



Hausarbeit

Konzeptionierung und Entwicklung einer Softwarelösung für einen
automatisierten und datenschutzkonformen Bearbeitungsprozess von Anträgen
am Beispiel des AStA der HWR Berlin

vorgelegt am 19. Juli 2025
an der
Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin

Von:	Antonia Schikora
Fachrichtung:	Wirtschaftsinformatik
Studienjahrgang:	WI23A
Semester:	4. Semester
Ausbildungsbetrieb:	tbd
Betreuender Prüfer:	Schlesi
Betreuer Betrieb:	Denny
Unterschrift Betreuer:	_____

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
2. Theoretischer Rahmen	2
2.1. Anforderungen an Datenschutz und Datensicherheit in Deutschland	2
3. Projektidee	4
3.1. Platzhalter	4
4. Fazit und kritische Bewertung	5
4.1. Das Ergebnis	5
Literaturverzeichnis	6
Abbildungsverzeichnis	7
Tabellenverzeichnis	8
Ehrenwörtliche Erklärung	9
A. Anhang	10

1. Einleitung

2. Theoretischer Rahmen

2.1. Anforderungen an Datenschutz und Datensicherheit in Deutschland

Deutschlands regulatorische Landschaft ist ein komplexes Gebilde, das sich von europäischen Normen bis hin zu branchenspezifischen Verordnungen und technischen Richtlinien erstreckt. Im Hinblick auf die datenschutzbezogenen Gesetzgebungen befindet sich auf der ersten Ebene der Pyramide die „Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. April 2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (Datenschutz-Grundverordnung)“. [Verordnung (EU) 2016/679]

Die DSGVO bestimmt Grundsätze und Vorschriften, um natürliche Personen bei der Verarbeitung ihrer personenbezogenen Daten zu schützen. Dadurch soll die Einhaltung ihrer Grundrechte sowie Grundfreiheiten gewährleistet werden. [Vgl. §1 Verordnung (EU) 2016/679] Dabei sind Daten gemeint, die – egal, ob es sich um eine automatisierte Verarbeitung handelt oder nicht – in einem Dateisystem gespeichert sind oder gespeichert werden sollen. [Vgl. §2 Verordnung (EU) 2016/679] Personenbezogene Daten meint dabei alle Informationen, die einer natürlichen Person zuzuordnen sind. [Vgl. §4 Verordnung (EU) 2016/679]

Die Grundsätze der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) besagen, dass die Daten nur auf eine rechtmäßige und für die betroffene Person nachvollziehbare Weise verarbeitet werden dürfen. Dabei muss darauf geachtet werden, dass nur die maximal notwendige Anzahl an Daten ausschließlich für den festgelegten Zweck verwendet wird. Die Daten müssen sachlich korrekt sein und dürfen nur für einen bestimmten Zeitraum vom Verwendenden gespeichert werden. Die Verarbeitung muss durch technische und organisatorische Maßnahmen geschützt sein. Der/die Verantwortliche muss dafür sorgen, dass diese Grundsätze eingehalten werden und diese Einhaltung auch nachweisen kann. [Vgl. §5 Verordnung (EU) 2016/679]

Eine rechtmäßige Verarbeitung besteht beispielsweise dann, wenn die Person, deren personenbezogene Daten verarbeitet werden, dieser Verarbeitung zugestimmt hat. [Vgl. §6 Abs. 1 lit. a Verordnung (EU) 2016/679] Die/der Verantwortliche muss eine solche Einwilligung auch nachweisen können. Die Einwilligung kann zudem jederzeit widerrufen werden. [Vgl. §7 Verordnung (EU) 2016/679] Ein weiteres Szenario ist, wenn die Verarbeitung der Daten zur Erfüllung eines Vertrags notwendig ist, dessen Vertragspartei die betroffene Person ist. [Vgl. §6

Abs. 1 lit. b Verordnung (EU) 2016/679] Weitere rechtmäßige Szenarien sind in §6 Verordnung (EU) 2016/679 beschrieben.

Sobald die personenbezogenen Daten erhoben werden, ist die/der Verantwortliche dazu verpflichtet, der betroffenen Person den Namen und die Kontaktdaten der/des Verantwortlichen, den Verwendungszweck sowie die Rechtsgrundlage nach Artikel 6 zu nennen. [Vgl. §13 Abs. 1 Verordnung (EU) 2016/679] Der/die Verantwortliche muss zudem weitere Informationen zur Verfügung stellen, die für eine faire und transparente Verarbeitung notwendig sind. [Vgl. §13 Abs. 2 Verordnung (EU) 2016/679]

Neben den rechtlichen Grundlagen und Informationspflichten gibt es in der DSGVO Regelungen dazu, wie die datenschutzkonforme Verarbeitung aussehen muss. Dabei handelt es sich um technische als auch organisatorische Maßnahmen. Dazu gehören Maßnahmen wie die Pseudonymisierung und Verschlüsselung der personenbezogenen Daten, die Sicherstellung von Vertraulichkeit, Integrität, Verfügbarkeit und Belastbarkeit von genutzten Systemen und Diensten bei der Verarbeitung, die Möglichkeit Daten bei einem physischen oder technischen Vorfall wiederherstellen zu können und eine regelmäßige Überprüfung der technischen und organisatorischen Maßnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit der Daten. [Vgl. Art. 32 Abs. 1 Verordnung (EU) 2016/679]

Bei der Verletzung des Schutzes der personenbezogenen Daten muss, sofern ein Risiko für die Rechte und Freiheiten der Person vorliegt, die zuständige Aufsichtsbehörde benachrichtigt werden. [Vgl. Art. 33 Verordnung (EU) 2016/679]

Die DSGVO gilt als EU-Verordnung unmittelbar in allen Mitgliedsstaaten. [Vgl. Art. 288 AEUV] Das Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) ergänzt diese Verordnung für Deutschland dort, wo Gestaltungsspielraum gelassen wird. Die DSGVO steht über dem nationalen Gesetz, das bedeutet, Vorschriften des BDSG finden keine Anwendung wenn in der DSGVO etwas Gegenteiliges steht. [Vgl. Art. 1 Abs. 55 BDSG]

In § 22 BDSG werden besondere Schutzmaßnahmen für die Verarbeitung besonderer Kategorien personenbezogener Daten. Darunter fallen Informationen zur rassischen und ethnischen Herkunft, politischen Meinung, religiösen und weltanschaulichen Überzeugung oder Gewerkschaftszugehörigkeit. Des weiteren fallen darunter auch genetische und biometrische Daten zur eindeutigen Identifizierung, Gesundheitsdaten, Daten zum Sexualleben oder zur sexuellen Orientierung. [Vgl. Art. 9 Abs. 1 Verordnung (EU) 2016/679]

[[Ferreira Da Costa 2023](#), S. 34]

[Vgl. [Ferreira Da Costa 2023](#), S. 33]

3. Projektidee

3.1. Platzhalter

Ablauf eines Antrags:

Studierende Person - UI wo man seine Daten eintragen kann und den Antragsgrund auswählt
- je nach Antragsgrund wird angezeigt, welche Dokumente hochgeladen werden müssen -
Bestätigung von AGBs??? und Bestätigung dass alles rechtmäßig ist???? - Antrag absenden

AStA Sozialbüro: - eigenes Interface, wo aktuelle Anträge angezeigt werden (wie soll das aussehen???) - jeder neue Antrag bekommt den Tag unbearbeitet Antrag kann geöffnet werden und der/die Mitarbeiter/in kann den Antrag prüfen -> alle Felder sind beschreibbar um im Nachhinein Daten ändern zu können -> Button Daten ändern

Genereller Aufbau des Projektes: - Server, auf dem alle Daten gespeichert werden -> der muss an die AStA Website angebunden sein (Funktioniert das mit Wordpress und wenn ja wie?) - eigenes Interface für Mitarbeitende des AStA (Kann das auch eine Wordpress Seite sein? oder sollte das was anderes sein?) -> hosten dieser Seite auf dem eigenen Server - Wie funktioniert die Verknüpfung hier mit Ultradox? Kann ich Ultradox auf den Server zugreifen lassen? - Wie speicher ich die Daten überhaupt in der Datenbank? - Wie kann ich die Daten änderbar machen in dem Mitarbeiterinterface? und wie kann ich das machen, dass ich dort Dokumente hochlade?

Next Steps: - Recherche zu Wordpress und möglicher Anbindung an eine Datenbank - Aufbau einer Datenbank mit Testdaten - Bau eines Prototyps der Website um die Funktionalität zu testen

4. Fazit und kritische Bewertung

4.1. Das Ergebnis

das ist das Ergebnis

Literaturverzeichnis

- [1] FERREIRA DA COSTA, Nina: *Prozessmodernisierung in der öffentlichen Verwaltung: Prozesse selbst analysieren, optimieren, digitalisieren. Praxisnah mit zahlreichen Leitfäden.* Wiesbaden : Springer Fachmedien, 2023. <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-658-41995-0>. <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-658-41995-0>. – ISBN 978-3-658-41994-3 978-3-658-41995-0 2.1

Abbildungsverzeichnis

Tabellenverzeichnis

Ehrenwörtliche Erklärung

Ich erkläre ehrenwörtlich:

dass ich die vorliegende Hausarbeit in allen Teilen selbstständig angefertigt und keine anderen als die in der Arbeit angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe, und dass die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form in noch keiner anderen Prüfung vorgelegen hat. Sämtliche wörtlichen oder sinngemäßen Übernahmen und Zitate, sowie alle Abschnitte, die mithilfe von KI-basierten Tools entworfen, verfasst und/oder bearbeitet wurden, sind kenntlich gemacht und nachgewiesen. Im Anhang meiner Arbeit habe ich sämtliche KI-basierte Hilfsmittel angegeben. Diese sind mit Produktnamen und formulierten Eingaben (Prompts) in einem KI-Verzeichnis ausgewiesen.

Ich bin mir bewusst, dass die Verwendung von Texten oder anderen Inhalten und Produkten, die durch KI-basierte Tools generiert wurden, keine Garantie für deren Qualität darstellt. Ich verantworte die Übernahme jeglicher von mir verwendeter maschinell generierter Passagen vollumfänglich selbst und trage die Verantwortung für eventuell durch die KI generierte fehlerhafte oder verzerrte Inhalte, fehlerhafte Referenzen, Verstöße gegen das Datenschutz- und Urheberrecht oder Plagiate.

Berlin, den 19. Juli 2025

Antonia Schikora

A. Anhang