



Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

ILNAS-EN ISO/IEC 24760-2:2022

Informationstechnik - Sicherheitsverfahren - Rahmenwerk für Identitätsmanagement - Teil2: Referenzarchitektur und

Information technology - Security
techniques - A framework for identity
management - Part 2: Reference
architecture and requirements (ISO/IEC

Technologies de l'information -
Techniques de sécurité - Cadre pour la
gestion de l'identité - Partie 2:
Architecture de référence et exigences

09/2022



Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN ISO/IEC 24760-2:2022 wurde als luxemburgische Norm ILNAS-EN ISO/IEC 24760-2:2022 übernommen.

Alle interessierten Personen, welche Mitglied einer luxemburgischen Organisation sind, können sich kostenlos an der Entwicklung von luxemburgischen (ILNAS), europäischen (CEN, CENELEC) und internationalen (ISO, IEC) Normen beteiligen:

- Inhalt der Normen beeinflussen und mitgestalten
- Künftige Entwicklungen vorhersehen
- An Sitzungen der technischen Komitees teilnehmen

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

DIESES WERK IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Einwilligung weder vervielfältigt noch in sonstiger Weise genutzt werden - sei es elektronisch, mechanisch, durch Fotokopien oder auf andere Art!

ILNAS-EN ISO/IEC 24760-2:2022

EUROPÄISCHE NORM **EN ISO/IEC 24760-2**

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

September 2022

ICS 35.030

Deutsche Fassung

**Informationstechnik - Sicherheitsverfahren - Rahmenwerk
für Identitätsmanagement - Teil2: Referenzarchitektur und
Anforderungen (ISO/IEC 24760-2:2015)**

Information technology - Security techniques - A
framework for identity management - Part 2:
Reference architecture and requirements (ISO/IEC
24760-2:2015)

Technologies de l'information - Techniques de sécurité
- Cadre pour la gestion de l'identité - Partie 2:
Architecture de référence et exigences (ISO/IEC
24760-2:2015)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 5. September 2022 angenommen.

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

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

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



**CEN-CENELEC Management Centre:
Rue de la Science 23, B-1040 Brussels**

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Symbole und Abkürzungen	8
5 Referenzarchitektur	8
5.1 Allgemeines	8
5.2 Architekturelemente	9
5.2.1 Überblick	9
5.2.2 Sichtweisen	9
5.3 Kontextsicht	10
5.3.1 Interessengruppen	10
5.3.2 Akteure	13
5.3.3 Kontextmodell	19
5.3.4 Anwendungsfallmodell	20
5.3.5 Einhaltungs- und Führungsmodell	22
5.4 Funktionale Sicht	23
5.4.1 Komponentenmodell	23
5.4.2 Prozesse und Dienste	24
5.4.3 Physisches Modell	31
5.5 Identitätsmanagementszenarien	31
5.5.1 Allgemeines	31
5.5.2 Unternehmensszenario	31
5.5.3 Förderiertes Szenario	31
5.5.4 Dienstszenario	32
5.5.5 Heterogenes Szenario	32
6 Anforderungen an das Management von Identitätsinformationen	32
6.1 Allgemeines	32
6.2 Zugangsrichtlinie für Identitätsinformationen	32
6.3 Funktionale Anforderungen für das Management von Identitätsinformationen	33
6.3.1 Richtlinie für den Lebenszyklus von Identitätsinformationen	33
6.3.2 Bedingungen und Verfahren zur Beendigung oder Löschung einer Identität	33
6.3.3 Schnittstelle für Identitätsinformationen	34
6.3.4 Referenzkennung	34
6.3.5 Qualität der Identitätsinformationen und Einhaltung	36
6.3.6 Archivierung von Informationen	36
6.3.7 Beendigung und Löschung von Identitätsinformationen	36
6.4 Nicht-funktionale Anforderungen	37
Anhang A (informativ) Rechtliche und behördliche Aspekte	38
Anhang B (informativ) Anwendungsfallmodell	39
Anhang C (informativ) Komponentenmodell	43
C.1 Modell	43
C.2 UML-Legende	44
Anhang D (informativ) Anwendungsfallmodell	46
D.1 Allgemeines	46
D.2 Einwilligungsmanagement	46
D.3 Management des Lebenszyklus von Zugangsdaten	48
D.4 Management von Konfigurationsdaten	50
D.5 Richtlinienmanagement	51

D.6 Management des Lebenszyklus von Betroffenen	54
Literaturhinweise	59

Bilder

Bild 1 — Kontextmodell für das Identitätsmanagement	20
Bild 2 — Basisanwendungsfall für Identitätsinformationen	21
Bild B.1 — Beispielhaftes Anwendungsfalldiagramm für ein Identitätsmanagementsystem	42
Bild B.2 — Beispiel einer formalisierten Anwendungsfallbeschreibung	42
Bild C.1 — Funktionskomponenten in einem Identitätsmanagementsystem	44
Bild C.2 — Graphische Elemente in einem UML-Komponentendiagramm	44
Bild D.1 — Prozessdiagramm für das Einwilligungsmanagement	46
Bild D.2 — Prozessdiagramm für das Management des Lebenszyklus von Zugangsdaten	48
Bild D.3 — Prozessdiagramm für das Management von Konfigurationsdaten	50
Bild D.4 — Prozessdiagramm für Richtlinien- und Konformitätsmanagement	52
Bild D.5 — Prozessdiagramm für das Management des Lebenszyklus von Betroffenen	54
Bild D.6 — Prozessdiagramm für den Abgleich von Identitätsinformationen	55
Bild D.7 — Lebenszyklusdiagramm für den Lebenszyklus des Identitätsinformationsmanagements	56

Tabellen

Tabelle 1 — Überblick über die im Rahmen von Identitätsinformationsmanagementprozessen ausgetauschten Informationen	25
Tabelle 2 — Überblick über die in bestimmten Identitätsmanagementprozessen ausgetauschten Informationen	26
Tabelle 3 — Überblick über die Informationen, die in zusätzlichen Funktionen des Identitätsmanagementsystems ausgetauscht werden	29
Tabelle B.1 — Im Anwendungsfalldiagramm dargestellte Akteure	39
Tabelle B.2 — Zusammenfassende Definition der Anwendungsfälle für ein Identitätsmanagementsystem	40
Tabelle C.1 — Funktionskomponenten eines Identitätsmanagementsystems	43
Tabelle C.2 — Terminologie des UML-Komponentendiagramms	45
Tabelle D.1 — Beschreibung des Geschäftsprozesselements für das Einwilligungsmanagement .	47
Tabelle D.2 — Beschreibung des Geschäftsprozesselements für das Management des Lebenszyklus von Zugangsdaten	49
Tabelle D.3 — Beschreibung des Geschäftsprozesselements für das Konfigurationsmanagement	51
Tabelle D.4 — Beschreibung des Geschäftsprozesselements für das Richtlinien- und Konformitätsmanagement	53
Tabelle D.5 — Beschreibung der Geschäftsprozesselemente im Lebenszyklus des Betroffenen . .	56

Europäisches Vorwort

Der Text von ISO/IEC 24760-2:2015 wurde vom Technischen Komitee ISO/IEC JTC 1 „Information technology“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und vom Technischen Komitee CEN/CLC/JTC 13 „Cybersicherheit und Datenschutz“ als prEN ISO/IEC 24760-2:2022 übernommen, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis März 2023, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis März 2023 zurückgezogen werden.

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

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN und CENELEC abrufbar.

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

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/IEC 24760-2:2015 wurde von CEN als EN ISO/IEC 24760-2:2022 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

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

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Im Besonderen sollten die für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten notwendigen Annahmekriterien beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO und IEC sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der erhaltenen Patentерklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Bezüglich einer Erklärung der Bedeutung ISO-spezifischer Ausdrücke im Zusammenhang mit Konformitätsbewertung sowie Informationen über die Einhaltung der Prinzipien der Welthandelsorganisation (WTO) zu technischen Handelshemmnissen (TBT) seitens ISO siehe folgende URL: www.iso.org/iso/foreword.html.

Das für dieses Dokument verantwortliche Komitee ist ISO/IEC JTC 1, *Information technology*, Unterkomitee SC 27, *Security techniques*.

ISO/IEC 24760 mit dem Haupttitel *Information technology — Security techniques — A framework for identity management* besteht aus den folgenden Teilen:

- *Part 1: Terminology and concepts*
- *Part 2: Reference architecture and requirements*

Der folgende Teil ist in Vorbereitung:

- *Part 3: Practice*

Weitere Teile werden möglicherweise folgen.

Einleitung

Datenverarbeitungssysteme erheben in der Regel eine Reihe von Informationen über ihre Benutzer, sei es eine Person, ein Gerät oder eine Software, die damit verbunden ist, und treffen auf der Grundlage der erhobenen Informationen Entscheidungen. Solche identitätsbasierten Entscheidungen betreffen unter Umständen den Zugriff auf Anwendungen oder andere Ressourcen.

Um der Notwendigkeit Rechnung zu tragen, Systeme, die identitätsbasierte Entscheidungen treffen, effizient und effektiv zu implementieren, legt dieser Teil von ISO/IEC 24760 ein Rahmenwerk für die Ausgabe, Verwaltung und Verwendung von Daten fest, das dazu dient, Personen, Organisationen oder informationstechnische Komponenten zu beschreiben, die im Namen von Personen oder Organisationen arbeiten.

Für viele Organisationen ist das ordnungsgemäße Management von Identitätsinformationen von entscheidender Bedeutung, um die Sicherheit der organisatorischen Prozesse aufrechtzuerhalten. Für Personen ist ein korrektes Identitätsmanagement zum Schutz personenbezogener Daten wichtig.

ISO/IEC 24760 legt die grundlegenden Konzepte und Betriebsstrukturen des Identitätsmanagements fest, um das Management von Informationssystemen so zu gestalten, dass diese den geschäftlichen, vertraglichen, regulatorischen und gesetzlichen Verpflichtungen nachkommen können.

Dieser Teil von ISO/IEC 24760 definiert eine Referenzarchitektur für ein Identitätsmanagementsystem, die die wichtigsten Architekturelemente und deren Zusammenhänge enthält. Diese Architekturelemente werden in Bezug auf die Modelle für das Identitätsmanagement beschrieben. Dieser Teil von ISO/IEC 24760 legt die Anforderungen an das Design und die Implementierung eines Identitätsmanagementsystems fest, so dass es die Ziele der an der Einführung und dem Betrieb des Systems beteiligten Interessengruppen erfüllen kann.

Dieser Teil von ISO/IEC 24760 soll eine Grundlage für die Implementierung anderer internationaler Normen im Zusammenhang mit der Verarbeitung von Identitätsinformationen bilden, wie z. B.

- ISO/IEC 29100, *Information technology — Security techniques — Privacy framework*,
- ISO/IEC 29101, *Information technology — Security techniques — Privacy reference architecture*,
- ISO/IEC 29115, *Information technology — Security techniques — Entity authentication assurance framework* und
- ISO/IEC 29146, *Information technology — Security techniques — A framework for access management*.