

DIN SPEC 91517:2025-05 (D)

Anforderungen an vertrauenswürdige KI-Methoden in polizeilichen Anwendungen

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
3.1 Polizeiliche Anwendungen.....	7
3.2 KI-Systeme	8
3.3 Gesichtserkennung.....	9
4 Dimensionen der Vertrauenswürdigkeit	10
4.1 Allgemeines.....	10
4.2 Definition Vertrauenswürdigkeit	10
4.3 Transparenz und Erklärbarkeit	10
4.4 Fairness und (Nicht-)Diskriminierung.....	11
4.5 Privatheit	13
4.6 Accountability.....	13
4.7 Adressatenspezifische Ausdifferenzierung im sicherheitsbehördlichen Kontext.....	15
5 Anforderungen an eine vertrauenswürdige künstliche Intelligenz	16
5.1 Allgemeines.....	16
5.2 Allgemeine Anforderungsdimensionen in Entwicklung und Einsatz.....	16
5.3 Allgemeine rechtliche Anforderungen	18
5.4 Allgemeine ethische Anforderungen	26
5.5 Allgemeine technische Anforderungen.....	32
6 Spezifische Anforderungen	34
6.1 Allgemeines.....	34
6.2 Anforderungen an die Textauswertung.....	35
6.2.1 Allgemeines.....	35
6.2.2 Spezifische rechtliche Anforderungen	35
6.2.3 Spezifische ethische Anforderungen.....	35
6.2.4 Spezifisch technische Anforderungen	36
6.3 Anforderungen an die Objektdetektion.....	38
6.3.1 Allgemeines.....	38
6.3.2 Spezifisch rechtliche Anforderungen.....	38
6.3.3 Spezifisch ethische Anforderungen	39
6.3.4 Spezifisch technische Anforderungen	40
6.4 Anforderungen an die Gesichtserkennung	42
6.4.1 Allgemeines.....	42
6.4.2 Spezifisch rechtliche Anforderungen.....	42
6.4.3 Spezifisch ethische Anforderungen.....	44
6.4.4 Spezifisch technische Anforderungen	45
6.5 Anforderungen an die Sprechererkennung.....	47
6.5.1 Allgemeines.....	47
6.5.2 Spezifisch rechtliche Anforderungen.....	47
6.5.3 Spezifisch ethische Anforderungen.....	49
6.5.4 Spezifisch technische Anforderungen	49
6.6 Symbiose verschiedener Applikationen	50

7	Use-Cases	52
7.1	Allgemeines.....	52
7.2	Anforderungen für Szenariendarstellung.....	53
7.3	Anwendersicht.....	54
Anhang A (informativ) Ergänzende Informationen und weiterführende Begriffserläuterungen.....		56
A.1	Polizeiliche Anwendungen.....	56
A.1.1	Spezifische Risiken beim Einsatz von KI-Systemen durch Strafverfolgungsbehörden:.....	56
A.1.2	Begriff/Hochrisiko-KI-Systeme	56
A.2	Bias.....	56
A.2.1	Allgemeines.....	56
A.2.2	Debiasing:.....	57
A.2.3	Fairness:.....	57
A.3	KI-Modelle	57
A.4	Sprechererkennung.....	57
A.4.1	Allgemeines.....	57
A.4.2	Sprechererkennung und „biometrische Identifizierung“:.....	57
A.4.3	Sprechererkennung und „Emotionserkennungssystem“ aus rechtlicher Sicht (EU-KI-VO):....	58
A.5	Genauigkeit	58
A.5.1	Technische Ungenauigkeit und Echtzeit-Fernidentifizierung natürlicher Personen in öffentlich zugänglichen Räumen zu Strafverfolgungszwecken:.....	58
A.5.2	Biometrische Daten und technische Ungenauigkeiten von KI-Systemen, die für die biometrische Fernidentifizierung natürlicher Personen bestimmt sind:	58
A.5.3	Genauigkeit, KI-Systemen und der Rolle und Zuständigkeit von Strafverfolgungsbehörden:	58
A.5.4	Genauigkeit als Element der Transparenz- und Informationspflicht in den Betriebsanleitungen für Betreiber von Hochrisiko-KI-Systemen:.....	59
A.5.5	Genauigkeit als Bestandteil der technischen Dokumentation der technischen Dokumentation eines Hochrisiko-KI-Systems gemäß EU-KI-VO, Art. 11:.....	59
A.6	Nachvollziehbarkeit/Rückverfolgbarkeit.....	59
A.6.1	Nachvollziehbarkeit und Hochrisiko-KI-Systeme aus rechtlicher Sicht (EU-KI-VO):	59
A.6.2	Rückverfolgbarkeit in EU-KI-VO, Art. 12 Abs. 2 „Aufzeichnungspflicht“:.....	59
Literaturhinweise.....		61