

Inhaltsverzeichnis

	Kurzfassung.....	I
1	Einleitung	1
2	Stand von Wissenschaft und Technik.....	3
2.1	Grundlagen der KI-Technologie	3
2.1.1	Ziele und Funktionsweise	3
2.1.2	Grenzen der KI-Technologie	4
2.1.3	Ethik und Datenschutz.....	5
2.1.4	EU-Regulierung zu Künstlicher Intelligenz	6
2.2	Detektion und Erkennung in der Videoüberwachung	9
2.2.1	Grundlagen der Videotechnik.....	10
2.2.2	Videoüberwachung mittels Künstlicher Intelligenz.....	15
2.3	Sicherungstechnische Anforderungen für die Videodetektion	19
2.3.1	VDE-Anwendungsregeln zu autonomen, kognitiven Systemen.....	19
2.3.2	Anforderungen an Videoüberwachungsanlagen für Sicherungsanwendungen – DIN EN 62676.....	20
2.3.3	Richtlinien für Videoüberwachungsanlagen	31
2.3.4	Generisches Anforderungsprofil für die Anwendung in kerntechnischen Anlagen und Einrichtungen	38
3	Marktrecherche	43
3.1	Überblick	43
3.2	GIT System Test Videoanalytik - Videoanalyse-Vergleich namhafter Hersteller im Jahr 2022.....	43
3.3	KI-basiertes Zutrittskontrollsystem und Videoüberwachung von IDEMIA GmbH.....	53
3.4	Unterstützte Überwachung durch KI-Robotik	55
4	Analyse und Bewertung von Anwendungsmöglichkeiten	61
4.1	Berücksichtigung generischer Anforderungen, Normen und Regelwerke.....	61

4.2	GIT System Test der Videoanalytik.....	62
4.3	Zutrittskontrolle und Videoüberwachung durch „Augmented Vision“	64
4.4	KI Robotik.....	65
4.5	Ausblick	66
	Literaturverzeichnis.....	69
	Tabellenverzeichnis.....	79
	Abkürzungsverzeichnis.....	81