



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Landestopografie swisstopo

Office fédéral de topographie swisstopo

Koordination, Geo-Information und Services KOGIS

Coordination, Service et Informations Géographiques COSIG

Strategie Geoinformation Schweiz

Stratégie suisse pour la géoinformation



wissen wohin
savoir où
sapere dove
knowing where

Large Language Models und Geodaten Large Language Models et Géodonnées

swisstopo Kolloquium / Colloque

6.12.2024

P. Di Donato, R. Arnaud, M. Sheikh, F. Gravin & B. Quartier





Agenda

1. Einleitung / [Introduction](#)
Pasquale Di Donato
swisstopo
2. Geodaten mit Sprachmodellen (LLM) zugänglich machen
[Rendre accessible les géodonnées avec les grands modèles de langage \(LLM\)](#)
Maaz Sheikh
Ageospatial
3. Wie man LLMs für eine bessere Auffindbarkeit von Geodaten nutzt
[Comment tirer parti des LLM pour une meilleure découvrabilité des géodonnées](#)
Florent Gravin & Benoît Quartier
Camptocamp
4. Abschluss und nächste Schritte
[Conclusion et prochaines étapes](#)
Raphaëlle Arnaud
swisstopo
5. Q&A



Strategie Geoinformation Schweiz

Stratégie suisse pour la géoinformation

BPUK und GKG, November 2020 / DTAP et GCS, novembre 2020



Einfacher Geodatenzugang
Accès facilité aux géodonnées

2001

Vernetzte Geoinformationen
Géoinformations interconnectées

2025

Geowissen
Connaissances géographiques

2030



Strategie Geoinformation Schweiz

Stratégie suisse pour la géoinformation

Vision / Vision

Von Geodaten zu Wissen: Vernetzte und geolokalisierte Informationen für die Schweiz

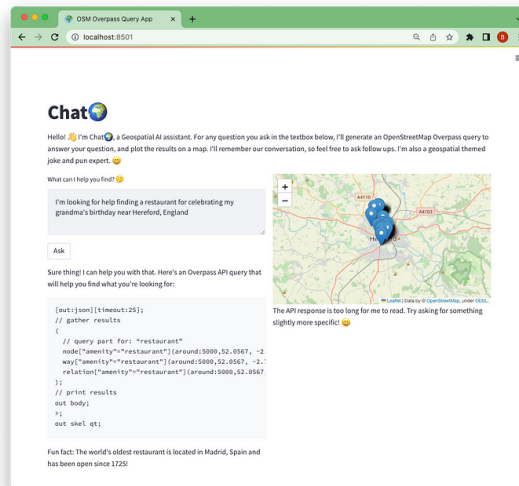
Des géodonnées à la connaissance : des informations géolocalisées et interconnectées pour la Suisse





LLM und Geodaten / LLM et Géodonnées

- ChatGPT 30.11.2022
- ChatGeoPT 03.2023



- Zahlreiche wissenschaftliche Artikel
De nombreux articles scientifiques



LLM und Geodaten / LLM et Géodonnées

- Welches Potenzial haben LLMs und Generative KI in Verbindung mit Geodateninfrastrukturen, um die Erfahrungen von «Nicht-Experten» zu verbessern?

Quel est le potentiel des LLM et de l'IA générative en combinaison avec les infrastructures de données géographiques pour améliorer l'expérience des utilisateurs « non-experts » ?

- Inwieweit können diese LLMs so benutzt werden, dass sie Fragen auf Basis von Informationen aus Geodaten-Infrastrukturen beantworten?

Dans quelle mesure ces LLM peuvent-ils être utilisés de manière à répondre à des questions basées sur des informations provenant d'infrastructures de données géographiques ?



Strategie Geoinformation Schweiz

Stratégie suisse pour la géoinformation

Aktionsplan 2024 / Plan d'action 2024

Massnahme 4-24-02: Künstliche Intelligenz (KI) im Bereich Geodaten – Large Language Models (LLM) in Geodaten-Infrastrukturen

Mesure 4-24-02 : Intelligence artificielle (IA) et géodonnées – grands modèles de langage (*Large Language Models*, LLM) dans les infrastructures de géodonnées



Strategie Geoinformation Schweiz

Stratégie suisse pour la géoinformation

Aktionsplan 2024 / Plan d'action 2024

Massnahme 4-24-02 / Mesure 4-24-02

1. Stand der Technik der durchgeführten und laufenden Arbeiten im Zusammenhang mit der Integration der geografischen Dimension in die LLMs
2. Hervorhebung des aktuellen Potenzials und der Grenzen von LLM-Werkzeugen bei der Generierung von Antworten auf raumbezogene Fragen
3. Auswahl einiger Szenarien und Entwicklung eines Prototyps

État de l'art concernant les travaux effectués et en cours en lien avec l'intégration de la dimension géographique dans les LLM

Mise en avant du potentiel actuel et des limites des outils LLM dans la génération de réponses a des questions en lien avec le territoire

Choix de quelques scénarios et développement d'un prototype



Strategie Geoinformation Schweiz

Stratégie suisse pour la géoinformation

Aktionsplan 2024 / Plan d'action 2024

Massnahme 4-24-02 / Mesure 4-24-02

- Umsetzung durch zwei Projekte
Mise en œuvre par deux projets
- Prototyp(en) / Prototype(s) :
 - Schwerpunkt: Geodaten zugänglich machen
Accent : rendre les géodonnées accessibles
 - Schwerpunkt: die Auffindbarkeit von Geodaten verbessern
Accent : améliorer la découvrabilité des géodonnées