



Schriftenreihe des Verbundprojekts
„Postdemokratie und Neoliberalismus“

Discussion Paper Nr. 3

Argumentmarker

Definition, Generierung und Anwendung im Rahmen eines semi-automatischen Dokument-Retrieval-Verfahrens

Sebastian Dumm & Matthias Lemke

www.epol-projekt.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

UNIVERSITÄT LEIPZIG



HELMUT SCHMIDT
UNIVERSITÄT

Universität der Bundeswehr Hamburg

ISSN 2363-6335

Zitierweise:

Dumm, Sebastian / Lemke, Matthias (2013):

Argumentmarker.

Definition, Generierung und Anwendung im Rahmen eines semi-automatischen Dokument-Retrieval-Verfahrens.

Schriftenreihe des Verbundprojekts Postdemokratie und Neoliberalismus

Discussion Paper Nr. 3

Helmut-Schmidt-Universität Hamburg (UniBw) und Universität Leipzig

Zusammenfassung

Für den Einstieg in eine computergestützte Suche nach Argumenten in großen Textdatensammlungen sind sogenannte harte Markerwörter erforderlich, die zwei Bedingungen erfüllen müssen: Mit Blick auf die computergestützte Suche muss sichergestellt sein, dass das Vorhandensein eindeutig vordefinierter Ein- oder Mehrworteinheiten automatisch durchführbar ist. In linguistischer Hinsicht müssen die Markerwörter einen Argumentationszusammenhang anzeigen, der einen Bezug zwischen Grund und Folge herstellt. Die Anwendung der Liste harter Markerwörter auf eine nach inhaltlichen Gesichtspunkten zusammengestellte Dokumentensammlung ermöglicht ein Scoring dieser Dokumente. Damit werden diejenigen Texte, die aufgrund einer hohen Frequenz harter Markerwörter eine hohe Wahrscheinlichkeit für inhaltlich einschlägige Argumentationszusammenhänge erwarten lassen, primär für ein Close Reading vorgeschlagen. Der im Zuge des Close Readings durchzuführende Annotationsprozess ermöglicht dann die Identifikation weicher Markerwörter. Das sind in der Regel Mehrworteinheiten, deren Vorhandensein das Latentwerden von Argumentation und somit die Hegemonie eines bestimmten Deutungsrahmens auf sprachlicher Ebene anzeigt.

Abstract

A computerized search for arguments in large amounts of text data requires hard marker words, which must meet two conditions: With regard to the computer-assisted search, it must be ensured that the presence of clearly pre-defined single- or multi-word-units can be carried out automatically. In linguistic terms, the marker words must display an argumentation that establishes a relationship between cause and effect. The application of the list of hard marker words on a document collection – put together according to a specific content – allows a scoring of these documents. Those texts that, due to a high frequency of hard marker words, promise a high probability of content-relevant argumentation can then be primarily considered for a close reading. The annotation process to be carried out in the course of close reading then allows the identification of soft marker words. These are usually multi-word-units whose presence indicates the increasing latency of argumentation, that is the hegemony of a particular frame of reference on a linguistic level.

Inhaltsverzeichnis

1. Argumentmarker im Kontext der Analyse der Hegemonie des Neoliberalismus.....	1
2. Definition Argumentmarker.....	3
2.1 Harte Argumentmarker.....	3
2.2 Weiche Argumentmarker.....	3
3. Generierung einer Liste von harten Argumentmarkern.....	4
4. Liste harter Argumentmarker.....	6
5. Literatur.....	8
6. Anhang.....	9

Tabellenverzeichnis

Tabelle 4.1 Argumentmarker nach syntaktischen Klassen.	6
Tabelle 6.1 Kausalmarker und Synonyme.	9
Tabelle 6.2 Argumentmarker Bereinigungsstufe 1	22
Tabelle 6.3 Argumentmarker Bereinigungsstufe 2	33

Argumentmarker

Definition, Generierung und Anwendung im Rahmen eines semi-automatischen Dokument-Retrieval-Verfahrens

1. Argumentmarker im Kontext der Analyse der Hegemonie des Neoliberalismus

Die Postdemokratiedebatte (vgl. u.a. Crouch 2008, 2011, 2013; Brown 2006, 2012) postuliert für die repräsentativen Demokratien westlichen Typs eine Zunahme neoliberaler Politik in immer mehr gesellschaftlichen Teilbereichen. Für die Analyse neoliberaler Hegemonie haben wir unter dem Begriff Ökonomisierung ein theoriegeleitetes Konzept vorgeschlagen (vgl. Schaal/Lemke/Ritzi i.E.). Ökonomisierung definieren wir dabei als

„den Prozess des Bedeutungsgewinns jener Praxis des politischen Entscheidens, in der marktaffine Begründungen für materielle Policies oder allgemein für Geltungsbehauptungen in der politischen Sphäre eine tragende Rolle spielen. Mittel- bis langfristig reduziert sich durch Ökonomisierungsprozesse die Kontingenz von Begründungen zugunsten von marktaffinen. Diese Kontingenzreduktion führt mit zunehmender Latenz von Ökonomisierungsprozessen zu einer Entdifferenzierung des Politischen und somit aus radikaldemokratischer Perspektive zu einer Bedrohung der Demokratie durch den Prozess des Verschwindens des Politischen.“ (ebd.)

Ausgehend von der Annahme, dass in repräsentativen Demokratien politische Entscheidungen der Exekutive dem Souverän gegenüber begründungspflichtig sind, ist die Zu- oder Abnahme von neoliberalen Sprachregelmäßigkeiten – und hier insbesondere von Argumenten – der maßgebliche Indikator zu einer empirischen Überprüfung dieser Annahme. Dabei unterstellen wir, dass im Zuge der Neu-etablierung eines politischen oder politisch wirksamen Konzepts – wie zum Beispiel des Neoliberalismus – mindestens zwei konjunkturelle Phasen in der diskursiven Implementierung zu beobachten sind. Zunächst ist im Zuge der Neu-etablierung ein erhöhter Begründungsaufwand erforderlich. Dieser Mehraufwand resultiert aus dem Umstand, dass ein noch neues Konzept erst gegenüber anderen, bereits akzeptierten oder gar hegemonialen Konzepten plausibilisiert, etabliert

und schließlich auch durchgesetzt werden muss. Erst wenn ein Konzept selbst dominant oder hegemonial geworden ist, entfällt dieser Mehraufwand durch die ihm zugebilligte Akzeptanz. Diese zweite Phase zeichnet sich dadurch aus, dass die Plausibilisierungsdichte im Zusammenhang mit dem Konzept abnimmt, es aber gleichsam in immer mehr gesellschaftliche Bereiche eindringt, zu denen es eigentlich keine spezifische Affinität aufweist. So sei im Zuge der gegenwärtigen Neoliberalisierung etwa an die Durchdringung so wirtschaftsferner Politikfelder, wie etwa der Familien- oder der Bildungspolitik, durch ökonomische Imperative gedacht. Während wir die erste, prähegemoniale Phase als *Etablierungsphase* bezeichnen, kann die zweite hegemoniale Phase als *Latenzphase* beschrieben werden.

Um eine Analyse von einschlägigen Sprachregelmäßigkeiten in der *Etablierungsphase*, für die wir eine relativ hohe Frequenz an Begründungen als Grundstruktur des Plausibilisierens annehmen, vornehmen zu können, greifen wir auf ein kombiniertes Suchverfahren zurück. Das Suchverfahren verbindet zwei Wörterbücher, von denen das eine inhaltlich und das andere funktional ausgerichtet ist. Das inhaltliche Wörterbuch, das wir an anderer Stelle bereits als „Wörterbuch des Neoliberalismus“ (Wiedemann/Lemke/Niekler 2013: 111) bezeichnet hatten, basiert auf der Frequenzauswertung aller in deutscher Sprache verfügbaren Schriften der Mitglieder des als *Mont Pèlerin Society* (MPS) bekannten neoliberalen Think Tanks. Dieses *Wörterbuch der Ökonomisierung* kombinieren¹ wir mit einer umfassenden Liste funktionaler Markerwörter, die in der deutschen Sprache Argumentationszusammenhänge – verstanden als gemeinsames Auftreten von „Grund und Folge“ (Breindl/Walter 2009: 13) – unmittelbar auf Wortebene anzeigen:

„Aus dem Bereich des Funktionswortschatzes kommen drei syntaktische Großklassen von Ausdrücken in Frage, deren semantische Funktion die der Konnexion, der Herstellung einer inhaltlichen Beziehung zwischen propositionalen Strukturen ist: konjunktionale Konnektoren, Adverbkonnektoren (in anderer Terminologie: Konjunkionaladverbien, Parakonjunktionen) und eine Teilklasse der Präpositionen (deren primäre Funktion die Kodierung von Raum- und Zeitinformationen ist).“ (ebd.: 20)

Breindl und Walter schlagen auf Basis dieser Eingrenzung eine Liste von 44 Argumentmarkern vor (vgl. ebd.: 21), die sie durch einer händische Auswertung verschiedener

¹ Eine Kombination der beiden Wörterbücher findet dergestalt statt, dass die primäre Auswahl einschlägiger Texte aus dem Gesamtkorpus über eine auf dem *Wörterbuch der Ökonomisierung* basierende Suche erfolgt. Auf diese Weise wurden 5.000 Dokumente identifiziert. Die Ergebnisdokumente werden anschließend mit Hilfe der Argumentmarkerliste gescort, wobei angenommen wird, dass ein quantitativ hohes Auftreten von Argumentmarkern auch auf eine hohe Dichte von Argumenten in den Texten hindeutet. Bei der Einordnung der Dokumente in ein Ranking, soll durch eine Normalisierung der Dokumentlängen verhindert werden, dass die in längeren Dokumenten gesteigerte Häufigkeit an Argumentmarkern und neoliberalen Worten, das Ergebnis des Scorings, einseitig zu Gunsten längerer Dokumente begünstigt. Mit dem Ranking durch Argumentmarker wird sichergestellt, dass diejenigen Dokumente mit einem hohen Ranking versehen werden, in denen ein gemeinsames Vorkommen von neoliberalen Schlüsselwörtern und Argumentmarkern gegeben ist. Bei der Errechnung der Rankings der 5.000 identifizierten Dokumente fließt dabei eine um den Faktor 2 erhöhte Priorisierung der Argumentmarker ein. Die um den Faktor 2 gesteigerte Priorisierung der Argumentmarker begründet sich in der Annahme, dass die gefundenen Dokumente durch das Wörterbuch der Ökonomisierung bereits einen hohen Anteil neoliberalen Gedankengutes enthalten, welcher durch eine Priorisierung der Argumentmarker ein höhere Dichte an Argumenten in den oberen Abschnitten des Rankings erzeugt. Aus der Kombination der beiden Markerkategorien leiten wir gleichsam eine hohe Wahrscheinlichkeit für das Vorhandensein von Argumenten ab.

Grammatiken gewonnen haben.² Diese Auflistung erhebt keinen Anspruch auf annähernde Vollständigkeit. Deswegen haben wir – wie in Kapitel 2 näher erläutert wird – aufbauend auf dieser Liste und unter Zuhilfenahme elektronischer Verfahren eine wesentlich stärker ausdifferenzierte Liste von Argumentmarkern aufgestellt. Durch ihren deutlich höheren Grad an Differenzierung verspricht diese Liste, eine noch bessere Selektions- und Scoringfunktion im Rahmen der Arbeit mit dem Textkorpus zu ermöglichen.

2. Definition Argumentmarker

Für die Analyse der Hegemonialwerdung politischer Konzepte – im vorliegenden Fall des Neoliberalismus – hatten wir eine *Etablierungs-* und eine *Latenzphase* unterschieden. In diesen beiden Phasen vermuten wir unterschiedliche Logiken des öffentlichen Plausibilisierens politischer Entscheidungen. Während in der *Etablierungsphase* die Anwesenheit eindeutiger, über Markerworte identifizierbarer Argumente und Begründungen dominiert, vermuten wir für die *Latenzphase* einen Rückgang solcher, anhand der Sprachstruktur eindeutig ermittelbarer Muster zugunsten subtilerer Plausibilisierungspraktiken, etwa zu Anspielungen oder Metaphern (vgl. Lakoff/Wehling 2009).

An der Differenzierung dieser beiden Hegemoniephasen orientieren sich die beiden im Folgenden definierten Kategorien von Argumentmarkern.

2.1 Harte Argumentmarker

Die Kategorie der *harten Argumentmarker* ist vermutlich in der *Etablierungsphase* neoliberaler Hegemonie am stärksten vertreten. Unter *harten Argumentmarkern* verstehen wir alle linguistisch eindeutig bestimmbaren und damit im Such- und Forschungsprozess a priori identifizierbaren Ein- und/oder Mehrworteinheiten, die den Wortarten der Konjunktion, der Präposition oder des Adverbs zugeordnet werden können und die in einem Aussagezusammenhang eine eindeutige Verknüpfung von *Grund* und *Folge* ausdrücken. Alle von uns auf Basis von Breindl/Walter und wortschatz.uni-leipzig.de zusammengetragenen Ein- oder Mehrworteinheiten, die diese beiden Kriterien erfüllen, haben wir in Tabelle 4.1 zusammengefasst.

2.2 Weiche Argumentmarker

Die Kategorie *weiche Argumentmarker* dominiert vermutlich die *Latenzphase* neoliberaler Hegemonie. Unter *weichen Argumentmarkern* verstehen wir die Summe derjenigen Floskeln und sonstiger, grammatikalisch weniger präzise fassbarer Mehrworteinheiten, die eine Eindeutigkeit mit Blick auf oder die einen Konsens über eine potenziell strittige Materie suggerieren.³

Im Unterschied zur Liste mit den *harten Argumentmarkern* erscheint eine auch nur annähernde Festlegung der betreffenden Floskeln wegen der fehlenden linguistischen Eindeutigkeit sowie der Kontextabhängigkeit a priori als nicht zielführend. Stattdessen

² Die Quellen sind in Breindl/Walter (2009: 20, Fn. 4) genannt.

³ Zum Beispiel Floskeln wie „Wie jeder weiß...“, „Keiner wird bestreiten wollen...“, „Tatsache/Klar ist...“ etc.

werden die *weichen Argumentmarker* im Zuge der manuellen Annotation der ausgewählten Dokumente separat annotiert. So kann sukzessive aus dem bestehenden Datenmaterial eine weitere Markerliste gewonnen werden, anhand derer später eine erneute Dokumentauswahl, die dann stärker die *Latenzphase* neoliberaler Hegemonie in den Blick nimmt, möglich ist.

3. Generierung einer Liste von harten Argumentmarkern

Im Weiteren wird das Vorgehen der Erstellung der harten Argumentmarkerliste für das ePol Projekt beschrieben, welche zum Scoring der vorsortierten Dokumenten mit hoher Dichte an neoliberalen Worten eingesetzt wird.

Der Ausgangspunkt der Argumentmarkerliste ist die Liste der Kausalmarker, welche im DFG Gemeinschaftsprojekt *Kausalitätsmarker als Kohärenzmittel und ihre Formalisierung für die automatische Textanalyse ausgearbeitet wurde*.⁴ Die Liste der Kausalmarker wurde im Projekt *Kausale Kohärenz* aus forschungspragmatischen Gründen und wegen der Tiefenschärfe der Untersuchung nur eingeschränkt auf den Untersuchungskorpus angewendet⁵ (vgl. Breidl/Walter 2009: 22). Im ePol Projekt kann die Liste der Kausalmarker wegen der Verwendung computergestützter Verfahren der Digital Humanities und dem Anwendungsbereich als Argumentmarker für ein computergestütztes Scoringverfahren die komplette Kausalmarkerliste beibehalten werden. Das heißt, sämtliche in der Kausalmarkerliste vorkommenden Worte und Mehrworteinheiten sind Bestandteil der Argumentmarkerliste. Über die Kausalmarkerliste hinaus wurde die Erweiterung des argumentativen Wortfeldes um einen empirisch fundierten Synonymkontext der Kausalworte durchgeführt. Durch die Erweiterung der Kausalmarkerliste zu einer Argumentmarkerliste soll das Spektrum bei der Suche von argumentativen Zusammenhängen über den engen Bereich der direkt kausalen Argumente hinaus ausgedehnt werden. Damit kann die erweiterte Argumentmarkerliste ein breiteres Spektrum argumentativer Strukturen erschließen.

Die Erstellung der Argumentmarker aus den Kausalmarkern umfasst eine Erweiterung der Kausalmarker um deren Synonymbereich und zwei Bereinigungsschritte, welche im Folgenden näher ausgeführt werden.

Die Erweiterung der Kausalmarker durch Synonyme zur Argumentmarkerliste wurde über die vom Projekt Deutscher Wortschatz der Universität Leipzig bereitgestellte Infrastruktur durchgeführt⁶. Das Projekt Deutscher Wortschatz Leipzig beinhaltet einen umfangreiches

⁴ Das DFG Projekt *Kausalitätsmarker als Kohärenzmittel und ihre Formalisierung für die automatische Textanalyse* (Kurztitel: *Kausale Kohärenz*) wurde in den Jahren 2007 und 2008 von der Abteilung Grammatik des Instituts für Deutsche Sprache Mannheim und vom Institut für Angewandte Computerlinguistik der Universität Potsdam durchgeführt (vgl. Breidl/Walter 2009: 9).

⁵ Aus der umfangreichen Liste der Kausalmarker des DFG Projekts *Kausale Kohärenz* wurden die Marker: *da, denn, weil, sodass, deshalb, weshalb, weswegen, nämlich, schließlich, also, daher, darum, deshalb, deswegen, folglich, aufgrund, wegen* für die weitere Untersuchung verwendet (vgl. Breidl/Walter 2009: 21–22).

⁶ Der Portal Deutscher Wortschatz Leipzig ist über den Link: www.wortschatz.uni-leipzig.de im Internet zur freien Nutzung verfügbar. Die Datengrundlage, des Deutschen Wortschatz Leipzig, ist eine stetig wachsender Korpus aus Zeitungstexten und zufällig gewählten Website Inhalten. Für die Suche werden die gesammelten Textdaten auf Satzbasis aufbereitet und in Form eines Vollformen Wörterbuches, um syntaktische und semantische Informationen angereicherten und dem Endnutzer zu Verfügung gestellt. Dabei werden neben den grammatikalischen Information zur deutschen Sprache auch linke und rechte Kookkurrenzen, Worthäufigkei-

Vollformenwörterbuch und ein auf Kookkurrenzen basierendes Synonymwörterbuch (vgl. Quasthoff/Richter 2005: 33–35).

Für die Erweiterung der Kausalmarkerliste zur Argumentmarkerliste wurden alle im Deutschen Wortschatz Leipzig (künftig DWL) gelisteten Synonyme der Kausalmarker zusammengefasst.⁷ Aufgenommen wurden dabei alle Worte, welche als Synonym der Kausalmarkerlisten im DWL gelistet sind.⁸ Diese unbereinigte Argumentmarkerliste umfasste 172 Worte und Mehrworteinheiten.⁹

Die anschließende Bereinigung der Argumentmarkerliste ist als zweischrittiges Verfahren angelegt. In einem ersten Schritt wurden nur die syntaktischen Klassen in die Argumentmarkerliste aufgenommen, welche auch in der Kausalmarkerliste vorhanden sind, also Konjunktionen, Präpositionen und Adverbien. Dann wurde die Argumentmarkerliste für bestimmte allgemeine Worte unter Verwendung der Dornseiff-Bedeutungsgruppen gefiltert. Die in der ursprünglichen Kausalmarkerliste enthaltenen Worte und Mehrworteinheiten blieben dabei von den beiden Bereinigungsritten ausgenommen.

In einem ersten Bereinigungsritt wurden alle Worte entfernt, die nicht Adverbien, Konjunktionen oder Präpositionen sind, da diese nicht zu den syntaktischen Klassen die Argumentationen identifizierenden¹⁰. Dies betraf für die Argumentmarkerliste alle Worte, die nur als Verben, Adjektive oder beides verwendet werden. Nach diesem ersten Bereinigungsritt umfasst die Liste noch 144 Worte und Mehrworteinheiten.¹¹

In einem zweiten Schritt wurden allgemeine Worte nach Ihrer Dornseiff-Bedeutungsgruppe gefiltert. Einige Worte der Kausalmarkerliste beinhalten durch ihre Allgemeinheit einen für die Erkennung argumentativer Zusammenhänge zu breiten semantischen Verwendungszusammenhang und damit einen zu ausgedehnten

ten und auf Kookkurrenzen basierendes Synonymwörterbücher angeboten. (vgl. Quasthoff/Richter/Biemann 2006)

⁷ Dabei wurde die Kausalmarkerliste für die Überführung in eine Argumentmarkerliste fünf Bereichen abgeändert. Erstens wurde das in der Kausalmarkerliste zusammengeschriebene Wort ‚aufgrund dessen‘ auch in der getrennten Schreibweise ‚aufgrund dessen‘ in die Argumentmarkerliste aufgenommen. Zweitens wurde das Wort ‚dass‘ in Form der alten Rechtschreibung auch ‚daß‘ in die Argumentmarkerliste aufgenommen. Drittens wurden das Wort ‚anlässlich‘ in Form der neuen Rechtschreibung als ‚anlässlich‘ und viertens das Wort ‚sodass‘ in Form der alten Rechtschreibung als ‚sodaß‘ mit in die Argumentmarkerliste aufgenommen. Fünftens wurden die Mehrworteinheiten ‚umso mehr/weniger als‘ getrennte Mehrworteinheiten ‚umso mehr‘ und ‚weniger als‘ in die Suche mit aufgenommen. Diese Abänderungen, die hauptsächlich auf die Reform der Rechtschreibung zurückzuführen sind, begründen sich durch den Untersuchungskorpus des Projekts. Der Korpus setzt sich aus vier überregionalen Qualitätszeitungen, die den Zeitraum von 1949-2011 abdecken, zusammen.

⁸ Dabei wurden nur die Synonyme der Kausalmarkerliste in die neue Argumentmarkerliste aufgenommen. Nicht berücksichtigt wurden Worte von denen ein Kausalmarker ein Synonym ist. Diese Funktion ‚ist Synonym von:‘ wird auch durch das den Deutschen Wortschatz Leipzig zur Verfügung gestellt. Jedoch wurde, um die Konsistenz der Kausalmarkerliste nicht zu verfälschen, nur eine unidirektionale Erweiterung zur Argumentmarkerliste durchgeführt.

⁹ Für die Liste wurden die Informationen des Deutschen Wortschatzes Leipzig in Tabellen für die weiter Verarbeitung zusammengestellt. Die vollständige Liste der Kausalmarker und deren Synonyme ist im Anhang unter Tabelle 2. einzusehen.

¹⁰ Die syntaktischen Klassen wurde ebenfalls dem Deutschen Wortschatz Leipzig entnommen soweit diese angegeben waren. Beinhaltet der Deutsche Wortschatz keine Angaben zur syntaktischen Klasse wurde diese durch die im Duden angegebene syntaktische Klasse ergänzt. Die Worte welche nicht nach dem Deutschen Wortschatz Leipzig angegeben wurden, sind in den im Anhang befindlichen Liste „k.A. Wortschatz“ vermerkt.

¹¹ Die vollständige Liste der Argumentmarker nach diesem Bereinigungsritt ist im Anhang unter Tabelle 3 einzusehen.

Synonymkontext. Diese Worte wurden durch eine Einengung des Auswahlbereiches gefiltert. Durch die Dornseiff-Bedeutungsgruppen besteht für die deutsche Sprache eine Einteilung der Worte in Bedeutungsgruppen. Diese ermöglicht eine sinnvolle Eingrenzung des Synonymbereiches. Die Worte der Kausalmarkerliste, für die eine Eingrenzung des Synonymbereiches durchgeführt wurde, lauten ‚da‘, ‚durch‘, ‚ja‘ und ‚zu‘. Die Synonyme dieser Worte wurden nicht in die Argumentmarkerliste aufgenommen, wenn sie keiner der Argumentationen anzeigenden Dornseiff-Bedeutungsgruppen zugeordnet werden konnten oder keine Einordnung der Worte in eine entsprechende Dornseiff-Bedeutungsgruppe festgestellt werden konnte¹². Diese Einschränkung durch die Dornseiff-Bedeutungsgruppen betrifft aber nur die Synonyme, welche ausschließlich Synonyme der vier oben genannten Worte sind. Das heißt, sind betroffene Synonyme auch Synonyme anderer Kausalmarker oder Teil der Kausalmarkerliste, bleiben diese für die Argumentmarkerliste relevant. Nach der Durchführung dieses zweiten Bereinigungsschrittes beinhaltet die abschließende Argumentmarkerliste 127 Worte und Wortgruppen.¹³

4. Liste harter Argumentmarker

Aus den oben angeführten Erweiterungen und Bereinigungen entstand die abschließende Liste der Argumentmarker für das ePol-Projekt. Im Folgenden sind sämtliche 127 Worte und Mehrworteinheiten nach ihrer syntaktischen Klasse aufgeführt.¹⁴ Die komplette Liste der Argumentmarker in alphabetischer Reihenfolge mit weiteren Informationen findet sich im Anhang unter Tabelle 6.1.

Tabelle 4.1 Argumentmarker nach syntaktischen Klassen.

Syntaktische Klassen	Argumentmarker
Konjunktionen	aber; alldieweil; als; also; da; daher; damit; darum; dass; daß; demnach; demzufolge; denn; dennoch; deshalb; deswegen; doch; folglich; indessen; infolgedessen; insofern; inwiefern; je; jedoch; nachdem;

¹² Die Dornseiff-Bedeutungsgruppen, welche einen argumentativen Zusammenhang andeuten sind für das ePol Projekt folgende: Gegensatz (5.23); Ursache (5.31); Bedingung (5.32); Wirkung (5.34); Erfordernis (9.79); Begründung (11.13); Folgern (11.14); Annahme (11.27); Beweis (12.45). Diese Gruppen wurden nach Durchsicht des empirisch vorliegenden Synonymwortschatzes ermittelt. Damit kann diese Liste nicht als erschöpfend für die argumentanzeigenden Sachgruppen beschrieben werden. Vielmehr sind diese Gruppen solche, die bei den empirisch vorgefundenen Synonymen einschlägig waren. Die Dornseiff-Bedeutungsgruppen beziehen sich auf deren Verwendung im Deutschen Wortschatz Leipzig.

¹³ Die vollständige Liste der Argumentmarker nach diesem Bereinigungsschritt ist im Anhang unter Tabelle 4 einzusehen.

¹⁴ Eine trennscharfe Einordnung der Argumentmarker in syntaktische Klassen ist nicht in allen Fällen möglich. Darum wurde hier bei der Einordnung der Argumentmarker nach syntaktischen Klassen, die Worte ‚je‘ und ‚ob‘ in den beiden Klassen Konjunktion und Präposition aufgeführt. Die Klasse Adverbien umfasst alle Argumentmarker die Adverbien und nicht gleichzeitig Konjunktion und Präposition sind. Die Mehrworteinheiten wurden in der Klasse keine Einordnung aufgeführt.

	nämlich; ob; sintemalen; so; sodass; sodaß; somit; trotzdem; weil; wenn; wo; zumal
Präpositionen	anlässlich; angesichts; anlässlich; aufgrund; dank; durch; entsprechend; für; gemäß; hinsichtlich; infolge; je; kraft; laut; nach; ob; vermöge; wegen; zufolge; zugunsten; zwecks
Adverbien	allerdings; alsdann; auseinander; bekanntermaßen; bekanntlich; besonders; dabei; dadurch; dagegen; danach; dann; darauf; daraufhin; davon; demgemäß; eigens; endlich; ergo; freilich; genaugenommen; gewissermaßen; halber; hauptsächlich; her; heran; herbei; hernach; herzu; hieran; hierdurch; hierher; hierhin; hiermit, hiernach; hinterher; hinzu; immerhin; insbesondere; jedenfalls; letztendlich; letztens; letztlich; logischerweise; mithin; möglicherweise; nachher; namentlich; pro; rechtens; schließlich; sodann; sozusagen; später; speziell; vornehmlich; vorwiegend; vorzugsweise; wenigstens; weshalb; weswegen; wieso; wozu; zu; zuletzt; zuliebe
keine Einordnung	aufgrund dessen; aufgrunddessen; dadurch dass; umso mehr; weniger als; zu ... als dass

Mit dieser Liste der Argumentmarker wird einerseits der oben beschriebene Prozess des Scorings der Dokumente mit einer Häufung neoliberaler Worte durchgeführt. Ein weiteres Anwendungsgebiet der so generierten Argumentmarkerliste ist es die manuelle Erkennung von Argumenten bei der Annotation zu ermöglichen. Denn die so gescorten Dokumentkolektionen, in denen ein hoher Anteil an neoliberalen Gedankengut vermutet wird, werden in einem folgenden Schritte einer manuellen Annotation von Argumenten unterzogen. Dabei werden neben neoliberalen Argumenten auch weitere metatextuelle Kriterien bei der Annotation ergänzt. Der so annotierte Fundus an neoliberalen Argumenten in den Dokumenten wird als Trainingsmenge zur weiteren Verbesserung der semi-automatischen Argumentationsidentifikation im ePol Projekt verwendet.

5. Literatur

- Breindl, Eva / Walter, Maik (2009): Der Ausdruck von Kausalität im Deutschen. Eine korpusbasierte Studie zum Zusammenspiel von Konnektoren, Kontextmerkmalen und Diskursrelationen, Mannheim (=IDS. Amades – Arbeitspapiere und Materialien zur deutschen Sprache, Bd. 38).
- Brown, Wendy (2006): American Nightmare: Neoliberalism, Neoconservatism, and De-Democratization. In: *Political Theory*, 34(6), 690–714.
- Brown, Wendy (2012): Wir sind jetzt alle Demokraten... In: *Demokratie? Eine Debatte*. Herausgegeben von Giorgio Agamben, Jacques Rancière, Slavoj Žižek, Alain Badiou, Jean-Luc Nancy, Wendy Brown, Daniel Bensaid, und Kristin Ross, Berlin, 55–71.
- Crouch, Colin (2008): *Postdemokratie*. Frankfurt (Main): Suhrkamp.
- Crouch, Colin (2011): *Das befremdliche Überleben des Neoliberalismus*. Postdemokratie II, Berlin.
- Crouch, Colin (2013): *Jenseits des Neoliberalismus*. Ein Plädoyer für soziale Gerechtigkeit, Wien.
- Quasthoff, Uwe / Richter, Matthias (2005): Projekt Deutscher Wortschatz. In: *Babylonia*. Die Zeitschrift für Sprachunterricht und Sprachlernen, 2005/3, 33–35.
- Quasthoff, Uwe / Richter, Matthias / Biemann, Christian (2006) : Corpus Portal for Search in Monolingual Corpora. In: *Proceedings of the LREC 2006*, Genoa, Italy.
- Wiedemann, Gregor / Lemke, Matthias / Niekler, Andreas (2013): Postdemokratie und Neoliberalismus – Zur Nutzung neoliberaler Argumentation in der Bundesrepublik Deutschland 1949–2011. In: *Zeitschrift für Politische Theorie*, 4(1), 99–115.