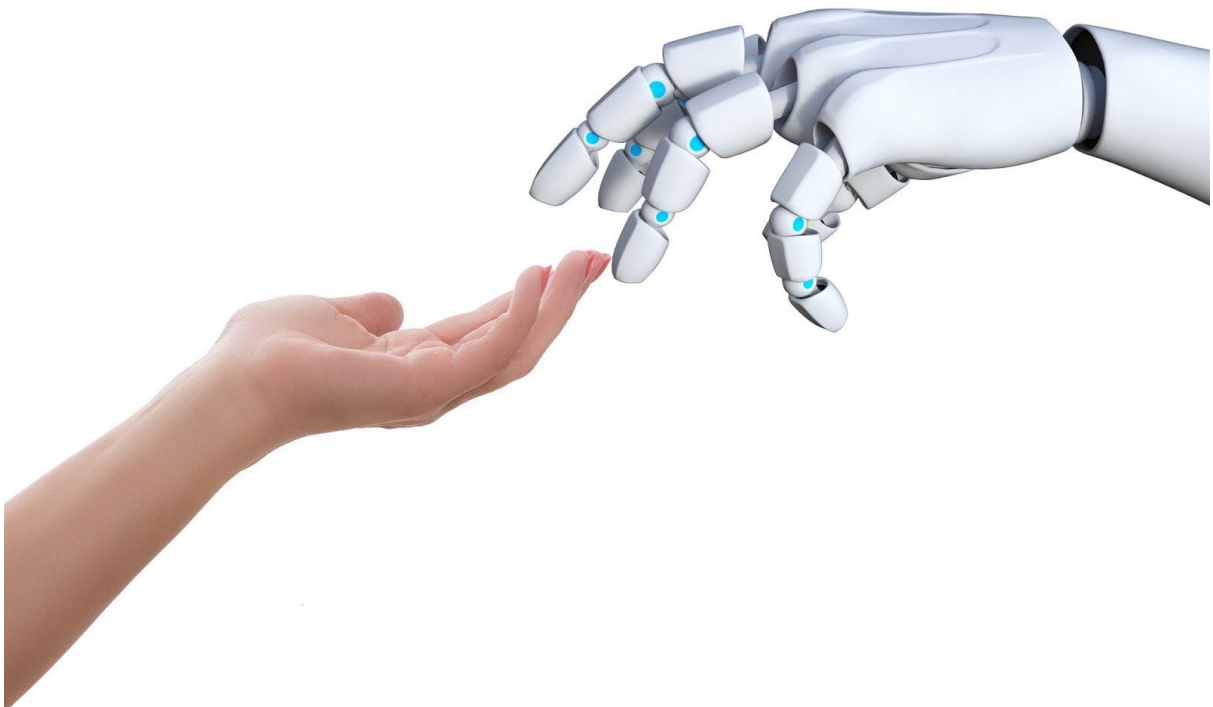




Automatische Sprachtransformation zur Verbesserung der zwischenmenschlichen Kommunikation mit Hilfe Künstlicher Intelligenz

„KI statt Sprachkonflikte“



Bildquelle: pixabay.com

“Unsere Mission ist es, die Kommunikation für global vernetzte Menschen zu verbessern!”

Sebastian Enger

Einreichung als Ideen Award

TH Brandenburg - Brain Innovationspreis

1. Kurzfassung

Im Oktober 2014 habe ich meinen Masterabschluss in Technologie- und Innovationsmanagement an der TH Brandenburg abgeschlossen und beschäftige mich seit 2015 mit dem Thema **Automatische Sprachverarbeitung und Künstliche Intelligenz (KI)** - mein Name ist **Sebastian Enger** und ich möchte Ihnen mein **KI Projekt UNA/QUE** vorstellen.

Mein Projekt dreht sich um das **automatische Erstellen von Textinhalten**, z.B. Werbetexten mit Hilfe von Künstlicher Intelligenz.

Die **Zielgruppe Autoren, Texter und Redakteure** benötigen Informationen, die aus dem Internet wegen dem Urheberrecht nicht 1:1 übernommen, sondern **manuell umformuliert werden müssen** - der **Arbeitsaufwand** für das Umformulieren von ca. 1.000 Worten beträgt im Durchschnitt **1-3 Stunden** bei einem professionellen Texter.

Meine **intelligente Software Lösung** erledigt die nötige Recherche und das **Umschreiben innerhalb von 10-15 Minuten** mittels Technologien aus den Bereichen Natürliche Sprachverarbeitung (kurz **"NLP"**) und Künstlicher Intelligenz. Die **funktionsfähige Beta** steht unter <https://www.unaique.net/> zum Testen bereit.

Aktuell arbeite ich an der Erweiterung der KI, sodass diese **Texte im Schreibstil eines Autors** formuliert. Mit einem möglichen Preisgeld möchte ich die Vermarktung starten.

2. Beschreibung der Idee



Bildquelle: articoolo.com

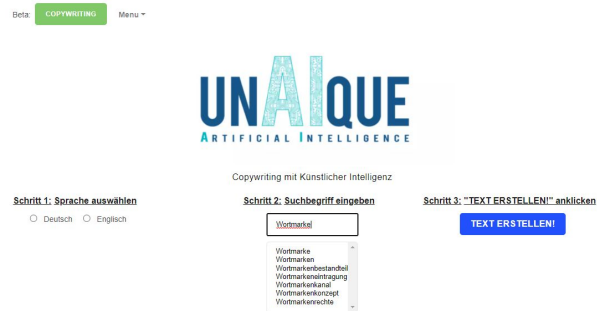
Mein Vision ist es, **Sprache zwischen Gesellschaftsschichten** von einer sprachlichen Intelligenz (z.B. Professor der Physik) in ein anderes Sprachniveau (z.B. Schüler der 8. Klasse einer Realschule) zu **transferieren**. Ein englischer Wissenschaftler soll die Relativitätstheorie in Englisch erklären und der Achtklässler soll davon 80% in seinem sprachlichen Intellekt auf Deutsch verstehen.

Wenn **Informationen** so aufbereitet werden, wie jeder einzelne Mensch es am besten für sich selbst versteht, dann kann er sich diese Daten **besser merken, verarbeiten und weiterverwerten**. Das bietet große **Chancen für den Bildungs- und Arbeitsmarkt** - denn jeder kann erfolgreich eine Ausbildung absolvieren, in der ihm alles so erklärt wird, wie er es am besten versteht. **Bestehende Informationen** sollen in das Sprachniveau eines jeden Einzelnen **transferiert** werden.

Mit meinem Projekt **UNAIQUE** möchte ich die Brücke zu dieser Lebensaufgabe schlagen und in diesem Projekt **Autoren, Schreiber und Redakteure** die Möglichkeit geben, Rechercheergebnisse automatisch umschreiben zu lassen. Die so **gewonnene Zeit kann für andere produktive und gewinnbringende Tätigkeiten genutzt werden**.

Im Folgenden wird der Ablauf auf der Webseite dargestellt (sogenannte "User Journey"):

1. Schritt – Benutzer wählt Sprache und gibt Suchbegriff ein



Der KI Copywriter hilft dir **dich im Marketing & Ecommerce zu etablieren.**

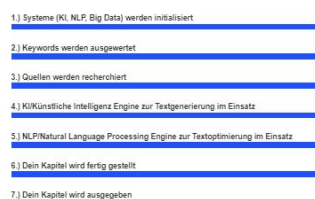
Bildquelle: www.unaique.net

2. Schritt – Die Künstliche Intelligenz erstellt den neuen Text

- Es werden ca. 12 Milliarden Dokumente durchsucht
- Der Index entspricht ca. 10.000.000 Gigabyte
- Die KI erstellt den ausformulierten und umgeschriebenen Text



Die KI Algorithmen von UNAIQUE.NET schreiben gerade deinen individuellen Inhalt.
Sie benötigen ca. 12-15 Minuten zur Erstellung.
Bitte habe etwas Geduld.

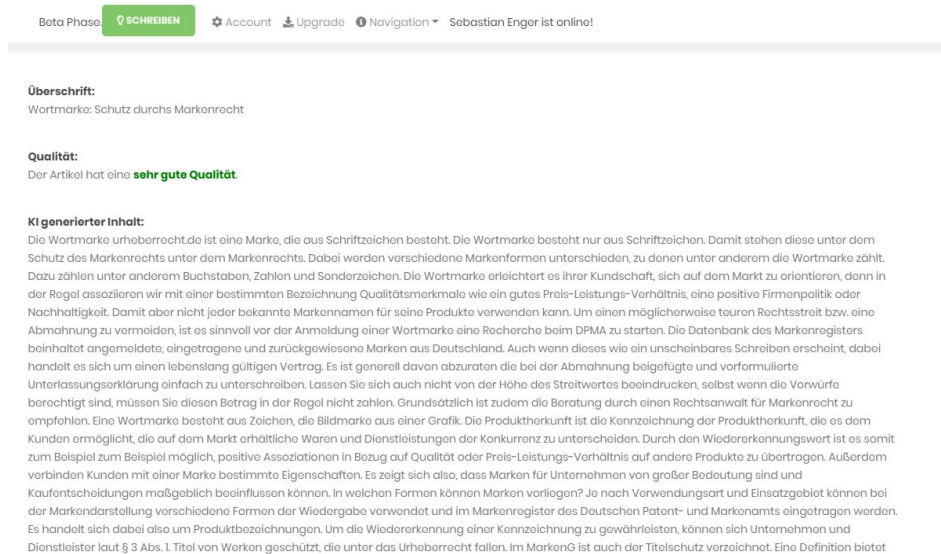


Bildquelle: www.unaique.net

3. Schritt – Die Ergebnisse werden im Browser dargestellt

Der Nutzer hat Zugriff auf folgende Funktionen:

- Überschrift
- Qualität
- KI Text
- Einfacher KI Text
- Zusammenfassung
- Hashtags
- Original Text
- Strukturierte SEO Daten
- Export
- API Zugriff
- Quellenangabe



Bildquelle: www.unaique.net

3. Alleinstellungsmerkmal

Zeit ist begrenzt und kostbar - mein Projekt **UNAIQUE spart Autoren, Textern und Redakteuren wertvolle Zeit**, indem es recherchierte Quellen automatisch umschreibt. Die durch die Künstliche Intelligenz von **UNAIQUE** umgeschriebenen Texte können anschließend weiterverwendet werden, z.B. für Notizen, Anmerkungen, Textausschnitte für Zeitungen oder Veröffentlichung auf Blogs oder Webseiten.

Mit **nur 3 Schritten** kann ein Nutzer auf meiner Webseite eine **Recherche in den Sprachen Deutsch und Englisch starten** und er bekommt **innerhalb von 12-15 Minuten** die bestmöglichen **Rechercheergebnisse**, welche bereits durch die Künstliche Intelligenz umformuliert wurde. Das System ist skalierbar ausgelegt, mit mehr Rechnern steigt die Verarbeitungsgeschwindigkeit.

Aktuell überarbeite ich meine **KI**, sodass diese **Texte im Schreibstil eines jeden Schriftsteller verfasst** und den **Mehrwert der sprachlichen Wiedererkennung** des Autors ermöglicht.

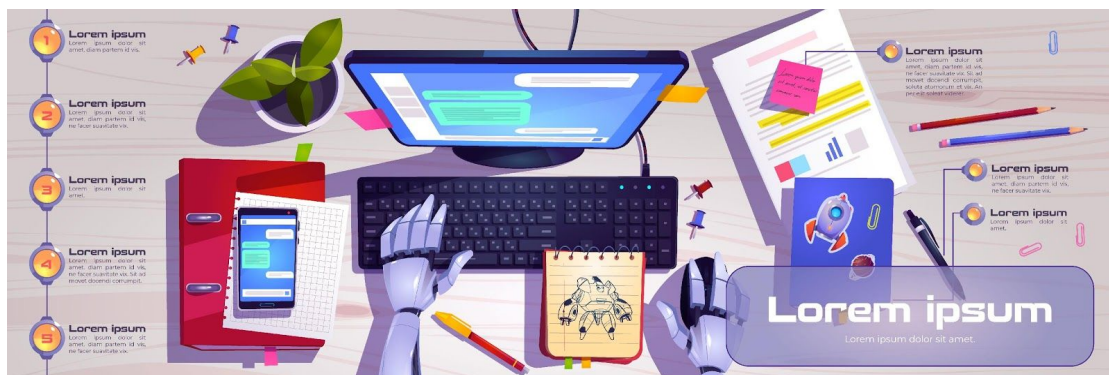
4. Problemstellung

“Die Sprache ist die Quelle aller Missverständnisse.” - dieses Zitat von Antoine de Saint-Exupéry ist bis heute wahr - aber **meine Vision** ist es, **Sprache für jeden Menschen so aufzubereiten**, wie er es **am besten selbst versteht** und **Kommunikationsprobleme zu minimieren**. Menschen mit unterschiedlichem Intellekt, Sprachwortschatz, Bildung und Interessen sollen sich mit meinen Werkzeugen optimal verständigen können. Dazu habe ich das Projekt **UNA/QUE** geschaffen, welches sich seit 2015 mit diesem Thema beschäftigt und dessen Aufgabe es ist, dieses Zitat zu widerlegen.

Eine **Sprachbarriere zwischen Menschen** sorgt dafür, dass es zu Problem in der Kommunikation und im Verständnis kommt. Sie kann die **soziale Teilhabe beeinträchtigen** und z.B. dafür sorgen, dass **Schüler oder Studenten ihre Ausbildung nicht abschließen** können. **Versteht man sich, steigert** dies die eigene **Zufriedenheit**.

Ein Drittel aller immatrikulierten Studenten **bricht ihr Studium ab**¹ - Gründe sind u.a. die **Leistungsanforderungen** oder **sprachliche Barrieren**. Stellen Sie sich bitte bildlich vor, wie **unsere Region und unser Land davon profitieren kann**, wenn statt 33% Abbrechern nun **97% aller eingeschriebenen Studenten ihr Studium erfolgreich** abschließen.

Mit meinem Projekt möchte ich ermöglichen, dass Menschen Zeit sparen und individuelle Texte ausgegeben bekommen, die in ihrem **Sprachprofil** geschrieben wurden. Diese Vorstufe dient dann der **Weiterentwicklung** hin zu einer **intelligenten Software**, die **Informationen in Echtzeit zwischen Menschen unterschiedlicher Sprache** - über Sprachgrenzen hinweg - **transferieren** kann.



Bildquelle: [freepik](https://www.freepik.com)

5. Realisierungschancen und Umsetzbarkeit

Die Webseite des Projektes ist unter <https://www.unaunique.net/> als Software as a Service Lösung (kurz **SaaS**) freigeschaltet. **Gibt man einen Begriff zur Recherche ein**, sucht das System nach **passenden Textinhalten** im Internet und sortiert diese nach meinem **proprietären Algorithmus**. Das passende Ergebnis wird **mit verschiedenen wichtigen Metainformationen** (u.a. zur Qualität des Ergebnis, Überschriften, Social Media Hashtags) **angereichert** und der von der **KI umgeschriebene Copywriter Text** ausgegeben.

Es werden die Open Source Technologien Webserver nginx, Programmiersprache Python 3.8 und die Software Bibliotheken [gensim](#), [spacyIO](#), numpy und [scikit-learn](#) verwendet.

¹ DZHW GmbH, Studie “STUDIENABBRUCH - UMFANG UND MOTIVE”, abgerufen am 22.9.2020 unter https://www.dzhw.eu/forschung/projekt?pr_id=240

Die KI schreibt bestehende englische oder deutsche Text allgemeingültig um - dieser Funktionsumfang ist bereits realisiert.

Aktuell entwickle ich das KI Modul, das Texte im Schreibstil des Autors ausgibt.

Roadmap zur Entwicklung



Bildquelle: Eigene Darstellung

6. Regionale Auswirkungen

Meiner **Heimat- und Geburtsstadt Brandenburg** an der **Havel** fühle ich mich sehr verbunden und hier möchte ich eine **Firma mit Schwerpunkt KI und Sprachverarbeitung gründen**. Die **Technische Hochschule Brandenburg** bildet dazu nötige **KI-Experten aus**, die ich in meiner Firma **einstellen möchte**. Ich werde **Arbeitsplätze in der Havelstadt schaffen** und somit die **Region und die Gesellschaft** hier **stärken** – dazu werde ich u.a. Kontakte ins Netzwerk Havel Valley aufbauen.

Mein Projekt verwendet Server des deutschen Serveranbieter netcup.de. Ich arbeite DSGVO konform und unterstütze deutsche Unternehmen. Die, von mir gemieteten Server, bieten eine hohe Energieeffizienz und werden mit reinem Ökostrom (gewonnen aus fließendem Wasser) betrieben. Private nutze ich eine schnelle Internetverbindung von RFT kabel Brandenburg und manage seit 2011 meine Projekte aus Brandenburg an der Havel.

Stimmen Sie für eine Zukunft in der **Sprache so optimiert** wird, dass **jeder Mensch mitreden kann**: in der Schule, während der Ausbildung, im Studium und im täglichen Leben - mit Hilfe der **intelligenten Software von www.unaique.net!**