

Das Deutsche und die soziale Verpflichtung der Wissenschaftssprache

Herausgegeben von Giancarmine Bongo und Alessandra Zurolo

Il tedesco e il vincolo di socializzazione della conoscenza delle lingue scientifiche

A cura di Giancarmine Bongo e Alessandra Zurolo



Federico II University Press



fedOA Press



Università degli Studi di Napoli Federico II

Lingue e Interculturalità, Letterature, Scritture Teatrali
e Cinematografiche, Traduzioni, Terza Missione

Comitato di direzione

Giancarlo Alfano (Università di Napoli Federico II), Giancarmine Bongo (Università di Napoli Federico II), Francesca Castellano (Università di Firenze), Flavia Cavaliere (Università di Napoli Federico II), Francesco Cotticelli (Università di Napoli Federico II), Nicola De Blasi (Università di Napoli Federico II), Francesco Paolo De Cristofaro (Università di Napoli Federico II), Paolo Donadio (Università di Napoli Federico II), Flavia Gherardi (Università di Napoli Federico II), Rosa Giulio (Università di Salerno), Natasha Leal Rivas (CLA, Università di Napoli Federico II), Angela Leonardi (Università di Napoli Federico II), Simone Magherini (Università di Firenze), Anna Masecchia (Università di Napoli Federico II), Enrico Mattioda (Università di Torino), Andrea Mazzucchi (Università di Napoli Federico II), Francesco Montuori (Università di Napoli Federico II), Salvatore Musto (Università di Napoli Federico II), Matteo Palumbo (Università di Napoli Federico II), Michelangelo Pascali (Università di Napoli Federico II), Antonio Pescapè (Università di Napoli Federico II), Daniela Puolato (Università di Napoli Federico II), Pasquale Sabbatino (Coordinatore, Università di Napoli Federico II), Assunta Scotto Di Carlo (Università di Napoli Federico II), Valeria Sperti (Università di Napoli Federico II), Fabrizia Venuta (CLA, Università di Napoli Federico II), Piermario Vescovo (Università Ca' Foscari Venezia).

Redazione scientifica

Annalisa Castellitti, Gaia Di Girolamo, Fabiana Fiengo, Sara Stifano

Lingue

Italiano, Inglese, Francese, Spagnolo, Tedesco

Caratteri e contenuti della collana

Il progetto della collana si pone come obiettivo la ricerca sull'educazione plurilinguistica che si realizza, secondo le linee del Consiglio d'Europa negli ultimi anni, fugando il rischio dell'autoreferenzialità di una lingua e accentuando l'integrazione con le lingue degli altri popoli. A differenza del multilinguismo, inteso come conoscenza e coesistenza di un numero di lingue in una determinata società, il plurilinguismo comporta il superamento della classificazione delle lingue come mondi mentalmente separati e la scelta strategica di formare una competenza comunicativa fondata sul costante dialogo tra le lingue, che interagendo danno vita a un universo interculturale e inclusivo. In questa ottica le letterature moderne, le scritture per il teatro e il cinema, le traduzioni diventano strumenti per conoscere le forme di narrazione delle singole lingue e le forme comuni tra più lingue, da cui partire per creare comunità internazionali, plurilinguistiche e interculturali. In sinergia con gli obiettivi della Didattica e della Ricerca, la collana si propone di promuovere la Terza Missione delle Università e in particolare dei Centri linguistici di Ateneo, impegnati a valorizzare la conoscenza sul territorio e a realizzare lo sviluppo sociale tramite progetti culturali di co-creazione dei saperi.

Peer Review

Tutti gli E-Book sono sottoposti a un processo di [peer review] che ne attesta la validità scientifica.

Das Deutsche und die soziale Verpflichtung der Wissenschaftssprache

Herausgegeben von Giancarmine Bongo und Alessandra Zurolo

Il tedesco e il vincolo di socializzazione della conoscenza delle lingue scientifiche

A cura di Giancarmine Bongo e Alessandra Zurolo

Federico II University Press



fedOA Press

Das Deutsche und die soziale Verpflichtung der Wissenschaftssprache = Il tedesco e il vincolo di socializzazione della conoscenza delle lingue scientifiche / Herausgegeben von Giancarmine Bongo und Alessandra Zurolo = a cura di Giancarmine Bongo e Alessandra Zurolo. – Napoli : FedOAPress, 2025. – 130 p. ; 24 cm. – (Lingue e Interculturalità, Letterature, Scritture Teatrali e Cinematografiche, Traduzioni, Terza Missione ; 3).

Accesso alla versione elettronica: <http://www.fedoabooks.unina.it>

ISBN: 978-88-6887-327-1

DOI: 10.6093/978-88-6887-327-1

In copertina: August Macke, *Schwungvolle Form* (1912)

Questo volume è stato pubblicato con il contributo del Dipartimento di Studi Umanistici dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

© 2025 FedOAPress – Federico II University Press

Università degli Studi di Napoli Federico II
Centro di Ateneo per le Biblioteche "Roberto Pettorino"
Piazza Bellini 59-60
80138 Napoli, Italy
<http://www.fedoapress.unina.it/>

Published in Italy

Gli E-Book di FedOAPress sono pubblicati con licenza Creative Commons Attribution 4.0 International

Inhalt | Indice

Giancarmine Bongo, <i>Das Umfeld: Die Mehrsprachigkeit in der Wissenschaft, das Deutsche als Wissenschaftssprache und die „soziale Verpflichtung der Wissenschaftssprache“</i>	7
Alessandra Zurolo, <i>Sprache – Gesellschaft – Wissenschaft: einleitende Bemerkungen zu den Beiträgen und Konturen ihrer Interaktion</i>	13
Arbeitskreis Deutsch als Wissenschaftssprache (ADAWIS) e.V., <i>Überlegungen zu einer Sprachenpolitik in den Wissenschaften</i>	19
<i>Diskussionspapier „Überlegungen zu einer Sprachenpolitik in den Wissenschaften“</i>	21
Arbeitskreis Deutsch als Wissenschaftssprache (ADAWIS) e.V., <i>Riflessioni su una politica linguistica nelle scienze e nelle discipline umanistiche</i>	29
<i>Documento di discussione “Riflessioni su una politica linguistica nelle scienze”</i>	31
Giancarmine Bongo, <i>Was ist die „soziale Verpflichtung der Wissenschaftssprache“?</i>	39
Alessandra Zurolo, <i>Die „soziale Verpflichtung“ des Deutschen in der Medizin: synchrone und diachrone Aspekte</i>	57
Daniela Sorrentino, <i>Kontroversenkompetenz an der Schnittstelle von Schule und Hochschule in den Naturwissenschaften als Weg zum Mit- und Nebeneinander von Wissenschaftssprachen in der Lehre</i>	81
Gabriella Carobbio, Antonella Nardi, <i>Erklären in (vor)wissenschaftlichen Texten. Strategien der Wissensvermittlung</i>	99
Luca Guzzardi, <i>Vincoli epistemici e strategie sociali nelle scienze: due esempi dall’astrofisica</i>	119

Sprache – Gesellschaft – Wissenschaft: einleitende Bemerkungen zu den Beiträgen und Konturen ihrer Interaktion

Alessandra Zurolo

Università degli Studi di Napoli Federico II

Die Bedeutung der mehrsprachigen Kompetenz sowohl als individuelle Eigenschaft als auch als kollektive Ressource ist Gegenstand aktueller Forschungstendenzen aus verschiedenen Perspektiven (für einen Überblick s. Földes / Roelcke 2022). Als Ausdruck dieser notwendigerweise interdisziplinär ausgerichteten Tendenzen und vor allem der Notwendigkeit, die Ergebnisse der sich daraus ergebenden Debatte gerade auch für die (deutschsprachige) Wissenschaftskommunikation ergiebig zu machen, fand am 27. und 28. Oktober 2022 an der Universität Neapel Federico II eine internationale Tagung über „Das Deutsche und die soziale Verpflichtung der Wissenschaftssprache“ statt. Die genannte Notwendigkeit ergibt sich vor allem aus der immer deutlicher werdenden Dominanz der englischen Sprache in der internationalen Kommunikation, die nicht nur die Forschung, sondern auch die Lehre allmählich zu beherrschen droht. Mit dem Fokus auf die Analyse und Förderung der Mehrsprachigkeit in der Wissenschaft wurde der Arbeitskreis Deutsch als Wissenschaftssprache (ADAWIS) unter der Leitung von Ralph Mocikat gegründet. Es ist uns eine Freude und Ehre, den vorliegenden Sammelband mit seinem programmatischen Beitrag zu eröffnen. Darin werden zunächst die Ziele der Arbeitsgruppe kurz skizziert, bevor ein vom ADAWIS gemeinsam mit Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung des Deutschen Bundestages erarbeitetes Diskussionspapier vorgestellt, das auf problematische Aspekte der heutigen Wissenschaftskommunikation und auf alternative Prinzipien zu einer ausschließlich englischsprachigen Wissenschaft hinweist. Wegen seiner Bedeutung über die deutschsprachige Diskussion hinaus erscheint der Beitrag zugleich in italienischer Übersetzung.

Die wissenschaftliche Mehrsprachigkeit stellt einen fortwährenden Dialog zwischen unterschiedlichen Strukturen und Traditionen der Wissensvermittlung dar und erfährt dadurch eine zusätzliche, vielleicht noch bedeutsamere Relevanz im Vergleich zur „alltäglichen“ Mehrsprachig-

keitskompetenz. Einerseits wird sie als Möglichkeit der individuellen und beruflichen Weiterentwicklung in einer notwendigerweise immer komplexer werdenden globalisierten Gesellschaft geschätzt. Andererseits eröffnet sie die Möglichkeit zur Weiterentwicklung der jeweiligen Sprachen selbst in einer solchen Gesellschaft, deren funktionale Leistungsfähigkeit aus dem kontinuierlichen und wiederholten Gebrauch in allen möglichen Lebens- und Wissensbereichen resultiert. Die Rolle des Deutschen und anderer Nationalsprachen in einer zunehmend vom Englischen als globaler *lingua franca* dominierten Wissenschaftskommunikation wird vielfach diskutiert, wie u.a. die in diesem Band versammelten Beiträge zeigen. Die Unterstützung des Gebrauchs jeweiliger Nationalsprachen wird mit einer Vielzahl von Argumenten begründet, wobei insbesondere die Rolle der Nationalsprachen als Trägerinnen bestimmter zu bewahrender Traditionen, sowie die Funktion der eigenen Sprachen als Werkzeuge des Denkens von zentraler Bedeutung ist. Die soziale Dimension, so wie sie in diesem Band aufgefasst und beschrieben wird, verbindet und erweitert sogar beider Argumente. Zur Veranschaulichung der Wichtigkeit der Sprachwahl, ihres Verhältnisses zur sozialen Dimension sowie zur Lehre wissenschaftlicher Inhalte sei an dieser Stelle ein Beispiel aus der Wissenschaftssoziologie kurz angesprochen. Das Verhältnis zwischen Wissenschaft und sozialer Realität bzw. die Auffassung selbst der Wissenschaft als kollektive Praxis ist traditionell mit dem Namen Thomas Kuhns und dessen *Struktur wissenschaftlicher Revolutionen* (Originalausgabe 1962) verbunden. Bei der Schilderung des Begriffs Paradigma bezieht sich Kuhn jedoch auf die Arbeit von Ludwig Fleck (1980; 1983), dessen Werk in der wissenschaftlichen Gemeinschaft weniger bekannt ist. Der polnische Mediziner und Wissenschaftsphilosoph hat die Konzepte des „Denkstils“ und des „Denkkollektivs“ eingeführt, um die soziale Dimension wissenschaftlicher Tätigkeit zu beschreiben, die zur „Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache“ (Fleck 1980) führt. Der Begriff „Denkstil“ bezeichnet eine spezifische Form der Betrachtungsfähigkeit, die aus der intensiven und zielgerichteten Auseinandersetzung mit bestimmten Gegenständen resultiert. Dabei werden die Grenzen dieser Gegenstände selbst gezogen und wiedergegeben. Diese Fähigkeit wird nicht intuitiv erlernt, sondern durch eine gezielte, angeleitete und weitgehend sprachlich strukturierte Auseinandersetzung gestaltet. Eine solche Fähigkeit bildet in jedem Fall die Grundlage für die Teilnahme am „Denkkollektiv“, das als Ausgangspunkt für die Entstehung, die Arbeit und die Entwicklung eines jeden Wissens-

gebietes betrachtet werden kann. Sie ermöglicht nämlich das Erkennen von Kontinuitäten und Spalten innerhalb des Wahrnehmungsspektrums der Wirklichkeit, das an sich nicht nach allgemein gültigen, sondern nach wissenschaftlich- und fachspezifisch etablierten Prinzipien organisiert ist, die auf tradierten Theorien und anerkannten Forschungsgegenständen basieren. Dazu gehören auch die entsprechenden leitenden Forschungsfragen und Arbeitsmethoden, die jeweils zur Anerkennung der genannten Gegenstände geführt haben. In diesem Sinne beeinflussen solche Prinzipien nicht nur das abstrakte Denken, sondern auch die wissenschaftliche Praxis. Auch bei der direkten Betrachtung eines Phänomens hängt das Ergebnis (bzw. die Interpretation) in hohem Maße von den individuellen Voraussetzungen und dem Wissensstand des Betrachters ab. Ohne die Leitfragen, die die fachspezifische Denkweise prägen und zur Erkenntnis des jeweiligen Fachgegenstandes führen, wäre jedes Bild ohne wissenschaftlichen Aussagewert (vgl. Cohen / Schnelle 1986). Die sprachliche Ausgestaltung des wissenschaftlichen Denkens sowie dessen kollektive Dimension werden durch derartige Begriffe ersichtlich. Ausdrücke des Denkstils und des Denkkollektivs manifestieren sich aus linguistischer Perspektive beispielsweise in der Formulierung und Erläuterung von Theorien sowie in der Terminologie-Bildung und im Gebrauch von (konzeptionellen) Metaphern. In Anlehnung an Pörksen (2020: 186) könnte man sogar die gesamte wissenschaftliche Tätigkeit als „Vervielfältigung, Variation und Modifikation eines einmal entworfenen sprachlichen Musters, seine Erweiterung und Ausdifferenzierung bis zur Krise“ auffassen.

Die gegenseitige Abhängigkeit des individuellen Erkenntnisprozesses und der kollektiven Dimension der Wissenschaft, die nicht unmittelbar sprachwissenschaftlich zugänglich sind, lässt sich im linguistischen Konzept der „sozialen Verpflichtung“ theoretisch fundieren und analytisch fassbar machen. Dies zeigt sich aus einer genuin linguistischen Perspektive, wie Giancarmine Bongo in seinem Beitrag darlegt. Die Sprache dient nämlich nicht nur als Instrument der kognitiven Verarbeitung zur Versprachlichung und Vermittlung von Wissen, sondern zugleich als Mittel zur Rekonstitution des oft in englischer Sprache erworbenen oder vermittelten Wissens, das in die anderen *Kultursprachen* (Warnke 1999), die sich dementsprechend als solche weiterentwickeln sollen, *umgesetzt* werden muss. Erst dadurch wird eine neue sprachliche Wissensverarbeitung möglich, die wiederum die wissenschaftliche Entwicklung selbst bestimmt. Die Lehrsprache stellt in dieser Hinsicht eine wesentliche funktionale Dimension dar, die

zum einen zur Etablierung und Konsolidierung wissenschaftlicher Disziplinen beiträgt und zum anderen als Brücke zwischen den in den jeweiligen Forschungstraditionen gängigen Kommunikationssprachen dient. Die genannten Aspekte können sowohl aus diachroner als auch aus synchroner Perspektive analysiert werden, wie Alessandra Zurolo am Beispiel der Medizin erörtert. Ausgehend von der Feststellung, dass Kontroversen kritisches Denken und kritischen Austausch strukturieren, indem sie Perspektivenwechsel und neue Denkanstöße fördern, beleuchtet Daniela Sorrentino die Entwicklung der Kontroversenkompetenz in Lehrkontexten. Zu diesem Zweck werden zwei Studien herangezogen, die anhand spezifischer Aufgaben in schulischen Lehr-Lern-Kontexten zur Förderung einer derartigen Kompetenz zielen. Gabriella Carobbio und Antonella Nardi beschäftigen sich mit einer spezifischen grundlegenden Handlungskompetenz in wissenschaftlichen Lehr- und Lernkontexten, nämlich dem Erklären. Dabei beleuchten sie aus Textsortenperspektive die Unterschiede zwischen wissenschaftlichen und vorwissenschaftlichen Schreibprozessen unter besonderer Berücksichtigung von italophonen Deutsch-als-Fremdsprache Lernenden. Die Interdependenz von epistemischen Verpflichtungen und sozialen Strategien in den Wissenschaften wird schließlich von Luca Guzzardi aus einer wissensphilosophischen Perspektive an zwei Beispielen aus der Astrophysik veranschaulicht. Dabei wird aufgezeigt, dass Kooperation als eine für die wissenschaftliche Tätigkeit unumgängliche soziale Praxis selbst teilweise auch von Faktoren ermöglicht wird und abhängt, die außerhalb der sozialen Bedingungen liegen und jeweils auf die epistemischen Strukturen des wissenschaftlichen Problems selbst zurückzuführen sind.

Literatur

- Cohen, Robert, S. / Schnelle, Thomas (1986): *Cognition and Fact. Materials on Ludwik Fleck*. Dordrecht, Boston, Lancaster, Tokio: D. Reidel Publishing Company.
- Kuhn, Thomas S. (1962 / 2014): *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*. Frankfurt am Main: Suhrkamp Taschenbuch-Verl. 2. Aufl.
- Fleck, Ludwik (1980 / 2012): *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache: Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*. Frankfurt am Main: Suhrkamp. 9. Aufl.
- Fleck, Ludwik (1983 / 2012): *Erfahrung und Tatsache: gesammelte Aufsätze*. Frankfurt am Main: Suhrkamp. 1. Aufl.
- Földes, Csaba / Roelcke, Thorsten (2022): *Handbuch Mehrsprachigkeit*. Berlin, Boston: De Gruyter.

Pörksen, Uwe / Schiewe, Jürgen (2020): *Zur Geschichte deutscher Wissenschaftssprachen: Aufsätze, Essays, Vorträge und die Abhandlung „Erkenntnis und Sprache in Goethes Naturwissenschaft“*. Berlin, Boston: De Gruyter.

Warnke, Ingo (1999): *Wege zur Kultursprache: Die Polyfunktionalisierung des Deutschen im juristischen Diskurs (1200-1800)*. Berlin, Boston: de Gruyter.