

# Mediendossier Schweizer Dialektsammlung

## Was ist die Schweizer Dialektsammlung?

Die Schweizer Dialektsammlung ist ein schweizweites Forschungsprojekt für die Sammlung von Mundart-Aufnahmen. Dafür wird eine Webapplikation verwendet, mit der freiwillige Nutzer Audioaufnahmen erstellen und überprüfen können. Diese ist ab Mai 2021 auf <https://dialektsammlung.ch/> verfügbar.

Mit der so entstehenden Dialektsammlung können Computerprogramme trainiert werden, die gesprochenes Schweizerdeutsch verstehen.

### Ziel

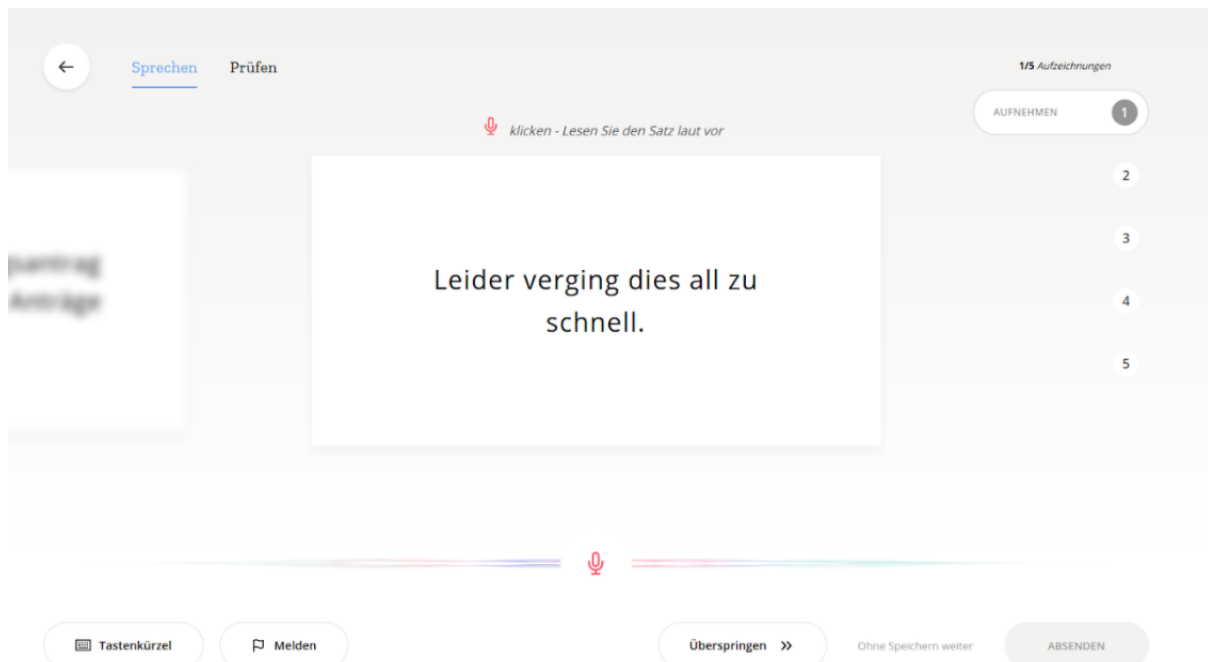
Unser Ziel ist es, mindestens 2000 Stunden schweizerdeutsche Aufnahmen aus allen Dialektregionen zu sammeln.

Die Daten werden wir für Forschungszwecke zugänglich machen.

## Wie kann man bei der Dialektsammlung mitmachen?

Interessierte Nutzerinnen und Nutzer können die Webapp auf <https://dialektsammlung.ch> nutzen, um Sprachaufnahmen zu erstellen. Es werden hochdeutsche Sätze angezeigt, die in die eigene Mundart übersetzt und aufgenommen werden. Die Angabe von persönlichen Daten (Dialekt, Alter, Geschlecht) ist freiwillig - die Webapp kann auch ohne Registrierung genutzt werden.

In einem zweiten Schritt stellen wir sicher, dass die Aufnahmen korrekt und sinnvoll sind. Dafür können die Aufnahmen von *anderen* Teilnehmenden geprüft werden.



Webapp: Erstellen einer Sprachaufnahme

## Beteiligte Organisationen

Die Schweizer Dialektsammlung wird von der Swiss Association for Natural Language Processing ([SwissNLP](#)) organisiert, dem Verband für Sprachtechnologie in der Schweiz. SwissNLP führt das Projekt gemeinsam mit den Fachhochschulen [ZHAW](#) (Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften) und [FHNW](#) (Fachhochschule Nordwestschweiz) durch. Das Projekt wird von der [AXA Versicherung](#) und der Initiative [ZHAW Digital](#) finanziell unterstützt. [Tamedia](#), [20 Minuten](#) und [Mediafisch](#) stellen die Textdaten als Basis für die Sprachaufnahmen zur Verfügung. Ausserdem unterstützt das [Media Technology Centre der ETH](#) das Projekt als Technologiepartner.

Die gesammelten Daten werden unter anderem in einem Forschungsprojekt des Schweizer Nationalfonds (SNF) verwendet, um zu erforschen, wie ein Computer verschiedene Dialekte verstehen kann.

## Welche Anwendungen werden mit der Schweizer Dialektsammlung möglich?

### Ausgangslage

Deutschschweizer können oft mit sprachverarbeitenden Systemen nicht so sprechen, wie ihnen "der Schnabel gewachsen" ist. Bei Schweizer Mundart von A(argau) bis Z(ug) versteht die Software häufig nur "[Bahnhof!](#)" Das liegt daran, dass Systeme für die Transkription gesprochener Sprache (Speech-to-Text) grosse Mengen an Trainingsdaten benötigen, das heisst Audioaufnahmen und die dazugehörigen Transkripte. Für Schweizerdeutsch gibt es bisher nicht genug öffentlich verfügbare Daten, um entsprechende Computerprogramme zu trainieren. Für grosse Technologiefirmen wie Google oder Amazon ist der Schweizer Markt zu klein, deshalb ist es für sie wenig attraktiv, eine Lösung zu entwickeln, die Schweizerdeutsch versteht.

### Beitrag der Dialektsammlung

Mit Hilfe der Schweizer Bevölkerung wollen wir die Daten sammeln, die es braucht, um Speech-to-Text-Systeme für Schweizerdeutsch zu entwickeln. Freiwillige Nutzer übersetzen hochdeutsche Sätze in Mundart und sprechen sie in ihrem Dialekt, oder sie überprüfen die Aufnahmen anderer Nutzer.

Weil wir den Datensatz für Forschungszwecke veröffentlichen, können Computerprogramme entwickelt werden, die für verschiedene Zwecke eingesetzt werden können (siehe unten für potentielle Anwendungen). Die Schweizer Dialektsammlung stärkt also den Forschungs- und Innovationsstandort Schweiz - ausserdem ermöglicht sie Produkte und Dienstleistungen, die unser Leben einfacher machen!

### Anwendungen

Sobald gesprochenes Schweizerdeutsch verschriftlicht werden kann, können damit viele spannende Anwendungen entstehen, zum Beispiel:

- Automatische Transkription von Sitzungen und Interviews - die lästige Protokollierung entfällt
- Sprachschnittstellen zu Anwendungen werden möglich, Sprachassistenten können auf Schweizerdeutsch angesprochen werden
- Firmen können automatisch Kundenfeedback auswerten, zum Beispiel Anrufe beim Kundendienst, und damit ihre Produkte und Dienstleistungen verbessern


- Wissenschaftler können Umfragen viel effizienter auswerten und dadurch schneller zu nützlichen Ergebnissen kommen
- Untertitel für Fernsehsendungen können automatisch erstellt werden
- Medienschaffende und Archivare können Audiomaterial viel einfacher nutzen, indem sie auf eine Schlagwortsuche zurückgreifen
- Gehörlose können durch die Transkription an Gesprächen teilnehmen

## Kampf der Kantone - jede Stimme zählt!

Welcher Kanton kann am meisten Audioaufnahmen beisteuern? Mit dem "Kampf der Kantone" finden wir es heraus! Wir verfolgen ab Mitte Juni tagesaktuell, wie viele Aufnahmen aus jedem Kanton eingehen und stellen es auf einer Schweizerkarte sowie als Rangliste dar:



Fiktives Beispiel "Kampf der Kantone"

Rang	Kanton	Score
1	 Wallis	...
2	 Graubünden	...

Fiktives Beispiel Rangliste

Dabei berücksichtigen wir natürlich auch, wie viele Schweizerdeutsch sprechende Personen es in jedem Kanton gibt - gewinnen wird der Kanton mit den meisten Sprachaufnahmen im Verhältnis zur deutschsprachigen Einwohnerschaft, wobei natürlich auch die Qualität eine Rolle spielt. Aus diesem Kanton werden drei Personen als Gewinner gekürt und erhalten einen Preis. Zusätzlich wird je einen Preis für die meisten Aufnahmen sowie für die beste Qualität vergeben - letztere wird anhand der Überprüfung durch andere Nutzer festgelegt.

## Wie baut man Systeme, die Schweizerdeutsch verstehen?

Die Technologien für das Training von Speech-to-Text-Systemen wurden in den letzten Jahren laufend weiter entwickelt und basieren heutzutage meistens auf Neuronalen Netzwerken. Für Sprachen wie Englisch und Deutsch liefern diese Methoden bereits hervorragende Ergebnisse mit Fehlerraten unter 2%. Wir müssen also das Rad nicht neu erfinden, sondern können bestehende Forschungsergebnisse aus anderen Sprachen nutzen. So wurde an der SwissText2020 Konferenz eine [Competition](#) basierend auf 70 Stunden Parlamentsdaten durchgeführt und an der SwissText2021 Konferenz ein weiterer [Wettbewerb](#) mit einem grösseren Corpus von fast 300 Stunden annotierten Parlamentsdaten und über tausend Stunden Audios ohne Transkriptionen.

## Kontakt

[info@dialektsammlung.ch](mailto:info@dialektsammlung.ch) oder

Für FHNW: Prof. Dr. Manfred Vogel, [manfred.vogel@fhnw.ch](mailto:manfred.vogel@fhnw.ch), Tel. +41 56 202 77 36

Für ZHAW: Prof. Dr. Mark Cieliebak, [ciel@zhaw.ch](mailto:ciel@zhaw.ch), Tel. +41 58 934 72 39

## Copyright

Sämtliche auf dieser Seite durch SwissNLP bereitgestellten Texte können für die Erstellung von Presseartikeln und anderen Medienberichten frei verwendet werden.

Die SwissNLP stellt ausserdem das Logo der Dialektsammlung sowie von SwissNLP zur Bebilderung von Presseartikeln im Zusammenhang mit dieser Medienmitteilung kostenfrei zur Verfügung. Eine Übernahme der Bilder in Bilddatenbanken und ein Verkauf der Bilder durch Dritte sind nicht gestattet.