

# Empirisch-linguistische Analyse zum Wandel des Staatsverständnisses in der Schweiz\*

*Andreas Abegg\*\**

## I. Fragestellung und empirische Untersuchungsmethode

### A. *Korpuspragmatik als Methode zur Analyse rechtlicher Diskurse*

Während die einen Rechtswissenschaftler erkennen, dass der Staat jüngst (wieder) die Verantwortung gegenüber seiner Gesellschaft übernimmt,<sup>1</sup> stellen andere eine Abkehr vom autoritären Staat hin zu einem gewährleistenden, bürgernahen Staat fest.<sup>2</sup> Was stimmt?

Derartige programmatische Behauptungen bilden regelmässig den Hintergrund von rechtlichen Analysen – im genannten Fall zu den Themen Notrecht und polizeiliche Generalklausel auf der einen und Service Public sowie öffentlich-private Partnerschaften auf der anderen Seite. Diese Themen werden in einen spezifischen Kontext, in den Rahmen eines gewandelten Staatsverständnisses gestellt, um damit die vorgeschlagenen Variationen im Rechtsdiskurs (mit) zu begründen. Die Legitimation des

---

\* Der vorliegende Text fasst als Workingpaper Teilresultate des vom Schweizerischen Nationalfonds geförderten Projekts Nr. 138542 zusammen. Für weitere Forschungsergebnisse, welche mehr auf die linguistische Methode fokussieren, vgl. ANDREAS ABEGG/NOAH BUBENHOFER, Empirische Linguistik im Recht - am Beispiel des Wandels des Staatsverständnisses im Sicherheitsrecht, öffentliches Wirtschaftsrecht und Sozialrecht der Schweiz, *Ancilla Iuris (anci.ch)* 1-41. Zum vorliegenden Text bestehen einzelne Überschneidungen. Im Folgenden liegt der Fokus auf der theoretisch-inhaltlichen Fragestellung nach dem Wandel des Staatsverständnisses und den korpuspragmatischen Analysehilfen.

\*\* Professor für öffentliches Wirtschaftsrecht an der ZHAW School of Management and Law, Professor Juris am University College in Lillehammer, Norwegen, und Partner bei AM T Rechtsanwälte, Zürich. Der Autor dankt Dr. Noah Bubenhofer für die stets wohlwollende Begleitung des Projekts aus linguistischer Sicht. Der vorliegende Text wurde von meiner wissenschaftlichen Assistentin für Computerlinguistik, Stéphanie Lehner, betreut, wofür ihr herzlich gedankt sei.

<sup>1</sup> Vgl. z.B. MARKUS MÜLLER, *Verwaltungsrecht: Eigenheit und Herkunft*, Bern 2006; MARKUS MÜLLER/CHRISTOPH JENNI, Die polizeiliche Generalklausel - Ein Institut mit Reformbedarf, *Polizei & Sicherheit* 2008, 4–18; MARKUS MÜLLER/CHRISTOPH JENNI, Notrecht ... abermals zur polizeilichen Generalklausel, *Polizei & Sicherheit* 2010, 101–109.

<sup>2</sup> Siehe unter anderen: HANS RUDOLF TRÜEB, Grundversorgung mit Fernmeldediensten: Gemeindewohlaufgabe oder Mittel der Strukturerhaltung?, *Aktuelle Juristische Praxis (AJP)* 2002, 1186–1194; ANDREAS LIENHARD, PPP im Verfassungsrecht, in: Andreas Lienhard/Thomas Pfisterer (Hg.), *PPP - Was fehlt zum Durchbruch*, Zürich 2010, 17-36; URS BOLZ, Public Private Partnership (PPP) in der Schweiz, *Zentralblatt für Staats- und Verwaltungsrecht (ZBl)* 2004, 561–596.

Rechts durch Begründung steht indes in Frage, wenn sie lediglich auf subjektiven Wahrnehmungen einzelner Autoren beruhen sollten.

Zu einer Antwort auf die Frage nach dominierenden Themen im Recht kann – jenseits traditioneller qualitativer Begründungen – die Methode einer empirischen Korpuspragmatik anleiten. Die Korpuspragmatik ist Teil der Sprachwissenschaft (Linguistik). Sie ermittelt häufig auftretende sprachliche Muster in Textsammlungen (Korpora) und deutet sie als Ergebnis von sprachlich-sozialem Handeln resp. institutionalisierten Kommunikationen. In ihrer empirischen Ausprägung sucht die Korpuspragmatik mit Hilfe von Algorithmen sprachliche Muster in grossen Textmengen.<sup>3</sup> Mit dieser Methode können qualitativ ermittelte Hypothesen wie jene zum Wandel des Staats getestet werden, indem nach einem empirisch belegbaren Wandel des Staatsbegriffs gesucht und ein so festgestellter Wandel im Umgang mit dem Argument Staat den qualitativ beschriebenen Änderungen (Hypothesen) gegenübergestellt wird. Wenn sich der Wandel des Staatsverständnisses so wie behauptet vollzogen hat, müssten sich entsprechende sprachliche Muster finden lassen. Und wenn nicht – dann sind die bestehenden Hypothesen zu revidieren.

### ***B. Das Korpus des schweizerischen Rechts (KSR)***

Als Pilotprojekt wurde am Zentrum für öffentliches Wirtschaftsrecht der ZHAW School of Management and Law, unterstützt durch den Schweizerischen Nationalfonds, ein Korpus des schweizerischen Rechts (KSR) aufgebaut. Dieses Korpus umfasst den Zeitrahmen von 1875 – d.h. von der revidierten Bundesverfassung und dem damit eingesetzten ständigen Bundesgericht – bis 2012. Es wurden Texte aus drei Rechtsbereichen gesammelt, nämlich aus den Bereichen Sozialrecht, öffentliches Wirtschaftsrecht und Sicherheitsrecht. In diesen Rechtsbereichen wurden die drei folgenden Textsorten möglichst vollständig<sup>4</sup> erfasst: publizierte Entscheide des Bundesgerichts, Botschaften des Bundesrats zur Gesetzgebung des Bundes und

---

<sup>3</sup> Zur Methode vgl. insbesondere m.w.H. NOAH BUBENHOFER/JOACHIM SCHARLOTH, Korpuspragmatische Methoden für kulturanalytische Fragestellungen, in: N. Benitt/C. Koch/K. Müller/L. Schüler/S. Saage (Hg.), Kommunikation Korpus Kultur: Ansätze und Konzepte einer kulturwissenschaftlichen Linguistik, Giessen Contributions to the Study of Culture, Trier 2013, 47–66. Im Detail zu Methode und Bezug zur Rechtswissenschaft siehe ANDREAS ABEGG/NOAH BUBENHOFER, Empirische Linguistik im Recht - am Beispiel des Wandels des Staatsverständnisses im Sicherheitsrecht, öffentlichen Wirtschaftsrecht und Sozialrecht der Schweiz, *Ancilla Iuris* (anci.ch) 1-41.

<sup>4</sup> Nachträgliche Stichproben haben gezeigt, dass zwischen 80 % und 95 % der relevanten Texte erfasst wurden. Angesichts dessen, dass damit eine repräsentative Auswahl an Texten im Korpus verarbeitet wurde und die Erfassungsquote weit über jener von anderen vergleichbaren Forschungsprojekten (mit ca. 20-30 % *sample rate*) liegt, sind die Ergebnisse der Abfragen im KSR zuverlässig.

rechtswissenschaftliche Beiträge aus wichtigen juristischen Zeitschriften der Schweiz<sup>5</sup>, welche sich regelmässig mit den gewählten Fachbereichen befassen.

Die gesammelten und maschinell aufbereiteten<sup>6</sup> Texte bilden das Gesamtkorpus, welches rund 6'300 Texte mit insgesamt rund 36 Millionen Token (Wörtern)<sup>7</sup> umfasst. Zum Zweck gezielter Analysen und Vergleiche lassen sich die einzelnen Textsorten (BGE, Botschaften, Zeitschriftenartikel) und Textbereiche (Sozialrecht, öffentliches Wirtschaftsrecht, Sicherheitsrecht) auch einzeln oder in beliebiger Kombination (z.B. Zeitschriftenartikel zum Sozialrecht) als Subkorpora abfragen. Zudem wurde das Korpus zum gleichen Zweck in Dezennien und Zeitperioden (resp. Epochen)<sup>8</sup> unterteilt. Schliesslich wurde ein zusätzlicher Korpus französischer Texte erstellt, um einen Sprachenvergleich zu ermöglichen (rund 1'700 Texte und 8,5 Millionen Token).

Die theoretische Fragestellung nach dem Wandel des Staatsverständnisses lässt sich somit mit der Methode der Korpuspragmatik, angewandt auf das KSR und dessen

---

<sup>5</sup> AJP (Aktuelle Juristische Praxis), ARV (Zeitschrift für Arbeitsrecht und Arbeitslosenversicherung), Asyl. Schweizerische Zeitschrift für Asylrecht und -praxis, BJM (Basler Juristische Mitteilungen), GesKR (Zeitschrift für Gesellschafts- und Kapitalmarktrecht), Jusletter, RDAF (Revue de droit administratif et de droit fiscal et Revue genevoise de droit public), recht. Zeitschrift für juristische Ausbildung und Praxis, SIC! Zeitschrift für Immaterialgüter-, Informations- und Wettbewerbsrecht, SJZ (Schweizerische Juristen-Zeitung), Sicherheit & Recht, SZS (Schweizerische Zeitschrift für Sozialversicherung und berufliche Vorsorge), SZW (Schweizerische Zeitschrift für Wirtschafts- und Finanzmarktrecht), WuR (Wirtschaft und Recht, Zeitschrift für Wirtschaftspolitik und Wirtschaftsrecht mit Einschluss des Sozial- und Arbeitsrechts), ZBI (Schweizerisches Zentralblatt für Staats- und Verwaltungsrecht), ZBJV (Zeitschrift des Bernischen Juristenvereins), ZBI (Schweizerisches Zentralblatt für Staats- und Verwaltungsrecht), Zeitschrift für Sozialrecht, ZESO (Zeitschrift für Sozialhilfe), ZSR (Zeitschrift für Schweizerisches Recht), Festschriften und Jubiläumsschriften.

<sup>6</sup> Die Texte wurden mittels OCR-Software maschinell erkannt, tokenisiert (d.h. in Einheiten auf Wortebene getrennt) und danach mit linguistischen Informationen annotiert; es wurde für jedes Token die Wortart (Part-of-Speech) und die Grundform (Lemma) hinzugefügt. Diese automatische Analyse leistete der TreeTagger (<http://www.cis.uni-muenchen.de/~schmid/tools/TreeTagger/>, letzter Zugriff am 5.7.2016) Vgl. hierzu HELMUT SCHMID, Improvements in Part-of-Speech Tagging with an Application to German, auf, <http://www.ims.uni-stuttgart.de/ftp/pub/corpora/tree-tagger2.pdf> 1995, letzter Zugriff: 30.3.2011. Für Deutsch wird das Stuttgart-Tübingen-Tagset (STTS) verwendet.

<sup>7</sup> Linguistisch korrekt muss von Token, vereinfacht kann aber von Wörtern gesprochen werden: Die Texte werden in Einheiten auf Wortebene getrennt und die daraus resultierenden Token jeweils mit linguistischen Informationen annotiert, vgl. soeben Fn. 6.

<sup>8</sup> Periode p1: 1875-1918, p2: 1919-1945, p3: 1946-1973, p4: 1974-1989, p5: 1990-2012. Die Zeitperioden richten sich an folgenden Grossereignissen aus: Inkrafttreten der revidierten Bundesverfassung und Aufnahme der Tätigkeit durch das ständige Bundesgericht 1875, Revision der Bundes Ende des Ersten Weltkriegs 1918, Ende des Zweiten Weltkriegs 1945, Ölpreisschock von 1973, Mauerfall 1989.

Subkorpora, untersuchen.<sup>9</sup> Zugleich kann damit die methodische Frage geklärt werden, ob und inwiefern sich die empirische Korpuslinguistik zur rechtstheoretischen Analyse eignet.<sup>10</sup>

## II. Empirisch-korpuspragmatische Analysen

### A. *Zeitliche Distribution des Lexemverbands Staat*

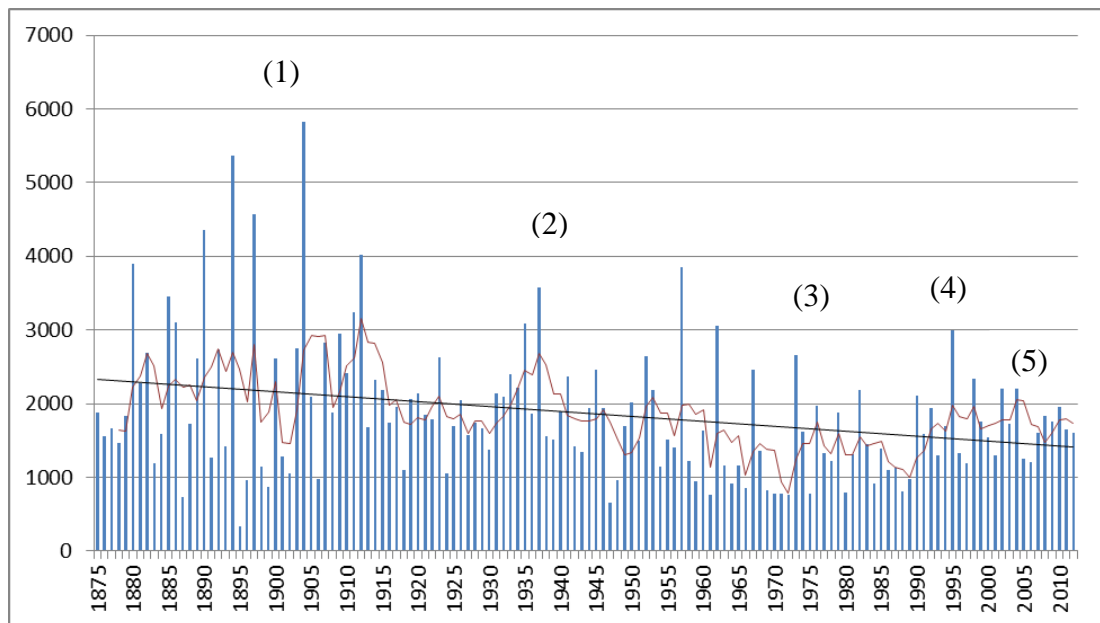
Ein erster und einfacher Indikator, um einem Wandel des Staatsverständnisses nachzuspüren, ist die Häufigkeit des Lexemverbands<sup>11</sup> STAAT in zeitlicher Abhängigkeit, d.h. wie oft dieser pro Jahr vorkommen. Hierzu wird das Korpus Jahr für Jahr abgefragt und die ermittelte Anzahl des Lexemverbands zum Zweck der Vergleichbarkeit pro Million Wörter dargestellt.

---

<sup>9</sup> Als Korpusmanagement- und Analysesystem wird die IMS Corpus Workbench (CWB) verwendet (<http://cwb.sourceforge.net>). Sie erlaubt die Verarbeitung grosser Datenmengen und kann zudem über Programmierschnittstellen mit weiteren spezifischen Analysetools ergänzt werden. In Verbindung mit dem Web-Interface CQPweb (<http://cwb.sourceforge.net/cqpweb.php>) steht zudem ein Browser-Zugang zum Korpus zur Verfügung, der mittels der Abfragesprache CQP komplexe Recherchen im annotierten Korpus ermöglicht. STEFAN EVERT/ANDREW HARDIE, Twenty-first century Corpus Workbench: Updating a query architecture for the new millennium, In: Proceedings of the Corpus Linguistics 2011 conference, University of Birmingham, Birmingham UK, 2011.

<sup>10</sup> Für die letztere Frage sei auf die ausführlichen Erläuterungen von Abegg/Bubenhofner verwiesen, welche Methode, Korpus, Abfrageinstrumente und Analyseinstrumente detailliert vorstellen: ANDREAS ABEGG/NOAH BUBENHOFER, Empirische Linguistik im Recht - am Beispiel des Wandels des Staatsverständnisses im Sicherheitsrecht, öffentlichen Wirtschaftsrecht und Sozialrecht der Schweiz, *Ancilla Iuris* (anci.ch) 1-41.

<sup>11</sup> Es wird der Definition des Lexemverband gemäss ANGELIKA LINKE, Studienbuch Linguistik, 121, Ed. 5, Markus Nussbaumer/Paul R. Portmann/Urs Willi/Simone Berchtold, 5. Aufl., Tübingen 2004, 63 gefolgt. Untersucht wird der Lexemverband STAAT: dieser umfasst das Lexem von *Staat* (*Staat, Staats, Staates, Staaten, Staate*) sowie Zusammensetzungen und Ableitungen (Komposita und Derivate) von *Staat* wie z. B. *Staatsrat, Vertragsstaaten, zwischenstaatlich, staatliche*).



**Grafik 1: Frequenz des Lexemverbands STAAT, 1875-2012**

Die in Grafik 1 dargestellte relative<sup>12</sup> Frequenz der im KSR ermittelten Zeitreihe zum Lexemverband STAAT variiert von Jahr zu Jahr z.T. stark.<sup>13</sup> Die über die Zeitachse gelegte Gerade zeigt aber eine deutliche lineare Regression und damit, dass STAAT in den untersuchten Texten zwischen 1875 und 2012 in der Tendenz weniger häufig verwendet wird. Auch zeigt eine über jeweils 4 Jahre geglättete<sup>14</sup> Kurve, dass (1) in den Jahren zwischen ca. 1880 und 1910 der Lexemverband weit überdurchschnittlich verwendet wird, (2) eine weitere Spitze zur Zeit des Zweiten Weltkriegs erkennbar ist, (3) STAAT in den Jahren zwischen ca. 1960 und 1990 deutlich unterdurchschnittlich genannt wird und sodann ab ca. 1990 (4) wieder merklich mehr Verwendung findet. Eine spezifische Zunahme für die jüngsten Jahre ab 2001 lässt sich, anders als die eingangs zitierte These suggeriert,<sup>15</sup> nicht erkennen (5).

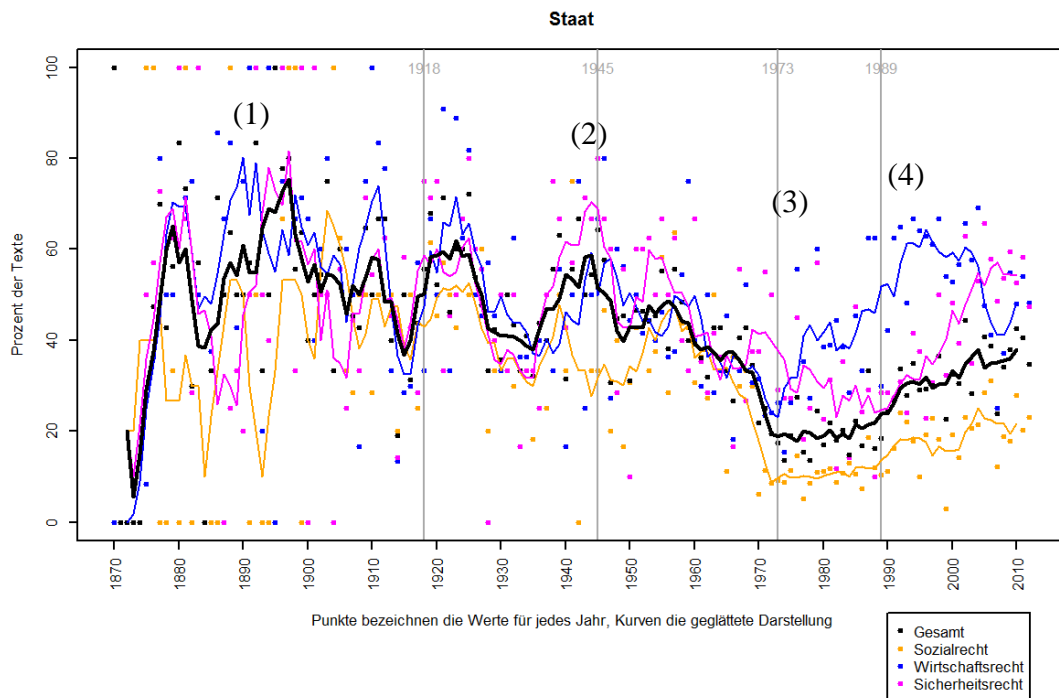
<sup>12</sup> D.h. in diesem Fall die Frequenz, mit welcher der Lexemverband STAAT pro Million Wörter vorkommt.

<sup>13</sup> Ausschläge gegen oben sind der Regel auf wichtige Themen mit Staatsbezug zurückzuführen, welche vor allem als längere Botschaften im Bundesblatt und ausführliche Zeitschriftenartikel die Frequenz temporär nach oben treiben können. Dass z.B. das Jahr 1904 die stärkste Frequenz verzeichnet, ist massgeblich auf die Antrittsrede Max Hubers an der Universität Zürich zum Thema „Die Entwicklungsstufen des Staatsbegriffs“ zurückzuführen. Die empirische Methode der vorliegenden Untersuchung führt somit zuvorderst auf die eigenen Fragestellung zurück, oder positiv ausgedrückt: weist den Beobachter auf einen wichtigen, einschlägigen Text hin: MAX HUBER, Die Entwicklungsstufen des Staatsbegriffs, Zeitschrift für Schweizerisches Recht (ZSR) 1904, 1.

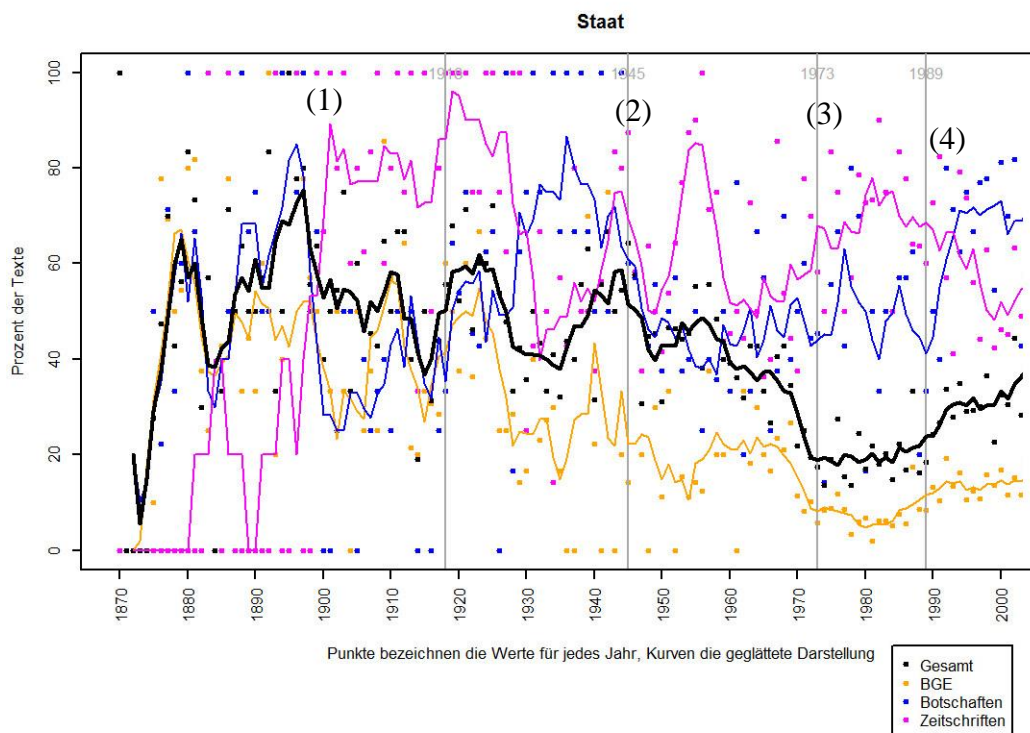
<sup>14</sup> Es werden jeweils für ein Fenster von 4 Jahren Durchschnittswerte berechnet. Dadurch werden singuläre Ausschläge gedämpft.

<sup>15</sup> Oben Fn. 1.

Mit einer Aufschlüsselung der zeitlichen Distribution des Lexemverbands STAAT auf die einzelnen Textbereiche (Grafik 2) und Textsorten (Grafik 3), in Relation zur Gesamtanzahl der Texte des KSR, lassen sich weitere Erkenntnisse gewinnen:



**Grafik 2: Zeitliche Distribution des Lexemverbands STAAT, Textbereiche**



**Grafik 3: Zeitliche Distribution des Lexemverbands STAAT, Textsorten**

In der Zeit bis hin zum Zweiten Weltkrieg ist es schwierig, bei der Verwendung des Lexemverbands STAAT eine langfristige Dominanz einer der Textbereiche und Textsorten festzustellen. Auffällig ist die hohe Frequenz des Lexemverbands STAAT im öffentlichen Wirtschaftsrecht um die Jahre 1890 (1). Ein nicht repräsentativer Blick auf die konkreten Texte<sup>16</sup> lässt erahnen, dass dies vor allem zahlreichen Bundesgerichtsentscheiden zum Thema Kantonalbank<sup>17</sup> sowie der Geld- und Währungspolitik geschuldet ist.<sup>18</sup> Die Interpretation wird allerdings durch die starken Ausschläge erschwert, was auf den für jene Zeitperiode eher geringen Bestand an verfügbaren Texten und dem entsprechend grösseren Einfluss einzelner Schlüsseltexte zurückzuführen ist.<sup>19</sup>

Wenig überraschend dominiert die Verwendung des Lexemverbands STAAT zur Zeit des Zweiten Weltkriegs (2) im Sicherheitsrecht (Grafik 2, rosafarbene Kurve) sowie in den Botschaften resp. Gesetzgebungsprojekten (Grafik 3, blaue Kurve). Als signifikante Texte fallen prima vista vor allem Botschaften des Bundesrats zu den Themen Sicherheit und Ausländerrecht<sup>20</sup> sowie Zeitschriftenartikel zum selbständigen Polizeiverordnungsrechts des Bundesrates auf.<sup>21</sup> In der Periode tiefer Frequenz des Lexemverbands STAAT zwischen ca. 1960 und 1990 (3) löst das öffentliche Wirtschaftsrecht das Sicherheitsrecht als dominanter Rechtsbereich ab, und auch die Botschaften treten bei der Verwendung des Lexemverbands STAAT hinter die Zeitschriftenartikel zurück. Dominante Themen lassen sich mit einem ersten Blick in die konkreten Texte nicht ausmachen; die Verwendung des Lexemverbands STAAT breitet sich auf eine breite Palette von Themen aus.

---

<sup>16</sup> Die Kategorisierung der Texte ermöglicht es, die thematische Verteilung einer Suche anzuzeigen. Sodann enthält das Suchresultat die Quellenangabe, den Link zum Originaltext sowie sogenannte Snippets (d.h. auf 20-30 Wörter begrenzte Textauszüge).

<sup>17</sup> Typisch sind BGE 6 I 225 m.w.H. zur Frage der Rechtsnatur der Kantonalbanken sowie BGE 15 I 663 zur Ablösung der Solothurnischen Bank durch die Solothurner Kantonalbank.

<sup>18</sup> „Botschaft des Bundesrathes an die hohe Bundesversammlung betreffend die Revision des Bundesgesetzes über die Ausgabe und die Einlösung von Banknoten vom 8. März 1881“, BBl 1890 III 1013.

<sup>19</sup> Aus dem vorliegenden Pilotprojekt ist folglich der Schluss zu ziehen, dass eine Analyse im Sinne einer *histoire de longue durée* (Braudel) sich sinnvollerweise auf eine entsprechende Mindestanzahl von Texten stützt. Andere Untersuchungen wie solche nach Schlüsseltexten oder zum Sprachgebrauch werden damit aber nicht notwendigerweise beeinträchtigt.

<sup>20</sup> Besonders signifikant ist z.B. die Botschaft des Bundesrates betreffend Revision des Art. 44 der Bundesverfassung (Massnahmen gegen die Überfremdung), BBl 1920 V 1.

<sup>21</sup> Vgl. ZACCARIA GIACOMETTI, Zur Frage der Verfassungsmässigkeit eines selbständigen Polizeiverordnungsrechts des Bundesrates, Schweizerische Juristenzeitung (SJZ) 1935, 369; vgl. auch JACOB WACKERNAGEL, Zur Lehre vom Staatsnotstand, Zeitschrift für Schweizerisches Recht (ZSR) 1937, 169.

Die Verteilung auf die einzelnen Textbereiche und Textsorten in jüngerer Zeit (4) lässt erkennen, dass die merklich häufigere Verwendung von STAAT ab 1990 ihre Ursache einerseits vor allem in den Botschaften des Bundesrats hat und andererseits zunächst dem öffentlichen Wirtschaftsrecht geschuldet ist, wobei jüngst das Sicherheitsrecht immer mehr in den Vordergrund tritt. Auf diese vermeintliche Bestätigung der einleitenden These<sup>22</sup> ist zurückzukommen. Dass der Lexemverband STAAT bereits ab ca. 1990 wieder mehr verwendet wird, lässt einen Zusammenhang mit der EWR-Abstimmung und der nachfolgenden, von der Gesetzgebung her getriebenen Erneuerung und Liberalisierung des schweizerischen Wirtschaftsraums vermuten.<sup>23</sup> (5) Im Vergleich mit dem Lexemverband MARKT kann letztere These überprüft werden: Der Lexemverband MARKT wird im KSR ebenfalls ab ca. 1990 zunehmend verwendet (Grafik 4). (6) Zudem deutet ein Vergleich mit ausländischen resp. Schweiz-übergreifenden Korpora darauf hin, dass die zunehmende Verwendung des Lexemverbands STAAT ab den 1990er Jahren ein eher Schweiz-typisches Phänomen gewesen sein könnte: Der Google-ngram viewer, welcher alle Texte der von Google gescannten Bücher vereinigt, lässt ab den 1990er Jahren eine vermehrte Verwendung der Wörter *Markt* und *Wettbewerb*, aber eine klar abnehmende Tendenz in der Benutzung des Wortes *Staat* erkennen.<sup>24</sup> Diese Tendenzen sind auch im deutschen Kernkorpus DWDS sichtbar (Grafik 5 und 6).<sup>25</sup>

---

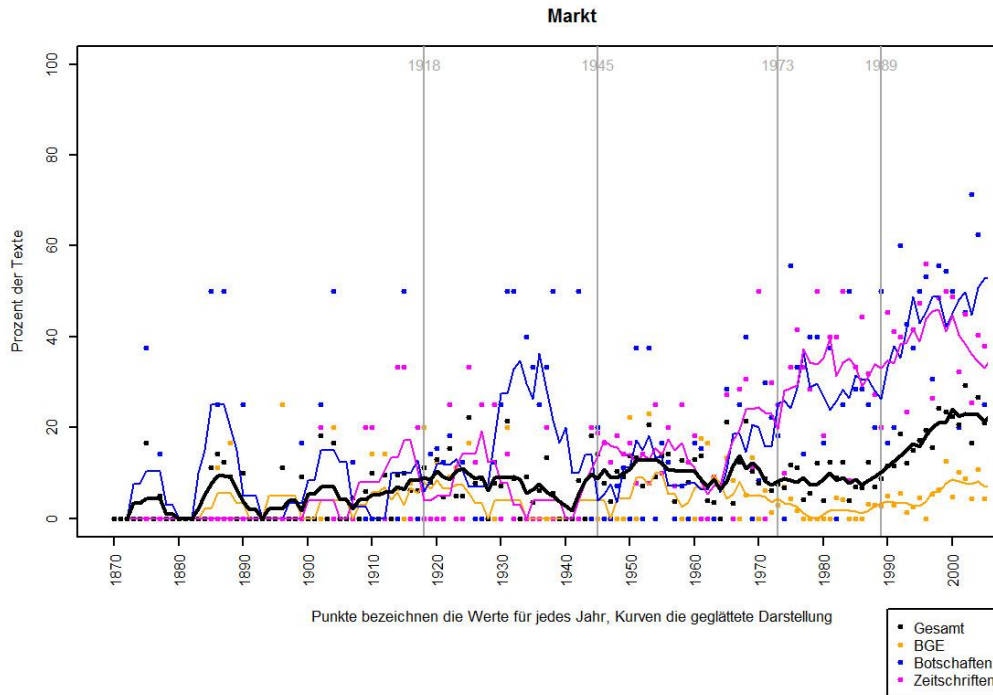
<sup>22</sup> Oben Fn. 1.

<sup>23</sup> Vgl. insbesondere das Swisslex-Programm als Folgeprogramm nach der Ablehnung des EWR-Abkommens, BB1 1993 I 860, sowie z.B. die Anpassungen des Umweltschutzgesetzes, BB1 1993 II 1445, 1447.

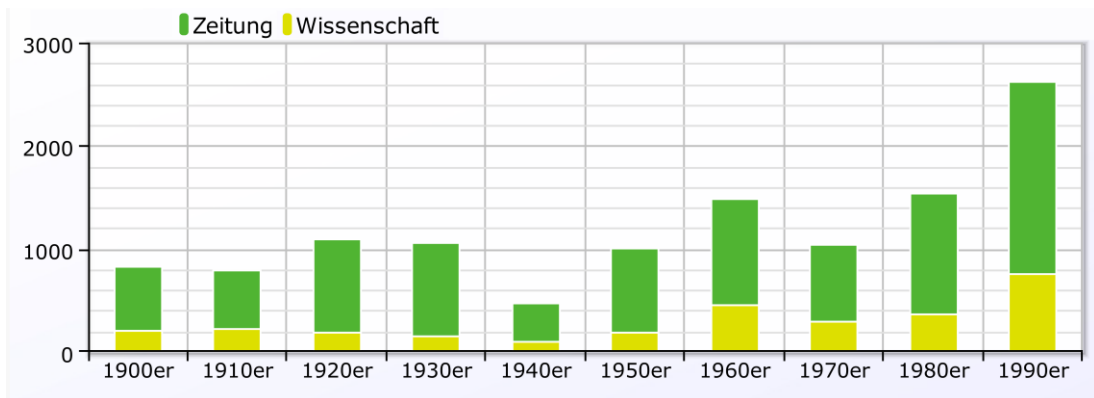
<sup>24</sup> Der Google-ngram viewer sucht nicht nach Lexemverbänden, sondern nur nach dem Vorkommen der einzelnen Worte. Die wissenschaftliche Verwendung des ngram viewer ist kritisch zu sehen, da die Datengrundlage nicht transparent ist. Trotzdem ist die grosse Datenmenge geeignet, um generelle Trends im allgemeinen Sprachgebrauch zu prüfen: vgl. JEAN-BAPTISTE MICHEL/YUAN KUI SHEN/AVIVA PRESSER AIDEN/ADRIAN VERES/MATTHEW K. GRAY/THE GOOGLE BOOKS TEAM/JOSEPH P. PICKETT/DALE HOIBERG/DAN CLANCY/PETER NORVIG/JON ORWANT/STEVEN PINKER/MARTIN A. NOWAK/EREZ LIEBERMAN AIDEN, *Quantitative Analysis of Culture Using Millions of Digitized Books*, Science 2011, 176-182. Für detailliertere Analysen sind spezialisierte Referenzkorpora zu benützen wie das deutsche Referenzkorpus (DeReKo, IDSMannheim): MARC KUPIETZ/CYRIL BELICA/HOLGER KEIBEL/ANDREAS WITT, *The German Reference Corpus DeReKo: A primordial sample for linguistic research*, 2010. oder die DWDS-Korpora der Berlin-Brandenburgischen Akademie: vgl. zum Ganzen LOTHAR LEMNITZER/HEIKE ZINSMEISTER, *Korpuslinguistik: eine Einführung*, Narr Studienbücher, 2. Aufl., Tübingen 2010, 107-123. Dazu sogleich Fn. 25.

<sup>25</sup> Das DWDS-Kernkorpus vereinigt für jede Dekade des 20. Jahrhunderts eine ähnliche Zahl von Texten aus den Domänen Belletristik, Zeitungen, Gebrauchsliteratur und Wissenschaftstexte und eignet sich deshalb besonders gut für diachrone Abfragen. Im Vergleich mit dem KSR werden die Domänen Wissenschaft und Zeitung verwendet. Über alle Domänen hinweg sind, wie in Googles n-gram-Korpus, Spitzen in den 1910er, 1930er und dann ab den 1980er-Jahren sichtbar. Besonders ausgeprägt sind in den wissenschaftlichen Texten die Spitzen in den 1910er und ab den 1980er-Jahren. Leider reicht das Korpus gegenwärtig nur bis ins Jahr 2000, so dass die weitere Entwicklung noch nicht ablesbar ist. Vgl. zum Korpus [www.dwds.de](http://www.dwds.de), ALEXANDER GEYKEN, *The DWDS*



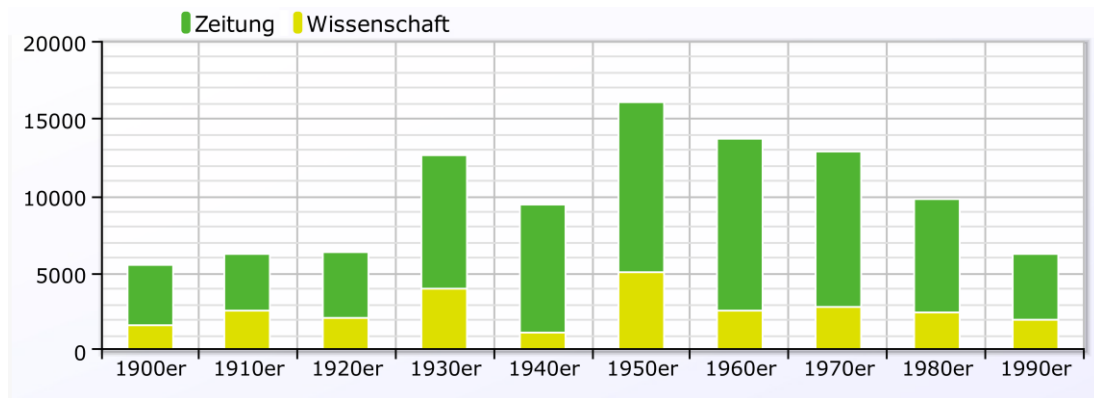


**Grafik 4: Zeitliche Distribution des Lexemsverbands MARKT, Textsorten**



**Grafik 5: Verteilung des Lexemsverbands MARKT im Kernkorpus des DWDS**

corpus: A reference corpus for the German language of the 20th century, in: Christiane Fellbaum (Hg.), Collocations and Idioms: Linguistic, lexicographic, and computational aspects, London 2007, 23-42.



**Grafik 6: Verteilung des Lexemverbands STAAT im Kernkorpus des DWDS**

## B. Schlagwortanalysen

Jede Interpretation einer zunehmenden oder abnehmenden Verwendung führt sogleich zu einer inhaltlichen Frage nach den Themen, welche die Zunahme oder Abnahme der Verwendung des Lexemverbands STAAT mit sich bringen.

Zur Ermittlung dominanter Themen im Wandel der Zeit oder im Vergleich von Rechtsbereichen und Rechtstexten vermag das Instrument der sogenannten Schlagwortanalyse (*keyword analysis*) beizutragen. Diese ermittelt jene Lexeme, welche in einem Subkorpus statistisch signifikant häufiger als im Referenzkorpus (im vorliegenden Fall jeweils das Gesamtkorpus) vorkommen.

Grafisch lassen sich Schlagwortanalysen mit sogenannten Wortwolken darstellen.<sup>26</sup> Ein Vergleich der fünf Perioden<sup>27</sup> von 1875 bis 2012 offenbart die jeweils zeitlich dominanten Themen und gibt zugleich einen Einblick in die Evolution des Sprachgebrauchs.

Für die Zeit von 1875 bis 1918 (p1) erscheinen als besonders häufig verwendete Nomen mit thematischer (d.h. nicht formaler) Bedeutung die Lexeme *Arbeiter*, *Klasse*, *Beamter*, *Angestellte*, *Anstalt* und *Eisenbahn*. Die Abkürzung *Fr.* für Franken verweist einerseits auf Bussen, welche vom Bundesgericht überprüft wurden, und andererseits auf die zahlreichen Gesetzgebungsprojekte, mit welchen Sozialversicherungen für Arbeiter und Bundesbeamte eingeführt werden sollten.<sup>28</sup>

<sup>26</sup> Die folgenden Abbildungen zeigen die Wortwolken derjenigen Lexeme an, die für die jeweiligen Perioden im Vergleich zum Gesamtkorpus typisch sind. Für alle Lexeme gilt, dass der Frequenzunterschied zum jeweiligen Referenzkorpus hoch signifikant ist (LLR,  $df=1$ ,  $p < 0.001$ ; dargestellt werden jeweils maximal die 200 signifikantesten Lexeme mit einer Minimalfrequenz von 3). Die Größe des Lexems drückt die statistische Signifikanz aus: Je grösser die Schrift, desto signifikanter ist die Frequenzunterschied.

<sup>27</sup> Vgl. oben Fn. 8.

<sup>28</sup> Dies zeigt sich mit einer Kollokationsanalyse zu *Fr.* Zur Kollokationsanalyse siehe Abschnitt II.D.

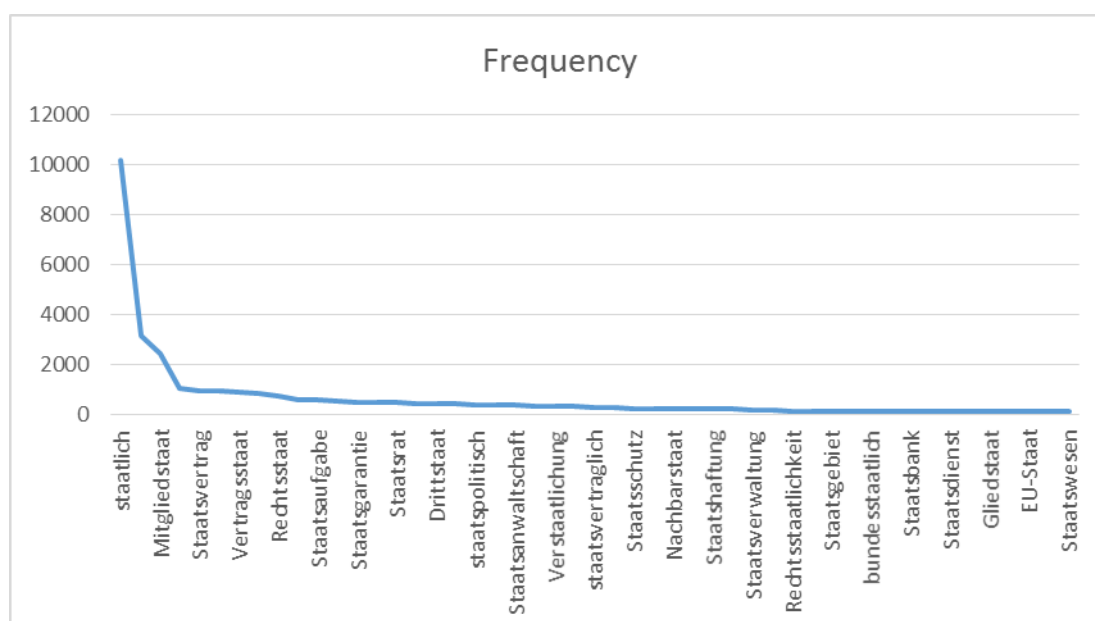




	Frequenz			Frequenz	
	absolut	relativ		absolut	relativ
Staat	16'463	476.0	staatsvertraglich	298	8.6
staatlich	10'171	294.1	Staatenlose	285	8.2
staatsrechtlich	3'177	91.9	Staatschutz	258	7.5
Mitgliedstaat	2'460	71.1	Herkunftsstaat	257	7.4
Staatsangehörige	1'061	30.7	Nachbarstaat	256	7.4
Staatsvertrag	947	27.4	Staatsgewalt	241	7.0
rechtsstaatlich	931	26.9	Staatshaftung	220	6.4
Vertragsstaat	884	25.6	Staatskasse	213	6.2
Staatsangehörigkeit	870	25.2	Staatsverwaltung	169	4.9
Rechtsstaat	746	21.6	Staatsverfassung	162	4.7
staats-	616	17.8	Rechtsstaatlichkeit	152	4.4
Staatsaufgabe	592	17.1	Staatspersonals	152	4.4
innerstaatlich	533	15.4	Staatsgebiet	151	4.4
Staatsgarantie	513	14.8	Staatssekretariat	149	4.3
Staatsrecht	502	14.5	bundesstaatlich	139	4.0
Staatsrat	467	13.5	nichtstaatlich	131	3.8
Heimatstaat	457	13.2	Staatsbank	129	3.7
Drittstaat	447	12.9	Staatsorgan	129	3.7
Bundesstaatsrecht	432	12.5	Staatsdienst	128	3.7
staatspolitisch	407	11.8	Staatsrechnung	128	3.7
zwischenstaatlich	381	11.0	Gliedstaat	120	3.5
Staatsanwaltschaft	364	10.5	einzelstaatlich	112	3.2
Sozialstaat	330	9.5	EU-Staat	112	3.2
Verstaatlichung	327	9.5	Staatsbürger	112	3.2
Bundesstaat	318	9.2	Staatswesen	111	3.2

**Tabelle 1: Die 50 häufigsten Lexeme des Lexemverbands STAAT, 1875-2012**

Die Frequenzliste zeigt eine typische Verteilung, nämlich, dass nur wenige Lexeme im Gesamtkorpus sehr häufig verwendet werden, darunter *Staat*, *staatlich*, *staatsrechtlich* und *Mitgliedstaat* (vgl. Diagramm 1).



### Diagramm 1: Die 25 häufigsten Lexeme des Lexemverbands STAAT, 1875-2012

Die meisten Lexeme treten weniger häufig als 10 Mal pro 1 Mio. Wörter auf.<sup>29</sup> Zudem werden jene Themen sichtbar, welche eng mit dem Konzept Staat verknüpft sind und im Gesamtkorpus häufiger als andere erscheinen:

- Die Themen Völkerrecht und Bundesstaatsrecht erscheinen besonders häufig (frequent), wobei der Staat in den Wortbildungen als Subjekt<sup>30</sup> erscheint.
- Das Ausländerrecht, in welchem der Staat regemässig direkter Bezugspunkt (z.B. *Staatsangehöriger*)<sup>31</sup> ist, erscheint ebenfalls besonders häufig.
- In engem Zusammenhang mit dem Staat erscheinen zudem die Staatsaufgaben, das Finanzrecht<sup>32</sup>, die Staatsgewalt, die Staatshaftung, die Staatsverwaltung (samt *Staatssekretariat*, *Staatspersonals* und *Staatsdienst*) sowie die Staatsverfassung.
- Schliesslich fällt die häufige Nennung von *Rechtsstaat* (resp. *Rechtsstaatlichkeit*) und *Sozialstaat* auf.

Aufgeschlüsselt auf verschiedene Zeitperioden lässt sich eruieren, wie sich die ermittelten Grossthemen entwickeln, respektive welche Grossthemen die jeweilige Periode dominieren.

(1) Während der ersten Periode von 1875 – 1918 verweisen die besonders frequenten Schlagworte auf jene Themen, welche den jungen Bundesstaat besonders beschäftigten: internationale Beziehungen und Ausländerrecht (*Staatsvertrag*, *Vertragsstaat*, *Staatsangehörigkeit*, *Nachbarstaat*, *Heimatstaat*), staatliche Infrastruktur und ihre Finanzierung (*Verstaatlichung*, *Staatsbank*, *Staatskasse*) und bundesstaatliche Organisation (*Staatsbehörde*, *Bundesstaat*, *Staatsverfassung*).

(2) Auch in der Zeit von 1919 – 1945 dominiert das Thema Infrastruktur, nunmehr unter anderem konkret auf die Staatsbahn ausgerichtet. Neu erscheint zudem das Schlagwort *Rechtsstaat*, vor allem in Zeitschriftenartikeln, zu den unterschiedlich-

---

<sup>29</sup> Es gibt nur sehr wenige Wörter, die sehr häufig auftreten, und sehr viele, die selten vorkommen. Dies ist ein Phänomen, das für die Worthäufigkeitsverteilung typisch ist und in der Statistik als LNRE-Verteilung (Large Number of Rare Events) bezeichnet wird. Vgl. RAINER PERKUHN/HOLGER KEIBEL/MARC KUPIETZ, *Korpuslinguistik*, Paderborn 2012, 84 und R. HARALD BAAAYEN, *Word frequency distributions*, vol. 18, Dordrecht 2001, 54.

<sup>30</sup> *Mitgliedstaat*, *Staatsangehörige*, *Staatsvertrag*, *innerstaatlich*, *Vertragsstaat*, *zwischenstaatlich*, *Bundesstaat*, *Bundesstaatsrecht*, *Nachbarstaat*, *Staatsgebiet*, *bundesstaatlich*, *einzelstaatlich*, *Gliedstaat*.

<sup>31</sup> *Staatsangehörige*, *Staatsangehörigkeit*, *Heimatstaat*, *Drittstaat*, *Staatenlose*, *Nachbarstaat*, *Herkunftsstaat*, *EU-Staat*, *Staatsbürger*.

<sup>32</sup> Hierbei mit vor allem historischen Bezügen: *Staatsgarantie*, *Staatskasse*, *Staatsbank*, *Staatsrechnung*.

ten Themen.<sup>33</sup> (3 und 4) Der Rechtsstaat erscheint sodann auch zwischen 1946 – 1973 und zwischen 1974 – 1989 als wichtigstes Thema. Zudem fällt erstmals *Sozialstaat* als besonders frequent auf, während dieses Lexem in den beiden vorangehenden Perioden im Korpus nicht verzeichnet ist. Die oben genannten, bisher frequenten Lexeme sind weiter erkennbar, wobei *Staatsbahn* nun aus dem Fokus und *Staatenlose* (in Bearbeitung der Folgen des Zweiten Weltkriegs) neu in den Fokus geraten. Mit *Mitgliedstaat* erscheint zudem das Thema der Europäischen Institutionen vor allem ab 1974, vorwiegend mit Bezug auf Aufenthaltsbewilligung und Handel.

(5) Für die einleitende These nach einem Wiedererstarken des Staates in jüngerer Zeit ist die letzte Periode von 1990 – 2012 besonders interessant. In dieser Periode bestätigt sich der starke Bezug zum Thema Europa (Tabelle 2): *Mitgliedstaat* ist das häufigste Lexem des Lexemverbands STAAT. Als neues, besonders dominantes Thema fällt sodann die *Staatsaufgabe* auf, was auf die einleitend genannte These verweist, dass der Staat seine Aufgaben zunehmend hinterfragt und vermehrt als gewährleistender Staat auftritt.<sup>34</sup>

	Frequenz			Frequenz	
	absolut	relativ		absolut	relativ
Staat	7529	422.2	Staatsvertrag	428	24.0
staatlich	6020	337.6	Drittstaat	394	22.1
<b>Mitgliedstaat</b>	2296	128.7	Staatsangehörigkeit	378	21.2
staatsrechtlich	1287	72.2	Rechtsstaat	323	18.1
Staatsangehörige	699	39.2	staats-	268	15.0
Vertragsstaat	610	34.2	Herkunftsstaat	242	13.6
rechtsstaatlich	596	33.4	Heimatstaat	234	13.1
<b>Staatsaufgabe</b>	501	28.1	Bundesstaatsrecht	217	12.2
Staatsgarantie	491	27.5	staatspolitisch	215	12.1
innerstaatlich	436	24.4	Staatsschutz	203	11.4

**Tabelle 2: Die 20 häufigsten Lexeme des Lexemverbands STAAT, P5 (1990-2012)**

In der zeitlichen Verteilung des Lexemverbands STAAT fiel auf, dass eine Schweiz-spezifische zunehmende Verwendung ab ca. 1989 vornehmlich der Gesetzgebung (beziehungsweise den Botschaften) geschuldet ist.<sup>35</sup> Ein Vergleich der dominierenden Schlagworte innerhalb des Subkorpus Botschaften zeigt hierzu: Erstens steigt die relative Frequenz des Lexems *Mitgliedstaat* von verhältnismässig hohen 28,1 (auf

<sup>33</sup> Bemerkenswert sind z.B. die Aufsätze von Z. Giacometti „Zur Frage der Verfassungsmässigkeit eines selbständigen Polizeiverordnungsrechts des Bundesrates“, in der SJZ von 1930, 369, sowie H. Nawiasky zu „Rechtsfragen der öffentlichen Betriebe“ in der SJZ von 1939, 356. Zudem finden sich häufige Verweise zum Buch von D. Schindler, „Über den Rechtsstaat“, von 1934.

<sup>34</sup> Oben Fn. 2.

<sup>35</sup> Oben Fn. 24 f.

dem 4. Rang) in der Periode von 1973 bis 1989 auf sehr hohe 192,8 (auf dem 2. Rang) in der nachfolgenden Periode von 1990-2012. Zudem tritt *EU-Staat* erstmals in Erscheinung mit einer relativen Frequenz von 12,3. Zweitens erscheinen ab 1990 Lexeme mit Bezug zum Asyl- und Ausländerrecht wie *Drittstaat*, *Staatsangehörige*, *Herkunftsstaat* auf den oberen Rängen.

#### D. Kollokationsanalysen

Der Lexemverband gab Hinweise auf dominante Themen, welche in enger Verbindung mit dem Thema Staat stehen.<sup>36</sup> Eine weitere Analysemethode fokussiert auf Wörtern, welche im Umfeld des Lexemverbands STAAT erscheinen, sogenannten Kollokatoren.<sup>37</sup> Solche Kollokatoren geben Hinweise auf den jeweiligen Kontext, in welchem Wörter des Lexemverbands STAAT erscheinen: Der Staat könnte z.B. als *sicherer Staat* oder im Kontext von „Privaten“ (*Staat und Private*) erscheinen. Wiederum im Vergleich zwischen Subkorpora lassen sich Differenzen erkennen – im Vergleich zwischen Subkorpora verschiedener Zeitperioden ein Wandel von Themen mit Bezug zum Staat.

Die nachfolgende Tabelle 3 zeigt die 50 signifikantesten Kollokatoren<sup>38</sup> zum Lexemverband STAAT für den Zeitabschnitt 1990 – 2012 (p5) in allen Textsorten (Botschaften, BGE und Zeitschriftenartikel) auf.

No.		Total no. in this subcorpus	Expected collocate frequency	Observed collocate frequency	In no. of texts	Log-likelihood value
1	Beschwerde	8459	149.799	1237	336	3201.296
2	die	1741769	30844.711	40184	1606	2945.118
3	Regulierung	1928	34.143	442	69	1543.459
4	Aufgabe	7435	131.665	720	202	1319.712
5	Rechtsvorschrift	400	7.084	200	63	1066.228
6	Heimat-	178	3.152	144	18	989.363
7	in	372263	6592.346	9199	1205	957.696
8	ander	10300	182.401	721	265	934.862
9	Private	1920	34.001	316	120	889.649
10	demokratisch	800	14.167	219	117	848.528
11	Wirtschaft	1955	34.621	308	161	840.748

<sup>36</sup> Oben Ziff. II.C.

<sup>37</sup> Während bei Schlagwortanalysen und Analysen von Lexemverbänden jeweils alle in einem Korpus (oder Subkorpus) verwendeten Wörter als Referenzrahmen dienen, bezieht sich die Kollokationsanalyse auf das Wortumfeld.

<sup>38</sup> Abgefragt wurde ein Wort-Fenster von 5 links und 5 rechts. „Log-Likelihood“-Werte (letzte Spalte) bei Kollokationen sind signifikant, wenn sie größer als 3.48 sind. Werte über 10.828 sind nach sozialwissenschaftlichem Massstab „höchst signifikant“. Allerdings gilt es auch immer die absoluten Frequenzen im Blick zu haben: Eine Kollokation mag zwar signifikant sein, aber im Korpus nur zehn Mal vorkommen. Vgl. STEFAN EVERT, *The Statistics of Word Cooccurrences. Word Pairs and Collocations*, Stuttgart 2005; JOHN SINCLAIR, *Corpus, Concordance, Collocation*, Oxford 1991; KATHRIN STEYER, *Kollokationen in deutschen Wörterbüchern und in der deutschen Wörterbuchforschung*, *Lexicographica* 2008, 185–207.



12	vereinigt	261	4.622	142	72	790.089
13	Staatsangehörige	699	12.379	192	70	745.335
14	eine	318697	5643.755	7743	1112	727.401
15	Handeln	8931	158.158	585	255	698.399
16	europäisch	6796	120.349	501	230	690.356
17	und	326221	5776.996	7814	1155	672.797
18	Schutzpflicht	321	5.685	136	47	666.34
19	Häfelin/Walter	96	1.7	86	82	630.025
20	Angehörige	1590	28.157	234	82	607.857
21	Gemeinschaft	1792	31.734	236	137	563.319
22	Staat	7529	133.33	478	206	547.967
23	schweizerisch	16434	291.027	758	390	531.615
24	staatlich	6020	106.607	416	141	530.797
25	EU	2076	36.764	236	90	499.388
26	Haller	220	3.896	98	91	492.633
27	ausländisch	4406	78.025	335	149	478.089
28	privat	5612	99.382	377	153	464.523
29	EU-	89	1.576	69	17	462.536
30	Recht	20319	359.826	792	359	395.364
31	zwischen	14534	257.38	631	303	394.775
32	Selbstregulierung	1087	19.25	150	33	371.207
33	Amerika	72	1.275	55	31	365.622
34	modern	738	13.069	124	79	354.099
35	Demokratie	251	4.445	81	37	343.847
36	Mitgliedstaat	2296	40.66	203	83	340.217
37	Eingriff	2564	45.406	214	118	337.996
38	Steuerung	395	6.995	94	19	335.614
39	Preisordnung	61	1.08	49	29	335.251
40	Staatsziel	85	1.505	54	10	325.219
41	Intervention	507	8.978	99	58	312.594
42	seco	362	6.411	87	69	312.452
43	als	68300	1209.514	1863	596	310.315
44	Bürger	1116	19.763	136	85	304.999
45	Verfolgung	934	16.54	125	35	302.109
46	Privatisierung	645	11.422	106	41	298.062
47	ersuchenden	95	1.682	52	13	290.207
48	Staatsaufgabe	501	8.872	94	20	289.176

**Tabelle 3: Kollokationen des Lexemverbands STAAT, 1990-2012. Fenstergröße: 5 links, 5 rechts.**

Im Vergleich der Kollokationsanalysen vor und nach 1990 ist ein Wechsel konkreter Themen zu erkennen: Wenig überraschend ist zunächst, dass – im Kontext und Nachgang der EWR-Abstimmung von 1992<sup>39</sup> – die Lexeme *Gemeinschaft*, *EU*, *Mitgliedstaat* etc. als besonders signifikant erscheinen. Neu erscheinen gegenüber der vorhergehenden Periode die Kollokation von *Staat und Private* (resp. *Gesellschaft*) sowie die Lexeme *Staatsaufgabe* sowie *Schutzpflicht* (des Staates) als besonders dominant. Interessant ist, dass ein neuer Themenbereich besonders dominiert: Die Regulierung (mit den verwandten Begriffen wie *Regulierung*, *Steuerung*, *Selbstregulierung*, *Preisordnung*, *Privatisierung*, *Staatsziel*, *Eingriff*, *Intervention* etc.). In der Rangliste der am häufigsten kollokierenden Lexeme findet sich *Regulierung* denn auch auf den ersten Rängen mit einem sehr hohen *log-likelihood*-Wert (llr), welcher im vorangehenden Zeitabschnitt bedeutend tiefer ist. Ähnlich zeigt sich das Bild, wenn man die Kollokationen des Lexemverbands STAAT mit *regulier\** betrachtet:

<sup>39</sup> Der EWR-Beitritt der Schweiz scheiterte bei der Volksabstimmung am 6. Dezember 1992.

Diese Kollokationen sind in der Periode ab 1990 und insbesondere ab 2000 – im Vergleich zur vorangehenden Periode p4 – besonders frequent.<sup>40</sup> Diese Beobachtungen korrespondieren mit einer Abfrage der Wörter *Regulierung* und *regulieren* bei Googles ngram viewer,<sup>41</sup> und diese Tendenzen sind zudem auch im Kernkorpus des DWDS sichtbar.<sup>42</sup>

Insoweit kann festgestellt werden, dass der Staat im Rechtsdiskurs erstens nicht (resp. nicht nachweisbar) erst infolge der Terroranschläge im Jahr 2001 in New York häufiger angerufen wurde, sondern – spezifisch in der Schweiz – eine markante Zunahme in der Verwendung von Wörtern des Lexemverbands STAAT bereits ab 1990 im Zusammenhang mit den Grossthemen Europa, Regulierung und Staatsaufgabe erfolgt. Insofern ist mit der empirischen Linguistik eine Hypothese gefunden, welche mittels qualitativen Mitteln weiter zu prüfen ist. Dass der Staat ab 1990 wieder mehr in die recht-fertigenden Texte Eingang fand, muss denn auch nicht zwingend als ein Erstarren des Staates interpretiert werden. In den 1990er Jahren fand gerade unter dem Titel der Staatsaufgabe eine Debatte über die vom Staat auszuübenden Aufgaben resp. zu erbringenden Leistungen statt, welche ebenfalls zu einem verstärkten Gebrauch des Lexemverbandes STAAT geführt hat.<sup>43</sup>

Kollokationsanalysen lassen sich weiter verfeinern. So ist es zum Beispiel möglich, die Analyse auf Adjektive, welche im Zusammenhang mit dem Lexemverband STAAT genannt werden, zu beschränken. Wird die Suche auf attributive Adjektive beschränkt, können sich Eigenschaften offenbaren, die dem Staat zugeschrieben oder normativ gefordert werden.<sup>44</sup>

Wenig überraschend dominiert die Beschreibung des Staates als ein schweizerischer und demokratischer Staat. Ebenfalls in beiden Zeitabschnitten erscheint der freiheitliche Staat. Die schweizerische Ausprägung des Staats als demokratisch und freiheitlich wird somit im Rechtsdiskurs bis heute aufrechterhalten, während der föderative und föderalistische Staat in der Zeit nach 1990 knapp aus der Rangliste fällt. Ebenfalls in beiden Perioden offenbart sich zudem eine Auseinandersetzung mit den Vereinigten Staaten von Amerika (*vereinigt*) sowie den europäischen resp. westeuropäischen Staaten.

---

<sup>40</sup> Interessant ist zudem, dass *\*regulier\** in den 1890er Jahren bereits einmal eine etwas breitere Verwendung fand, was vor allem das Anliegen einer Felderregulierung, wie in BGE 25 I 252 behandelt, liegt.

<sup>41</sup> Zum Google-ngram viewer siehe oben Fn. 25.

<sup>42</sup> Zum DWDS-Kernkorpus vgl. oben Fn. 25. Lexembasierte Suche: \$l=regulieren || \$l=Regulierung.

<sup>43</sup> Position 48 in der oben abgedruckten Tabelle.

<sup>44</sup> Bei dieser Methode besteht die Möglichkeit, dass der adjektivische Kollokator nicht im syntaktischen Bezug zum Nomen *Staat* steht, da die berechneten Kollokatoren in einem definierten „Fenster“ von 5 Wörtern links und rechts um STAAT erscheinen. Das Adjektiv kann sich also auch auf ein anderes Nomen, ggf. ausserhalb des Fensters, beziehen. Stichproben ergaben jedoch, dass dies selten der Fall ist und deshalb vernachlässigt werden kann.

Nimmt man wiederum die Veränderungen vor und nach 1990 in den Blick, so erscheint vor 1990 vor allem eine Auseinandersetzung mit einem christlichen, militärischen und totalitären Staat. Nach 1990 fallen alle diese Adjektive aus der Rangliste, und es dominieren nun neue Beschreibungen des Staates als ein informaler, sicherer, begrenzter und ersuchender Staat.

Dass nun unter anderem die Sicherheit an Aktualität zunimmt, kann mit einer weiteren, verfeinerten Abfrage analysiert werden, welche die beiden Dekaden der 1990er und 2000er-Jahre vergleicht: Kollokationen von *sicher* und dem Lexemverband STAAT erscheinen tatsächlich in der neueren Dekade häufiger. Ein Blick in die konkreten Kollokationen<sup>45</sup> und Texte (resp. deren „Snippets“<sup>46</sup>) offenbart allerdings, dass dieses Resultat dem Ausländerrecht zuzuschreiben ist, welches die feste Wendung *sicherer Drittstaat* hervorgebracht hat<sup>47</sup> – womit die einleitende These zum neu dominierenden Thema Sicherheit keine empirische Bestätigung findet.<sup>48</sup>

Dass die Sicherheit nach den Terroranschlägen von 2001 im Recht vermehrt als zentrale Staatsaufgabe thematisiert würde, lässt sich somit mit den getätigten Abfragen nicht belegen. Das bedeutet freilich nicht, dass nicht doch eine solche Wendung stattgefunden haben könnte. Wer eine solche Wendung indes trotz fehlender empirischer Nachweise behauptet, hat einen erhöhten Begründungsaufwand zu leisten.

### ***E. Topic Models***

Mit den Schlagwortanalysen und der Suche nach Kollokationen resp. entsprechenden Vergleichen über verschiedene Zeitfenster hinweg liess sich ermitteln, dass neue Themen wie Europa, Staatsaufgabe und Regulierung dazu geführt haben, dass der Lexemverband STAAT ab den 1990-er Jahren in den Texten des Korpus wieder vermehrt verwendet wurde. Eine weitere, stärker datengeleitete Möglichkeit, die Entwicklung dominierenden Themen in der Zeitachse zu verfolgen, stellen die sogenannten Topic Models dar: Mit einer LDA-Klassifikation<sup>49</sup> lassen sich die Bedeu-

---

<sup>45</sup> 1990-1999: 16 Kollokationen von *sicher* mit Lexemverband STAAT. Fenstergrösse 5 links, 5 rechts. Von diesen 16 Hits sind 7 Kollokationen von *sicher* mit *Drittstaat*. 2000-2012: 105 Kollokationen von *sicher* mit Lexemverband STAAT. Fenstergrösse 5 links, 5 rechts. Davon sind 71 Kollokationen mit *Drittstaat*, 1 Kollokation *Drittstaatangehöriger* und 1 Kollokation mit *Nicht-Dublin-Drittstaat*.

<sup>46</sup> Ein Snippet ist ein Auszug aus einem Text, der in den Suchergebnissen erscheint. Bekannt wurde der Begriff aufgrund der Google-Suche.

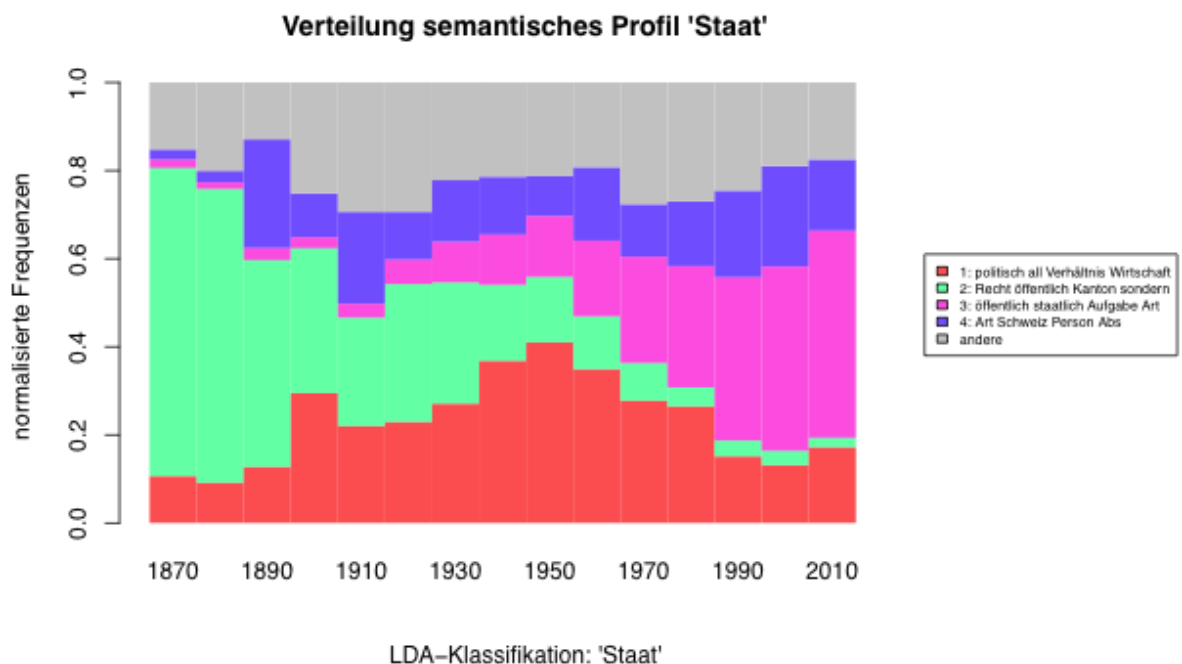
<sup>47</sup> Art. 6a Abs. 2 lit. b AsylG, eingefügt durch Ziff. I des BG vom 16. Dez. 2005, in Kraft seit 1. Jan. 2008 (AS 2006 4745, 2007 5573; BBl 2002 6845).

<sup>48</sup> Vgl. oben bei Fn. 22.

<sup>49</sup> Die “Latent Dirichlet Allocation“ (DAVID M. BLEI/ANDEW Y. NG/MICHAEL I. JORDAN, Latent Dirichlet Allocation, Journal of Machine Learning Research JMLR 2003, 993-1022) gehört in die Familie der Topic Modelling-Verfahren und wird besonders auch in den Digital Humanities breit angewandt. Vgl. dazu auch: GRAHAM SHAWN/SCOTT WEINGART/IAN MILLIGAN, The Programming Historian: Getting Started with Topic Modelling and MALLETT, auf,

tungsaspekte eines Wortes datengeleitet berechnen und anschliessend die Veränderungen der Anteile dieser Bedeutungsaspekte über die Zeitachse beobachten. Allen Topic Modelling-Verfahren ist gemeinsam, dass Dokumente oder Kontexte bezüglich ihres Wortmaterials maschinell in Cluster geteilt werden. Im hier gezeigten Verfahren werden Verwendungsweisen eines Wortes – 50-Wort-Textauschnitte, in denen das Wort Staat erscheint – nach Ähnlichkeit geclustert.<sup>50</sup>

Im vorliegenden Korpus resultieren folgende vier Cluster von typischen Lexemen um das Wort „Staat“ (weitere Aspekte mit geringer Bedeutung werden unter „andere“ zusammengefasst):



Die Cluster werden jeweils durch die typischsten Wörter (sog. Keywords) charakterisiert (in der Abbildung sind als Beschriftung nur die ersten vier Keywords angegeben). Bei der Interpretation dient die Clusteranalyse als Hilfe, um die Bedeutungsnuancen des Ausgangswortes (STAAT) und deren Verschiebung in der Zeit zu beschreiben.

- Das Cluster 1 wird durch folgende Lexeme charakterisiert (sog. Keywords): „politisch all Verhältnis Wirtschaft damit sozial wirtschaftlich welche Schweiz Gesellschaft sondern gut ändern Frau verschieden Land einzeln heute führen“. Mit diesem Cluster zeigt sich ein Diskurs, in welchem es um das Verhältnis von

---

<http://programminghistorian.org/lessons/topic-modeling-and-mallet> 2013, letzter Zugriff: 2016-7-12.

<sup>50</sup> Vgl. CHRISTIAN ROHRDANTZ/ANNETTE HAUTLI/THOMAS MAYER/MIRIAM BUTT/DANIEL KEIM/FRANS PLANK, Towards tracking semantic change by visual analytics, in: Association for Computational Linguistics (Hg.), 49th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics, Portland, Oregon, USA, 19 - 24 June 2011, Red Hook 2011, 305-310.

Politik und Wirtschaft zum Recht geht, wobei als wichtige Aspekte der Sozialstaat und die Stellung der Frau erscheinen. Dieses Cluster erfährt eine erste Spitze in 1900er Jahren und sodann seinen Höhepunkt in den 1940er und 1950er Jahren. Danach verliert dieser Diskurs an Bedeutung, scheint aber jüngst neu belebt zu werden.

- Das ermittelte Cluster 2 enthält die Keywords „Recht öffentlich Kanton sondern welche Gesetz Gemeinde Art Rechte gegenüber Beamter Konzession Interesse stehen Bank allgemein selbst solch da“. Dominierendes Thema scheint hier das Verhältnis von Staat zu den Kantonen, Gemeinden und Beamten zu sein. Als wichtige Aspekte erscheinen in diesem Zusammenhang Konzessionen und (Kantonal-)Banken. Dieses Cluster dominiert zu Beginn und nimmt sodann in der Bedeutung stetig ab.
- Das Cluster 3 enthält die Keywords „öffentlich staatlich Aufgabe Art Private privat Recht Interesse Unternehmen Grundrecht Frage Bereich BV sondern Tätigkeit ob rechtlich grundsätzlich damit“. Dieses Cluster entspricht einem Diskurs, der die Aufgaben des Staates im Verhältnis zu den Privaten und Unternehmen thematisiert, wobei die Grundrechte eine wichtige Rolle spielen. Dieser Diskurs nimmt stetig und vor allem mit den 1990er Jahren an Bedeutung zu. Dies entspricht der bereits ermittelten Bedeutung der Diskurse zu den Themen Staatsaufgabe und Regulierung, die ab den 1990er Jahren für den Bedeutungszuwachs des Lexemverbands STAAT primär verantwortlich zeichnen und somit die zweite der einleitend genannten Thesen stützen.<sup>51</sup>
- Das Cluster 4 enthält die Keywords „Art Schweiz Person Abs ausländisch Recht schweizerisch welche Ausländer Angehörige Fall Bestimmung fremd Verordnung Gebiet betreffend ändern solch andere“. Dieses errechnete Cluster fokussiert auf das Ausländerrecht. Es erfährt einen markanten Höhepunkt in den 1910er Jahren und sodann in jüngerer Zeit eine zunehmende Bedeutung.

Interessant ist an diesen Clusteranalysen, dass sie datengeleitet ermittelte dominante Themen zueinander in Beziehung und in eine zeitliche Dimension gesetzt werden können. Dabei wird die bereits ermittelte These gestützt, dass der Regulierungsdiskurs in jüngster Zeit in Zusammenhang mit dem Staat als recht-fertigendes Argument erscheint. Zudem zeigt sich, dass diese gestiegene Aufmerksamkeit für Regulierung und für das Verhältnis gegenüber Privaten und Unternehmen mit einer sinkenden Aufmerksamkeit für staatsorganisatorische Themen einhergeht. Das Thema Sicherheit insbesondere im Nachgang der Terroranschläge in den USA im Jahr 2001 vermag in dieser sehr weiten Untersuchungsperspektive nicht aufzuscheinen. Allenfalls könnte man eine gewisse Wiederbelebung des Ausländerdiskurses als Anzeichen dafür deuten. Um diese These weiter prüfen, müssten indes weitere korpuslinguistische und qualitative Untersuchungen einsetzen.

---

<sup>51</sup> Oben Fn. 2.

### **III. Fazit: Zusätzliche Objektivität durch Interdisziplinarität und sozialwissenschaftliche Empirie**

Programmatische Behauptungen werden regelmässig angeführt, um vorgeschlagene Variationen im Rechtsdiskurs (mit) zu begründen. Diese Behauptungen beruhen indes häufig auf subjektivem Empfinden. Die untersuchte Methode einer empirischen Korpuspragmatik vermag hier die Objektivität durch Interdisziplinarität<sup>52</sup> und sozialwissenschaftliche Empirie zu steigern, indem nicht nur eine oder wenige subjektive Deutungen abgewogen, sondern in systematischer Weise eine Vielzahl von Sprachäusserungen (oder eine Vielzahl mit Sprachäusserungen verknüpfte Umstände) befragt werden.<sup>53</sup>

Mit einer maschinellen korpuspragmatischen Textanalyse lassen sich Veränderungen des Rechtsdiskurses empirisch messen und bewerten, womit einerseits qualitativ gewonnene Hypothesen geprüft und andererseits – datengeleitet – neue Hypothesen gewonnen werden können.

Die vorliegenden Analysen prüfen exemplarisch den behaupteten Wandel des Staates in jüngerer Zeit hin zu einem mehr gewährleistenden oder hin zu einem zunehmend Sicherheit garantierenden Staat. Nachweisen lässt sich ab ca. 1990 eine markant häufigere Verwendung des Lexemverbands STAAT, welcher in Verbindung mit den Themen Europäischer Wirtschaftsraum (EWR) resp. Europäischen Union (EU) einerseits sowie zur Diskussion um Staatsaufgaben und Regulierung andererseits steht. Dass nach den Terroranschlägen vom 11. September 2001 das Thema Sicherheit den öffentlich-rechtlichen Diskurs vermehrt prägt, kann dagegen nicht bestätigt werden.

Die gewählte Analysemethode liesse sich noch erweitern, indem z.B. Unterschiede in den verschiedenen Rechtsbereichen (Privatrecht, Strafrecht, etc.) oder Unterschiede zwischen verschiedenen Akteuren (Parlament, Bundesgericht, Medien, etc.) untersucht würden. Es bietet sich auch an, das zu untersuchende Wortfeld zu erweitern,

---

<sup>52</sup> Vgl. grundlegend LAWRENCE MEIR FRIEDMAN, *Das Rechtssystem im Blickfeld der Sozialwissenschaften*, Berlin 1981; LAWRENCE MEIR FRIEDMAN/STEWART MACAULAY, *Law and the behavioral sciences*, Indianapolis 1969

<sup>53</sup> NIKLAS LUHMANN, *Die Wissenschaft der Gesellschaft*, Suhrkamp-Taschenbuch Wissenschaft, Frankfurt am Main 1992, 369 f., mit kritischer Anmerkung zu den möglichen Folgen einer resultierenden Überkomplexität. Empirie wird gemeinhin definiert als das methodische Sammeln von Daten resp. Tatsache, auf deren Grundlage mittels Induktion Erkenntnisse gewonnen werden. Bereits Oliver Wendell Holmes sah die Zukunft der Rechtswissenschaft in der Empirie: OLIVER W. HOLMES, *The Path of the Law*, Harvard Law Review 1920, 457-469, 469. Während sodann erste empirische Studien durch Rechtswissenschaftler ab den 1940-er Jahren erstellt wurden, setzte sich die empirische Forschung an den amerikanischen Universitäten innerhalb den letzten 10 Jahren durch: TRACEY E. GEORGE, *An Empirical Study of Empirical Legal Scholarship: The Top Law Schools*, Indiana Law Journal 2006, 141-148. Seit 2004 wird das *Journal of Empirical Legal Studies* publiziert. Vgl. aus einer Europäischen Sicht hierzu jüngst AXEL TSCHENTSCHER, *Rechtsvergleichung und empirische Forschung*, Zeitschrift für vergleichende Rechtswissenschaft (ZVglRWiss) 2009, 362-377.

indem Synonyme, Hyper- und Hyponyme (Ober-/Unterbegriffe) sowie die anderen Landessprachen in die Untersuchung einbezogen werden.<sup>54</sup> Ferner ist eine Erweiterung auf komplexere Formulierungsmuster möglich, indem sog. Mehrworteinheiten, die für bestimmte Themen, Sachbereiche oder zeitlichen Perioden typisch sind, berechnet werden.<sup>55</sup> Zahlreiche weitere Möglichkeiten werden gegenwärtig und wurden im Rahmen korpus- und computerlinguistischer Forschung erprobt, wobei die Rechtswissenschaft sich die Korpuspragmatik bislang kaum zu Nutzen macht.<sup>56</sup>

Zentral ist bei einer korpuspragmatischen Methode jeweils, dass zu Beginn des Forschungsprozesses eine genaue Formulierung der Forschungsfragen und Hypothesen erfolgt, um anschliessend ein empirisch-quantitatives Messinstrument zu entwickeln, mit dem die Hypothesen schliesslich geprüft werden können. Der quantitative Analyseschritt ist im ganzen Forschungsprozess nur einer der notwendigen Schritte – denn letztlich müssen die Analyseergebnisse im Sinne einer empirisch unterfütterten Hermeneutik gedeutet werden. In diesem Sinn ist die Methode der empirischen Korpuspragmatik keine Revolution, sondern nur, aber immerhin, eine interessante Ergänzung für die hermeneutisch geprägte Rechtswissenschaft.

---

<sup>54</sup> Mit Schlagwortanalysen kann das spezifische Vokabular thematisch einschlägiger Texte bestimmt werden.

<sup>55</sup> Siehe hierzu NOAH BUBENHOFER/JOACHIM SCHARLOTH, Korpuspragmatische Methoden für kulturanalytische Fragestellungen, in: N. Benitt/C. Koch/K. Müller/L. Schüler/S. Saage (Hg.), Kommunikation Korpus Kultur: Ansätze und Konzepte einer kulturwissenschaftlichen Linguistik, Giessen Contributions to the Study of Culture, Trier 2013, 47–66 und NOAH BUBENHOFER, Kollokationen, n-Gramme, Mehrworteinheiten, in: K. Roth/M. Wengeler/A. Ziem (Hg.), Handbuch Sprache in Politik und Gesellschaft, Sprachwissen, Berlin/New York 2015 .

<sup>56</sup> Im Bereich der deutschsprachigen Rechtslinguistik seien als Ausnahmen unter anderem genannt: FRIEDEMANN VOGEL, Das Recht im Text. Rechtssprachlicher Usus in korpuslinguistischer Perspektive, in: Ekkehard Felder/Marcus Müller/Friedemann Vogel (Hg.), Korpuspragmatik. Thematische Korpora als Basis diskurslinguistischer Analysen von Texten und Gesprächen, Berlin/New York 2012, 314-353 und als Einführung EKKEHARD FELDER/FRIEDEMANN VOGEL, Sprache im Recht, in: Ekkehard Felder/Andreas Gardt (Hg.), Handbuch Sprache und Wissen (Handbücher Sprachwissen), Berlin/Boston 2014, 358-372. Im März 2017 folgt die Veröffentlichung des Handbuchs Sprache im Recht, einem Kompendium der Rechtslinguistik, herausgegeben von Ekkehard Felder und Friedemann Vogel.