

DIN EN ISO/IEC 5259-2:2025-09 (D)

Künstliche Intelligenz - Datenqualität für Analytik und maschinelles Lernen (ML) - Teil 2: Datenqualitätsmessgrößen (ISO/IEC 5259-2:2024); Deutsche Fassung EN ISO/IEC 5259-2:2025

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	8
Vorwort.....	9
Einleitung.....	10
1 Anwendungsbereich.....	11
2 Normative Verweisungen.....	11
3 Begriffe.....	11
4 Symbole und Abkürzungen.....	15
5 Datenqualitätskomponenten und Datenqualitätsmodelle für Analytik und maschinelles Lernen.....	16
5.1 Datenqualitätskomponenten im Datenlebenszyklus.....	16
5.2 Datenqualitätsmodell.....	17
6 Datenqualitätsmerkmale und -qualitätsmessgrößen.....	19
6.1 Allgemeines.....	19
6.2 Inhärente Datenqualitätsmerkmale.....	20
6.2.1 Genauigkeit.....	20
6.2.2 Vollständigkeit.....	21
6.2.3 Konsistenz.....	23
6.2.4 Glaubwürdigkeit.....	24
6.2.5 Aktualität.....	25
6.3 Inhärente und systemabhängige Datenqualitätsmerkmale.....	26
6.3.1 Zugänglichkeit.....	26
6.3.2 Compliance.....	27
6.3.3 Effizienz.....	28
6.3.4 Präzision.....	28
6.3.5 Rückverfolgbarkeit.....	29
6.3.6 Verständlichkeit.....	29
6.4 Systemabhängige Datenqualitätsmerkmale.....	30
6.4.1 Verfügbarkeit.....	30
6.4.2 Übertragbarkeit.....	31
6.4.3 Wiederherstellbarkeit.....	31
6.5 Zusätzliche Datenqualitätsmerkmale.....	32
6.5.1 Auditierbarkeit.....	32
6.5.2 Ausgewogenheit.....	33
6.5.3 Vielfalt.....	36
6.5.4 Effektivität.....	37
6.5.5 Identifizierbarkeit.....	38
6.5.6 Relevanz.....	39
6.5.7 Repräsentativität.....	39
6.5.8 Ähnlichkeit.....	40
6.5.9 Rechtzeitigkeit.....	42
7 Implementierung eines Datenqualitätsmodells und von Datenqualitätsmessgrößen für eine Analytik- oder ML-Aufgabe.....	42

8	Berichterstattung zur Datenqualität	43
8.1	Berichterstattungsrahmen zur Datenqualität.....	43
8.2	Informationen über Datenqualitätsmessgrößen.....	44
8.3	Leitlinien für Organisationen.....	44
	Anhang A (informativ) Gestaltung und Dokumentation einer Messfunktion.....	46
	Anhang B (informativ) UML-Modell des Rahmenwerks für Datenqualitätsmessgrößen.....	48
	Anhang C (informativ) Überblick über Datenqualitätsmerkmale	49
	Anhang D (informativ) Alternative Gruppen von Datenqualitätsmerkmalen	51
	Anhang E (informativ) Vergleich zwischen Datenqualitätsmerkmalen von ISO/IEC 25012 und ISO/IEC 5259-2.....	53
	Literaturhinweise.....	55

Bilder

Bild 1	— Datenqualitätskomponenten im Datenlebenszyklus für Analytik und ML.....	17
Bild 2	— Datenqualitätsmodell	17
Bild 3	— Datenqualitätsmerkmale für Analytik und ML.....	19
Bild 4	— Informationen über Datenqualitätsmessgrößen für Qualitätsberichte.....	44
Bild B.1	— Rahmenwerk für Datenqualitätsmessgrößen.....	48

Tabellen

Tabelle 1	— Genauigkeitsmessgrößen	21
Tabelle 2	— Vollständigkeitsmessgrößen.....	22
Tabelle 3	— Konsistenzmessgrößen	24
Tabelle 4	— Glaubwürdigkeitsmessgrößen.....	25
Tabelle 5	— Aktualitätsmessgrößen	26
Tabelle 6	— Zugänglichkeitsmessgrößen.....	27
Tabelle 7	— Compliance-Messgrößen.....	27
Tabelle 8	— Effizienzmessgrößen	28
Tabelle 9	— Präzisionsmessgrößen	29
Tabelle 10	— Rückverfolgbarkeitsmessgrößen	29
Tabelle 11	— Verständlichkeitsmessgrößen.....	30
Tabelle 12	— Verfügbarkeitsmessgrößen.....	30
Tabelle 13	— Übertragbarkeitsmessgrößen	31

Tabelle 14 — Wiederherstellbarkeitsmessgrößen	32
Tabelle 15 — Auditierbarkeitsmessgrößen.....	32
Tabelle 16 — Ausgewogenheitsmessgrößen	33
Tabelle 17 — Vielfaltsmessgrößen	36
Tabelle 18 — Effektivitätsmessgrößen.....	37
Tabelle 19 — Identifizierbarkeitsmessgrößen	38
Tabelle 20 — Relevanzmessgrößen.....	39
Tabelle 21 — Repräsentativitätsmessgrößen	40
Tabelle 22 — Ähnlichkeitsmessgrößen.....	41
Tabelle 23 — Messgrößen für die Rechtzeitigkeit	42
Tabelle A.1 — Syntaktische Genauigkeit Acc-I-1-IT-2.....	46
Tabelle A.2 — Beispiel für Messgrößen zur syntaktischen Genauigkeit Acc-I-1-IT	47
Tabelle C.1 — Gruppe von Datenqualitätsmerkmalen	50
Tabelle D.1 — Gruppe von Datenqualitätsmerkmalen.....	51
Tabelle F.1 — Anwendung von Datenqualitätsmerkmalen auf Datenelemente und Datensätze	53