

DIN ISO/IEC 15504-1

ICS 01.040.35; 35.080

**Informationstechnik –
Prozess-Assessment –
Teil 1: Konzepte und Vokabular (ISO/IEC 15504-1:2004)**

Information technology –
Process assessment –
Part 1: Concepts and vocabulary (ISO/IEC 15504-1:2004)

Technologies de l'information –
Évaluation des procédés –
Partie 1: Concepts et vocabulaire (ISO/IEC 15504-1:2004)

Gesamtumfang 31 Seiten

Normenausschuss Informationstechnik und Anwendungen (NIA) im DIN

Inhalt

Seite

Nationales Vorwort	3
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise.....	4
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Konzept.....	14
4.1 Allgemeines	14
4.1.1 Zweck und Vorteile	14
4.1.2 Anwendungsbereich	15
4.1.3 ISO/IEC 15504 und ihre Teile im Einzelnen	17
4.1.4 Beziehungen zu anderen Internationalen Normen.....	21
4.2 Rahmenwerk für Assessments	21
4.2.1 Kontext des Assessmentprozesses	21
4.2.2 Assessmentindikatoren	23
4.3 Kompetenz von Assessoren.....	23
4.4 Prozessverbesserungskontext.....	24
4.5 Kontext der Bestimmungen der Prozessfähigkeit	25
5 Konformität.....	27
Anhang A (informativ) Klassifizierte Begriffe und Definitionen	28
A.1 Begriffe zur Modellarchitektur	28
A.2 Begriffe zu Prozessen	28
A.3 Begriffe zum Rahmenwerk für die Messungen.....	29
A.4 Begriffe zum Assessmentprozess	30
A.5 Begriffe zu Assessoren	30
A.6 Begriffe zu Prozessverbesserung	31
A.7 Begriffe zu Bestimmung der Prozessfähigkeit	31
 Bilder	
Bild 1 — Wechselbeziehungen des Prozess-Assessments	15
Bild 2 — Die einzelnen Teile von ISO/IEC 15504	17
Bild 3 — Überblick über die wechselseitigen Beziehungen zwischen den Teilen von ISO/IEC 15504.....	20
Bild 4 — Hauptelemente des Assessmentprozesses	22
Bild 5 — Beziehungen zum Prozess-Assessmentmodell.....	23
Bild 6 — Prozessverbesserung	24
Bild 7 — Bestimmung der Prozessfähigkeiten	26
 Tabellen	
Tabelle 1 — Leserschaft von ISO/IEC 15504	18

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (ISO/IEC 15504-1:2004) wurde vom Unterkomitee SC 7, *Software and system engineering*, des gemeinsamen Technischen Komitees ISO/IEC JTC 1, *Information technology*, erarbeitet, dessen Sekretariat vom SCC (Kanada) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der NA 043-01-07 AA „Software und System-Engineering“ im Normenausschuss Informationstechnik und Anwendungen (NIA) im DIN.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Bestandteile dieses Dokuments Patentrechte berühren können. DIN und/oder DKE sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

ISO/IEC 15504-1:2004 ersetzt ISO/IEC TR 15504-1:1998 und ISO/IEC TR 15504-9:1998.

ISO/IEC 15504 besteht aus folgenden Teilen unter dem allgemeinen Titel *Information technology — Process assessment*

- *Part 1: Concepts and vocabulary*
- *Part 2: Performing an assessment*
- *Part 3: Guidance on performing an assessment*
- *Part 4: Guidance on use for process improvement and process capability determination*
- *Part 5: An exemplar Process Assessment Model*

Für die Internationalen Normen dieser Normenreihe wird im Folgenden auf die entsprechenden DIN ISO/IEC Normen hingewiesen:

ISO/IEC 15504-1	siehe	DIN ISO/IEC 15504-1
ISO/IEC 15504-2	siehe	DIN ISO/IEC 15504-2
ISO/IEC 15504-3	siehe	DIN ISO/IEC 15504-3
ISO/IEC 15504-4	siehe	DIN ISO/IEC 15504-4
ISO/IEC 15504-5	siehe	DIN ISO/IEC 15504-5

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO/IEC 15504-1, *Informationstechnik — Prozess Assessment — Teil 1: Konzepte und Vokabular*

DIN ISO/IEC 15504-2, *Informationstechnik — Prozess-Assessment — Teil 2: Durchführung eines Assessments*

DIN ISO/IEC 15504-3, *Informationstechnik — Prozess Assessment — Teil 3: Richtlinien für die Durchführung von Assessments*

DIN ISO/IEC 15504-4, *Informationstechnik — Prozess Assessment — Teil 4: Anwendungsrichtlinien zur Prozessverbesserung und zur Bestimmung der Prozessfähigkeiten*

DIN ISO/IEC 15504-5, *Informationstechnik — Prozess Assessment — Teil 5: Beispiel für ein Prozess-Assessmentmodell*

Informationstechnik — Prozess-Assessment — Teil 1: Konzepte und Vokabular

Einleitung

Dieser Teil von ISO/IEC 15504 gibt eine allgemeine Einführung in die Konzepte des Prozess-Assessments und enthält ein Stichwortverzeichnis für assessmentrelevante Begriffe.

ISO/IEC 15504-2 legt die Mindestanforderungen an die Assessmentdurchführung fest, die die Konsistenz und Wiederholbarkeit der Bewertungen sicherstellen. Diese Anforderungen dienen dazu, sicherzustellen, dass das Assessmentresultat in sich schlüssig ist, dass es Beweise liefert, die zur Untermauerung der Bewertungen dienen können, und dass es für den Nachweis der Anforderungserfüllung verwendet werden kann.

ISO/IEC 15504-3 stellt Richtlinien für die Auslegung der Anforderungen an die Durchführung von Assessments zur Verfügung.

ISO/IEC 15504-4 kennzeichnet das Prozess-Assessment als eine Aktivität, die entweder als Teil einer Initiative zur Prozessverbesserung oder als Teil eines Ansatzes zur Bestimmung der Prozessfähigkeiten durchgeführt werden kann. Das Ziel der Prozessverbesserung besteht darin, kontinuierlich die Effektivität und Effizienz der betreffenden Organisation zu erhöhen. Ziel der Bestimmung der Prozessfähigkeiten ist, die Stärken, Schwächen und Risiken ausgewählter Prozesse in Bezug auf eine bestimmte festgelegte Anforderung durch die angewendeten Prozesse und ihre Ausrichtung am Geschäftsbedarf zu ermitteln.

ISO/IEC 15504-5 enthält ein Beispiel für ein Prozess-Assessmentmodell, das auf dem in Anhang F von ISO/IEC 12207/Amd 1 und ISO/IEC 12207/Amd 2 festgelegten Prozess-Referenzmodell basiert. Ein Assessment wird unter Verwendung eines oder mehrerer konformer Prozess-Assessmentmodelle durchgeführt, das bzw. die sich auf ein oder mehrere konforme oder normgerechte Prozess-Referenzmodelle bezieht (beziehen).

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO/IEC 15504 enthält allgemeine Informationen zu den für das Prozess-Assessment relevanten Konzepten und zu deren Verwendung in den beiden Kontexten der Prozessverbesserung und der Bestimmung der Prozessfähigkeiten. Er beschreibt, in welcher Verbindung die einzelnen Teile der Normenreihe zueinander stehen, und er enthält Richtlinien zu deren Auswahl und Anwendung. Er enthält darüber hinaus Erläuterungen zu den in ISO/IEC 15504 enthaltenen Anforderungen und zu ihrer Anwendbarkeit bei der Durchführung von Assessments.

Die Leser dieses Leitfadens sollten sich mit der Terminologie und der Struktur dieser Dokumentenreihe vertraut machen und sich dann für den jeweiligen Kontext, in dem sie die Durchführung eines Assessments beabsichtigen, auf die entsprechenden Teile beziehen. Eine ausführlichere Beschreibung der Anwendung von ISO/IEC 15504 wird in Abschnitt 4 gegeben.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 9000:2000, *Quality management systems — Fundamentals and vocabulary*

ISO/IEC 2382-1:1993, *Information technology — Vocabulary — Part 1: Fundamental terms*

ISO/IEC 2382-20:1990, *Information technology — Vocabulary — Part 20: System development*

ISO/IEC 12207:1995, Amd 1:2002, Amd 2:2004, *Information technology — Software life cycle processes*

ISO/IEC 15288:2002, *Systems engineering — System life cycle processes*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach ISO 9000, ISO/IEC 2382-1, ISO/IEC 2382-20, ISO/IEC 12207 und ISO/IEC 15288 und die folgenden Begriffe.

3.1

Erwerber

(en: acquirer)

Stakeholder, der ein Produkt oder eine Dienstleistung von einem Lieferanten erwirbt oder bezieht

[ISO/IEC 15288]

ANMERKUNG Weitere allgemein gebräuchliche Bezeichnungen für den Erwerber sind Käufer, Kunde und Abnehmer. Der Erwerber kann gleichzeitig die Eigentümer-, Nutzer- oder Betreiberorganisation sein.

3.2

bewertete Fähigkeit

(en: assessed capability)

Resultat einer oder mehrerer maßgeblicher Prozess-Assessments, die nach den Vorschriften von ISO/IEC 15504 durchgeführt wurde(n)

3.3**Assessmenteinschränkungen**

(en: assessment constraints)

Restriktionen in Bezug auf die Verwendung der Assessmentresultate und auf die Wahlfreiheit des Assessmentteams hinsichtlich der Assessmentdurchführung

3.4**Assessmentindikator**

(en: assessment indicator)

Quellen objektiver Nachweise, die zur Stützung der Beurteilung verwendet werden, die im Rahmen der Bewertungen von Prozessattributen vom Assessor abgegeben wurde

BEISPIEL Arbeitsprodukte, Praktiken oder Ressourcen.

3.5**Assessmenteingaben**

(en: assessment input)

Informationen, die benötigt werden, bevor mit dem Prozess-Assessment begonnen werden kann

3.6**Assessmentwerkzeug**

(en: assessment instrument)

ein oder mehrere Werkzeuge, die im gesamten Verlauf eines Assessments verwendet werden, um den Assessor bei der Evaluierung der Durchführung oder der Fähigkeiten von Prozessen sowie bei der Handhabung der Assessmentdaten und der Aufzeichnung der Assessmentergebnisse zu unterstützen

3.7**Assessmentresultat**

(en: assessment output)

Gesamtheit der realen Ergebnisse eines Assessments (siehe Assessmentaufzeichnungen)

3.8**Assessmentteilnehmer**

(en: assessment participant)

Person, die innerhalb des Assessmentumfangs Verantwortung trägt

ANMERKUNG Beispiele hierfür sind unter anderen: der Assessmentsponsor, die Assessoren und die Mitglieder der betreffenden Organisationseinheit.

3.9**Assessmentprozess**

(en: assessment process)

Bestimmung des Beitrags, den die Standardprozesse der betreffenden Organisation zur Erreichung ihrer Geschäftsziele leisten, und Bestimmung des Ausmaßes, in dem sie der Organisation helfen, sich an der Notwendigkeit kontinuierlicher Prozessverbesserung auszurichten

[ISO/IEC 12207 Amd 1]

3.10**Assessmentzweck**

(en: assessment purpose)

Angaben zu den Gründen für die Durchführung des Assessments, die als Teil der Assessmenteingaben zur Verfügung gestellt werden

3.11

Assessmentaufzeichnungen

(en: assessment record)

ordnungsgemäße, dokumentierte Zusammenstellung von Informationen, die für das Assessment von Bedeutung sind und zum Verständnis und zur Verifikation der im Rahmen des Assessments erstellten Prozessprofile beitragen

3.12

Assessmentumfang

(en: assessment scope)

in den Assessmenteingaben enthaltene Festlegung der Grenzen des Assessments, einschliesslich der organisatorischen Grenzen des Assessments, der einzubeziehenden Prozesse und dem Kontext, innerhalb dessen diese Prozesse ablaufen (siehe Prozesskontext)

3.13

Assessmentsponsor

(en: assessment sponsor)

zu der zu bewertenden Organisationseinheit gehörende oder außerhalb dieser stehende natürliche oder juristische Person, die die Durchführung eines Assessments verlangt und die dafür erforderlichen finanziellen oder sonstigen Ressourcen bereitstellt

3.14

Assessmentteam

(en: assessment team)

eine oder mehrere Personen, die gemeinsam ein Prozess-Assessment durchführen

3.15

Assessor

(en: assessor)

Person, die an der Bewertung von Prozessattributen teilnimmt

ANMERKUNG Ein Assessor ist entweder ein Competent Assessor oder ein Provisional Assessor.

3.16

Attributsindikator

(en: attribute indicator)

Assessmentindikator, der zur Stützung der Beurteilung dient, in welchem Maße ein bestimmtes Prozessattribut erreicht wurde

3.17

Basispraktik

(en: base practice)

Aktivität, die bei konsistenter Umsetzung dazu beiträgt, einen bestimmten Prozesszweck zu erreichen

3.18

Fähigkeitsdimension

(en: capability dimension)

Gruppe von Komponenten eines Prozess-Assessmentmodells, die explizit auf das Rahmenwerk für die Prozessfähigkeitsmessungen bezogen sind

ANMERKUNG Die Attribute sind in Fähigkeitsgraden organisiert, die eine Ordinalskala der Prozessfähigkeit ergeben.

3.19

Fähigkeitsindikator

(en: capability indicator)

Assessmentindikator, der die Beurteilung der Prozessfähigkeit eines bestimmten Prozesses stützt

ANMERKUNG Ein Attributindikator ist eine spezifische Instanz eines Fähigkeitsindikators.

3.20**Competent Assessor**

(en: competent assessor)

Assessor, der nachgewiesenermaßen über die zur Durchführung von Assessments und zur Überwachung sowie zum Nachweis der Konformität eines Prozess-Assessments erforderliche Kompetenzen verfügt

3.21**definierter Prozess**

(en: defined process)

Prozess, der gelenkt ist (geplant, überwacht und angepasst) und nach den Tailoring-Richtlinien der Organisation unter Verwendung der organisationseigenen Reihe von Standardprozessen angepasst wird

ANMERKUNG Zu einem definierten Prozess gehört eine gepflegte Prozessbeschreibung, und ein solcher Prozess trägt Arbeitsprodukte, Metriken und sonstige Prozessverbesserungsinformationen zu den Prozess-Assets der Organisation bei. Ein zu einem bestimmten Projekt gehörender definierter Prozess liefert eine Grundlage für die Planung, Durchführung und Verbesserung der mit dem Projekt verbundenen Aufgaben und Aktivitäten.

3.22**generische Praktik**

(en: generic practice)

Aktivität, die bei konsistenter Umsetzung dazu beiträgt, ein bestimmtes Prozessattribut zu erreichen

3.23**Indikator**

(en: indicator)

(siehe *Assessmentindikator*)**3.24****objektiver Nachweis**

(en: objective evidence)

Daten, die die Existenz oder Wahrheit von etwas bestätigen

ANMERKUNG Objektive Nachweise können durch Beobachtung, Messung, Test oder mit anderen Mitteln erbracht werden.

[ISO 9000:2000]

3.25**Organisationseinheit**

(en: organizational unit)

Teil der Organisation, der dem Assessment unterzogen wird

ANMERKUNG 1 Eine Organisationseinheit wendet einen oder mehrere Prozesse mit kohärentem Prozesskontext an und operiert innerhalb einer kohärenten Reihe von Geschäftszielen.

ANMERKUNG 2 Eine Organisationseinheit ist üblicherweise Teil einer größeren Organisation, obgleich sie im Falle einer kleinen Organisation auch die gesamte Organisation umfassen kann. Beispiele für Organisationseinheiten sind:

- ein bestimmtes Projekt oder eine Reihe von (miteinander verwandten) Projekten;
- eine Einheit innerhalb einer Organisation, die sich mit einer oder mehreren bestimmten Phase(n) des Lebenszyklus befasst, wie z. B. der Beschaffung, der Entwicklung, der Wartung bzw. Pflege oder der Unterstützung;
- ein Teil einer Organisation, der für alle Aspekte eines bestimmten Produktes oder einer Produktreihe verantwortlich ist.

3.26

Indikator für die Prozessdurchführung

(en: performance indicator)

Assessmentindikator, der die Beurteilung der Prozessdurchführung eines bestimmten Prozesses stützt

ANMERKUNG Ein Indikator für die Prozessdurchführung ist ein Attributsindikator für das Prozessattribut 1.1 eines bestimmten Prozesses (siehe ISO/IEC 15504-2).

3.27

Praktik

(en: practice)

Satz von in Wechselbeziehung oder Wechselwirkung stehenden Aktivitäten, der Eingaben in Resultate umwandelt

3.28

Prozess

(en: process)

Satz von in Wechselbeziehung oder Wechselwirkung stehenden Tätigkeiten, der Eingaben in Ergebnisse umwandelt

[ISO 9000]

3.29

Prozess-Assessment

(en: process assessment)

disziplinierte Bewertung der Prozesse einer Organisationseinheit in Bezug auf ein Prozess-Assessmentmodell

3.30

Prozess-Assessmentmodell

(en: Process Assessment Model)

Modell, das für den Zweck der Bewertung der Prozessfähigkeiten geeignet ist und auf einem oder mehreren Prozess-Referenzmodell(en) basiert

3.31

Prozessattribut

(en: process attribute)

messbare Eigenschaft der Prozessfähigkeit, die auf einen beliebigen Prozess anwendbar ist

3.32

Bewertung von Prozessattributen

(en: process attribute rating)

Beurteilung des Grades, bis zu dem das Prozessattribut für den bewerteten Prozess erreicht wurde

3.33

Prozessfähigkeit

(en: process capability)

Beschreibung der Fähigkeit eines Prozesses, aktuelle oder künftige Geschäftsziele zu erreichen

3.34

Bestimmung der Prozessfähigkeit

(en: process capability determination)

Systematisches Assessment und Analyse ausgewählter Prozesse innerhalb einer Organisation in Bezug auf eine angestrebte Fähigkeit mit dem Ziel, die Stärken, Schwächen und Risiken zu identifizieren, die mit der Anwendung dieser Prozesse zur Erfüllung bestimmter Anforderungen verbunden sind