

Thomas Kreidl

Crailsheim, Baden-Württemberg • +4915175006489 • thomas.kreidl.bewerbung@gmail.com •
linkedin.com/in/kreidl-thomas • https://vanthomiy.github.io/me/

Software Entwickler

Begeistert davon, neue Technologien zu meistern und sie nahtlos in mein Fachwissen zu integrieren. Spezialisiert auf datengetriebene Lösungen, treffe ich fundierte Entscheidungen durch statistische Analysen und die Implementierung von KI. Ich lege Wert auf Skalierbarkeit im Systemdesign, um reibungslose zukünftige Erweiterungen sicherzustellen. Arbeitsabläufe und DevOps-Praktiken integriere ich effizient für eine nahtlose Ausführung.

BERUFSERFAHRUNG

**Siemens • Nürnberg, Bayern, Deutschland • Hybrid •
05/2022 – Present**

Masterarbeit

- Generierung von strukturiertem Text (SCL) mithilfe eines Sprachmodells (LLM) und Optimierung durch die Integration einer Wissensbasis mit der erweiterten Generierung durch Abruf Komponente (RAG).

TIA Portal Add-Ins Development

- Entwicklung von Add-Ins für das TIA-Portal unter Verwendung der Openness Schnittstelle, die experimentelle Funktionen für Kunden bereitstellt.

**Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm •
Nürnberg, Bayern, Deutschland • 07/2022 – 10/2022**

Student Assistant

- Programmierung von UX und Backend für Orca-Tonaufnahmen. Implementierung und Analyse von Einbettungen und dichte vektorbasierte Suche nach ähnlichen Klangabschnitten mit Elastic Search.

**Syntegon • Crailsheim, Baden-Württemberg, Germany •
09/2020 – 02/2022**

Bachelor Thesis

- Konzeption von automatischen Code-Konvertierungsverfahren zwischen SPS-Systemen und Entwicklung eines Konvertierungstools.

Software Engineer

- Erprobung der dezentralen WAGO-Peripherie in Siemens Simatic mit Funktionstests und Trace-Aufzeichnungen.

**Bosch • Crailsheim, Baden-Württemberg, Germany •
09/2013 – 08/2017**

Application Developer

- Migration und Validierung der Siemens TIA Software.

FERTIGKEITEN

Akademisches Schreiben, Android Entwicklung, Azure Cognitive Services, C#, C++, Data Science, Datenverarbeitung, Deep Learning, Docker, Elasticsearch, Git, Information Retrieval, Java, Kotlin, Künstliche Intelligenz (KI), Maschinelles Lernen, Microsoft Office, Mobile App Entwicklung, .net, .NET-Framework, PLC Programmierung, Python, RAG, SCL, Sequence Learning, Siemens TIA Portal, Software Entwicklung, Soziale Netzwerkanalyse, TIA Openness API, Unity, Visual Studio, Vue.js

Hobbies: Programmieren

Sports: Fahrradfahren, Fußball, Joggen

BILDUNG

Master of Science – MS in Informatik

Technische Hochschule
Nürnberg Georg Simon
Ohm
03/2022 – 03/2024

Bachelor of Engineering – BE in Elektrotechnik und Informationstechnik

Technische Hochschule
Nürnberg Georg Simon
Ohm
09/2018 – 03/2022

Mechatronics Engineer

- Berufsausbildung zum Mechatroniker

PROJEKTE

Analyse der Tweets von Politikern zur Erforschung der politischen Kommunikation mit Hilfe der sozialen Netzwerkanalyse •

10/2022 – 01/2023

In diesem Beitrag werden Twitter-Daten analysiert, um die Kommunikationsmuster der deutschen Abgeordneten rund um die Bundestagswahl 2021 zu untersuchen. Es untersucht mögliche Verschiebungen in Richtung der „Ampel“-Koalition (SPD, Grüne, FDP) durch den Vergleich von Interaktionen vor und nach der Wahl mittels Cluster-, sozialer Netzwerk-, Stimmungs- und Themenanalyse. Der Girvan-Newman-Algorithmus identifiziert MP-Cluster, und Netzwerkmetriken bewerten Veränderungen. Sentiment- und Themenanalysen zeigen Veränderungen in der Kommunikation und konsistente Themenrelevanz, obwohl keine klaren Koalitionstendenzen zu beobachten sind.

Ein alternativer Ansatz zur Identifizierung von n-Anrufen in Tonbändern aus dem Archiv auf der Grundlage von Audioeinbettungen •

03/2022 – 09/2022

In diesem Beitrag wird eine Methode zur Erkennung ähnlicher Segmente in Audiosequenzen mit Hilfe von maschinellem Lernen entwickelt, um Audioeinbettungen zu erstellen. Das Dense-Vector-Feld von Elasticsearch führt die Ähnlichkeitsanalyse durch. Der Ansatz wird durch den Vergleich von erwarteten und tatsächlichen Suchabfrageergebnissen in Elasticsearch evaluiert. Das Papier schließt mit einer Diskussion der Ergebnisse und zukünftigen Forschungsrichtungen.

Sleepest – Intelligenter Android-Wecker mit automatischer Schlaferkennung •

02/2021 – 02/2022

Entwicklung einer Android-App zur automatischen Schlaferkennung, die den Nutzer nach einer definierten Schlafdauer wecken kann. Mit Hilfe der Google Sleep Api und trainierten Algorithmen können der Zeitpunkt des Einschlafens, der Zeitpunkt des Aufwachens und die Schlafphasen des Nutzers vollständig im Hintergrund auf dem Mobiltelefon erfasst werden.

Artikel – Web

Vergleich von Modellen neuronaler Netze zur Vorhersage der Leistungsabgabe von Photovoltaikanlagen mit räumlich-zeitlichen Datenvariationen

Diese Studie vergleicht neuronale Netzmodelle zur Vorhersage der Leistung von Photovoltaikanlagen (PV) unter Verwendung von raum-zeitlichen Daten. In Zusammenarbeit mit der Technischen Hochschule Nürnberg wird die Beziehung zwischen den Wetterbedingungen und der PV-Leistung untersucht. Modelle des maschinellen Lernens prognostizieren die tägliche Leistung auf der Grundlage von Wetterdaten und Meta-Parametern, um versteckte Anlageneigenschaften zu berücksichtigen. Die Modelle werden durch

die Vorhersage von Erträgen spezifischer PV-Anlagen und eines allgemeinen Modells unter Verwendung von Daten aus verschiedenen deutschen Anlagen bewertet. Die Ergebnisse zeigen, dass das allgemeine Modell besser abschneidet und die Metaparameter fehlende Anlagendetails effektiv kompensieren. Die Qualität der Vorhersage hängt stark von der Genauigkeit der Wettervorhersage ab.