

Titel: Analyse der Wechselwirkungen von Datenschutz und Informationssicherheit unter Verwendung einer DSGVO Ontologie

Einleitung: Die neue EU DSGVO enthält einige Neuerungen im Bereich der Informationssicherheit und des technischen Datenschutzes. Studien haben gezeigt, dass die Umsetzung dieser Anforderungen das Management vor großen Herausforderungen stellt. Um Entscheidungsträger bei der Umsetzung dieser komplexen Thematik zu unterstützen, wurde dieser Arbeit eine Wissensbasis geschaffen, welche die Anforderungen der DSGVO und die Wechselwirkungen mit dem Management der Informationssicherheit adressiert.

Methode: Die Anforderungen von DSGVO, die entscheidend für die Einhaltung der Compliance sind, wurden in einer umfassenden Literaturanalyse systematisch ermittelt und in einer Ontologie strukturiert und maschinenlesbar dargestellt. Zur Umsetzung des Prototyps wurde die weitverbreitete Ontologiesoftware Protege 5 verwendet.

Die Entwicklung dieser Ontologie erfolgte in drei Phasen: Forschungsphase (Spezifikation der DSGVO-Anforderungen, Definition des Scopes und der Kompetenzfragen), Entwicklungsphase (Definition von Klassen, Beziehungen, Eigenschaften, Attributen) und Bewertungsphase (Bewertung durch Experten).

Ergebnisse: Die vorgestellte Ontologie besteht aus fünf Hauptbereichen (Klassen): Daten, Organisation, Prinzipien, Rechte und Pflichten. Diese Hauptbereiche werden in weitere Subklassen unterteilt, die die grundlegende Aspekte umfassen, wie z.B. der Sektor, der Standort oder die Größe der Organisation, die Art der relevanten personenbezogenen Daten, die Datenschutzgrundsätze, die Rechte der betroffenen Person und die Pflichten des für die Verantwortlichen.

Diese Ontologie stellt dem Management ein Werkzeug zur Verfügung, um ein grundlegendes Verständnis der DSGVO-Anforderungen zu erhalten. Des Weiteren kann die Wissensbasis für die Bestimmung von Verantwortlichen und Auftragsverarbeiter verwendet werden und gibt einen Einblick Pflichten sie gegenüber der betroffenen Person haben und welche Kontrollen bei der Verarbeitung personenbezogener oder sensibler Daten beachtet werden müssen. Dies wird unter anderem durch die Verknüpfung der Grundsätze der Datenverarbeitung mit den Pflichten des für die Verarbeitung Verantwortlichen und den Rechten des Betroffenen erreicht.

Conclusio: Der Fokus dieser Arbeit liegt auf der Entwicklung einer nachvollziehbaren und systematischen Struktur und konzentriert sich auf jene Bereiche die für das Management der Informationssicherheit entscheidend sind. Weiterführende Bestimmungen der Verordnung sind in der aktuellen Version nicht enthalten und Gegenstand zukünftiger

Forschungsvorhaben. Darüber hinaus ist es ein Ziel die Ontologie als Basis einer automatisierten Erfassung von DSGVO-relevanten Informationen zu verwenden und detaillierte Abfragen zu ermöglichen.