Computern, den sogenannten Bots (aus Englisch: robot), die unter der Kontrolle einer dritten Partei stehen, mit dem Ziel, Schadsoftware oder Spam zu versenden, oder Angriffe auszulösen.

boundary value

A minimum or maximum value of an ordered equivalence partition.

Grenzwert

Der kleinste oder der größte Wert einer geordneten Äquivalenzklasse.

boundary value analysis

A black-box test technique in which test cases are designed based on boundary values.

Grenzwertanalyse

See Also: Grenzwert

Ein Black-Box-Testverfahren, bei dem die Testfälle unter Nutzung von Grenzwerten entworfen werden.

boundary value coverage

The coverage of boundary values.

Grenzwertüberdeckung

Die Überdeckung von Grenzwerten.

branch

A transfer of control from a decision point.

Zweig

Eine Übertragung der Kontrolle von einer an eine andere Stelle des Codes.

branch coverage

The coverage of branches.

Zweigüberdeckung

Die Überdeckung von Zweigen.

bug hunting

An approach to testing in which gamification and awards for defects found are used as a motivator.

Fehlerjagd

Eine Vorgehensweise beim Testen, bei welcher das spielerische Element und eine Auszeichnung für gefundene Fehlerzustände als Motivation genutzt werden.

build verification test (BVT)

A set of automated tests which validates the integrity of each new build and verifies its key/core functionality, stability and testability.

Build-Verifizierungstest (BVT)

Eine Menge von automatisierten Tests, welche die Integrität jedes neuen Builds validieren, und ihre Kernfunktionalität, Stabilität und Testbarkeit verifizieren.

call graph

An abstract representation of calling relationships between subroutines in a program.

Aufrufgraph

Repräsentation der Aufrufbeziehungen der Unterprogramme eines Programmes.

Capability Maturity Model Integration (CMMI)

Ref: CMMI

A framework that describes the key elements of an effective product development and maintenance process. The Capability Maturity Model Integration covers best-practices for planning, engineering and managing product development and maintenance.

Capability Maturity Model Integration (CMMI)

Ein Rahmenwerk, das Schlüsselemente einer effektiven Softwareentwicklung und -wartung beschreibt. Capability Maturity Model Integration deckt Best Practice-Ansätze für die Planung, das Engineering und das Management einer Softwareentwicklung und -wartung ab.

capacity

Ref: After ISO 25010

The degree to which the maximum limits of a component or system parameter meet requirements.

Kapazität

Der Grad, zu dem die Höchstgrenzen eines Komponenten- oder Systemparameters Anforderungen erfüllen.

capacity testing

Testing to evaluate the capacity of a system.

Kapazitätstest

Testen zur Bestimmung der Kapazität eines Systems.

capture/playback

Synonyms: capture/replay, record/playback

A test automation approach in which inputs to the test object are recorded during manual testing to generate automated test scripts that can be executed later.

Mitschnitt

Synonyms: Capture/Replay, Record/Playback

Ein Testautomatisierungsansatz, bei dem Eingaben in das Testobjekt während des manuellen Testens aufgezeichnet werden, um automatisierte Testskripte zu erzeugen, welche später ausgeführt werden können.

capture/playback tool

Synonyms: capture/replay tool, record/playback tool

A type of test execution tool where inputs are recorded during manual testing in order to generate automated test scripts that can be executed later (i.e. replayed). These tools are often used to support automated regression testing.

Mitschnittwerkzeug

Synonyms: Capture/Replay-Werkzeug, Record/Playback-Werkzeug

Ein Werkzeug zur Unterstützung der Testausführung. Eingaben der Benutzer werden während der manuellen Testdurchführung zum Erzeugen von ausführ- und wiederholbarer Testskripten aufgezeichnet und verwendet. Solche Testwerkzeuge werden häufig zur Unterstützung automatisierter Regressionstests genutzt.

cause-effect diagram

Ref: After Juran

Synonyms: fishbone diagram, Ishikawa diagram

A graphical representation used to organize and display the interrelationships of various possible root causes of a problem. Possible causes of a real or potential defect or failure are organized in categories and subcategories in a horizontal tree-structure, with the (potential) defect or failure as the root node.

Ursache-Wirkungs-Diagramm

Synonyms: Ishikawa-Diagramm, Fischgrätendiagramm

Eine graphische Darstellung zur Organisation und Darstellung der Zusammenhänge verschiedener möglicher Ursachen eines Problems. Mögliche Gründe einer echten oder potentiellen Fehlerursache oder Wirkung sind in Kategorien und Subkategorien einer horizontalen Baumstruktur organisiert, deren Wurzelknoten die (potentielle) Fehlerursache/-wirkung darstellt.

cause-effect graph

A graphical representation of inputs and/or stimuli (causes) with their associated outputs (effects), which can be used to design test cases.

Ursache-Wirkungs-Graph

Eine graphische Darstellung der Eingaben und/oder Auslöser (Ursachen) und der zugeordneten Ausgaben (Wirkungen), die für den Entwurf von Testfällen verwendet werden können.

cause-effect graphing

Ref: After ISO 29119

Synonyms: cause-effect analysis

A black-box test technique in which test cases are designed from cause-effect graphs.

Ursache-Wirkungs-Graph-Analyse

Synonyms: Ursache-Wirkungs-Analyse

Ein Black-Box-Testverfahren, bei dem die Testfälle unter Nutzung von Ursache-Wirkungs-Graphen entworfen werden.

certification

The process of confirming that a component, system or person complies with its specified requirements.

Zertifizierung

Der Prozess der Bestätigung, dass Komponenten, Systeme oder Personen die für sie spezifizierten Anforderungen erfüllen.

change management

(1) A structured approach to transitioning individuals and organizations from a current state to a desired future state. (2) Controlled way to effect a change, or a proposed change, to a product or service.

Änderungsmanagement

See Also: Konfigurationsmanagement

(1) Ein strukturierter Ansatz, Personen, Teams und Organisationen vom aktuellen Zustand in einen gewünschten zukünftigen Zustand zu bringen. (2) Ein kontrollierter Weg, um eine (vorgeschlagene) Veränderung eines Produktes oder Dienstes umzusetzen.

change-related testing

A type of testing initiated by modification to a component or system.

änderungsbezogenes Testen

Eine Art Testen, das durch Änderung einer Komponente oder eines Systems veranlasst wird.

checklist-based review

Ref: ISO 20246

A review technique guided by a list of questions or required attributes.

checklistenbasiertes Review

Ein Reviewverfahren, das entlang einer Liste an Fragen oder geforderten Eigenschaften geführt wird.

checklist-based testing

An experience-based test technique whereby the experienced tester uses a high-level list of items to be noted, checked, or remembered, or a set of rules or criteria against which a product has to be verified.

checklistenbasiertes Testen

Ein erfahrungsbasiertes Testverfahren, bei dem der erfahrene Tester entweder eine Liste von Kontrollpunkten nutzt, welche beachtet, überprüft oder in Erinnerung gerufen werden müssen, oder eine Menge von Regeln oder Kriterien nutzt, gegen welche ein Produkt verifiziert werden muss.

classification tree

A tree diagram representing test data domains of a test object.

Klassifikationsbaum

See Also: Klassifikationsbaumverfahren

Ein Baumdiagramm, das Bereiche von Testdaten eines Testobjekts darstellt.

classification tree technique

Ref: Grochtmann

Synonyms: classification tree method

A black-box test technique in which test cases are designed using a classification tree.

Klassifikationsbaumverfahren

See Also: kombinatorisches Testen

Ein Black-Box-Testverfahren, bei dem Testfälle durch Verwendung eines Klassifikationsbaums entworfen werden.

CLI testing

Testing performed by submitting commands to the software under test using a dedicated command-line interface.

CLI-Testen

Testen durch Senden von Kommandos an eine Komponente oder ein System über die Nutzung einer speziell dafür vorgesehenen Kommandozeilenschnittstelle.

closed-loop-system

Ref: Bakshi

A system in which the controlling action or input is dependent on the output or changes in output.

Closed-Loop-System

Ein System, bei dem die steuernde Aktion oder Eingabe von der Ausgabe bzw. von Änderungen in der Ausgabe abhängt.

co-existence

Ref: After ISO 25010

The degree to which a component or system can perform its required functions while sharing an environment and resources with other components or systems without a negative impact on any of them.

Koexistenz

Der Grad, zu dem eine Komponente oder ein System seine geforderten Funktionen ausführen kann, während Umgebung und Ressourcen mit anderen Komponenten oder Systemen geteilt werden, ohne diese negativ zu beeinflussen.

code coverage

The coverage of code.

Codeüberdeckung

Die Überdeckung des Codes.

code injection

See Also: malware scanning, SQL injection

A type of security attack performed by inserting malicious code at an interface into an application to exploit poor handling of untrusted data.

codependent behavior

Excessive emotional or psychological dependence on another person, specifically in trying to change that person's current (undesirable) behavior while supporting them in continuing that behavior. For example, in software testing, complaining about late delivery to test and yet enjoying the necessary "heroism", working additional hours to make up time when delivery is running late, therefore reinforcing the lateness.

coding standard

Ref: ISO 24765

A standard that describes the characteristics of a design or a design description of data or program components.

combinatorial testing

A black-box test technique in which test cases are designed to exercise specific combinations of values of several parameters

command-line interface (CLI)

A type of interface in which the information is passed in form of command lines.

commercial off-the-shelf (COTS)

Synonyms: off-the-shelf software

A type of product developed in an identical format for a large number of customers in the general market.

Code-Einschleusung

See Also: Schadprogramm-Scan, SQL-Einschleusung

Ein Sicherheitsangriff durch die Einfügung von böswilligem Code an der Schnittstelle einer Anwendung, um den schwachen Schutz gegen unzuverlässige Daten auszunutzen.

Co-abhängiges Verhalten

Exzessive emotionale oder psychologische Abhängigkeit von einer anderen Person, speziell durch den Versuch, das derzeitige (ungewünschte) Verhalten dieser Person zu ändern während man sie unterstützt, das derzeitige Verhalten fortzusetzen. Beispiel: Ein Tester beschwert sich über die verspätete Übergabe der Software, ist aber eigentlich ganz froh darüber, weil er somit als Held durch Zusatzarbeit den Termin noch retten kann.

Programmierstandard

Ein Standard, welcher die erforderlichen Eigenschaften eines Designs oder einer Designbeschreibung von Daten oder Programmkomponenten beschreibt.

kombinatorisches Testen

See Also: Klassifikationsbaumverfahren, paarweises Testen, Testen mit orthogonalen Arrays

Ein Black-Box-Testverfahren, bei dem Testfälle entworfen werden, um bestimmte Wertekombinationen von mehreren Parametern zu behandeln.

Command-Line Interface (CLI)

Eine Art von Schnittstelle, in der die Informationen in Form von Befehlszeilen übergeben werden.

kommerzielle Standardsoftware

Synonyms: Standardsoftware

Eine Art Produkt, das in identischer Form für eine große Anzahl an Kunden im allgemeinen Markt entwickelt wird.

compatibility

Ref: After ISO 25010

The degree to which a component or system can exchange information with other components or systems, and/or perform its required functions while sharing the same hardware or software environment.

Kompatibilität

Der Grad, zu dem eine Komponente oder ein System Informationen mit anderen Komponenten oder Systemen austauschen kann, und/oder ihre geforderten Funktionen bei einer gemeinsamen Benutzung einer Hardware- oder Softwareumgebung ausführen kann.

compiler

Ref: ISO 24765

A computer program that translates programs expressed in a high-order language into their machine language equivalents.

Compiler

Ein Computerprogramm, welches Programme, geschrieben in einer höheren Programmiersprache, in ein äquivalentes Programm in Maschinensprache übersetzt.

complexity

See Also: cyclomatic complexity

The degree to which a component or system has a design and/or internal structure that is difficult to understand, maintain and verify.

Komplexität

See Also: zyklomatische Komplexität

Schwierigkeitsgrad, mit dem der Entwurf und/oder die interne Struktur einer Komponente oder eines Systems zu verstehen, zu warten und zu prüfen ist.

compliance

Adherence of a work product to standards, conventions or regulations in laws and similar prescriptions.

Konformität

Die Einhaltung von Normen, Konventionen, gesetzlichen Bestimmungen oder ähnlichen Vorschriften durch ein Arbeitsergebnis.

compliance testing

Synonyms: conformance testing, regulation testing, standards testing

Testing to determine the compliance of the component or system.

Konformitätstest

Synonyms: regulatorischer Abnahmetest, Test gegen Standards

Testen mit dem Ziel, die Konformität einer Komponente oder eines Systems zu bestimmen.

component integration testing

Synonyms: link testing

Testing in which the test items are interfaces and interactions between integrated components.

Komponentenintegrationstest

Synonyms: Linktest

Testen, dessen Testelemente die Schnittstellen und das Zusammenwirken integrierter Komponenten sind

component testing

Synonyms: module testing, unit testing

A test level that focuses on individual hardware or software components.

Komponententest

Synonyms: Modultest, Unittest

Eine Teststufe mit dem Schwerpunkt auf einer einzelnen Hardware- oder Softwarekomponente.

compound condition

Synonyms: multiple condition

Two or more single conditions joined by means of a logical operator.

zusammengesetzte Bedingung

Synonyms: Mehrfachbedingung

Zwei oder mehrere einfache Bedingungen, die durch logische Operatoren miteinander verknüpft sind.

Computer Aided Software Testing (CAST)

The computing-based processes, techniques, and tools to support testing.

Computergestütztes Testen von Software

Die computergestützten Prozesse, Techniken und Werkzeuge zur Unterstützung des Testens.

computer forensics

The practice of determining how a security attack has succeeded and assessing the damage caused.

Computer-Forensik

Das Vorgehen zur Feststellung, wie ein Sicherheitsangriff gelingen konnte, und die Bewertung des verursachten Schadens.

concurrency

The simultaneous execution of multiple independent threads by a component or system.

Nebenläufigkeit

Die gleichzeitige Ausführung von mehreren unabhängigen Pfaden durch eine Komponente oder ein System.

concurrency testing

Testing to evaluate if a component or system involving concurrency behaves as specified.

Nebenläufigkeitstest

Testen, um zu bewerten, ob sich eine Komponente oder ein System mit enthaltener Nebenläufigkeit wie spezifiziert verhält.

condition

Synonyms: branch condition

A logical expression that can be evaluated as True or False.

logische Bedingung

Synonyms: Zweigbedingung

Ein logischer Ausdruck, der entweder als wahr oder falsch bewertet werden kann.

condition coverage

Synonyms: branch condition coverage

The coverage of condition outcomes.

Bedingungsüberdeckung

Synonyms: Zweigbedingungsüberdeckung

Die Überdeckung der Bedingungsergebnisse.

confidence interval

In managing project risks, the period of time within which a contingency action must be implemented in order to be effective in reducing the impact of the risk.

Konfidenzintervall

Zeitraum beim Management der Projektrisiken, in dem eine Korrekturmaßnahme implementiert werden muss, damit diese zur Minderung der Risikoauswirkungen wirksam wird.

confidentiality

Ref: After ISO 25010

The degree to which a component or system ensures that data are accessible only to those authorized to have access.

Vertraulichkeit

Der Grad, zu dem eine Komponente oder ein System sicherstellt, dass Daten nur für diejenigen zugänglich sind, die über eine Zugangsberechtigung verfügen.

configuration item

Ref: ISO 24765

An aggregation of work products that is designated for configuration management and treated as a single entity in the configuration management process.

Konfigurationsobjekt

Eine Zusammenstellung von Arbeitsergebnissen, die für das Konfigurationsmanagement vorgesehen ist und als eine Einheit im Konfigurationsmanagementprozess behandelt wird.

configuration management

A discipline applying technical and administrative direction and surveillance to identify and document the functional and physical characteristics of a configuration item, control changes to those characteristics, record and report change processing and implementation status, and verify that it complies with specified requirements.

Konfigurationsmanagement

Technische und administrative Maßnahmen zur Identifizierung und Dokumentation der fachlichen und physischen Merkmale eines Konfigurationselements, zur Überwachung und Protokollierung von Änderungen solcher Merkmale, zum Verfolgen des Änderungsprozesses, Umsetzungsstatus und zur Verifizierung der Übereinstimmung mit spezifizierten Anforderungen.

confirmation testing

Synonyms: re-testing

A type of change-related testing performed after fixing a defect to confirm that a failure caused by that defect does not reoccur.

Fehlernachtest

Synonyms: Bestätigungstest

Eine Art änderungsbezogenes Testen, das nach der Behebung eines Fehlerzustands durchgeführt wird, um zu bestätigen, dass eine Fehlerwirkung nicht mehr auftritt.

connectivity

Ref: After ISO 2382

The degree to which a component or system can connect to other components or systems.

Verbindungsfähigkeit

Der Grad, zu dem sich eine Komponente oder ein System mit anderen Komponenten oder Systemen verbinden kann.

consultative test strategy

Synonyms: directed test strategy

A test strategy whereby the test team relies on the input of one or more key stakeholders to determine the details of the strategy.

beratungsunterstützte Teststrategie

Synonyms: angeleitete Teststrategie

Eine Teststrategie, bei der das Testteam auf die Informationseingaben eines oder mehrerer Stakeholder vertraut um die Details der Teststrategie zu bestimmen.

content-based model

Synonyms: content reference model

A process model providing a detailed description of good engineering practices, e.g., test practices.

Inhaltsbasiertes Modell

Synonyms: Inhaltsreferenzmodell

Ein Prozessmodell, das eine detaillierte Beschreibung von guten Engineering-Praktiken, wie z.B. Testpraktiken, liefert.

context of use

Ref: ISO 9241-11

Users, tasks, equipment (hardware, software and materials), and the physical and social environments in which a software product is used.

Nutzungskontext

Benutzer, Arbeitsaufgaben, Ausrüstung (Hardware, Software und Materialien) und die physische und soziale Umgebung, in der ein Softwareprodukt genutzt wird.

continuous integration

A software development procedure merging, integrating and testing all changes as soon as they are committed within an automated process.

kontinuierliche Integration

Ein Softwareentwicklungsverfahren, das alle Änderungen in einem automatisierten Prozess zusammenführt, integriert und testet, sobald diese in die Versionsverwaltung eingecheckt werden.

continuous representation

Ref: CMMI

A capability maturity model structure wherein capability levels provide a recommended order for approaching process improvement within specified process areas.

kontinuierliches Modell

Ein Reifegradmodell, in dem die Reifegrade zu einer empfohlenen Reihenfolge von Verbesserungsmaßnahmen in den verschiedenen Prozessbereichen führen.

continuous testing

An approach that involves a process of testing early, testing often, test everywhere, and automate to obtain feedback on the business risks associated with a software release candidate as rapidly as possible.

kontinuierliches Testen

Eine Vorgehensweise, die das Testen früh, häufig und überall einbindet und automatisiert, um eine möglichst rasche Rückmeldung zu den Geschäftsrisiken eines Software-Releasekandidaten zu erhalten.

contractual acceptance testing

A type of acceptance testing performed to verify whether a system satisfies its contractual requirements.

vertraglicher Abnahmetest

Eine Art Abnahmetest, der durchgeführt wird um zu verifizieren, ob ein System seine vertraglichen Anforderungen erfüllt.

control chart

Synonyms: Shewhart chart

A statistical process control tool used to monitor a process and determine whether it is statistically controlled. It graphically depicts the average value and the upper and lower control limits (the highest and lowest values) of a process.

Kontrolldiagramm

Synonyms: Shewhart-Kontrolldiagramm

Ein Werkzeug mit dem man darstellen und überwachen kann, ob ein Prozess statistisch kontrolliert ist. Es stellt grafisch den Mittelwert dar sowie die obere und untere Kontrollgrenze für den Prozess.

control flow

The sequence in which operations are performed by a business process, component or system.

Kontrollfluss

Die Abfolge, in der Anweisungen durch einen Geschäftsprozess, eine Komponente oder ein System ausgeführt werden.

control flow analysis

A type of static analysis based on a representation of unique paths for executing a component or system.

Kontrollflussanalyse

Eine Art der statischen Analyse, die auf einer Darstellung von eindeutigen Pfaden zur Ausführung einer Komponente oder eines Systems basiert.

control flow graph

A directed graph representing all possible control flows through a component or system.

Kontrollflussgraph

Eine Repräsentation aller möglichen Kontrollflüsse in einer Komponente oder einem System durch einen gerichteten Graphen.

control flow testing

A white-box test technique in which test cases are designed based on control flows.

Kontrollflusstest

Ein White-Box-Testverfahren, bei dem Testfälle auf der Grundlage von Kontrollflüssen entworfen werden.

convergence metric

A metric that shows progress toward a defined criterion, e.g., convergence of the total number of tests executed to the total number of tests planned for execution.

Konvergenzmetrik

Eine Metrik, welche die Annäherung an einen definierten Wert zeigt, z.B. die Konvergenz der Gesamtzahl der durchgeführten Testfälle gegen die Gesamtzahl der zur Durchführung geplanten Testfälle.

corporate dashboard

See Also: balanced scorecard, dashboard

A dashboard-style representation of the status of corporate performance data.

Unternehmens-Dashboard

See Also: balanced scorecard, dashboard

Eine übersichtliche Darstellung der derzeitigen Unternehmensperformanzdaten.

cost of quality

The total costs incurred on quality activities and issues and often split into prevention costs, appraisal costs, internal failure costs and external failure costs.

Qualitätskosten

Die gesamten Kosten, die durch Qualitätssicherungsaktivitäten und durch Fehlerwirkungen entstehen. Sie werden oft in Kosten der Fehlervorbeugung, der -Ermittlung, der internen Fehlerwirkungen und den externen Fehlerwirkungen aufgeteilt.

coverage

Ref: After ISO 29119

Synonyms: test coverage

The degree to which specified coverage items have been determined or have been exercised by a test suite expressed as a percentage.

Überdeckung

Synonyms: Testüberdeckung

Der Grad, ausgedrückt in Prozent, zu dem bestimmte Überdeckungselemente von einer Testsuite genutzt wurden.

coverage item

Ref: After ISO 29119

An attribute or combination of attributes derived from one or more test conditions by using a test technique.

Überdeckungselement

Eine Eigenschaft oder eine Kombination von Eigenschaften, die aus einer oder mehreren Testbedingungen unter Verwendung eines Testverfahrens abgeleitet wurde(n) .

critical success factor

An element necessary for an organization or project to achieve its mission. Critical success factors are the critical factors or activities required for ensuring the success.

kritischer Erfolgsfaktor

Ein notwendiges Element zur Zielerfüllung einer Organisation oder eines Projektes. Kritische Erfolgsfaktoren sind diejenigen kritischen Faktoren oder Aktivitäten, die für die Sicherstellung des Erfolges erforderlich sind.

Critical Testing Processes (CTP)

See Also: content-based model

A content-based model for test process improvement built around twelve critical processes. These include highly visible processes, by which peers and management judge competence and mission-critical processes in which performance affects the company's profits and reputation.

Critical Testing Processes (CTP)

See Also: Inhaltsbasiertes Modell

Ein inhaltsbasiertes Modell für Testprozesse, das auf zwölf kritischen Prozessen aufgebaut ist. Diese enthalten gut sichtbare Prozesse, durch welche Mitarbeiter und das Management die Kompetenz und die erfolgskritischen Prozesse bewerten können, deren Leistungsfähigkeit den Gewinn und den Ruf des Unternehmens beeinflusst.

cross-browser compatibility

The degree to which a website or web application can function across different browsers and degrade gracefully when browser features are absent or lacking.

browserübergreifende Kompatibilität

Der Grad, zu dem eine Webseite oder Webapplikation auf unterschiedlichen Browsern funktionieren kann, und dessen Leistung beim Fehlen von Browser-Leistungsmerkmalen nur teilweise ausfällt.

cross-site scripting (XSS)

Ref: NIST.IR.7298

A vulnerability that allows attackers to inject malicious code into an otherwise benign website.

webseitenübergreifendes Skripten (XSS)

Eine Sicherheitsschwachstelle, die es Angreifern erlaubt, bösartigen Code in eine ansonsten gutartige Webseite einzufügen.

crowd testing

An approach to testing in which testing is distributed to a large group of testers.

Massentest

Eine Testvorgehensweise, bei der das Testen auf eine große Gruppe von Testern verteilt wird.

custom tool

A software tool developed specifically for a set of users or customers.

maßgeschneidertes Werkzeug

Ein Software-Werkzeug, welches speziell für eine Gruppe von Nutzern oder Kunden entwickelt wurde.

cyclomatic complexity

Ref: After McCabe

Synonyms: cyclomatic number

The maximum number of linear, independent paths through a program.

Zyklomatische Komplexität

Synonyms: zyklomatische Zahl

Die maximale Anzahl von linear unabhängigen Pfaden durch ein Programm.

daily build

A software development activity in which a system is compiled and linked daily so that it is consistently available at any time including all the latest changes.

Daily Build

Eine Softwareentwicklungsaktivität, bei der ein System täglich neu kompiliert und gebunden wird, damit jederzeit ein konsistentes System einschließlich seiner letzten Änderungen verfügbar ist.

dashboard

See Also: corporate dashboard, scorecard

A representation of dynamic measurements of operational performance for some organization or activity, using metrics represented via metaphors such as visual dials, counters, and other devices resembling those on the dashboard of an automobile, so that the effects of events or activities can be easily understood and related to operational goals.

Dashboard

See Also: Unternehmens-Dashboard, Scorecard

Eine Darstellung der dynamischen Messung der operationalen Leistung von Unternehmen oder Aktivitäten. Dazu werden visuelle Darstellungen der Metriken mittels Zeiger- oder Zählerinstrumenten genutzt, die an das Amaturenbrett eines Autos erinnern, so dass der Effekt von Ereignissen oder Aktivitäten leicht verstanden und zu operationalen Zielen in Beziehung gesetzt werden kann.

data definition

An executable statement where a variable is assigned a value.

Datendefinition

Eine ausführbare Anweisung, bei der einer Variablen ein Wert zugewiesen wird.

data flow

Ref: Beizer

The sequence of possible changes to the state of data objects.

Datenfluss

Eine Abfolge möglicher Zustandsänderungen eines Datenobjekts.

data flow analysis

A type of static analysis based on the lifecycle of variables.

Datenflussanalyse

Eine Art statische Analyse, die auf dem Lebenszyklus von Variablen basiert.

data flow testing

A white-box test technique in which test cases are designed to execute definition-use pairs of variables.

Datenflusstest

Ein White-Box-Testverfahren, bei dem Testfälle entworfen werden, um Definition-Verwendungs-paare von Variablen auszuführen.

data obfuscation

Data transformation that makes it difficult for a human to recognize the original data.

Datenmaskierung

Transformation von Daten, die es den Menschen schwer macht, die Originaldaten zu erkennen.

data privacy

The protection of personally identifiable information or otherwise sensitive information from undesired disclosure.

Datenschutz

Der Schutz personenbezogener oder in sonstiger Weise sensibler Information vor unerwünschter Offenlegung.

data-driven testing

A scripting technique that uses data files to contain the test data and expected results needed to execute the test scripts.

datengetriebenes Testen

Ein skriptbasiertes Verfahren, das Dateien mit Testdaten und erwarteten Ergebnissen beinhaltet, die zum Ausführen von Testskripten benötigt werden.

debugging

The process of finding, analyzing and removing the causes of failures in a component or system.

Debugging

Der Prozess der Aufdeckung, Analyse und Entfernung der Ursachen von Fehlerwirkungen in einer Komponente oder einem System.

debugging tool

Synonyms: debugger

A tool used by programmers to reproduce failures, investigate the state of programs and find the corresponding defect. Debuggers enable programmers to execute programs step by step, to halt a program at any program statement and to set and examine program variables.

Debugging-Werkzeug

Synonyms: Debugger

Ein Entwicklungswerkzeug, das benutzt wird, um Fehlerwirkungen zu reproduzieren und Zustände von Programmen und ihre korrespondierenden Fehlerzustände zu untersuchen. Mit einem Debugger können Entwickler ein Programm Schritt für Schritt ausführen, an einer beliebigen Stelle anhalten und den Wert von Variablen setzen bzw. sich den aktuellen Wert anzeigen lassen.

decision

Ref: ISO 29119

A type of statement in which a choice between two or more possible outcomes controls which set of actions will result.

Entscheidung

Eine Anweisungsart, bei der eine Auswahl zwischen zwei oder mehr möglichen Ausgängen erfolgt, die steuert, welche Aktionen folgen werden.

decision condition testing

A white-box test technique in which test cases are designed to execute condition outcomes and decision outcomes.

Bedingungs-/Entscheidungstest

Ein White-Box-Testverfahren, bei dem die Testfälle im Hinblick auf die Ausführung von Bedingungs- und Entscheidungsergebnissen entworfen werden.

decision coverage

The coverage of decision outcomes.

Entscheidungsüberdeckung

Die Überdeckung von Entscheidungsergebnissen.

decision outcome

The result of a decision that determines the next statement to be executed.

Entscheidungsergebnis

Synonyms: Entscheidungsausgang

Das Ergebnis einer Entscheidung, das die nächste auszuführende Anweisung bestimmt.

decision table testing

A black-box test technique in which test cases are designed to exercise the combinations of conditions and the resulting actions shown in a decision table.

Entscheidungstabellentest

See Also: Entscheidungstabelle

Ein Black-Box-Testverfahren, bei dem Testfälle im Hinblick auf die Ausführung von Kombinationen der Bedingungen und aus ihnen resultierender Aktionen einer Entscheidungstabelle entworfen werden.

decision testing

A white-box test technique in which test cases are designed to execute decision outcomes.

Entscheidungstest

Ein White-Box-Testverfahren, bei dem Testfälle im Hinblick auf die Ausführung von Entscheidungsausgängen entworfen werden.

defect

Ref: After ISO 24765

Synonyms: bug, fault

An imperfection or deficiency in a work product where it does not meet its requirements or specifications.

Fehlerzustand

Synonyms: Defekt

Eine Unzulänglichkeit oder ein Mangel in einem Arbeitsergebnis, sodass es seine Anforderungen oder Spezifikationen nicht erfüllt.

defect density

Ref: After ISO 24765

Synonyms: fault density

The number of defects per unit size of a work product.

Fehlerdichte

Synonyms: Defektdichte

Die Anzahl der Fehlerzustände pro Größeneinheit eines Arbeitsergebnisses.

Defect Detection Percentage (DDP)

See Also: escaped defect

Synonyms: Fault Detection Percentage (FDP)

The number of defects found by a test level, divided by the number found by that test level and any other means afterwards.

Fehlerfindungsanteil (DDP)

See Also: entgangener Fehler

Synonyms: Fehlerfindungsrate

Die Anzahl der Fehlerzustände, die in einer Teststufe gefunden wurden, dividiert durch die Gesamtzahl der Fehlerzustände, die in dieser Teststufe und danach mit jeglichen Mitteln gefunden wurden.

defect management

The process of recognizing, recording, classifying, investigating, resolving and disposing of defects.

Fehlermanagement

Der Prozess der Erkennung, Aufzeichnung, Klassifizierung, Untersuchung, Lösung und Schließung von Fehlerzuständen.

defect management committee

Synonyms: defect triage committee

A cross-functional team of stakeholders who manage reported defects from initial detection to ultimate resolution (defect removal, defect deferral, or report cancellation). In some cases, the same team as the configuration control board.

Fehlermanagement-Ausschuss

Synonyms: Fehler-Triage-Ausschuss

Eine bereichsübergreifende Gruppe von Stakeholdern, die gemeldete Fehler managen, von ihrer ersten Entdeckung bis zur endgültigen Lösung (ihre Behebung, Zurückstellung oder Stornierung). In manchen Fällen ist es dasselbe Team wie das Konfigurationskontrollboard.

defect report

See Also: incident report

Synonyms: bug report

Documentation of the occurrence, nature, and status of a defect.

Fehlerbericht

Die Dokumentation des Auftretens, der Art und des Status eines Fehlerzustands.

defect taxonomy

Synonyms: bug taxonomy

A list of categories designed to identify and classify defects.

Fehlertaxonomie

Synonyms: Defekt-Taxonomie

Eine Liste von Kategorien, entworfen um Fehlerzustände zu identifizieren und klassifizieren.

defect-based test technique

Synonyms: defect-based technique, defect-based test design technique

A test technique in which test cases are developed from what is known about a specific defect type.

fehlerbasiertes Testverfahren

See Also: Fehlertaxonomie

Synonyms: fehlerbasiertes Verfahren

Ein Testverfahren, bei dem Testfälle unter Berücksichtigung des Wissens über eine bestimmte Fehlerart entworfen werden.

definition-use pair

The association of a definition of a variable with the subsequent use of that variable.

Definition-Verwendungs-Paar

Die Verknüpfung einer Definition einer Variablen mit der nachfolgenden Verwendung dieser Variablen.

demilitarized zone (DMZ)

See Also: network zone

A physical or logical subnetwork that contains and exposes an organization's external-facing services to an untrusted network, commonly the Internet.

entmilitarisierte Zone (DMZ)

See Also: Netzwerkzone

Ein physikalisches oder logisches Teil-Netzwerk, das die nach außen gerichteten Dienste eines Unternehmens enthält und einem nicht vertrauenswürdigen Netzwerk, in der Regel dem Internet, zugänglich macht.

Deming cycle

Ref: After Deming

An iterative four-step problem-solving process (plan-do-check-act) typically used in process improvement.

Demingkreis

Ein iterativer Problemlösungsprozess, der aus vier Phasen besteht (planen, ausführen, überprüfen, umsetzen) und typischerweise in der Prozessverbesserung genutzt wird.

denial of service (DoS)

A security attack that is intended to overload the system with requests such that legitimate requests cannot be serviced.

Dienstblockade (DOS)

Ein Sicherheitsangriff mit dem Ziel, das System mit Anfragen so zu überlasten, dass es berechnete Anfragen nicht mehr bedienen kann.

device-based testing

A type of testing in which test suites are executed on physical or virtual devices.

gerätebasiertes Testen

Eine Art des Testens, bei der die Testsuiten auf realen oder virtuellen Geräten ausgeführt werden.

diagnosing (IDEAL)

See Also: IDEAL

The phase within the IDEAL model where it is determined where one is, relative to where one wants to be. The diagnosing phase consists of the activities to characterize current and desired states and develop recommendations.

Diagnose (IDEAL)

See Also: IDEAL

Die Phase im IDEAL-Modell, in welcher der derzeitige Stand bestimmt wird (in Relation zum angestrebten Stand). Die Diagnose-Phase enthält die Aktivitäten: derzeitigen und angestrebten Stand beschreiben und Empfehlungen entwickeln.

driver

Synonyms: test driver

A temporary component or tool that replaces another component and controls or calls a test item in isolation.

Treiber

Synonyms: Testtreiber

Eine temporäre Komponente oder ein temporäres Werkzeug, das eine andere Komponente ersetzt und ein Testelement in Isolation steuert oder aufruft.

dynamic analysis

Ref: After ISO 24765

The process of evaluating a component or system based on its behavior during execution.

dynamische Analyse

Der Prozess der Bewertung einer Komponente oder eines Systems basierend auf ihrem Verhalten während der Ausführung.

dynamic testing

Ref: After ISO 29119

Testing that involves the execution of the test item.

dynamischer Test

See Also: statischer Test

Testen, das die Ausführung des Testelements beinhaltet.

effectiveness

Ref: ISO 9241 **See Also:** efficiency

Extent to which correct and complete goals are achieved.

Effektivität

See Also: Effizienz

Der Umfang in welchem richtige und vollständige Ziele erreicht werden.

efficiency

The degree to which resources are expended in relation to results achieved.

Effizienz

Der Grad, zu dem Mittel verwendet werden im Verhältnis zu den erzielten Ergebnissen.

emotional intelligence

The ability, capacity, and skill to identify, assess, and manage the emotions of one's self, of others, and of groups.

emotionale Intelligenz

Die Fähigkeit und Fertigkeit, eigene und fremde Gefühle sowie Gefühlszustände von ganzen Gruppen zu erkennen, zu bewerten und mit ihnen umzugehen.

emulator

Ref: ISO 24765

A device, computer program, or system that accepts the same inputs and produces the same outputs as a given system.

Emulator

See Also: Simulator

Ein Gerät, Computerprogramm oder System, das die gleichen Eingaben akzeptiert und die gleichen Ausgaben wie ein gegebenes System erzeugt.

encryption

The process of encoding information so that only authorized parties can retrieve the original information, usually by means of a specific decryption key or process.

Verschlüsselung

Das Kodieren von Information, so dass nur Beteiligte mit Berechtigung die Originalinformation zurückgewinnen können, meistens mithilfe eines speziellen Dekodierungs-Schlüssels oder -Prozesses.

end-to-end testing

Synonyms: E2E testing

A type of testing in which business processes are tested from start to finish under production-like circumstances.

End-To-End-Test

Synonyms: Ende-zu-Ende-Testen

Eine Testart, bei der Geschäftsprozesse von Anfang bis Ende unter produktionsähnlichen Bedingungen getestet werden.

endurance testing

Testing to determine the stability of a system under a significant load over a significant period of time within the system's operational context.

Dauertest

Testen zur Bestimmung der Stabilität eines Systems in seinem betrieblichen Umfeld unter signifikanter Last über eine signifikante Zeitdauer.

entry criteria

Ref: Gilb and Graham **See Also:** exit criteria

Synonyms: definition of ready

The set of conditions for officially starting a defined task.

Eingangskriterien

Synonyms: Definition of Ready

Die Menge an Bedingungen für den offiziellen Start einer bestimmten Aufgabe.

environment model

Ref: Wallentowitz

An abstraction of the real environment of a component or system including other components, processes, and environment conditions, in a real-time simulation.

Umgebungsmodell

Eine Abstraktion der realen Umgebung einer Komponente oder eines Systems in einer Echtzeitsimulation, die andere Komponenten, Prozesse und Umgebungsbedingungen einschließt.

epic

Ref: Agile Alliance

A large user story that cannot be delivered as defined within a single iteration or is large enough that it can be split into smaller user stories.

Epic

Eine umfangreiche User-Story, die im definierten Umfang nicht in einer einzigen Iteration ausgeliefert werden kann, oder groß genug ist, um in kleinere User-Stories zerlegt zu werden.

equivalence partition

Ref: After ISO 29119

Synonyms: equivalence class

A subset of the value domain of a variable within a component or system in which all values are expected to be treated the same based on the specification.

Äquivalenzklasse

Eine Teilmenge des Wertebereichs einer Variablen innerhalb einer Komponente oder eines Systems, für die aufgrund der Spezifikation erwartet wird, dass alle Werte gleichartig behandelt werden.

equivalence partition coverage

The coverage of equivalence partitions.

Äquivalenzklassenüberdeckung

Die Überdeckung von Äquivalenzklassen.

equivalence partitioning

Ref: After ISO 29119

Synonyms: partition testing

A black-box test technique in which test cases are designed to exercise equivalence partitions by using one representative member of each partition.

Äquivalenzklassenbildung

Ein Black-Box-Testverfahren, bei dem die Testfälle im Hinblick auf die Ausführung von Äquivalenzklassen entworfen werden, wobei von jeder Äquivalenzklasse ein Repräsentant genutzt wird.

equivalent manual test effort (EMTE)

Effort required for running tests manually.

äquivalenter manueller Testaufwand

Aufwand, der benötigt wird, um die Ausführung von Tests manuell durchzuführen.

error

Ref: ISO 24765

Synonyms: mistake

A human action that produces an incorrect result.

error guessing

Ref: ISO 29119

A test technique in which tests are derived on the basis of the tester's knowledge of past failures, or general knowledge of failure modes.

error tolerance

Ref: After ISO 24765

The degree to which a component or system can continue normal operation despite the presence of erroneous inputs.

escaped defect

A defect that was not detected by a testing activity that is supposed to find that defect.

establishing (IDEAL)

See Also: IDEAL

The phase within the IDEAL model where the specifics of how an organization will reach its destination are planned. The establishing phase consists of the activities set priorities, develop approach and plan actions.

ethical hacker

A security tester using hacker techniques.

Fehlhandlung

Die menschliche Handlung, die zu einem falschen Ergebnis führt.

intuitive Testfallermittlung

Ein Testverfahren, bei dem Tests auf Basis des Wissens der Tester über frühere Fehlerwirkungen oder auf Basis von allgemeinem Wissen über Fehlerauswirkungen abgeleitet werden.

Toleranz gegen Fehleingaben

Der Grad, zu dem eine Komponente oder ein System den normalen Betrieb trotz Fehleingaben beibehalten kann.

entgangener Fehler

Ein Fehlerzustand, der nicht durch eine Testaktivität entdeckt wurde, obwohl diese den Fehlerzustand hätte finden sollen.

Etablieren (IDEAL)

See Also: IDEAL

Die Phase im IDEAL-Modell, in der im Detail geplant wird, wie das Unternehmen seine Ziele erreichen will. Die Etablierungsphase besteht aus den Aktivitäten: Prioritäten setzen, Vorgehen entwickeln und Aktionen planen.

ethischer Hacker

Ein Sicherheitstester, der Hacker-Verfahren benutzt.

European Foundation for Quality Management excellence model (EFQM)

A non-prescriptive framework for an organization's quality management system, defined and owned by the European Foundation for Quality Management, based on five 'Enabling' criteria (covering what an organization does), and four 'Results' criteria (covering what an organization achieves).

EFQM Exzellenzmodell (EFQM)

Ein unverbindliches Rahmenwerk für Qualitätsmanagementsysteme von Unternehmen, welches durch die European Foundation for Quality Management (EFQM) definiert und verwaltet wird. Es basiert auf den fünf Befähigern (die das abdecken, was eine Organisation tut) und den vier Ergebniskriterien (die das abdecken, was eine Organisation erreicht).

executable statement

A source code statement that, when translated into object code, can be executed in a procedural manner.

ausführbare Anweisung

Eine Quellcodeanweisung, die in einer prozeduralen Weise ausgeführt werden kann, nachdem sie in Objektcode übertragen wurde.

exhaustive testing

Synonyms: complete testing

A test approach in which the test suite comprises all combinations of input values and preconditions.

erschöpfender Test

Synonyms: vollständiger Test

Testansatz, bei dem die Testsuite alle Kombinationen von Eingabewerten und Vorbedingungen umfasst.

exit criteria

Ref: After Gilb and Graham

Synonyms: completion criteria, test completion criteria, definition of done

The set of conditions for officially completing a defined task.

Endekriterien

Synonyms: Ausgangskriterien, Testendekriterien, Definition of Done

Die Menge an Bedingungen für den offiziellen Abschluss einer bestimmten Aufgabe.

expected result

Ref: After ISO 29119

Synonyms: expected outcome, predicted outcome

The observable predicted behavior of a test item under specified conditions based on its test basis.

erwartetes Ergebnis

Synonyms: erwartetes Verhalten, Sollverhalten

Das beobachtbare vorausgesagte Verhalten eines Testelements unter bestimmten Bedingungen, basieren auf seiner Testbasis.

experience-based test technique

Synonyms: experience-based technique, experience-based test design technique

A test technique only based on the tester's experience, knowledge and intuition.

erfahrungsbasiertes Testverfahren

Synonyms: erfahrungsbasiertes Verfahren, erfahrungsbasiertes Testentwurfsverfahren

Ein Testverfahren, das ausschließlich auf den Erfahrungen, dem Wissen und der Intuition der Tester basiert.

experience-based testing

Testing based on the tester's experience, knowledge and intuition.

erfahrungsbasiertes Testen

Testen, das auf der Erfahrung, dem Wissen und der Intuition des Testers basiert.

expert usability review

See Also: informal review

An informal usability review in which the reviewers are experts. Experts can be usability experts or subject matter experts, or both.

Experten-Review der Gebrauchstauglichkeit

See Also: informelles Review

Ein informelles Review der Gebrauchstauglichkeit, bei dem die Gutachter Experten sind. Die Gutachter können Gebrauchstauglichkeitsexperten oder Fachexperten oder beides sein.

exploratory testing

Ref: After ISO 29119

An approach to testing whereby the testers dynamically design and execute tests based on their knowledge, exploration of the test item and the results of previous tests.

exploratives Testen

Ein Testansatz, bei dem die Tests dynamisch entworfen und ausgeführt werden, basierend auf dem Wissen, der Erkundung des Testelements und den Ergebnissen früherer Tests.

Extreme Programming (XP)

See Also: Agile software development

A software engineering methodology used within Agile software development whereby core practices are programming in pairs, doing extensive code review, unit testing of all code, and simplicity and clarity in code.

Extreme Programming (XP)

See Also: agile Softwareentwicklung

Eine Softwareentwicklungsmethode, die innerhalb der agilen Softwareentwicklung angewandt wird. Die Kernpraktiken sind das Programmieren in Paaren, umfangreiche Code-Reviews, Unit-Tests für den gesamten Code, sowie Einfachheit und Klarheit des Codes.

failed

The status of a test result in which the actual result does not match the expected result.

fehlgeschlagen

See Also: bestanden

Synonyms: Fehlschlag, nicht bestanden

Der Status eines Tests, bei dem erwartetes Ergebnis und Istergebnis nicht übereinstimmen.

failover

The backup operational mode in which the functions of a system that becomes unavailable are assumed by a secondary system.

Ausfallsicherung

Der Rückfall-Betriebsmodus, in dem die Funktionen eines Systems, das ausgefallen ist, von einem zweiten System übernommen werden.

failure

Ref: After ISO 24765

An event in which a component or system does not perform a required function within specified limits.

Fehlerwirkung

Ein Ereignis in welchem eine Komponente oder ein System eine geforderte Funktion nicht im spezifizierten Rahmen ausführt.

failure mode

Ref: ISO 24765

The physical or functional manifestation of a failure.

Fehlerauswirkung

Das physikalische oder funktionale Erscheinungsbild eines Fehlers.

Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)

See Also: Failure Mode, Effect and Criticality Analysis

Synonyms: Software Failure Mode and Effect Analysis

A systematic approach to risk identification and analysis of identifying possible modes of failure and attempting to prevent their occurrence.

Fehler-Möglichkeits- und Einfluss-Analyse (FMEA)

Synonyms: Softwarefehler-Möglichkeits- und Einfluss-Analyse

Ein systematischer Ansatz zur Risikoidentifikation sowie zur Analyse möglicher Fehler(aus)wirkungen und zu ihrer Vermeidung.

failure rate

Ref: ISO 24765

The ratio of the number of failures of a given category to a given unit of measure.

Ausfallrate

Das Verhältnis der Anzahl der Fehlerwirkungen einer bestimmten Kategorie zu einer vorgegebenen Maßeinheit.

false-negative result

Synonyms: false-pass result

A test result which fails to identify the presence of a defect that is actually present in the test object.

falsch negatives Ergebnis

Ein Ergebnis, das einen Fehlerzustand nicht anzeigt, obwohl der Fehlerzustand im Testobjekt enthalten ist.

false-positive result

Synonyms: false-fail result

A test result in which a defect is reported although no such defect actually exists in the test object.

falsch positives Ergebnis

Ein Testergebnis, das einen Fehlerzustand anzeigt, obwohl der Fehlerzustand nicht im Testobjekt enthalten ist.

fault injection

The process of intentionally adding defects to a system for the purpose of finding out whether the system can detect, and possibly recover from, a defect. Fault injection is intended to mimic failures that might occur in the field.

fault seeding

Ref: After ISO 24765

Synonyms: bebugging, error seeding

The process of intentionally adding known faults to those already in a component or system to monitor the rate of detection and removal, and to estimate the number of faults remaining.

fault seeding tool

Synonyms: error seeding tool

A tool for seeding (i.e., intentionally inserting) faults in a component or system.

fault tolerance

Ref: After ISO 25010

The degree to which a component or system operates as intended despite the presence of hardware or software faults.

Fault Tree Analysis (FTA)

Synonyms: Software Fault Tree Analysis

A technique used to analyze the causes of faults (defects). The technique visually models how logical relationships between failures, human errors, and external events can combine to cause specific faults to disclose.

Fehlereinfügung

Synonyms: Fehlereinfügen

Das absichtliche Einfügen von Fehlern in ein System mit dem Zweck, herauszufinden, ob das System den Fehler entdecken und sich möglicherweise wiederherstellen kann. Fehlereinfügung beabsichtigt die Imitation von Fehlern wie sie im produktiven Einsatz vorkommen können.

Fehlereinpflanzung

See Also: Zuverlässigkeit, Robustheit

Verfahren zum absichtlichen Hinzufügen bekannter Fehler zu denen, die sich bereits in einer Komponente oder einem System befinden, um die Erkennungs- und Beseitigungsrate zu überwachen und die Anzahl der verbleibenden Fehler zu schätzen.

Fehlereinpflanzungswerkzeug

Ein Werkzeug zur Einpflanzung (d.h. zum beabsichtigten Einfügen) von Fehlerzuständen in eine Komponente oder ein System.

Fehlertoleranz

See Also: Zuverlässigkeit, Robustheit

Der Grad, zu dem eine Komponente oder ein System trotz Vorhandensein von Hard- oder Softwarefehlern bestimmungsgemäß funktioniert.

Fehlerbaum-Analyse

Synonyms: Softwarefehlerbaum-Analyse

Ein Verfahren zur Ursachenanalyse von Fehlerzuständen. Das Verfahren stellt anschaulich dar, wie logische Zusammenhänge von Fehlerzuständen, Fehlhandlungen, und externen Ereignissen zu spezifischen Fehlerwirkungen führen können.

feature

Ref: After ISO 24765

Synonyms: software feature

A distinguishing characteristic of a component or system that provides value for stakeholders.

feature-driven development

See Also: Agile software development

An iterative and incremental software development process driven from a client-valued functionality (feature) perspective. Feature-driven development is mostly used in Agile software development.

field testing

A type of testing conducted to evaluate the system behavior under productive connectivity conditions in the field.

finding

A result of an evaluation that identifies some important issue, problem, or opportunity.

finite state machine

Ref: ISO 24765

A computational model consisting of a finite number of states and transitions between those states, possibly with accompanying actions.

firewall

A component or set of components that controls incoming and outgoing network traffic based on predetermined security rules.

Feature

Synonyms: Softwarefeature

Ein kennzeichnendes Merkmal einer Komponente oder eines Systems, das für die Beteiligten einen Wert darstellt.

Feature-getriebene Entwicklung

See Also: agile Softwareentwicklung

Ein iterativ inkrementeller Softwareentwicklungsprozess, der mit Blick auf die Funktionalitäten mit Kundenwert (Features) betrieben wird. Feature-getriebene Entwicklung wird meist bei agiler Softwareentwicklung genutzt.

Feldtest

Eine Art des Testens mit dem Ziel, das Systemverhalten unter produktiven Verbindungsbedingungen im Feld zu bewerten.

Befund

Ein Ergebnis einer Bewertung, das eine wichtige Fehlerwirkung, ein Problem, oder eine Möglichkeit beschreibt.

Zustandsautomat

Ein Berechnungsmodell, bestehend aus einer endlichen Anzahl von Zuständen und Zustandsübergängen, ggf. mit begleitenden Aktionen.

Firewall

Eine Komponente oder eine Gruppe von Komponenten, welche die ein- und ausgehende Netzwerkkommunikation anhand von vorgegebenen Sicherheitsregeln kontrolliert.

formal review

Ref: ISO 20246

A type of review that follows a defined process with a formally documented output.

formales Review

Ein Review, das einem definierten Prozess folgt und ein formell dokumentiertes Ergebnis liefert.

formative evaluation

See Also: summative evaluation

A type of evaluation designed and used to improve the quality of a component or system, especially when it is still being designed.

Formative Evaluierung

See Also: summative Evaluierung

Eine Art der Bewertung, die dazu dient, die Qualität einer Komponente oder eines Systems zu verbessern, insbesondere während ihres bzw. seines Entwurfs.

functional appropriateness

Ref: ISO 25010

Synonyms: suitability

The degree to which the functions facilitate the accomplishment of specified tasks and objectives.

funktionale Angemessenheit

Der Grad, zu dem die Funktionen die Erfüllung spezifizierter Aufgaben und Ziele ermöglichen.

functional completeness

Ref: ISO 25010

The degree to which the set of functions covers all the specified tasks and user objectives.

funktionale Vollständigkeit

Der Grad, zu dem die Menge der Funktionen alle spezifizierten Aufgaben und Benutzerziele abdeckt.

functional correctness

Ref: After ISO 25010

Synonyms: accuracy

The degree to which a component or system provides the correct results with the needed degree of precision.

funktionale Korrektheit

Synonyms: Richtigkeit

Der Grad, zu dem eine Komponente oder ein System die richtigen Ergebnisse mit der erforderlichen Genauigkeit liefert.

functional integration

See Also: integration testing

An integration approach that combines the components or systems for the purpose of getting a basic functionality working early.

funktionale Integration

Ein Ansatz zur Integration, bei dem Komponenten oder Systeme mit der Absicht kombiniert werden, eine Basisfunktionalität früh bereit zu stellen.

functional safety

Ref: ISO 26262

Synonyms: safety

The absence of unreasonable risk due to hazards caused by malfunctioning behavior of Electric/Electronic(E/E) - Systems.

funktionale Sicherheit

Das Fehlen eines unangemessenen Risikos aufgrund von Gefahren, die durch ein fehlerhaftes Verhalten elektrischer/elektronischer Systeme verursacht werden.

functional suitability

Ref: After ISO 25010

Synonyms: functionality

The degree to which a component or system provides functions that meet stated and implied needs when used under specified conditions.

funktionale Eignung

Synonyms: Funktionalität

Der Grad, zu dem eine Komponente oder ein System Funktionen zur Verfügung stellt, welche unter festgelegten Bedingungen explizit genannte und implizite Bedürfnisse erfüllen.

functional testing

Ref: After ISO 24765

Testing performed to evaluate if a component or system satisfies functional requirements.

funktionaler Test

Testen, welches durchgeführt wird, um die Erfüllung der funktionalen Anforderungen durch eine Komponente oder ein System zu bewerten.

fuzz testing

Synonyms: fuzzing

A software testing technique used to discover security vulnerabilities by inputting massive amounts of random data, called fuzz, to the component or system.

Fuzz-Testen

Synonyms: Fuzzing

Ein Testverfahren zur Entdeckung von Sicherheitsschwachstellen durch die massenhafte Eingabe von zufälligen Daten (Fuzz genannt) in die Komponente oder das System.

generic test automation architecture

Representation of the layers, components, and interfaces of a test automation architecture, allowing for a structured and modular approach to implement test automation.

generische Testautomatisierungsarchitektur

Eine Darstellung der Ebenen, Komponenten und Schnittstellen einer Testautomationsarchitektur, die einen strukturierten und modularen Ansatz ermöglicht, um Testautomation umzusetzen.

Goal Question Metric (GQM)

An approach to software measurement using a three-level model conceptual level (goal), operational level (question) and quantitative level (metric).

Goal Question Metric (GQM)

Ein Ansatz zur Messung von Software, das ein dreistufiges Modell verwendet: Die konzeptionelle Ebene (Goal), die operationelle Ebene (Question) und die quantitative Ebene (Metric).

graphical user interface (GUI)

A type of interface that allows users to interact with a component or system through graphical icons and visual indicators.

Grafische Benutzungsoberfläche (GUI)

Eine Art der Schnittstelle, die es Benutzern ermöglicht mit einer Komponente oder einem System über grafische Symbole und visuelle Anzeiger zu interagieren.

GUI testing

Testing performed by interacting with the software under test via the graphical user interface.

GUI Testen

Testen durch Interaktion mit der Komponente oder dem System über die grafische Benutzungsoberfläche

hacker

See Also: attacker

A person or organization who is actively involved in security attacks, usually with malicious intent.

Hacker

See Also: Angreifer

Eine Person oder ein Unternehmen, die bzw. das aktiv an Sicherheitsangriffen beteiligt ist, üblicherweise in böswilliger Absicht.

hardware in the loop (HiL)

Ref: Automotive SPICE

Dynamic testing performed using real hardware with integrated software in a simulated environment.

Hardware in the Loop (HiL)

Dynamischer Test, der mit echter Hardware und integrierter Software in einer simulierten Umgebung durchgeführt wird.

hashing

Transformation of a variable length string of characters into a usually shorter fixed-length value or key. Hashed values, or hashes, are commonly used in table or database lookups. Cryptographic hash functions are used to secure data.

Hashfunktion

Abbildung einer Zeichenkette variabler Länge auf einen normalerweise kürzeren Wert oder Schlüssel mit fester Länge. Die Hash-Werte werden üblicherweise in Tabellen- oder Datenbanksuchen verwendet. Kryptographische Hashfunktionen werden zur Sicherung von Daten gebraucht.

heuristic

A generally recognized rule of thumb that helps to achieve a goal.

Heuristik

Eine allgemein anerkannte Faustregel, die dabei hilft, ein Ziel zu erreichen.

heuristic evaluation

An evaluation of a work product that uses a heuristic.

heuristische Evaluierung

Die Bewertung eines Arbeitsergebnisses unter Verwendung einer Heuristik.

high-level test case

Synonyms: abstract test case, logical test case

A test case with abstract preconditions, input data, expected results, postconditions, and actions (where applicable).

abstrakter Testfall

Synonyms: logischer Testfall

Ein Testfall mit abstrakten Vorbedingungen, Eingabedaten, erwarteten Ergebnissen, Nachbedingungen und Aktionen (falls anwendbar).

horizontal traceability

The traceability of work products at the same hierarchical level.

horizontale Verfolgbarkeit

Synonyms: horizontale Rückverfolgbarkeit

Die Verfolgbarkeit von Arbeitsprodukten auf der gleichen hierarchischen Ebene.

human-centered design

Ref: ISO 9241-210

An approach to design that aims to make software products more usable by focusing on the use of the software products and applying human factors, ergonomics, and usability knowledge and techniques.

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.

hyperlink

A pointer within a web page that leads to other web pages.

Hyperlink

Ein Verweis in einer Webseite, der zu einer anderen Webseite oder einer anderen Stelle der Webseite führt.

hyperlink test tool

A tool used to check that no broken hyperlinks are present on a web site.

Hyperlink Testwerkzeug

Ein Werkzeug zur Prüfung von Webseiten auf ungültige Hyperlinks hin.

IDEAL

An organizational improvement model that serves as a roadmap for initiating, planning, and implementing improvement actions. The IDEAL model is named for the five phases it describes: initiating, diagnosing, establishing, acting, and learning.

IDEAL

Ein Verbesserungsmodell für Unternehmen, das als Orientierungshilfe für das Aufsetzen, die Planung und die Durchführung von Verbesserungsmaßnahmen dient. Das IDEAL-Modell ist nach den fünf Phasen benannt, die es beschreibt: Initiating (Initiierung), Diagnosing (Diagnose), Establishing (Etablieren), Acting (Agieren) und Learning (aus Erfahrung lernen): Änderungen in den Ebenen der Entwicklungsdokumente, Testdokumente und Komponenten werden bewertet, bevor eine vorgegebene Änderung der spezifizierten Anforderungen implementiert wird.

impact analysis

Ref: After ISO 24765

The identification of all work products affected by a change, including an estimate of the resources needed to accomplish the change.

incident

Synonyms: deviation, software test incident, test incident

An event occurring that requires investigation.

incident management tool

See Also: defect management tool

A tool that facilitates the recording and status tracking of incidents.

incident report

Ref: ISO 29119

Synonyms: deviation report, software test incident report, test incident report

Documentation of the occurrence, nature, and status of an incident.

incremental development model

Ref: After PMBOK

A type of software development lifecycle model in which the component or system is developed through a series of increments.

independence of testing

Ref: After DO-178b

Separation of responsibilities, which encourages the accomplishment of objective testing.

Auswirkungsanalyse

Die Ermittlung aller Arbeitsergebnisse, welche durch eine Änderung beeinflusst werden, inklusive einer Abschätzung der erforderlichen Ressourcen, um die Änderung bewerkstelligen zu können.

Abweichung

Synonyms: Softwareabweichung, Testabweichung

Ein Ereignis, welches auftritt und weiterer Untersuchungen bedarf.

Abweichungsmanagementwerkzeug

See Also: Fehlermanagementwerkzeug

Synonyms: Fehler- und Abweichungsmanagementwerkzeug

Ein Werkzeug zur Aufzeichnung und Statusverfolgung von Abweichungen.

Abweichungsbericht

See Also: Fehlerbericht

Synonyms: Softwaretestfehler-/abweichungsbericht, Testabweichungsbericht, Fehler- und Abweichungsbericht

Die Dokumentation des Auftretens, der Art und des Status einer Abweichung.

Inkrementelles Entwicklungsmodell

Eine Art von Softwareentwicklungslebenszyklusmodell, bei dem die Komponente oder das System über eine Serie von Inkrementen entwickelt wird.

unabhängiges Testen

Das Trennen der Verantwortungen von Analyse/Entwicklung und Test, um unvoreingenommenes Testen zu fördern.

independent test lab (ITL)

An organization responsible to test and certify that the software, hardware, firmware, platform, and operating system follow all the jurisdictional rules for each location where the product will be used.

unabhängiges Testlabor

Eine Organisation, die dafür zuständig ist zu Testen und zu Zertifizieren, dass Software, Hardware, Firmware, Plattform und Betriebssystem alle gesetzlichen Regeln für jeden Standort einhalten, an dem das Produkt genutzt werden wird.

indicator

Ref: ISO 25040

A measure that provides an estimate or evaluation of specified attributes derived from a model with respect to defined information needs.

Indikator

Ein Maß, das eine Abschätzung oder eine Bewertung von bestimmten Eigenschaften ermöglicht, die von einem Modell in Bezug auf definierte Informationsbedürfnisse abgeleitet werden.

infeasible path

A path that cannot be executed by any set of input values and preconditions.

nicht ausführbarer Pfad

Ein Pfad, der mit keiner Kombination von Eingabewerten zur Ausführung gebracht werden kann.

informal review

A type of review that does not follow a defined process and has no formally documented output.

informelles Review

Eine Reviewart, die keinem definierten Ablauf folgt und die Ergebnisse nicht formal dokumentiert.

information assurance

Ref: NIST.IR.7298

Measures that protect and defend information and information systems by ensuring their availability, integrity, authentication, confidentiality, and non-repudiation. These measures include providing for restoration of information systems by incorporating protection, detection, and reaction capabilities.

Informationsschutz

Maßnahmen, die Informationen und Informationssysteme durch die Sicherstellung ihrer Verfügbarkeit, Integrität, Echtheit, Vertraulichkeit und Zweifelsfreiheit schützen und verteidigen. Solche Maßnahmen umfassen Vorkehrungen zur Wiederherstellung eines Informationssystems durch Fähigkeiten zum Schutz, zur Aufdeckung und zur Reaktion auf Beeinträchtigungen.

initiating (IDEAL)

See Also: IDEAL

The phase within the IDEAL model where the groundwork is laid for a successful improvement effort. The initiating phase consists of the activities: set context, build sponsorship and charter infrastructure.

Initiierung (IDEAL)

See Also: IDEAL

Die Phase innerhalb des IDEAL-Modells, in der die grundlegende Arbeit für ein erfolgreiches Verbesserungsvorhaben gelegt wird. Die Initiierungsphase besteht aus den Aktivitäten: Zusammenhang herstellen, Sponsoring aufbauen und Infrastruktur errichten.

input

Ref: ISO 24765

Data received by a component or system from an external source.

Eingabe

Daten, die eine Komponente oder ein System von einer externen Quelle empfängt.

input value

See Also: input

An instance of an input.

Eingabewert

See Also: Eingabe

Eine Instanz einer Eingabe.

insider threat

A security threat originating from within the organization, often by an authorized system user.

Gefährdung durch Betriebsangehörige

Eine Gefährdung der Sicherheit, die innerhalb eines Unternehmens entsteht, oft durch einen berechtigten Systembenutzer.

insourced testing

Testing performed by people who are co-located with the project team but are not fellow employees.

Insourcing des Testens

Synonyms: Eingegliedertes Testen

Testen durch Personen, die am selben Ort wie das Projektteam tätig sind, aber nicht Mitarbeiter des gleichen Unternehmens sind.

inspection

Ref: After ISO 20246

A type of formal review to identify issues in a work product, which provides measurement to improve the review process and the software development process.

Inspektion

Eine formale Reviewart, deren Ziel die Identifizierung von Befunden in einem Arbeitsprodukt ist, und welche Messungen zur Verbesserung des Reviewprozesses und des Softwareentwicklungsprozesses liefert.

installability

Ref: After ISO 25010

The degree to which a component or system can be successfully installed and/or uninstalled in a specified environment.

Installierbarkeit

Der Grad, zu dem eine Komponente oder ein System in einer spezifizierten Umgebung erfolgreich installiert und/oder deinstalliert werden kann.

installation wizard

Supplied software on any suitable media which leads the installer through the installation procedure.

Installationswizard

Auf einem geeigneten Medium ausgelieferte Software, die den Anwender durch den Installationsprozess führt.

integration

The process of combining components or systems into larger assemblies.

Integration

Der Prozess der Verknüpfung von Komponenten zu größeren Gruppen.

integration testing

A test level that focuses on interactions between components or systems.

Integrationstest

See Also: Komponentenintegrationstest, Systemintegrationstest

Eine Teststufe mit dem Schwerpunkt auf dem Zusammenwirken zwischen Komponenten oder Systemen.

integrity

Ref: After ISO 25010

The degree to which a component or system allows only authorized access and modification to a component, a system or data.

Integrität

Der Grad, zu dem eine Komponente oder ein System nur autorisierten Zugriff und Änderung einer Komponente, eines Systems oder von Daten zulässt.

interface testing

Ref: After ISO 24765

A type of integration testing performed to determine whether components or systems pass data and control correctly to one another.

Schnittstellentest

Eine Art des Integrationstests, die durchgeführt wird, um sicherzustellen, dass Komponenten oder Systeme die Daten und die Steuerung korrekt miteinander übertragen.

interoperability

Ref: After ISO 25010

The degree to which two or more components or systems can exchange information and use the information that has been exchanged.

Interoperabilität

Der Grad, zu dem zwei oder mehr Komponenten oder Systeme Informationen austauschen und diese nutzen können.

interoperability testing

Testing to determine the interoperability of a software product.

Interoperabilitätstest

Testen zur Bestimmung der Interoperabilität eines Softwareprodukts.

intrusion detection system (IDS)

See Also: malware scanning

A system which monitors activities on the 7 layers of the OSI model from network to application level, to detect violations of the security policy.

Angriffserkennungssystem (IDS)

See Also: Schadprogramm-Scan

Ein System, das Aktivitäten auf den sieben Schichten des OSI-Modells von der Netzwerk- bis zur Anwendungsschicht überwacht, um Verstöße gegen die Sicherheitspolitik zu erkennen.

iterative development model

A type of software development lifecycle model in which the component or system is developed through a series of repeated cycles.

iteratives Entwicklungsmodell

Eine Art von Softwareentwicklungslebenszyklusmodell, bei dem die Komponente oder das System durch eine Serie von wiederholten Zyklen entwickelt wird.

keyword-driven testing

Synonyms: action word-driven testing

A scripting technique in which test scripts contain high-level keywords and supporting files that contain low-level scripts that implement those keywords.

schlüsselwortgetriebenes Testen

See Also: datengetriebenes Testen

Synonyms: aktionswortgetriebener Test

Ein skriptbasiertes Verfahren, bei dem Testskripte abstrakte Schlüsselwörter enthalten sowie unterstützende Dateien mit konkreten Skripten, welche diese Schlüsselwörter implementieren.

lead assessor

The person who leads an assessment. In some cases, for instance CMMi and TMMi when formal assessments are conducted, the lead assessor must be accredited and formally trained.

Lead Assessor

Die Person, die ein Assessment leitet. In einigen Fällen, zum Beispiel bei CMMi und TMMi, wenn formelle Assessments durchgeführt werden, muss der Lead Assessor akkreditiert und formell ausgebildet sein.

learnability

Ref: After ISO 25010

The degree to which a component or system can be used by specified users to achieve specified goals of learning with satisfaction and freedom from risk in a specified context of use.

Erlernbarkeit

Der Grad, zu dem eine Komponente oder ein System durch spezifizierte Anwender genutzt werden kann, um spezifizierte Ziele des Lernens zufriedenstellend und risikofrei in einem spezifizierten Gebrauchskontext zu erreichen.

learning (IDEAL)

See Also: IDEAL

The phase within the IDEAL model where one learns from experiences and improves one's ability to adopt new processes and technologies in the future. The learning phase consists of the activities: analyze and validate, and propose future actions.

Lernen (IDEAL)

See Also: IDEAL

Die Phase im IDEAL-Modell, in der man aus Erfahrungen lernt und die Fähigkeit verbessert, künftig neue Prozesse und Technologien zu übernehmen. Die Lernphase besteht aus den Aktivitäten: analysieren und validieren, sowie zukünftige Aktionen vorschlagen.

level of intrusion

The level to which a test object is modified by adjusting it for testability.

Grad der Intrusion

Grad bis zu dem ein Testobjekt geändert wird, um es in Bezug auf seine Testbarkeit anzupassen.

level test plan

See Also: test plan

A test plan that typically addresses one test level.

Stufentestkonzept

See Also: Testkonzept

Ein Testkonzept, das typischerweise für genau eine Teststufe gilt.

linear scripting

A simple scripting technique without any control structure in the test scripts.

lineare Skripterstellung

Ein einfaches Verfahren der Skripterstellung ohne Verwendung von Kontrollstrukturen in Testskripten.

load generation

See Also: load testing

The process of simulating a defined set of activities at a specified load to be submitted to a component or system.

Lastgenerierung

See Also: Lasttest

Der Prozess der Simulation einer vorgegebenen Menge an Aktivitäten mit einer bestimmten Last, der eine Komponente oder ein System ausgesetzt werden soll.

load generator

A tool that generates a load for a system under test.

Lastgenerator

See Also: Lasttest

Ein Werkzeug, das eine Last für ein System unter Test generiert.

load management

The control and execution of load generation, and performance monitoring and reporting of the component or system.

Lastmanagement

Die Steuerung und Durchführung von Lastgenerierung sowie die Performanzüberwachung und Berichterstattung für eine Komponente oder ein System.

load profile

Documentation defining a designated number of virtual users who process a defined set of transactions in a specified time period that a component or system being tested may experience in production.

Lastprofil

Dokumentation einer definierte Menge von Transaktionen in einem vorgegebenen Zeitraum ausgeführt durch eine bestimmte Anzahl von virtuellen Benutzern, welche eine Komponente oder einem System in Produktion erfahren kann.

load testing

Ref: After ISO 29119 **See Also:** performance testing, stress testing

A type of performance testing conducted to evaluate the behavior of a component or system under varying loads, usually between anticipated conditions of low, typical, and peak usage.

Lasttest

See Also: Performanztest, Stresstest

Eine Art des Performanztests, die das Verhalten einer Komponente oder eines Systems unter wechselnder Last bewertet, üblicherweise zwischen zu erwartender niedriger, typischer sowie Spitzenlast.

low-level test case

See Also: high-level test case

Synonyms: concrete test case

A test case with concrete values for preconditions, input data, expected results and postconditions and detailed description of actions (where applicable).

konkreter Testfall

See Also: abstrakter Testfall

Ein Testfall mit konkreten Werten für Vorbedingungen, Eingaben, erwartete Ergebnisse und Nachbedingungen sowie eine detaillierte Beschreibung der Aktionen (falls anwendbar).

maintainability

Ref: After ISO 25010

The degree to which a component or system can be modified by the intended maintainers.

Wartbarkeit

Der Grad, zu dem eine Komponente oder ein System von den dafür vorgesehenen Personen gewartet werden kann.

maintenance

Ref: After ISO 24765

The process of modifying a component or system after delivery to correct defects, improve quality characteristics, or adapt to a changed environment.

Wartung

Der Prozess der Modifikation einer Komponente oder eines Systems nach Auslieferung, um Fehlerzustände zu korrigieren, Qualitätsmerkmale zu verbessern oder für eine andere Umgebung zu adaptieren.

maintenance testing

Testing the changes to an operational system or the impact of a changed environment to an operational system.

Wartungstest

Testen der Änderungen an einem laufenden System oder der Auswirkungen einer geänderten Umgebung auf ein laufendes System.

malware

Software that is intended to harm a system or its components.

malware scanning

See Also: intrusion detection system

Static analysis aiming to detect and remove malicious code received at an interface.

man-in-the-middle attack

The interception, mimicking and/or altering and subsequent relaying of communications (e.g., credit card transactions) by a third party such that a user remains unaware of that third party's presence.

management review

Ref: After ISO 24765, IEEE 1028

A systematic evaluation of software acquisition, supply, development, operation, or maintenance process, performed by or on behalf of management that monitors progress, determines the status of plans and schedules, confirms requirements and their system allocation, or evaluates the effectiveness of management approaches to achieve fitness for purpose.

manufacturing-based quality

Ref: After Garvin **See Also:** product-based quality, transcendent-based quality, user-based quality, value-based quality

A view of quality, whereby quality is measured by the degree to which a product or service conforms to its intended design and requirements. Quality arises from the process(es) used.

master test plan

See Also: test plan

A test plan that is used to coordinate multiple test levels or test types.

Schadprogramm

Software, die dazu bestimmt ist, ein System oder seine Komponenten zu schädigen.

Schadprogramm-Scan

See Also: Angreifererkennungssystem

Statische Analyse zum Aufspüren und Beseitigen von böswilligem Code, der über eine Schnittstelle empfangen wurde.

Man-in-the-middle-Angriff

Synonyms: Janusangriff

Das Abfangen, Nachahmen und/oder Verändern und nachfolgendes Weiterleiten von Kommunikation (z.B. Kreditkartentransaktionen) durch einen Dritten dergestalt, dass der Nutzer das Vorhandensein der dritten Partei nicht bemerkt.

Managementreview

Eine systematische Bewertung des Softwarebeschaffungs-, Lieferungs-, Entwicklungs-, Wartungsprozesse und des Betriebens von Software. Sie wird durchgeführt im Auftrag des Managements, das den Fortschritt überwacht, den Status des Vorhabens und Zeitplans bestimmt und Anforderungen und Budget bestätigt. Es kann auch die Effektivität und Zweckmäßigkeit des Managementansatzes bewerten.

herstellungsbasierte Qualität

See Also: produktbasierte Qualität, transzendenzbasierte Qualität, benutzerbasierte Qualität, wertebasierte Qualität

Eine Qualitätssicht, bei der Qualität dadurch gemessen wird, inwieweit Produkte oder Dienstleistungen dem beabsichtigten Entwurf entsprechen oder die spezifizierten Anforderungen erfüllen. Qualität entsteht durch den genutzten Prozess oder die genutzten Prozesse.

Mastertestkonzept

See Also: Testkonzept

Ein Testkonzept, das mehrere Teststufen oder Testarten koordiniert.

math testing

Testing to determine the correctness of the pay table implementation, the random number generator results, and the return to player computations.

mathematischer Test

Testen zur Bestimmung der Korrektheit der Implementierung der Zahlungstabelle, der Ergebnisse des Zufallszahlengenerators, und der Berechnung des Ertrags des Spielers.

maturity

Ref: ISO 25010

(1) The capability of an organization with respect to the effectiveness and efficiency of its processes and work practices. (2) The degree to which a component or system meets needs for reliability under normal operation.

Reife

(1) Die Fähigkeit einer Organisation, ihre Prozesse (Abläufe) effizient und effektiv zu gestalten. (2) Der Grad, zu dem eine Komponente oder ein System die Anforderungen an die Zuverlässigkeit im Normalbetrieb erfüllt.

maturity level

Ref: TMMi

Degree of process improvement across a predefined set of process areas in which all goals in the set are attained.

Reifegrad

Grad der Prozessverbesserung in einem vordefinierten Satz von Prozessgebieten, in dem alle spezifischen und generischen Ziele erreicht werden.

maturity model

A structured collection of elements that describe certain aspects of maturity in an organization, and aid in the definition and understanding of an organization's processes.

Reifegradmodell

Eine strukturierte Menge von Elementen, die bestimmte Aspekte des Reifegrades einer Organisation beschreiben und die bei der Definition und dem Verstehen der Prozesse der Organisation helfen.

MBT model

Any model used in model-based testing.

MBT-Modell

Jedes Modell das in modellbasiertem Testen genutzt wird.

mean time between failures (MTBF)

The average time between failures of a component or system.

Mean Time Between Failures (MTBF)

Die durchschnittliche Zeitspanne zwischen Fehlerwirkungen einer Komponente oder eines Systems.

mean time to repair (MTTR)

The average time a component or system will take to recover from a failure.

Mean Time To Repair (MTTR)

Die durchschnittliche Zeitspanne, die eine Komponente oder ein System zur Wiederherstellung nach einer Fehlerwirkung benötigt.

measure

Ref: After ISO 25040

The number or category assigned to an attribute of an entity by making a measurement.

Maß

Die Zahl oder Kategorie, die einem Attribut einer Einheit durch die Durchführung einer Messung zugeordnet wird.

measurement

Ref: After ISO 24765

The process of assigning a number or category to an entity to describe an attribute of that entity.

Messung

Der Prozess, eine Zahl oder Kategorie einer Einheit zuzuweisen, um ein Attribut dieser Einheit zu beschreiben.

memory leak

A memory access failure due to a defect in a program's dynamic store allocation logic that causes it to fail to release memory after it has finished using it.

Speicherleck

Synonyms: memory leak

Eine Fehlerwirkung beim Speicherzugriff aufgrund eines Fehlerzustands in der dynamischen Speicherzuweisungslogik eines Programms, der dazu führt, dass es den Speicher nach der Verwendung nicht mehr freigibt.

method table

Ref: ISO 26262

A table containing different test approaches, testing techniques and test types that are required depending on the Automotive Safety Integrity Level (ASIL) and on the context of the test object.

Methodentabelle

Eine Tabelle in der ISO 26262 mit verschiedenen Testansätzen, Testtechniken und Testarten, die in Abhängigkeit vom Automotive Safety Integrity Level (ASIL) und vom Kontext des Testobjekts erforderlich sind.

methodical test strategy

A test strategy whereby the test team uses a pre-determined set of test conditions such as a quality standard, a checklist, or a collection of generalized, logical test conditions which may relate to a particular domain, application or type of testing.

methodische Teststrategie

Eine Teststrategie, bei der das Testteam einen festgelegten Satz an Testbedingungen nutzt, z.B. einen Qualitätsstandard, eine Prüfliste, oder einen Satz verallgemeinerter abstrakter Testbedingungen, die ggf. zu einer spezifischen Domäne, Applikation oder Testart gehören.

metric

A measurement scale and the method used for measurement.

Metrik

Die Mess-Skala und das genutzte Verfahren einer Messung.

milestone

A point in time in a project at which defined (intermediate) deliverables and results should be ready.

Meilenstein

Markiert einen Zeitpunkt im Projekt(-prozess), zu dem ein bestimmtes Arbeitsergebnis oder definiertes Zwischenergebnis fertig gestellt sein soll.

mind map

A diagram arranged around a general theme that represents ideas, tasks, words or other items.

Mind Map

Ein Diagramm, das um ein generelles Thema angeordnet ist und Ideen, Aufgaben, Wörter und andere Elemente darstellt.

model coverage

The coverage of model elements.

Modellüberdeckung

Die Überdeckung von Modellelementen.

model in the loop (MiL)

Ref: Automotive SPICE

Dynamic testing performed using a simulation model of the system in a simulated environment.

Model in the Loop (MiL)

Dynamischer Test, der unter Verwendung eines Simulationsmodells des Systems in einer simulierten Umgebung durchgeführt wird.

model-based test strategy

A test strategy whereby the test team derives testware from models.

modellbasierte Teststrategie

Eine Teststrategie, bei der das Testteam Testmittel von Modellen ableitet.

model-based testing (MBT)

Testing based on or involving models.

modellbasiertes Testen (MBT)

Testen, das auf Modellen basiert oder diese involviert.

modeling tool

Ref: Graham

A tool that supports the creation, amendment, and verification of models of the component or system.

Modellierungswerkzeug

Ein Werkzeug, das die Erstellung, Änderung und Verifizierung von Modellen der Komponente oder des Systems unterstützt.

moderator

Synonyms: inspection leader, facilitator

(1) The person responsible for running review meetings. (2) The person who conducts a usability test session.

Moderator

Synonyms: Leiter einer Inspektion, Reviewmoderator

1) Die Person, die für das Durchführen eines Reviews verantwortlich ist. 2) Die Person, die eine Gebrauchstauglichkeitstestsitzung leitet.

modifiability

Ref: After ISO 25010

Synonyms: changeability

The degree to which a component or system can be changed without introducing defects or degrading existing product quality.

Modifizierbarkeit

Synonyms: Änderbarkeit

Der Grad, zu dem eine Komponente oder ein System geändert werden kann, ohne Fehlerzustände einzufügen oder die vorhandene Produktqualität herabzusetzen.

modified condition / decision coverage (MC/DC)

Synonyms: condition determination coverage, modified multiple condition coverage, MC/DC coverage

The coverage of all single condition outcomes that independently affect the overall decision outcome.

modifizierte Bedingungs-/Entscheidungsüberdeckung (MC/DC)

Synonyms: bestimmende Bedingungsüberdeckung

Die Überdeckung sämtlicher Ergebnisse von atomaren Teilbedingungen, die sich unabhängig voneinander auf das Gesamtergebnis der Entscheidung auswirken.

modified condition / decision testing

Synonyms: condition determination testing, modified multiple condition testing

A white-box test technique in which test cases are designed to exercise single condition outcomes that independently affect a decision outcome.

modifizierter Bedingungs-/Entscheidungstest

Synonyms: bestimmender Bedingungstest, modifizierter Mehrfach-Bedingungstest

Ein White-Box-Testverfahren, bei dem Testfälle so entworfen werden, dass diejenigen Bedingungsergebnisse zur Ausführung kommen, die unabhängig voneinander ein Entscheidungsergebnis beeinflussen.

modularity

Ref: After ISO 25010

The degree to which a system is composed of discrete components such that a change to one component has minimal impact on other components.

Modularität

Der Grad, zu dem ein System aus abgegrenzten Komponenten besteht, so dass eine Änderung an einer Komponente nur minimale Auswirkungen auf andere Komponenten hat.

monitoring tool

Ref: ISO 24765

A software tool or hardware device that runs concurrently with the component or system under test and supervises, records and/or analyzes the behavior of the component or system.

Testmonitor

Ein Softwarewerkzeug oder ein Hardwaregerät, das parallel zu der zu testenden Komponente oder dem zu testenden System arbeitet und deren bzw. dessen Verhalten überwacht, aufzeichnet und/oder analysiert.

multiplayer testing

Testing to determine if many players can simultaneously interact with the casino game world, with computer-controlled opponents, game servers, and with each other, as expected according to the game design.

Mehrspielerertest

Testen zur Bestimmung ob viele Spieler gleichzeitig mit der Kasinospielwelt, mit computergesteuerten Gegnern, Spieleservern, und miteinander so interagieren können, wie aufgrund des Spielentwurfs erwartet wird.

multiple condition coverage

Synonyms: branch condition combination coverage, condition combination coverage

The coverage of all possible combinations of all single condition outcomes within one statement.

Mehrfachbedingungsüberdeckung

Synonyms: Zweigbedingungskombinationsüberdeckung

Die Überdeckung von allen möglichen Kombinationen aller Ergebnisse von atomaren Teilbedingungen innerhalb einer Bedingung.

multiple condition testing

Synonyms: branch condition combination testing, condition combination testing

A white-box test technique in which test cases are designed to exercise outcome combinations of atomic conditions.

Mehrfachbedingungstest

Synonyms: Zweigbedingungskombinationstesten, Bedingungskombinationstesten

Ein White-Box-Testverfahren, bei dem Testfälle im Hinblick auf die Ausführung von Ergebniskombinationen von atomaren Bedingungen entworfen werden.

Myers-Briggs Type Indicator (MBTI)

An indicator of psychological preference representing the different personalities and communication styles of people.

Myers-Briggs-Typindikator (MBTI)

Ein Indikator psychologischer Präferenzen, die unterschiedliche Persönlichkeiten und Kommunikationsstile von Menschen repräsentieren.

N-switch coverage

Ref: Chow

Synonyms: Chow's coverage metrics

The coverage of sequences of N+1 transitions.

N-Switch-Überdeckung

Synonyms: Chow's Überdeckungsmetrik

Die Überdeckung einer Sequenz von (N+1) Zustandsübergängen.

negative testing

Synonyms: dirty testing, invalid testing

Testing a component or system in a way for which it was not intended to be used.

Negativtest

Testen einer Komponente oder eines Systems in einer Form, die nicht für ihre Verwendung vorgesehen war.

neighborhood integration testing

A type of integration testing in which all of the nodes that connect to a given node are the basis for the integration testing.

Umgebungsintegrationstest

Eine Art von Integrationstest, bei dem alle Knoten, die mit einem bestimmten Knoten verbunden sind, die Grundlage für den Integrationstest sind.

network zone

A sub-network with a defined level of trust. For example, the Internet or a public zone would be considered to be untrusted.

Netzwerkzone

Ein Teil-Netzwerk mit einem bestimmten Vertrauensniveau. Das Internet oder ein öffentliches Netzwerk würden beispielsweise als nicht vertrauenswürdig angesehen werden.

non-functional testing

Testing performed to evaluate that a component or system complies with non-functional requirements.

nicht-funktionaler Test

Testen, welches durchgeführt wird, um die Erfüllung der nicht-funktionalen Anforderungen durch eine Komponente oder ein System zu bewerten.

non-repudiation

Ref: After ISO 25010

The degree to which actions or events can be proven to have taken place, so that the actions or events cannot be repudiated later.

Nichtabstreitbarkeit

Der Grad, zu dem Aktionen oder Ereignisse nachweislich stattgefunden haben, so dass die Aktionen oder Ereignisse später nicht abgestritten werden können.

offline MBT

Model-based test approach whereby test cases are generated into a repository for future execution.

offline MBT

Ansatz zum modellbasierten Testen, bei dem Testfälle für eine zukünftige Ausführung in ein Repository generiert werden.

online MBT

Synonyms: on-the-fly MBT

Model-based test approach whereby test cases are generated and executed simultaneously.

online MBT

Ansatz zum modellbasierten Testen, bei dem Testfälle gleichzeitig generiert und ausgeführt werden.

open source tool

A software tool that is available to all potential users in source code form, usually via the internet. Its users are permitted, usually under license, to study, change, improve and, at times, to distribute the software.

Open-Source-Werkzeug

Ein Software-Werkzeug, das allen potentiellen Nutzern als Quell-Code, üblicherweise über das Internet, zu Verfügung steht. Den Nutzern ist es erlaubt, die Software zu studieren, zu verändern, zu verbessern und manchmal auch weiter zu verteilen.

open-loop-system

Ref: Bakshi

A system in which controlling action or input is independent of the output or changes in output.

Open-Loop-System

Ein System, bei dem die steuernde Aktion oder Eingabe von der Ausgabe bzw. von Änderungen in der Ausgabe unabhängig ist.

operability

Ref: After ISO 25010

The degree to which a component or system has attributes that make it easy to operate and control.

Operabilität

Der Grad, zu dem eine Komponente oder ein System Eigenschaften aufweist, welche einen einfachen Betrieb und eine einfache Steuerung ermöglichen.

operational acceptance testing

See Also: operational testing

Synonyms: production acceptance testing

A type of acceptance testing performed to determine if operations and/or systems administration staff can accept a system.

betrieblicher Abnahmetest

See Also: Betriebstest

Synonyms: Produktionsabnahmetest

Eine Art Abnahmetest, der durchgeführt wird um zu bestimmen, ob der Betrieb und/oder die Systemadministration ein System abnehmen können.

operational environment

The intended environment for a component or system to be used in production.

Produktivumgebung

Die vorgesehene Umgebung für eine Komponente oder ein System zur Verwendung in der Produktion.

operational profile

An actual or predicted pattern of use of the component or system.

Nutzungsprofil

Ein wirkliches oder vorhergesagtes Nutzungsmuster für die Komponente oder das System.

operational profiling

See Also: operational profile

The process of developing and implementing an operational profile.

Nutzungsprofilerstellung

See Also: Nutzungsprofil

Der Prozess der Entwicklung und Implementierung eines Nutzungsprofils.

output

Ref: After ISO 24765

Data transmitted by a component or system to an external destination.

Ausgabe

Daten welche eine Komponente oder ein System an ein externes Ziel überträgt.

outsourced testing

Testing performed by people who are not co-located with the project team and are not fellow employees.

Outsourcing des Testens

Synonyms: ausgegliedertes Testen

Testen durch Personen, die nicht an einem gemeinsamen Ort mit dem Projektteam arbeiten und nicht Mitarbeiter im Unternehmen des Projektteams sind.

pair programming

Ref: extremeprogramming.org

An agile software development practice in which two programmers work together on one workstation.

Programmieren in Paaren

Eine Praktik der agilen Softwareentwicklung, bei der zwei Programmierer gemeinsam an einem Arbeitsplatz arbeiten.

pair testing

An approach in which two team members simultaneously collaborate on testing a work product.

Testen in Paaren

Ein Ansatz, bei dem zwei Teammitglieder gleichzeitig beim Testen eines Arbeitsprodukts zusammenarbeiten.

pairwise integration testing

A type of integration testing that targets pairs of components that work together as shown in a call graph.

paarweiser Integrationstest

Eine Art von Integrationstest, der auf Paare von Komponenten abzielt, die entsprechend der Darstellung in einem Aufrufgraphen zusammenwirken.

pairwise testing

Ref: After ISO 29119-4

A black-box test technique in which test cases are designed to exercise pairs of parameter-value pairs.

paarweises Testen

Ein Black-Box-Testverfahren, bei dem die Testfälle so entworfen werden, dass Paare von Parameter-Wertepaaren ausgeführt werden.

par sheet testing

Testing to determine that the game returns the correct mathematical results to the screen, to the players' accounts, and to the casino account.

PAR-Blatt-Testen

Testen zur Bestimmung, ob das Spiel die mathematisch korrekten Ergebnisse am Bildschirm ausgibt und in den Konten des Spielers und dem Konto der Spielbank speichert.

Pareto analysis

A statistical technique in decision making that is used for selection of a limited number of factors that produce significant overall effect. In terms of quality improvement, a large majority of problems (80%) are produced by a few key causes (20%).

Pareto Analyse

Eine statistische Technik zur Entscheidungsfindung auf Basis der Auswahl einer begrenzten Anzahl von Faktoren, die einen signifikanten Effekt auf die Qualität haben. Im Rahmen der Qualitätsverbesserung werden die Mehrheit der Probleme (80%) durch einige wenige Ursachen hervorgerufen.

pass/fail criteria

Ref: After ISO 29119

Decision rules used to determine whether a test item has passed or failed.

bestanden/nicht bestanden-Kriterien

Regeln, die dazu dienen, für ein Testelement entscheiden zu können, ob ein Test bestanden oder nicht bestanden wurde.

passed

The status of a test result in which the actual result matches the expected result.

bestanden

See Also: fehlgeschlagen

Synonyms: erfolgreich bestandener Test

Der Status eines Tests, bei dem erwartetes Ergebnis und Istergebnis übereinstimmen.

password cracking

Ref: after NIST.IR.7298

A security attack recovering secret passwords stored in a computer system or transmitted over a network.

Passwort knacken

Ein Sicherheitsangriff, der geheime Passwörter aus dem Speicher eines Computersystems oder aus einer Übertragung im Netzwerk wiedergewinnt.

path

Synonyms: control flow path

A sequence of consecutive edges in a directed graph.

Pfad

Synonyms: Kontrollflusspfad

Ein Folge von Kanten in einem gerichteten Graphen.

path coverage

The coverage of paths.

Pfadüberdeckung

Die Überdeckung von Pfaden.

path testing

A white-box test technique in which test cases are designed to execute paths in a control flow graph.

Pfadtest

Eine White-Box-Testtechnik, bei der Testfälle so entworfen werden, dass Pfade in einem Kontrollflussgraphen ausgeführt werden.

peak load

The maximum operating capacity of a component or system.

Spitzenlast

Die maximale Last, mit der eine Komponente oder ein System betrieben wird.

peer review

Ref: After ISO 20246

A review performed by others with the same abilities to create the work product.

Peer-Review

Ein Review durch andere Personen mit denselben Fähigkeiten zum Erstellen des Arbeitsprodukts.

penetration testing

A testing technique aiming to exploit security vulnerabilities (known or unknown) to gain unauthorized access.

Penetrationstest

Ein Testverfahren mit dem Ziel, über die Nutzung von (bekannten oder unbekanntem) Sicherheitsschwachstellen unberechtigten Zugriff zu erlangen.

performance efficiency

Ref: After ISO 25010

The degree to which a component or system uses time, resources and capacity when accomplishing its designated functions.

Performanz

Der Grad, zu dem eine Komponente oder ein System Zeit, Ressourcen und Kapazität verbraucht während sie/es seine vorgesehenen Funktionen ausführt.

performance indicator

Ref: After ISO 33001

Synonyms: key performance indicator

A metric that supports the judgment of process performance.

Leistungsindikator

Synonyms: Hauptleistungsindikator

Eine Metrik, die die Beurteilung der Prozessleistungsfähigkeit unterstützt.

performance testing

Testing to determine the performance efficiency of a component or system.

Performanztest

Testen zur Bestimmung der Performanz einer Komponente oder eines Systems.

performance testing tool

A test tool that generates load for a designated test item and that measures and records its performance during test execution.

Performanztestwerkzeug

Ein Testwerkzeug, das Last für ein bestimmtes Testelement erzeugt, und dessen Performanz während der Testdurchführung misst und aufzeichnet.

perspective-based reading

Synonyms: perspective-based reviewing

A review technique in which a work product is evaluated from the perspective of different stakeholders with the purpose to derive other work products.

perspektivisches Lesen

Ein Reviewverfahren, bei dem ein Arbeitsergebnis aus der Perspektive unterschiedlicher Stakeholder mit der Absicht beurteilt wird, andere Arbeitsergebnisse daraus abzuleiten.

pharming

A security attack intended to redirect a web site's traffic to a fraudulent web site without the user's knowledge or consent.

Pharming

Ein Sicherheitsangriff, der Anfragen an eine Website ohne Wissen oder Zustimmung des Benutzers auf eine betrügerische Website umleitet.

phase containment

The percentage of defects that are removed in the same phase of the software lifecycle in which they were introduced.

Fehlereindämmung innerhalb der Phase

Der Anteil der Fehlerzustände, die in derselben Phase des Softwareprozesses behoben werden, in welcher diese verursacht wurden.

phishing

An attempt to acquire personal or sensitive information by masquerading as a trustworthy entity in an electronic communication.

Phishing

Ein Versuch, in einer elektronischen Kommunikation persönliche oder vertrauliche Informationen zu erwerben, indem man vorgibt, eine vertrauenswürdige Instanz zu sein.

planning poker

Ref: Mountain Goat Software

A consensus-based estimation technique, mostly used to estimate effort or relative size of user stories in Agile software development. It is a variation of the Wideband Delphi method using a deck of cards with values representing the units in which the team estimates.

Planungspoker

Ein konsensbasiertes Schätzverfahren, das hauptsächlich zum Schätzen des Aufwands oder der relativen Größe von User-Stories in der agilen Softwareentwicklung verwendet wird. Es ist eine Variante des Breitband-Delphi-Verfahrens, bei der das Team einen Stapel an Karten mit vorgegebenen Werten für die Schätzung verwendet.

player perspective testing

Testing done by testers from a player's perspective to validate player satisfaction.

Spielerperspektiventest

Testen aus der Perspektive eines Spielers, um dessen Zufriedenheit zu validieren.

pointer

Ref: ISO 24765

A data item that specifies the location of another data item.

Zeiger

Ein Datenelement, das die Adresse eines anderen Datenelements enthält.

portability

Ref: After ISO 25010

The degree to which a component or system can be transferred from one hardware, software or other operational or usage environment to another.

Übertragbarkeit

Synonyms: Portabilität

Der Grad, zu dem eine Komponente oder ein System von einer Hardware, Software oder einer anderen Betriebs- oder Nutzungsumgebung auf eine andere übertragen werden kann.

post-release testing

A type of testing to ensure that the release is performed correctly and the application can be deployed.

Post-Release-Testen

Eine Art des Testens mit dem Ziel sicherzustellen, dass die Freigabe korrekt erfolgt ist und die Anwendung verteilt werden kann.

postcondition

The expected state of a test item and its environment at the end of test case execution.

Nachbedingung

Der erwartete Zustand eines Testelements und seiner Umgebung nach der Ausführung eines Testfalls.

precondition

The required state of a test item and its environment prior to test case execution.

Vorbedingung

Der erforderliche Zustand des Testelements und seiner Umgebung vor der Ausführung eines Testfalls.

predicate

Ref: ISO 29119-4

A logical expression which evaluates to true or false to direct the execution path.

Prädikat

Ein logischer Ausdruck, welcher die Werte wahr oder falsch annehmen kann, um die Steuerung des Kontrollflusses zu bestimmen.

priority

The level of (business) importance assigned to an item, e.g., defect.

Priorität

Die Stufe der Wichtigkeit, die einem Objekt (z.B. Fehlerzustand) zugeordnet worden ist.

PRISMA

A systematic approach to risk-based testing that employs product risk identification and analysis to create a product risk matrix based on likelihood and impact. Term is derived from Product RiSk MAnagement.

PRISMA

Ein systematischer Ansatz zum risikobasierten Test welche von der Identifikation und Analyse der Produktrisiken ausgeht, um eine Produktrisikomatrix mit Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmaß zu erstellen. Die Bezeichnung ist von Product RiSk MAnagement abgeleitet.

probe effect

An unintended change in behavior of a component or system caused by measuring it.

Untersuchungseffekt

Eine unbeabsichtigte Änderung des Verhaltens einer Komponente oder eines Systems, welches durch seine Messung verursacht wird.

process assessment

Ref: after ISO 15504

A disciplined evaluation of an organization's software processes against a reference model.

Prozess-Assessment

Eine systematische Bewertung der Softwareprozesse in einer Organisation unter Verwendung eines Referenz-Modells.

process model

A framework in which processes of the same nature are classified into an overall model.

Prozessmodell

Ein Rahmenwerk zur Klassifizierung von Prozessen des gleichen Typs in einem übergeordneten Modell.

process reference model

A process model providing a generic body of best practices for comparison with actual processes, together with the recommended steps for improving actual processes to conform more closely with the reference model.

Prozessreferenzmodell

Ein Prozessmodell, das ein Grundgerüst an Best Practices, zusammen mit einem Verfahren zur schrittweisen Verbesserung, aufstellt.

process-compliant test strategy

A test strategy whereby the test team follows a set of predefined processes, whereby the processes address such items as documentation, the proper identification and use of the test basis and test oracle(s), and the organization of the test team.

prozesskonforme Teststrategie

Eine Teststrategie, bei der das Testteam vorgegebenen Prozessen folgt, wobei die Prozesse Elemente adressieren wie Dokumentation, die angemessene Identifikation und Nutzung der Testbasis und der Testorakel, und die Organisation des Testteams.

process-driven scripting

A scripting technique where scripts are structured into scenarios which represent use cases of the software under test. The scripts can be parameterized with test data.

prozessgetriebene Skripterstellung

Ein Verfahren der Skripterstellung, bei dem Skripte in Szenarien strukturiert werden, welche Anwendungsfälle des zu testenden Systems darstellen. Die Skripte können mit Testdaten parametrisiert werden.

product risk

See Also: risk

A risk impacting the quality of a product.

Produktrisiko

Ein Risiko, das die Qualität eines Produktes beeinträchtigt.

product-based quality

A view of quality, wherein quality is based on a well-defined set of quality characteristics. These characteristics must be measured in an objective and quantitative way. Differences in the quality of products of the same type can be traced back to the way the specific quality characteristics have been implemented.

produktbasierte Qualität

See Also: benutzerbasierte Qualität, wertbasierte Qualität, transzendenzbasierte Qualität, herstellungsbasierte Qualität, Qualitätseigenschaft

Eine Qualitätsdarstellung, bei der Qualität auf einem definierten Satz von Qualitätsmerkmalen basiert. Die Qualitätsmerkmale müssen objektiv und quantitativ gemessen werden. Qualitätsunterschiede bei Produkten derselben Art erlauben Rückschlüsse auf die Art der Implementierung der spezifischen Qualitätsmerkmale.

project retrospective

A structured way to capture lessons learned and to create specific action plans for improving on the next project or next project phase.

Projektretrospektive

Die strukturierte Erfassung der gesammelten Erfahrungen und Aufstellung eines Maßnahmenplans von Verbesserungen für die nächsten Projekte oder Projektphasen.

project risk

See Also: risk

A risk that impacts project success.

Projektrisiko

See Also: Risiko

Ein Risiko, das den Projekterfolg beeinträchtigt.

protocol

Ref: ISO 24765

A set of conventions that govern the interaction of processes, devices, and other components within a system.

Protokoll

Ein Satz an Vereinbarungen, die die Interaktion von Prozessen, Geräten und anderen Komponenten in einem System regeln.

proximity-based testing

A type of testing to confirm that sensors can detect nearby objects without physical contact.

umgebungsbasiertes Testen

Eine Art des Testens mit dem Ziel zu bestätigen, dass die Sensoren nahegelegene Objekte ohne Berührung erkennen können.

pseudo-random

A series which appears to be random but is in fact generated according to some prearranged sequence.

Pseudozufall

Eine Reihe, die zufällig erscheint, aber tatsächlich in einer definierten Reihenfolge generiert wird.

quality

Ref: After ISO 25010

The degree to which a component or system satisfies the stated and implied needs of its various stakeholders.

Qualität

Der Grad, zu dem eine Komponente oder ein System die expliziten und impliziten Bedürfnisse seiner verschiedenen Stakeholder erfüllt.

quality assurance (QA)

Ref: After ISO 24765 **See Also:** quality management

Activities focused on providing confidence that quality requirements will be fulfilled.

Qualitätssicherung (QS)

See Also: Qualität

Aktivitäten, die darauf fokussieren, Vertrauen in die Erfüllung der Qualitätsanforderungen zu erzeugen.

quality characteristic

Ref: ISO 24765

Synonyms: software product characteristic, software quality characteristic, quality attribute

A category of quality attributes that bears on work product quality.

quality control (QC)

Ref: after ISO 24765 **See Also:** testing

A set of activities designed to evaluate the quality of a component or system.

quality function deployment (QFD)

Ref: ISO 24765

A facilitated workshop technique that helps determine critical characteristics for new product development.

quality management

Ref: After ISO 24765

Coordinated activities to direct and control an organization with regard to quality that include establishing a quality policy and quality objectives, quality planning, quality control, quality assurance, and quality improvement.

quality risk

See Also: quality characteristic, product risk

A product risk related to a quality characteristic.

Qualitätsmerkmal

Synonyms: Qualitätsattribut, Softwarequalitätsmerkmal

Eine Kategorie von Merkmalen, die sich auf die Qualität des Arbeitsergebnisses auswirken.

Qualitätssteuerung

Synonyms: Qualitätskontrolle

Eine Menge von Aktivitäten, die entworfen wurde, um die Qualität einer Komponente oder eines Systems zu bewerten.

Qualitätsfunktionendarstellung (QFD)

Eine moderiertes Workshop-Verfahren, welches dabei hilft, kritische Eigenschaften bei der Produktentwicklung zu bestimmen.

Qualitätsmanagement

Aufeinander abgestimmte Tätigkeiten zum Leiten und Lenken einer Organisation bezüglich Qualität, welche das Festlegen der Qualitätspolitik und der Qualitätsziele, die Qualitätsplanung, die Qualitätssteuerung, die Qualitätssicherung und die Qualitätsverbesserung beinhalten.

Qualitätsrisiko

See Also: Qualitätsmerkmal, Produktrisiko

Ein Produktrisiko bezüglich eines Qualitätsmerkmals.

RACI matrix

A matrix describing the participation by various roles in completing tasks or deliverables for a project or process. It is especially useful in clarifying roles and responsibilities. RACI is an acronym derived from the four key responsibilities most typically used: Responsible, Accountable, Consulted, and Informed.

RACI-Matrix

Eine Matrix, welche die Kernverantwortlichkeiten der verschiedenen beteiligten Rollen an der Fertigstellung von Aufgaben oder Arbeitsergebnissen in einem Projekt oder Prozess beschreibt. Sie ist besonders hilfreich bei der Klarstellung von Rollen und Verantwortlichkeiten. RACI ist eine Abkürzung der vier üblichen Kernverantwortlichkeiten: Responsible (durchführungsverantwortlich), Accountable (ergebnisverantwortlich), Consulted (mitwirkend), Informed (informiert).

ramp-down

A technique for decreasing the load on a system in a measurable and controlled way.

Last herunterfahren

Ein Verfahren für die messbare und kontrollierte Minderung der Belastung eines Systems.

ramp-up

A technique for increasing the load on a system in a measurable and controlled way.

Last hochfahren

Ein Verfahren für die messbare und kontrollierte Erhöhung der Belastung eines Systems.

random testing

A black-box test technique in which test cases are designed by generating random independent inputs to match an operational profile.

Zufallstest

Ein Black-Box-Testverfahren, bei dem Testfälle durch die Generierung von zufälligen Eingabewerten entworfen werden, um einem Nutzungsprofil in der Produktivumgebung zu entsprechen.

Rational Unified Process (RUP)

A proprietary adaptable iterative software development process framework consisting of four project lifecycle phases: inception, elaboration, construction and transition.

Rational Unified Process (RUP)

Ein proprietäres anpassbares iteratives Rahmenwerk für Software Entwicklungsprozesse, bestehend aus vier Projektphasen: Konzeptionsphase, Entwurfsphase, Konstruktionsphase, Übergabephase.

reactive test strategy

A test strategy whereby the test team waits to design and implement tests until the software is received, reacting to the actual system under test.

reaktive Teststrategie

Eine Teststrategie, bei der das Testteam erst mit dem Erhalt der Software Testfälle entwirft und realisiert, wobei auf das getestete System reagiert wird.

reactive testing

Testing that dynamically responds to the behavior of the test object and to test results being obtained.

reaktives Testen

Testen, welches dynamisch auf das Testobjekt und bereits erhaltene Testergebnisse reagiert.

reconnaissance

Synonyms: footprinting

The exploration of a target area aiming to gain information that can be useful for an attack.

Erkundung

Synonyms: Footprinting

Die Erforschung eines Zielgebietes mit der Absicht, nützliche Information für einen Angriff zu gewinnen.

recoverability

Ref: After ISO 25010

The degree to which a component or system can recover the data directly affected by an interruption or a failure and re-establish the desired state of the component or system.

Wiederherstellbarkeit

See Also: Zuverlässigkeit

Der Grad, zu dem eine Komponente oder ein System die von einer Unterbrechung oder einem Ausfall direkt betroffenen Daten und den gewünschten Zustand der Komponente oder des Systems wiederherstellen kann.

regression testing

A type of change-related testing to detect whether defects have been introduced or uncovered in unchanged areas of the software.

Regressionstest

Eine Art änderungsbezogenes Testen um festzustellen, ob in unveränderten Bereichen der Software Fehlerzustände eingebaut oder freigelegt wurden.

regression-averse test strategy

A test strategy whereby the test team applies various techniques to manage the risk of regression such as functional and/or non-functional regression test automation at one or more levels.

regressionsvermeidende Teststrategie

Eine Teststrategie, bei der das Testteam verschiedene Verfahren für das Management des Risikos von Regression verwendet, z.B. durch funktionale und/oder nicht-funktionale Regressionstestautomatisierung auf einer oder mehreren Teststufen.

regulatory acceptance testing

A type of acceptance testing performed to verify whether a system conforms to relevant laws, policies and regulations.

regulatorischer Abnahmetest

Eine Art Abnahmetest, der durchgeführt wird um zu verifizieren, ob ein System den relevanten Gesetzen, Richtlinien und Vorschriften entspricht.

reliability

Ref: After ISO 25010

The degree to which a component or system performs specified functions under specified conditions for a specified period of time.

Zuverlässigkeit

Der Grad, zu dem eine Komponente oder ein System seine spezifizierten Funktionen unter den festgelegten Bedingungen während einer bestimmten Zeitspanne ausführt.

reliability growth model

A model that shows the growth in reliability over time of a component or system as a result of the defect removal.

Zuverlässigkeitswachstumsmodell

Ein Modell, das den Anstieg der Zuverlässigkeit einer Komponente oder eines Systems im Zeitverlauf als ein Ergebnis der Fehlerbehebung zeigt.

remote test lab

A facility that provides remote access to a test environment.

entlegenes Testlabor

Eine Einrichtung, die Fernzugang zu einer Testumgebung bietet.

replaceability

Ref: After ISO 25010

The degree to which a component or system can replace another specified component or system for the same purpose in the same environment.

Austauschbarkeit

See Also: Übertragbarkeit

Der Grad, zu dem Testbedingungen für eine Komponente oder ein System festgelegt werden können und Tests durchgeführt werden können, um festzustellen, ob diese Testbedingungen erfüllt sind.

requirement

Ref: ISO 24765

A provision that contains criteria to be fulfilled.

Anforderung

Eine Vorschrift die zu erfüllende Kriterien enthält.

requirements-based testing

An approach to testing in which test cases are designed based on requirements.

anforderungsbasiertes Testen

Ein Ansatz zum Testen, beim dem die Testfälle auf Basis der Anforderungen entworfen werden.

resource utilization

Ref: After ISO 25010

Synonyms: storage

The degree to which the amounts and types of resources used by a component or system, when performing its functions, meet requirements.

Ressourcennutzung

Synonyms: Speicher

Der Grad, bis zu dem die Ressourcen gemäß den in den Anforderungen definierten Mengen und Arten genutzt werden können, wenn eine Komponente oder ein System ihre bzw. seine Funktionen ausführt.

retrospective meeting

Synonyms: post-project meeting

A meeting at the end of a project during which the project team members evaluate the project and learn lessons that can be applied to the next project.

reusability

Ref: After ISO 25010

The degree to which a work product can be used in more than one system, or in building other work products.

review

A type of static testing in which a work product or process is evaluated by one or more individuals to detect defects or to provide improvements.

review plan

A document describing the approach, resources and schedule of intended review activities. It identifies, amongst others: documents and code to be reviewed, review types to be used, participants, as well as entry and exit criteria to be applied in case of formal reviews, and the rationale for their choice. It is a record of the review planning process.

reviewer

Ref: After ISO 20246

Synonyms: checker, inspector

A participant in a review who identifies issues in the work product.

risk

A factor that could result in future negative consequences.

Bewertungssitzung

Synonyms: Projekt-Abschluß-Sitzung

Eine Sitzung am Ende eines Projekts, bei der die Mitglieder des Projektteams das Projekt rückblickend bewerten und aus den Erfahrungen für die nächsten Projekte lernen.

Wiederverwendbarkeit

Der Grad, zu dem ein Arbeitsergebnis in mehr als einem System oder beim Bau anderer Arbeitsergebnisse verwendet werden kann.

Review

Eine Art statischer Test, bei dem ein Arbeitsergebnis oder -prozess von einer oder mehreren Personen bewertet wird, um Fehlerzustände zu erkennen oder Verbesserungen zu erzielen.

Reviewplan

Ein Dokument, welches den Ansatz, die Ressourcen und den Zeitplan für die beabsichtigten Reviewaktivitäten beschreibt. Es beschreibt unter anderem folgendes: zu prüfende Dokumente und Code, zu verwendende Reviewarten, Teilnehmer, Eingangs- und Endekriterien für formale Reviews und Begründung für deren Auswahl. Der Reviewplan ist ein Ergebnis des Reviewplanungsprozesses.

Gutachter

Synonyms: Reviewer, Inspektor

Ein Teilnehmer eines Reviews, der Befunde zu einem Arbeitsprodukt erhebt.

Risiko

Ein Faktor, der zu negativen Konsequenzen in der Zukunft führen könnte, gewöhnlich ausgedrückt durch das Schadensausmaß und die Eintrittswahrscheinlichkeit.

risk analysis

The overall process of risk identification and risk assessment.

Risikoanalyse

Der allgemeine Prozess der Risikoidentifikation und Risikobewertung.

risk assessment

The process to examine identified risks and determine the risk level.

Risikobewertung

See Also: Produktrisiko, Projektrisiko, Risiko, Schadensausmaß des Risikos, Risikostufe, Eintrittswahrscheinlichkeit des Risikos

Der Prozess der Begutachtung von identifizierten Risiken und der Festlegung der Risikostufe.

risk identification

Ref: ISO 31000

The process of finding, recognizing and describing risks.

Risikoidentifizierung

Die Ermittlung, Erkennung und Beschreibung von Risiken.

risk impact

Synonyms: impact

The damage that will be caused if the risk becomes an actual outcome or event.

Schadensausmaß des Risikos

Synonyms: Schadensausmaß

Der Schaden, der entsteht, wenn ein Risiko eintritt.

risk level

Synonyms: risk exposure

The qualitative or quantitative measure of a risk defined by impact and likelihood.

Risikostufe

Synonyms: Risikogefährdung

Das qualitative oder quantitative Maß eines Risikos, definiert durch Schadensausmaß und Eintrittswahrscheinlichkeit.

risk likelihood

Synonyms: likelihood

The probability that a risk will become an actual outcome or event.

Eintrittswahrscheinlichkeit des Risikos

Die Wahrscheinlichkeit dafür, dass ein Risiko eintritt.

risk management

Ref: After ISO 24765

The process for handling risks.

Risikomanagement

Der Prozess zur Behandlung von Risiken.

risk mitigation

The process through which decisions are reached and protective measures are implemented for reducing or maintaining risks to specified levels.

Risikominderung

Synonyms: Risikobeherrschung

Der Prozess, mit dem Entscheidungen getroffen und Schutzmaßnahmen umgesetzt werden, um das Risiko auf eine vorgegebene Stufe zu reduzieren oder um es auf einer Stufe zu halten.

risk type

Synonyms: risk category

A set of risks grouped by one or more common factors.

Risikotyp

Synonyms: Risikokategorie, Art des Risikos

Eine Menge von Risiken, die einen oder mehrere gemeinsame Aspekte aufweisen.

risk-based testing

Ref: After ISO 29119

Testing in which the management, selection, prioritization, and use of testing activities and resources are based on corresponding risk types and risk levels.

risikobasiertes Testen

Synonyms: risikoorientierter Test

Ein Testvorgehen, bei welchem sich das Management, die Auswahl, die Priorisierung und die Anwendung von Testaktivitäten und Ressourcen an entsprechenden Risikotypen und Risikostufen orientieren.

robustness

Ref: ISO 24765

The degree to which a component or system can function correctly in the presence of invalid inputs or stressful environmental conditions.

Robustheit

Der Grad, zu welchem Ausmaß eine Komponente oder ein System bei ungünstigen Eingaben und extremen Umgebungsbedingungen korrekt funktioniert.

role-based reviewing

A review technique in which a work product is evaluated from the perspective of different stakeholders.

rollenbasiertes Review

Ein Reviewverfahren, bei dem ein Arbeitsergebnis aus der Perspektive unterschiedlicher Stakeholder beurteilt wird.

root cause

Ref: CMMI

A source of a defect such that if it is removed, the occurrence of the defect type is decreased or removed.

root cause analysis

Synonyms: causal analysis

An analysis technique aimed at identifying the root causes of defects. By directing corrective measures at root causes, it is hoped that the likelihood of defect recurrence will be minimized.

S.M.A.R.T. goal methodology (SMART)

A methodology whereby objectives are defined very specifically rather than generically. SMART is an acronym derived from the attributes of the objective to be defined: Specific, Measurable, Attainable, Relevant and Timely.

safety critical system

A system whose failure or malfunction may result in death or serious injury to people, or loss or severe damage to equipment, or environmental harm.

salting

See Also: hashing

A cryptographic technique that adds random data (salt) to the user data prior to hashing.

scalability

Ref: After Gerrard

The degree to which a component or system can be adjusted for changing capacity.

Grundursache

Die Ursache eines Fehlerzustands. Wenn man sie behebt, dann wird das Vorkommen der Fehlerart reduziert oder eliminiert.

Grundursachenanalyse

Synonyms: Ursachenanalyse

Ein Analyseverfahren, das die Grundursache eines Fehlerzustands identifizieren soll.

S.M.A.R.T. Zieldefinitionsmethode (SMART)

Eine Methode, bei der sehr spezifische Ziele anstelle von allgemeinen Zielen definiert werden. SMART ist eine Abkürzung der Eigenschaften eines zu definierenden Zieles: Specific (spezifisch), Measurable (messbar), Attainable (erreichbar), Relevant (relevant) und Timely (termingerecht).

sicherheitskritisches System

Ein System, bei dem eine Fehlerwirkung oder Fehlfunktion zum Tod oder ernsthafter Verletzung von Personen führen kann, oder zum Verlust oder schwerem Schaden von Gerätschaften, oder zu Umweltschäden.

Salzen

See Also: Hashfunktion

Ein kryptographisches Verfahren, das den Benutzerdaten vor der Anwendung der Hashfunktion Zufallsdaten ("Salz") hinzufügt.

Skalierbarkeit

Die Fähigkeit bis zu dem eine Komponente oder ein System veränderten Lastbedingungen angepasst werden kann.

scalability testing

Testing to determine the scalability of the software product.

Skalierbarkeitstest

Testen zur Bestimmung der Skalierbarkeit eines Softwareprodukts.

scenario-based review

A review technique in which a work product is evaluated to determine its ability to address specific scenarios.

szenariobasiertes Review

Ein Reviewverfahren bei dem ein Arbeitsprodukt hinsichtlich der Fähigkeit spezifische Szenarien abzudecken beurteilt werden kann.

scribe

Ref: After IEEE 1028

Synonyms: recorder

A person who records information during the review meetings.

Protokollant

Synonyms: Protokollführer

Eine Person, die während einer Reviewsitzung Informationen aufzeichnet.

script kiddie

See Also: hacker

A person who executes security attacks that have been created by other hackers rather than creating one's own attacks.

Skriptkiddie

See Also: Hacker

Eine Person, die von anderen Hackern vorgefertigte Sicherheitsangriffe ausführt, anstatt eigene zu entwickeln.

scripted testing

Testing (manual or automated) that follows a test script.

skriptbasiertes Testen

Manuelles oder automatisiertes Testen, das einem Testskript folgt.

scrum

See Also: Agile software development

An iterative incremental framework for managing projects commonly used with Agile software development.

SCRUM

See Also: agile Softwareentwicklung

Ein iterativ inkrementelles Vorgehensmodell für das Projektmanagement, das im Allgemeinen bei agiler Softwareentwicklung verwendet wird.

security

Ref: After ISO 25010

Synonyms: information security

The degree to which a component or system protects information and data so that persons or other components or systems have the degree of access appropriate to their types and levels of authorization.

IT-Sicherheit

Der Grad, zu dem eine Komponente oder eine System Informationen und Daten schützt, so dass Personer oder andere Komponenten oder Systeme nur einen solchen Grad an Zugriff erhalten, der ihrer Berechtigungsart und -stufe entspricht.

security attack

Ref: after NIST.IR.7298

An attempt to gain unauthorized access to a component or system, resources, information, or an attempt to compromise system integrity.

Sicherheitsangriff

Ein Versuch, unberechtigten Zugriff auf eine Komponente oder ein System, auf Ressourcen oder Informationen zu erlangen, oder ein Versuch, die Systemintegrität zu beschädigen.

security audit

An audit evaluating an organization's security processes and infrastructure.

Sicherheitsaudit

Ein Audit zur Bewertung von Sicherheitsverfahren und Infrastruktur eines Unternehmens.

security policy

A high-level document describing the principles, approach and major objectives of the organization regarding security.

Sicherheitsrichtlinie

Ein Dokument auf hohem Abstraktionsniveau, das die Grundsätze, den Ansatz und die wichtigsten Ziele des Unternehmens bezüglich der Sicherheit beschreibt.

security procedure

A set of steps required to implement the security policy and the steps to be taken in response to a security incident.

Sicherheitsverfahren

Eine Menge an Schritten, die zur Umsetzung einer Sicherheitsrichtlinie und bei einem Sicherheitsstörfall zu unternehmen sind.

security risk

A quality risk related to security.

Sicherheitsrisiko

Ein Qualitätsrisiko, das sich auf die IT-Sicherheit bezieht.

security testing

Testing to determine the security of the software product.

IT-Sicherheitstest

Synonyms: Zugriffssicherheitstest

Die Durchführung von Tests, um die Sicherheit (im Sinne von Zugriffsschutz) eines Softwareprodukts zu bestimmen.

security tool

A tool that supports operational security.

Sicherheitswerkzeug

Ein Werkzeug, das die operative Sicherheit unterstützt.

security vulnerability

A weakness in the system that could allow for a successful security attack.

Sicherheitsschwachstelle

Eine Schwachstelle des Systems, die einen erfolgreichen Sicherheitsangriff zulassen könnte.

sequential development model

A type of software development lifecycle model in which a complete system is developed in a linear way of several discrete and successive phases with no overlap between them.

sequenzielles Entwicklungsmodell

Eine Art von Softwareentwicklungslebenszyklusmodell, bei dem ein komplettes System in einer Abfolge von mehreren diskreten und aufeinanderfolgenden Phasen ohne Überlappung entwickelt wird.

service virtualization

A technique to enable virtual delivery of services which are deployed, accessed and managed remotely.

Dienstvirtualisierung

Ein Verfahren, das die virtuelle Bereitstellung von Diensten ermöglicht, die entfernt bereitgestellt, zugegriffen und verwaltet werden.

session-based test management (SBTM)

A method for measuring and managing session-based testing.

Sitzungsbasiertes Testmanagement

Eine Methode zur Messung und zum Management des sitzungsbasierten Testens.

session-based testing

An approach in which test activities are planned as test sessions.

sitzungsbasiertes Testen

Ein Ansatz, bei dem die Testaktivitäten als Testsitzungen geplant werden.

severity

The degree of impact that a defect has on the development or operation of a component or system.

Fehlerschweregrad

Der Grad der Auswirkungen, den ein Fehlerzustand auf Entwicklung oder Betrieb einer Komponente oder eines Systems hat.

short-circuiting

A programming language/interpreter technique for evaluating compound conditions in which a condition on one side of a logical operator may not be evaluated if the condition on the other side is sufficient to determine the final outcome.

verkürzte Auswertung

Eine Programmiersprachen/Interpreter-Technik für die Auswertung von zusammengesetzten Bedingungen, bei welcher eine Bedingung auf der einen Seite eines logischen Operators nicht ausgewertet wird, falls die Bedingung auf der anderen Seite ausreicht, um das Endergebnis zu bestimmen.

simulator

Ref: ISO 24765

A device, computer program or system used during testing, which behaves or operates like a given system when provided with a set of controlled inputs.

Simulator

Gerät, Computerprogramm oder Testsystem, das sich wie ein festgelegtes System verhält, wenn man es mit einem definierten Satz kontrollierter Eingaben versorgt.

smoke test

Synonyms: confidence test, sanity test, intake test

A test suite that covers the main functionality of a component or system to determine whether it works properly before planned testing begins.

Smoke-Test

Synonyms: Sanity-Test

Eine Testsuite, die die Hauptfunktionalität einer Komponente oder eines Systems überdeckt, um vor Beginn der geplanten Testausführung festzustellen, ob die Komponente oder das System ordnungsgemäß funktioniert.

social engineering

Ref: NIST.IR.7298

An attempt to trick someone into revealing information (e.g., a password) that can be used to attack systems or networks.

soziale Manipulation

Ein Versuch, eine Person hereinzulegen, damit sie Information (z.B. ein Passwort) preisgibt, die zum Angriff auf Systeme oder Netzwerke genutzt werden kann.

software development lifecycle (SDLC)

Synonyms: lifecycle model

The activities performed at each stage in software development, and how they relate to one another logically and chronologically.

Softwareentwicklungslebenszyklus

Synonyms: Phasenmodell

Die Aktivitäten, die in jeder Stufe der Softwareentwicklung durchgeführt werden, sowie ihre logischen und zeitlichen Verknüpfungen miteinander.

software in the loop (SiL)

Ref: Automotive SPICE

Dynamic testing performed using real software in a simulated environment or with experimental hardware.

Software in the Loop (SiL)

Dynamischer Test, der mit echter Software in einer simulierten Umgebung oder auf experimenteller Hardware durchgeführt wird.

software lifecycle

The period of time that begins when a software product is conceived and ends when the software is no longer available for use. The software lifecycle typically includes a concept phase, requirements phase, design phase, implementation phase, test phase, installation and checkout phase, operation and maintenance phase, and sometimes, retirement phase. Note these phases may overlap or be performed iteratively.

Softwarelebenszyklus

Der Zeitraum, der bei der Konzeption eines Softwareprodukts beginnt und dann endet, wenn die Software nicht mehr für die Nutzung verfügbar ist. Der Softwarelebenszyklus enthält üblicherweise eine Konzeptionsphase, Anforderungsphase, Entwurfsphase, Implementierungsphase, Testphase, Installationsphase, Betriebs- und Wartungsphase, und manchmal eine Außerbetriebnahme. Bemerkung: Diese Phasen können sich überlappen oder iterativ durchgeführt werden.

software process improvement (SPI)

Ref: After CMMI

A program of activities designed to improve the performance and maturity of the organization's software processes and the results of such a program.

Software-Prozessverbesserung

Eine Reihe von Tätigkeiten zur Verbesserung der Leistung und Reife der Software-Prozesse einer Organisation sowie die Ergebnisse einer solchen Aktivität.

software qualification test

Ref: Automotive SPICE

Testing performed on completed, integrated software to provide evidence for compliance with software requirements.

Softwarequalifizierungstest

Test der fertigen, integrierten Software zum Nachweis der Einhaltung der Softwareanforderungen

Software Usability Measurement Inventory (SUMI)

Ref: Kirakowski93

A questionnaire-based usability testing tool that measures and benchmarks user experience.

Software-Gebrauchstauglichkeits-Messinventar

Ein Testwerkzeug zur Messung und vergleichenden Bewertung des Benutzererlebnisses, das auf einem Fragebogen basiert.

specification by example (SBE)

See Also: acceptance test-driven development

A development technique in which the specification is defined by examples.

Spezifikation durch Beispiele

See Also: abnahmetestgetriebene Entwicklung

Ein Entwicklungsverfahren, bei dem die Spezifikation durch Beispiele definiert wird.

spike testing

Testing to determine the ability of a system to recover from sudden bursts of peak loads and return to a steady state.

Lastspitzentest

Testen zur Bestimmung der Fähigkeit eines Systems, sich von plötzlichen Belastungsspitzen zu erholen und zu einem stabilen Zustand zurückzukehren.

SQL injection

A type of code injection in the structured query language (SQL).

SQL-Einschleusung

Ein Sicherheitsangriff der böswilligen Code in SQL-Abfragen einfügt.

staged representation

Ref: CMMI

A model structure wherein attaining the goals of a set of process areas establishes a maturity level; each level builds a foundation for subsequent levels.

Stufendarstellung

See Also: CMMI

Eine Modellstruktur, in der das Erreichen der Ziele in einer Gruppe von Prozessbereichen einen Reifegrad bestimmt. Jeder Reifegrad bildet den Ausgangspunkt für folgende Reifegrade.

standard

Ref: After CMMI

Formal, possibly mandatory, set of requirements developed and used to prescribe consistent approaches to the way of working or to provide guidelines (e.g., ISO/IEC standards, IEEE standards, and organizational standards).

Standard

Ein Satz von formalen und gegebenenfalls zwingend notwendigen Anforderungen, die entwickelt und verwendet werden, um einheitliche Vorgehensweisen für die Arbeit vorzuschreiben oder um Richtlinien vorzugeben (z.B. ISO/IEC Normen, IEEE Standards, DIN Normen und andere Organisationsstandards).

standard-compliant test strategy

A test strategy whereby the test team follows a standard. Standards followed may be valid e.g., for a country (legislation standards), a business domain (domain standards), or internally (organizational standards).

standardkonforme Teststrategie

Eine Teststrategie, bei der das Testteam einem Standard folgt. Die zu folgenden Standards können gültig sein für z.B. ein Land (rechtliche Standards), oder Geschäftsbereiche (Bereichsstandards), oder intern (Organisationsstandards).

state table

A grid showing each possible event and the resulting valid and invalid transitions for each state.

Zustandsübergangstabelle

Eine Tabelle, die für jeden möglichen Anreiz die gültigen und ungültigen Zustandsübergänge anzeigt.

state transition testing

Synonyms: finite state testing

A black-box test technique in which test cases are designed to exercise elements of a state transition model.

Zustandsübergangstest

Synonyms: Zustandstest, zustandsbasierter Test

Ein Black-Box-Testverfahren, bei dem Testfälle entworfen werden, um Elemente eines Zustandsübergangsmodells auszuführen.

statement

Synonyms: source statement

An entity in a programming language, which is typically the smallest indivisible unit of execution.

Anweisung

Synonyms: Quellcodeanweisung

Syntaktisch definierte Einheit einer Programmiersprache (z.B. Zuweisung an eine Variable), die typischerweise die kleinste, unteilbare ausführbare Einheit darstellt.

statement coverage

The coverage of executable statements.

Anweisungsüberdeckung

Die Überdeckung von ausführbaren Anweisungen.

statement testing

A white-box test technique in which test cases are designed to execute statements.

Anweisungstest

Ein White-Box-Testverfahren, bei dem die Testfälle im Hinblick auf die Ausführung von Anweisungen entworfen werden.

static analysis

Ref: After ISO 24765

The process of evaluating a component or system without executing it, based on its form, structure, content, or documentation.

statische Analyse

Der Prozess der Bewertung eines Testobjekts (Komponente oder System) basierend auf seiner Form, seiner Struktur, seines Inhalts oder seiner Dokumentation, ohne es auszuführen.

static analyzer

Synonyms: analyzer, static analysis tool

A tool that carries out static analysis.

statischer Analysator

Synonyms: Analysator, statisches Analysewerkzeug

Ein Werkzeug, das eine statische Analyse durchführt.

static code analysis

The analysis of source code carried out without execution of that software.

statische Codeanalyse

Die Analyse des Quellcodes ohne Ausführung der Software.

static testing

Testing a work product without the work product code being executed.

statischer Test

See Also: dynamischer Test

Testen eines Arbeitsergebnisses ohne Ausführung dessen Codes.

stress testing

Ref: ISO 24765

A type of performance testing conducted to evaluate a system or component at or beyond the limits of its anticipated or specified workloads, or with reduced availability of resources such as access to memory or servers.

Stresstest

See Also: Performanztest, Lasttest

Spezifische Form des Performanztests, die durchgeführt wird, um ein System oder eine Komponente an oder über den Grenzen, die in den Anforderungen spezifiziert wurden, zu bewerten.

structural coverage

Coverage measures based on the internal structure of a component or system.

strukturelle Überdeckung

Überdeckung, die auf Basis der internen Struktur von Komponenten oder eines Systems gemessen wird.

structured scripting

A scripting technique that builds and utilizes a library of reusable (parts of) scripts.

strukturierte Skripterstellung

Ein Verfahren der Skripterstellung, das eine Bibliothek wiederverwendbarer (Teil-) Skripte aufbaut und nutzt.

stub

Ref: After ISO 24765

A skeletal or special-purpose implementation of a software component, used to develop or test a component that calls or is otherwise dependent on it. It replaces a called component.

Platzhalter

Synonyms: Stub

Eine rudimentäre oder spezielle Implementierung einer Softwarekomponente, die verwendet wird, um ein noch nicht implementierte Komponente zu ersetzen bzw. zu simulieren.

suitability testing

Testing to determine the suitability of a software product.

Angemessenheitstest

Testen mit dem Ziel, die Angemessenheit eines Softwareprodukts zu bestimmen.

summative evaluation

See Also: formative evaluation, testing

A type of evaluation designed and used to gather conclusions about the quality of a component or system, especially when a substantial part of it has completed design.

Summative Evaluierung

See Also: formative Evaluierung, Testen

Eine Art der Qualitätsbewertung, die zu dem Zweck entworfen und genutzt wird, Schlussfolgerungen über die Qualität einer Komponente oder eines Systems zusammenzustellen, insbesondere wenn das Design größtenteils bereits fertig gestellt ist.

system hardening

The step-by-step process of reducing the security vulnerabilities of a system by applying a security policy and different layers of protection.

Systemhärtung

Schrittweise Reduktion der Sicherheitsschwachstellen eines Systems durch Anwendung einer Sicherheitsrichtlinie und verschiedener Schichten des Zugriffsschutzes.

system integration testing

A test level that focuses on interactions between systems.

Systemintegrationstest

Eine Teststufe mit dem Schwerpunkt auf dem Zusammenwirken zwischen Systemen.

system of systems

Synonyms: multi-system

Multiple heterogeneous, distributed systems that are embedded in networks at multiple levels and in multiple interconnected domains, addressing large-scale inter-disciplinary common problems and purposes, usually without a common management structure.

System von Systemen

Synonyms: Multisystem

Mehrere heterogene verteilte Systeme, die in Netzwerken auf mehreren Ebenen und in mehreren verbundenen Domänen eingebunden sind, um große interdisziplinäre gemeinsame Probleme und Fragestellungen zu adressieren, üblicherweise ohne eine gemeinsame Managementstruktur.

system qualification test

Ref: Automotive SPICE

Testing performed on the completed, integrated system of software components, hardware components, and mechanics to provide evidence for compliance with system requirements and that the complete system is ready for delivery.

Systemqualifizierungstest

Test des fertigen, integrierten Systems aus Softwarekomponenten, Hardwarekomponenten und Mechanik zum Nachweis der Einhaltung der Systemanforderungen und der Lieferbereitschaft des Gesamtsystems.

system testing

A test level that focuses on verifying that a system as a whole meets specified requirements.

Systemtest

Eine Teststufe mit dem Schwerpunkt zu verifizieren, dass ein System als Ganzes die spezifizierten Anforderungen erfüllt.

system throughput

Ref: After ISO 24765

The amount of data passing through a component or system in a given time period.

Systemdurchsatz

Der Umfang an Daten, der in einem gegebenen Zeitraum durch die Komponente oder das System verarbeitet wird.

system under test (SUT)

A type of test object that is a system.

System unter Test

Ein System als Testobjekt.

System Usability Scale (SUS)

A simple, ten-item attitude scale giving a global view of subjective assessments of usability.

System-Gebrauchstauglichkeits-Skala (SUS)

Eine einfache zehnstufige Skala, die eine globale Sicht auf subjektive Bewertungen der Gebrauchstauglichkeit liefert. (Engl. System Usability Scale, SUS)

Systematic Test and Evaluation Process (STEP)

A structured testing methodology also used as a content-based model for improving the testing process. It does not require that improvements occur in a specific order.

Systematischer Test- und Evaluierungsprozess (STEP)

See Also: inhaltsbasiertes Modell

Eine strukturierte Testmethode, die auch als inhaltsbasiertes Modell für die Testprozessverbesserung genutzt wird. Sie fordert keine bestimmte Reihenfolge für die Verbesserungsmaßnahmen.

technical review

A type of formal review by a team of technically-qualified personnel that examines the quality of a work product and identifies discrepancies from specifications and standards.

Technisches Review

Eine formale Reviewart, durchgeführt von einem Team von technisch qualifiziertem Personal, das die Qualität eines Arbeitsergebnisses überprüft und Abweichungen von Spezifikationen und Standards feststellt.

test

A set of one or more test cases.

Test

Eine Menge von einem oder mehreren Testfällen.

test adaptation layer

The layer in a test automation architecture which provides the necessary code to adapt test scripts on an abstract level to the various components, configuration or interfaces of the SUT.

Testadaptierungsschicht

Die Schicht in einer Testautomatisierungsarchitektur, die den notwendigen Code zur Anpassung automatisierter Testskripte auf einer abstrakten Stufe für verschiedene Komponenten, Konfigurationen oder Schnittstellen des SUT zur Verfügung stellt.

test analysis

The activity that identifies test conditions by analyzing the test basis.

Testanalyse

Die Aktivität, die Testbedingungen durch eine Analyse der Testbasis identifiziert.

test approach

The implementation of the test strategy for a specific project.

Testvorgehensweise

Die Umsetzung einer Teststrategie in einem spezifischen Projekt.

test architect

(1) A person who provides guidance and strategic direction for a test organization and for its relationship with other disciplines. (2) A person who defines the way testing is structured for a given system, including topics such as test tools and test data management.

Testarchitekt

(1) Eine Person, die Leitlinien und die strategische Ausrichtung für eine Testorganisation und ihre Beziehungen zu anderen Disziplinen erstellt. (2) Eine Person, die die Art und Weise definiert, wie Testen für ein bestimmtes System strukturiert wird, einschließlich der Themen wie Testwerkzeuge und Testdatenmanagement.

test automation

The use of software to perform or support test activities.

Testautomatisierung

Der Einsatz von Software zur Durchführung oder Unterstützung von Testaktivitäten.

test automation architecture

An instantiation of the generic test automation architecture to define the architecture of a test automation solution, i.e., its layers, components, services and interfaces.

Testautomatisierungsarchitektur

Eine Instanziierung der generischen Testautomatisierungsarchitektur, um die Architektur einer Testautomatisierungslösung zu definieren, z.B. seine Schichten, Komponenten, Dienste und Schnittstellen.

test automation engineer

A person who is responsible for the design, implementation and maintenance of a test automation architecture as well as the technical evolution of the resulting test automation solution.

Testautomatisierungsentwickler

Eine Person, die für Entwurf, Entwicklung und Wartung einer Testautomatisierungsarchitektur verantwortlich ist sowie für die technische Weiterentwicklung der daraus resultierenden Testautomatisierungslösung.

test automation framework

A tool that provides an environment for test automation. It usually includes a test harness and test libraries.

Testautomatisierungsframework

Ein Werkzeug, das eine Umgebung zur Testautomatisierung bereitstellt. Es beinhaltet üblicherweise einen Testrahmen und Testbibliotheken.

test automation manager

A person who is responsible for the planning and supervision of the development and evolution of a test automation solution.

Testautomatisierungsmanager

Eine Person, die für die Planung und Überwachung der Neu- und Weiterentwicklung einer Testautomatisierungslösung verantwortlich ist.

test automation solution

A realization/implementation of a test automation architecture, i.e., a combination of components implementing a specific test automation assignment. The components may include commercial off-the-shelf test tools, test automation frameworks, as well as test hardware.

Testautomatisierungslösung

Die Umsetzung/Realisierung einer Testautomatisierungsarchitektur, z.B. eine Kombination von Komponenten, die einen spezifischen Testautomatisierungsauftrag umsetzt. Die Komponenten könnten Standard-Testwerkzeuge, Testautomatisierungs-Frameworks sowie Testhardware beinhalten.

test automation strategy

A high-level plan to achieve long-term objectives of test automation under given boundary conditions.

Testautomatisierungsstrategie

Ein abstrakter Plan, um langfristige Ziele der Testautomatisierung unter gegebenen Randbedingungen zu erreichen.

test basis

Ref: After TMap

The body of knowledge used as the basis for test analysis and design.

Testbasis

Alle Informationen, die als Basis für die Testanalyse und den Testentwurf verwendet werden können.

test case

Ref: After ISO 29119

A set of preconditions, inputs, actions (where applicable), expected results and postconditions, developed based on test conditions.

Testfall

Eine Menge von Vorbedingungen, Eingaben, Aktionen (falls anwendbar), erwarteten Ergebnissen und Nachbedingungen, welche auf Basis von Testbedingungen entwickelt wurden.

test case explosion

The disproportionate growth of the number of test cases with growing size of the test basis, when using a certain test design technique. Test case explosion may also happen when applying the test design technique systematically for the first time.

Testfallexplosion

Der unverhältnismässige Anstieg der Zahl an Testfällen mit ansteigender Größe der Testbasis, bei Anwendung einer bestimmten Testentwurfsverfahren. Testfallexplosion tritt ggf. auch auf, wenn das Testentwurfsverfahren zum ersten Mal systematisch angewendet wird.

test case specification

Ref: ISO 29119 **See Also:** test specification

Documentation of a set of one or more test cases.

Testfallspezifikation

See Also: Testspezifikation

Die Dokumentation von einem oder mehreren Testfällen.

test charter

Synonyms: charter

Documentation of the goal or objective for a test session.

Test-Charta

Synonyms: Charta

Die Dokumentation eines Ziels und der Agenda einer Testsitzung.

test closure

During the test closure phase of a test process data is collected from completed activities to consolidate experience, testware, facts and numbers. The test closure phase consists of finalizing and archiving the testware and evaluating the test process, including preparation of a test evaluation report.

Abschluss der Testaktivitäten

See Also: Testprozess

Während des Abschlusses der Testaktivitäten werden die gesammelten Daten aus den abgeschlossenen Aktivitäten verwendet, um die Erfahrungen, und Testmittel, Fakten und Zahlen zu konsolidieren. Der Abschluss der Testaktivitäten umfasst die Konsolidierung und Archivierung der Testmittel und die Bewertung des Testprozesses einschließlich eines Testbewertungsberichtes.

test completion

The activity that makes testware available for later use, leaves test environments in a satisfactory condition and communicates the results of testing to relevant stakeholders.

Testabschluss

Die Aktivität, die Testmittel für eine spätere Anwendung verfügbar macht, Testumgebungen in einem zufriedenstellenden Zustand hinterlässt, und die Testergebnisse an die relevanten Stakeholder übermittelt.

test condition

Ref: After ISO 29119

Synonyms: test requirement, test situation

A testable aspect of a component or system identified as a basis for testing.

Testbedingung

Synonyms: Testanforderung, Testsituation

Ein testbarer Aspekt einer Komponente oder eines Systems, der als Grundlage für das Testen identifiziert wurde.

test control

The activity that develops and applies corrective actions to get a test project on track when it deviates from what was planned.

Teststeuerung

See Also: Testmanagement

Die Aktivität, die Korrekturmaßnahmen entwickelt und anwendet, um ein Testprojekt auf den richtigen Weg zu bringen, wenn es vom Plan abweicht.

test cycle

An instance of the test process against a single identifiable version of the test object.

Testzyklus

Eine Testprozess-Instanz für eine bestimmte Version eines Testobjekts.

test data

Data needed for test execution.

Testdaten

Für die Testdurchführung benötigte Daten.

test data preparation

The activity to select data from existing databases or create, generate, manipulate and edit data for testing.

Testdatenvorbereitung

Die Aktivität, die für das Testen aus bestehenden Datenbanken Daten auswählt oder Daten erstellt, generiert, manipuliert und bearbeitet.

test data preparation tool

Synonyms: test generator

A type of test tool that enables data to be selected from existing databases or created, generated, manipulated and edited for use in testing.

Testdateneditor und -generator

Synonyms: Testgenerator

Ein Testunterstützungswerkzeug, mit dem Daten generiert, bereitgestellt, verändert oder aus einer Datenbank selektiert werden können.

test definition layer

The layer in a generic test automation architecture which supports test implementation by supporting the definition of test suites and/or test cases, e.g., by offering templates or guidelines.

Testdefinitionsschicht

Die Schicht in einer generischen Testautomatisierungsarchitektur, die die Testrealisierung durch Definition von Testsuiten und/oder Testfällen unterstützt, z.B. durch Anbieten von Vorlagen bzw. Richtlinien.

test design

Ref: After ISO 29119

The activity that derives and specifies test cases from test conditions.

Testentwurf

Synonyms: Testdesign

Die Aktivität, die Testfälle aus Testbedingungen ableitet und spezifiziert.

test design specification

Ref: ISO 29119 **See Also:** test specification

Documentation specifying the features to be tested and their corresponding test conditions.

Testentwurfsspezifikation

See Also: Testspezifikation

Die Spezifikation der zu testenden Features und ihrer zugehörigen Testbedingungen.

test director

See Also: test manager

A senior manager who manages test managers.

Leitender Testmanager

See Also: Testmanager

Ein erfahrener Manager, der die Testmanager leitet.

test environment

Ref: ISO 24765

Synonyms: test bed, test rig

An environment containing hardware, instrumentation, simulators, software tools, and other support elements needed to conduct a test.

Testumgebung

Synonyms: Testvorrichtung

Eine Umgebung, die benötigt wird, um Tests auszuführen. Sie umfasst Hardware, Instrumentierung, Simulatoren, Softwarewerkzeuge und andere unterstützende Hilfsmittel.

test estimation

An approximation related to various aspects of testing.

Testschätzung

Eine näherungsweise Abschätzung verschiedener Aspekte des Testens.

test execution

The activity that runs a test on a component or system producing actual results.

Testdurchführung

Synonyms: Testausführung

Die Aktivität der Ausführung eines Tests für eine Komponente oder ein System, die Istergebnisse erzeugt.

test execution automation

The use of software, e.g., capture/playback tools, to control the execution of tests, the comparison of actual results to expected results, the setting up of test preconditions, and other test control and reporting functions.

Automatisierung der Testdurchführung

Die Verwendung einer Software, z.B. eines Capture/Replay-Werkzeugs, um die Ausführung von Tests zu steuern, tatsächliche mit erwarteten Ergebnissen zu vergleichen, die definierten Vorbedingungen herzustellen sowie weitere Testüberwachungs- und Berichtsfunktionen durchzuführen.

test execution layer

The layer in a generic test automation architecture which supports the execution of test suites and/or test cases.

Testausführungsschicht

Die Schicht in einer generischen Testautomatisierungsarchitektur, die die Ausführung von Testsuiten und/oder Testfällen unterstützt.

test execution schedule

A schedule for the execution of test suites within a test cycle.

Testausführungsplan

Ein Zeitplan für die Ausführung von Testsuiten innerhalb eines Testzyklus.

test execution tool

A test tool that executes tests against a designated test item and evaluates the outcomes against expected results and postconditions.

Testausführungswerkzeug

Ein Testwerkzeug, das Tests gegen ein vorgesehenes Testelement ausführt, und die tatsächlichen Ergebnisse und Nachbedingungen gegen die erwarteten Werte vergleicht.

test generation layer

The layer in a generic test automation architecture which supports manual or automated design of test suites and/or test cases.

Testgenerierungsschicht

Die Schicht in einer generischen Testautomatisierungsarchitektur, die den manuellen oder automatisierte Entwurf von Testsuiten und/oder Testfällen unterstützt.

test harness

A test environment comprised of stubs and drivers needed to execute a test suite.

Testrahmen

Eine Testumgebung bestehend aus Platzhaltern und Treibern, die zum Ausführen einer Testsuite erforderlich sind.

test hook

A customized software interface that enables automated testing of a test object.

Test Hook

Eine individualisierte Softwareschnittelle, die es erlaubt ein Testobjekt automatisiert zu testen.

test implementation

The activity that prepares the testware needed for test execution based on test analysis and design.

Testrealisierung

Die Aktivität, die auf Basis der Testanalyse und des -Entwurfs die Testmittel vorbereitet, welche für die Testdurchführung benötigt werden.

test improvement plan

Ref: After CMMI

A plan for achieving organizational test process improvement objectives based on a thorough understanding of the current strengths and weaknesses of the organization's test processes and test process assets.

Testverbesserungskonzept

Ein Konzept zur Verbesserung des Testprozesses, das auf einem umfassenden Verständnis der Stärken und Schwächen des bestehenden Testprozesses basiert und beschreibt, wie die Verbesserungsziele erreicht werden können.

test infrastructure

The organizational artifacts needed to perform testing, consisting of test environments, test tools, office environment and procedures.

Testinfrastruktur

Die organisatorischen Elemente, die für die Durchführung des Tests benötigt werden, bestehend aus Testumgebung, Testwerkzeugen, Büroräumen, Verfahren usw.

test item

See Also: test object

A part of a test object used in the test process.

Testelement

Ein Teil eines Testobjekts, der im Testprozess verwendet wird.

test leader

See Also: test manager

Synonyms: lead tester

On large projects, the person who reports to the test manager and is responsible for project management of a particular test level or a particular set of testing activities.

Testleiter

See Also: Testmanager

Die Person, die in großen Projekten dem Testmanager berichtet, und für das Projektmanagement einer bestimmten Teststufe oder für eine bestimmte Menge an Testaktivitäten verantwortlich ist.

test level

Ref: After ISO 29119

Synonyms: test stage

A specific instantiation of a test process.

Teststufe

Synonyms: Testebene

Eine spezifische Instanziierung eines Testprozesses.

test log

Ref: ISO 24765

Synonyms: test record, test run log

A chronological record of relevant details about the execution of tests.

Testprotokoll

Synonyms: Testlaufprotokoll

Eine chronologische Aufzeichnung von Einzelheiten der Testausführung.

test logging

Synonyms: test recording

The activity of creating a test log.

Testprotokollierung

Synonyms: Testaufzeichnung

Die Aktivität, die ein Testprotokoll erstellt.

test management

Ref: ISO 29119

The planning, scheduling, estimating, monitoring, reporting, control and completion of test activities.

Testmanagement

Die Konzeptionierung, Planung, Schätzung, Überwachung, Berichterstattung, Steuerung und der Abschluss von Testaktivitäten.

test management tool

A tool that supports test management.

Testmanagementwerkzeug

Ein Werkzeug, welches das Testmanagement unterstützt.

test manager

The person responsible for project management of testing activities, resources, and evaluation of a test object.

Testmanager

Die Person, die für das Projektmanagement von Testaktivitäten und Testressourcen und für die Bewertung eines Testobjekts verantwortlich ist.

Test Maturity Model integration (TMMi)

A five-level staged framework for test process improvement, related to the Capability Maturity Model Integration (CMMI), that describes the key elements of an effective test process.

Test Maturity Model Integration (TMMi)

Ein fünfstufiges Rahmenwerk für die Testprozessverbesserung, das mit dem Capability Maturity Model Integration (CMMI®) verwandt ist, und die Schlüsselemente eines effektiven Testprozesses beschreibt.

test mission

See Also: test policy

The purpose of testing for an organization, often documented as part of the test policy.

Testleitbild

See Also: Testrichtlinie

Der Zweck des Testens für eine Organisation, oft als Teil der Testrichtlinie dokumentiert.

test model

A model describing testware that is used for testing a component or a system under test.

Testmodell

Ein Modell, das die Testmittel beschreibt, die zum Testen einer Komponente oder eines zu testenden Systems genutzt werden.

test monitoring

The activity that checks the status of testing activities, identifies any variances from planned or expected, and reports status to stakeholders.

Testüberwachung

Die Aktivität, die den Status von Testaktivitäten überprüft, alle Abweichungen vom Plan oder der Erwartung identifiziert und den Status an die Stakeholder meldet.

test object

The work product to be tested.

Testobjekt

Das zu testende Arbeitsergebnis.

test objective

The reason or purpose of testing.

Testziel

Der Grund oder Zweck des Testens.

test oracle

Ref: After Adrion

Synonyms: oracle

A source to determine an expected result to compare with the actual result of the system under test.

Testorakel

Synonyms: Orakel

Eine Informationsquelle zur Ermittlung des erwarteten Ergebnisses, um es mit dem tatsächlichen Ergebnis eines Systems unter Test zu vergleichen.

test phase

Ref: After Gerrard

A distinct set of test activities collected into a manageable phase of a project, e.g., the execution activities of a test level.

Testphase

Eine abgegrenzte Menge von Testaktivitäten, die einer Projektphase zugeordnet sind, z.B. Ausführungsaktivitäten einer Teststufe.

test plan

Ref: After ISO 29119

Documentation describing the test objectives to be achieved and the means and the schedule for achieving them, organized to coordinate testing activities.

Testkonzept

Die Dokumentation der Testziele sowie der Maßnahmen und Zeitplanung, um diese zu erreichen, zum Zweck der Koordination von Testaktivitäten.

test planning

The activity of establishing or updating a test plan.

Testplanung

Eine Aktivität im Testprozess zur Erstellung und Fortschreibung des Testkonzepts.

Test Point Analysis (TPA)

Ref: TMap

A formula based test estimation method based on function point analysis.

Testpunktanalyse (TPA)

Eine formelbasierte Schätzmethode für das Testen auf Grundlage der Funktionspunktanalyse.

test policy

Synonyms: organizational test policy

A high-level document describing the principles, approach and major objectives of the organization regarding testing.

Testrichtlinie

Synonyms: Organisations-Testrichtlinie

Ein Dokument, das auf hohem Abstraktionsniveau die Prinzipien, den Ansatz und die wichtigsten Ziele einer Organisation in Bezug auf das Testen zusammenfasst.

test procedure

Ref: ISO 29119

A sequence of test cases in execution order, and any associated actions that may be required to set up the initial preconditions and any wrap up activities post execution.

Testablauf

Eine Folge von Testfällen in der Reihenfolge ihrer Durchführung, mit allen erforderlichen Aktionen zur Herstellung der Vorbedingungen und zum Aufräumen nach der Durchführung.

test process

The set of interrelated activities comprising of test planning, test monitoring and control, test analysis, test design, test implementation, test execution, and test completion.

Testprozess

Die Menge zusammenhängender Aktivitäten bestehend aus Testplanung, Testüberwachung und -steuerung, Testanalyse, Testentwurf, Testrealisierung, Testdurchführung und Testabschluss.

test process group (TPG)

Ref: After CMMI

A collection of (test) specialists who facilitate the definition, maintenance, and improvement of the test processes used by an organization.

Testprozessgruppe (TPG)

Team von (Test-) Spezialisten, welche die Definition, Pflege und Verbesserung der von der Organisation verwendeten Prozesse fördern.

test process improvement

Ref: After CMMI

A program of activities undertaken to improve the performance and maturity of the organization's test processes.

Testprozessverbesserung

Ein Programm von Aktivitäten, die unternommen werden, um die Leistung und Reife der Testprozesse der Organisation zu verbessern.

test process improvement manifesto

Ref: Veenendaal08

A statement that echoes the Agile manifesto, and defines values for improving the testing process. The values are: flexibility over detailed processes, best practices over templates, deployment orientation over process orientation, peer reviews over quality assurance (departments), business driven over model-driven.

Testprozessverbesserungsmanifest

Angelehnt an das agile Manifest. Definiert die Werte für die Verbesserung des Testprozesses. Diese Werte sind: - Flexibilität ist wichtiger als detaillierte Prozesse - Bewährte Verfahren sind wichtiger als Vorlagen. - Ausrichtung auf die Lieferung ist wichtiger als Prozessorientierung - Peer Reviews sind wichtiger als (Abteilungen für) Qualitätssicherung - Fokus auf das Geschäft ist wichtiger als Fokus auf das Modell.

test process improver

A person implementing improvements in the test process based on a test improvement plan.

Testprozessverbesserer

Person, welche Verbesserungen am Testprozess auf der Grundlage des Testverbesserungskonzepts vornimmt.

test progress report

Synonyms: test status report

A type of test report produced at regular intervals about the progress of test activities against a baseline, risks, and alternatives requiring a decision.

Testfortschrittsbericht

Eine Art Testbericht, der in regelmäßigen Abständen erstellt wird und über den Fortschritt der Testaktivitäten in Bezug auf eine definierte Vergleichsbasis und über Risiken informiert, sowie über Alternativen, wenn eine Entscheidung erforderlich ist.

test pyramid

A graphical model representing the relationship of the amount of testing per level, with more at the bottom than at the top.

Testpyramide

Ein graphisches Modell, welches das Verhältnis der Testumfänge der einzelnen Teststufen darstellt, mit mehr Umfang an der Basis als an der Spitze.

test report

Documentation summarizing test activities and results.

Testbericht

Die zusammenfassende Dokumentation von Testaktivitäten und -ergebnissen.

test reporting

Collecting and analyzing data from testing activities and subsequently consolidating the data in a report to inform stakeholders.

Testberichterstattung

See Also: Testprozess

Sammlung und Analyse der Daten über Testaktivitäten und ihre anschließende Konsolidierung in einem Bericht, um die Stakeholder zu informieren.

test result

Synonyms: outcome, test outcome, result

The consequence/outcome of the execution of a test.

Testergebnis

Synonyms: Testausgang, Ergebnis, Ausgang

Das Ergebnis und die Konsequenz der Durchführung eines Tests.

test run

The execution of a test suite on a specific version of the test object.

Testlauf

Die Ausführung einer Testsuite auf einer bestimmten Version des Testobjekts.

test schedule

A list of activities, tasks or events of the test process, identifying their intended start and finish dates and/or times, and interdependencies.

Testplan

Eine Liste von Aktivitäten, Aufgaben oder Ereignissen des Testprozesses, mit Angabe ihrer geplanten Anfangs- und Endtermine sowie ihrer gegenseitigen Abhängigkeiten.

test script

A sequence of instructions for the execution of a test.

Testskript

Eine Abfolge von Anweisungen für die Durchführung eines Tests.

test selection criteria

The criteria used to guide the generation of test cases or to select test cases in order to limit the size of a test.

Testauswahlkriterien

Die Kriterien, die genutzt werden, um die Generierung von Testfällen oder das Auswählen von Testfällen zu steuern, mit dem Ziel, den Testumfang zu limitieren.

test session

An uninterrupted period of time spent in executing tests.

Testsitzung

Ein ununterbrochener Zeitraum, der mit Testdurchführung verbracht wird.

test specification

Ref: ISO 29119

The complete documentation of the test design, test cases, and test scripts for a specific test item.

Testspezifikation

Die komplette Dokumentation des Testentwurfs, der Testfälle und Testskripts für ein bestimmtes Testelement.

test strategy

Ref: After ISO 29119

Synonyms: organizational test strategy

Documentation aligned with the test policy that describes the generic requirements for testing and details how to perform testing within an organization.

Teststrategie

Synonyms: Testhandbuch, Organisations-Teststrategie

Dokumentation, die an der Testrichtlinie ausgerichtet ist, und welche die allgemeinen Anforderungen für das Testen und Details für die Durchführung von Tests in einer Organisation beschreibt.

test suite

Synonyms: test case suite, test set

A set of test scripts or test procedures to be executed in a specific test run.

Testsuite

Synonyms: Testfallsuite, Testmenge

Eine Menge von Testskripten oder Testabläufen, die in einem bestimmten Testlauf ausgeführt werden sollen.

test summary report

A type of test report produced at completion milestones that provides an evaluation of the corresponding test items against exit criteria.

Testabschlussbericht

Eine Art von Testbericht, der beim Erreichen von Abschlussmeilensteinen erstellt wird und eine Beurteilung der entsprechenden Testelemente anhand der Endkriterien liefert.

test technique

Synonyms: test case design technique, test specification technique, test design technique

A procedure used to define test conditions, design test cases, and specify test data.

Testverfahren

Synonyms: Testfallentwurfsverfahren, Testspezifikationsverfahren, Testentwurfsverfahren

Eine Vorgehensweise zum Definieren von Testbedingungen, Entwerfen von Testfällen und Spezifizieren von Testdaten.

test tool

Software or hardware that supports one or more test activities.

Testwerkzeug

Software oder Hardware, die eine oder mehrere Testaktivitäten unterstützt.

test type

Ref: After TMap

A group of test activities based on specific test objectives aimed at specific characteristics of a component or system.

Testart

Synonyms: Testtyp

Eine Gruppe von Testaktivitäten basierend auf bestimmten Testzielen mit dem Zweck, eine Komponente oder ein System auf spezifische Merkmale zu prüfen.

test-driven development (TDD)

A software development technique in which the test cases are developed, and often automated, and then the software is developed incrementally to pass those test cases.

testgetriebene Entwicklung

Ein Softwareentwicklungsverfahren, bei dem die Testfälle entwickelt und oft automatisiert werden, und anschließend die Software inkrementell entwickelt wird, um diese Testfälle zu bestehen.

test-first approach

See Also: test-driven development

An approach to software development in which the test cases are designed and implemented before the associated component or system is developed.

Test-First-Ansatz

See Also: testgetriebene Entwicklung

Ein Ansatz zur Softwareentwicklung, bei dem die Testfälle entworfen und implementiert werden, bevor die zugehörige Komponente oder das zugehörige System entwickelt wird.

testability

Ref: After ISO 25010

The degree to which test conditions can be established for a component or system, and tests can be performed to determine whether those test conditions have been met.

Testbarkeit

Der Grad, zu dem Testbedingungen für eine Komponente oder ein System festgelegt und Tests durchgeführt werden können, um festzustellen, ob diese Testbedingungen erfüllt sind.

tester

A person who performs testing.

Tester

Eine Person, die das Testen durchführt.

testing

The process consisting of all lifecycle activities, both static and dynamic, concerned with planning, preparation and evaluation of a component or system and related work products to determine that they satisfy specified requirements, to demonstrate that they are fit for purpose and to detect defects.

Testen

Der Prozess, der aus allen statischen und dynamischen Lebenszyklusaktivitäten besteht, die sich mit der Planung, Vorbereitung und Bewertung einer Komponente oder eines Systems und zugehörigen Arbeitsergebnissen befassen, um festzustellen, ob sie festgelegte Anforderungen erfüllen, für den Zweck geeignet sind sowie um etwaige Fehlerzustände zu finden.

testing quadrants

A classification model of test types/levels in four quadrants, relating them to two dimensions of test goals: supporting the team vs. critiquing the product, and technology-facing vs. business-facing.

Testquadranten

Ein Klassifikationsmodell für Testarten bzw. Teststufen in vier Quadranten, das sich auf zwei Dimensionen von Testzielen bezieht: Unterstützung des Teams vs. Hinterfragen des Produkts und technologische Ausrichtung vs. geschäftliche Ausrichtung.

testware

Ref: After ISO 29119

Work products produced during the test process for use in planning, designing, executing, evaluating and reporting on testing.

Testmittel

Synonyms: Testware

Die Arbeitsergebnisse, die während des Testprozesses erstellt werden und dazu gebraucht werden, um die Tests zu planen, zu entwerfen, auszuführen, auszuwerten und darüber zu berichten.

think aloud usability testing

A usability testing technique where test participants share their thoughts with the moderator and observers by thinking aloud while they solve usability test tasks. Think aloud is useful to understand the test participant.

Gebrauchstauglichkeitstest mit lautem Denken

Ein Verfahren des Gebrauchstauglichkeitstests, bei dem die Teilnehmer ihre Gedanken mit dem Moderator und den Beobachtern teilen, indem sie laut denken, während sie Gebrauchstauglichkeitstestaufgaben lösen. Lautes Denken hilft dabei, die Gedanken und den Wortschatz der Testteilnehmer zu verstehen.

think time

The amount of time required by a user to determine and execute the next action in a sequence of actions.

Bedenkzeit

Die Zeitdauer, die ein Benutzer in einer Aktionsfolge zur Festlegung und Durchführung seiner nächsten Aktion braucht.

time behavior

Ref: After ISO 25010

The degree to which a component or system can perform its required functions within required response times, processing times and throughput rates.

Zeitverhalten

Der Grad, zu dem eine Komponente oder ein System ihre erforderlichen Funktionen innerhalb der erforderlichen Antwortzeiten, Verarbeitungszeiten und Durchsatzraten erfüllen kann.

Total Quality Management (TQM)

Ref: After ISO 24765

An organization-wide management approach centered on quality, based on the participation of all members of the organization and aiming at long-term success through customer satisfaction, and benefits to all members of the organization and to society. Total Quality Management consists of planning, organizing, directing, control, and assurance.

Total Quality Management (TQM)

Auf der Mitwirkung aller Mitarbeiter beruhender Managementansatz einer Organisation, der Qualität in den Mittelpunkt stellt und durch Zufriedenstellung der Kunden auf langfristigen Geschäftserfolg sowie auf Nutzen für die Mitglieder des Unternehmens und für die Gesellschaft zielt. Das Total Quality Management beinhaltet Planung, Organisation, Führung, Kontrolle und Absicherung.

tour

A set of exploratory tests organized around a special focus.

Tour

Ein Satz von explorativen Tests mit einem spezifischen Schwerpunkt.

TPI Next

A continuous business-driven framework for test process improvement that describes the key elements of an effective and efficient test process.

TPI Next

Ein durchgängiges Rahmenwerk für die Testprozessverbesserung, das die Schlüsselemente eines effektiven und effizienten Testprozesses beschreibt.

traceability

Ref: After ISO 19506

The degree to which a relationship can be established between two or more work products.

Verfolgbarkeit

Synonyms: Rückverfolgbarkeit

Der Grad, zu dem eine Beziehung zwischen zwei oder mehr Arbeitsergebnissen hergestellt werden kann.

traceability matrix

A two-dimensional table, which correlates two entities (e.g., requirements and test cases). The table allows tracing back and forth the links of one entity to the other, thus enabling the determination of coverage achieved and the assessment of impact of proposed changes.

Verfolgbarkeitsmatrix

Synonyms: Rückverfolgbarkeitsmatrix

Eine zweidimensionale Tabelle, die die gegenseitigen Beziehungen zweier Entitäten wie z.B. Anforderungen und Testfälle darstellt. Die Tabelle wird zur Bestimmung und Erreichung der Überdeckung verwendet, um von einer Entität zur anderen und zurück zu verfolgen, und um die Auswirkung von Änderungsvorschlägen zu bewerten.

transactional analysis

The analysis of transactions between people and within people's minds; a transaction is defined as a stimulus plus a response. Transactions take place between people and between the ego states (personality segments) within one person's mind.

Transaktionsanalyse

Die Analyse von Transaktionen zwischen Personen und im menschlichen Bewusstsein. Eine Transaktion ist dabei definiert als ein Auslöser und eine Antwort. Transaktionen finden zwischen Personen statt und zwischen den Ego-Zuständen (Persönlichkeitsbereichen) innerhalb des Bewusstseins einer einzelnen Person.

transcendent-based quality

Ref: After Garvin **See Also:** manufacturing-based quality, product-based quality, user-based quality, value-based quality

A view of quality, wherein quality cannot be precisely defined, but we know it when we see it, or are aware of its absence when it is missing. Quality depends on the perception and affective feelings of an individual or group of individuals toward a product.

transzendenzbasierte Qualität

See Also: benutzerbasierte Qualität, herstellungsbasierte Qualität, produktbasierte Qualität, wertbasierte Qualität

Eine Qualitätsdarstellung, bei der Qualität nicht genau definiert werden kann, aber man erkennt, wenn sie vorhanden ist, und man nimmt ihre Abwesenheit wahr. Qualität hängt ab von der Wahrnehmung und den Gefühlen von Einzelpersonen oder Personengruppen für ein Produkt.

unit test framework

Ref: Graham

A tool that provides an environment for unit or component testing in which a component can be tested in isolation or with suitable stubs and drivers. It also provides other support for the developer, such as debugging capabilities.

usability

Ref: After ISO 25010

The degree to which a component or system can be used by specified users to achieve specified goals in a specified context of use.

usability evaluation

See Also: formative evaluation, summative evaluation

A process through which information about the usability of a system is gathered in order to improve the system (known as formative evaluation) or to assess the merit or worth of a system (known as summative evaluation).

usability lab

A test facility in which unintrusive observation of participant reactions and responses to software takes place.

usability requirement

A requirement on the usability of a component or system.

usability test participant

A representative user who solves typical tasks in a usability test.

Unittest-Framework

Ein Werkzeug, das eine Umgebung für einen Komponententest bereitstellt. In dieser Umgebung wird die Komponente isoliert oder mit geeigneten Treibern und Platzhaltern getestet. Darüber hinaus wird dem Entwickler zusätzliche Unterstützung (z.B. Debugging) zur Verfügung gestellt.

Gebrauchstauglichkeit

Synonyms: Benutzbarkeit

Der Grad, zu dem eine Komponente oder ein System durch bestimmte Benutzer in einem bestimmten Nutzungskontext genutzt werden kann, um festgelegte Ziele effektiv, effizient und zufriedenstellend zu erreichen.

benutzerzentrierte Evaluierung

See Also: formative Evaluierung, summative Evaluierung

Ein Prozess, mit dessen Hilfe Informationen über die Gebrauchstauglichkeit eines Systems gesammelt werden, um das System zu verbessern (auch bekannt als gestaltende Bewertung) oder um die Leistung oder den Wert des Systems zu bewerten (auch bekannt als abschließende Bewertung).

Gebrauchstauglichkeitslabor

Eine Testeinrichtung, in der eine unaufdringliche Beobachtung der Reaktionen und Erwidern der Teilnehmer auf Software stattfindet.

Gebrauchstauglichkeitsanforderung

Eine Anforderung an die Gebrauchstauglichkeit einer Komponente oder eines Systems.

Gebrauchstauglichkeitstestteilnehmer

Ein repräsentativer Benutzer, der in einem Gebrauchstauglichkeitstest typische Aufgaben löst.

usability test script

A document specifying a sequence of actions for the execution of a usability test. It is used by the moderator to keep track of briefing and pre-session interview questions, usability test tasks, and post-session interview questions.

Gebrauchstauglichkeitstestsript

See Also: Testablaufspezifikation

Ein Dokument, das eine Folge von Aktionen zur Ausführung eines Gebrauchstauglichkeitstests festlegt. Es wird vom Moderator genutzt, um die Einweisung, die Interviews vor der Sitzung, die Gebrauchstauglichkeitstestaufgaben und die Interviews nach der Sitzung zu verfolgen.

usability test session

A test session in usability testing in which a usability test participant is executing tests, moderated by a moderator and observed by a number of observers.

Gebrauchstauglichkeitstestsitzung

Eine Testsitzung im Gebrauchstauglichkeitstest, bei welcher ein Gebrauchstauglichkeitstestteilnehmer unter Moderation und unter Beobachtung Tests ausführt.

usability test task

A usability test execution activity specified by the moderator that needs to be accomplished by a usability test participant within a given period of time.

Gebrauchstauglichkeitstestaufgabe

Eine Aktivität bei der Durchführung des Gebrauchstauglichkeitstests, die innerhalb eines vorgegebenen Zeitraums oder zu einem Termin fertig gestellt werden muss, um auf die vom Moderator gesetzten Ziele hinzuarbeiten.

usability testing

Ref: After ISO 25010

Testing to evaluate the degree to which the system can be used by specified users with effectiveness, efficiency and satisfaction in a specified context of use.

Gebrauchstauglichkeitstest

Synonyms: Benutzbarkeitstest

Testen mit dem Ziel herauszufinden inwieweit das System durch spezifizierte Benutzer in einem bestimmten Kontext mit Effektivität, Effizienz und Zufriedenheit genutzt werden kann.

use case testing

Synonyms: scenario testing, user scenario testing

A black-box test technique in which test cases are designed to exercise use case behaviors.

anwendungsfallbasierter Test

Synonyms: szenarienbasierter Test, Szenariotest

Ein Black-Box-Testverfahren, bei dem Testfälle entworfen werden im Hinblick auf die Ausführung verschiedener Verhalten eines Anwendungsfalls.

user acceptance testing

See Also: acceptance testing

A type of acceptance testing performed to determine if intended users accept the system.

Benutzerabnahmetest

Eine Art Abnahmetest, der durchgeführt wird um festzustellen, ob vorgesehene Benutzer das System abnehmen.

user error protection

Ref: After ISO 25010

The degree to which a component or system protects users against making errors.

Benutzerfehlerschutz

Der Grad, zu dem eine Komponente oder ein System den Benutzer davor schützt, Fehler zu begehen.

user experience

Ref: ISO 9241-210

A person's perceptions and responses resulting from the use or anticipated use of a software product.

Benutzererlebnis

Wahrnehmungen und Reaktionen einer Person, die aus der tatsächlichen und/oder der erwarteten Benutzung eines Softwareproduktes resultieren.

user interface

All components of a system that provide information and controls for the user to accomplish specific tasks with the system.

Benutzungsschnittstelle

Synonyms: Benutzerschnittstelle

Alle Bestandteile eines Systems, die Informationen und Steuerelemente zur Verfügung stellen, die für den Benutzer notwendig sind, um eine bestimmte Arbeitsaufgabe mit dem System zu erledigen.

user interface aesthetics

Ref: ISO 25010

Synonyms: attractiveness

The degree to which a user interface enables pleasing and satisfying interaction for the user.

Ästhetik der Benutzungsschnittstelle

See Also: Gebrauchstauglichkeit

Der Grad, zu dem eine Benutzungsschnittstelle eine angenehme und zufriedenstellende Interaktion für den Benutzer ermöglicht.

user interface guideline

A low-level, specific rule or recommendation for user interface design that leaves little room for interpretation so designers implement it similarly. It is often used to ensure consistency in the appearance and behavior of the user interface of the systems produced by an organization.

Richtlinie für Benutzungsschnittstellen

Ein untergeordnetes, spezifisches Regelwerk oder eine Empfehlung zum Design der Benutzungsschnittstelle, welches wenig Interpretationsspielraum lässt, so dass die Designer es entsprechend implementieren. Es wird oft dazu genutzt, für die Systeme, die von einem Unternehmen erstellt werden, ein konsistentes Erscheinungsbild und Verhalten der Benutzungsschnittstelle sicherzustellen.

user story

A user or business requirement consisting of one sentence expressed in the everyday or business language which is capturing the functionality a user needs, the reason behind it, any non-functional criteria, and also including acceptance criteria.

User-Story

Eine Benutzer- oder Geschäftsanforderung bestehend aus einem Satz in der Alltags- oder Geschäftssprache, welche die von einem Benutzer benötigte Funktionalität, ihre Begründung und die nicht-funktionalen Kriterien erfasst, und auch Abnahmekriterien enthält.

user story testing

A black-box test design technique in which test cases are designed based on user stories to verify their correct implementation.

User-Story-basiertes Testen

Ein Black-Box-Testverfahren, bei dem Testfälle auf Basis von User-Stories entworfen werden, um deren korrekte Implementierung zu verifizieren.

user survey

A usability evaluation whereby a representative sample of users are asked to report subjective evaluation into a questionnaire based on their experience in using a component or system.

Benutzerbefragung

Eine benutzerzentrierte Evaluierung, bei der eine repräsentative Auswahl an Benutzern nach ihrer subjektiven Bewertung, basierend auf ihren Erfahrungen mit der Nutzung einer Komponente oder eines Systems, mittels Fragebogen befragt wird.

user-agent based testing

A type of testing in which a test client is used to switch the user agent string and identify itself as a different client while executing test suites.

User-Agent-basiertes Testen

Eine Art des Testens, bei der die User-Agent-Kennung des Testklienten so geändert wird, dass sich dieser während der Ausführung der Testsuiten als ein anderer Klient ausweist.

user-based quality

Ref: after Garvin **See Also:** manufacturing-based quality, product-based quality, transcendent-based quality, value-based quality

A view of quality, wherein quality is the capacity to satisfy needs, wants and desires of the user(s). A product or service that does not fulfill user needs is unlikely to find any users. This is a context dependent, contingent approach to quality since different business characteristics require different qualities of a product.

benutzerbasierte Qualität

See Also: herstellungsbasierte Qualität, produktbasierte Qualität, transzendenzbasierte Qualität, wertbasierte Qualität

Eine Qualitätsdarstellung, bei der Qualität durch die Fähigkeit bestimmt wird, den Bedarf und die Wünsche der Benutzer zu erfüllen. Produkte oder Dienstleistungen, die den Bedarf der Benutzer nicht erfüllen, werden kaum Nutzer finden. Das ist ein kontextabhängiger, möglicher Ansatz zur Qualität, da unterschiedliche Geschäftsmerkmale unterschiedliche Qualitäten eines Produkts erfordern.

V-model

A sequential development lifecycle model describing a one-for-one relationship between major phases of software development from business requirements specification to delivery, and corresponding test levels from acceptance testing to component testing.

V-Modell

Ein sequentielles Entwicklungsmodell, der eine eins-zu-eins Beziehung zwischen den Phasen der Software Entwicklung von der Anforderungsspezifikation bis zur Lieferung, und den korrespondierenden Teststufen vom Abnahmetest bis zum Komponententest beschreibt.

validation

Ref: ISO 9000

Confirmation by examination and through provision of objective evidence that the requirements for a specific intended use or application have been fulfilled.

Validierung

Bestätigung durch Bereitstellung eines objektiven Nachweises, dass die Anforderungen für einen spezifischen beabsichtigten Gebrauch oder eine spezifische beabsichtigte Anwendung erfüllt worden sind.

value-based quality

Ref: After Garvin **See Also:** manufacturing-based quality, product-based quality, transcendent-based quality, user-based quality

A view of quality wherein quality is defined by price. A quality product or service is one that provides desired performance at an acceptable cost. Quality is determined by means of a decision process with stakeholders on trade-offs between time, effort and cost aspects.

wertbasierte Qualität

See Also: benutzerbasierte Qualität, herstellungsbasierte Qualität, produktbasierte Qualität, transzendenzbasierte Qualität

Eine Qualitätsdarstellung, bei der Qualität durch den Preis bestimmt wird. Produkte oder Dienstleistungen sind von guter Qualität, wenn sie die gewünschte Leistung für akzeptable Kosten erbringen. Qualität wird in einem Entscheidungsprozess mit Stakeholdern durch die Abwägung der zeitlichen Aufwands- und Kosten-Aspekte bestimmt.

variable

An element of storage in a computer that is accessible by a software program by referring to it by a name.

Variable

Ein Speicherelement in einem Computer, das innerhalb eines Softwareprogramms über seinen Namen angesprochen werden kann.

verification

Ref: ISO 9000

Confirmation by examination and through provision of objective evidence that specified requirements have been fulfilled.

Verifizierung

Synonyms: Verifikation

Bestätigung durch Bereitstellung eines objektiven Nachweises, dass festgelegte Anforderungen erfüllt worden sind.

virtual user

A simulation of activities performed according to a user operational profile.

virtueller Benutzer

Eine Simulation von Aktivitäten, die entsprechend einem Nutzungsprofil durchgeführt werden.

vulnerability scanner

A static analyzer that is used to detect particular security vulnerabilities in the code.

Schwachstellenscanner

Ein statischer Analysator, der zum Auffinden bestimmter Sicherheitsschwachstellen im Code genutzt wird

walkthrough

Ref: After ISO 20246

Synonyms: structured walkthrough

A type of review in which an author leads members of the review through a work product and the members ask questions and make comments about possible issues.

Walkthrough

See Also: Peer Review

Synonyms: strukturierter Walkthrough

Eine Reviewart, bei der ein Autor die Reviewteilnehmer durch ein Arbeitsergebnis leitet und die Teilnehmer Fragen stellen und potentielle Befunde kommentieren.

Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)

A part of a series of web accessibility guidelines published by the Web Accessibility Initiative (WAI) of the World Wide Web Consortium (W3C), the main international standards organization for the internet. They consist of a set of guidelines for making content accessible, primarily for people with disabilities.

Richtlinie für zugängliche Webinhalte (WCAG)

Ein Teil einer Serie von Zugänglichkeitsrichtlinien, veröffentlicht von der Web Accessibility Initiative (WAI) des World Wide Web Consortium (W3C), der wichtigsten Organisation für Internet-Standards. Die Teilsreihe besteht aus einem Satz von Richtlinien, um Inhalte zugänglich zu machen, insbesondere für Menschen mit Behinderungen. (Engl. Web Content Accessibility Guidelines, WCAG)

Website Analysis and Measurement Inventory (WAMMI)

A commercial website analysis service providing a questionnaire for measuring user experience and assessing delivery of business goals online.

Website Analysis and Measurement Inventory (WAMMI)

Ein kommerzieller Website-Analysedienst, der einen Fragebogen zur Messung der Benutzererfahrung und zur Bewertung der Umsetzung von Geschäftszielen online bereitstellt.

white-box test technique

Ref: After ISO 29119

Synonyms: structural test technique, structure-based test technique, structure-based technique, white-box technique

A test technique only based on the internal structure of a component or system.

White-Box-Testverfahren

Synonyms: strukturelles Testentwurfsverfahren, strukturbasiertes Testentwurfsverfahren, strukturbasiertes Verfahren, White-Box-Verfahren, White-Box-Testentwurfsverfahren

Ein Testverfahren, das nur auf der inneren Struktur einer Komponente oder eines Systems basiert.

white-box testing

Synonyms: clear-box testing, code-based testing, glass-box testing, logic-coverage testing, logic-driven testing, structural testing, structure-based testing

Testing based on an analysis of the internal structure of the component or system.

White-Box-Test

Synonyms: Clear-Box-Test, codebasierter Test, Glass-Box-Test, logik-getriebener Test, struktureller Test, strukturbasierter Test, Logik-Überdeckungstest

Ein Test, der auf der Analyse der internen Struktur einer Komponente oder eines Systems basiert.

Wideband Delphi

An expert-based test estimation technique that aims at making an accurate estimation using the collective wisdom of the team members.

Breitband-Delphi

Ein expertenbasiertes Verfahren zur Testschätzung, mit dem Ziel, durch Einbeziehung von Teammitgliedern zu einer möglichst genauen Schätzung zu kommen.

wild pointer

A pointer that references a location that is out of scope for that pointer or that does not exist.

wilder Zeiger

Ein Zeiger, der auf eine Speicherstelle verweist, die außerhalb des Gültigkeitsbereichs dieses Zeigers ist oder die nicht existiert.

work breakdown structure (WBS)

Ref: After PMBOK

Deliverable oriented hierarchical decomposition of the work to be carried out by the project team to accomplish the project objectives.

XiL test environment (XiL)

A generalized term for dynamic testing in different virtual test environments.

Projektstrukturplan (PSP)

An Liefergegenständen ausgerichtete, hierarchische Zerlegung der durchzuführenden Arbeit des Projektteams zur Erreichung der Projektziele.

XiL-Testumgebung (XiL)

Ein allgemeiner Begriff für dynamischen Test in verschiedenen virtuellen Testumgebungen wie MiL, SiL, HiL".