



# **IDPA Antragsformular**

Folgendes Antragsformular ist auszufüllen und in der Schulwoche 09 des ersten Semesters des Präsenzunterrichts der Schulleitung abzugeben.

Titel der Arbeit dungen	Embedding: Technik, multilinguale Herausforderungen und Anwen-
Hauptfach	Mathematik
Nebenfach	Deutsch
Klasse	BMTAL-18M-S2-BE-Mo-0223
Verfasser*innen	Lukas Tobler

Kurzbeschreibung des gewählten Themas (ca. 500 Zeichen)

Worum geht es in Ihrer Arbeit? Welche Fragen können Sie sich stellen?

Die Arbeit sollte zuerst die mathematische Funktionsweise von Embeddings analysieren und aufzeigen. Im Anschluss werden Anwendungsbeispiele sowie die Vorteile von Embedding in den jeweiligen Anwendungen analysiert. Zum Schluss sollte der Fokus auf die multilingualen Herausforderungen bei der Anwendung gesetzt werden. Hierbei wird der Schwerpunkt auf die deutsche Sprache gelegt.

Mögliche Fragen:

Wie funktionieren Embeddings?

Wie können Embeddings eingesetzt werden?

Welche Herausforderungen bringt die deutsche Sprache?

Motivation, die zur Wahl des Themas geführt hat (ca. 200 Zeichen)

Wie sind Sie auf das Thema gekommen? Welchen persönlichen Bezug haben Sie dazu?

Meine Motivation bezieht sich einerseits auf die mathematischen Aspekte der Arbeit, andererseits sind solche und ähnliche Techniken stark auf dem Vormarsch und beeinflussen einen immer grösseren Teil unseres alltäglichen Lebens.



# Zentrale Fragestellung Ihrer Arbeit (ca. 300 Zeichen)

Welche der oben genannten möglichen Fragen wird Ihre zentrale Fragestellung?

Die Arbeit soll den Fokus auf die möglichen Anwendungen von Embeddings legen. Hierbei ist allerdings auch ein grundlegendes Verständnis der Funktionsweise von Nöten.

#### Konkrete Ziele, die Ihre Arbeit erreichen soll (ca. 300 Zeichen)

Welche Antworten liefert Ihre Arbeit auf die gestellte zentrale Fragestellung? Was ist Ihre zentrale Annahme oder Hypothese?

Die Arbeit beantwortet wie und wann Embeddings eingesetzt werden können und welche Hindernisse hierbei zu beachten sind.

### Bezug zur Arbeits- und Berufswelt (ca. 200 Zeichen)

Welchen Bezug zur Arbeits- und Berufswelt können Sie herstellen?

Den ersten Berührungspunk mit Embeddings hatte ich, als ich bei der Arbeit mit einem Chat-Bot experimentierte, welcher Fragen in Bezug auf die SIA-Normen beantworten sollte.

#### <u>Inhaltlicher Bezug zum Hauptfach</u> (ca. 200 Zeichen)

Nennen Sie konkrete Themen aus dem BM-Stoff, die Sie in Ihre Arbeit einbeziehen werden. Erklären Sie den Zusammenhang zu Ihrem Thema.

Die Grundlage aller Embeddings sind mathematische Funktionen. Dies wird der Hauptbezugspunkt zum BM-Stoff sein.

# Inhaltlicher Bezug zum Nebenfach (ca. 200 Zeichen)

Nennen Sie konkrete Themen aus dem BM-Stoff, die Sie in Ihre Arbeit einbeziehen werden. Erklären Sie den Zusammenhang zu Ihrem Thema.

Die Arbeit wird sich hauptsächlich mit der Grammatik der deutschen Sprache auseinandersetzen und welche Schwierigkeiten hierbei auftreten können.





Mögliche Quellen (ca. 100 Zeichen) Welche Literatur können Sie in die Arbeit einbeziehen? (keine Lehrmittel)		
Öffentlich zugängliche Forschungsarbeiten, Fachliteratur, Tutorials,		

Ort / Datum: 21.10.2023		
Name, Vorname Verfasser*innen	Unterschrift	
Tobler Lukas	L.T.	
Ort / Datum:		
Name, Vorname Lehrperson	Unterschrift	