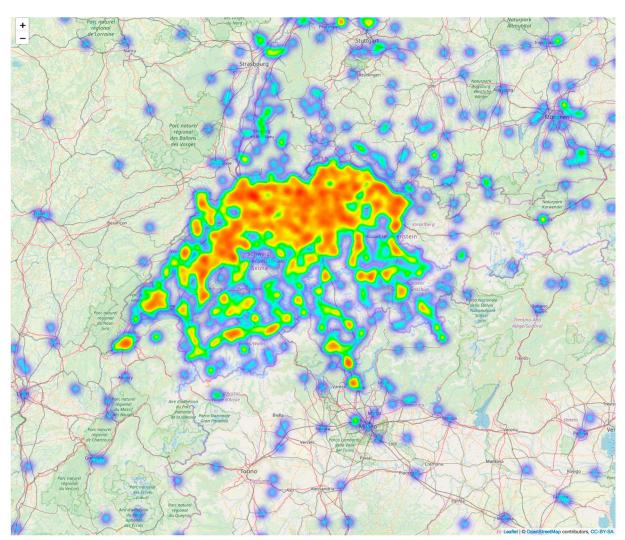
Akademischer Abschlussbericht 24. Dezember 2019 I Auszug

Energiediskurse in der Schweiz

Voraussetzungen für den politischen und technologischen Wandel



Ortsbezeichnungen in öffentlichen Energiediskursen (Heatmap, deutschsprachiges Korpus) (ZHAW, Angewandte Linguistik, 2019).





Förderstelle:

Swiss Federal Office of Energy SFOE Energy Research and Cleantech Section CH-3003 Bern www.bfe.admin.ch

Ko-Finanzierung:

ZHAW, Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften Departement Angewandte Linguistik
Theaterstrasse 15c, CH-8400 Winterthur
www.zhaw.ch/de/linguistik/

Projektverantwortliche:

ZHAW, Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Departement Angewandte Linguistik Forschungs- und Arbeitsbereiche Organisationskommunikation und Öffentlichkeit, Übersetzungswissenschaft, Digital Linguistics
Theaterstrasse 15c, CH-8400 Winterthur
www.zhaw.ch/de/linguistik/

HerausgeberInnen:

Peter Stücheli-Herlach, ZHAW, <u>stue@zhaw.ch</u>
Maureen Ehrensberger-Dow, ZHAW, <u>ehre@zhaw.ch</u>
Maren Runte, ZHAW, <u>runm@zhaw.ch</u>

MitautorInnen 2019:

Alice Delorme Benites Philipp Dreesen Julia Krasselt Angelo Ciampi Lorenza Pescia De Lellis Felix Steiner

Mitarbeitende 2017-2019:

Michaela Albl-Mikasa Dominik Batz Anna Bonazzi Noah Bubenhofer Selena Calleri Gianni De Nardi Marcel Eggler Matthias Fluor Christoph Lauper Nadezhda Novik Sarah Pulfer Sekhar Ramakrishnan Kathrin Schär Romina Schaub-Torsello Natalie Schwarz

Patrick Tschirky

Projektkoordination BFE:

Marianne Zünd, email@adresse.ch Ann-Kathrin Faust, email@adresse.ch **BFE-Projektnummer:** SI/501446-01

Inhalt und Schlussfolgerungen stehen in alleiniger Verantwortung der Herausgeber

Zusammenfassung

Das Projekt *Energiediskurse in der Schweiz* erforscht das Kommunikationsfeld, das im Zuge der Entwicklung und Umsetzung der *Energiestrategie 2050* seit 2011 entstanden ist. Es analysiert dafür Muster des Sprachgebrauchs in der Öffentlichkeit, dies in verschiedenen Sprachen und seitens verschiedener Akteure, und fragt nach den Gemeinsamkeiten und Unterschieden solcher Muster. Muster des Sprachgebrauchs können als Indizien für einen öffentlichen *Common Sense* bzw. *Common Ground* verstanden werden. Dieser bildet eine Voraussetzung für demokratischen Dialog und soziotechnische Innovationen. Das Projekt wird vom Bundesamt für Energie gefördert.

Grundlage der Forschung ist das digitale *Swiss Applied Linguistics Corpus* (Swiss-AL-C) der ZHAW, aus dem im Projekt ein themenspezifisches, mehrsprachiges *Swiss Applied Linguistics Energy Discourses Corpus* (Swiss-AL-ED-C) sowie mehrere sprachspezifische Teilkorpora entwickelt worden sind. Damit modelliert das Projekt die im Fokus stehenden Diskurse, um sie dann vermessen und interpretieren zu können. Die Erkenntnisse werden gegen Ende des Projekts unter verschiedenen Aspekten ausgewertet und für unterschiedlich interessierte Akteure der Kommunikationspraxis aufbereitet (Simulation); letzteres geschieht auch im Anschluss an das Projekt in Zusammenarbeit mit weiteren Partnern.

Résumé

Le projet de recherche Les discours sur l'énergie en Suisse explore le domaine de communication qui s'est établi à partir de 2011, émergeant du développement et de la mise en œuvre de la Stratégie énergétique 2050 par l'administration fédérale. Il s'agit d'identifier des pratiques langagières récurrentes dans la sphère publique, dans diverses langues et en regard de différents acteurs ; il s'agit également de découvrir les points de convergence et de divergence de telles pratiques. En effet, la mise en lumière de schémas langagiers typiques permet d'esquisser les contours d'un sens commun. C'est ce sens commun qui, en retour, constitue la base du dialogue démocratique et des innovations sociotechniques. Ce projet est financé par l'Office fédéral de l'énergie OFEN.

Cette recherche s'appuie sur le corpus numérique Swiss-AL-C (Swiss Applied Linguistics Corpus), dont est extrait un corpus thématique multilingue: Swiss-AL-ED-C (Swiss Applied Linguistics Energy Discourses Corpus). C'est ce dernier qui a permis de modéliser les discours étudiés afin de les mesurer et de les interpréter. À la fin du projet, les savoirs et connaissances ainsi acquis seront analysés sous divers angles puis explicités et contextualisés (simulation) à l'intention des divers acteurs du domaine de l'énergie. Ce transfert se poursuivra aussi après la fin du projet, en partenariat avec d'autres partenaires intéressés.

Sommario

Il progetto di ricerca «Il discorso energetico in Svizzera» esplora l'area della comunicazione che è emersa a partire dal 2011 con lo sviluppo e l'attuazione, da parte del Consiglio federale, della «Strategia energetica 2050». L'obiettivo è quello di individuare i modelli di utilizzo del linguaggio pubblico in diverse lingue e da parte di diversi attori, interrogandosi sulle somiglianze e sulle differenze tra tali modelli. Infatti, mediante la rilevazione degli schemi tipici del linguaggio è possibile delineare i contorni di un significato comune, che costituisce la base del dialogo democratico e delle innovazioni sociali e tecnologiche. Il progetto è finanziato dall'Ufficio federale dell'energia UFE

La ricerca si basa sul corpus digitale Swiss-AL-C (Swiss Applied Linguistics Corpus), dal quale è stato creato il corpus tematico multilingue Swiss-AL-ED-C (Swiss Applied Linguistics Energy Discourses Corpus). Quest'ultimo ha permesso di modellare i discorsi analizzati per poi misurarli e interpretarli. Al termine del progetto, le conoscenze acquisite saranno valutate sotto vari aspetti e presentate ai vari attori del settore energetico e ai professionisti della comunicazione (simulazione). Quasta attività di trasferimento continuerà anche dopo la fine del progetto, in collaborazione con altri partner.

Summary

The project entitled *Energy discourses in Switzerland* investigates the communication field that has emerged since 2011 in the course of the Swiss federal government developing and implementing *Energy strategy 2050*. The project focuses on patterns of public language use in various languages and by various societal actors, exploring the similarities and differences between them. Patterns of language use can be understood as indices for a public 'common sense' or 'common ground'. This is a prerequisite for democratic dialogue and socio-technical innovations. The project has been financially supported by the Swiss Federal Office of Energy.

The basis for the research done in the project is the digital *Swiss Applied Linguistics Corpus* (Swiss-AL-C) developed by the ZHAW, from which the theme-specific, multilingual *Swiss Applied Linguistics Energy Discourses Corpus* (Swiss-AL-ED-C) has been drawn. With the latter, the project models the Swiss discourses of interest in order to measure and interpret them. The findings are analysed with respect to various aspects and presented to interested stakeholders and communication professionals towards the end of the project as a simulation of the respective discourses. These types of transfer activities will continue in collaboration with other partners after the official completion of the project.

Erkenntnisse in Kürze

- Die sprachliche Entwicklung einer Verständigungsbasis (eines common sense bzw. common ground) in öffentlichen Diskursen ist die Voraussetzung für demokratischen Dialog und soziotechnische Innovationen in der energiepolitischen Transformation («Energiestrategie 2050»). Anhand der Muster des Sprachgebrauchs in einer grossen Zahl digitaler Daten kann diese Entwicklung analysiert werden.
- Mit dem im Projekt aufgebauten Swiss-Applied Linguistics-Energy Discourses-Corpus (Swiss-AL-ED-C) steht ein digitales Modell für solche Analysen öffentlicher Energiediskurse seit 2010 zur Verfügung, dies in den drei gebräuchlichsten Landessprachen der Schweiz, dem Deutschen, dem Französischen und dem Italienischen.
- Erste Messungen, Interpretationen und Simulationen in diesem Modell haben Erkenntnisse über sprachliche Merkmale und übergreifende Muster des Sprachgebrauchs in den Schweizer Energiediskursen ermöglicht. Sie zeigen Unterschiede zwischen den Landessprachen und ein wachsendes Gewicht der Auseinandersetzung mit erneuerbaren Energien. Zudem erlauben sie Einblicke unter anderem in Diskursprofile von Akteuren, in Akteursnetzwerke, in den Gebrauch von Schlagwörtern, in Social Media-Diskurse vor den Wahlen 2019 (Twitter) und in Zukunftsprognosen.

Inhalt

1 Die Fragestellungen	7
2 Fazits	10
3 Ausblick auf nationale und internationale Kooperationen	16
4 Projektpräsentationen und -publikationen	18
5 Literaturverzeichnis	20

1 Die Fragestellungen

Das Projekt beantwortet die **übergeordnete Fragestellung** sowie vier **Projekthauptfragen**. Voraussetzung dafür war die Lösung der jeweils zu Grunde liegenden *methodischen Leitfragen für die «Diskurslinguistik in Anwendung» (DIA)* (Dreesen & Stücheli-Herlach 2019). Grundlegend dafür war die Klärung wichtiger interdisziplinärer Begriffe in einem **Projektglossar** (siehe Tab. 1 für Glossar-Beispiele).

Fragestellungen

Projektglossar (Beispiele)

Übergeordnete Projektfragestellung ÜF

Welche Voraussetzungen für einen Dialog zu Energiefragen – wie er für funktionierende Politiknetzwerke und soziale Innovationssysteme grundlegend ist – entwickeln sich in der Schweiz und in ihren verschiedenen Landessprachen? Inwiefern entwickeln sich also Voraussetzungen für Diskurskontroversen und für Diskurskoalitionen?

Dialog zu Energiefragen

Durch die Agonalität der demokratischen Öffentlichkeit emergierende, sprachliche Praktiken und Routinen der öffentlichen Kommunikation zur Sachverhaltskonstituierung, Sachverhaltsverknüpfung und Sachverhaltsbewertung sowie sozialer Relationierung in der Energiepolitik.

Aussagen

Akteurs-, text-, medien-, zeitübergreifende Formation des Sprachgebrauchs in der öffentlichen Kommunikation im Sinne rekurrenter, auf situativ-pragmatische Rahmen bezogener Muster in kleineren und grösseren textuellen Einheiten.

Öffentliche Diskurse

Zentraler Gegenstand der Forschung im Sinne der Gesamtheit wissenskonstituierender sprachlicher Praktiken einer Gesellschaft; wird modelliert in einem Sample aus im Web schrankenlos und kostenlos zugänglicher sprachlicher Äusserungen, das hinsichtlich des spezifischen Politik- und Kommunikationsfelds und einer bestimmten Zeitdauer in möglichst grossem Umfang und hinsichtlich der akteursspezifischen Quellen in möglichst ausgewogener Weise zusammenstellt wird; wird systematisch erfasst, gespeichert und annotiert in Form eines digitalen Korpus von Sprachdaten; wird anschliessend quantitativ vermessen, Befunde werden qualitativ interpretiert sowie multiperspektivisch simuliert auf Interaktions-Plattformen für Wissenschaft und Berufspraxis.

Diskurs-Kontroversen

In zeitlichen, thematischen und situativ-pragmatischen Rahmen beschreibbare, akteursübergreifende Disparität von *Aussagen* in *Energiediskursen*, im Sinne "agonaler Zentren" (Felder) bzw. «paralogischer» Strukturen (Lyotard).

Diskurs-Koalitionen

In zeitlichen, thematischen und situativ-pragmatischen Rahmen beschreibbare, akteursübergreifende Konsistenz von Aussagen in Energiediskursen (Hajer), im Sinne eines jeweils begrenzten politischen common sense bzw. common ground (Feilke, Stalnaker)

Methodische Leitfragestellung DIA I: Wie muss ein Modell für den Diskurs beschaffen sein, dass es die Beantwortung von theoretisch wie praktisch anschlussfähigen Forschungsfragen ermöglicht?

Projekthauptfrage HF 1

Welche sprachlichen Merkmale weist die öffentliche Kommunikation zur Zukunft der Schweizer Energieversorgung und -nutzung (Probleme, Handlungsperspektiven, Kontroversen) in den mehrsprachigen demokratischen Diskursen der Schweiz auf?

Sprachliche Merkmale

Sprachwahl, Sprachkombinationen, Spracheinflüsse und rekurrente Sprachgebrauchs-Muster in kleineren und grösseren textuellen Einheiten.

Methodische Leitfragestellung DIA II: Was sind die sprachlich-kommunikativen Bedingungen, unter denen sich Akteure im untersuchten Diskurs äußern?

Projekthauptfrage HF 2

Welche typischen Merkmale weisen Aussagen in Schweizer Energiediskursen generell auf?

Typische Merkmale von Aussagen

Auf den Textoberflächen des Modells gemessene, in thematischen, zeitlichen und situativ-pragmatischen Rahmen interpretierbare und simulierte Muster des Sprachgebrauchs.

Projekthauptfrage HF 3

Welche Merkmale prägen die Aussagen einzelner Akteursnetzwerke in Schweizer Energiediskursen? Wie beziehen sich einzelne Aussagen aufeinander und wie grenzen sie sich voneinander ab?

Akteursnetzwerke

Im weiteren Sinne Gruppen von untersuchten Diskursakteuren, bei denen gleiche oder vergleichbare Muster des Sprachgebrauchs gefunden werden. Im engeren Sinne komplexe Relationen zwischen wechselseitigen Nennungen von untersuchten Akteuren, die als soziale und/oder politische Relationen interpretiert werden können, simuliert als politische Netzwerke. Bei beiden Kategorien handelt es sich um analytische Vorstufen der für die Untersuchung von Diskursnetzwerken.

Projekthauptfrage HF 4 (Vertiefungsstudien)

Welche sprachlichen Lösungen entwickeln sich in den Energiediskursen für spezifische Aufgaben des energiepolitischen Dialogs (Vernetzung, Translationen, Agenda Setting, Prognosen)?

Sprachliche Lösungen

Einzelne und triangulierte sowie spezifische simulierte Befunde der Analyse von *Energiediskursen*.

Spezifische Aufgaben des energiepolitischen Dialogs

Praxisaufgaben der untersuchten Akteure wie beispielsweise Inklusion (durch mehrsprachige Textquellen), strategische Vernetzung (von untersuchten Akteuren als Organisationen) oder Bewältigung von Komplexität und Unsicherheit durch Prognosen (in spezifischen Textsorten wie Reports).

Praxisaufgaben

In Lebenswelten und Berufsfeldern beschriebene, praktische Probleme von gesellschaftlicher und/oder politischer Relevanz, die diskursiv bedingt sind und in wissenschaftlich bearbeitbaren Fragestellungen gefasst werden können, beispielsweise das Problem der Orientierung und der Akzeptanz in Diskursen oder dasjenige der Analyse und Interpretation von Aussagen in Diskursen.

Methodische Leitfragestellung DIA III: Mit welchen Grenzen und welchen Möglichkeiten der Handlung bzw. der Veränderung untersuchter diskursiver Strukturen muss bzw. kann gerechnet werden?

Tab. 1: Fragestellungen und Schlüsselbegriffe des Projekts «Energiediskurse in der Schweiz».

2 Fazits

2.1 Einleitung

Durch die praktisch motivierte, theoretisch gerahmte und methodisch reflektierte Bearbeitung während der Projektlaufzeit von 2017 bis 2019 konnten die Hauptfragestellungen des Projekts beantwortet werden. Publikationen und Transferaktivitäten sorgten und sorgen dafür, dass Praxisakteure auf dem Politik- und Kommunikationsfeld der Energieversorgung die Ergebnisse kennen, nutzen und nach Bedarf weiter entwickeln können.

2.2 Beantwortung der Fragestellungen

Gestützt auf die oben zusammenfassend dargestellten Hauptergebnisse des Projekts lassen sich die Forschungsfragen nun wie folgt beantworten (siehe Tab. 2):

Fragestellungen	Antworten

Übergeordnete Projektfragestellung ÜF

Welche Voraussetzungen für einen Dialog zu Energiefragen – wie er für funktionierende Politiknetzwerke und soziale Innovationssysteme grundlegend ist – entwickeln sich in der Schweiz und in ihren verschiedenen Landessprachen? Inwiefern entwickeln sich also Voraussetzungen für Diskurskontroversen und Diskurskoalitionen?

Die Voraussetzungen für einen Dialog in Energiefragen in der Schweiz und ihren verschiedenen Landessprachen sind grundsätzlich dadurch geprägt, dass Akteure des Kommunikationsfelds mit unterschiedlichen Rollen mit einem enorm *umfangreichen, mehrsprachigen Kommunikationsangebot an öffentlich zugänglichen Texten* aufwarten. Dies hat zur Konsequenz, dass es sowohl *methodische* wie auch *sprachpraktische Voraussetzungen* für einen Dialog zu Energiefragen zu berücksichtigen gilt.

In methodischer Hinsicht führt die Menge relevanter Sprachdaten und die Komplexität von deren Erhebung, Speicherung und Auswertung dazu, dass Akteure des Dialogs zu Energiefragen auf Leistungen der Sprachwissenschaft, besonders der Angewandten Diskurslinguistik angewiesen sind. Erst durch diese transdisziplinäre Zusammenarbeit wird es möglich, dass sich die Praxisakteure auf dem Kommunikationsfeld angemessen orientieren, dass sie relevante Analysen und Interpretationen entwickeln und dass sie ihre kommunikationsstrategischen Entscheidungen gezielt auf die Anforderungen der diskursiven Anschlussfähigkeit (Akzeptanz, Vernetzung usw.) ausrichten können. Die entsprechenden Leistungen der Angewandten Diskurslinguistik sind im Zuge des Projekts als Schritte der Modellierung, der Messung, der Interpretation und der Simulation von Energiediskursen entwickelt, beschrieben, erprobt und publiziert worden. Ein thematisch auf Fragen der Energieversorgung fokussiertes, analysierbares Modell für mehrsprachige Schweizer Energiediskurse steht mit dem Korpus Swiss-AL-ED-C nun bereit.

In sprachpraktischer Hinsicht muss berücksichtigt werden, dass sich die Mehrsprachigkeit der Schweizer Energiediskurse nicht lediglich durch den Gebrauch der Landessprachen ergibt, sondern auch durch deren wechselseitige Beeinflussung in den Praktiken der mehrsprachigen Textproduktion. Zu unterscheiden sind monolinguale und multilinguale Schweizer Energiediskurse in deutscher, französischer und italiensicher Sprache sowie standardenglische Schweizer Energiediskurse (das Rätoromanische war aus Ressourcengründen nicht Forschungsgegenstand des Projekts). Die Herausbildung von akteursübergreifenden Mustern des Sprachgebrauchs, welche für einen «common sense» bzw. «common ground» des demokratischen Dialogs stehen können, lässt sich sowohl auf der Ebene kleiner textueller Einheiten (Wörter, Komposita, Wortkombinationen) wie auf der Ebene grössere textueller Einheiten (Kollokationen, Subjekt-Prädikat-ombinationen) beobachten.

Projekthauptfrage HF 1

Welche sprachlichen Merkmale weist die öffentliche Kommunikation zur Zukunft der Schweizer Energieversorgung und -nutzung (Probleme, Handlungsperspektiven, Kontroversen) in den mehrsprachigen demokratischen Diskursen der Schweiz auf? Hinsichtlich der Mehrsprachigkeit der Schweizer Energiediskurse zeigt sich im thematisch fokussierten Projektmodell (Swiss-AL-ED-C) eine *Dominanz der deutschen Sprache* (15,7 Mio. Wörter), dies gegenüber der französischen (9,1 Mio.) und der italienischen (2,7 Mio.) Sprache. Die Mehrsprachigkeit ist dabei nicht nur durch den Gebrauch der drei genannten Sprachen gegeben, sondern auch durch deren wechselseitige Beeinflussung. Neben Texten, die ohne Einfluss einer anderen Sprache erstellt wurden (Monolingualität) konnte eine substantielle Zahl von Texten identifiziert werden, die unter – mehr oder weniger starkem Einfluss – einer Primärsprache (wie Deutsch) erstellt wurden (Multilingualität).

Während deutschsprachige Energiediskurse überwiegend monolingual sind, ist die *Multilingualität im Französischen und im Italienischen jeweils dominant* (gemessen an der Zahl von Wörtern in den Korpora). Die sprachregionalen und besonders die jeweiligen monolingualen Energiediskurse sind im Vergleich jeweils stark auf die eigene Region beziehungsweise auf das geografisch und kulturell benachbarte europäische Ausland ausgerichtet.

Projekthauptfrage HF 2

Welche typischen Merkmale weisen **Aussagen** in Schweizer Energiediskursen generell auf? Akteursübergreifend sind Aussagen in Schweizer Energiediskursen anhand kleiner textueller Einheiten untersucht worden. Spezifisch gewählte Suchworte (Frequenzmessung) sowie Keywords (Signifikanzmessung im Korpusvergleich) können dabei als Marker für thematische Kontexte interpretiert werden. Angenommen wurde, dass die thematischen Kontexte der Energiediskurse breit gefächert sind (das Spektrum reicht von Problemen der Energieversorgung über die Produktion, den Verbrauch, den Nutzen, die Handlungspraktiken und die Akteure). Bestimmt man dabei die Erzeugung, den Transport und die Nutzung von Elektrizität als prototypische thematische Referenz von Energiediskursen und selektioniert dementsprechend die öffentlich zugänglichen Texte, ergeben sich durch die Keywords schwerpunktmässige thematische Verweise auf *Infrastrukturen* sowie *Organisationen der Energieversorgung* sowie die *Erneuerbarkeit von bestimmten Energieformen*.

Hinsichtlich spezifisch gewählter Suchworte nehmen erneuerbare Energieformen in deutschsprachigen Energiediskursen gegenüber Nichterneuerbaren ein vergleichsweise höheres Gewicht ein; das trifft allerdings in französisch- und italienischsprachigen Schweizer Energiediskursen nicht zu, hier nimmt jeweils die Kernkraft eine überaus dominante Stellung ein. Im Jahr nach der Fukushima-Katastrophe war in deutschsprachigen Energiediskursen von Erneuerbaren sogar häufiger die Rede als von Nichterneuerbaren, im Jahr 2017 ist die Zahl der Nennungen fast gleich gross. Über den ganzen Zeitraum hinweg ergibt sich eine Rangliste der Thematisierung verschiedener Energieformen (pro Million Wörter) in deutschsprachigen Energiediskursen wie folgt: Wasser-, Fossil-, Solar-, Nuklear-, Wind- und Gasenergie.

Schwerpunkte hinsichtlich der Thematisierung politischer und technologischer Kontexte verändern sich im Laufe der Zeit. Anhand von Kontext-Markern wie den Begriffen *Fukushima, Atomausstieg* und *Energiegesetz* (und der entsprechenden Diskursereignisse, also der Katastrophe, der Volksinitiative und der Behördenvorlage) lassen sich *Phasen der Anbahnung, der Lancierung und der Konkretisierung* der Schweizer Energiepolitik voneinander unterscheiden.

Projekthauptfrage HF 3

Welche Merkmale prägen die Aussagen einzelner Akteursnetzwerke in Schweizer Energiediskursen? Wie beziehen sich einzelne Aussagen aufeinander und wie grenzen sie sich voneinander ab?

Akteursnetzwerke ergeben sich *im engeren Sinne* als Geflecht von Relationen zwischen Diskursakteuren, welche sich wechselseitig in ihren Kommunikationsbeiträgen nennen. Die entsprechende Simulation (anhand der Messungen von wechselseitigen Nennungen der Diskursakteure, mit Clustern ab Mindestwerten) ergibt, dass sich in Schweizer Energiediskursen ein *Netzwerkzentrum der Energiediskurse* ergeben hat, in dem das BFE den zentralen Knotenpunkt darstellt. Dazu gehören aus dem Bereich der *politischen Parteien* lediglich SP und Grüne, von den *Interessenorganisationen* sind es der Verein Holzenergie, der Verband der Schweizerischen Gasindustrie, Infrawatt, Swisscleantech, Electrosuisse, VSEE und AEE. Von den *Energieunternehmen* gehören die EKZ, die BKW, Alpiq und Axpo dazu. Vergleichsweise häufig mit wechselseitigen Nennungen treten von den *Medien* besonders der Blick, 20Minuten und der Bund auf.

Im weiteren Sinne ergeben sich Akteursnetzwerke also Gruppen von untersuchten Diskursakteuren, bei denen gleiche oder vergleichbare Muster des Sprachgebrauchs gefunden werden. Beispielhaft hat das Projekt hierzu bislang Zuschreibungen von Entscheidungsmacht an Diskursakteure und den Schlagwortgebrauch untersucht. Bei Medien, politischen Behörden und Unternehmen bzw. Interessensorganisationen ist es jeweils der Bundesrat, dem die Handlung des «Entscheidens» zugeschrieben wird. Bei Medien sind es zusätzlich die BKW und das Stimmvolk, bei Behörden die Investoren und bei Unternehmen bzw. Interessenorganisationen die Kunden in der Energieversorgung.

Hinsichtlich des *Gebrauchs von Schlagworten* ist von besonderem Interesse, wie sich durch den Gebrauch bestimmter Wörter in einem jeweils ähnlichem sinngebenden Kontext Diskurskoalitionen bilden, und wie sich diese Diskurskoalitionen dadurch in Kontroversen zu behaupten versuchen. Das Projekt hat hierzu eine datengestützte Methode entwickelt, die zeigt, dass die Schlagwörter *Ausbau, Energieeffizienz* und *Steigerung* in den Kategorien der politikformulierenden und -umsetzenden sowie der politikadressierten und -interessierten Akteuren (PFU, PAB) diesbezüglich eine wichtige Rolle spielen. Koalitionen in vergleichsweise schwächeren Kontroversen scheinen sich um die Schlagwörter *Kernbzw. Atomkraft, Klima, Solarenergie, Anreiz* und *Wasserkraft* entwickelt zu haben.

Projekthauptfrage HF 4 (Vertiefungsstudien)

Welche sprachlichen Lösungen entwickeln sich in den Energiediskursen für spezifische Aufgaben des energiepolitischen Dialogs (Vernetzung, Translationen, Agenda Setting, Prognosen)?

Schweizer Energiediskurse haben eine beträchtliche internationale Dimension, die in den mehrsprachigen Diskursen auch dem Englischen eine zentrale Rolle zukommen lässt. Dies zeigt sich daran, dass einzelne Akteure eine Reihe von Dokumenten auf Englisch – aber nicht in der vierten Landessprache, dem Rätoromanischen – publizieren oder sogar nur auf eine Landessprache und das Englische setzen und gleichzeitig auf die anderen Landessprachen verzichten. Das wirft die Frage nach dem Gebrauch des Englischen als Lingua Franca (ELF) auf, das heisst den Gebrauch des Englischen durch nichtmuttersprachliche Akteure mit entsprechend bekannten sprachlichen Merkmalen. Die Schweizer Energiediskurse weisen im Korpusmodell des Projekts allerdings kaum solche Text auf. Es kann also vermutet werden, dass in aller Regel der Veröffentlichung im Internet ein gewisses Mass an Redaktionsarbeit, sprachlicher Korrektur, ja sogar Team-Überarbeitung einher geht. Nicht redigierte und editierte Texte werden zumindest für strategische wichtige Themenfelder kaum publiziert, und bei mehrsprachigen Internetauftritten (z. B. Webseiten) sind professionelle Übersetzungen wahrscheinlicher als von Nichtmuttersprachlern produzierte Texte. Schriftliche Energiediskurse in der Schweiz werden neben den Landessprachen im Wesentlichen also in Standardenglisch geführt.

Im Vorfeld der eidgenössischen Wahlen haben die Klima-, Umwelt- und Energiepolitik auf dem Social-Media-Plattform Twitter eine wichtige Rolle gespielt. Auch unter Schweizer Diskursakteuren hat zudem eine Produktion von so genannten Hashtags eingesetzt, um Social-Media-Beiträge miteinander zu vernetzen und die Diskurse mit politischen Aussagen mitzuprägen. In Bezug auf die Energiepolitik finden sich in Beiträgen von Schweizer Diskursakteuren Hashtags wie Stromversorgungsgesetz, Strommarkt, Stromlüge, Energiestrategie und Energiezukunft (u.a.). Vielfäliger sind solche zur Klimapolitik (wie Klimawahl, Klimastreik, Klimanotstand, u. a.). Die Analyse von Twitter-Meldungen (Tweets) zu Trending Topics (eigene Selektion des Anbieters) für die Schweiz und zu einschlägigen Hashtags deutscher Sprache, die in der Schweiz im Vorwahlkampf verwendet wurden, zeigte allerdings, dass durch solche Hashtags vernetzte Social-Media-Diskurse kaum von spezifischen Schweizerischen Koalitionen und Kontroversen geprägt werden. Vielmehr spielen Hashtags von und über bundesdeutsche und internationale Diskursakteure (wie Rezo, Greta Thunberg, die CDU, die deutschen Grünen) eine zahlenmässig mit grossem Abstand dominierende Rolle.

Anschlussfähige Äusserungen in Energiediskursen werden immer auch in Form von prognostischen Aussagen gemacht. Die Analyse eines Spezialkorpus mit Prognosetexten hat ergeben, dass Prognosetexte ein Textgenre bilden, das vielfältige Spannungen zwischen Wissenschaft und Politik aufweist. Prognosen erstrecken sich typischerweise über den Zeitraum der nächsten 30 Jahre (bis ins Jahr 2050), und nicht darüber

hinaus. Der Appell für Änderungen der Energiepolitik bildet dabei eine Konstante (Kassandra-Effekt).	ie
--	----

Tab. 2: Beantwortung der Forschungsfragen

3 Ausblick auf nationale und internationale Kooperationen

3.1 Einleitung

Publikationen und der weitere Transfer der Forschungsergebnisse erfolgen schrittweise über die Jahre nach dem Projektabschluss. Geplant (und teilweise bereits zugesagt) sind Präsentationen an wissenschaftlichen Fachtagungen und Beiträge in wissenschaftlichen Journals und Sammelbänden. Am Laufen bzw. bereits genehmigt sind Folgeprojekte im Rahmen nationaler und internationaler Kooperationen (siehe Kap. 8). Als Forschungsrahmen wird jeweils die «Diskurslinguistik in Anwendung» (siehe Kap. 8) angelegt, welche auf die Wissenstransformation in Zusammenarbeit mit Akteuren der Kommunikationspraxis zielt.

3.2 Globale Energiediskurse

Im Rahmen eines von swissnex geförderten Austauschs zwischen der ZHAW und der Nasarbajev University in Nursultan (vormals Astana, Kasachstan) sind erste Projektergebnisse präsentiert und diskutiert worden. Dies geschah im Rahmen eines gemeinsamen Internationalen Seminars an der Nasarbajev University ("Towards Smart Sustainable Cities – Integrated Approaches", 15./16. Juni 2017) sowie im Rahmen des 8th International Forum on Energy for Sustainable Development der UNO-Wirtschaftskommission für Europa, UNECE). Gemeinsamer Anlass war die Weltausstellung «Energy Future» EXPO 2017 in Kasachstan (weitere Informationen unter https://www.unece.org/index.php?id=45818).

Als Folgeprojekt resultierte die Förderung durch ein Seed Grant des Staatssekretariats Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) zur wissenschaftlichen Zusammenarbeit mit Russland und den CIS-Ländern (Leading House: Universität Genf). Das Projekt trägt den Titel Globalization of Multicultural Regions: Discursive Landscapes of policy transformation (energy, urban development, language and education). Hauptleistung des Projekts ist die vergleichende Diskursanalyse zu verschiedenen Länderpavillons an der Energie-Weltausstellung in Kasachstan in Zusammenarbeit mit Dozierendne und Studierenden der Nasarbajev-Universität. In diesem Aufbauprojekt entsteht zudem eine internationale Interessengruppe für Angewandte Diskursanalyse im Rahmen des DiscourseNet (https://discourseanalysis.net).

3.3 Behave 2018

Die Projektleitung war vertreten im Organisationskomitee und im Scientific Committee der Behave (5th European Conference on Behaviour and Energy Efficiency), welche die ZHAW zusammen mit dem European Energy Network (EnR) im September 2018 durchführte. Über 300 Teilnehmende versammelten sich und diskutierten insgesamt 179 Beiträge und 6 Pre-Conferences. Unter den Keynote-Speakern trat Marianne Zünd vom BFE (Mitglied der Begleitgruppe des Projekts) auf. Weitere Informationen: https://www.zhaw.ch/en/about-us/news/events/conference-behave-2018/.

3.4 ZHAW Energy Research Board ZERB (ZHAW)

Ein Mitglied der Projektleitung (Peter Stücheli-Herlach) ist 2019 ins ZHAW Energy Research Board (ZERB) berufen worden und vertritt dort das Departement Angewandte Linguistik. Das Gremium koordiniert die Aktivitäten der anwendungsorientierten Energieforschung an der ZHAW und vergibt jährliche Förderbeiträge für die Vermarktung und Wissenstransformation entsprechender Forschungsleistungen.

Unter den ersten der geförderten Projekten fungiert «Immersive Stories of Energy Futures» (ISTEF). Dieses Projekt wird die Ergebnisse aus dem «Energiediskurse»-Projekt einbringen in eine Virtual Reality-Umgebung zu Entwicklungsszenarien der Schweizer Energieversorgung für Entscheidungsträger. Es handelt sich um eine interdisziplinäre Zusammenarbeit mit dem SCCER CREST und den Departementen Wirtschaft und Technik an der ZHAW. Weitere Informationen: https://www.zhaw.ch/de/forschung/forschungsschwerpunkte/forschungsschwerpunkt-energie/

3.5 «Public Argumentation» (APPLY) (COST, Horizon 2020)

Ein Mitglied der Projektleitung (Peter Stücheli-Herlach) ist im Jahr 2019 vom Schweizerischen Nationalfonds (SNF) zum stellvertretenden Mitglied im Managementkomittee der Cost-Aktion 17132 (Apply: European Network for Argumentation and Public Policy Analysis) im Rahmen des europäischen Horizon 2020-Programms berufen worden. Im Rahmen der Working Group 1 (Empirical Study of Public Argumentation) fand bereits ein Treffen in Belgrad (Serbien) statt. Geplant sind u. a. eine europaweite Erhebung digitaler Daten zur Umweltpolitik und weitere Konferenzen bzw. Publikationen. Weitere Informationen: https://publicpolicyargument.eu.

3.6 Diskurslinguistik in Anwendung

Ein Projektmitglied und ein Mitglied der Projektleitung (Philipp Dreesen und Peter Stücheli-Herlach) haben am Jubiläumskongress der Gesellschaft für Angewandte Linguistik in Duisburg-Essen im Jahr 2018 ein Symposium zu Fragen der Angewandten Diskurslinguistik durchgeführt. Weitere Informationen: https://www.gal-2018.de/symposium-v-linguistik-fuer-die-oeffentlichkeit-diskurse-messen-erklaeren-und-deuten.html.

Im 2019 publizierten sie die methodologischen Ergebnisse und Innovationen des Projekts in der anerkannten «Zeitschrift für Diskursforschung» unter dem Titel «Diskurslinguistik in Anwendung». Weitere Informationen siehe https://www.beltz.de/fachmedien/soziologie/zeitschriften/zeitschrift_fuer_diskursforschung.html.

Für das Jahr 2020 ist eine Sonderausgabe der Zeitschrift zu Themen der Angewandten Diskursforschung zugesagt (Herausgeber sind die beiden genannten Projektbeteiligten).

4 Projektpräsentationen und -publikationen

4.1 Projektpräsentationen

2017

Workshopbeitrag, Energiediskurse in der Schweiz. Universität Augsburg, 12.-13. Mai 2017

Vortrag, Multilingual political issues in translation: The Swiss Energy Discourse. Aston University, Birmingham, England, 6. Jun 2017.

Vortrag, Energy Discourse in Switzerland. A corpus-based discourse analysis project. International Forum on Energy for Sustainable Development (UNECE), Expo 2017, Astana/Kasachstan, 14. Jun 2017

Vortrag, Smart Governance embedded in multilingual discourses. Nasarbajev University, Astana/Kasachstan, 15.-16. Jun 2017

Vortrag, Tracking multilingual energy discourses: The Swiss Applied Linguistics Corpus. XXIst World Congress of the International Federation of Translators (FIT 2017), Brisbane, 3.-5. Aug 2017.

Vortrag, Multilingual Energy Discourses: The Case of Switzerland. Swiss-US Energy Innovation Days 2017, New York, 21.-23. Aug 2017

2018

Vortrag, Exploring Swiss multilingual discourses: methodological considerations and preliminary findings in the case of national energy policy. Swiss Association of Communication and Media Research (SACM-SGKM), Lugano, 12.-13. Apr 2018. http://www.sgkm2018.usi.ch/

Vortrag, *Energiediskurse in der Schweiz – wie wir uns über Zukunft verständigen*. EnergyCom 2018, Rüschlikon/Zürich, 17. Mai 2018 http://www.sminds.ch/de/energycom/central-europe/zuerich/rueck-blick-2018/

Vortrag, *Energiediskurs in der Schweiz*, Kommunikationsforum Powertage 2018. Treffen der Kommunikations-verantwortlichen der schweizerischen Energiewirtschaft. Zürich, 6. Jun 2018 https://www.powertage.ch/de-CH/besuchen/veranstaltungskalender.aspx/session/95FC200F9A384A798387A54600E1AD1B

Workshop mit Kommunikationsverantwortliche, *Kommunikationsforum Powertage 2018*. Zürich, 6. Jun 2018

Kurzpräsentation, *Energy discourses in Switzerland – Hints of change*, Swiss-US Energy Innovation Days, Sion, 19.-22. Aug 2018

Vortrag, *The common sense of energy transition*. 5th European Conference on Behaviour and Energy Efficiency (BEHAVE), Zürich, 6.-7. Sep 2018 https://www.zhaw.ch/en/about-us/news/events/behave/

Vortrag, *Analyzing multilingual energy discourses in Switzerland*. 5th European Conference on Behaviour and Energy Efficiency (BEHAVE), Zürich, 6.-7. Sep 2018 https://www.zhaw.ch/en/about-us/news/events/behave/

Symposium, *Linguistik für die Öffentlichkeit: Diskurse messen, erklären und deuten.* GAL 2018 Sprachen, Kommunikation, Öffentlichkeit (Symposium V), Essen, 11.-14. Sep 2018 https://www.gal-2018.de/symposium-linguistik-fuer-die-oeffentlichkeit-diskurse-messen-erklaeren-und-deuten.html

Vortrag, *Diskurslinguistik in Anwendung. Forschungsdesign für Korpusanalysen zu öffentlicher Kommunikation am Beispiel der «Energiestrategie 2050»*. GAL 2018 Sprachen, Kommunikation, Öffentlichkeit, Essen, 11.-14. Sep 2018 https://www.gal-2018.de

Präsentation, Auf dem Weg zum *Common Sense* in der Energiepolitik, Swiss Federal Office of Energy, Bern, 8 Nov 2018.

Vortrag, L'italiano alla ZHAW. Dalla teoria alla pratica, con un occhio alla ricerca, L'Italiano in Svizzera. La Svizzera in Italiano. Incontro delle cattedre Svizzere di Italiano, Geneva, 10. Nov 2018.

2019

Vortrag, «Wer Energie spart, schont die Umwelt und senkt die Kosten». – Analyse von vager Lexik mit quantitativen Methoden im multilingualen Energiediskurs der Schweiz. Tagung *Digitalität – Medialität – Diskursivität*. Darmstadt (Deutschland), 14.-16. Februar 2019

Vortrag, «Vergleichende Diskurslinguistik mit Wordembeddings: Analyse semantischer Felder im multilingualen Energiediskurs der Schweiz». Tagung *Methoden kontrastiver Medienlinguistik*, Stockholm (Schweden), 6.-8. März 2019

Vortrag, #Wortwahl - Die Politik der Schlagworte, iam live, Winterthur, 26. Juni 2019

Vortrag, *The common grounds of energy transition. How public discourses shape our democratic future*, Swiss-US Energy Innovation Days 2019, Austin/San Antonio, 6.-9. Aug 2019 (gelesen von Marianne Zünd)

Transferworkshop, *Energiediskurse in der Schweiz: Forschung für die Praxis*, Käfigturm, Bern, 2. Dezember 2019

Vortrag, L'influence du volume des traductions en Suisse sur le discours : une étude de cas. VALS-ASLA-Tagung, Neuchâtel, 12.-14. Februar 2020 (Abstract angenommen)

4.2 Publikationen

Artikel, Energiediskurs. Die Sprachen der Energiewende. ZHAW-Impact, März 2018 https://www.zhaw.ch/de/lsfm/ueber-uns/aktuell-medien/news/detailansicht/news-single/zhaw-impact-magazin-mit-dossier-energiewende/

Artikel, Vier Jahren forschen für die Energiewende. *ZHAW Jahresbericht 2017*, Apr 2018 www.zhaw.ch/jahresbericht

Artikel, Die Sprachen der Energiewende. ZHAW News, Apr 2018

https://www.zhaw.ch/de/ueber-uns/aktuell/news/detailansicht-news/news-single/die-sprachen-der-energiewende/

Working Paper, Energiediskurse in der Schweiz. Anwendungsorientierte Erforschung eines mehrsprachigen Kommunikationsfelds mittels digitaler Daten. *ZHAW Working Papers in Applied Linguistics*, 16 (2018). https://digitalcollection.zhaw.ch/handle/11475/7731

Artikel, Diskurslinguistik in Anwendung. Ein transdisziplinäres Forschungsdesign für korpuszentrierte Analysen zu öffentlicher Kommunikation, *Zeitschrift für Diskursforschung* (im Druck)

Artikel, Schlagwörter im Schweizer Energiediskurs. Korpuslinguistische Methoden zur Identifikation salienter Lexik im Diskurs. In: Gür-Seker, Derya (Hrsg): Wörter, Wörterbücher, Wortschätze. (Korpus-)Linguistische Perspektiven vom Wort zur Wortschatzdidaktik. Duisburg: UVRR (im Druck)

Artikel, Discours, traductions et français fédéral: de l'influence de l'allemand sur le discours francophone en Suisse. *La Revue TRANEL* (eingereicht)

5 Literaturverzeichnis

Das Verzeichnis beschränkt sich auf die beiden früheren Berichte über das Projekt und die methodologische Publikation, auf denen der vorliegende Schlussbericht (als dritter und letzter Forschungsbericht) aufbaut. In den früheren Berichten finden sich weitere Verweise auf relevante Forschungsliteratur.

- Dreesen, Ph. & Stücheli-Herlach, P. (2019). Diskurslinguistik in Anwendung. Ein transdisziplinäres Forschungsdesign für korpuszentrierte Analysen zu öffentlicher Kommunikation. Zeitschrift für Diskursforschung 2/2019.
- Stücheli-Herlach, P., Ehrensberger-Dow, M. & Dreesen, Ph. (Hrsg.). 2018. Energiediskurse in der Schweiz. Anwendungsorientierte Erforschung eines mehrsprachigen Kommunikationsfelds mittels digitaler Daten. ZHAW Working Papers in Applied Linguistics, 16 (2018). https://digitalcollection.zhaw.ch/handle/11475/7731
- Stücheli-Herlach, P., Ehrensberger-Dow, M. & Runte, M. (Hrsg.). 2019. Energiediskurse in der Schweiz. Vermessung von Mustern des Sprachgebrauchs anhand mehrsprachiger Datenkorpora (Forschungsbericht). Anwendungsorientierte Erforschung eines mehrsprachigen Kommunikationsfelds mittels digitaler Daten. ZHAW (www.zhaw.ch/storage/linguistik/forschung/energiediskurse-forschungsbericht-II-2019-min.pdf).