Richtlinie zum „Software-Sprint“

machtsprache_plus – Browsererweiterung für politisch sensible U?bersetzungen

---

Schlussbericht

Zuwendungsempfänger:in:

Celikel, Gasser, Lange, von Rath GbR

Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01IS21S36 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Autor.

Kurze Darstellung der Aufgabenstellung und Motivation

Die gesellschaftliche Herausforderung, die das Projekt angeht, ist Diskriminierung. Diskriminierung passiert auch durch Sprache und wird durch schlechte Übersetzungen häufig reproduziert oder sogar verschärft. Populärer Übersetzungs-Software wie Google Translate oder DeepL tragen dazu bei, dass diskriminierende Ausdrucksweisen im Umlauf bleiben, denn sie geben die Diskriminierungen aus den Datensätzen wieder, mit welchen sie trainiert wurden.

Entsprechend sind diese Services nicht besonders sprachsensibel und reproduzieren z.B. Rassismen und Sexismen. Das englische “Race” wird zu “Rasse”. Berufsbezeichnungen werden sexistisch gegendert – bei DeepL wird aus “elementary school teacher” “Grundschullehrerin”, aus “Doctor” wird “Arzt”, aus “cashier” wird “Kassiererin”. Das folgende Beispiel zeigt, dass bestimmten Berufen oder Tätigkeiten, die im Englischen nicht gegendert sind, im Deutschen häufig ein Geschlecht zugeschrieben wird - science teacher wird zu Wissenschaftslehrer und home economics teacher zu Hauswirtschaftslehrerin.



Diese maschinelle Übersetzung behindert die Überwindung der diskriminierenden Sprache und den sprachlichen Fortschritt – viele Übersetzer:innen oder Journalist:innen benutzen sie und so schleichen sich alte Diskrimierungen in aktuelle Übersetzungen ein.

Um auf diese diskriminierende Sprache hinzuweisen, haben wir eine Browsererweiterung erstellt, welche sich in Google Translate integriert und dort automatisch Wörter aus unserer macht.sprache.-

Datenbank hervorhebt, mit Links zu Übersetzungsvarianten, dem Manifest mit Übersetzungshinweisen und der Diskussion auf macht.sprache. Außerdem werden Personenbezeichnungen mittels Natural Language Processing erkannt, damit passende Hinweise zum Gendern angezeigt werden können.

Beitrag des Projektes zu den Zielen der Förderinitative „Software-Sprint“

Die Zielgruppe sind zunächst alle Nutzer:innen von Google Translate, welche Deutsch-Englisch oder Englisch-Deutsch übersetzen. Im Speziellen jedoch vor allem Menschen, die es für Texte benutzen, die dann eine Größere Zielgruppe erreichen: z.B. Übersetzer:innen und Journalisten. Mit diesem digitalen Tool muss nicht jede:r Übersetzende Expert:in für diskrimierungsarme Übersetzungen sein und kann sich trotzdem sprachsensibel ausdrücken.

Da bereits viele Menschen regelmäßig Google Translate verwenden, kann macht.sprache. durch die Integration mit dieser gängigen Übersetzungswebsite eine größere Reichweite erzielen. Das Plug-In erleichtert es Menschen, die täglich zwischen Englisch und Deutsch wechseln, schnell und ohne großen Aufwand einen höheren Grad an Sensibilität in ihre Arbeit zu integrieren.

Am direktesten Betrifft unser Projekt das Themenfeld “Diversität / Inklusion”, da es dazu beiträgt, auf diskriminierende Sprache aufmerksam zu machen und so hoffentlich zu weniger diskriminierende Sprache führt.

Ausführliche Darstellung der Ergebnisse

Wenn ein:e Benutzer:in Google Translate benutzt, werden automatisch an Personenbezeichnungen entsprechende Hinweise zum Gendern angezeigt. Außerdem werden sensiblen Wörtern, die in unserer Datenbank vorkommen, hervorgehoben. Wenn diese angeklickt werden, werden Übersetzungsmöglichkeiten aus der macht.sprache.-Datenbank angezeigt, sowie passende Sektionen aus dem macht.sprache.-Manifest mit Hinweisen zur Übersetzung.

Die Hervorhebungen von Personenbezeichnungen in englischen Originaltexten werden mittels NLP (natural language processing) erkannt. Wenn auf den Hinweis geklickt wird, werden generelle Hinweise zum Gendern im Deutschen angezeigt.

Funktionsweise

Nutzer:innen können sich die Erweiterung über den Chrome Web Store installieren. Die Erweiterung für den Browser ist ein JavaScript-Programm, in unserem Fall geschrieben in TypeScript. Wenn die Webseite http://translate.google.com aufgerufen wird, lädt der Browser unsere Erweiterung und wir können die Webseite manipulieren. Mittels eines Mutation Observers überwachen wir, wann sich die Elemente im DOM ändern. Wenn es ein unterstütztes Sprachpaar (DE-EN und EN-DE) gibt, schicken wir eine Anfrage an unseren Server und blenden die Hinweise ein. Die in Google Translate angezeigte Übersetzung wird mit der Datenbank von macht.sprache. abgeglichen. Hinweise zu Gender werden immer angezeigt, wenn das Natural Language Processing feststellt, dass es sich um eine Personenbezeichnung handelt.

Eine besondere Herausforderung ist, einerseits unsere Komponenten einzusetzen, ohne die Funktionalität von Google Translate zu behindern und andererseits unsere Komponenten neu einzufügen, wenn das JavaScript von Google Translate Elemente neu rendert. Um zu verhindern, dass Google Translate aufgrund unserer Intervention abstürzt, zeigt die macht.sprache. Erweiterung die hervorgehobenen Begriffen technisch in einem Overlay an: Wir kopieren den Text sowie die CSS-Klassen bzw. Stile von Google Translate, positionieren dieses über dem Original von Google Translate und erweitern es um die Hervorhebungen. Der Text in dem Overlay ist transparent und die Pointer Events sind entfernt, nur die Hervorhebungen sind sicht- und klickbar.

Auf diese Weise umgehen wir die Interaktion mit dem originalen DOM, obwohl es so aussieht, als seien die Begriffe direkt im Text hervorgehoben. Nutzer:innen können auf die hervorgehobenen Begriffe klicken, damit sich das Modal mit dem Inhalt von macht.sprache. öffnet. Dieses bietet ihnen die bereits erwähnte Unterstützung für ihre Übersetzung. Das Modal entspricht dem, das bereits für den macht.sprache. Text Checker verwendet wird, wurde aber für die Erweiterung angepasst.

Testen

Wir haben Benutzer:innen aus unserem Netzwerk zwischendurch zum Testen gebeten und ihr Feedback direkt integriert.

Verbreitung

Jetzt, wo die Erweiterung veröffentlich ist, wird sie von uns und unseren Partner:innen auf Social Media beworben.

Neue Erkenntnisse, Zusammenarbeit OKF

Die angebotenen Coaching Session zum Thema “Community Building” war sehr bereichernd.

Wir haben uns neben den monatlichen Kurzpräsentationen mit anderen Projekten ausgetauscht, die ähnliche Ziele verfolgen wie wir. So kam es zum direkten Austausch mit Genderly, einem anderen PTF-Projekt dieser Runde.

Für die Website des Prototype Funds schrieben wir einen Blogpost, der vom PTF über ihrer Kanäle geteilt wurde und unser Projekt einer weiteren Zielgruppe bekannt gemacht hat.

Bei allen Fragen rund um den PTF standen uns die Mitarbeiter immer hilfreich zur Seite.

Meilensteine (aus dem Antrag)

NLP: Wurde eingebunden.

Browsererweiterung: Fertig gestellt, in zwei Stores (Chrome und bald Firefox) verfügbar.

Research / Content Creation: Es kamen sehr viele Begriffe und Übersetzungen neu zu unserer Datenbank hinzu, welche wir selber beisteuerten. Wir haben an verschiedenen Stellen Blogposts geschrieben (PTF Website, Kontrabande Magazin, poco.lit.). Im Antrag angedachte Erläuterungen zu spezifisch zu gendernden Wörtern sind weg gefallen.

Test mit Beta-Nutzer:innen: Fanden statt.

Launch: Für Chrome und (bald) Firefox verfügbar, beworben in unseren Kanälen.

Zielgruppe, Nutzen und mögliche Weiterentwicklungen

Der Nutzen für die Zielgruppe ist, wie oben auch dargestellt, für sensibles Übersetzen zu sensibilisieren.

Effekte aus Open-Source-Stellung: Potentiell könnten weitere Plattformen für andere Sprachpaare als Deutsch-Englisch von Dritten auf Basis von macht.sprache. erstellt werden.

Weitere Pläne:

- Wir sind im Gespräch mit dem Goethe Institut, welches uns die Erweiterung von macht.sprache. in mehr Sprachen ermöglichen würde.
- Wir würden gerne noch die Browsererweiterung auf DeepL ausweiten.

Persönliche Weiterentwicklung: Auf jeden Fall hat es uns dort weiter gebracht.

Kurze Darstellung der Arbeiten, die zu keiner Lösung geführt haben

Zum Hervorheben von Personenbezeichnungen hatten wir verschiedene Ansätze. Schlussendlich heben wir alle Personenbezeichnungen mittels NLP hervor. Das führt dazu, dass einige Personenbezeichnungen hervorgehoben werden, bei denen das Gendern im deutschen eigentlich kein Problem ist – es bleibt bei der Nutzer:in, das zu erkennen.
Wir hatten alternativ bzw. zusätzlich überlegt, einen Wörterbuch-Ansatz zu benutzen, bei dem dann auch konkretere Vorschläge zum Gendern möglich gewesen währen. Als Datensatz hätten wir die Daten von geschicktgendern.deeinbinden können. Letztendlich sind wir mit dem allgemeinen NLP-Ansatz jedoch zufrieden.

Wir wollten zusätzlich zu Google Translate auch in DeepL integrieren, dazu sind wir nicht mehr gekommen. Wir wollen das aber noch später hinzufügen.

Kurze Angabe von Präsentationsmöglichkeiten für mögliche Nutzer

Unsere Website: https://www.machtsprache.de / https://www.machtsprache.de/news

Extension für Chrome (und bald Firefox): https://machtsprache.de/extension

Blogbeitrag über die Browsererweiterung: https://pocolit.com/2022/03/02/die-macht-sprache-browsererweiterung-ist-da/

Blogbeitrag auf der Seite des Prototype Funds: https://prototypefund.de/mit-macht-sprache-gegen-klischeebesetzte-ubersetzungen/

Repository: https://github.com/macht-sprache/macht-sprache-app

Auf den Social Media Kanälen von poco.lit. (@poco_lit) wird weiterhin für das Thema sensibilisiert und über zukünftige Weiterentwicklungen informiert.

Kurze Erläuterung zur Einhaltung der Arbeits- und Kostenplanung

Wir haben uns zum größten Teil an unsere Planung gehalten. Bei der Umsetzung hat eine Rolle gespielt, dass einige von den Teammitgliedern zwischendurch in Elternzeit waren, bzw. wegen ihrer Hauptjobs nur eine gewisse Zeit für das Projekt zur Verfügung stellen konnten. Unser Wunsch wäre es gewesen, die Erweiterung für Google Translate und DeepL zu entwickeln. In der Projektlaufzeit ist es nun zunächst Google Translate geworden, aber DeepL wird folgen.

Kurze Darstellung von etwaigen Ergebnissen bei anderen Stellen

Wir haben davon profitiert, andere geförderte Projekte kennen zu lernen. Bei einem Austausch mit dem Projekt “Generly” haben wir wertvolle Einblicke in ihre Herangehensweise und technische Umsetzung erhalten, obwohl wir keine direkte Kooperation vereinbart haben.

Außerhalb des PTFs sind die Goethe-Institute in der Region Nordwesteuropa eine große Unterstützung in der Sichtbarmachung unseres Projekts gewesen. Da macht.sprache. ein Community-orientiertes Projekt ist, haben wir es über den gesamten Förderzeitraum mit einer Social-Media Kampagne begleitet, die Goethe-Institute haben alle Posts über ihre Kanäle geteilt.

Außerdem haben wir Kontakte zum Deutschen Übersetzerfond etabliert und sind im Prozess, einen Beitrag über unser Projekt für das Online-Magazin Kontrabande zu schreiben.