E DIN ISO/IEC 42001:2025-10 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-09-19

Informationstechnik - Künstliche Intelligenz - Managementsystem (ISO/IEC 42001:2023); Text Deutsch und Englisch

Information technology - Artificial intelligence - Management system (ISO/IEC 42001:2023); Text in German and English

Inhalt

Seite

Nationales Vorwort 5

Vorwort 6

Einleitung 7

1 Anwendungsbereich 9

2 Normative Verweisungen 9

3 Begriffe 9

4 Kontext der Organisation 13
4.1 Verstehen der Organisation und ihres Kontexts 13
4.2 Verstehen der Erfordernisse und Erwartungen interessierter Parteien 15
4.3 Festlegen des Anwendungsbereichs des KI-Managementsystems 15
4.4 KI-Managementsystem 15

5 Führung 15
5.1 Führung und Verpflichtung 15
5.2 KI-Richtlinie 16
5.3 Rollen, Verantwortlichkeiten und Befugnisse 16

6 Planung 17
6.1 Aktionen zum Umgang mit Risiken und Chancen 17
6.1.1 Allgemeines 17
6.1.2 KI-Risikobeurteilung 18
6.1.3 KI-Risikobehandlung 18
6.1.4 KI-System-Folgenabschätzung 19
6.2 KI-Ziele und Planung zu deren Erreichen 20
6.3 Planung von Änderungen 20

7 Unterstützung 21
7.1 Ressourcen 21
7.2 Kompetenz 21
7.3 Bewusstsein 21
7.4 Kommunikation 21
7.5 Dokumentierte Information 22
7.5.1 Allgemeines 22
7.5.2 Erstellen und Aktualisieren dokumentierter Information 22
7.5.3 Steuerung dokumentierter Information 22

8 Betrieb 23
8.1 Betriebliche Planung und Steuerung 23
8.2 KI-Risikobeurteilung 23
8.3 KI-Risikobehandlung 23
8.4 KI-System-Folgenabschätzung 24

9 Leistungsbewertung 24
9.1 Überwachung, Messung, Analyse und Bewertung 24

9.2 Internes Audit ... 24
9.2.1 Allgemeines ... 24
9.2.2 Internes Auditprogramm ... 24
9.3 Managementbewertung ... 25
9.3.1 Allgemeines ... 25
9.3.2 Eingaben für die Managementbewertung ... 25
9.3.3 Ergebnisse der Managementbewertung ... 25

10 Verbesserung ... 25
10.1 Fortlaufende Verbesserung ... 25
10.2 Nichtkonformität und Korrekturmaßnahmen ... 25

Anhang A (normativ) Bezugsmaßnahmenziele und Maßnahmen ... 27
A.1 Allgemeines ... 27

Anhang B (normativ) Leitlinien zur Umsetzung von KI-Maßnahmen ... 31
B.1 Allgemeines ... 31
B.2 Richtlinien im Zusammenhang mit KI ... 31
B.2.1 Ziel ... 31
B.2.2 KI-Richtlinie ... 31
B.2.3 Angleichung an andere Organisationsrichtlinien ... 32
B.2.4 Überprüfung der KI-Richtlinie ... 32
B.3 Interne Organisation ... 33
B.3.1 Ziel ... 33
B.3.2 KI-Rollen und -Verantwortlichkeiten ... 33
B.3.3 Melden von Bedenken ... 34
B.4 Ressourcen für KI-Systeme ... 34
B.4.1 Ziel ... 34
B.4.2 Ressourcendokumentation ... 34
B.4.3 Datenressourcen ... 35
B.4.4 Werkzeugressourcen ... 36
B.4.5 System- und Rechenressourcen ... 36
B.4.6 Personalressourcen ... 37
B.5 Beurteilen der Auswirkungen von KI-Systemen ... 38
B.5.1 Ziel ... 38
B.5.2 Prozess der KI-System-Folgenabschätzung ... 38
B.5.3 Dokumentation der KI-System-Folgenabschätzung ... 39
B.5.4 Beurteilung der Auswirkungen von KI-Systemen auf Einzelpersonen oder Gruppen von Einzelpersonen ... 40
B.5.5 Beurteilung der gesellschaftlichen Auswirkungen von KI-Systemen ... 41
B.6 Lebenszyklus von KI-Systemen ... 42
B.6.1 Managementleitlinien für die Entwicklung von KI-Systemen ... 42
B.6.2 Lebenszyklus von KI-Systemen ... 43
B.7 Daten für KI-Systeme ... 50
B.7.1 Ziel ... 50
B.7.2 Daten für die Entwicklung und Verbesserung des KI-Systems ... 50
B.7.3 Datenerfassung ... 51
B.7.4 Qualität von Daten für KI-Systeme ... 51
B.7.5 Datenherkunft ... 52
B.7.6 Datenaufbereitung ... 52
B.8 Informationen für interessierten Parteien ... 53
B.8.1 Ziel ... 53
B.8.2 Systemdokumentation und Informationen für Benutzer ... 53
B.8.3 Externe Berichterstattung ... 54
B.8.4 Meldung von Vorfällen ... 54
B.8.5 Informationen für interessierten Parteien ... 55
B.9 Nutzung von KI-Systemen ... 56
B.9.1 Ziel ... 56
B.9.2 Prozesse für die verantwortungsvolle Nutzung von KI-Systemen ... 56

B.9.3 Ziele für eine verantwortungsvolle Nutzung eines KI-Systems ... 56
B.9.4 Bestimmungsgemäße Verwendung des KI-Systems ... 57
B.10 Beziehungen zu Dritten und Kunden ... 58
B.10.1 Ziel ... 58
B.10.2 Zuordnung von Verantwortlichkeiten ... 58
B.10.3 Lieferanten ... 59
B.10.4 Kunden ... 59

Anhang C (informativ) Mögliche KI-bezogene organisatorische Ziele und Risikoquellen ... 61
C.1 Allgemeines ... 61
C.2 Ziele ... 61
C.2.1 Rechenschaftspflicht ... 61
C.2.2 KI-Fachwissen ... 61
C.2.3 Verfügbarkeit und Qualität von Trainings- und Testdaten ... 61
C.2.4 Auswirkung auf die Umwelt ... 61
C.2.5 Fairness ... 61
C.2.6 Instandhaltbarkeit ... 61
C.2.7 Schutz personenbezogener Daten ... 61
C.2.8 Robustheit ... 62
C.2.9 Betriebssicherheit ... 62
C.2.10 Informationssicherheit ... 62
C.2.11 Transparenz und Erklärbarkeit ... 62
C.3 Risikoquellen ... 62
C.3.1 Komplexität der Umgebung ... 62
C.3.2 Fehlende Transparenz und Erklärbarkeit ... 62
C.3.3 Automatisierungsgrad ... 62
C.3.4 Risikoquellen in Bezug auf maschinelles Lernen ... 62
C.3.5 Probleme mit der Systemhardware ... 62
C.3.6 Probleme im Systemlebenszyklus ... 63
C.3.7 Technologiereife ... 63

Anhang D (informativ) Nutzung des KI-Managementsystems über Domänen oder Sektoren hinweg ... 64
D.1 Allgemeines ... 64
D.2 Integration eines KI-Managementsystems in andere Managementsystemnormen ... 64

Literaturhinweise ... 66

Tabellen

Tabelle A.1 — Maßnahmenziele und Maßnahmen ... 27