This work is licenced under the Creative Commons Attribution 4.0 International license for non-commercial purposes.

Synonyme in Lexikon und Text
Eine metalexikografische und korpuslinguistische Analyse am Beispiel der Derivate *Stimulation* und *Stimulierung*

Martin MOSTÝN

Abstract

Synonyms in lexicon and text. A metalexicographic and corpus linguistic analysis using the example of the derivatives *Stimulation* and *Stimulierung*

This article deals with the derivatives *Stimulation* and *Stimulierung* from the perspective of synonymy. On the one hand, the lexicographic representation of their meaning in selected monolingual dictionaries is compared, and on the other hand, the derivatives are analysed and quantified from the point of view of their occurrence and co-occurrence in various language corpora, focusing on their use as competitive forms and their contextual features. This is done using metalexicographic and corpus linguistic methods. The question is examined to what extent both derivatives can substitute for each other in different contexts and whether the information given in the dictionaries examined corresponds to the actual usage.

Keywords: foreign word formation, deverbal derivative, synonymy, metalexicography, corpus linguistics, co-occurrence

DOI: 10.15452/StudiaGermanistica.2022.30.0001

1. Einleitung

Die deutsche Gegenwartssprache ist reich an Parallelbildungen auf *-ion* und *-ierung*, die sich ausgehend von der synchronen Fremdwortbildungsanalyse als deverbale Derivate von Verben auf *-ieren* auffassen lassen. Diese werden teils gleichbedeutend, teils in ihrer Bedeutung differenziert verwendet. Der vorliegende Beitrag setzt sich mit den Derivaten *Stimulation* und *Stimulierung* aus der Sicht der Synonymie auseinander. Zum einen wird die lexikografische Darstellung ihrer Bedeutung in ausgewählten einsprachigen Wörterbüchern einem Vergleich unterzogen, und zum anderen werden die Derivate aus der Sicht ihrer Okkurrenz und Kookkurrenz in verschiedenen Sprachkorpora analysiert und quantitativ erfasst, wobei ihr Gebrauch als Konkurrenzformen und ihre kontextuellen Besonderheiten im Vordergrund stehen. Dies erfolgt unter Einsatz von metalexikografischen und korpuslinguistischen Methoden. Dabei wird u. a. der Frage nachgegangen, inwiefern die Derivate *Stimulation* und *Stimulierung*, die als Nomina actionis Verwendung finden,

aber auch die Infinitivkonversion *Stimulieren*, die ihre Konkurrenzform darstellt, in verschiedenen Kontexten einander substituieren können und ob die in den untersuchten Wörterbüchern angeführten Informationen mit dem tatsächlichen Gebrauch übereinstimmen.

2. Paradigmatische und syntagmatische Aspekte der Synonymie

In der Fachliteratur sind verschiedene Konzepte der Synonymie anzutreffen (s. dazu ausführlich Hümmer 2007:21 ff., Hahn 2002:35 ff.; Storjohann 2015b; zur Forschungsliteratur und Geschichte s. u. a. Marková 2012:24 ff.). Die Synonymie manifestiert sich nicht nur auf der Wortebene, sondern auch oberhalb und unterhalb dieser Ebene. Hinsichtlich des hier behandelten Themas steht die lexikalische Synonymie im Vordergrund. Diese wird von Wiegand (1976:50) folgendermaßen definiert:

> „Zwei Wörter A und B einer Sprache L sind lexikalisch synonym genau dann, wenn hinsichtlich usueller Kotexte und relativ zum Referenzbereich ‚Realität, in der wir leben' die Gebrauchsregeln derart ähnlich sind, daß die Bezugsregeln gleich sind."[1]

Die Synonymie wurde zunächst als eine Erscheinung des Sprachsystems aufgefasst und somit auf der Ebene der *langue* untersucht. Später wurde sie aber zunehmend auf der Ebene der *parole* angesiedelt, wobei pragmatische Aspekte in den Vordergrund treten. Bei der Synonymie entsteht zwischen Wörtern einer Sprache eine Relation der Bedeutungsähnlichkeit, die Bedeutungsidentität kommt selten, wenn überhaupt vor (vgl. Heringer 2012:24). Aufgrund dieser Auffassung ist die Synonymie graduell zu verstehen und es ist davon auszugehen, dass sich die Bedeutung von Wörtern paradigmatisch nicht exakt voneinander abgrenzen lässt und dass vor allem ihre syntagmatischen Relationen von Belang sind. Garth deutet im Zusammenhang mit dem Begriff „Synonym" auf die Rolle der Sprecher*innen hin, denen bei der Beurteilung, was in einer Sprache als Synonym gilt, eine ausschlaggebende Rolle zukommt: „Ein Synonym ist das, was die Sprecher einer Sprache zu einer jeweiligen Zeit dafür halten. Anders formuliert: Wörter werden dadurch bedeutungsgleich, dass sie von den Sprechenden als bedeutungsgleich im Alltag der Kommunikation verwendet werden" (Gardt 2014:19).

Im Hinblick auf die hier untersuchten Derivate kann das Konzept der Lesarten in Betracht gezogen werden. Unter Lesarten werden die in Wörterbüchern angeführten Sememe verstanden. Ausgehend von einem metalexikografischen Vergleich von Interpretamenten und einzelner Lesarten in einsprachigen Wörterbüchern kann die Synonymie aus Sicht des Sprachsystems verglichen und beurteilt werden. Je nach der Übereinstimmung der Lesarten von Parallelbildungen auf *-ierung* und *-ion* lassen sich drei verschiedene Gruppen unterscheiden:

1) absolute Synonyme (genannt auch „echte Synonyme", „Signifié-Synonyme", „Vollsynonyme", „totale Synonyme", „full synonyms"), zu denen einerseits monoseme Lexeme gehören (1a), andererseits Lexeme mit mehreren bedeutungsgleichen Lesarten (1b),
2) partielle Synonyme (genannt auch „Sem-Synonyme", „Quasi-Synonyme", „Pseudo-Synonyme", „sense synonyms"), deren Lesarten nur teilweise übereinstimmen (vgl. Hümmer 2007:28; Hahn 2002:36 ff.),
3) Lexeme, die keine Synonyme sind.

In der Synonymieforschung wird oft der sog. Substitutionstest (auch Kommutationstest) diskutiert, der auf eine strukturalistische und formalsemantische Tradition zurückgeht. Die Grundlage dafür bildet das Verständnis der Synonymie als einer paradigmatischen Relation. Dabei wird ein Lexem A durch ein Lexem B ersetzt und es wird überprüft, ob und welche kontextuellen Bedeutungsveränderungen durch diese Substitution realisiert werden. Wenn das Substituendum und das Substituens über

[1] Unter dem Terminus „Kontext" wird „situativer Äußerungskontext (situativer K.; Situationskontext, Situationsmerkmal) oder sprachl[iche] Umgebung (sprachl[icher] K[ontext]) von ling[uistischen] Einheiten" (Glück/Rödel 2016:362) verstanden, d. h. es sind sowohl textexterne als auch textinterne Merkmale einbezogen, wobei der sprachliche Kontext mitunter auch als „Kotext" bezeichnet wird (ebd.).

einen identischen Sembestand verfügen, sind sie in ein und demselben Kontext austauschbar, ohne dass es zu einer Bedeutungsveränderung kommt. Der Austausch der Synonyme ergibt zwar formal unterschiedliche Sätze, diese können jedoch Propositionen mit identischen Wahrheitsbedingungen zugeordnet werden (vgl. Hümmer 2007:14). In diesem Fall liegt dann eine Synonymie vor. Eine Bedingung für die Substitution bei konkurrierenden Derivaten auf *-ion* und *-ierung* ist, dass eine Übereinstimmung in Bezug auf ihren transformationellen Wert vorliegen muss (vgl. dazu Wellmann 1975:430). Wendet man den Substitutionstest an, muss man sich einer Tatsache bewusst werden: Wenn ein synonymer Ausdruck in einem konstruierten Satz potenziell möglich ist, heißt das noch nicht zwangsläufig, dass das Synonym auch tatsächlich gebraucht wird. Strittig bleibt weiterhin, in welchem Umfang Lexeme, bei denen Synonymie angenommen wird, austauschbar sein sollen, um als Synonyme zu gelten. Bickmann spricht im Hinblick auf die lexikalische Synonymie von einer „tolerante[n] Beziehung" (Bickmann 1978:3). Weitere Probleme bei der Beurteilung der Synonymie, die in der Fachliteratur im Zusammenhang mit dem Substitutionstest thematisiert werden, ergeben sich daraus, dass denotative und konnotative Bedeutungsmerkmale nicht immer klar voneinander zu trennen sind. Des Weiteren wird dieser Test vor allem bei lexikalischen Synonymen herangezogen, die einer gleichen Wortklasse angehören und gleiche Valenz aufweisen (falls vorhanden) (vgl. dazu Grimm 1973:296, 299; Hümmer 2007:22, 33, 47; Hahn 2002:34 ff.).[2]

Neben dem Substitutionstest, der auf paradigmatischen Relationen der Synonymie im Sprachsystem beruht, hat sich bei der Erforschung von Synonymen ein syntagmatisch begründetes Konzept etabliert, das die tatsächliche Verwendung von Synonymen in einer Sprache dokumentiert. Da der Substitutionstest lediglich auf einem subjektiven Urteil beruht, ist er, um seine Validität zu sichern, noch mit korpusbasierten quantitativen Methoden zu kombinieren. Die Austauschbarkeit von zwei oder mehreren Lexemen im Umfeld von bestimmten Kookkurrenzpartnern[3] ist statistisch zu überprüfen, indem beispielsweise Frequenzwerte für verschiedene Kookkurrenzpartner errechnet und verglichen werden. Das Konzept der Quantifikation der Austauschbarkeit beruht auf der Hypothese, „dass der Grad semantischer Ähnlichkeit zweier oder mehrerer lexikalischer Einheiten […] proportional zur Ähnlichkeit ihrer Verwendungskontexte" (Hümmer 2007:37) ist.[4] Mit dieser Quantifikation wird der Wahrscheinlichkeitsgrad ermittelt, nachdem auch die Substituierbarkeit beurteilt werden kann. Die synonymische Relation wird dann aufgrund der Ähnlichkeit von Kookkurrenzprofilen untersucht, was sich in der Korpuslinguistik als eine geeignete Methode zur Kontrastierung von (nahen) Synonymen erwiesen hat (vgl. Marková 2012:37). Kookkurrenzprofile stellen dann „die Gesamtheit aller quantitativen Ergebnisse der Kookkurrenzanalyse zu einem gegebenen Analyseobjekt (einem Lexem, einer Wortverbindung usw.)" dar, wobei es sich um „ein Kondensat seines Gebrauchs" handelt (Belica 2012, zit. nach Marková 2012:43). Eine Kookkurrenzanalyse dient dazu, gemeinsam vorkommende (kookkurrierende) Partnerwörter eines Suchwortes, die statistisch signifikant sind, zu ermitteln und auf diese Weise den kontextuellen Gebrauch aufzudecken (vgl. Belica 1995:108).

3. Methodik

Die Derivate *Stimulation* und *Stimulierung* werden zunächst einer metalexikografischen Analyse unterzogen, wobei ihre Bedeutungsparaphrasen und etwaige Synonyme in verschiedenen

[2] Diese Kritikpunkte spielen dennoch bezüglich der hier untersuchten Parallelbildungen *Stimulation* und *Stimulierung* eine untergeordnete Rolle, denn in diesem Fall steht die Denotation und nicht die Konnotation im Vordergrund. Darüber hinaus gehören die Derivate der gleichen Wortklasse an.

[3] Unter dem Terminus „Kookkurrenz" wird „das Phänomen des Zusammentreffens von mindestens zwei lexikalischen Ausdrücken in einem Kontext" verstanden, wobei diese syntaktischen, semantischen und kontextuellen Regeln unterliegt (Storjohann 2016:13; vgl. dazu auch Lemnitzer/Zinsmeister 2015:197; Kratochvílová 2011:30).

[4] In der quantitativen Korpuslinguistik wird unter dem Terminus „Verwendungskontext" „die Menge aller Wörter (Wortformen oder Lemmata), die mit einem Zielwort in einem oder mehreren aufeinander folgenden Sätzen, einer festgelegten Umgebung oder einem Text gemeinsam vorkommen" (ebd.:38), verstanden.

einsprachigen Wörterbüchern verglichen werden. Unter den analysierten gedruckten Wörterbüchern werden ‚Duden, Deutsches Universalwörterbuch' (2015) (im Folgenden ‚DUW'), ‚Brockhaus, Wahrig, Deutsches Wörterbuch' (2011) (im Folgenden ‚BWDW'), unter den elektronischen und / oder Online-Wörterbüchern das ‚Duden Online-Wörterbuch' (im Folgenden ‚DOW'), das ‚Duden, Fremdwörterbuch' (2015) (im Folgenden ‚DuFWB') und das ‚Digitale Wörterbuch der deutschen Sprache' (im Folgenden ‚DWDS') herangezogen. Anschließend wird das Augenmerk auf die Okkurrenz und Kookkurrenz beider Derivate in verschiedenen Sprachkorpora gerichtet, um mehr über ihre Distribution in verschiedenen Kontexten festzustellen. Diese wird im Deutschen Referenzkorpus des IDS-Mannheim (W-Archiv der geschriebenen Sprache, im Folgenden DeReKo-W), in den Referenz- und Zeitungskorpora des ‚Digitalen Wörterbuchs der Deutschen Sprache' (im Folgenden DWDS-RZ) und im Nachrichtenkorpus (2018) des Projekts ‚Deutscher Wortschatz der Universität Leipzig' (Wortschatzportal der Universität Leipzig, im Folgenden WUL-DN) untersucht. Die Kookkurrenz wird mithilfe verschiedener korpuslinguistischer Instrumente analysiert. Zum Einsatz kommen die Anwendung COSMAS II im Rahmen des DeReKo, das ‚DWDS'-Wortprofil, ferner im WUL-DN integrierte Kookkurrenzen und schließlich die Anwendung zur Kontrastierung von nahen Synonymen der Kookkurrenzdatenbank CCDB von Belica (2001–2022).[5] Ergänzend dazu wird ebenfalls das Google Books Korpus (Deutsch) (im Folgenden GBKD) mit dem Analysetool Google Books NGram Viewer angewandt. Was statistische Methoden anbelangt, wird neben der absoluten, relativen und proportionalen Frequenz[6] der sog. Chi-Quadrat-Test herangezogen (s. dazu Hauser/Humpert 2009:136 f.; Meindl 2011:159 ff.; Staffeldt 2012; Mostýn 2019), um festzustellen, ob die ermittelten Frequenzen statistisch signifikant sind.

4. Ergebnisse der Analyse

4.1. Vergleich der Interpretamente

In der folgenden Tabelle sind die in den analysierten Wörterbüchern angegebenen Bedeutungsparaphrasen sowie Synonyme von *Stimulation* und *Stimulierung* angeführt:

Wörterbuch	Bedeutungsangabe und Synonyme zu *Stimulation*	Bedeutungsangabe und Synonyme zu *Stimulierung*
‚DOW'	‚das Stimulieren; das Stimuliertwerden' Synonyme: *Ankurbelung*, *Erhöhung*, *Stärkung*, *Steigerung*, *Verführung*, *Verstärkung*	‚das Stimulieren; das Stimuliertwerden' Synonyme: *Aktivierung*, *Ankurbelung*, *Anregung*, *Erhöhung*, *Stärkung*, *Steigerung* *Verstärkung*
‚DWDS'	keine Bedeutungsangabe Synonyme: keine Angabe	keine Bedeutungsangabe Synonyme: keine Angabe

[5] Im Rahmen des Programmbereichs Korpuslinguistik des IDS Mannheim wurde bereits 2001 von Belica die Kookkurrenzdatenbank CCDB (im Folgenden CCDB), eine korpuslinguistische Denk- und Experimentierplattform, entwickelt, die aufgrund eines auf dem DeReKo basierenden virtuellen Korpus geschriebener Gegenwartssprache des IDS im Umfang von etwa 2,2 Mrd. Wortformen entstanden ist und Kookkurrenzprofile von mehr als 220.000 Lemmata umfasst. Statistisch gesehen beruht CCDB auf der sog. Log-Likelihood-Ratio (im Folgenden LLR). Der LLR-Wert stellt ein Auffälligkeitsmaß dar, in dem die Wahrscheinlichkeit angegeben wird, wie häufig zwei Wörter in Bezug auf die Häufigkeit ihres Vorkommens miteinander kookkurrieren (vgl. Šemelík 2016:242; Perkuhn/Belica 2004; Kratochvílová 2011:194). Mithilfe von CCDB wird die sprachliche Affinität eines Wortes in Form von Kookkurrenzprofilen und typischen syntagmatischen Mustern ermittelt (vgl. Belica 2005, Keibel/Belica 2007, Belica et al. 2009, Belica 2001–2022; Heringer 2012:35; Marková 2012:42 ff.).

[6] Die relative Frequenz pro Million Wörter (pMW) wird einfach ermittelt: $f_{(r)} = (f_{(a)}/at) \times 1.000.000$. Dabei steht $f_{(a)}$ für die absolute Frequenz und at für die Zahl aller Tokens im gegebenen Korpus. Die Werte werden in der Korpuslinguistik meist pro Million Wörter angegeben, weil sie bei großen Korpora meist sehr niedrig sind und schwer vergleichbar wären. Die proportionale Frequenz gibt den Anteil der Varianten in Prozent an. Sie wird nach der Formel $f_{(p1)} = [f_{(a1)}/(f_{(a1)}+f_{(a2)})] \times 100$; $f_{(p2)} = [f_{(a2)}/(f_{(a1)}+f_{(a2)})] \times 100$ berechnet, wobei $f_{(a1)}$ für die absolute Frequenz des Ausdrucks 1 und $f_{(a2)}$ für die absolute Frequenz des Ausdrucks 2 stehen.

‚DuFWB‘	‚das Stimulieren‘	‚das Stimulieren‘
‚BWDW‘ (S. 1419)	1. ‚das Stimulieren‘, ‚Anregung‘; Synonyme: keine Angabe	‚das Stimulieren; das Stimuliertwerden‘ Synonyme: keine Angabe

Tab. 1: Bedeutungsparaphrasen und Synonyme von *Stimulation* und *Stimulierung* im ‚DOW‘, ‚DWDS‘ und ‚BWDW‘

Die Bedeutungsangaben zu beiden Parallelbildungen *Stimulation* sowie *Stimulierung* (explizite Derivate zu *stimulieren* ‚zu größerer Aktivität anregen, steigern, anspornen‘, s. ‚DOW‘) stimmen in den untersuchten Wörterbüchern überein, wobei lediglich die Infinitivkonversionen ‚das Stimulieren‘ und ‚das Stimuliertwerden‘ zur Erklärung der Bedeutung herangezogen werden (genauso auch im ‚DUW‘, S. 1697). Die Infinitivkonversion ‚das Stimulieren‘ enthält eine durative Komponente und impliziert die aktivische Bedeutung des zugrundeliegenden Verbs, die Konversion der infinitivischen Fügung ‚das Stimuliertwerden‘ deutet auf eine passivische Bedeutung hin. Diese Art von Bedeutungsangaben, in denen lediglich Infinitivkonversionen der zugrundeliegenden Basis angeführt werden, ist bei Derivaten auf *-ion* sowie *-ierung* in den untersuchten Wörterbücher häufig anzutreffen. Dies ist m. E. jedoch zu verallgemeinernd, denn es wird wenig Rücksicht auf verschiedene Bedeutungsnuancen bzw. -unterschiede dieser Nominalisierungen genommen. Derivate auf *-ierung* sowie *-ion* enthalten im Vergleich mit den Infinitivkonversionen eine resultative Komponente und darüber hinaus kann sich ihre Distribution je nach Kontext unterscheiden. Im ‚DWDS‘ sind weder Bedeutungsangaben noch Synonyme zu finden, auch wenn es sich im DeReKo-W um relativ häufig zu verzeichnende Derivate handelt (s. u.). Die Bedeutungsparaphrasen im ‚DuFWB‘ sowie im ‚BWDW‘ entsprechen einander und weisen auf eine synonymische Relation beider Derivate hin, jedoch wird im ‚BWDW‘ die Infinitivkonversion ‚das Stimuliertwerden‘ lediglich bei der *-ung*-Bildung angeführt. Ausgehend von den in der obigen Tabelle angeführten Bedeutungsangaben und von den in Abschnitt 2 dargestellten paradigmatischen Relationen könnten beide Derivate als absolute Synonyme bezeichnet werden. Synonyme sind lediglich im ‚DOW‘ zu finden. Die im ‚DOW‘ angeführten Substantive *Verführung* beim Derivat *Stimulation* und *Aktivierung* bei der *-ung*-Bildung könnten dennoch potenzielle Unterschiede bei der Distribution dieser Konkurrenzformen in verschiedenen Kontexten andeuten, was im Rahmen genauerer Kookkurrenzanalysen im folgenden Abschnitt näher untersucht wird.

4.2. Okkurrenz und Kookkurrenz der Derivate *Stimulation* und *Stimulierung*

Im Hinblick auf die Frequenzen sind die Derivate *Stimulation* und *Stimulierung* in den Korpora DeReKo-W, DWDS-RZ und WUL-DN folgendermaßen vertreten:

	DeReKo-W	DWDS-RZ	WUL-DN
$f_{(a)}$ von *Stimulation*	5.843	474	533
$f_{(r)}$ pMW	0,557	0,356	0,740
$f_{(p)}$ in %	**64,16**	**50,27**	**65,64**
$f_{(a)}$ von *Stimulierung*	3.264	469	279
$f_{(r)}$ pMW	0,311	0,352	0,387
$f_{(p)}$ in %	**35,84**	**49,73**	**34,36**

Tab. 2: Absolute, relative und proportionale Frequenz der Derivate *Stimulation* und *Stimulierung* in den Korpora DeReKo-W, DWDS-RZ und WUL-DN (Stand 04/2022)

Aus den Frequenzwerten ist ersichtlich, dass das *-ion*-Derivat in allen drei untersuchten Korpora die höchste absolute sowie relative Frequenz aufweist. Dabei ist zu sehen, dass die $f_{(r)}$ der *-ion*-Bildung im WUL-DN am höchsten und in den DWDS-RZ am niedrigsten ist, wobei zwischen den

Korpora erhebliche Unterschiede beim Vorkommen zu konstatieren sind. Da im WUL-DN u. a. auch verschiedene Online-Zeitungstexte vertreten sind, steht die höhere Vorkommenshäufigkeit möglicherweise mit der thematischen Ausrichtung einschlägiger Texte im Zusammenhang. Bei der Durchsicht der Belege und auch an Kookkurrenzen (s. u.) macht sich nämlich bemerkbar, dass *Stimulation* im WUL-DN häufig im Kontext sexueller Erregung thematisiert wird, ein Thema, dem insbesondere in bestimmten Online-Medien viel Aufmerksamkeit geschenkt wird. In den DWDS--RZ ist dieses Thema zwar auch vertreten, aber es sticht nicht so markant hervor. Dieser markante Frequenzunterschied spiegelt sich dann erwartungsgemäß im Chi-Wert wider, wobei die Differenz zwischen dem WUL-DN und den DWDS-RZ statistisch gesehen höchst signifikant ist, der χ^2-Wert beträgt aufgerundet auf zwei Dezimalstellen 140,03 (die Sicherheit, dass dies statistisch signifikant ist, beträgt 100 %). Unterschiedliche Frequenzwerte sind ebenfalls hinsichtlich des DeReKo-W und der DWDS-RZ zu beobachten, wobei der Chi-Wert rund 89,32 beträgt, so dass der Unterschied auch höchst signifikant ist (Sicherheit 100 %). Auch die Unterschiede in den Frequenzwerten zwischen dem DeReKo-W und dem WUL sind höchst signifikant (χ^2 = 39,42, die Sicherheit beträgt 99,99 %).

Was die Konkurrenzform auf *-ierung* betrifft, ist in den drei Korpora eine vergleichbare relative Frequenz festzustellen. Die Frequenzunterschiede zwischen dem DeReKo-W und den DWDS--RZ sind jedoch statistisch signifikant, der Chi-Wert beläuft sich auf 6,32 (die Sicherheit liegt bei 91,3 %). Vergleicht man die Frequenzunterschiede zwischen dem DeReKo-W und dem WUL-DN, beträgt der χ^2-Wert = 12,27, also liegt auch in diesem Fall ein signifikanter Unterschied vor, wobei die Sicherheit bei 98,29 % liegt. Der Frequenzunterschied zwischen dem DeReKo-W und dem WUL-DN ist dagegen nicht signifikant (χ^2 = 1,54). Vergleicht man die proportionale Frequenz beider Parallelbildungen, so ist zu beobachten, dass sie im DeReKo-W und im WUL ähnliche Werte aufweisen, wobei die $f_{(p)}$ des *-ion*-Derivats bei rund 65 % liegt, während die des *-ung*-Derivats etwa 35 % ausmacht. Im Unterschied dazu sind beide Parallelbildungen in den DWDS-RZ gleichmäßig verteilt, was sich ebenfalls im Chi-Wert niederschlägt, der lediglich 0,02 betrifft, was bedeutet, dass dieser Unterschied statistisch nicht signifikant ist. An den unterschiedlichen Werten ist zu sehen, dass die Korpuszusammensetzung einen wesentlichen Einfluss auf die proportionale Frequenz ausüben kann.

In der folgenden Abbildung sind die Verlaufskurven der Derivationsbasis *stimulieren* sowie der Derivate *Stimulation* und *Stimulierung* in den DWDS-RZ zu sehen:

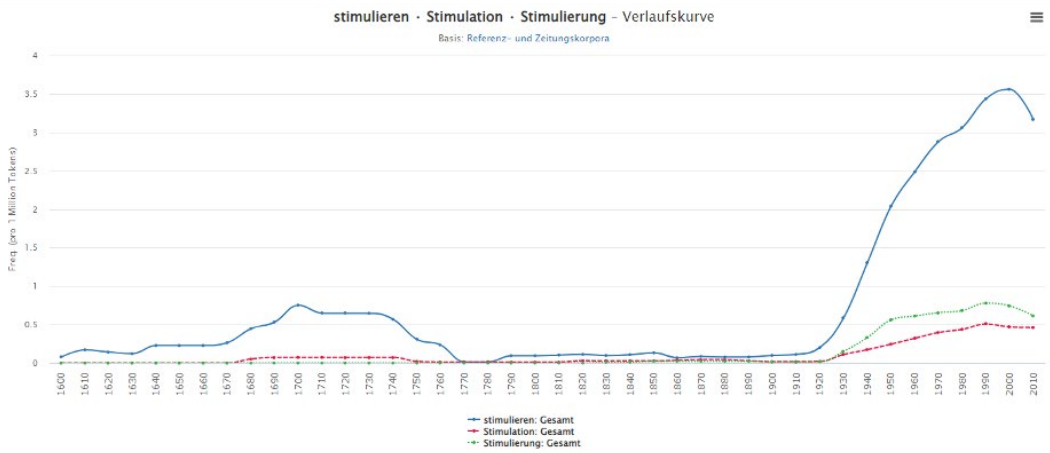

Abb. 1: ‚DWDS'-Wortverlaufskurve für *stimulieren*, *Stimulation*, *Stimulierung* in den DWDS-RZ (1600–2018), erstellt durch das ‚DWDS', (Stand 04/2022)

Die Derivationsbasis *stimulieren* ist in den DWDS-RZ deutlich häufiger zu verzeichnen als die beiden Derivate, sie ist auch viel früher belegt – *stimulieren* (1631). Das Derivat *Stimulation* ist in

Texten aus dem 18. Jh. (1717), *Stimulierung* in Texten aus dem 19. Jh. hinterlegt (1867) (s. DWDS--RZ). Des Weiteren ist zu sehen, dass der Gebrauch beider Parallelbildungen vor allem seit Anfang des 20. Jhs. eine steigende Tendenz aufweist. Während in den DWDS-RZ das Derivat auf *-ierung* häufiger als das auf *-ion* belegt ist, ist dies im GBKD umgekehrt. Auch hier zeigt sich eine steigende Vorkommenshäufigkeit insbesondere in Texten aus dem 20. Jh., nach 2010 macht sich eine sinkende Tendenz bemerkbar.

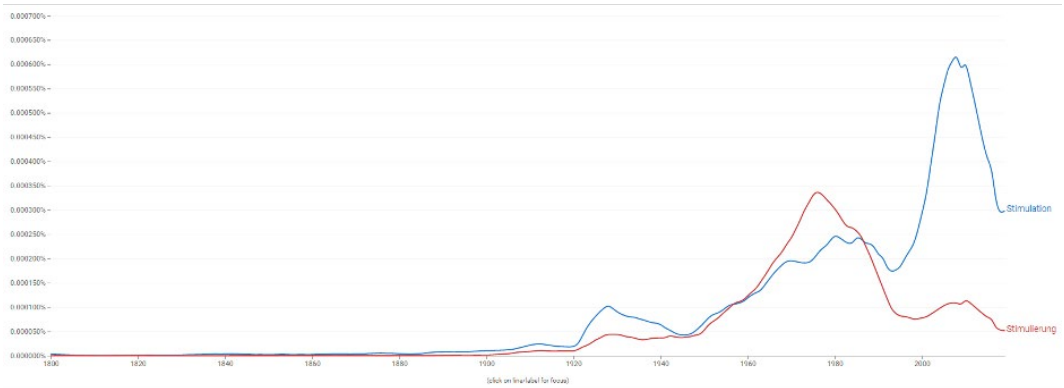

Abb. 2: Google Books NGram Viewer-Wortverlaufskurve für *Stimulation*, *Stimulierung* (1500–2018), erstellt durch das ‚Google Books NGram Viewer', (Stand 05/2022)

Im Folgenden werden die Kookkurrenzen beider Derivate in den Korpora DeReKo-W, DWDS-RZ und WUL unter die Lupe genommen. Die Kookkurrenzanalyse im erstgenannten Korpus mit dem Fokus vier Wörter links und vier Wörter rechts hat ergeben, dass das *-ion*-Derivat häufig im Kontext der Medizin bzw. der Psychologie gebraucht wird. Unter den 30 Kookkurrenzpartnern mit dem höchsten LLR-Wert treten zahlreiche Adjektive auf wie *basal* ($f_{(a)}$ = 330), *elektrisch* (348), *sexuell* (281), *hormonell* (143), *direkt* (55), *gezielt* (52), *akustisch* (48), *visuell* (46), *intellektuell* (44), *oral* (39), *erotisch* (36), *hydraulisch* (26) sowie einige Substantive wie beispielsweise *Gehirn* (87), *Immunsystem* (61), *Klitoris* (53), *Rezeptor* (43), *Muskel* (32), *Orgasmus* (31), *Eierstock* (14), *Rückenmark* (12). Dabei handelt es sich oft um die Sachgebiete menschlicher oder tierischer Körper und Psyche. *Stimulation* tritt hier oft im Kontext medizinischer Untersuchungen bzw. Behandlungen, ferner im Kontext geistiger, körperlicher oder erotischer/sexueller Stimulation oder auch der Pflege (z. B. von älteren Menschen, Patient*innen) auf. Der Kookkurrenzpartner *hydraulisch* kommt im DeReKo-W im Kontext der Technik (Rohstoffgewinnung) vor.

Im ‚DWDS'-Wortprofil sind vergleichbare Kookkurrenzen wie im DeReKo-W zu finden:

Abb. 3: Das ‚DWDS'-Wortprofil für *Stimulation*, erstellt durch das ‚DWDS' (Stand 05/2022)

Im WUL-DN sind unter den häufigsten Kookkurrenzpartnern von *Stimulation*, die zugleich als Autosemantika auftreten, vornehmlich solche Ausdrücke zu finden, die dem Sachgebiet menschlicher oder tierischer Körper, Psyche zuzuordnen sind und oft im Kontext der sexuellen Befriedigung, der Erotik auftreten sowie auf medizinische oder psychologische Untersuchung/ Behandlung von Menschen oder Tieren hinweisen, wie z. B.:

Klitoris (441), *Orgasmus* (398), *Penis* (171), *G-Punktes* (118), *elektrische* (106), *Gehirn* (102), *elektrischer* (100), *erogenen* (98), *Sex* (97), *sexuelle* (95), *Frauen* (93), *Erregung* (87), *sexuellen* (86), *Hirns* (84), *Prostata* (83), *manuelle* (82), *Penetration* (82), *Anus* (81), *kann* (78), *hormoneller* (77), *G-Punkt* (70), *anale* (68), *oraler* (64), *Insemination* (63), *Brustwarzen* (62), *Zwangsneurotikern* (62), *visuelle* (61), *Eierstöcke* (60), *Elektroden* (58), *Zellen* (57), *klitorale* (56), *kommen* (55), *Therapie* (55), *orale* (54), *Höhepunkt* (54), *Lust* (50), *hormonellen* (50), *Muskeln* (50), *Sexspielzeug* (48), *Oralsex* (46), *Akupunkturpunkte* (45), *hormonelle* (45), *Nervenenden* (42), *Rückenmarks* (40), *führen* (40), *Vagina* (39), *Kortex* (39), *intensive* (39), *Patienten* (38), *Vibratoren* (38)

Tab. 3: Die häufigsten Kookkurrenzpartner des Derivats *Stimulation* im WUL-DN (Stand 05/2022)

Beim Derivat *Stimulierung* deutet die Kookkurrenzanalyse zum Teil auf andere Themenbereiche hin. Unter den ersten 30 Kookkurrenzpartnern sind im DeReKo-W mehrheitlich Substantive vertreten, die auf Wirtschaft/ Finanzen bzw. Politik hindeuten wie beispielsweise *Wirtschaft* ($f_{(a)}$ = 536), *Konjunktur* (220), *Nachfrage* (136), *Wachstum* (91), *Wirtschaftswachstum* (54), *Konsum* (55), *Binnennachfrage* (36), *Investition* (32), *Wettbewerb* (25), *Regierung* (22), *Binnenkonsum* (14), *Programm* (9), wobei in den Belegen meist verschiedene politische Maßnahmen zur Ankurbelung der Wirtschaft thematisiert werden. Auch weitere adjektivische Kookkurrenzpartner wie z. B. *geldpolitisch* (34), *weit* (32), *zusätzlich* (32), *monetär* (32), *wirtschaftlich* (28), *staatlich* (25), *fiskalpolitisch* (20) kommen in diesem Kontext vor. In den genannten Themenbereichen scheint das Derivat auf *-ierung* vorzuherrschen, genauere Kookkurrenzanalysen dazu werden im Folgenden durchgeführt. Unter den ersten 30 Kookkurrenzpartnern sind dennoch nicht nur die oben genannten zu beobachten, sondern auch einige Substantive und Adjektive, die im DeReKo-W als signifikante Kookkurrenten von *Stimulation* in Erscheinung treten wie beispielsweise die Substantive *Immunsystem* (47), *Rezeptor* (19) sowie die Adjektive *sexuell* (74), *hormonell* (31), die bei der Thematisierung medizinischer Behandlungen des menschlichen Körpers sowie der Sexualität vorkommen.

Ähnliches geht auch aus dem ‚DWDS'-Wortprofil für *Stimulierung* hervor, wie der folgenden Abbildung mit typischen Verbindungen zu entnehmen ist. Das *-ung*-Derivat ist in diesem Korpus überwiegend mit verschiedenen Kookkurrenzpartnern hinterlegt, die auf die Themenbereiche Wirtschaft, / Finanzen hindeuten, weniger häufig ist der Themenbereich menschlicher Körper bzw. Psyche vertreten, insbesondere im Kontext der Stimulierung des Immunsystems/ der Abwehrkräfte.

Abb. 4: Das ‚DWDS'-Wortprofil für *Stimulierung*, erstellt durch das ‚DWDS' (Stand 05/2022)

Im WUL-DN sind unter den Kookkurrenzen zum *-ung*-Derivat ebenfalls zahlreiche Autosemantika zu finden, die den Themenbereichen Wirtschaft/ Finanzen bzw. Politik angehören. *Stimulierung* ist in diesem Korpus ähnlich wie im DeReKo-W auch im Kontext des menschlichen oder tierischen

Körpers und der Psyche anzutreffen. Weitere Kookkurrenzpartner wie z. B. *Talente* oder *Fähigkeiten* treten im Kontext der geistigen Entwicklung und ihrer Förderung zum Vorschein.

Wirtschaft (274), *Maßnahmen* (135), *Investitionen* (94), *Usbekistan* (73), *Förderung* (60), *Geldpolitik* (58), *Augenmerk* (53), *Nachfrage* (53), *Erhöhung* (51), *Unterstützung* (51), *handelswirtschaftliche* (48), *Wachstum* (47), *Wachstums* (45), *allseitigen* (43), *zusätzliche* (43), *Wirtschaftswachstums* (43), *allseitige* (42), *Konjunktur* (41), *Regierung* (41), *Unternehmertums* (38), *Exports* (37), *gelegt* (36), *Talente* (35), *Immunsystems* (33), *Binnennachfrage* (32), *wirtschaftlichen* (32), *Bernanke* (31), *Fähigkeiten* (30), *beitragen* (29), *innovativer* (29), *besonderes* (28), *Orgasmus* (28), *Entwicklung* (28), *Zunahme* (27), *Vermeidung* (27), *Belebung* (26), *US-Notenbank* (23), *gegenseitigen* (22), *Zentralbank* (22), *Körpers* (21), *weiterer* (20), *künstliche* (20), *Verordnung* (20), *Notenbank* (20)

Tab. 4: Die häufigsten Kookkurrenzpartner des Derivats *Stimulierung* im WUL-DN (Stand 05/2022)

Was die Infinitivkonversion *Stimulieren* anbelangt, weist sie im Vergleich mit den beiden Derivaten lediglich eine niedrige Vorkommenshäufigkeit und somit eine niedrige funktionale Auslastung auf. Die Suchanfrage *(Stimulieren %+w1,s0 [Sie oder sie oder wir])* liefert insgesamt 145 Treffer, wovon 31 Belege aussortiert wurden, da es sich um Verbformen in der Anfangsstellung handelt. Die $f_{(a)}$ der Infinitivkonversion beträgt also 114, die $f_{(r)}$ = 0,012 pMW. Die Infinitivkonversion ist im DeReKo-W in verschiedenen Kontexten belegt, sie kommt beispielsweise im Kontext der äußeren (auch erotischen) oder inneren Stimulation des menschlichen Körpers oder der inneren Organe vor, wobei sie u. a. in Kookkurrenzen mit Ausdrücken wie *körpereigene Energiesysteme*, *Fußreflexzone*, *Haut*, *Heilungskräfte*, *Hirn*, *innere Organe*, *Muskeln*, *Schleimhäute*, *Zahnleiste*, *Zellteilung* belegt ist. Auch im Kontext der Wirtschaft / der Finanzen ist die Infinitivkonversion im DeReKo-W hinterlegt, etwa mit den Kookkurrenzpartnern *Nachfrage*, *Wirtschaft*, *Wachstum*. Vereinzelt sind auch Belege für geistige Stimulation zu finden, darauf deuten die Kookkurrenten wie *Fantasien*, *Inspiration*, *schöpferische Kraft* hin.

In den DWDS-RZ und im WUL-DN zeichnet sich die Infinitivkonversion ebenfalls durch eine geringe funktionale Auslastung aus. Im erstgenannten Korpus liefert die Suchanfrage *@Stimulieren* nur 10 Treffer (zwei davon wurden aussortiert), im zweitgenannten sind 18 Infinitivkonversionen hinterlegt, wobei hier die Kookkurrenten im Kontext der Wirtschaft (*Wirtschaft*, *Binnennachfrage*, *Realkapitalbildung*) oder im Kontext der Stimulation des menschlichen Körpers oder der Sexualität auftreten (*Finger*, *Nervenbahnen*, *Partner*, *G-Punkt*).

Aus der Kookkurrenzanalyse ergibt sich, dass die Infinitivkonversion in ähnlichen Kontexten wie die konkurrierenden Derivate auf *-ion* und *-ierung* auftreten kann, jedoch stellt sie nur eine Randerscheinung dar. Im Folgenden wird das Konkurrenzverhältnis beider Derivate näher untersucht, wozu eine CNS-Karte des CCDB-Tools herangezogen wird:

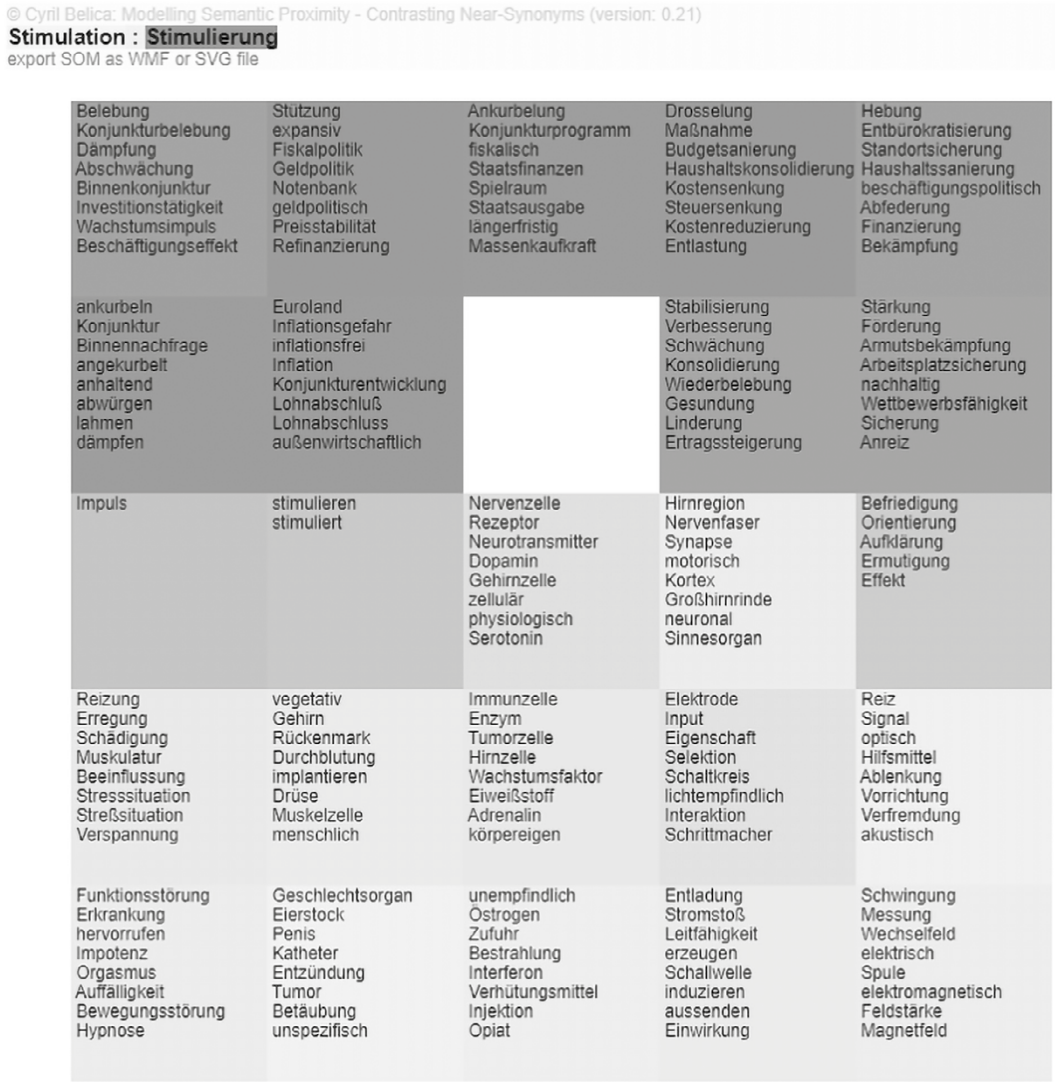

Abb. 5: Kontrastierung von Beinahe-Synonymen *Stimulation* und *Stimulierung* anhand der Korpusplattform CCDB von Belica (Belica 1995, 2001–2022)

Bei einer näheren Betrachtung der einzelnen Cluster dieser CNS-Karte ist ersichtlich, dass die bei der Kookkurrenzanalyse ermittelten Themenbereiche bei beiden Derivaten vertreten sind, dennoch sind erhebliche Unterschiede bei der Distribution beider Konkurrenzformen in Bezug auf ihre Ähnlichkeit mit den Kookkurrenzprofilen der in den Clustern auftretenden Ausdrücke zu beobachten. In den Clustern wie C2 (*-ion* 73: *-ierung* 27), C3 (88:12), D2 (86:14), D3 (83:17), E1 (88:12), E2 (94:6) sowie E3 (91:9) treten Ausdrücke wie Beispielsweise *Adrenalin*, *Drüse*, *Enzym*, *Betäubung*, *Bestrahlung*, *Bewegungs-*, *Funktionsstörung*, *Gehirn-*, *Hirn-*, *Immun-*, *Muskel-*, *Nerven-*, *Tumorzelle*, *Gehirn*, *Katheter*, *implantieren*, *motorisch*, *Opiat*, *Östrogen*, *Synapse*, *Rezeptor*, *Tumor*, *unempfindlich*, *Verhütungsmittel* auf, die im Kontext des menschlichen oder tierischen Körpers vorkommen, wobei es sich oft um medizinische Eingriffe, Erkrankungen, Beschreibung der Funktionsweise verschiedener Organe bzw. innerer Systeme (Hormon-, Immunsystem u. a.) handelt. Einige in den Clustern C1 (85:15) oder auch E1 (s. o.) vorkommenden Ausdrücke deuten auf den Kontext

menschliche Psyche hin, wie z. B. *Hypnose*, *Stress-/Streßsituation*, *Hypnose*. Den in der obigen CNS-Karte auftretenden Clustern sind auch weitere Sachgebiete zu entnehmen wie z. B. Physik und Technik, wovon die Ausdrücke in den Clustern D4 (76:34) wie etwa *Elektrode*, *Input*, *Schaltkreis*, in D5 (92:8) wie *akustisch*, *optisch*, *Signal*, *Vorrichtung*, in E4 (87:13) wie *Entladung*, *induzieren*, *Leitfähigkeit*, *Schallwelle*, *Stromstoß* und E5 (89:11) mit *elektrisch*, *elektromagnetisch*, *Feldstärke*, *Magnetfeld*, *Messung*, *Schwingung*, *Spule*, *Wechselfeld* u. a., wobei in den Belegen verschiedene physikalische oder technische Aspekte des Stimulierens, oft auch im Zusammenhang mit menschlichem oder tierischem Körper, zum Ausdruck gebracht werden.

In diesen Kontexten herrscht entsprechend dem CCDB-Tool das Derivat auf *-ion* vor. Einige der in den erwähnten Clustern vorkommenden Ausdrücke treten ebenfalls als direkte Kookkurrenzpartner beider Parallelbildungen auf. Zunächst wird die Aufmerksamkeit auf den Themenbereich menschlicher oder tierischer Körper gerichtet, wobei die Distribution beider Derivate sowie der Infinitivkonversion mit ausgewählten rechten Kookkurrenzpartnern in Form von Substantiven sowie mit ausgewählten linken Kookkurrenzpartnern in Form von Adjektiven untersucht wird, die verschiedene menschliche bzw. tierische Organe oder körpereigene Systeme darstellen oder bei Adjektiven die Art und Weise ihrer Stimulation thematisieren.

Suchanfrage im DeReKo-W	$f_{(a)}$	$f_{(r)}$	$f_{(p)}$
&Stimulation /+w3,s0 (&Eierstock oder &Gehirn oder &Hirn oder &Klitoris oder &Muskel oder &Nerv oder &Rezeptor oder &Immunsystem oder &Rückenmark oder &Zelle)	**335**	**0,0320 pMW**	**77,01 %**
&Stimulierung /+w3,s0 (&Eierstock oder &Gehirn oder &Hirn oder &Klitoris oder &Muskel oder &Nerv oder &Rezeptor oder &Immunsystem oder &Rückenmark oder &Zelle)	95	0,0091 pMW	21,84 %
(Stimulieren %+w1,s0 (Sie oder sie oder wir)) /+w3,s0 (&Eierstock oder &Gehirn oder &Hirn oder &Klitoris oder &Muskel oder &Nerv oder &Rezeptor oder &Immunsystem oder &Rückenmark oder &Zelle)	5	0,0005 pMW	1,15 %
Summe	435		100 %
&Stimulation /-w2,s0 (&elektrisch oder &erotisch oder &hormonell oder &hydraulisch oder &chemisch oder &magnetisch oder &manuell oder &mechanisch oder &oral oder &sensorisch oder &visuell oder &sexuell)	**1.007**	**0,0961 pMW**	**89,91 %**
&Stimulierung /-w2,s0 (&elektrisch oder &erotisch oder &hormonell oder &hydraulisch oder &chemisch oder &magnetisch oder &manuell oder &mechanisch oder &oral oder &sensorisch oder &visuell oder &sexuell)	111	0,0106 pMW	9,91 %
(Stimulieren %+w1,s0 (Sie oder sie oder wir) /-w2,s0 (&elektrisch oder &erotisch oder &hormonell oder &hydraulisch oder &chemisch oder &magnetisch oder &manuell oder &mechanisch oder &oral oder &sensorisch oder &visuell oder &sexuell))	2	0,0002 pMW	0,18 %
Summe	1.120		100 %

Tab. 5: Verteilung der Konkurrenzformen *Stimulation*, *Stimulierung*, *Stimulieren* mit den substantivischen Kookkurrenten *Eierstock*, *Gehirn*, *Hirn*, *Muskel*, *Nerv*, *Rezeptor*, *Immunsystem*, *Rückenmark*, *Zelle* sowie mit adjektivischen Kookkurrenten *elektrisch*, *erotisch*, *hormonell*, *hydraulisch*, *chemisch*, *magnetisch*, *manuell*, *mechanisch*, *oral*, *sensorisch*, *visuell*, *sexuell* im DeReKo-W (Stand 05/2022)

Der Kookkurrenzanalyse mit den in der Tabelle genannten substantivischen Kookkurrenten ist zu entnehmen, dass im Kontext des menschlichen oder tierischen Körpers im DeReKo-W das Derivat auf *-ion* vorherrscht, seine $f_{(p)}$ beläuft sich auf rund 77 %. Die konkurrierende *-ung*-Bildung ist in diesem Korpus zwar mit allen oben genannten Kookkurrenzpartnern belegt, ihre $f_{(p)}$ beträgt jedoch nur etwa 22 %. Was die regionale Distribution des *-ion*-Derivats betrifft, so findet man es im DeReKo-W etwa 1,6-mal häufiger in Texten Schweizer Provenienz ($f_{(r)}$ = 0,0638 pMW) als in Texten österreichischer Provenienz ($f_{(r)}$ = 0,0391 pMW) und etwa 2,7-mal häufiger als in Texten bundesdeutscher Herkunft ($f_{(r)}$ = 0,0239 pMW). Auch beim Derivat auf *-ierung* ist die höchste $f_{(r)}$ in Texten aus der Schweiz festzustellen ($f_{(r)}$ = 0,0153 pMW), wobei die relative Frequenz etwa 1,4-mal höher ist als in österreichischen Texten ($f_{(r)}$ = 0,0113 pMW) und etwa 3,6-mal höher als in bundesdeutschen Texten ($f_{(r)}$ = 0,0071 pMW). Hier macht sich bemerkbar, dass eine höhere relative Frequenz der *-ion*-Bildung in Texten Schweizer Herkunft nicht automatisch bedeuten muss, dass die *-ion*-Bildungen in der Schweiz im Allgemeinen häufiger zu verzeichnen sind als in Texten aus Österreich oder aus Deutschland, vielmehr sollten die Frequenzwerte der *-ion*-Bildung beim Vergleich der regionalen Distribution in Relation mit den Frequenzwerten der *-ierung*-Bildung gesetzt werden.

Die insgesamt erheblich seltener zu verzeichnende Infinitivkonversion *Stimulieren* weist eine sehr geringe proportionale Frequenz auf, die bei rund 1 % liegt, wobei die in der obigen Tabelle genannte Suchanfrage nur Kookkurrenzen mit den Substantiven *Rezeptor* und *Muskel* liefert. Im folgenden Beleg tritt das Derivat *Stimulation* zusammen mit dem Kookkurrenzpartner *Immunsystem* im Kontext der Beschreibung der Anwendung des Eigenurins im Rahmen homöopathischer Therapien auf, die das Immunsystem aktivieren und stimulieren:

(1) *Sinn und Zweck dieser Therapie ist, dem Körper mit krankheitsspezifischen Enzymen, die im Urin enthalten sind, Informationen über das Krankheitsbild zu verschaffen. Das führt zu einer gezielten* ***Stimulation des Immunsystems****. Erstaunlich, dass das funktioniert, aber bei Krankheiten wie Neurodermitis, Schuppenflechte und Rheuma verzeichnen wir Erfolge.* (DeReKo-W: Z00/004.00736 Die Zeit (Online-Ausgabe), 19.04.2000; Eigenurin)

Das Derivat auf *-ierung* kann im obigen Beleg ohne Bedeutungsunterschied eingesetzt werden. Der Substitutionstest liefert den Satz (1a): *Das führt zu einer gezielten* ***Stimulierung*** *des Immunsystems.* Die Infinitivkonversion ist im DeReKo-W, wie oben bereits erwähnt wurde, mit Kookkurrenzpartnern wie *Heilungskräfte*, *Energiesystem* u. a. belegt, mit dem Kookkurrenzpartner *Immunsystem* ist sie im diesem Korpus dennoch nicht anzutreffen. Im GBKD liefert die Suche nach dem Syntagma *Stimulieren des Immunsystems* lediglich vier Treffer, was davon zeugt, dass die Infinitivkonversion mit diesem Kookkurrenten wenig gebräuchlich ist. Des Weiteren tritt der substantivische Kern in allen Fällen ohne vorangestellte Attribute auf, so dass die Infinitivkonversion im obigen Kontext nicht als Konkurrenzform zu betrachten ist.

Eine ähnliche Distribution der Konkurrenzformen *Stimulation* und *Stimulierung* im Kontext des menschlichen bzw. tierischen Körpers ist ebenfalls im GBKD zu beobachten. In den folgenden Verlaufskurven sind Kookkurrenzen mit den substantivischen Genitivattributen *Gehirn* und *Immunsystem* zu sehen, wobei die *-ion*-Bildung in beiden Syntagmen vorherrschend ist. Interessant ist, dass seit 2017 das Syntagma *Stimulierung des Immunsystems* in diesem Korpus eine höhere relative Häufigkeit als die konkurrierende Form *Stimulation des Immunsystems* aufweist. Eine ähnliche Tendenz lässt sich in Kookkurrenzen mit dem Substantiv *Gehirn* dennoch nicht beobachten.

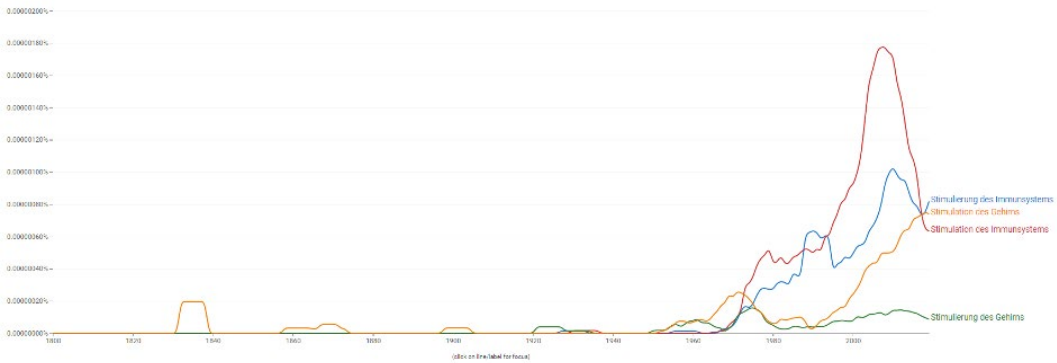

Abb. 6: Google Books NGram Viewer-Wortverlaufskurven für *Stimulation/ Stimulierung des Immunsystems/ des Gehirns* (1800–2019), erstellt durch das ‚Google Books NGram Viewer', (Stand 05/2022)

Was die adjektivischen Kookkurrenzpartner anbelangt, ist in verschiedenen Syntagmen im DeReKo--W erwartungsgemäß die *-ion*-Bildung vorherrschend. Ihre $f_{(p)}$ beläuft sich auf fast 90 % gegenüber etwa 10 % beim Derivat auf *-ierung*, was mehr oder weniger den vom CCDB-Tool angegebenen Anteilen für *Stimulation*:*Stimulierung* in den einzelnen Clustern entspricht. Die Infinitivkonversion *Stimulieren* kookkurriert nur selten mit attributiven Adjektiven, belegt sind lediglich Syntagmen mit den Adjektiven *oral* und *elektrisch.* Die adjektivischen Attribute treten überwiegend im Kontext physikalischer oder chemischer Stimulation des menschlichen und tierischen Körpers bzw. körpereigener Systeme auf, sie weisen bisweilen auch auf erotische bzw. sexuelle Stimulation hin. Eine Ausnahme bildet das Adjektiv *hydraulisch*, das nicht im Kontext des menschlichen bzw. tierischen Körpers, sondern der Technik belegt ist. Im folgenden Beispiel tritt das Syntagma *hydraulische Stimulierung* im Kontext der Proteste bezüglich der speziellen Methode bei der Gewinnung von Gas aus unterirdischen Reservoiren auf, die als Fracking bezeichnet wird und von manchen Kritikern als problematisch für die Umwelt betrachtet wird.

(2) *Mit 35 anderen Aktivisten der Bürgerinitiative Erdöl Barth. Gegen Testbohrungen von Central European Petroleum, welche die Protestierenden als Fracking bezeichnen; das Unternehmen spricht lieber von „**hydraulischer Stimulierung**". Das Grüppchen hat eine kleine Menschenkette vor der Bohrstelle gebildet, ein Foto geschossen.* (DeReKo-W: SOL14/JUN.02046 Spiegel--Online, 20.06.2014; Nato-Chef verdächtigt Russland, Anti-Fracking-Bewegung zu steuern)

Der Substitutionstest mit dem *-ion*-Derivat ergibt einen bedeutungsgleichen Satz (2a) […], *das Unternehmen spricht lieber von „hydraulischer **Stimulation**".* Die Suche nach dem Syntagma *hydraulische(s) Stimulieren* liefert im GBKD lediglich zwei Treffer, was davon zeugt, dass auch dieses Syntagma hinsichtlich seines Gebrauchs wenig gebräuchlich zu sein scheint. Was die regionale Verteilung beider Parallelbildungen mit den in der obigen Tabelle erwähnten adjektivischen Kookkurrenzen anbelangt, ist die *-ion*-Bildung wie im Falle der substantivischen Kookkurrenzen in Texten Schweizer Herkunft am häufigsten hinterlegt ($f_{(r)}$ = 0,1422 pMW), und zwar etwa 1,5-mal häufiger als in Texten österreichischer und rund 1,6-mal häufiger als in Texten bundesdeutscher Provenienz ($f_{(r)}$ = 0,0876 pMW). Bei der Konkurrenzform auf *-ierung* manifestieren die Syntagmen in Texten Schweizer und bundesdeutscher Provenienz eine vergleichbare $f_{(r)}$: CH: $f_{(r)}$ = 0,0123 pMW, DE: $f_{(r)}$ = 0,0105 pMW, in Texten aus Österreich ist die relative Frequenz rund 1,4-mal niedriger als in Texten aus der Schweiz ($f_{(r)}$ = 0,0090 pMW).

Beide Derivate sowie die Infinitivkonversion sind im DeReKo-W mitunter auch im Kontext der geistigen, kognitiven bzw. emotionalen Stimulation anzutreffen. In der folgenden Tabelle werden die Ergebnisse der Kookkurrenzanalyse mit ausgewählten rechten substantivischen sowie linken adjektivischen Kookkurrenten dargestellt, die mit beiden Parallelbildungen zu verzeichnen sind:

Suchanfrage im DeReKo-W	$f_{(a)}$	$f_{(r)}$	$f_{(p)}$
&Stimulation /+w3,s0 (&Fähigkeit oder &Geist oder &Gedächtnis oder &Gefühl oder &Kreativität oder &Phantasie)	**26**	**0,0025 pMW**	**52 %**
&Stimulierung /+w3,s0 (&Fähigkeit oder &Geist oder &Gedächtnis oder &Gefühl oder &Kreativität oder &Phantasie)	22	0,0021 pMW	44 %
(Stimulieren %+w1,s0 (Sie oder sie oder wir)) /+w3,s0 (&Fähigkeit oder &Geist oder &Gedächtnis oder &Gefühl oder &Kreativität oder &Phantasie)	2	0,0002 pMW	4 %
Summe	50		100 %
&Stimulation /-w2,s0 (&emotional oder &geistig oder &kognitiv oder &psychisch)	**52**	**0,0050 pMW**	**81,25 %**
&Stimulierung /-w2,s0 (&emotional oder &geistig oder &kognitiv oder &psychisch)	13	0,0012 pMW	18,75 %
(Stimulieren %+w1,s0 (Sie oder sie oder wir)) /-w2,s0 (&emotional oder &geistig oder &kognitiv oder &psychisch)	0	0,0000 pMW	0,00 %
Summe	64		100 %

Tab. 6: Verteilung der Konkurrenzformen *Stimulation*, *Stimulierung*, *Stimulieren* mit den substantivischen Kookkurrenten *Fähigkeit*, *Geist*, *Gedächtnis*, *Gefühl*, *Kreativität*, *Phantasie* sowie mit adjektivischen Kookkurrenten *emotional*, *geistig*, *kognitiv*, *psychisch* im DeReKo-W (Stand 05/2022)

Die Ergebnisse der Kookkurrenzanalyse zeigen, dass beide Derivate in Syntagmen mit den in der Tabelle erwähnten Kookkurrenten erheblich seltener zu verzeichnen sind als es im Kontext der körperlichen Stimulation der Fall ist. Dabei ist zu sehen, dass *Stimulation* sowie *Stimulierung* mit rechten substantivischen Kookkurrenten im DeReKo-W eine vergleichbare Vorkommenshäufigkeit aufweisen, die $f_{(p)}$ der *-ion*-Bildung beträgt 52 % gegenüber 44 % bei dem Derivat auf *-ierung*. Bei der Durchsicht der Kookkurrenzen für *Stimulierung* macht sich bemerkbar, dass die *-ion*-Bildung mitunter auch mit anderen Substantiven kookkurriert wie z. B. *Intellekt*, *Psyche* und *Unterbewusstsein*, die jedoch nicht als rechte Kookkurrenten von *Stimulation* zu verzeichnen sind. Im folgenden Beleg tritt das Derivat auf *-ierung* im Kontext der Beeinflussung des Unterbewusstseins von Computerspielern durch die Werbeindustrie in Erscheinung:

(3) *Geheime Verführer lassen bei Spieleriesen die Kasse klingeln*
Die ***Stimulierung*** *des Unterbewußtseins ist in der Werbeindustrie nichts Neues. Neu ist aber, daß jetzt auch Hersteller von Computerspielen zu diesen Mitteln greifen.* (DeReKo-W: C96/JAN.00078 COMPUTER ZEITUNG, 11.01.1996, S. 18; US-Medienexperten warnen vor Suggestion am Computer)

Die Konkurrenzform auf *-ion* lässt sich ohne Bedeutungsunterschied verwenden, der Substitutionstest ergibt den Satz (3a) *Die* ***Stimulation*** *des Unterbewußtseins ist in der Werbeindustrie nichts Neues*. Das Syntagma *Stimulation des Unterbewußtseins*/ *Unterbewusstseins* ist im DeReKo-W zwar kein einziges Mal hinterlegt, Belege sind jedoch im GBKD zu finden (5 einsehbare Belege für *Stimulation des Unterbewußtseins*/ *Unterbewusstseins*, 4 für *Stimulierung des Unterbewußtseins* / *Unterbewusstseins*). Was die Infinitivkonversion *Stimulieren* betrifft, ist sie mit dem Kookkurrenzpartner *Unterbewußtsein*/ *Unterbewusstsein* im GBKD nicht zu verzeichnen. Die Infinitivkonversion ist hier meist nur vereinzelt mit einigen Kookkurrenten wie *Fähigkeit* (2 einsehbare Belege), *Geist* (2), *Kreativität*, (4) *Phantasie* (6) anzutreffen, was auf eine niedrige funktionale Auslastung der Infinitivkonversion auch in diesem Korpus hindeutet. Beim Vergleich der regionalen Distribution ist zu beobachten, dass das *-ion*-Derivat diesmal nicht in Texten Schweizer Provenienz ($f_{(r)}$ = 0,0018 pMW), sondern in Texten aus Deutschland verzeichnet ist ($f_{(r)}$ = 0,0028 pMW), noch weniger häufig sind Belege in Texten österreichischer Herkunft zu finden ($f_{(r)}$ = 0,0015 pMW).

Während die konkurrierenden Derivate in Syntagmen mit substantivischen Kookkurrenzpartnern im Kontext der Psychologie eine vergleichbare Distribution aufweisen, lässt sich mit den in der obigen Tabelle genannten adjektivischen Attributen vornehmlich das Derivat auf *-ion* verzeichnen, seine $f_{(p)}$ beträgt fast 82 % gegenüber dem Derivat auf *-ierung*, dessen $f_{(p)}$ lediglich bei rund 18 % liegt. Dies zeigt, dass sich die Art der syntaktischen Einbettung auf die Distribution beider Synonyme auswirken kann. Die Infinitivkonversion ist mit den oben genannten attributiven Adjektiven im GBKD meist nicht belegt, nur äußerst selten sind Syntagmen wie *emotionales* (4) oder *kognitives* (2) *Stimulieren* zu verzeichnen. Im Hinblick auf die regionale Verteilung macht sich eine ähnliche Distribution bemerkbar wie mit den substantivischen Kookkurrenzpartnern, diesmal ist die *-ion*-Bildung dennoch etwas häufiger zu verzeichnen als in Texten bundesdeutscher und österreichischer Herkunft (CH: $f_{(r)}$ = 0,0055, DE: 0,051, AT: 0,038).

Während im Kontext der körperlichen und auch psychischen Stimulation das Derivat auf *-ion* häufiger zu verzeichnen ist, zeigen die dunkelgrauen Cluster A1-A5 sowie B1-B2 in der obigen CNS-Karte, dass im Kontext der Wirtschaft, der Finanzen und der Politik die *-ung*-Bildung dominiert. Auf diese Themenbereiche weisen zahlreiche substantivische Ausdrücke hin, wie z. B. *Armutsbekämpfung*, *Beschäftigungseffekt*, *Binnennachfrage*, *Budgetsanierung*, *Fiskal-*, *Geld-*, *Staatspolitik*, *-ausgabe*, *Konjunkturbelebung*, *Kostensenkung*, *Staatsfinanzen*, *Steuerentlastung*, *-senkung*, *Wettbewerbsfähigkeit* sowie die Adjektive wie *fiskalisch*, *geldpolitisch*, *inflationsfrei*, *nachhaltig*. Das vom CCDB-Tool angezeigte Verhältnis *-ion*:*-ierung* beträgt in einigen Clustern wie A3 und A4 sogar 0:100, in den anderen liegt der Anteil auch zugunsten der *-ung*-Bildung wie B5 (11:89). Das Konkurrenzverhältnis beider Derivate sowie der Infinitivkonversion wird nachfolgend anhand von ausgewählten substantivischen und adjektivischen Kookkurrenzpartnern analysiert.

Suchanfrage im DeReKo-W	$f_{(a)}$	$f_{(r)}$	$f_{(p)}$
&Stimulation /+w3,s0 (&Arbeitsmarkt oder &Konsum oder &Konjunktur oder &Nachfrage oder &Wettbewerb oder &Wirtschaftswachstum oder &Wirtschaft)	56	0,0053 pMW	5,36 %
&Stimulierung /+w3,s0 (&Arbeitsmarkt oder &Konsum oder &Konjunktur oder &Nachfrage oder &Wettbewerb oder &Wirtschaftswachstum oder &Wirtschaft)	**981**	**0,0936 pMW**	**93,88 %**
(Stimulieren %+w1,s0 (Sie oder sie oder wir)) /+w3,s0 (&Arbeitsmarkt oder &Konsum oder &Konjunktur oder &Nachfrage oder &Wettbewerb oder &Wirtschaftswachstum oder &Wirtschaft)	8	0,0008 pMW	0,77 %
Summe	1045		100 %
&Stimulation /-w2,s0 (&fiskalisch oder &fiskalpolitisch oder &finanzpolitisch oder &monetär oder &staatlich oder &wirtschaftlich)	14	0,0013 pMW	8,59 %
&Stimulierung /-w2,s0 (&fiskalisch oder &fiskalpolitisch oder &finanzpolitisch oder &monetär oder &staatlich oder &wirtschaftlich)	**149**	**0,0142 pMW**	**91,41 %**
(Stimulieren %+w1,s0 (Sie oder sie oder wir)) /-w2,s0 (&fiskalisch oder &fiskalpolitisch oder &finanzpolitisch oder &monetär oder &staatlich oder &wirtschaftlich)	0	0,0000 pMW	0,00 %
Summe	163		100 %

Tab. 7: Verteilung der Konkurrenzformen *Stimulation*, *Stimulierung*, *Stimulieren* mit den substantivischen Kookkurrenten *Arbeitsmarkt*, *Konsum*, *Konjunktur*, *Nachfrage*, *Wettbewerb*, *Wirtschaftswachstum*, *Wirtschaft* sowie mit adjektivischen Kookkurrenten *fiskalisch*, *fiskalpolitisch*, *finanzpolitisch*, *monetär*, *staatlich*, *wirtschaftlich* im DeReKo-W (Stand 05/2022)

Die durchgeführte Kookkurrenzanalyse im DeReKo-W bestätigt, was bereits aus der CNS-Karte für *Stimulation* / *Stimulierung* hervorgeht: Im Kontext der Wirtschaft, der Finanzen und der Politik überwiegt eindeutig das Derivat auf *-ierung*, wobei seine $f_{(p)}$ mit den in der Tabelle angeführten

rechten substantivischen Kookkurrenten fast 94 % beträgt. Die Konkurrenzform auf *-ion* ist mit diesen Kookkurrenten zwar belegt, ihre $f_{(p)}$ ist jedoch wesentlich geringer und liegt lediglich bei rund 5 %. Die insgesamt seltener auftretende Infinitivkonversion ist nur mit den Kookkurrenten *Nachfrage*, *Konjunktur* und *Wirtschaft* zu verzeichnen. Auch im GBKD sind diese Syntagmen äußerst selten oder kein einziges Mal zu finden. Im folgenden Beleg kommt die Infinitivkonversion *Stimulieren* mit dem Kookkurrenten *Nachfrage* vor, und zwar im Kontext der Thematisierung der aktuellen wirtschaftlichen Lage im Bereich der Autoindustrie.

(4) *Die Corona-Krise dürfte davon einiges verbraucht haben, aber diese Firmen befinden sich nicht im Existenzkampf. Und doch ist ein* ***Stimulieren*** *der Nachfrage bedenkenswert. Die Industrie war schon vor der Seuche unter Anspannung aufgrund des Technikwandels.* (DeReKo-W: U20/APR.02429 Süddeutsche Zeitung, 22.04.2020, S. 4; AUTOINDUSTRIE)

In diesem Beleg können beide Derivate bedeutungsgleich gebraucht werden (4a/b) *Und doch ist eine* ***Stimulierung/ Stimulation*** *der Nachfrage bedenkenswert*. Gebräuchlicher scheint, wie bereits erwähnt, die *-ung*-Bildung zu sein. Ähnliches zeigen die Kookkurrenzen mit den adjektivischen Attributen, wobei *Stimulation* im DeReKo-W nur mit den Kookkurrenten *fiskalpolitisch*, *monetär*, *staatlich*, *wirtschaftlich* anzutreffen ist. Ähnliches trifft auch auf das GBKD zu. Die eher selten auftretenden *-ion*-Derivate sind im DeReKo-W am häufigsten in Texten Schweizer Provenienz anzutreffen ($f_{(r)}$ = 0,0086 pMW), wobei die $f_{(r)}$ in Texten aus Österreich eine vergleichbare Frequenz aufweist ($f_{(r)}$ = 0,0075 pMW). In Texten bundesdeutscher Herkunft ist das *-ion*-Derivat etwa zweimal weniger hinterlegt ($f_{(r)}$ = 0,0040 pMW). Es ist dennoch wichtig anzumerken, dass die $f_{(r)}$ des Derivats auf *-ierung* auch in diesem Fall in Texten aus der Schweiz am höchsten ist ($f_{(r)}$ = 0,2974 pMW), und zwar ist diese fast 3,6-mal höher als in Texten aus Österreich ($f_{(r)}$ = 0,0828 pMW) und rund 5,8-mal höher als in Texten bundesdeutscher Provenienz ($f_{(r)}$ = 0,0510 pMW).

Eine sehr geringe Vorkommenshäufigkeit ist auch bei der Konversion des infinitivischen Syntagmas *Stimuliertwerden* zu beobachten, die im ‚DOW' als Bedeutungsparaphrase bei beiden Derivaten und im ‚BWDW' nur beim Derivat *Stimulierung* erwähnt ist. Im DeReKo-W ist diese Konkurrenzform nicht hinterlegt, im GBKD finden sich nur einige wenige Belege, die im Kontext sexueller oder geistiger Stimulation bzw. im Kontext der Thematisierung soziologischer, ökonomischer und psychologischer Aspekte des Konsums Verwendung finden, wie im folgenden Beispiel aus dem GBKD:

(5) *Die freie Zeit erstreckt sich bisher nur auf wenige Stunden, sie wird durch das Anstrengende und das Fremdbestimmte der langen Berufsarbeit stark belastet, daher ist sie vornehmlich der Regeneration gewidmet, und daher wird Regeneration nicht so sehr in kreativer Muße gesucht als vielmehr in Ablenkung, im passiven* ***Stimuliertwerden*** *durch Konsum.* (GBKD: Rosenkranz, D./Schnieder, N. (2013): Konsum: soziologische, ökonomische und psychologische Perspektiven, S. 291.)

Nachfolgend wird das Augenmerk auf die Distribution beider Konkurrenzformen im Bereich der Komposition gerichtet. Die Suchanfrage *&Stimulation* (Option: Lemmatisierung: Komposita) liefert 487 verschiedene Formen und 8.885 Treffer, davon stellen 483 Determinativkomposita mit der *-ion*-Bildung als Bestimmungs- oder als Grundwort dar (die restlichen sind Simplizia in verschiedenen Schreibvarianten), wovon insgesamt 3.050 Treffer Komposita sind (etwa 34,34 % aller Treffer für die genannte Suchanfrage). Die Wortbildungsprodukte spiegeln die kontextuelle Distribution des *-ion*-Derivats wider, die im Rahmen der obigen Kookkurrenzanalysen thematisiert wurden. Unter den am häufigsten auftretenden Komposita mit der unmittelbaren Konstituente *Stimulation* sind diejenigen zu finden, die dem Kontext menschlicher bzw. tierischer Körper angehören wie beispielsweise *Hirnstimulation* ($f_{(a)}$ = 668), *Magnetstimulation* (379), *Muskelstimulation* (199), *Tiefenhirnstimulation* (185), *Nervenstimulation* (147). Die Komposita *Gleichstromstimulation* (46), *Stimulationselektroden* (42) bringen physikalische bzw. technische Aspekte der Stimulation zum Ausdruck. Erheblich niedriger ist die Vorkommenshäufigkeit der Zusammensetzungen, die auf die

Themenbereiche Wirtschaft / Finanzen und Politik hindeuten wie z. B. *Stimulationsprogramm* (30), *Nachfragestimulation* (20), *Stimulationspaket* (16).

Die Suchanfrage *&Stimulierung* liefert mehr als zweimal weniger verschiedene Formen (173), davon 169 verschiedene Komposita. Von den insgesamt 5.571 Treffern sind 2.308 Determinativkomposita (41,43 % aller Treffer). Die entsprechenden Wortbildungsprodukte manifestieren, dass sie insbesondere im Kontext der Wirtschaft / Finanzen und der Politik Verwendung finden. Zu den häufigsten Komposita gehören z. B. *Stimulierungsmaßnahme* (530), *Stimulierungspaket* (520), *Stimulierungsprogramm* (301), *Konjunkturstimulierung* (237), *Nachfragestimulierung* (134), *Konjunkturstimulierungspolitik* (71). Eine wesentlich niedrigere $f_{(a)}$ weisen Komposita auf, die im Kontext der Stimulation des menschlichen bzw. tierischen Körpers auftreten wie *Hormonstimulierung* (9), *Immunstimulierung* (4), *Keimstimulierung* (4), *Hirnstimulierung* (4).

5. Fazit

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die konkurrierenden bedeutungsgleichen Derivate *Stimulation* und *Stimulierung* in den untersuchten Korpora in verschiedenen Kontexten eine unterschiedliche Distribution aufweisen. Insbesondere im Kontext der Medizin bzw. der Technik, in dem es sich häufig um eine Stimulation des menschlichen bzw. tierischen Körpers (z. B. im Rahmen verschiedener experimenteller Versuche) bzw. deren Organe oder körpereigener Systeme oder Rezeptoren im Rahmen medizinischer Eingriffe oder Behandlungen bzw. um eine erotische oder sexuelle Stimulation handelt, herrscht das Derivat auf *-ion* vor. Dies trifft auch auf den Themenbereich Technik zu, wobei beispielsweise verschiedene Methoden der Rohstoffgewinnung thematisiert werden. Das Vorherrschen der *-ion*-Bildung in diesen Kontexten bestätigen die durchgeführten Kookkurrenzanalysen in verschiedenen Korpora sowie die Kookkurrenzprofile mithilfe des CCDB-Tools. Die Kookkurrenzanalyse mit nachgestellten substantivischen Kookkurrenzpartnern im DeReKo-W zeigt, dass die proportionale Frequenz *-ion*:*-ierung* in diesem Kontext bei rund 77 %:22 % liegt und mit vorangestellten adjektivischen Kookkurrenten rund 81 %:19 % beträgt.

Seltener sind die Derivate im DeReKo-W im Kontext der Psychologie hinterlegt, wobei die Belege auf geistige, kognitive oder emotionale Stimulation hindeuten. Bei substantivischen Kookkurrenzpartnern ist das Derivat auf *-ion* etwas häufiger zu verzeichnen als die *-ung*-Bildung, der Unterschied bezüglich der $f_{(p)}$ fällt jedoch nicht so hoch aus (*-ion*:*-ierung* = 52 %:44 %). Ein deutlicher Unterschied in der $f_{(p)}$ lässt sich dennoch bei vorangestellten adjektivischen Attributen beobachten, hier beträgt die $f_{(p)}$ *-ion*:*-ierung* 81 %:19 %.

Im Gegensatz dazu stehen die Themenbereiche Wirtschaft / Finanzen / Politik, in denen die Parallelbildungen meist im Kontext verschiedener finanzpolitischer und staatlicher Maßnahmen und Programme gebraucht werden, die zum Wirtschaftswachstum, zur Ankurbelung der Nachfrage oder zur Stimulierung des Wettbewerbs beitragen sollen. Hier manifestieren sich klare Präferenzen beim Gebrauch des Derivats *Stimulierung*, seine $f_{(p)}$ beträgt in Syntagmen mit ausgewählten substantivischen sowie adjektivischen Kookkurrenzpartnern rund 94 % resp. 91 %. In allen oben erwähnten Kontexten macht sich bemerkbar, dass die funktionale Auslastung der Infinitivkonversionen *Stimulieren* und *Stimuliertwerden* nur sehr gering ist, da diese nur äußerst selten zu verzeichnen sind, und dies nicht nur im öffentlichen Sprachgebrauch, sondern auch im Rahmen der Fachkommunikation.

Was die Komposition betrifft, sind im DeReKo-W einige konkurrierende Formen hinterlegt wie *Hirnstimulation* / *Hirnstimulierung*, *Nachfragestimulation / Nachfragestimulierung*, *Stimulationsprogramm* / *Stimulierungsprogramm* u. a. Diese spiegeln jedoch ihre unterschiedliche Distribution in entsprechenden Kontexten, die im Rahmen der durchgeführten Kookkurrenzanalysen beschrieben wurden, wider.

Ausgehend von den in den untersuchten Wörterbüchern angeführten Interpretamenten kann konstatiert werden, dass die Informationen zum Gebrauch ergänzt werden könnten, indem beispielsweise der kontextuelle Gebrauch stärker berücksichtigt und mit entsprechenden stilistischen

Markierungen versehen würde, z. B. *Stimulierung* (Gebrauch Medizin – *selten*), *Stimulation* (Gebrauch Wirtschaft – selten) u. Ä.

Literaturverzeichnis:

Primärliteratur:

Gedruckte Wörterbücher:

‚BWDW' = Krome, Sabine (Hrsg.) (2011a): *Brockhaus, Wahrig, Deutsches Wörterbuch*. 9., vollst. neu bearb. und aktualisierte Aufl. Gütersloh; München: Wissenmedia in der Inmedia-ONE-GmbH. ISBN 978-3-577-07595-4.

‚DUW' = Dudenredaktion (Verf.) (2015): *Duden – Deutsches Universalwörterbuch*. Das umfassende Bedeutungswörterbuch der deutschen Gegenwartssprache. 8., überarb. und erw. Aufl. Berlin: Bibliographisches Institut GmbH. ISBN 978-3-411-05508-1.

Elektronische Wörterbücher:

‚DuFWB' = Kunkel-Razum, Kathrin (Hrsg.) (2015): *Duden. Das Fremdwörterbuch*. Unentbehrlich für das Verstehen und den Gebrauch fremder Wörter. hrsg. von der Dudenredaktion. 11., vollst. überarb. und aktualisierte Aufl. Berlin: Dudenverl. ISBN 978-3-411-04061-2.

Online-Wörterbücher:

‚DOW' = Dudenredaktion (o. J.): *Duden Online-Wörterbuch*. Zugänglich unter https://www.duden.de/ [22.08.2022].

‚DWDS' = *Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache*. Das Wortauskunftssystem zur deutschen Sprache in Geschichte und Gegenwart, hrsg. v. d. Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, <https://www.dwds.de/>, [30.05.2022].

Elektronische Korpora und Korpustools:

CCDB: Belica, Cyril (2001–2022): *Kookkurrenzdatenbank CCDB*. Eine korpuslinguistische Denk- und Experimentierplattform für die Erforschung und theoretische Begründung von systemisch-strukturellen Eigenschaften von Kohäsionsrelationen zwischen den Konstituenten des Sprachgebrauchs. © 2001–2022. Institut für Deutsche Sprache, Mannheim. Zugänglich unter: http://corpora.ids-mannheim.de/ccdb/. Letzter Zugriff am [30.05.2022].

DeReKo: Institut für Deutsche Sprache Mannheim (2022): *Deutsches Referenzkorpus* (DeReKo-2022-I). W-öffentlich – alle öffentlichen Korpora des Archivs W (mit Neuakquisitionen). Zugänglich unter: https://cosmas2.ids-mannheim.de/cosmas2-web. Letzter Zugriff am [30.05.2022].

DWDS-DZ: Referenz- und Zeitungskorpora des Digitalen Wörterbuchs der deutschen Sprache. Zugänglich unter https://www.dwds.de. Letzter Zugriff am [30.05.2022].

GBKD: *Google Books Korpus* (Deutsch) (2022). Zugänglich unter: https://books.google.com/. Letzter Zugriff am [30.05.2022].

Google Books NGram Viewer. Zugänglich unter https://books.google.com/ngrams. Letzter Zugriff am [30.05.2022].

WUL-DN: Leipzig Corpora Collection (2018): *Deutsches Nachrichten-Korpus basierend auf Texten gecrawlt 2018*. Leipzig Corpora Collection. Dataset. Zugänglich unter: https://corpora.uni-leipzig.de/de?corpusId=deu_newscrawl-public_2018. Letzter Zugriff am [22.08.2022].

Sekundärliteratur:

Bickmann, Hans-Jürgen (1978): Synonymie und Sprachverwendung. Verfahren zur Ermittlung von Synonymklassen als kontextbeschränkten Äquivalenzklassen. Tübingen.

Gardt, Andreas (2014): Was ist eigentlich ein Synonym? Wörter, Dinge und Sprachgemeinschaft. In: Eickhoff, Birgit (Hrsg.): *Duden, Das Synonymwörterbuch: ein Wörterbuch sinnverwandter Wörter*. 6., vollst. überarb. Aufl. Berlin, S. 18–27.

Glück, Helmut / Rödel, Michael (Hrsg.) (2016): *Metzler Lexikon Sprache*. 5. Aufl. Stuttgart

Grimm, Hans Jürgen (1973): Zur semantischen Differenzierung bedeutungsnaher deutscher Substantive. In: *DaF*, S. 292–301.

Hahn, Marion (2002): *Die Synonymenlexikografie vom 16. bis zum 20. Jahrhundert. Historische Entwicklung und kommentierte Bio-Bibliografie*. Heidelberg.

Hauser, Bernhard / Humpert, Winfried (2009): *Signifikant? Einführung in statistische Methoden für Lehrkräfte*. Zug.

Heringer, Hans Jürgen (2012): *Chunking*. Synonymik des Deutschen korpusbasiert. Tübingen.

Hümmer, Christiane (2007): *Synonymie bei phraseologischen Einheiten*. Frankfurt u. a.

Kratochvílová, Iva (2011): *Kollokationen im Lexikon und im Text*. Berlin.

Lemnitzer, Lothar/ Zinsmeister, Heike (2015): *Korpuslinguistik. Eine Einführung*. 3., durchgesehene und erweiterte Auflage. Tübingen.

Marková, Věra (2012): *Synonyme unter dem Mikroskop. Eine korpuslinguistische Studie*. Tübingen

Meindl, Claudia (2011*): Methodik für Linguisten. Eine Einführung in Statistik und Versuchsplanung*. Tübingen.

Mostýn, Martin (2019): Parallelbildungen auf *-ation* und *-ierung* aus korpuslinguistischer Perspektive – was zeigt der Signifikanztest? In: Vaňková, Lenka (Hrsg.): *Das Fachwort in der Tagespresse*. (= Forum für Fachsprachen-Forschung 159). 1. Aufl. Berlin, S. 63–96.

Šemelík, Martin (2016): Noch zu *Ge-…(-e)* vs. *-(er)ei*. Eine korpuslinguistische und lexikographische Betrachtung. In: *Deutsche Sprache 3/44*, S. 235–260.

Staffeldt, Sven (2012): Wie öffentlich ist die Hand? Über Sinn und Unsinn eines Signifikanztests in der Korpuslinguistik. In: *Acta Facultatis Philosophicae Universitatis Ostraviensis. Studia Germanistica*, Nr. 11, S. 101–110.

Storjohann, Petra (2015): Sinnrelationale Wortschatzstrukturen: Synonymie und Antonymie im Sprachgebrauch. In: Hass, Ulrike / Storjohann, Petra (Hrsg.): *Handbuch Wort und Wortschatz*. Berlin; Boston, S. 248–273.

Storjohann, Petra (2016): *Kookkurrenz aus korpuslinguistischer Sicht*. Heidelberg.

Wellmann, Hans (1975b): *Deutsche Wortbildung. Typen und Tendenzen in der Gegenwartssprache*. Zweiter Hauptteil: *Das Substantiv*. Düsseldorf

Wiegand, Herbert Ernst (1976): Synonymie und ihre Bedeutung in der einsprachigen Lexikographie. In: Moser, Hugo (Hrsg.): *Probleme der Lexikologie und Lexikografie*. Düsseldorf, S. 118–180.

Internetquellen:

Belica, Cyril (1995): *Statistische Kollokationsanalyse und -clustering. Korpuslinguistische Analysemethode*. © 1995 Institut für Deutsche Sprache, Mannheim. Zugänglich unter http://corpora.ids-mannheim.de/ccdb/ [15.05.2022].

Belica, Cyril / Keibel, Holger / Kupietz, Marc / Perkuhn, Rainer / Vachková, Marie (2009): Putting Corpora into Perspective. Rethinking synchronicity in corpus linguistics. In: Mahlberg, Michaela / González-Díaz, Victorina / Smith, Catherine (eds.): *Proceedings of the Corpus Linguistics Converence 2009*. Zugänglich unter: https://ids-pub.bsz-bw.de/frontdoor/index/index/docId/4739. Letzter Zugriff am [03.05.2022].

Keibel, Holger / Belica, Cyril (2007): CCDB: *A Corpus-Linguistic Research and Development Workbench*. Proceedings of the 4th Corpus Linguistics conference. Birmingham. Zugänglich unter: http://corpora.ids-mannheim.de/cl2007-134.pdf. Letzter Zugriff am [03.05.2022].

Perkuhn, Rainer / Belica, Cyril (2004): *Eine kurze Einführung in die Kookkurrenzanalyse und syntagmatische Muster. Institut für Deutsche Sprache,* Mannheim. Zugänglich unter: http://www1.ids-mannheim.de/kl/misc/tutorial.html. Letzter Zugriff am [07.05.2022].