Evaluierung und Optimierung von Large Language Models für die Entwicklung von Webanwendungen

Ein Ansatz zur Verbesserung des Entwicklungsprozesses bei Softwareprojekten



Masterthesis für den Master of Science Studiengang Medieninformatik

eingereicht von: Wilfried Pahl

Matrikelnummer: 901932

Studiengang: Online Medieninformatik Berliner Hochschule für Technik

betreut durch Prof. Dr. S. Edlich

Berliner Hochschule für Technik

Temmen-Ringenwalde, der 28. September 2024

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit mit dem Titel "Evaluierung und Optimierung von Large Language Models für die Entwicklung von Webanwendungen (*Ein Ansatz zur Verbesserung des Entwicklungsprozesses bei Softwareprojekten*)" selbstständig und ohne unerlaubte Hilfe verfasst habe. Alle benutzten Quellen und Hilfsmittel sind vollständig angegeben und wurden entsprechend den wissenschaftlichen Standards zitiert.

Ich versichere, dass alle Passagen, die nicht von mir stammen, als Zitate gekennzeichnet wurden und dass alle Informationen, die ich aus fremden Quellen übernommen habe, eindeutig als solche kenntlich gemacht wurden. Insbesondere wurden alle Texte und Textpassagen anderer Autoren sowie die Ergebnisse von Sprachmodellen wie OpenAI's GPT-3 entsprechend den wissenschaftlichen Standards zitiert und referenziert.

Ich versichere weiterhin, dass ich keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet habe und dass ich keine Teile dieser Arbeit in anderer Form für Prüfungszwecke vorgelegt habe.

Mir ist bewusst, dass eine falsche eidesstattliche Erklärung strafrechtliche Konsequenzen haben kann.

Temmen-Ringenwalde, den 28. September 2024

Unterschrift

ABSTRACT



ii ABSTRACT

Zusammenfassung

Zusammenfassung in Deutsch.



INHALTSVERZEICHNIS

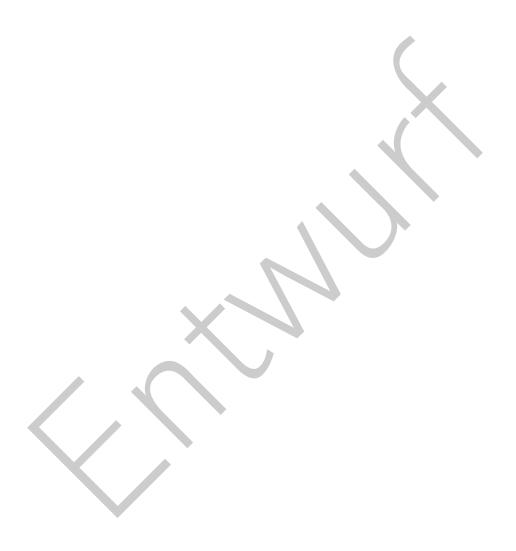
Αl	bstract	İ
Αl	bbildungsverzeichnis	V
Tabellenverzeichnis		vi
Listings		vii
Abkürzungsverzeichnis		×
1	Einleitung	1
2	Grundlagen	3
3	Stand der Forschung	5
4	Methodik	7
5	Implementierung	g
6	Evaluation	11
7	Anwendungsszenarien	13
8	Diskussion und Ausblick	15
9	Fazit	17
Literatur		19
Glossar		19

Anhang 21



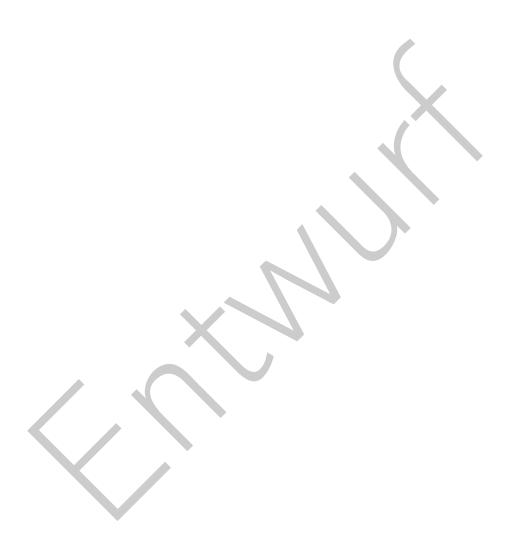
ABBILDUNGSVERZEICHNIS





TABELLENVERZEICHNIS





LISTINGS



× LISTINGS



EINLEITUNG





GRUNDLAGEN





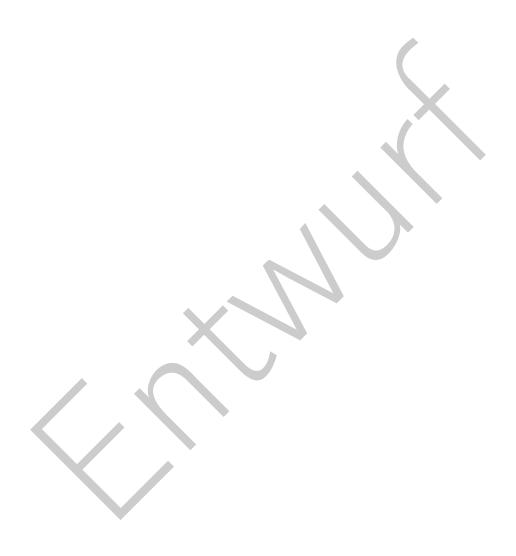
STAND DER FORSCHUNG





METHODIK





IMPLEMENTIERUNG





EVALUATION





Anwendungsszenarien





DISKUSSION UND AUSBLICK





FAZIT









Anhang

