



Zeitschrift für Diskursforschung

Journal for Discourse Studies

»Transdisziplinarität der Diskurslinguistik«

- **Philipp Dreesen / Peter Stücheli-Herlach**
Einführung in den Schwerpunktteil
- **Simon Meier-Vieracker**
Diskurslinguistik für Fans
- **Fabienne Tissot / Noah Bubenhofer**
Diskurslinguistik in der Praxis
- **Daniel Perrin / Marlies Whitehouse / Elsa Liste Lamas /
Christian Kriele**
Diskursforschung im Schaufenster
- **Attila Mészáros**
Visualisierung von Diskursdaten als linguistische Erklärungsarbeit
- **Peter Stücheli-Herlach / Natalie Schwarz**
Die Diskurslandschaft einer Weltausstellung
- **Themenbeiträge**
- **Reviews**

Inhaltsverzeichnis

<i>Reiner Keller / Werner Schneider / Wolf Schünemann / Willy Viehöver / in Memoriam Saša Bosančić</i>	
Editorial	111

Schwerpunktteil: »Transdisziplinarität der Diskurslinguistik«

<i>Philipp Dreesen / Peter Stücheli-Herlach</i>	
Transdisziplinarität der Diskurslinguistik	113

<i>Simon Meier-Vieracker</i>	
Diskurslinguistik für Fans. Kritisches Medienmonitoring von Fußballfans als Gegenstand und Ziel der Diskurslinguistik	118

<i>Fabienne Tissot / Noah Bubenhofer</i>	
Diskurslinguistik in der Praxis. Ein wissenssoziologischer Blick auf die Herausforderungen transdisziplinären Arbeitens	141

<i>Daniel Perrin / Marlies Whitehouse / Elsa Liste Lamas / Christian Kriele</i>	
Diskursforschung im Schaufenster. Ein transdisziplinärer Ansatz zur Ermittlung und Vermittlung von Wörtern des Jahres	164

<i>Attila Mészáros</i>	
Visualisierung von Diskursdaten als linguistische Erklärungsarbeit. Möglichkeiten und Herausforderungen einer angewandten Diskurslinguistik in der fachexternen Kommunikation	190

<i>Peter Stücheli-Herlach / Natalie Schwarz</i>	
Die Diskurslandschaft einer Weltausstellung. Ein kasuistischer Ansatz für die angewandte Diskurslinguistik	210

Themenbeiträge

<i>Laura Stielike</i>	
Das Dispositiv als Analyseperspektive für die Migrationsforschung	226

<i>Christoph Haker / Lukas Otterspeer</i>	
Right-Wing Populism and Educational Research. Exploring theoretical and methodological perspectives	250

Reviews

Christina Meyn

Elberfeld, Jens (2020): Anleitung zur Selbstregulation.

Eine Wissensgeschichte der Therapeutisierung im 20. Jahrhundert. 272

Folke Brodersen

Georg, Eva (2020): Das therapeutisierte Selbst.

Arbeiten am Selbst in Psychotherapie, Beratung und Coaching. 274

Fabienne Tissot / Noah Bubenhofer

Diskurslinguistik in der Praxis. Ein wissenssoziologischer Blick auf die Herausforderungen transdisziplinären Arbeitens

Zusammenfassung: Die gegenwärtigen transformationellen Veränderungen fordern Gesellschaft, Politik und damit auch die Wissenschaft: Inter- und transdisziplinäre Forschungsprojekte sollen Innovation und Wirkung zeigen. Dieser Beitrag stellt an einem diskurslinguistischen Projekt die Herausforderungen dieses Arbeitens vor. Wir diskutieren die Relevanz von Sprache und Bedeutung, den Stellenwert der Visualisierung in Wissenschaft und Kommunikation sowie die Rollen der Projektpartner. Der Beitrag schließt mit vier Thesen zur transdisziplinären Zusammenarbeit: (1) Eine Mittlerinstanz ist hilfreich, (2) angewandte Diskursanalyse ist keine Dienstleistung, sondern gemeinsame Forschung, (3) die Zusammenarbeit über Arbeits- und Forschungslogiken muss reflektiert werden, was (4) zeitintensiv ist.

Schlagwörter: Angewandte Diskursanalyse, Transdisziplinarität, Korpuslinguistik, Visual Analytics, Wirkung

Abstract: The current transformational changes challenge society, politics, and thus also science: inter- and transdisciplinary research projects are intended to show innovation and impact. This article focuses on the challenges of this work in a discourse-linguistic project. We discuss the relevance of language and meaning, the role of visualisation in science and communication, and the roles of the project partners. The article concludes with four theses on transdisciplinary cooperation: (1) an intermediary instance is helpful, (2) applied discourse analysis is not a service but joint research, (3) cooperation on working and research logics must be reflected, which is (4) time-consuming.

Keywords: Applied Discourse Analysis, Transdisciplinarity, Corpus Linguistics, Visual Analytics, Impact

1 Einleitung¹

Gesellschaft und Öffentlichkeit haben sich in den letzten Jahrzehnten stark gewandelt: Die stetige Entwicklung der *Wissensgesellschaft*, die Fragmentierung und gleichzeitige Verflechtung der Gesellschaft durch die Globalisierung verändern Grundlagen des Zusammenlebens. Auch die Habermas'sche Vorstellung einer einzigen (politischen) Öff-

1 Das im vorliegenden Beitrag beschriebene Projekt wurde geleitet von Noah Bubenhofer und Heike Scholten. Folgende Personen arbeiteten im Projekt mit: Selena Calleri, Philipp Dreessen, Isabel Knobel, Julia Kraselt, Klaus Rothenhäusler, Maren Runte und Fabienne Tissot. Ihnen allen gilt Dank nicht nur für die Projektmitarbeit, sondern auch für die reflektierenden Gespräche, die letztlich zu diesem Beitrag führten.

fentlichkeit (Habermas 1962), die aus unterschiedlichen, grundsätzlich offenen Bereichen entsteht, in denen eine Vielzahl von Akteur:innen auf vielfältige Weise involviert sind, ist herausgefordert: Dynamiken der Globalisierung (Blommaert 2010) und der Superdiversität (Blommaert/Rampton 2011) wie auch die Entstehung von Social Media haben neue öffentliche Räume entstehen lassen bzw. segmentieren und stratifizieren diese zunehmend (vgl. bspw. Imhof et al. 2013). Probleme und Diskurse sind unübersichtlicher geworden. Wirtschaft, Politik, Verwaltung, Öffentlichkeit und Organisationen stehen vor *wicked problems*: Fragestellungen, die man nicht mit traditionellen Prozessen und Ansätzen lösen kann, da Ursache und Wirkung nicht (mehr) linear, sondern zirkulär sind: »A wicked problem has innumerable causes, is tough to describe, and doesn't have a right answer« (Camillus 2008, S. 1). Die verschiedenen Ansätze, mit denen bspw. in Policy Making und Strategieentwicklung versucht wird, *wicked problems* im Kontext transformationeller Veränderungen anzugehen, haben Folgendes gemeinsam: Sie sind datenbasiert, modular und versuchen, ein gemeinsames Verständnis des Problems, und damit auch Lösungsansätze über die Disziplinen und Methoden hinweg zu finden. Dieser Umgang mit kultureller und gesellschaftlicher Transformation hat auch Auswirkungen auf das Wissenschaftssystem: Von Forschenden werden *impact*, Resultate mit *Hebelwirkung* und *transdisziplinäres Arbeiten* gefordert.

Das Projekt *Gefühlte Realitäten – konstruierte Wirklichkeiten: Entwicklung eines dynamischen Modells zur Analyse, Beschreibung und Beobachtung von öffentlichen Diskursen mit Public Impact*, das im Zentrum des vorliegenden Aufsatzes steht, ist ein Projekt, bei dem inter- und transdisziplinäres Arbeiten im Zentrum stand.² Es wurde angestoßen von Sensor Advice, einem in der Schweiz in Forschung und Beratung tätigen Unternehmen, und in Zusammenarbeit mit Linguist:innen, die an einer wissenschaftlichen Institution arbeiteten (Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW), entwickelt.

Im Rahmen dieses Beitrages wollen wir diese Zusammenarbeit und damit die Herausforderungen transdisziplinären Arbeitens in den Fokus rücken. Das Projekt ist dezidiert diskurslinguistisch orientiert. An zwei konkreten Fallbeispielen wollen wir diskutieren, welche Herausforderungen die Forschungsarbeit in einem transdisziplinären Setting mit sich bringt: Welche Rahmenbedingungen brauchen erfolgreiche Projekte, braucht eine *transdisziplinäre Diskurslinguistik* als *Diskurslinguistik in Anwendung (DIA)*, wie von Dreesen/Stücheli-Herlach (2019) postuliert?

Aus dem Projekt selbst wollen wir zwei Fallbeispiele darstellen (Kap. 2), und zwar inhaltlich sowie in Bezug auf die Zusammenarbeit. Vor dem Hintergrund von Ludwik Flecks *wissenssoziologischen Überlegungen* und Definitionen von *Inter- und Transdisziplinarität* (Kap. 3) sollen anhand der beiden Fallbeispiele die Relevanz von Sprache und Bedeutung, der Stellenwert der Visualisierung in Wissenschaft und Kommunikation sowie die Rollen der Projektpartner diskutiert werden (Kap. 4). Mit vier abschließenden Thesen ziehen wir ein Resümee im Sinne von Handlungsempfehlungen aus der Praxis für die Arbeit an möglichen inter- und transdisziplinären diskurslinguistischen Projekten (Kap. 5).

2 Das Projekt wurde gefördert von der Gebert Rüf Stiftung, vgl. www.grstiftung.ch/de/search~grs-081-17~.html?search=bubenhofer (Abruf 08.04.21).

2 Transdisziplinäre Diskurslinguistik in der Praxis

2.1 Das Projekt *Gefühlte Realitäten – konstruierte Wirklichkeiten*

Ziel des Projektes *Gefühlte Realitäten – konstruierte Wirklichkeiten* war es, neue methodische Zugänge zur Analyse von öffentlichen Diskursen zu entwickeln, um den Transfer zwischen Wissenschaft und Gesellschaft (Zivilgesellschaft wie auch gesellschaftliche Akteur:innen) zu stärken. Diskurstopographien sollen kreiert werden, um fragmentierte, polyphone und heterogene öffentliche Diskurse handhab- und überschaubar zu machen. Ein Diskurs soll als Diskurslandkarte (zum Begriff vgl. Clarke 2012, in der Diskurssemantik auch Roth 2015; früher Prototyp vgl. Stücheli-Herlach 2015) mit ›Diskursräumen‹ sichtbar gemacht, inhaltlich und strukturell nachvollziehbar und in seinem weiteren Verlauf mit maschineller Unterstützung beobachtbar werden. Bürger:innen wie auch Akteur:innen sollen erleben und erkennen, dass Diskurse multipel sind, miteinander agieren und in Relation zueinanderstehen, um die Macht von emotionalen Debatten über gefühlte Realitäten wieder zu versachlichen.

Als Ausgangspunkt für die Umsetzung dieser Vision sollte auf empirischer Basis ein dynamisches Framework zur Analyse, Beschreibung und Beobachtung von Diskursen entwickelt werden, indem linguistische Ansätze zur Analyse von Big Data (quantitative Korpuslinguistik) mit qualitativer Tiefenperspektive (›Thick Data‹) sowie Visual Analytics verbunden werden.

Die Gebert Rüt Stiftung förderte ein Anschubjahr für ein erstes Modul: In diesem Jahr wurde an neuen Methoden gearbeitet, um sprachliche Äußerungen (geschriebene und gesprochene Sprache) von am Diskurs beteiligten Akteur:innen zu analysieren. Dazu wurden qualitative und quantitative Methoden mit Rückgriff auf theoretische Konzepte aus der Diskurslinguistik und den Sozialwissenschaften verknüpft. Mit einem Korpus aus mündlichen Dialogdaten sowie schriftlichen Daten (Mediendaten und Parlamentsprotokollen) wurden Analysekatoren entwickelt und so weit wie möglich für quantitative Analysen korpuslinguistisch operationalisiert.

Das Framework wurde exemplarisch am schweizerischen Diskurs über Europa erarbeitet. Das Thema ist für die Schweizer Öffentlichkeit relevant: Es bewegt seit Langem und sagt viel über das Selbstverständnis der Schweiz, seiner Bevölkerung und ihre Identität aus. Es wird von einer Vielzahl von Akteur:innen diskutiert und in der direkten Demokratie regelmäßig öffentlich verhandelt, insbesondere, da im Zeitraum der Projektarbeit (wieder) weichenstellende Entscheide in der schweizerischen Europapolitik anstanden.³

Eine ausführliche Analyse des Europadiskurses war nicht Ziel dieses Projekts: Im Fokus standen die Entwicklung und das Testen von Analysekatoren, die Ergebnisse wurden nicht zu einer eigentlichen Diskursanalyse zusammengefasst.

Am Projekt waren zwei Partnerorganisationen beteiligt, die sich auf verschiedenen Ebenen ergänzten: Der Fachbereich Digital Linguistics der ZHAW sowie Sensor Re-

3 Zum Verhältnis Schweiz-Europa vgl. bspw. Scholten (2014), Gentinetta (2014), Stücheli-Herlach (2013) insbesondere zum Schweizerischen Europadiskurs.

search, eine Geschäftseinheit der Beratungsfirma Sensor Advice in Zürich (im Folgenden: Sensor). Diese Verbindung von theoretischer und praktischer Erfahrung in Wissenschaft, Kommunikation und Beratung, von Linguistik und Sozialwissenschaften, von qualitativen und quantitativen Zugängen sowie von Erfahrungen mit mündlichen und schriftlichen Daten im Projektteam wurden auch im Projektantrag an die fördernde Stiftung als USP hervorgehoben:

Tab. 1: Projektpartner

	Sensor, Zürich	Digital Linguistics, ZHAW
System	Wirtschaft/Analysen/Beratung/ Kommunikation	Hochschule
Disziplinen	Linguistik/Sozialwissenschaften	Linguistik/Korpuslinguistik
Analysezugang	qualitativ	quantitativ
Datengrundlage	mündliche Daten (Gruppen- diskussionen)	schriftliche Daten (Medien, Social Media, Parlamentsdaten)

2.2 Fallbeispiele

Die für die Praxis wesentlichen Leitfragen wurden aus der Praxiserfahrung heraus bestimmt. Im Fokus stehen die *Themen und Akteur:innen im Diskurs*: Wer redet wie worüber, kann die grundlegende soziolinguistische Fragestellung adaptiert werden. Die Beantwortung dieser Fragestellung ist zum einen wesentlich für die Akteur:innen in der Praxis, um mögliche Diskursallianzen sehen und bilden zu können, zum andern sollen die für den Diskurs wesentlichen Themen beobachtet und (im besten Falle) antizipiert werden können. Um diesem Desiderat nachzukommen, wurden zwei Ansätze gewählt: Topic Modeling und Akteursnetzwerke.

2.2.1 Topic Modeling

Um herauszufinden, welche Themen einen Diskurs definieren und wer sie einbringt, müssen einerseits (innerhalb eines großen Textkorpus) die Texte identifiziert werden, die überhaupt themenrelevant sind, andererseits müssen innerhalb dieser Texte die verschiedenen Unterthemen gefunden werden. Mit einer Mischung von Topic Modeling und einem offenen Codieren versuchten wir, diese Aufgabe zu lösen.

Welche Texte handeln von der Schweizer Europapolitik oder von der Beziehung der Schweiz zur EU? Wann ist ein Text themenrelevant? Auf den ersten Blick scheint die Frage einfach zu beantworten und man wäre geneigt, einige Schlüsselwörter zu definieren, die vorkommen, wenn die Europapolitik thematisiert wird: *Europa, EU, bilateral* etc.

Tatsächlich ist die Bildung von thematischen Textsammlungen über die Definition von Schlüsselwörtern zur Suche ein gängiges Verfahren nicht nur in der Diskurslinguis-

tik. Doch die Gefahren bei einem solchen Vorgehen sind offensichtlich: Man muss von der eigenen intuitiven Vorstellung des Themas ausgehen und vergisst dabei womöglich wichtige Suchausdrücke. Komplexer ist jedoch das zweite Problem: Wann ist ein Thema in einem Text gewichtig genug, um den Text als thematisch einschlägig zu akzeptieren?

Aus linguistischer Sicht ist *Thema* ein äußerst vages Konzept (Brinker 1997, S. 54; Hausendorf/Kesselheim 2008, S. 103). Mit dem statistischen Verfahren des Topic Modelings steht eine Operationalisierung zur Verfügung, mit der Themen in Texten identifiziert und bezüglich dieser Themen ähnliche Texte gruppiert werden können (Blei et al., 2003). Grundidee dabei ist, dass sich Themen durch eine lexikalische Wahrscheinlichkeitsverteilung zeigen: Bestimmte Ausdrücke tragen mehr oder weniger stark zur Thematizität bei. Diese Vorstellung wird durch zwei Prämissen ergänzt, nämlich: Jeder Ausdruck trägt grundsätzlich zu jedem Thema etwas bei, allerdings mit unterschiedlichen Wahrscheinlichkeiten. Und: In jedem Text kommen alle Themen vor, allerdings mit unterschiedlicher Wahrscheinlichkeit.

Das Topic-Modeling-Verfahren erlaubt nun, eine große Textmenge automatisch nach Themen zu gruppieren: Aufgabe des Algorithmus ist es, die Texte aufgrund des Wortmaterials so zu gruppieren, dass sich die Texte innerhalb einer Gruppe möglichst ähnlich, im Vergleich zu den Texten der anderen Gruppe möglichst unähnlich sind. Es muss einzig vorgegeben werden, wie viele verschiedene Topics erwartet werden. Zusätzlich zu den gruppierten Texten (Clustern) erhält man zudem sog. Keywords, also geordnete Listen von Ausdrücken, die für den jeweiligen Cluster besonders charakteristisch sind.

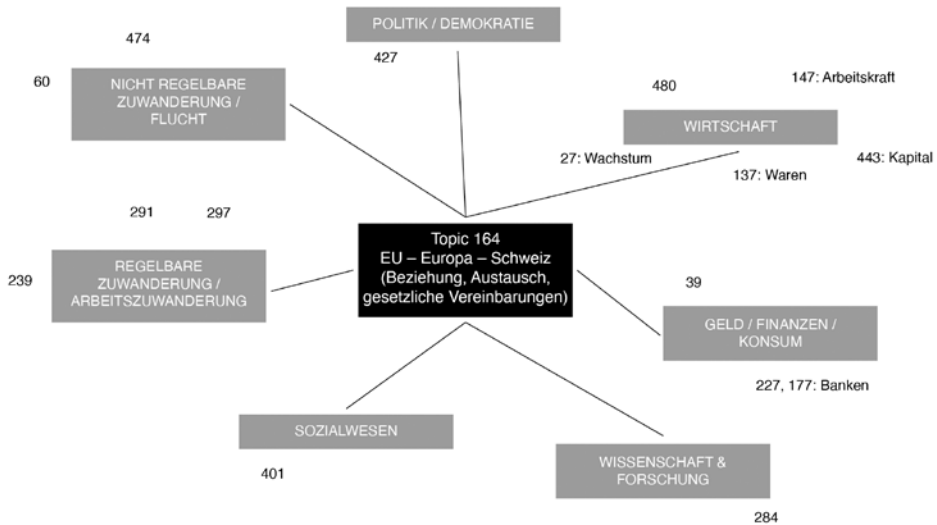
Das beschriebene Verfahren ermöglicht nun eine differenziertere Lösung des Problems der Textauswahl und Themenidentifikation. Ausgehend von einer Sammlung von Texten ohne jegliche thematische Einschränkung kann ein Topic Modeling datengeleitet zunächst thematische Cluster identifizieren, die hinterher manuell interpretiert und klassifiziert werden. Die Hoffnung ist dabei, mehrere Cluster zu identifizieren, die thematisch relevant sind, aber unterschiedliche Unterthemen repräsentieren. Die Kategorisierung der Themen erfolgt auf Basis der Keyword-Listen, die Ergebnis des Topic Modelings sind. Tab. 2 zeigt Beispiele für solche Listen, wobei jeweils nur die ersten 20 Keywords angezeigt sind.

Tab. 2: Beispiel für Topics, für die ein Europa-Bezug interpretiert worden ist

ID	Top 20 Keywords Topic
27	Prozent, Schweizer, Wachstum, stark, Wirtschaft, Schweiz, Unternehmen, Export, Franke, Entwicklung, Industrie, wachsen, weit, Quartal, hoch, steigen, erst, erwarten, Land, mehr
39	Franke, preisen, Schweizer, Migros, Coop, Schweiz, SNB, Kunde, Nationalbank, Prozent, kosten, Ausland, günstig, Konsument, teuer, verkaufen, mehr, Euro, kaufen, Läden
60	Flüchtling, Mensch, Land, Migranten, grenzen, Europa, Mittelmeer, kommen, mehr, weit, wollen, aufnehmen, seit, viel, ander, Italien, Regierung, gegen, Schlepper, Insel
136	Produkt, Firma, Schweizer, Unternehmen, Novartis, verkaufen, Markt, Nestlé, neu, Schweiz, nur, gut, wollen, viel, geben, Hersteller, kaufen, herstellen, ander, kein
147	Unternehmen, Mitarbeiter, Angestellte, Firma, Arbeit, Gewerkschaft, Arbeitgeber, arbeiten, Job, Stelle, Löhne, lohnen, mehr, Prozent, Arbeitnehmer, wenig, Mitarbeitende, Arbeitsmarkt, Wirtschaft, Monat
177	Schweiz, Kanton, Schweizer, Steuer, Land, In, kein, nur, geben, gegen, Zürich, ander, viel, gut, man, mehr, Staat, wollen, gehen, Bankgeheimnis
227	automatisch, Informationsaustausch, Energy, Marty, Dick, Schweiz, AIA, Standard, Schweizer, Bobo, Ruch, OECD, Russi, Somalier, Trauffer, automatische, Bankgeheimnis, Semeta, Europarat, kein
239	Schweiz, Schweizer, Land, Zuwanderung, Ausland, hoch, international, Entwicklung, stark, Bevölkerung, zwischen, gut, ausländisch, EU, mehr, Prozent, seit, Person, Ausländer, Personenfreizügigkeit
284	Forschung, Hochschule, Innovation, Bildung, Wissenschaft, wissenschaftlich, Fachhochschule, Bereich, Bund, Universität, international, neu, Studierende, Beitrag, Schweiz, Projekt, Förderung, Berufsbildung, Zusammenarbeit, Wirtschaft
291	Pass, Ausländer, Einbürgerung, Schweizer, einbürgern, erleichtern, Staatsbürgerschaft, Schweiz, Bürgerrecht, Person, Generation, Paß, dritt, nur, gebären, Kanton, Integration, Einbürgerungen, leben, integrieren
297	Aufenthalt, Ausländer, Schweiz, Aufenthaltsbewilligung, Person, Migration, Ausländerin, AuG, Integration, vorläufig, Erwerbstätigkeit, SEM, Frick, Kontingent, Bewilligung, Sozialhilfe, Familiennachzug, Niederlassungsbewilligung, Höchstzahl, Aufgenommene
401	Träger, Artikel, Leistung, Rechtsvorschrift, Mitgliedstaat, zuständig, Absatz, sozial, Arbeitnehmer, Sicherheit, Person, Anwendung, Familienangehörige, 1, 2, Alters-, wohnen, System, Invalidenversicherung, gelten
427	politisch, viel, Land, nur, kein, mehr, Politik, geben, Demokratie, man, alle, gegen, Europa, politische, immer, In, wollen, Partei, Staat, all
443	Vertragsstaat, Person, Steuer, Staat, andere, Abkommen, Artikel, ansässig, Absatz, Schweiz, Art, schweizerisch, Unternehmen, Information, Vermögen, Einkunft, besteuern, gelten, 1, Behörde
474	Bier, Asylbewerber, Asylsuchende, Gesuch, Person, Kanton, Asylsuchenden, Schweiz, kein, Flüchtling, Graf, Asyl, Migration, SEM, Behörde, Bund, Unterkunft, Fall, BFM, stellen
480	Euro, Griechenland, Milliarde, Regierung, Athen, Land, griechisch, weit, griechische, IWF, EZB, Finanzminister, Griechen, Tsipras, wollen, Eurozone, europäisch, Währungsfonds, mehr, geben

Die Kategorisierung der berechneten Topics erfolgt nach den Prinzipien der Grounded Theory (vgl. bspw. Breuer/Muckel/Dieris 2017; Glaser/Strass 1967; Strauss/Corbin 1996 u. a.) in Form eines Offenen Codierens: Dabei werden für die Topics auf Basis der charakteristischen Keywords Konzeptualisierungen bestimmt und entschieden, ob diese zentral, peripher oder irrelevant für den Gegenstand *Beziehung EU–Schweiz* sind. In einem zweiten Schritt werden diese Konzeptualisierungen zueinander in Beziehung gesetzt, so dass sich ein Themennetzwerk ergibt (vgl. Abb. 1). Dieses Themennetzwerk ist also durch eine Mischung von datengeleiteten maschinellen Methoden und datengeleiteter Interpretation entstanden – es ist sowohl empirisch-evidenzgeleitet als auch hermeneutisch, mit den Vorteilen, dass es 1) auch Themen findet, an die man nicht gedacht hätte, und 2) im Folgeschritt dafür verwendet werden kann, wiederum automatisiert ein Textkorpus zu erstellen, bei dem für jeden Text die thematische Verteilung numerisch definiert ist.⁴

Abb. 1: Diskurslandschaft ›Beziehung EU–Schweiz‹



Auf der Datenbasis eines Korpus von Gratismedien (663.681 Zeitungsartikel⁵) ergab sich durch diese Methode ein zentrales Thema der Beziehung EU-Europa-Schweiz, sowie 15 Unterthemen mit Aspekten wie Wirtschaft/Wachstum, Wirtschaft/Arbeitskraft, Wirtschaft/Kapital, Wirtschaft/Waren, Finanzen/Konsum, Sozialwesen, Arbeitszuwanderung/Integration, unregelte Zuwanderung/Flucht, Banken und Politik/Demokratie.

4 Vgl. zum Verfahren auch Borghoff et al. (2019) sowie Dreesen/Stücheli-Herlach (2019).

5 Es handelt sich um folgende Medien: WOZ Wochenzeitung, Weltwoche, bazonline, Südostschweiz, NZZ Online, Tagesanzeiger Online, Blick Online, 20 Minuten, Blick am Abend, Watson.

Nun können alle Texte, in denen eines oder mehrere dieser Themen über einem bestimmten Schwellenwert liegen, zu einem thematischen Korpus zusammengefügt werden. Da zu jedem Text die Topic-Verteilung bekannt ist, können im Anschluss Statistiken über die Verteilung der Themen auf zeitlicher Achse oder die verschiedenen Medien erstellt werden.

Die Zusammenarbeit der beiden Projektpartner zeichnete sich in diesem Projektschritt wie folgt aus: Während die Linguist:innen der ZHAW das korpuslinguistische Wissen einbrachten, kam die langjährige Erfahrung von Sensor in Bezug auf das Thema *Schweizer Europapolitik* beim offenen Codieren zur Anwendung.⁶ Die Cluster, die über die Keywords angezeigt werden, lassen sich nur mit qualitativem, inhaltlichen Wissen und Erfahrung erkennen, und zwar insbesondere die peripheren Themen, denen Verbindung und Relevanz zum zentralen Thema nicht offensichtlich ist (wie bspw. über die Keywords *bilateral* oder *Rahmenabkommen*). Die Strukturierung des Diskurses erfolgt also in einer kollaborativen⁷ Arbeitsteilung.

Die kollaborative Arbeitsteilung erlaubt dabei eine differenzierte Themenanalyse. Es ist ganz praktisch, auf Deutsch zwischen der englischen Bezeichnung *Topic* und dem deutschen *Thema* unterscheiden zu können. Denn das Topic Modeling identifiziert nicht einfach Themen, sondern auffällige Wortdistributionen. Es wäre ein Kurzschluss, die Keywords der Topicanalyse als Themen zu verstehen, stattdessen plädieren wir für eine Methode, die sowohl empirisch-evidenzgeleitet als auch hermeneutisch vorgeht.

2.2.2 Akteursnetzwerke

Um den Charakter von Akteursnetzwerken in einem Diskurs zu untersuchen, wurden im Projekt die Korpusdaten für Netzwerkanalysen aufbereitet. Grundgedanke ist, das gemeinsame Vorkommen von Personen- und Institutionenbenennungen im gleichen Text als Basis für die Analysen zu verwenden. Dies ist eine praktikable, jedoch auch simplifizierende Operationalisierung des Phänomens *Akteursnetzwerk*:

- Als *Akteur:innen* werden explizit benannte Personen oder Institutionen angenommen, wobei auf das Problem von Ambiguitäten (»der Bundesrat«: das ganze Gremium oder eine Einzelperson? »Berlin« pars pro toto »Regierung Deutschlands« etc.) nicht weiter eingegangen wird.
- Die gemeinsame Nennung solcher *Akteur:innen* wird als Beziehung gewertet, wobei die Häufigkeit der gemeinsamen Nennung relevant für die Netzwerkstruktur ist.

6 Insbesondere aus der Europa-Studie von Sensor von 2015 (Scholten et al. 2015) und Erfahrungen aus dem politischen Campaigning. Die Erkenntnisse aus den hier beschriebenen Analysen sind wiederum in die nachfolgende, qualitative Sensor-Dialogstudie eingeflossen (Scholten et al. 2020).

7 Wir definieren *Kollaboration* als Arbeitsteilung, bei der beide Partner:innen gemeinsam an einem Ergebnis arbeiten. Arbeiten die einzelnen Partner:innen an unterschiedlichen Teilprojekten bzw. Arbeitsschritten, wird von *Kooperation* gesprochen.

Tab 3: Ausschnitt der Source-Target-Tabelle für das Korpus WDJ_EU_EA

source	targets	number of texts
Juncker	Merkel	333
Hollande	Merkel	242
Merkel	Tsipras	234
Tsipras	Varoufakis	213
Merkel	Sarkozy	202
Merkel	Schäuble	194
Merkel	Tusk	184
Juncker	Tusk	170
Juncker	Tsipras	144

Aus diskurslinguistischer Sicht ist es naheliegend, die sprachliche Oberfläche ernst zu nehmen und deshalb die gemeinsame Nennung von Akteur:innen, unabhängig davon, welcher Art die Relation ist, als Indikator für eine Beziehung zu nehmen.

Grundlage der Netzwerkanalyse sind entsprechend annotierte Korpusdaten: Mittels maschineller Verfahren der Eigennamenerkennung und -klassifikation (sog. »Named Entity Recognition«) in Kombination mit manuell zusammengestellten Listen von Personen- und Institutionennamen (z. B. Mitglieder des Parlaments, wichtige Verbände etc.) können die Daten automatisch annotiert werden.

Im Anschluss werden alle Auftretenskombinationen pro Text ausgezählt. Dabei können Regeln definiert werden, wonach unterschiedliche Varianten des gleichen Namens (mit/ohne Vornamen, Funktionsbezeichnung, Titel etc.) zusammengefasst werden. Damit entstehen Datensätze wie in Tabellen 3 und 4.

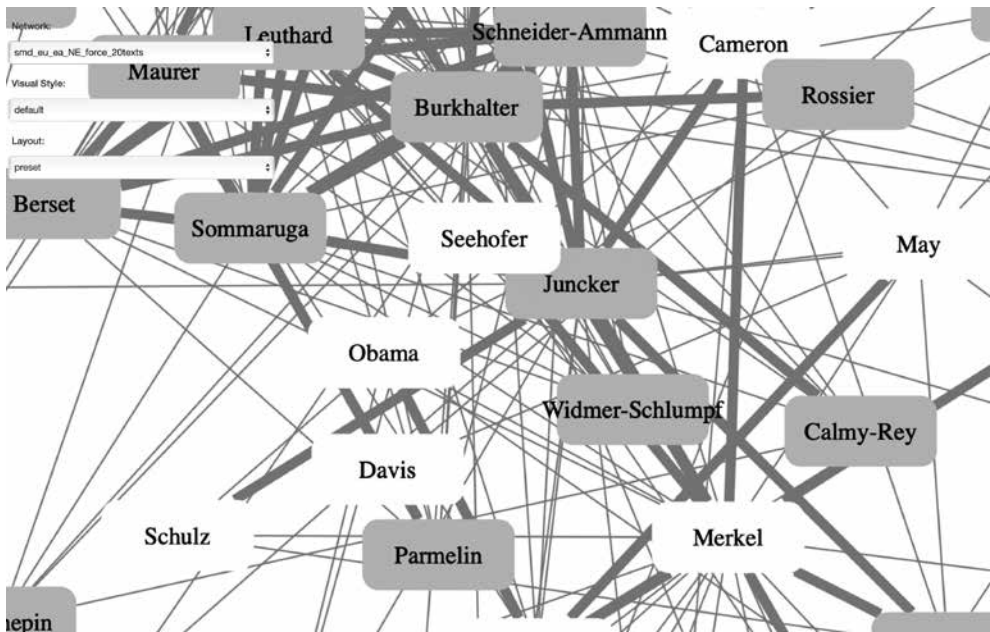
Tab. 4: Metainformation für Netzwerkknoten (Ausschnitt, für das Korpus WDJ_EU_EA, nur Personennamen)

source	countAs-Source	countAsTargets	relations	freqInCorpus	nationality
Blocher	53	4	57	1653	CHE
Burkhalter	43	11	54	2138	CHE
Juncker	32	16	48	1557	EUR
Cassis	30	11	41	1485	CHE
Berset	22	1	23	541	CHE
Merkel	21	28	49	2110	DEU
Cameron	17	1	18	853	GBR

Wie in Tabelle 4 dargestellt, können die Namen mit weiteren Informationen wie Nationalität versehen werden – wobei die Auswahl der Informationen hochgradig abhängig von der Forschungsfrage und den Analysemethoden ist.

Damit sind die Daten in einem Format, um sie als Netzwerke zu visualisieren, da die Knoten (Namen) und die Kanten (gemeinsames Vorkommen) in Kombination einer Charakterisierung der Kante (Häufigkeit des gemeinsamen Vorkommens) und der Knoten (z. B. Nationalität der Person) definiert sind. Unter Verwendung spezialisierter Software wird das Netzwerk automatisch gezeichnet. Dabei kommt allerdings dem ebenfalls algorithmisch definierten Layoutprozess eine wichtige Rolle zu.

Abb. 2: Beispielvisualisierung eines Netzwerkes



Die zunächst in der Fläche zufällige Anordnung von Knoten und Kanten kann durch geschickte Layoutprinzipien geordnet werden. Ein häufig angewandtes Layoutprinzip, ›Spring Embedder‹ oder ›force-directed‹, simuliert physikalische Federkräfte zwischen den Knoten: Je ausgeprägter die Verbindung zwischen zwei Knoten (z. B. definiert als Anzahl Texte mit dieser Verbindung), desto stärker die Federkraft und damit größer die Anziehungskraft zwischen den Knoten. Der Algorithmus versucht dann ein Kräfteoptimum zu finden, mit dem sich die Position der Knoten als Ergebnis aller Federkräfte ergibt (Pfeffer 2010, S. 210). Insgesamt ergibt sich dann ein Bild, bei dem Knoten, die viele Verbindungen untereinander haben, als ›Cluster‹ ersichtlich werden.

Neben diesem Layoutprinzip existieren jedoch viele weitere, die zu völlig unterschiedlichen Ordnungen des Netzwerkes kommen und damit auch zu unterschiedlichen

Interpretationen führen. Die in wissenschaftlichen Kontexten eingesetzte Software wie cytoscape oder Gephi ist dann auch darauf angelegt, mit den Daten zu arbeiten, sie explorieren zu können, wie das beispielsweise von den Visual Analytics auch postuliert wird (Keim et al. 2010; Dill et al. 2012). Die so erzeugten Darstellungen sind also, vor allem bei komplexen Daten, nicht ›übersichtlich‹ oder genügen ästhetischen Kriterien, sondern werden als Instrument für die weitere Analyse verwendet.

Die Zusammenarbeit der Projektpartner war in diesem Schritt eher kooperativ als kollaborativ geprägt. Im Fokus standen insbesondere das Testen der Methode und der Visualisierungen durch die ZHAW. Sensor hat in Zwischenschritten zusätzliche Informationen bspw. zu Policy-Ebenen oder Organisationsformen einfließen lassen und die Listen händisch damit angereichert.

3 Wissenssoziologische Reflexion

Die oben beschriebenen Fallbeispiele dienen als Grundlage, um die Herausforderungen transdisziplinären Arbeitens zu reflektieren. Um diese zu verstehen, diskutieren wir in einem ersten Schritt die wissenssoziologischen Überlegungen von Ludwik Fleck, der diese Generierung von neuem Wissen reflektiert hat. Ebenso stellen wir dar, was wir als *Trans- und Interdisziplinarität* verstehen und formulieren auf dieser Basis vier Grundsatzfragen.

3.1 Theoretischer Rahmen

3.1.1 Flecks Wissenssoziologie

Wie entsteht neues Wissen? Diese Frage stellte sich Ludwik Fleck. Er geht dabei von einem extremen anti-individualistischen Standpunkt aus: Wissen kann nur durch soziale Interaktion erworben werden, Träger der Erkenntnis sind nicht die einzelnen Forschenden, sondern das *Denkkollektiv*, die soziale Einheit aller Forschenden eines Gebietes. Erkenntnis ist eine »soziale Tätigkeit« (Fleck 1980 [1935], S. 91 f.) und kann nur im Kollektiv entstehen. Fleck vergleicht ein Denkkollektiv mit einem Orchester oder einem Fußballteam. Seine Tätigkeit darf nicht einfach als Summe der individuellen Leistungen betrachtet werden, sondern als ein kollektives Ergebnis, das über die Anstrengungen der Einzelnen hinausgeht (vgl. ebd., S. 62).

Wie aber ist ein Denkkollektiv aufgebaut? Hier fokussiert Fleck auf den Nexus von Wissenschaft und Gesellschaft: Um ein Denkgebilde, dies kann »ein Glaubensdogma, eine wissenschaftliche Idee oder ein künstlerischer Gedanke« (ebd., S. 138) sein, bildet sich ein kleiner *esoterischer* und ein größerer *exoterischer* Kreis von Denkkollektivmitgliedern. Der äußere, exoterische Kreis hat nur durch den inneren, esoterischen Kreis Zugang zu den »Gebilden des Denkstils« (ebd., S. 139). Der innere Kreis wiederum ist aber ebenfalls vom äußeren Kreis, der »öffentlichen Meinung« (ebd., S. 139), abhängig. Damit entsteht ein Zusammenhang zwischen »fachmännischem« – also hier *wissen-*

schaftlichem – und *populärem Wissen*. Die verschiedenen Kreise überschneiden sich, eine Person kann mit mehreren exoterischen und wenigen – oder gar keinen – esoterischen Kreisen verbunden sein, das Denkkollektiv selbst besteht aus vielen solchen sich überlappenden Kreisen. Jede forschende Person ist also gleichzeitig Zugehörige einer exklusiven Elite sowie Mitglied der Gesellschaft selbst und somit von ihr beeinflusst: Soziale Stimmungen – die öffentliche Meinung – können bestimmen, was als wichtig eingestuft wird. Wissenschaftsexterne Faktoren motivieren demnach ein Denkkollektiv, fordern auch zu öffentlicher Rechtfertigung auf und schaffen so einen Erfolgsanspruch.

Ein Denkkollektiv denkt in einem bestimmten *Denkstil*. Fleck definiert *Denkstil* als »gerichtetes Wahrnehmen, mit entsprechendem gedanklichem und sachlichem Verarbeiten des Wahrgenommenen« (ebd., S. 130). Der Denkstil bedingt die kollektive Arbeit: Er bestimmt, welche Probleme untersuchungswürdig sind und wie ein Gegenstand beobachtet werden soll, was wiederum die Grundlagen der Arbeitspraxis prägt. Hier argumentiert Fleck mit der zu Beginn des Jahrhunderts entwickelten Gestaltpsychologie: Jemand, der nicht in einen Denkstil eingeführt worden ist, ist nicht in der Lage, bestimmte Tatsachen zu sehen. Fleck negiert das Bestehen apriorischer Tatsachen, alles ist eine Frage der Betrachtung, und der Denkstil erlaubt einem Mitglied eines Denkkollektivs, Fixpunkte festzustellen, an denen es sich orientieren kann; Denkstrukturen, durch die es seine Wahrnehmungen ordnen kann.

Wie kommt aber wissenschaftliche Dynamik trotz der erwähnten Beharrungstendenz zustande? Da jeder Mensch mehreren Denkkollektiven angehört, können *Begriffe und Worte* zwischen verschiedenen Denkkollektiven wandern, wodurch sich ihre Bedeutung verändert: »Man kann also kurz sagen, jeder interkollektive Gedankenverkehr habe eine Verschiebung oder eine Veränderung der Denkwerte zur Folge« (ebd., S. 143). Durch die Veränderung der äußeren Bedingungen wandelt sich der Denkstil und mit ihm die Terminologie. Diese Bedeutungsverschiebungen nehmen Fleck folgend eine konstitutive Funktion für die Dynamik der Wissenschaft ein.

3.1.2 Transdisziplinarität

Fleck zeigt in seinen Schriften den engen Zusammenhang von wissenschaftlicher und öffentlicher Meinung auf. Wissenschaftliche Dynamik entsteht durch Austausch und die Tatsache, dass Forschende auch immer Teil der Gesellschaft und damit der öffentlichen Meinung sind. Dennoch wird die Wissenschaft bzw. werden die einzelnen Disziplinen als eigene Denkkollektive betrachtet.

Gegenwärtig und wie in der Einleitung erwähnt, wird von den Wissenschaften nicht nur Interdisziplinarität, sondern insbesondere eine verstärkte Zusammenarbeit mit der Gesellschaft und damit nicht-wissenschaftlichen Akteur:innen gefordert, um aktuelle Probleme angehen zu können. Die Diskussion, ob diese Forderungen gerechtfertigt sind und welche Folgen sie für das Wissenschaftssystem haben, würde den Rahmen dieses Beitrages sprengen. Wir definieren diese Entwicklung aus der aktuellen gesellschaftlichen Perspektive und aus der Perspektive einer Angewandten (Diskurs-)Linguistik als

gegeben⁸: Gegenwärtig ist ein Großteil der Forschungsförderung mit Forderungen nach Arbeit mit und zwischen den Disziplinen, belegtem Transfer der wissenschaftlichen Erkenntnisse in die (Zivil-)Gesellschaft und Wirkung – *impact* – verbunden. Diesen Anspruch, der an die Forschung gestellt wird, fassen wir hier als *transdisziplinäres Arbeiten* zusammen und folgen damit der Definition von Jan/Bergmann/Keil:

»Transdisciplinarity is a reflexive research approach that *addresses societal problems* by means of *interdisciplinary collaboration as well as the collaboration between researchers and extra-scientific actors*; its aim is to enable mutual learning processes between science and society; integration is the main cognitive challenge of the research process.« (Jahn/Bergmann/Keil 2012, S. 4, Hervorhebung durch die Autoren)

Transdisziplinäres Arbeiten umfasst gemäß Definition die Zusammenarbeit von wissenschaftlichen und nicht-wissenschaftlichen Partnern sowie die *interdisziplinäre Zusammenarbeit*, also die fachliche Zusammenarbeit *über* disziplinäre Grenzen hinweg (vgl. bspw. Berscheid 2019, S. 32–37). Die Konzeption einer *Angewandten Diskurslinguistik* basiert ebenso auf der Zusammenarbeit zwischen Forschungsteams und Praxisakteur:innen; unterschieden wird zwischen Forschenden sowie dem »kompetenten, verantwortlichen und reflektierten Diskursakteurs, der nicht nur Objekt der Diskurslinguistik, sondern auch ihr Adressat – oder gar ihr Forschungspartner – sein kann« (Dreesen/Stücheli-Herlach 2019, S. 128).⁹ Impliziert wird jedoch, dass der/die Diskursakteur:in ein/-e nicht-wissenschaftliche/-r Akteur:in ist.

Hinsichtlich dieser Zusammenarbeit bzw. Ko-Konstruktion von Wissen und Erkenntnis stellen sich mit Ludwik Fleck in der Praxis folgende Herausforderungen und Fragen:

- (1) *Erkenntnis muss über die Grenzen von Denkkollektiven geschaffen werden*: Zwischen den esoterischen und den exoterischen Kreisen eines Denkkollektivs und zwischen verschiedenen Denkkollektiven. Dies ist gemäß Fleck die Grundlage wissenschaftlichen Wandels, ist aber mit Herausforderungen und Reibungen verbunden. Denn diese dabei geforderte »Ko-Kreation wissenschaftlichen Wissens« (Dreesen/Stücheli-Herlach 2019, S. 125) bedingt – wie Jahn/Bergmann/Keil (2012) definieren – gegenseitige Lernprozesse.
- (2) *Die Eingebundenheit eines Denkkollektivs in die Gesellschaft muss reflektiert werden*: Letztere ist nicht nur über die forschende Person und den Diskurs mit dem

8 Die Debatte kann als grundlegendes wissenschaftstheoretisch-epistemologisches Problem diskutiert werden und zeichnet Bruchstellen einer Positionierung der Wissenschaft und des Forschens zwischen Grundlagen- und Angewandter Forschung auf (vgl. dazu bspw. auch Felt/Fochler 2012). Wie auch Fleck zeigt, bedingt gesellschaftlicher auch epistemologischen bzw. Wandel des Wissenschaftssystems: So wurde auch in den 1960er Jahren von der Forschung »gesellschaftliche Relevanz« gefordert, was zur Entstehung der Sozialwissenschaften beigetragen hat.

9 Die Autoren kritisieren in ihrem Beitrag diese strikte Trennung zwischen Forschenden und »Beforschten« (auch wenn diese dabei aktiv ihr Wissen einbringen) und fordern einen co-konstruktiven Zugang zu einem DIA-Forschungsdesign.

Denkkollektiv verbunden, aus transdisziplinärer Perspektive wird sie *Teil* des forschenden Denkkollektives.

- (3) Was bedeutet das für den *Transfer* wissenschaftlicher Erkenntnis? Fleck macht das Potential für die Dynamik wissenschaftlichen Wandels an Sprache fest: Über Begriffe werden Konzepte eines Denkstils von Denkkollektiv zu Denkkollektiv, von innen nach außen transportiert. Konsequenterweiterung ist zu fragen, wie der geforderte *Transfer* wissenschaftlicher Erkenntnis, die *Wirkung* funktioniert, wenn in transdisziplinären Projekten Forschung und nicht-wissenschaftliche Akteur:innen gemeinsam Erkenntnisse produzieren.

Diese Fragen weisen bereits darauf hin, dass *transdisziplinäre Forschung* Berscheid folgend als »auszuhandelnde Arbeitsprozesse« (2019, S. 40 f.) zu sehen ist. In den folgenden Reflexionen unserer Arbeit zeigen wir die genannten Herausforderungen an den Praxisbeispielen auf.

3.2 Die transdisziplinäre Zusammenarbeit am Beispiel

3.2.1 Wissenstransfer durch Sprachgebrauch

Zentral bereits bei der Definition der Projektziele im Team waren neben den Begriffen *Thema* und *Akteur:in* (siehe oben) auch der Frame-Begriff. Im Zusammenhang mit der Methode des Topic Modelings zeigten wir bereits, dass ein *Topic* nicht mit der Vorstellung eines Themas kongruent ist. Um aber diese Differenz zu verstehen, müssen sowohl die Methode des Topic Modelings konzeptionell verstanden und die linguistische Definition von *Thema* reflektiert worden sein. Hinter der auf den ersten Blick kongruenten Oberfläche von *Topic* und *Thema* stehen also sehr unterschiedliche Konzepte und Methoden.

Ähnlich gelagert sind verschiedene Auffassungen des Frame-Begriffs, wo sich Unterschiede auf theoretischer Ebene finden: In der kognitiven Linguistik werden *Frames* definiert als mentale Wissensrepräsentation, als semantische Repräsentationsformate: »Frames sind typisierte und strukturierte Segmente kollektiven Wissens, die sich induktiv aus der Schnittmenge ähnlicher Einzelerfahrungen ergeben« (Ziem 2005, S. 4; vgl. Ziem 2008). Das Verständnis von Frames in der Kommunikationswissenschaft hingegen ist ein *operationales*: Dabei wird der Fokus auf die *Aktivität* – das *Framing* – gelegt, bei der mittels kommunikativen Praktiken Deutungsmuster beeinflusst werden können. Die Frage ist diejenige danach, *wie* Einfluss darauf genommen werden kann, *wie* die Menschen über bestimmte Themen nachdenken. D. h., man macht sich bestimmte Eigenschaften von Frames zu Nutze. Nämlich, dass sie »Rezipienten Klassifizierungen, Bewertungen und Entscheidungen nahelegen« (Krüger 2015, S. 68).

Während der Frame-Begriff in der sprachwissenschaftlichen Disziplin im Bereich der kognitiven Linguistik zu verorten ist, wird er im Praxisfeld der Kommunikation viel breiter, teilweise auch vager und in Anlehnung an die Verwendung in der Kommunikationswissenschaft verwendet. Das Konzept des *Frames* bzw. des *Framings* hat damit den

Weg von der Fachsprache in den Sprachgebrauch in der Kommunikation gefunden und ist dort auch ein verbreitetes Schlagwort geworden.¹⁰

Während also das Frame- oder Framing-Konzept bereits in den verschiedenen Denkkollektiven der Wissenschaft unterschiedlich verwendet wird, gehört der Begriff zu einer Gruppe von Ausdrücken, die auch in nichtfachlichen Zusammenhängen verwendet werden. Sich dessen bewusst zu sein, ist für die Formulierung der Resultate relevant. Sensor kennt die breite Palette der Verwendungsweisen auch in Bereichen wie Kommunikation oder Strategieberatung, während die stärker in einer Disziplin und damit einem spezifischen Denkkollektiv verwurzelten Forscherinnen und Forscher die esoterische Bedeutung kennen.

Im Fall des Topic Modelings verspricht das Label *Topic* eine automatische Identifizierung von Themen. In der kollaborativen, transdisziplinären Arbeit müssen die Differenzen zwischen *Topic* und *Thema* jedoch herausgearbeitet und reflektiert werden, was auch zur Entwicklung einer eigenen Methode der Themenidentifikation führt, die zwar Topic Modeling nutzt, diese aber mit hermeneutischen Verfahren kombiniert.

An diesen Beispielen zeigt sich, wie wichtig eine eingehende Definition von zentralen Begriffen für den transdisziplinären Aushandlungsprozess und den *Transfer* wissenschaftlicher Erkenntnis ist. Die gesamte Bedeutungsvielfalt eines Konzeptes in Wissenschaft wie auch Gesellschaft kann damit fruchtbar gemacht werden, und zwar weil:

- *Bezug genommen wird auf wissenschaftliche Theorien und Erkenntnisse:* Um diese Theorien und Erkenntnisse wirklich auszunutzen, muss – wie oben erwähnt – vorab geklärt werden, von welchem Konzept in einem transdisziplinären Projekt ausgegangen wird, und zwar zwischen esoterischen wie auch esoterischen und exoterischen Denkkollektiven. Das ist insofern eine Herausforderung, da gerade bei grundlegenden Begriffen – wie *Frame* oder *Thema* – alle davon ausgehen, dass das Konzept bekannt ist. Sind konkurrierende theoretische Konzepte im Spiel, wird der Aushandlungsprozess zusätzlich schwierig. Grundlage für das gemeinsame Arbeiten ist also in einem ersten Schritt die Klärung von gemeinsam genutzten Begriffen, und scheinen sie für den oder die Einzelne noch so klar zu sein.
- *Bekanntes evoziert und Gemeinsamkeit in der Kommunikation geschaffen wird:* In der Verwendung zwischen wissenschaftlichen und nichtwissenschaftlichen Akteur:innen wird gerade mit dem Framebegriff an bestehendes Wissen angeknüpft, auch wenn nicht alle über denselben theoretischen Hintergrund verfügen oder unter Umständen über gar keine klare Definition. Es wird auf eine Gemeinsamkeit referiert, eine Gestalt gesehen, auch wenn vielleicht nicht alle dasselbe darunter verstehen. Auch hier jedoch ist es für die Wissenschaftler:innen im Team wichtig, ihr Konzept zu erklären, gerade wenn damit bestimmte Operationalisierungen verbunden sind, die wichtig für die zukünftige Arbeit sind.

10 Darauf verweisen Buchtitel wie »Reframe it – 42 Werkzeuge und ein Modell, mit denen Sie Komplexität meistern« (Hinnen/Hinnen 2018). Neben dem Framebegriff sind auch (linguistische) Konzepte wie Narrativ oder Diskurs bildungssprachlich stark verwendet, ohne jedoch immer hinreichend definiert zu sein.

3.2.2 Wissenstransfer durch Visualisierungen

»Wer es versteht, in ein Fernrohr zu schauen und an den Saturn zu denken, benutzt damit allein bereits einen bestimmten abgegrenzten Denkstil« (Fleck 1983, S. 123). Wie in Abschnitt 3.1.1 dargestellt, machte Fleck darauf aufmerksam, dass »gerichtetes Wahrnehmen« notwendig ist, um bestimmte Tatsachen zu sehen. Nicht anders verhält es sich mit dem »Fernrohr« der Netzwerkanalyse – oder generell der Visual Analytics, den Visualisierungen. Sie dienen, wie wir bereits festgestellt haben (vgl. Abschnitt 2.2.2), der Exploration der Daten. Diese Exploration bewegt sich vor dem Hintergrund eines bestimmten Denkstils, bestimmter Forschungsfragen und theoretischer Überlegungen und nutzt avancierte Methoden der Netzwerkanalyse, wie z. B. statistische Berechnungen zur Netzstruktur (Pfeffer 2010). Die Visualisierung der Daten ist dann nützlich, wenn sie die gewünschte Exploration zulässt.

Gleichzeitig wäre es naiv anzunehmen, dass Visualisierungen nüchterne Werkzeuge der Wissenschaft sind. Wie etwa Pörksen (1997, S. 105) postuliert, können bestimmte Visualisierungen zu »Visiotypen« als »Ausdruck und Prägestock einer Öffentlichkeit« werden. Die Visualisierungen verlassen dann die Disziplin und können auch in die nicht-fachliche Öffentlichkeit gelangen. Dort können sie sich der Bildsemantik der Öffentlichkeit anpassen und emblematischen Status erreichen (Bubenhofer 2020, S. 56). Pörksen argumentiert selber im Rückgriff auf Fleck und zeigt etwa an der DNA-Doppelhelix-Darstellung, wie sie sich außerhalb des ursprünglichen Denkkollektivs verselbständigt und zur globalen Visiotype »Spirale des Lebens« wird (Pörksen 1997, S. 126).

Im Rahmen eines praxisorientierten, transdisziplinären Projekts ergeben sich so automatisch Herausforderungen: Visualisierungen können neben dem Zweck des explorativen Analyseinstruments freilich ganz andere Zwecke aufweisen, insbesondere jene der Informationsvermittlung und Komplexitätsreduktion. Wenn dafür grundsätzlich andere Visualisierungen verwendet werden, wäre dies kein großes Problem. Allerdings gehören Netzwerkdarstellungen zu jenen Visualisierungen, die ähnlich wie die DNA-Doppelhelix zu einer globalen Visiotype geworden sind. Das Netzwerk als Spezialform der Graphdarstellung weist eine lange Verwendungsgeschichte auf (vgl. für einen Überblick Mayer 2011). In der Form der sog. »ungerichteten Graphen« symbolisieren sie heute komplexe Strukturen, die im Gegensatz zu gerichteten Graphen wie Baumdarstellungen eben keine hierarchische Struktur aufweisen (vgl. ausführlich zu Netzwerken Bubenhofer 2020, S. 179 ff.). Als Visualisierungen z. B. von Social Media zeigen sie prima vista vor allem Komplexität und dichte Vernetzung der Individuen und in einem zweiten Schritt allenfalls die Existenz von verdichteten Bereichen als *Cluster*. Sie sind aber normalerweise nicht übersichtlich und erlauben keinen Blick auf die einzelnen Verbindungen, denn dafür müssen sie exploriert werden. Für den Zweck der Exploration müssen sie nicht übersichtlich sein, für den Zweck, Komplexität einer Struktur zu symbolisieren ebenfalls nicht, da sie dann nicht im Detail analysiert werden sollen.

Visualisierungen benötigen Leseanleitungen – und im Fall von explorativen Darstellungen Kenntnis des Denkstils, um sie zu verstehen oder sogar analytisch fruchtbar zu machen. In unserer Zusammenarbeit zwischen Sensor und Hochschule zeigte sich dies deutlich. Und aufgrund ihrer emblematischen Symbolik als Visiotype wird diese Not-

wendigkeit nicht zwingend sofort erkannt – auf beiden Seiten –, denn vermeintlich zeigt die Visualisierung ja einfach nur, so dass das Gezeigte alle erkennen können.

Was bedeutet dies nun für eine transdisziplinäre Zusammenarbeit und den Wissenstransfer in die Gesellschaft?

Visualisierungen bedeuten im beschriebenen Fall eine Komplexitätssteigerung bzw. eine mediale Übersetzung, die neue Erkenntnisse generieren kann. In der gegenwärtigen Informationsgesellschaft ist jedoch Komplexitätsreduktion eine zentrale Notwendigkeit. Dies zeigt sich bspw. in der wachsenden Bedeutung des Datenjournalismus, aber auch darin, dass grundsätzlich immer mehr mit Bildern, Grafiken und – datengenerierten – Visualisierungen kommuniziert und gearbeitet wird. Diese Grafiken folgen jedoch anderen Regeln als wissenschaftliche Visualisierungen: Im Zentrum stehen die Botschaft bzw. die Übermittlung der Botschaft.

Wenn also in transdisziplinären Projekten Visualisierungen verwendet werden, muss auch hier Klarheit herrschen, wozu welche Visualisierungen bzw. Grafiken in welchem Projektschritt genutzt werden (wollen). Am Schluss jeder impact-orientierten Arbeit steht die Übermittlung einer Botschaft: Hier sollte Komplexitätsreduktion das Ziel sein. Dazu muss vom Projektteam geklärt sein, ob es mit den wissenschaftlichen Visualisierungen oder aber komplexitätsreduzierenden Grafiken arbeiten will.

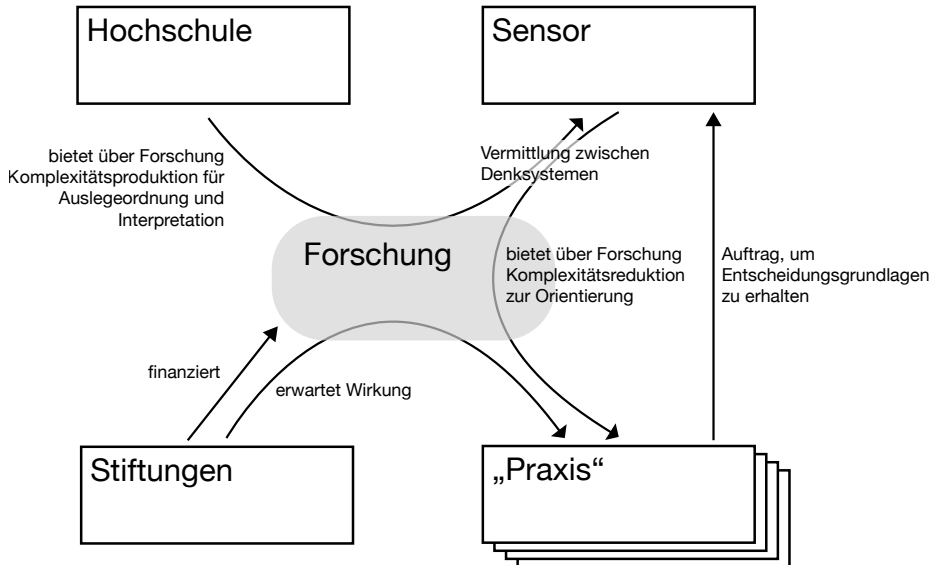
3.2.3 Die Zusammenarbeit zwischen den Projektpartnern

Das Projekt wurde von zwei Forschungspartnern durchgeführt: Sensor führt u. a. qualitative Meinungsforschung in einem stark anwendungsorientierten Bereich durch. Mit dem Geschäftsfeld Beratung hat Sensor zudem die Praxis im Blick und verfügt über Erfahrungen als Diskursakteurin in Public Affairs, Öffentlichkeitsarbeit, politischer Kommunikation und Campaigning. Die ZHAW ist Partnerin für Angewandte Forschung mit einem stark grundlagenorientierten Fokus. Das geförderte Projekt war der Startschuss in die (finanzierte) Zusammenarbeit der Partner.

Auch wenn beide Partner forschend am Projekt beteiligt waren, sind sie dennoch in unterschiedliche Forschungslogiken und Arbeitskontexte eingebunden, mit unterschiedlichen Ressourcen, Zielen und Prämissen. Durch die Einbettung der Partner in ihre jeweiligen Arbeitskontexte ergibt sich die Situation, wie in Abb. 3 skizziert.

- Sensor als Unternehmen, das forscht und berät, leistet Analysen von u. a. Diskursen in der Gesellschaft; im Fokus steht eine angewandte Forschung mit einem starken Fokus auf Transfer und Vermittlung. Die Studien von Sensor haben stets zum Ziel, gesellschaftliche Komplexität zu reduzieren, um Akteur:innen Handlungsoptionen, Strategien oder auch grundsätzlich Orientierung zu bieten.
- Die Hochschulforschung wiederum verfolgt ganz verschiedene Zwecke, grundlegend verspricht sie jedoch die Generierung von Wissen, und zwar, so unsere These, normalerweise indem sie in einem ersten Schritt Komplexität *produziert*. Dies geschieht mit dem Ziel, eine breite Auslegeordnung für ein Problem zu erreichen, die die Komplexität des Problems widerspiegelt. Diese Auslegeordnung ist dann die Grundlage, um daraus, zusammen mit den Praxispartner:innen, Lösungen, Empfehlungen etc. abzuleiten.

Abb. 3: Skizze der Arbeitskontexte der Partner mit den jeweiligen Handlungen



Neben den beiden Projektpartnern Hochschule und Sensor sind weitere Akteur:innen im Feld zu verorten: Neben der finanzierenden Stiftung, die sich durch die Förderung eines Themas annimmt und in die versprochene Wirkung investiert, sind Unternehmen, Behörden, Medien, Parteien, Verbände und andere Organisationen Diskursakteur:innen, die verschiedene gesellschaftliche Handlungsoptionen haben: Sie müssen sich entscheiden, wie sie sich in gesellschaftlichen Diskursen bewegen, wie sie sie deuten, nutzen und ihre Position darin finden. Sie sind damit die sog. ›Praxis‹ oder ›Anwendung‹ des Projektes, sie sind die Audiences für die bspw. Visualisierungen und Grafiken erstellt werden.

Die Skizze macht aber zusätzlich auf die verschiedenen Erwartungshorizonte dieser Diskursakteur:innen aufmerksam. Die Stiftung möchte mit der Fördervergabe Wirkung erzielen, die ›Akteur:innen der Praxis‹ möchten ein praktisches Problem lösen, nämlich Handlungsoptionen auflösen, und benötigen dafür Entscheidungsgrundlagen. Forschung soll dabei komplexitätsreduzierende Antworten liefern, während Forschung dazu tendiert, Wissen anzureichern und – zumindest in einem ersten Schritt – Komplexität zu produzieren.

Für diese Ausgangslage bieten sich – trotz der beschriebenen Herausforderungen – wie in der Einleitung erwähnt, transdisziplinäre Projekte an. Denn sie ermöglichen die Rolle der Vermittlung zwischen Forschung und Praxis, die u. E. zentral ist. Es handelt sich dabei um keine einfache Übersetzung, sondern um eine Vermittlung zwischen Denksystemen, die semiotisch gesehen aus einer Vielzahl von »transkriptiven Verfahren« besteht.

Mit dem Konzept, auch »Transkription« genannt, folgen wir Jäger (2004, 2005), der darunter ein »grundlegendes sinninszenierendes Verfahren der kulturellen Semantik« (Jäger 2007, S. 13) versteht.¹¹ Jäger hat vor allem mediale Transkriptionen im Blick, etwa wenn ein Buch verfilmt wird und so ein Stoff neu gelesen und nach den medialen Bedingungen des Films ein neues *Script* erstellt wird:

»Transkription stellt – kurz gesagt – ein grundlegendes sinninszenierendes Verfahren der kulturellen Semantik dar, das einmal die intramediale rekursive Selbstbezüglichkeit von Medien und zum anderen die intermediale Kopplung differenter medialer Skripturen nutzt, um den symbolischen Welterzeugungsapparat in Gang zu halten.« (Jäger 2007, S. 13)

Das Buch wird einer Relektüre unterworfen, »die es erlaubt, tradierte Semantik zu enteignen und neue Semantiken und Ästhetiken zu generieren« (Jäger 2007, S. 16). Dabei wird das Buch ex post als ›Präscript‹ gelesen und erhält eine neue Bedeutung.

In unserem Kontext zeigt sich diese Transkription deutlich an Konzepten wie *Frame*: Sie stammen (möglicherweise auch unabhängig voneinander) aus verschiedenen Disziplinen, schaffen es aber über den Denkstil dieser Disziplin hinaus in andere Disziplinen (z. B. in die Linguistik oder die Kommunikationswissenschaften) und Kontexte (z. B. in die Praxis) und werden mit diesem transkriptiven Verfahren neu gelesen und semiotisiert. Gleichzeitig wird damit eine ›ursprüngliche‹ Bedeutung konstruiert – das Präscript – also Vorstellungen darüber, was die Konzepte wahrscheinlich in den anderen Kontexten bedeuten. Diese Übernahme in einen anderen Anwendungskontext ist demnach Quelle für vielerlei Missverständnisse und Unverständnis, da die Transkriptionen zu ganz grundsätzlichen semiotischen und semantischen Veränderungen führen können, deren man sich aber nicht bewusst sein muss.

Bei transdisziplinären Projekten und insbesondere im Fall Angewandter Diskurslinguistik müssen diese Transkriptionsprozesse reflektiert werden. Thesen, wie das gelingen kann, legen wir nun zum Schluss vor.

4 Thesen: Bedingungen für eine transdisziplinäre Diskurslinguistik

Aus den bisherigen Überlegungen und Erfahrungen, die wir ansatzweise an den Fallbeispielen gezeigt haben, möchten wir eine Grundthese und darauf aufbauend weitere Thesen formulieren:

11 Das Konzept ist nicht zu verwechseln mit gesprächsanalytischen ›Transkripten‹.

Diskurslinguistische Forschung kann enttäuschen, wenn Praxispartner:innen eindeutige Antworten von ihr erwarten

Wie gezeigt worden ist, bestehen unterschiedliche Erwartungshorizonte zwischen der diskurslinguistischen Forschung¹² und den Akteur:innen in der Praxis, die Handlungsoptionen prüfen und sich entscheiden müssen. Daher ist eine Instanz notwendig, die sowohl die Forschungsseite als auch die Akteur:innen der Praxis kennt, zwischen den Denkstilen vermitteln und so die Transkriptionsprozesse von Konzepten reflektieren kann. Wie wir zeigen konnten, kann Zusammenarbeit unterschiedlich komplex sein: Während wie beim Topic Modeling ›lediglich‹ verschiedenes Wissen zusammengefügt wird, sind andere Fragestellungen komplexer.

Wir regen an, im Anschluss an Dreesen/Stücheli-Herlach (2019) angewandte diskurslinguistische Forschung als Simulation von diskursivem Handeln aufzufassen: Diskursanalysen können Auslegeordnungen von Diskursen leisten und schaffen eine Grundlage, auf der verschiedene Optionen von diskursivem Handeln ausprobiert werden können.

Konzepte wie *Thema*, *Akteur*, *Frames*, *Narrative* oder auch *Bedeutung* sind wichtig, da sie in beiden Denkstilen verankert sind. Sie sind aber semiotisch gesehen transkribiert – also je mit unterschiedlicher Bedeutung aufgeladen und in unterschiedlicher Verwendung, wie wir oben am Beispiel des *Framings* gezeigt haben. Dies birgt Gefahren: Das Bild verselbständigt sich und unterwirft sich anderen Logiken, z. B. einer Handlungslogik, bei der Konzepte dann interessant sind, wenn sie Novität und monetären Mehrwert suggerieren. Bei einer Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Disziplinen der Forschung und der Praxis ergeben sich schnell Missverständnisse, weil die Konzepte zwar gleich benannt werden, jedoch unterschiedliche Bedeutungen haben.

Produktiv gewendet wird aber auch Potenzial frei, das solche transkribierten Konzepte für die angewandte Diskurslinguistik interessant machen. Doch wie kann dieses Dilemma produktiv gewendet werden? Wie kann angewandte Diskurslinguistik glücken? Dazu vier Thesen:

(1) Es wird eine Mittlerinstanz benötigt, die die Transkriptionsprozesse reflektiert
Im Falle unseres Projekts kann Sensor diese Funktion einnehmen, da die Angehörigen beide Welten kennen und zur Reflexion der Transkriptionsprozesse anstoßen können. Deswegen ist die Kommunikation über die verwendeten Konzepte wichtig. Ihre Bedeutungen müssen paraphrasiert werden, um die Unterschiede in den Bedeutungen zu identifizieren.

Eine besondere Herausforderung dabei sind Visualisierungen, wie das Beispiel der Netzwerkdarstellungen zeigt. Visualisierungen zeigen ihre Bedeutung vermeintlich direkt an, bei der Kommunikation über deren Funktionen und Prinzipien zeigen sich aber die unterschiedlichen Bedeutungen.

12 Selbstverständlich ist auch die diskurslinguistische Forschung für sich viel zu heterogen, um einen gemeinsamen Erwartungshorizont haben zu können. Wir vereinfachen hier und gehen von der diskurslinguistischen Forschung aus, die vom jeweiligen Forschungspartner-Team vertreten wird. Für eine Übersicht verschiedener diskurslinguistischer Ansätze siehe Spitzmüller/Warnke (2011).

(2) Angewandte Diskursanalyse ist keine Dienstleistung, sondern gemeinsame Forschung

Bereits Dreesen/Stücheli-Herlach (2019) haben darauf aufmerksam gemacht, dass angewandte Forschung die Praxispartner:innen in den Forschungsprozess integrieren sollte. Denn die Expertise für die Forschung liegt nicht bei den institutionell Forschenden, sondern ebenso bei den Praxispartner:innen. Die Rollen der beteiligten Akteur:innen müssen explizit und über die operationelle Ebene hinaus geklärt und reflektiert werden – und damit ihre impliziten Voraussetzungen, Erwartungen und Rahmenbedingungen.

(3) Ziele und Visionen sollten anhand eines Wirkungsmodells im Team thematisiert werden

Wirkung – *impact* – ist ein in der Forschungsförderung oft verwendeter Begriff, der zuweilen von Forschenden als leeres Schlagwort empfunden wird: Wirkung wird gefordert, um Anträge erfolgreich durch den Förderungsprozess zu bringen. Gleichzeitig stellt er Forschende, und dabei insbesondere die akademische Grundlagenforschung, vor Herausforderungen. Transfer und Vermittlung sind wichtig, lenken aber vom ›eigentlichen Forschungsprozess‹ ab und benötigen Zeitressourcen¹³ und Vermittlungskompetenzen. Wie oben dargestellt, wird diskurslinguistische Forschung nicht als ›zweckorientiert‹ definiert, die Wirkung und der Zweck des eigenen Handelns bzw. des Unternehmens hingegen sind in unternehmerischen Kontexten sehr wichtig, da unternehmensrelevant. Hilfreich, um eine Brücke zwischen diesen beiden ›epistemischen Räumen‹ zu schaffen, ist eine differenzierte Auseinandersetzung mit einem Wirkungsmodell¹⁴, in dem bspw. *Impact* als Vision zu unterscheiden ist von den konkreten Outputs eines Projektes.

(4) Transdisziplinarität ist zeitintensiv

Den Aushandlungsprozessen, als inter- und transdisziplinäres Arbeiten definiert, müssen optimalerweise auch im Forschungsdesign bzw. Arbeitsplan Zeit eingeräumt und u. U. auch als *deliverables* definiert werden.

Transdisziplinäre Zusammenarbeit kann herausfordernd sein, insbesondere, wenn Forschungspartnerschaften geschlossen werden, die sich in unterschiedlichen Arbeits- und Forschungslogiken befinden. Dennoch glauben wir, dass so gewonnenes Wissen zur Lösung gegenwärtiger gesellschaftlicher Herausforderungen notwendig ist: Diskurse sind komplex und Wissensgenerierung ebenso. Damit sie gelingt, ist zeitintensive Ar-

13 Felt/Fochler beschreiben die Zeitdimension als eine der definierenden Dimensionen eines *epistemic living spaces*. In der akademischen Forschung wird Wissensproduktion als wichtigste Aufgabe betrachtet, für die die ohnehin knappen Zeitressourcen eingesetzt werden: »As opposed to the many other human practices besides science that involve the production and use of knowledge, producing knowledge is seen as the prime aim by the actors populating the epistemic living spaces called academic research, and hence reflecting on the guiding values, means, and methods of their knowledge production is perceived to be of key importance in these spaces« (Felt/Fochler 2012, S. 5).

14 Stiftung Mercator: Leitfaden Wirkungsmodell (www.stiftung-mercator.ch/fileadmin/documents/Dokumente/Wirkungsmodell_Leitfaden.pdf) (Abruf 8.4.21).

beitsorganisation und Reflexion notwendig. Es ist nicht zuletzt an den Förderinstanzen, *Wirkung* nicht nur zu fordern, sondern sie auch (finanziell) zu fördern.

Literatur

- Berscheid, A. L. (2019): Arbeit an der Grenzfläche: Inter- und Transdisziplinarität in der Forschungspraxis. Wiesbaden: Springer VS.
- Blei, D. M./Ng, A. Y./Jordan, M. I. (2003): Latent dirichlet allocation. In: *Journal of Machine Learning Research* 3, S. 993–1022.
- Blommaert, J. (2010): *The Sociolinguistics of Globalization*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Blommaert, J./Rampton, B. (2011): Language and superdiversity. In: *Diversities* 13(2), S. 1–21.
- Borghoff, B./Stücheli-Herlach, P./Schwarz, N./Bilat, L. (2019): Antibiotikaresistenzen auf die Agenda! L'antibiorésistance à l'agenda: Schlussbericht zur situativen Analyse öffentlicher Diskurse über Antibiotikaresistenzen mittels digitaler Daten. In: Working Paper ZHAW, doi: 10.21256/ZHAW-5555.
- Breuer, F./Muckel, P./Dieris, B. (Hrsg.) (2017): *Reflexive Grounded Theory. Eine Einführung für die Forschungspraxis*. 3. Auflage. Wiesbaden: Springer.
- Brinker, K. (1997): *Linguistische Textanalyse: eine Einführung in Grundbegriffe und Methoden, Grundlagen der Germanistik*. 4., durchgesehene und ergänzte Auflage. Berlin: E. Schmidt.
- Bubenhofer, N. (2020): *Visuelle Linguistik: Zur Genese, Funktion und Kategorisierung von Diagrammen in der Sprachwissenschaft, Impulse und Tendenzen*. Berlin u. a.: De Gruyter.
- Camillus, J. C. (2008): Strategy as a Wicked Problem. In: *Harvard Business Review*/May.
- Clarke, A. E. (2012): *Situationsanalyse. Grounded Theory nach dem Postmodern Turn*. Herausgegeben mit einem Vorwort von Reiner Keller. Wiesbaden: VS Verlag Sozialwissenschaften.
- Dill, J./Earnshaw, R./Kasik, D./Vince, J./Wong, P. C. (Hrsg.) (2012): *Expanding the Frontiers of Visual Analytics and Visualization*. London: Springer Verlag.
- Dreesen, Ph./Stücheli-Herlach, P. (2019): Diskurslinguistik in Anwendung. Ein transdisziplinäres Forschungsdesign für korpuszentrierte Analysen zu öffentlicher Kommunikation. In: *Zeitschrift für Diskursforschung* 7(2), S. 123–162.
- Felt, U./Fochler, M. (2012): Re-Ordering Epistemic Living Spaces: On the Tacit Governance Effects of the Public Communication of Science. In: Rödder, S./Franzen, M./Weingart, P. (Hrsg.): *The sciences' media connection – public communication and its repercussions*. Dordrecht: Springer, S. 1–33.
- Fleck, L. (1980 [1935]): Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv. Mit einer Einleitung herausgegeben von Lothar Schäfer und Thomas Schnelle. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Fleck, L./Schäfer, L./Schnelle, T. (Hrsg.) (1983): *Erfahrung und Tatsache: gesammelte Aufsätze*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Gentinetta, K. (2014): Europa als Herausforderung für die Demokratie. In: Scholten, H./ Kamps, K. (Hrsg.): *Abstimmungskampagnen: Politikvermittlung in der Referendumsdemokratie*. Wiesbaden: Springer, S. 93–106.
- Glaser, B./Strauss, A. (1967): *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. Chicago, IL: Aldine Publishing Company.
- Hausendorf, H./Kesselheim, W. (2008): *Textlinguistik fürs Examen, Linguistik fürs Examen*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Hinnen, A./Hinnen, G. (2018): *Reframe it – 42 Werkzeuge und ein Modell, mit denen Sie Komplexität meistern*. Hamburg: Murmann Publishers.
- Imhof, K./Blum, R./Bonfadelli, H./Jarren, O. (Hrsg) (2013): *Stratifizierte und segmentierte Öffentlichkeit*. Springer: Wiesbaden.
- Jäger, L. (2004): Störung und Transparenz. Skizze zur performativen Logik des Medialen. In: Krämer, S. (Hrsg.): *Performativität und Medialität*. München: Wilhelm Fink, S. 35–73.

- Jäger, L. (2005): Vom Eigensinn des Mediums Sprache. In: Busse, D./Niehr, T./Wengeler, M. (Hrsg.): *Brisante Semantik. Neuere Konzepte und Forschungsergebnisse einer kulturwissenschaftlichen Linguistik, Reihe Germanistische Linguistik*. Tübingen: Niemeyer, S. 45–64.
- Jäger, L. (2007): *Transkriptive Verhältnisse. Zur Logik intra- und intermedialer Bezugnahmen in ästhetischen Diskursen*. In: Buschmeier, G./Konrad, U./Riethmüller, A. (Hrsg.): *Transkription und Fassung. Bericht des Kolloquiums Mainz 2004*. Mainz, S. 103–134.
- Keim, D. A./Kohlhammer, J./Ellis, G./Mansmann, F. (2010): *Mastering the Information Age. Solving Problems with Visual Analytics*. Goslar: Eurographics Association.
- Mayer, K. (2016): *Netzwerkvisualisierung. Anmerkungen zur visuellen Kultur der historischen Netzwerkforschung*. In: Düring, M./Eumann, U./Stark, M./Keyserlingk, L. (Hrsg.): *Handbuch historische Netzwerkforschung*. Münster: LIT Verlag, S. 139–154.
- Pfeffer, J. (2010): *Visualisierung sozialer Netzwerke*. In: Stegbauer, C. (Hrsg.): *Netzwerkanalyse und Netzwerktheorie*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 227–238.
- Pörksen, U. (1997): *Weltmarkt der Bilder: Eine Philosophie der Visiotype*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Roth, K. S. (2015): *Diskursrealisationen. Grundlagen und methodischer Umriss einer pragmatisch-interaktionalen Diskurssemantik*. Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- Scholten, H. (2014): *Europapolitik und europapolitische Kampagne in der Schweiz*. In: Scholten, H./Kamps, K. (Hrsg.): *Abstimmungskampagnen: Politikvermittlung in der Referendumsdemokratie*. Wiesbaden: Springer, S. 395–425.
- Scholten, H./Gentinetta, K./Tissot, F./Hanselmann, S. (2015): *Dialog über die Schweiz und Europa. Interner Schlussbericht zuhanden des Auftraggebers*.
- Scholten, H./Tissot, F./Knobel, I./Käch, S. (2020): *Reden über: Die Schweiz und Europa*. Zürich: Sensor Advice. www.sensoradvice.ch/wp-content/uploads/2020/02/2002_studie_schweiz_europa_final.pdf (Abruf 1.10.2020).
- Spitzmüller, J./Warnke, I. H. (2011): *Diskurslinguistik: eine Einführung in Theorien und Methoden der transtextuellen Sprachanalyse*. Berlin und New York: Walter de Gruyter.
- Strauss, A./Corbin, J. (1996): *Grounded Theory. Grundlagen Qualitativer Sozialforschung*. Weinheim: Beltz.
- Stücheli-Herlach, P. (2013): *Die sprachliche Struktur eines »Kommunikationswunders«*. In: Imhof, K./Blum, R./Bonfadelli, H./Jarren, O. (Hrsg.): *Stratifizierte und segmentierte Öffentlichkeit*. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 63–78.
- Stücheli-Herlach, P./Batz, D./Eichenberger, L./Runte, M./Steiner, F./Tanner P. (2015): *Diskursanalyse Altersvorsorge 2020. Interner Schlussbericht zuhanden des Auftraggebers Gentinetta*Scholten (seit 2019: Sensor Advice)*.
- Steiner Ziem, A. (2005): *Begriffe, Topoi, Wissensrahmen: Perspektiven einer semantischen Analyse gesellschaftlichen Wissens*. In: Wengeler, Martin (Hrsg.): *Sprachgeschichte als Zeitgeschichte*. Hildesheim, Zürich und New York: Olms, S. 315–348.
- Ziem, A. (2008): *Frame-Semantik und Diskursanalyse – Skizze einer kognitionswissenschaftlich inspirierten Methode zur Analyse gesellschaftlichen Wissens*. In: Warnke, I. H./Spitzmüller, J. (Hrsg.): *Methoden der Diskurslinguistik. Sprachwissenschaftliche Zugänge zur transtextuellen Ebene*. Berlin und New York: De Gruyter, S. 89–116.

Anschriften:

Dr. Fabienne Tissot
Sensor Advice GmbH
Universitätstrasse 65
8006 Zürich
ft@sensoradvice.ch

Prof. Dr. Noah Bubenhofer
Universität Zürich
Deutsches Seminar
Schönberggasse 9
8001 Zürich
noah.bubenhofer@ds.uzh.ch