

## Zusammenfassung

Audits sind zentrale Instrumente des Qualitätsmanagements, jedoch in der Praxis häufig durch hohen manuellen Aufwand geprägt. Diese Arbeit untersucht, wie unter Einhaltung normativer, rechtlicher und ethischer Anforderungen Künstliche Intelligenz (KI) im Auditprozess zur Effizienz- und Qualitätssteigerung beitragen kann. KI bietet das Potenzial zur Automatisierung datenintensiver Tätigkeiten und zur besseren Nutzung vorhandener Informationen. Das übergeordnete Ziel war die Identifikation geeigneter Auditphasen für den KI-Einsatz, die Zurodnung passender Technologien sowie Analyse der wichtigsten Implementierungshürden. Methodisch wurde ein mehrstufiger Ansatz gewählt: Nach der theoretischen Ableitung von zehn Auditphasen gemäß ISO 19011:2018 erfolgte eine Umfrage unter Fachexperten. In den einzelnen Phasen wurden der Zeitaufwand, die Fehleranfälligkeit, die Standardisierbarkeit und die Eignung für den Einsatz von KI bewertet. Diese Analyse wurde durch offene Fragen zu potenziellen Chancen und Risiken ergänzt.

Die Ergebnisse zeigen, dass insbesondere Phase 1 (Auditprogramm), Phase 4 (Auditplan), Phase 5 (Dokumentenprüfung), Phase 7 (Auditedurchführung) und Phase 8 (Bewertung der Ergebnisse) als besonders geeignet für KI gelten. Erwartet werden v.a. Funktionen zur Analyse, Strukturierung und Visualisierung, wie z.B. die Auswertung vorhandener Daten, Vorschläge zur Abweichungsbewertung oder automatische Ablauerstellung. Die qualitative Auswertung unterstreicht den Wunsch nach Entlastung von Routinetätigkeiten, um menschliche Kapazitäten besser einzusetzen. Trotz hoher Vertrautheit mit KI bleibt die Anwendung gering. Ursachen sind vor allem mangelnde Nachvollziehbarkeit von KI-Ergebnissen, datenschutzrechtliche Unsicherheiten sowie fehlende rechtliche Klarheit. Diese wurden mithilfe eines Ishikawa-Diagramms in sechs Einflussdimensionen strukturiert.

Die Arbeit belegt, dass der gezielte Einsatz „schwacher“ KI in ausgewählten Phasen realistisch ist, sofern technische, rechtliche und kulturelle Voraussetzungen erfüllt sind. Handlungsempfehlungen umfassen u.a. die Pilotierung geeigneter Funktionen, den Kompetenzaufbau bei Auditoren und die Einführung eines KI-Governance-Frameworks. Die Ergebnisse liefern einen praxisnahen Orientierungsrahmen für Organisationen, die den KI-Einsatz im Auditprozess strukturiert angehen wollen.