# Das GeSIG-Inventar: Eine Ressource für die Erforschung und Vermittlung der Wissenschaftssprache der Geisteswissenschaften

#### Meißner, Cordula

cordula.meissner@uni-leipzig.de Universität Leipzig, Deutschland

#### Wallner, Franziska

f.wallner@rz.uni-leipzig.de Universität Leipzig, Deutschland

## Einleitung

fachübergreifende die Wissenschaftssprache geisteswissenschaftlicher Disziplinen liegen lexikografischen Nachschlagewerke Informationsressourcen vor. Der wichtige der übergreifend in dieser Fächergruppe gebrauchten sprachlichen Erkenntniswerkzeuge ist damit durch die linguistische Sprachbeschreibung noch nicht erschlossen. Dies stellt zugleich ein Praxisdesiderat dar, denn es fehlt damit in Bezug auf die geisteswissenschaftlichen Disziplinen eine wesentliche Grundlage wissenschaftspropädeutische die Sprachvermittlung. Angesichts der besonderen Bedeutung der Sprache für die Wissensgewinnung in geisteswissenschaftlichen Disziplinen ist hier jener Wortschatzbereich zentral, der Ausdrucksmittel für wissensmethodologische Inhalte bereitstellt - der Bereich der fachübergreifend gebrauchten Lexik. Dieser Wortschatzbereich war für die geisteswissenschaftlichen Fächer jedoch bislang empirisch nicht erschlossen.

Der Beitrag stellt Ergebnisse eines Projekts¹ vor, in dem der fachübergreifend gebrauchte Wortschatz – das gemeinsame sprachliche Inventar – der Geisteswissenschaften (GeSIG-Inventar) datengeleitet ermittelt wurde. Das GeSIG-Inventar steht nun als Ressource für die Erforschung und Vermittlung der Wissenschaftssprache der Geisteswissenschaften zur Verfügung. Im Folgenden wird zunächst der Wortschatzbereich der fachübergreifenden Lexik in seiner Bedeutung insbesondere für geisteswissenschaftliche Fächer dargestellt (2). Darauf wird die empirische Ermittlung des GeSIG-Inventars nachgezeichnet (3) und das Inventar vorgestellt (4). Anschließend werden

Anwendungsfelder aufgezeigt, für die das GeSIG-Inventar als Ressource genutzt werden kann (5) und ein wissenschaftspropädeutischer Anwendungsfall näher beschrieben (6).

# Fachübergreifender Wortschatz geisteswissenschaftlicher Disziplinen

Der Sprache kommt in geisteswissenschaftlichen Disziplinen eine wichtige Rolle zu. Sie ist das wesentliche Werkzeug, mit dem Erkenntnisse fixiert, in dieser Fixierung präzisiert und damit weiterentwickelt werden. Dies gilt im Grunde für alle Wissenschaften, fällt aber bei den Geisteswissenschaften besonders ins Gewicht, da hier selbst die Gegenstände der Forschung größtenteils sprachlich oder symbolisch verfasst sind (vgl. Kretzenbacher 2010: 494) bzw. erst durch eine Überführung in Sprache wissenschaftlich behandelbar werden. Die gewonnenen Begriffe und Formulierungen tragen dabei sowohl semantische Assoziationen als auch historische Verweise und Einordnungen in sich, die wesentlich sind für die geisteswissenschaftliche Arbeit (vgl. Weigel 2013: 57f.). Diese ist damit auch in besonderer Weise an die jeweilige Sprache gebunden, in deren Assoziationsraum diese Formulierungen gefunden wurden. Die Sprache in ihrer einzelsprachlichen Vielfalt ist daher das wichtigste Werkzeug der Geisteswissenschaften, ihre "Mathematik", wie es Hagner (2013) formuliert. In diesem Zusammenhang ist der Blick insbesondere auf jenen Wortschatzbereich zu richten, der Ausdrucksmittel für wissensmethodologische Inhalte bereitstellt. Es handelt sich hier um den Bereich der fachübergreifend gebrauchten Lexik, der unter den Begriffen der 'allgemeinen' (vgl. etwa Schepping 1976) bzw., alltäglichen 'Wissenschaftssprache (vgl. Ehlich 1993 u. a.) gefasst wird. Dieser Bereich zeichnet sich durch eine besondere Nähe zur Gemeinsprache aus: Die ihm angehörenden Ausdrucksmittel existieren zumeist auch gemeinsprachlich, haben aber in der Wissenschaftssprache eine darüberhinausgehende spezifische Bedeutung bzw. Funktion erlangt.

Zur fachübergreifenden Lexik gehören diejenigen nicht-terminologischen sprachlichen Mittel, die pragmatisch-methodische Inhalte ausdrücken und so disziplinenübergreifend Verwendung finden. Die mit der Polysemie bzw. Vagheit der Ausdrücke verbundene inhaltliche Flexibilität in verschiedenen fachlichen und textuellen Kontexten gilt als eine charakteristische Eigenschaft dieser Lexik (vgl. Ehlich 2007: 104f.). Die disziplinenübergreifend verwendeten sprachlichen Mittel stellen Ausdrucksressourcen bereit etwa für Formen des Voraussetzens, des Begründens, des Folgerns, des Übertragens und des Ableitens. Eine Analyse der Lexik der allgemeinen Wissenschaftssprache gestattet

somit Einblicke in zentrale Prozesse wissenschaftlichen Handelns. Sie ermöglicht es, die Funktionsweise von Wissenschaftssprache als facettenreiches, differenziertes Erkenntnisinstrument näher zu beleuchten, welches insbesondere für die geisteswissenschaftliche Forschung von grundlegender Bedeutung ist.

# Die Ermittlung des GeSIG-Inventars

Mit dem am Herder-Institut der Universität Leipzig angesiedelten Projekt GeSIG (Das gemeinsame sprachliche Inventar der Geisteswissenschaften) wurde das Inventar der allgemeinen Wissenschaftssprache der Geisteswissenschaften auf empirischer Grundlage datengeleitet bestimmt.

Als Datengrundlage wurde ein Korpus geisteswissenschaftlicher Dissertationen aufgebaut. Die Dissertation als Textsorte wurde gewählt, da sie das gesamte Spektrum des in Textform niedergelegten wissenschaftlichen Erkenntnisprozesses in besonderer Breite und Vollständigkeit abbildet.

Zur Operationalisierung des Gebietes der Geisteswissenschaften wurde die Umfangsbestimmung des Wissenschaftsrates (2010) zugrunde gelegt. Diese ist an die Systematik des statistischen Bundesamtes angelehnt und umfasst die dort unterschiedenen Fächergruppen Sprach- und Kulturwissenschaften (ohne Psychologie, Erziehungswissenschaften und Sonderpädagogik) sowie Kunst und Kunstwissenschaften. So operationalisiert umfassen die Geisteswissenschaften 19 Fachbereiche. Eingeschlossen sind Fächer wie Philosophie, Sprachund Literaturwissenschaften, Geschichtswissenschaften, Regionalstudien, religionsbezogene Wissenschaften, die bekenntnisgebundenen Theologien, die Ethnologien sowie die Kunst-, Theater- und Musikwissenschaften (vgl. Statistisches Bundesamt 2013). Die geisteswissenschaftlichen Fachbereiche bildeten Grundlage für den Aufbau von 19 entsprechenden Fachbereichskorpora. Dabei wurde für jeden Bereich ein Korpus aus mindestens 10 Dissertationen und mit einer Mindestgröße von 1 Mio. Token zusammengestellt. Insgesamt umfasst die so erhobene Datengrundlage 197 Dissertationen und rund 22,8 Mio. Token. Die Sprachdaten wurden anschließend für die korpuslinguistische Analyse bereinigt und aufbereitet. Sie wurden mit Hilfe des TreeTaggers (Schmid 1995) nach Wortarten annotiert und lemmatisiert. Dabei lag das Stuttgart-Tübingen-Tagset (STTS) zugrunde (Schiller et al. 1999).

Um das Konzept der allgemeinen Wissenschaftssprache zu operationalisieren, wurde das Charakteristikum ihrer disziplinenübergreifenden Verwendung herangezogen. Die sprachlichen Mittel der allgemeinen Wissenschaftssprache der Geisteswissenschaften wurden demnach empirisch bestimmt als Schnittmenge der Wortschätze einzelner geisteswissenschaftlicher Fachbereiche. Der in dieser Schnittmenge enthaltene Wortschatz umfasst jene sprachlichen Mittel, die der Form nach in den 19 geisteswissenschaftlichen Fachbereichen übergreifend gebraucht werden und repräsentiert damit die sprachlichen Mittel der allgemeinen Wissenschaftssprache der Geisteswissenschaften. Abb. 1 illustriert das Vorgehen.

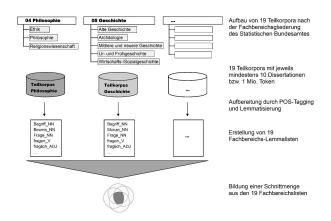


Abb. 1: Ermittlung des GeSIG-Inventars.

#### Das GeSIG-Inventar

Das so ermittelte GeSIG-Inventar umfasst insgesamt 4.490 Lemmata. 94% davon entfallen auf Inhaltswörter. Nomen bilden mit 1.681 Lemmata (37%) die größte Gruppe. Adjektive nehmen mit 1.171 Lemmata (26%) den zweiten und Verben mit 1.108 Lemmata (25%) den dritten Platz ein. Auf Adverbien entfallen mit 261 Lemmata 6%. Abb. 2 fasst die wortartenbezogene Zusammensetzung des Inventars zusammen.

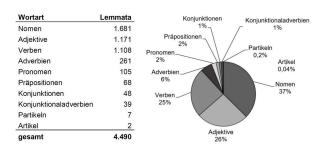


Abb. 2: Das GeSIG-Inventar in seiner Zusammensetzung nach Wortarten.

In Meißner/Wallner (2019) wird eine umfassende Analyse zum GeSIG-Inventar vorgenommen. Das Inventar wird darin einerseits formseitig nach wiederkehrenden Bestandteilen (wortfamiliäre bzw. wortbildungsbasierte Beziehungen) beschrieben. Andererseits erfolgt eine umfassende bedeutungsseitige Analyse Lemmata. Dies geschieht in onomasiologischer Perspektive nach den die Lemmata verbindenden

semantischen Ähnlichkeitsbeziehungen sowie in semasiologischer Perspektive im Hinblick auf die gemeinsprachenlexikografisch erfasste Polysemie der Inventar-Lemmata.

Für die Nachnutzung steht das GeSIG-Inventar in elektronischer Form frei zur Verfügung.<sup>2</sup> Die digitale Liste umfasst Informationen zum Lemma, zum POS-Tag und zur Häufigkeitsklasse des Lemmas in dem der Erhebung zugrunde liegenden Korpus.

### Anwendungsfelder

dem GeSIG-Inventar liegt eine Ressource Mit vor, die verschiedene Anwendungsmöglichkeiten für Erforschung und Vermittlung der Sprache der Geisteswissenschaften eröffnet. Mit Hilfe des Inventars kann dabei jeweils die fachübergreifende Lexik in den untersuchten Texten bzw. Textkorpora identifiziert werden. Dies erlaubt die gezielte Betrachtung der Vorkommen und Verwendungsweisen dieses Wortschatzbestandes etwa in verschiedenen fachdisziplinären, historischen oder erwerbsbezogenen Kontexten. Damit eröffnen sich Nutzungsmöglichkeiten u.a. für folgende Anwendungsfelder:

- Vergleichende Untersuchungen zur Verschiedenheit der Wissenschaftssprachen der Geisteswissenschaften: Durch einen Abgleich mit den GeSIG-Lemmata können in Sprachdatensammlungen verschiedener Disziplinen Belege für die Nutzung der fachübergreifenden Ausdrucksmittel identifiziert werden. Diese lassen sich daraufhin vergleichend in ihren theoriebezogenen, fachinhaltlichen Bezügen und Prägungen betrachten.
- Untersuchungen zur historischen Entwicklung der fachübergreifenden Lexik: Durch einen Abgleich mit den GeSIG-Lemmata können in Sprachdatensammlungen verschiedener historischer Sprachentwicklungsstufen Belege für die Nutzung der fachübergreifenden Ausdrucksmittel identifiziert werden. Auf dieser Grundlage lässt sich nachzeichnen, wann sich aus einem ursprünglich gemeinsprachlichen Gebrauch der Lexik eine wissenschaftssprachliche Funktion herausgebildet hat und wie die Entfaltung des wissenschaftssprachlichen Funktionenspektrums im historischen Verlauf erfolgt ist.
- Untersuchung von Lernersprache / der Entwicklung wissenschaftssprachlicher Kompetenz: Durch einen Abgleich mit den GeSIG-Lemmata können in lernersprachlichen Texten verschiedener Kompetenzstufen Belege für die Nutzung der fachübergreifenden Ausdrucksmittel identifiziert werden. Auf dieser Basis lässt sich nachzeichnen, wie Lernende fachübergreifende Lexik gebrauchen und wo Lernschwierigkeiten liegen (etwa in Bezug auf Korrektheit, stilistische Adäquatheit und Vielfalt).

- Wissenschaftspropädeutik: Eine wichtige Aufgabe der Wissenschaftspropädeutik ist es, Lernende für den fachübergreifenden Wortschatz zu sensibilisieren. Das GeSIG-Inventar bietet einen Ausgangspunkt für die wissenschaftspropädeutische Bearbeitung dieses Lernfeldes (vgl. Meißner/Wallner 2018a, 2018b, 2019 Kap. 7).
- Lexikografie: Neben diesen Untersuchungsfeldern stellt das GeSIG-Inventar eine Vorarbeit für die lexikografische Aufarbeitung der allgemeinen Wissenschaftssprache der Geisteswissenschaften dar. Als fachübergreifend gebrauchter Lemmabestand bildet es eine empirisch fundierte Basis für eine entsprechende Lemmaselektion (vgl. Meißner/Wallner 2016, Meißner/Wallner 2019 Kap. 5).

# Ein wissenschaftspropädeutischer Anwendungsfall

Die fachübergreifende Lexik stellt für Novizen des Wissenschaftsbetriebs (insbesondere mit Deutsch als L2) eine Herausforderung dar und muss daher im studienvorbereitenden bzw.-begleitenden Sprachunterricht gezielt gefördert werden (vgl. etwa Schepping 1976, Ehlich 1995, Steinhoff 2007). Mit dem GeSIG-Inventar liegt für die (Fremd-)Sprachdidaktik erstmals eine empirisch abgesicherte Bestimmung der fachübergreifenden Lexik der Geisteswissenschaften vor. Damit steht für die Wissenschaftspropädeutik eine verlässliche Wortschatzauswahl zur Verfügung.

Mithilfe des elektronisch zugänglichen Inventars ist es darüber hinaus möglich, den fachübergreifenden Wortschatz nach Wortart und Häufigkeit zu sortieren und Teillisten nach diesen Kriterien zu erstellen. Auf dieser Grundlage kann jeweils eine zielgruppenspezifische Auswahl der zu vermittelnden Einheiten getroffen werden. So ließen sich etwa die 50 häufigsten Nomen, Verben und Adjektive als Einstiegswortschatz für einen studienvorbereitenden Sprachkurs auswählen. Daneben können auf Grundlage der Liste Lemmata für spezifische wissenschaftspropädeutische Lernfelder selegiert werden, etwa Nominalisierungen auf - ung oder - ion.

Die so ausgewählte Lexik kann dann anhand von im Unterricht behandelten Texten thematisiert werden. In Analogie zu dem von Townsend/Kirnan (2015) beschriebenen "Word and Phrases Tool" ließe sich hierbei die elektronische Liste in ein Textanalysewerkzeug implementieren, mit dem die GeSIG-Lemmata bzw. eine Auswahl davon in den behandelten Texten farblich markiert werden können. Abb. 3 illustriert anhand einer Passage aus der Einleitung einer kunstwissenschaftlichen Dissertation, wie das Ergebnis einer solchen Bearbeitung aussehen könnte. In diesem Beispiel sind alle Wortformen, deren Lemma Teil des GeSIG-Inventars ist, hervorgehoben. Mithilfe einer solchen Aufbereitung kann die Bedeutung und Verwendung der fachübergreifenden

Lexik am konkreten Textbeispiel zielgruppenspezifisch in wissenschaftspropädeutischen Kursen behandelt werden.

#### EINLEITUNG

Der rheinland-pfälzische Maler Max Rupp erarbeitete die formalen Prinzipien seines Werkes in einem Umfeld der Diskussion um Figuration und Abstraktion. Auf Grund seiner Affinität zur französischen Malerei musste diese Thematik ihm in besonderem Maße präsent sein. Die intensive Beschäftigung mit Villon, Bazaine, de Staël, Magnelli und anderen Vertretern der abstrakten französischen, speziell Pariser Kunstszene und der häufige Kontakt mit Kunst und Künstlern in Paris haben sein Werk stark beeinflusst, wie in der vorliegenden Arbeit zu zeigen sein wird. Ebenso wie die Malerei seiner Vorbilder waren auch seine geometrischen und lyrisch-organischen Bilder in die Diskussion um die Zeichenhaftigkeit abstrakter Darstellungen und ihren Bezug zum Erleben des Betrachters einbezogen.

Abb. 3: Lemmata des GeSIG-Inventars in einem Ausschnitt der kunstwissenschaftlichen Dissertation 74\_KUGE\_5.

#### Fußnoten

1. Das Projekt "Die allgemeine Wissenschaftssprache der Geisteswissenschaften – Projekt zur Bestimmung des Inventars der allgemeinen Wissenschaftssprache der Geisteswissenschaften auf empirischer Grundlage" wurde von 2015 bis 2017 aus Mitteln des Freistaates Sachsen im Rahmen des Programms "Geisteswissenschaftliche Forschung" bei der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig gefördert. Vgl. zum Projekt http://research.uni-leipzig.de/gesig/. 2. Vgl. unter: http://GeSIG-Inventar.ESV.info

(20.12.2018).

3. Vgl. unter: https://www.wordandphrase.info/ (20.12.2018).

# Bibliographie

Ehlich, Konrad (1995): "Die Lehre der deutschen Wissenschaftssprache: sprachliche Strukturen, didaktische Desiderate". In: Kretzenbacher, Heinz / Weinrich, Harald (Hrsg.): Linguistik der Wissenschaftssprache Akademie der Wissenschaften zu Forschungsberichte 10]. Berlin/New York: De Gruyter 325-351.

Ehlich, Konrad(1993) : "Deutsch als fremde Wissenschaftssprache". In: Wierlacher, Alois (Hrsg.): Grenzen und Grenzerfahrungen [= Jahrbuch Deutsch als Fremdsprache 19]. München: iudicium 13#42.

Ehlich, Konrad (2007): Pragmatik und Sprachtheorie [= Sprache und sprachliches Handeln 1]. Berlin/New York: De Gruyter.

**GeSIG-Inventar**: http://GeSIG-Inventar.ESV.info (20.12.2018)

Hagner, Michael (2013): "Die Mathematik Geisteswissenschaften ist die Vielfalt Wissenschaftssprachen". In: Goethe-Institut / Deutscher

Akademischer Austauschdienst (DAAD) / Institut für Deutsche Sprache (IDS) (Hrsg.): Deutsch in den Wissenschaften. Beiträge zu Status und Perspektiven der Wissenschaftssprache Deutsch. München: Klett-Langenscheidt 136#141.

Kretzenbacher, Heinz (2010): "Fachund Wissenschaftssprachen inden Geistesund Sozialwissenschaften". In: Krumm, Hans-Jürgen / Fandrych, Christian / Hufeisen, Britta / Riemer, Claudia (Hrsg.): Deutsch als Fremd- und Zweitsprache. Ein internationales Handbuch [= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 35.1]. Berlin/ New York: De Gruyter 493#501.

Meißner, Cordula Wallner, Franziska (2019): Das gemeinsame sprachliche Inventar der Geisteswissenschaften. Lexikalische Grundlagen für die wissenschaftspropädeutische Sprachvermittlung. Berlin: Erich Schmidt Verlag.

Meißner, Cordula / Wallner, Franziska (2018a): Allgemein-wissenschaftssprachlicher Wortschatz in der Sekundarstufe I? Zu Vagheit, Polysemie und pragmatischer Differenziertheit von Verben in Schulbuchtexten. In: Hövelbrinks, Britta / Fuchs, Isabell / Maak, Diana / Duan, Tinghui / Lütke, Beate (Hrsg.): Der - Die - DaZ -Forschungsbefunde zu Sprachgebrauch und Spracherwerb von Deutsch als Zweitsprache. Berlin/New York: de Gruyter 133-147.

Meißner, Cordula / Wallner, Franziska (2018b): "Zur Rolle des allgemein-wissenschaftssprachlichen Wortschatzes für die Wissenschaftspropädeutik im Übergangsbereich Sekundarstufe II – Hochschule". In: InfoDaF 45 (4): 1-22.

Meißner, Cordula / Wallner, Franziska (2016): "Persuasives Handeln im wissenschaftlichen Diskurs und seine lexikografische Darstellung: das Beispiel der Kollokation Bild zeichnen". In: Studia Linguistica 35: 235-

Schepping, Heinz (1976): "Bemerkungen zur Didaktik der Fachsprache im Bereich des Deutschen als Fremdsprache". In: Rall, Dietrich / Schepping, Heinz / Schleyer, Walter (Hrsg.): Didaktik der Fachsprache. Beiträge zu einer Arbeitstagung an der RWTH Aachen vom 30. September bis 4. Oktober 1974 [= DAAD Forum: Studien, Berichte, Materialien 8]. Bonn-Bad Godesberg: Deutscher Akademischer Austauschdienst 13#34.

Schiller, Anne / Teufel, Simone / Stöckert, Christine / Thielen, Christine (1999): Guidelines für das Tagging deutscher Textcorpora mit STTS (Kleines und großes Tagset), unter: www.sfs.uni-tuebingen.de/ resources/stts-1999.pdf (27.09.2018).

Schmid, Helmut (1995): Improvements In Part-Tagging With Anof-Speech Application German, unter: www.cis.uni-muenchen.de/~schmid/tools/ TreeTagger/data/tree-tagger2.pdf (27.09.2018).

Statistisches Bundesamt (2013): Studierende an Hochschulen Fächersystematik. unter: https:// www.destatis.de/DE/Methoden/Klassifikationen/

BildungKultur/ StudentenPruefungsstatistik.pdf (16.10.2014).

Steinhoff, Torsten (2007): Wissenschaftliche Textkompetenz. Sprachgebrauch und Schreibentwicklung in wissenschaftlichen Texten von Studenten und Experten [= Reihe Germanistische Linguistik 280]. Tübingen: Niemeyer.

**Townsend, Dianna / Kiernan, Darl (2015)**: "Selecting Academic Vocabulary Words Worth Learning". In: The Reading Teacher 69/1: 113#118.

Weigel, Sigrid (2013): "Erkenntnispotenzial und ideologische Erbschaften – zur deutschen Wissenschaftssprache in den Geisteswissenschaften und ihrer Geschichte". In: Goethe-Institut / Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD) / Institut für Deutsche Sprache (IDS) (Hrsg.): Deutsch in den Wissenschaften. Beiträge zu Status und Perspektiven der Wissenschaftssprache Deutsch. München: Klett-Langenscheidt 57#67.

**Wissenschaftsrat** (2010): Empfehlungen zur vergleichenden Forschungsbewertung in den Geisteswissenschaften, unter: www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/10039-10.pdf (27.09.2018).

Words and Phrases Tool: https://www.wordandphrase.info/ (20.12.2018)

Schröder, Petra (2012) / Max Rupp (1908 - 2002): *Wege zur Abstraktion*. Dissertation. Köln: Universität zu Köln, unter: http://d-nb.info/1038452473/34 (20.12.2018).