

Jakob Gürtler

@gurtler.jakob@gmail.com @Wolfington 015159889521 Waldhasuweg 15 70-03-03, 66123 Saarbrücken

M.Sc. Computerlinguistik

Arbeitserfahrung

Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Universität des Saarlandes

Februar 2024 — vsl. September 2025 Saarbrücken, DE

- Mitarbeit im “CRC 1102 Projekt B4 Modeling and Measuring Information Density”
- Anpassung eines syntaktischen Large Language Models (LLM) für den multilingualen Einsatz
- Statistische Analyse des Sprachverständnisses bei Menschen und LLMs
- Aufbau und Aufbereitung syntaktisch geparster Datensätze
- Semantische Annotationen für Deutsch und Englisch

Koreanisch-Deutsch Übersetzer

Freiberuflich

November 2020 — Januar 2024 Remote

- Erfahrung mit open-source CAT-tool OmegaT

Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Eberhard Karls Universität Tübingen

Februar 2021 — März 2021 Tübingen, DE

- Korpusanalyse für die Forschungsgruppe Psycholinguistik
- Automatisiertes POS-Tagging mit manueller Korrektur und Evaluation
- Phonetische Analyse von Sprachaufnahmen zur Datensatz-Erstellung

Bildung

M.Sc. Language Science and Technology

Universität des Saarlandes

Oktober 2022 — vsl. September 2025 Saarbrücken, DE

- Schwerpunkt Informatik

Auslandsstudium

Jeonbuk National University

Februar 2019 — Dezember 2019 Jeonju, KR

B.A. General Linguistics and Korean Studies

Eberhard-Karls Universität Tübingen

Oktober 2017 — September 2021 Tübingen, DE

Languages

Deutsch (Muttersprache) ●●●●●●
Englisch ●●●●●●
Koreanisch ●●●●●●

Persönliche Interessen

- Bass-Gitarrist in der Jazzcombo der Musikschule Saarbrücken
- Linux/NixOS und Open-Source LLMs

Stärken

Technisch

Python PyTorch TensorFlow
Hugging Face Transformers LangChain SpaCy
NLTK Numpy Pandas Sprachverarbeitung (NLP)
Machine Learning Deep Learning MongoDB
Docker Git HTCondor

Linguistisch

Syntax Morphologie Semantik Phonetik
Phonologie Language Modeling Informationstheorie
Korpuslinguistik Statistische Analyse Parsing
POS-Tagging

Sozial

Zuverlässig Kollaborativ Anpassungsfähig
Didaktische Fähigkeiten

Projekt

Fake News Detection

- Transformer-basiertes LLM zur Erkennung taiwanesischer Fake News
- Vergleich mehrerer Basis-LLMs (LLaMA 2, Gemma 2B, BERT) als auch Prompt-Tuning mit ChatGPT-4
- Verwendung von PEFT und LoRA für effizientes und zielorientiertes Fine-Tuning
- Verbesserte Performance gegenüber vorherigen Modellen (Accuracy: 0,74, F1: 0,76)
- Verwendung von Quantisierung um skalierbare und ressourcensparende Inferenz zu ermöglichen
- Entwicklung einer integrierten App für einfache und intuitive Bedienung

Referenzgeber

Prof. Dr. Dietrich Klakow

@dietrich.klakow@lsv.uni-saarland.de
068130258122
Gebäude C7.1 Raum 0.01, Universität des Saarlandes, 66123 Saarbrücken

M.Sc. Julius Steuer

@jsteuer@lsv.uni-saarland.de
068130258132
Gebäude C7.1 Raum 0.05, Universität des Saarlandes, 66123 Saarbrücken