

Journal of Professional and Scientific Communication

Vol. XLIV 1–2/2022

De la définition juridique à la définition journalistique : complexités interprétatives dans le domaine du biocontrôle

Hélène Ledouble & Peggy Cadel

Wissenschaftskommunikation im Spannungsfeld von Wissenschaft, Politik und Medien: zur Aushandlung von Gesprächsnormen in Pressekonferenzen und Polit-Talkshows

Lisa Rhein & Sina Lautenschläger

The Effects of Globalisation of Science on Polish Academic Discourse: Tracing a Rhetorical Change

Krystyna Warchał

Cooperative Orientation in Earnings Calls

Heidi Hirsto, Merja Koskela & Kaisa Penttinen

Coherence in Non-technical Summaries of European Central Bank Financial Reports

Aage Hill-Madsen & Helle Dam-Jensen

Herausgeber/Editors: Prof. Dr. Jan Engberg (je@cc.au.dk),
Prof. Dr. Ines-Andrea Busch-Lauer (Ines.Busch.Lauer@fh-zwickau.de),
Prof. Dr. Nina Janich (nina.janich@tu-darmstadt.de), Prof. Dr. Merja Koskela (merja.koskela@uwasa.fi)

Rezensionen & Bibliographie/Review Editor & Bibliography:
Prof. Dr. Ines-Andrea Busch-Lauer (Ines.Busch.Lauer@fh-zwickau.de)

Redaktion & Manuskripte/Editorial Secretary & Submit Papers:
Dr. Anja Steinhauer (fachsprache@facultas.at), Guidelines: <http://ejournals.facultas.at/fachsprache>
In den einzelnen Beiträgen werden ausschließlich die Meinungen der zeichnenden AutorInnen wiedergegeben./
The views expressed in the various contributions are only those of the undersigned authors.

Eigentümer und Verleger/Proprietor and Publisher:
Facultas Verlags- und Buchhandels AG, facultas, 1050 Wien, Österreich
Vorstand/Managing Director: Dr. Rüdiger Salat
facultas.at

Erscheinungsweise/Publication Details: zwei Doppelhefte pro Jahr mit Beiträgen in Deutsch, Englisch, Französisch und Spanisch/two double issues a year, contributions in German, English, French and Spanish

Preise/Prices: Jahresabo PREMIUM (print & online, inkl. Archiv & E-only-Sonderheft)/
annual subscription PREMIUM (print & online, incl. access to archives & e-only special edition) EUR 103,-
Jahresabo für Studierende PREMIUM (print & online, inkl. Archiv & E-only-Sonderheft)/
annual subscription PREMIUM for students (print & online, incl. access archives & e-only special edition) EUR 69,-
Jahresabo/annual subscription CLASSIC (print) EUR 72,-
Jahresabo für Studierende/annual subscription for students CLASSIC (print) EUR 47,-
Einzelheft (print oder pdf) sowie Sonderheft (pdf)/single issue (print or pdf) or special issue (pdf) EUR 38,-
Beitrag/article (pdf) EUR 24,-
Institutslizenz/institutional membership EUR 264,-
(Preise inkl. USt., zzgl. Versand/prices incl. taxes, plus shipping costs)

Bestellung/Orders: ejournals@facultas.at

Kontakt/Contact: Facultas Verlags- und Buchhandels AG, facultas,
Stolberggasse 26, 1050 Wien, Österreich, Tel.: 0043 1 310 53 56, Fax: 0043 1 319 70 50,
[facultas.at](http://ejournals.facultas.at/fachsprache) bzw. <http://ejournals.facultas.at/fachsprache>

Anzeigen/Advertisements, Website & Newsletter: Katharina Schindl, ejournals@facultas.at

Layout & Satz: Beate Soltész, www.soltesz-grafik.at
Druck: Facultas AG, 1050 Wien, Österreich

ISSN: 1017-3285

Nachruf – Professor Dr. phil. habil. Rosemarie Gläser	2
Articles / Aufsätze	
De la définition juridique à la définition journalistique : complexités interprétatives dans le domaine du biocontrôle Hélène Ledouble & Peggy Cadel	4
Wissenschaftskommunikation im Spannungsfeld von Wissenschaft, Politik und Medien: zur Aushandlung von Gesprächsnormen in Pressekonferenzen und Polit-Talkshows Lisa Rhein & Sina Lautenschläger	20
The Effects of Globalisation of Science on Polish Academic Discourse: Tracing a Rhetorical Change Krystyna Warchał	40
Cooperative Orientation in Earnings Calls Heidi Hirsto, Merja Koskela & Kaisa Penttinen.....	59
Coherence in Non-technical Summaries of European Central Bank Financial Reports Aage Hill-Madsen & Helle Dam-Jensen	80
Disputations / Disputationen	
Dissertation: „Die Macht des Definierens. Diskurslinguistische Typologie am Beispiel des Burnout-Phänomens“ Theresa Schnedermann	102

**Sign up for the free FACHSPRACHE newsletter:
Send an e-mail to ejournals@facultas.at!**

Nachruf – Professor Dr. phil. habil. Rosemarie Gläser

Ein aktives Leben ist zu Ende. Am 26. August 2021 – kurz vor ihrem 86. Geburtstag – ist Frau Professor Dr. phil. habil. Rosemarie Gläser in ihrer Heimatstadt Dresden verstorben. Für uns ehemalige Doktorandinnen und Doktoranden war diese Nachricht mehr als traurig und völlig überraschend, denn wir kannten Rosemarie Gläser als eine starke, stets engagierte und interessierte Persönlichkeit, die mit unerschöpflichem Wissensdurst, gepaart mit viel Akribie, sehr aktiv Vorträge und Publikationen verfolgte, dokumentierte und zu einem breiten Spektrum an wissenschaftlichen Themen, u.a. aus der Angewandten Linguistik, der Fachsprachenforschung, Stilistik, Phraseologie, Übersetzungswissenschaft und Onomastik, Ausarbeitungen vorbereitete und sich zuletzt auch zu Themen äußerte, die mit ihrer geliebten Heimatstadt im engen Zusammenhang standen. Auch mit 85 Jahren war sie agil, nahm gern an Veranstaltungen teil und unternahm Reisen, über die sie stets ausführlich in Briefen berichtete, zuletzt noch im August über eine Studienreise nach Mainz und Worms, wie einige Doktorandinnen berichteten, und deren Erlebnisse sie über Fotos bildlich und mit Texten auf der jeweiligen Fotorückseite dokumentierte.

Als Zeitzeugin der Entwicklung Dresdens im und nach dem Zweiten Weltkrieg war es für Rosemarie Gläser selbstverständlich, sich aktiv für den Wiederaufbau der Frauenkirche einzusetzen, im Freundeskreis der Dresdner Synagoge e.V. und der Jüdischen Gemeinde aktiv zu sein und ihre zeitlebens starke Verbundenheit zu ihrer Heimatstadt auch durch die Auseinandersetzung mit der Geschichte und den Persönlichkeiten der Stadt zu verfolgen. So widmete sie ihre besondere Aufmerksamkeit nach ihrer Emeritierung im Jahr 2000 der Pflege der jüdischen Erinnerungskultur, indem sie das Leben und Werk Victor Klemperers und seiner Ehefrauen Eva und Hadwig bei der Rettung und Veröffentlichung seiner Tagebücher analysierte, dazu publizierte und einschlägige Vorträge hielt.

Frau Prof. Dr. phil. habil. Rosemarie Gläser wurde am 10. September 1935 in Dresden geboren. Sie studierte von 1954 bis 1959 an der Universität Leipzig Anglistik, Amerikanistik, Germanistik und Pädagogik. In Leipzig promovierte sie 1962 auf dem Gebiet der Lexikologie der englischen Sprache und habilitierte sich 1969. Noch im gleichen Jahr wurde sie zur Hochschuldozentin berufen. Im Jahr 1980 schließlich folgte der Ruf auf eine außerordentliche Professur für Englische Sprache und im Jahr 1992 schließlich auf den Lehrstuhl Angewandte Sprachwissenschaft/Fachkommunikation am Fachsprachenzentrum der Universität Leipzig, das sie auch zeitweise leitete. Ihr breites und intensives Interesse an sprachwissenschaftlichen Entwicklungen in ganz unterschiedlichen Bereichen zeigt sich in einer Vielzahl an Publikationen. Am bekanntesten sind wohl ihre Monographien, u.a. *Fachstile des Englischen* (1979), *Fachtextsorten im Englischen* (1990), *Phraseologie der englischen Sprache* (1990). Zudem begründete sie nicht nur das fast legendäre Forschungskolloquium Fachsprachen des Englischen (1975), sondern nach der Wende auch die Reihe *Leipziger Fachsprachen-Studien* im renommierten Wissenschaftsverlag Peter Lang und eröffnete so die Möglichkeit, die Dissertationen ihrer Doktorandinnen und Doktoranden mit sehr großem Erfolg zu publizieren und einer breiten Wissenschaftsöffentlichkeit vorzustellen.

Im In- und Ausland war Rosemarie Gläser aufgrund ihres fachlichen Engagements und ihrer wissenschaftlichen Akribie sehr geschätzt. Als ehemalige Doktorandinnen und Doktoranden sind wir Rosemarie Gläser für ihre kompetente, oft auch sehr kritische, aber immer hilfreiche und wohlgemeinte Betreuung von Forschungsthemen sehr dankbar. Wir werden ih-

rer wissenschaftlichen Leistung in Ehren gedenken und uns oft an die eine oder andere Begegnung, den lebhaften Diskurs mit ihr in Gesprächen oder auch in überlangen Telefonaten gern erinnern. Die regelmäßige Kontaktpflege zu ihren Kolleg:innen, Weggefährt:innen und uns als ihren ehemaligen Doktorand:innen lag ihr sehr am Herzen. Dafür danken wir. Das aktive Leben einer allseitig interessierten Wissenschaftlerin ist zu Ende gegangen – die Erinnerung an sie wird jedoch nicht verblassen.

In stillem Gedenken
ihre ehemaligen Doktorandinnen und Doktoranden

*Prof. Dr. Ines-Andrea Busch-Lauer
Westfälische Hochschule Zwickau
Fakultät Angewandte Sprachen und Interkulturelle Kommunikation
Dr.-Friedrichs-Ring 2a
08056 Zwickau
E-Mail: Ines.Busch.Lauer@fh-zwickau.de*

De la définition juridique à la définition journalistique : complexités interprétatives dans le domaine du biocontrôle

Hélène Ledouble & Peggy Cadel

Abstract This article explores the complex relation between science and the media, and how scientific knowledge circulates outside the realm of specialists. It focuses on contextual definitions related to biological control (*biocontrôle* in French) in press articles, and the reader capacity to (re)build scientific information or knowledge based on media discourse. After introducing the emergence of the term in reference dictionaries and legal sources, we proceed to a twofold analysis of definitions of biocontrol in the corpus (focusing on the relations of hyperonymy and instrument/method). We first present a lexico-syntactic analysis of definitional cues that enable any non-expert reader to access definitions of the term. We then proceed to a semantic analysis of definitions, focusing on two different discursive strategies used by the media. Journalists either take reference terms (and synonyms) from official terminological sources or create *ad hoc* categories to simplify definitions with more accessible referents to press readers. Our goal is to show that the various categories involved in these definitions may hinder the understanding of the notion by the lay citizen (on the local scale), and potentially constitute an obstacle to well-informed decision-making about pressing issues such as environmental protection (on the global scale).

Keywords biocontrol, cognitive issues, definition, definitional cues, enumeration, knowledge-rich contexts, media discourse, popular science, scientific knowledge, semantic relations

1 Introduction

La définition des termes est une question importante en langue de spécialité, mais également lors de la diffusion de connaissances scientifiques hors du champ des experts. Tout au long de ce processus de diffusion, les définitions des termes évoluent et se transforment, générant ainsi un phénomène de variation définitoire. Ce mécanisme est à l'origine de problématiques cognitives, susceptibles de contribuer au manque de clarté dans l'appropriation d'un concept scientifique par un lectorat non expert. C'est la problématique que cet article se propose d'aborder, celle du lien entre l'information journalistique et les connaissances scientifiques, au travers du discours médiatique.

Cette étude s'inscrit dans le cadre d'un projet interdisciplinaire qui traite d'un domaine scientifique innovant et aux enjeux sociétaux importants : la protection des plantes par des mécanismes naturels.¹ Nous nous intéressons en particulier à la notion de « biocontrôle », introduite et définie dans la Loi d'avenir de l'agriculture et de l'alimentation (LAAF) publiée en 2014. L'article aborde les différentes manières dont la presse définit le biocontrôle, et la capa-

¹ Notamment pour réduire l'usage des produits phytosanitaires (en protection des cultures).

Zitiervorschlag / Citation:

Ledouble, Hélène / Cadel, Peggy (2022): « De la définition juridique à la définition journalistique : complexités interprétatives dans le domaine du biocontrôle. » *Fachsprache. Journal of Professional and Scientific Communication* 44.1–2: 4–19.

cité du lectorat à s'informer, voire à construire des connaissances sur cette notion complexe, à partir des relations définitoires en contexte.

Les différents projets de recherche consacrés à ces problématiques montrent la nécessité de mieux appréhender ce « continuum » qui va de l'information rédigée par les scientifiques à destination de leurs pairs, au journalisme scientifique et à la presse généraliste, destinée à un public plus large. Pour les besoins de notre étude, les modèles d'analyse (théoriques et méthodologiques) empruntent à différentes approches, telles que l'analyse terminologique sur corpus (e. g. Temmerman 2000, Condamines/Dehaut/Picton 2012, Pecman 2014), l'étude des discours de vulgarisation scientifique (e. g. Mortureux 1993, Moirand 2003, Calsamiglia/Van Dijk 2004, Condamines/Picton 2014, Moirand/Reboul-Toure/Porteus Ribeiro 2016, Ledouble 2019) et l'analyse des énoncés définitoires en discours médiatique (e. g. Rebeyrolle 2014, Garric 2018).

Cet article décrit dans un premier temps l'émergence de la forme *biocontrôle* dans la presse et dans les sources terminologiques de référence, ainsi que le corpus construit pour cette étude (section 2). La seconde partie propose une catégorisation des contextes définitoires de *biocontrôle* dans le discours médiatique, établie à partir de critères lexico-syntaxiques (section 3). Les différentes relations sémantiques du terme en discours sont ensuite analysées au sein d'une troisième partie, qui distingue les relations s'appuyant sur la définition officielle et celles produisant des catégories non conformes aux définitions en vigueur (section 4). Nous tentons enfin de montrer la complexité de l'appropriation du savoir par un lecteur de presse face à cette variation définitoire en discours (section 5), avant de conclure et d'envisager les perspectives futures de ce projet (section 6).

2 Parcours de diffusion de la forme *biocontrôle*, corpus et méthodologie

Cette section présente l'apparition des premières occurrences de la forme *biocontrôle* dans le discours de presse d'un point de vue diachronique, ainsi que les premières définitions de référence consacrées à ce terme.

2.1 Émergence du terme dans la presse nationale française

La première occurrence de *biocontrôle* (relative au domaine de la protection des végétaux) apparaît dans la presse française au milieu des années 1990² : on recense une première occurrence en 1996 (Journal *Le Monde*), une seconde en 1997 (*Le Monde*), deux en 1999 (*Le Progrès* et *Le Monde*). Entre 2000 et 2010, on retrouve au maximum une vingtaine d'occurrences par an sur l'ensemble de la presse française. À partir de 2010, le nombre d'occurrences de la forme ne cesse d'augmenter, pour atteindre une centaine d'occurrences (minimum) par an à partir de 2014.

Il est important de préciser ici que jusqu'en 2014, il n'existe aucune définition de référence de la forme *biocontrôle*. Pendant cette période, si l'on suit Sablayrolles (2000 : 151), le terme correspond à un néologisme, dont chaque usage discursif « fait un écart par rapport à ce qui est emmagasiné dans le lexique ». Les références discursives à ce terme s'appuient par conséquent sur des éléments co-textuels et contextuels pour l'expliquer, sans avoir la capacité de se référer à une définition officielle. Au-delà de 2014, plusieurs définitions apparaissent, nous les présentons dans la section suivante. Mais rappelons ici, comme le précise Humbley (2018 :

² Nous avons utilisé les bases de presse *Europresse* et *Factiva* pour les informations de cette section.

224), que « la terminologie et la création de termes nouveaux interviennent dans l'histoire des sciences et des technologies » pour signaler « une innovation matérielle ou intellectuelle ». La forme *biocontrôle* s'inscrit pleinement dans cette double approche, innovante à la fois par les processus impliqués (décrits ci-après), et par une conception différente de la protection des cultures, visant à réduire les traitements à base de produits phytosanitaires (auxquels la presse fait encore référence par le syntagme « méthodes conventionnelles »). C'est toute la complexité de la situation, et l'ambition, à la fois des scientifiques et des législateurs, que de pouvoir s'assurer d'une juste appropriation par le grand public de cette innovation, à la fois matérielle et intellectuelle.

2.2 De la dénomination de fait à la dénomination de droit

Biocontrôle est un terme scientifique qui fait l'objet d'une définition officielle depuis 2014. Celle-ci apparaît dans le texte de la loi LAAF :

Le plan prévoit des mesures tendant au développement des produits de *biocontrôle*, qui sont des agents et produits utilisant des mécanismes naturels dans le cadre de la *lutte intégrée* contre les ennemis des cultures. (Article 50, LAAF)³

Selon Petit (2012 : 39), le terme passe ainsi du statut de « dénomination de fait », qui « ressortit à l'habitude associative et résulte d'un choix des usagers », à une « dénomination de droit », s'inscrivant « dans le cadre juridique d'une institution légitimée et opérant dans une perspective de normalisation des procédures d'appellation », et de clarification des processus impliqués par le biocontrôle.

Cette définition faisant référence au « cadre de la lutte intégrée », il est utile de définir ici cet autre syntagme avant toute analyse définitoire en contexte. Selon la directive européenne de 2009, « [l]a lutte (ou protection) intégrée est la prise en considération attentive de toutes les méthodes de protection des plantes disponibles [...] » (Directive 2009/128/CE du Parlement Européen et du Conseil, octobre 2009).⁴

Enfin, précisons également que le texte de la loi de 2014 détaille les *agents et produits* auxquels la notion renvoie. Ces éléments, importants pour l'analyse des définitions contextuelles (notamment pour les moyens et mécanismes sur lesquels le biocontrôle s'appuie), sont les suivants :

Ils [les produits de biocontrôle] comprennent en particulier :

1° Les macro-organismes ;

2° Les produits phytopharmaceutiques comprenant des micro-organismes, des médiateurs chimiques comme les phéromones et les kairomones et des substances naturelles d'origine végétale, animale ou minérale. (Article 50, LAAF)

Nous abordons maintenant la question de l'émergence de l'unité dans les sources terminologiques de référence.

³ Source : https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2014/10/13/2014-1170/jo/article_50. Consulté le 7 février 2022.

⁴ Source : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32009L0128>. Consulté le 7 février 2022.

2.3 Bases de données terminologiques

Il est important de noter qu'entre 2014 et 2018, aucune ressource terminologique de référence n'intègre de fiche terminologique pour le terme *biocontrôle*, ni de référence à ce terme dans une fiche connexe (notamment *France Terme*, *TermiumPlus*, *Le Grand Dictionnaire Terminologique* [GDT], *IATE*).

C'est seulement en décembre 2018 que le terme apparaît dans *TermiumPlus*, avec une définition dont le contenu est similaire à celle du texte de loi : « Utilisation d'organismes vivants ou de leurs produits pour empêcher ou réduire les pertes ou dommages causés par des organismes nuisibles ». Il est alors donné comme synonyme à deux autres termes : *lutte biologique* et *contrôle biologique*.

Depuis octobre 2018, *FranceTerme* intègre également une mention de ce terme, mais uniquement dans une note associée à la fiche *Protection biologique des cultures*. La note est la suivante : « on trouve aussi, dans le langage professionnel, le terme 'biocontrôle' »⁵.

Le *GDT* et *IATE* n'ont pas d'entrée *biocontrôle*, mais renvoient tous deux à *FranceTerme* et à la fiche terminologique précitée.

Du point de vue de la dénomination et de la définition, on ne peut que constater l'instabilité manifeste au sein des différents ouvrages de référence (sur le détail de la concurrence dénomi-native en français, voir Ledouble 2019). Avant d'observer la variation définitoire en contexte médiatique, nous présentons ici la situation du point de vue des glossaires terminologiques spécialisés.

2.4 Glossaires spécialisés

La variation est également perceptible à la consultation des terminologies spécialisées. D'une part, le terme est encore peu représenté dans les bases terminologiques (il est absent par exemple de la base AGROVOC couvrant tous les domaines d'intérêt de l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture [FAO]).⁶

En France, la Commission « Terminologie » de l'Association Végéphyll pour la santé des végétaux propose un glossaire terminologique dont la première édition paraît en 2000.⁷ C'est à partir de la 6^{ème} édition (publiée en 2011), qu'une entrée *biocontrôle* est créée, sans définition, mais renvoyant à l'entrée principale « *protection biologique* ». Une note importante est ajoutée à cette dernière entrée : « ce terme doit être préféré à < *biocontrôle* > ». Les synonymes de « *protection biologique* » recommandés par cette commission de terminologie sont : « *Bio-protection*, *Lutte biologique*. » L'édition actuelle (publiée en 2017) a conservé ces éléments.⁸

Face à cette instabilité à la fois dénomi-native et définitionnelle, nous allons étudier la manière dont la presse opère pour caractériser le *biocontrôle*, notamment à travers un ensemble de procédés définitoires. Avant de présenter ces procédés, nous décrivons brièvement le corpus utilisé et la méthodologie suivie pour l'étude.

⁵ Source : <http://www.culture.fr/franceterme/terme/AGRI1312> (Journal officiel du 07/09/2018). Consulté le 8 février 2022.

⁶ Source : <https://agrovoc.fao.org/browse/agrovoc/en>. Consulté le 8 février 2022.

⁷ Végéphyll. Association pour la santé des végétaux (2022). *Répertoire terminologique*. Source : <http://www.vegephyll.fr>. Consulté le 8 février 2022.

⁸ Source : <https://www.vegephyll.fr/terminologie/protection-biologique/>. Consulté le 8 février 2022.

2.5 Corpus et méthodologie

En vue d'analyser les définitions du terme dans le discours journalistique récent, notre corpus se concentre sur une diachronie courte : il comporte 938 articles de presse quotidienne nationale (PQN) et régionale (PQR) publiés entre 2010 et 2017 et comportant au minimum un des trois mots clés suivants : *biocontrôle*, *lutte biologique* ou *protection biologique*.⁹ Les journaux constituant le corpus sont les suivants : *La Croix*, *Le Monde*, *Les Echos*, *Le Figaro*, *L'Humanité* et *La Tribune* (pour la PQN), ainsi que *Ouest France*, *La Montagne*, *La Nouvelle République du Centre*, *Le Progrès*, *L'Est Républicain*, *La Voix du Nord* et *Le Parisien* (pour la PQR).

Après avoir étudié l'ensemble des énoncés comportant le terme *biocontrôle* dans ce corpus de presse, nous avons sélectionné 72 contextes dits riches en connaissances (CRC) au sens de Meyer (2001), c'est-à-dire comportant au moins un élément cognitif relatif au domaine et utile pour l'analyse conceptuelle.

Nous regroupons ensuite ces énoncés (représentatifs des différents procédés défnitoires) en fonction des relations qu'ils mobilisent, en partant de la classification proposée par Rebeyrolle/Tanguy (2000). Dans ce cadre, nous suivons tout d'abord une approche hypothético-déductive fondée sur le repérage de marqueurs d'énoncés défnitoires (voir section 3 ci-dessous). Cette analyse est ensuite étendue à l'examen de l'ensemble des relations défnitoires recensées en corpus par des marqueurs ou indices (Condamines/Dehaut/Picton 2012) susceptibles d'apporter des éléments défnitoires pertinents pour la forme *biocontrôle* (voir section 4). Nous présentons ici le résultat de ces analyses.

3 Procédés défnitoires du discours journalistique

Parmi les 72 CRC retenus, les trois quarts d'entre eux permettent d'établir des relations défnitoires fondées sur des marqueurs lexico-syntaxiques ou typographiques et un quart des énoncés s'appuie sur des indices défnitionnels (analysés en section 4). Nous avons étudié ces contextes sur la base des relations qu'ils mobilisent, relations métalinguistiques, relations de classification, de moyen et de fonction.

3.1 Relation métalinguistique

Les relations métalinguistiques, représentatives des énoncés défnitoires directs, comportent, à l'inverse des énoncés défnitoires indirects, « l'interprétation autonymique du *definiendum* et la verbalisation d'un rapport métalinguistique entre *definiendum* et *definiens* » (Riegel 1987 : 37). Parmi les relations métalinguistiques (désignation, dénomination et signification), seule la relation de désignation est présente en corpus dans les deux énoncés ci-dessous :

[1] Avec, pour fil conducteur, le biocontrôle qui désigne l'ensemble des techniques naturelles alternatives aux traitements chimiques par les pesticides. (*Ouest France*, 2015)

[2] Mais la coccinelle croqueuse de pucerons ne fait pas à elle seule le biocontrôle. Derrière ce terme se cachent quatre familles de produits issus du milieu naturel et utilisés dans la protection des cultures. (*Le Monde*, 2014)

⁹ Nous avons également considéré les variantes graphiques de *biocontrôle*, à savoir *bio-contrôle* et *bio contrôle*.

La relation métalinguistique s'appuie ici sur les marqueurs lexico-syntaxiques X qui *désigne* Y et *Derrière ce terme se cachent*. Il s'agit ici des deux seuls exemples de notre corpus illustrant cette relation définitoire directe. D'autres études ont montré que cette relation est généralement très présente dans le discours journalistique, à l'instar de l'unité « tsunami » qui entre dans de nombreuses structures définitoires métalinguistiques (Garric 2018). Ce constat inverse dans notre corpus rejoint celui de Mortureux (1993) sur la faible fréquence des éléments métalinguistiques dans le champ de la vulgarisation. On note ainsi la difficulté de la presse à s'approprier l'acte de nomination et à décrire le biocontrôle sur le plan métalinguistique. Pour apporter des éléments de définition de la forme *biocontrôle* sans apport métalinguistique, le discours journalistique s'appuie davantage sur des énoncés définitoires indirects.

3.2 Relation de classification

La relation hyperonymique est une relation définitoire essentielle qui permet au lecteur de se construire une compréhension du terme par classification et par opposition aux autres membres de la catégorie. En corpus, cette relation est introduite par des marqueurs lexico-syntaxiques (*c'est, est un, il s'agit de*) dans le cadre d'énoncés définitoires indirects :

[3] Le biocontrôle, c'est l'ensemble des méthodes de protection des végétaux [...] (*La Nouvelle république*, 2011)

Le marqueur *c'est-à-dire* intervient également dans la description hiérarchique du biocontrôle :

[4] [...] les techniques de biocontrôle, c'est-à-dire la protection des végétaux par des mécanismes naturels [...] (*La croix*, 2015)

Dans notre corpus, *c'est-à-dire* introduit une relation hiérarchique et non une relation de signification. Lorsque la relation de classification est effectuée par des marqueurs, elle permet de répondre à la question : qu'est-ce que le biocontrôle ? La réponse ne suffit pas toujours à expliquer la notion. Proposant des référents abstraits, elle est généralement complétée par la réponse à d'autres questions : quels sont les moyens utilisés par le biocontrôle, en quoi consiste le biocontrôle, quel est son objectif ?

3.3 Relation de moyen et de fonction

La présentation des moyens utilisés par le biocontrôle et de ses objectifs est exprimée au sein d'un même énoncé à l'aide de structures récurrentes : le prédicat *utiliser* (et ses formes dérivées ou synonymiques) renvoyant à la relation de moyen et la préposition *pour* introduisant la relation de fonction :

[5] [...] la méthode du biocontrôle consistant à utiliser des organismes « auxiliaires », tels que certains insectes, pour protéger les cultures des ravageurs. (*L'Humanité*, 2015)

Lorsqu'elles sont introduites par un marqueur lexico-syntaxique, les relations de moyen et de fonction, prises isolément, ne semblent pas suffisantes. Elles s'emploient séparément uniquement lorsqu'elles sont initiées par un marqueur typographique comme présentées dans la section suivante.

3.4 Relations initiées par des marqueurs typographiques

La ponctuation peut, dans certaines conditions, remplir une fonction définitoire. Cette fonction, ni explicite, ni univoque, introduit près de la moitié de relations définitoires dans notre corpus. En voici deux illustrations :

[6] « Je vois quatre domaines prioritaires », énumère Dominique Potier : opter pour des variétés plus résistantes ; développer le biocontrôle (insectes, plantes, algues) [...] (*La Montagne*, 2014)

[7] « Dans les serres à haute technologie, les producteurs de tomates sont quasi sur du zéro pesticide », affirme Frédéric Favrot, le directeur général de Koppert France, leader du biocontrôle (protection naturelle des cultures) [...] (*Ouest France*, 2016)

Si l'on analyse les énoncés [6] et [7], la parenthèse, propose deux relations distinctes : une relation de moyen en [6] et une relation de classification en [7]. La relation explicitement indiquée par des marqueurs typographiques n'est donc pas interprétable au regard des marqueurs eux-mêmes, mais par les objets qu'ils introduisent. Les parenthèses, la virgule, les deux points et le crochet interviennent dans des contextes définitoires multi relationnels et multi référentiels. A l'image de l'exemple [8] ci-après, ils illustrent les difficultés de catégorisation de la notion de biocontrôle :

[8] [...] développer les alternatives naturelles aux pesticides, le « biocontrôle » ? : un insecte (le trichogramme par exemple) qui piège un insecte ravageur (comme la pyrale du maïs), une algue (telle que la laminarine) pour stimuler les défenses des pommiers contre la tavelure, un champignon qui noircit les feuilles ou les fruits [...] (*La Nouvelle République*, 2015)

En [8], l'association de quatre marqueurs typographiques (guillemets, point d'interrogation, deux points et parenthèses) introduit la relation de moyen. Ainsi, sur la base des marqueurs exprimés, le journaliste associe directement biocontrôle à insecte et établit une relation définitoire susceptible de correspondre à une relation hiérarchique : « [...] deux points [...] sont communément utilisés pour signaler la présence d'une définition à la manière de la définition du dictionnaire » (Rebeyrolle 2000 : 160).

Le biocontrôle n'est pourtant pas un insecte, c'est un procédé qui utilise un insecte (ou une substance naturelle) pour protéger les plantes contre leurs agresseurs. La distinction entre relation de classification et relation de moyen n'est pas toujours aisée à identifier sur la base des marqueurs.

Ce manque de stabilité relationnelle du point de vue des marqueurs est annonciateur d'une complexité interprétative, du point de vue des termes et catégories en relation avec biocontrôle. C'est ce que la partie suivante se propose d'étudier.

4 Approche sémantique des relations définitoires

L'objectif de cette section est d'analyser si la presse s'appuie sur les définitions officielles pour expliquer le biocontrôle à un public non-expert, ou au contraire s'en éloigne, et quels sont les éléments définitoires choisis dans chaque cas. Nous nous intéressons en particulier aux deux relations d'hyponymie et de moyen.

4.1 Définitions en lien avec le cadrage juridique et terminologique

Comme indiqué en 2.2, la loi LAAF de 2014 et la directive européenne de 2009 donnent un cadre définitoire à la notion. Les éléments principaux qui ressortent de ces deux définitions sont : les **agents et produits** de biocontrôle utilisent des **mécanismes naturels** en vue de **protéger les plantes**, et regroupent à la fois des **organismes vivants** (macro ou micro), et des **substances chimiques ou naturelles**.

A partir des marqueurs précités et d'autres indices définitoires observés en discours, nous allons nous intéresser ici aux termes (et catégories d'objets) mis en relation avec *biocontrôle*, en commençant par la relation d'hyponymie.

4.1.1 Relation d'hyponymie

L'analyse des énoncés définitoires montre que le discours journalistique s'adosse à une relation d'hyponymie forte qui consiste à faire référence à plusieurs hyperonymes. Près de la moitié des énoncés définitoires renvoient à la notion de méthode (de protection) pour décrire le biocontrôle, reprenant généralement les termes issus des textes de loi :

[9] Le biocontrôle est un ensemble de méthodes destinées à protéger les végétaux à l'aide de mécanismes naturels. (*La Croix*, 2014)

Certains énoncés font l'ellipse de la notion de méthode pour associer directement le biocontrôle à la protection :

[10] Des espèces plus résistantes aux épidémies, des rotations de cinq ans, du biocontrôle (protection naturelle contre les ravageurs) [...] (*Ouest France*, 2015)

La presse joue également de la variation synonymique en associant *méthodes* et *techniques* (et parfois *pratiques*), à l'image de l'exemple suivant :

[11] Dans la démarche Vergers éco-responsables, à laquelle ils adhèrent, les pomiculteurs utilisent différentes techniques de biocontrôle. Méthodes alternatives. (*Ouest France*, 2015)

L'énoncé [11] ci-dessus présente un qualificatif récurrent dans le corpus pour désigner les méthodes de biocontrôle, l'adjectif *alternatif/ives*. Cette notion d'alternative (au chimique) se retrouve également sous forme substantivale, comme dans l'exemple suivant où il apparaît en tant qu'hyperonyme du *biocontrôle* :

[12] Il souhaite également développer les alternatives naturelles aux pesticides, le « biocontrôle ». (*Le Progrès*, 2015)

On note ici l'association d'*alternative* avec le qualificatif *naturelle* pour signifier de manière simple au lecteur l'antagonisme avec les produits (phytosanitaires) de synthèse chimique. Cette opposition récurrente en discours présente un intérêt discursif pour la simplification dans la présentation des produits et la connotation positive induite par le discours. Il est néanmoins important de préciser ici que cette antonymie n'est pas toujours avérée d'un point de vue scientifique, car de nombreux produits de biocontrôle sont également issus de la synthèse chimique

(cf. Ledouble 2020 sur l'ambiguïté relative aux *biopesticides* en langue anglaise, également perceptible en français).

Enfin, le terme de *lutte* est associé au biocontrôle en discours (ici introduite par les marqueurs parenthétiques) :

[13] [Le biocontrôle] qui consiste à protéger les végétaux par des mécanismes naturels (lutte contre les ravageurs par des prédateurs naturels, par exemple) [...] (*La Croix*, 2017)

L'emploi de *lutte* peut s'expliquer d'une part par le rapprochement du biocontrôle avec la « lutte intégrée », cadre dont il relève. Par ailleurs, le journaliste peut aussi hypothétiquement s'appuyer sur une proximité référentielle avec la « lutte biologique », sachant que cette dernière fait partie des méthodes de biocontrôle, et même si ce syntagme n'apparaît pas en tant que tel dans la définition de loi.

Nous passons maintenant aux énoncés qui font référence aux moyens de protection auxquels le biocontrôle renvoie, et qui s'appuient sur les termes employés dans les textes réglementaires.

4.1.2 Relation de moyen

Certains énoncés définitoires répondent simplement à la question : « comment ça marche? » ou « selon quel procédé? ». Les insectes constituent le référent le plus répandu pour illustrer le mécanisme en jeu :

[14] [...] il s'agit de recourir à des insectes pour dévorer d'autres ravageurs [...] (*Le Figaro*, 2016)

D'autres relations de moyen exprimées s'appuient sur des termes proches des définitions officielles, en leur associant des illustrations concrètes entre parenthèses :

[15] [...] le bio-contrôle. « C'est l'utilisation de substances naturelles (extraits de plantes, d'algues ...) ou d'organismes vivants (bactéries, champignons microscopiques, insectes prédateurs de ravageurs ...) [...] (*Ouest France*, 2012)

Nous retrouvons ici une gamme assez étendue de moyens de biocontrôle présentés à la manière d'une énumération, et permettant de rattacher efficacement les instanciations discursives aux hyperonymes (p.e. *substances naturelles*) issus des textes réglementaires. D'après Rebeyrolle (2014 : 103), les listes sont « porteuses de connaissances sur le monde », notamment en termes de relations taxonomiques. En l'occurrence, « l'accumulation lexicale que constitue la liste vise à saturer un ensemble préalablement constitué et fixé », tel un « reflet de catégories préconstruites ». Il est à noter ici que l'énumération des moyens est introduite par le marqueur *c'est*, a priori annonciateur d'une relation de classification, prêtant par conséquent à confusion pour un non expert.

Nous passons ici à d'autres énoncés définitoires présentant des référents qui sont moins aisément rattachables à des ensembles préalablement fixés, et sortant ainsi du cadre terminologique et cognitif préétabli.

4.2 Définitions à partir de catégories *ad hoc*

Nous abordons en premier lieu la relation d'hyperonymie, et les catégories contextuelles en lien avec biocontrôle.

4.2.1 Relation d'hyperonymie

Certaines définitions se soustraient à la définition réglementaire et proposent une toute autre perspective sur la relation d'hyperonymie. Dans les exemples [16] et [17], le biocontrôle est décrit tel une *voie* ou une *filière* :

[16] Récemment, le ministre de l'agriculture, Stéphane Le Foll, encourageait et promouvait cette voie du biocontrôle. (*Le Monde*, 2014)

[17] Anthony Bugeat, a participé au forum sur le biocontrôle [...]. Cette filière utilise des mécanismes naturels pour protéger les cultures. (*La Croix*, 2014)

Ces exemples n'ont pas de marqueur spécifique, c'est l'agencement discursif qui permet de repérer une relation d'hyperonymie. Le démonstratif *cette* permet par sa fonction de reprise (anaphorique et cataphorique) d'introduire une re-catégorisation du concept de biocontrôle.

L'exemple suivant présente le biocontrôle selon le point de vue de la microbiologie, en tant que processus de synthèse de molécules :

[18] Ce biocontrôle, c'est quoi ? « Le développement de nouvelles molécules naturelles pour l'agriculture », répond Burghard Liebmann, microbiologiste [...] (*Ouest France*, 2016)

Une autre catégorie apparaît dans l'exemple suivant où le biocontrôle est apparenté à de la prédation :

[19] [...] des organismes auxiliaires, par exemple susceptibles de faire du biocontrôle [c'est-à-dire de la prédation des ravageurs] [...] (*Le Monde*, 2016)

Enfin, le biocontrôle est également assimilé à un *art* :

[20] [...] le Sival met l'accent sur le bio contrôle, ou l'art de protéger les plantes contre leurs agresseurs sans recourir aux pesticides chimiques [...] (*Ouest France*, 2014)

On constate ici une certaine diversité en termes de catégories hyperonymiques. Cette richesse peut être d'une part rapportée à la question du point de vue adopté (Condamines/Rebeyrolle 1996), ou à la « multidimensionnalité des concepts » (Bowker/Meyer 1993), des questions bien connues de l'analyse terminologique. Dans un corpus de presse, on peut aussi y déceler la volonté du journaliste de mettre à la portée du lectorat des concepts plus concrets (p.e. *de la prédation*), ou plus accessibles par tout un chacun (p.e. *un art*). L'objectif étant de « vulgariser » la technicité d'une pratique, et de faire comprendre sa complexité au travers de référents simplifiés.

Nous passons à des énoncés définitoires qui décrivent la diversité de moyens associés au biocontrôle et qui s'éloignent également de la terminologie officielle.

4.2.2 Référence aux moyens utilisés

Un certain nombre d'énoncés adoptent une stratégie basée sur l'énumération, pour présenter les moyens d'action du biocontrôle :

[21] Jean Boiffin cite le bio contrôle (prédateurs de parasites, confusion sexuelle, stimulateur de défenses naturelles ...) [...] (*Ouest France*, 2011)

Le terme *biocontrôle* peut ici être considéré comme une amorce, les parenthèses introduisant une liste d'éléments qui s'y rapportent. Mais pour que la structure énumérative soit considérée comme un tout fonctionnel, les éléments en relation doivent répondre au critère de co-énumérabilité (cf. Rebeyrolle 2014). Ce critère, exprimé ici dans l'amorce, justifie la réunion des éléments énumérés sur la base d'un critère sémantique commun (en l'occurrence le rattachement au champ du biocontrôle). Mais si l'on détaille le contenu des parenthèses dans l'exemple précité, les items énumérés ne respectent pas forcément ce critère. Ici, la confusion sexuelle et le stimulateur de défenses naturelles sont listés parallèlement aux prédateurs (insectes), comme autant de méthodes de biocontrôle. Cependant, la confusion sexuelle et les stimulateurs de défenses naturelles relèvent bien de mécanismes de lutte intégrée¹⁰, mais en fonction de leur nature (d'origine naturelle ou de synthèse), ils n'appartiennent pas formellement au champ du biocontrôle.

Un autre énoncé est particulièrement caractéristique de cette manière de structurer l'information :

[22] [...] le bio contrôle [...] (insectes dévoreurs de pucerons, leurres sexuels, pièges à insectes, plantes compagnes ...) [...] (*Ouest France*, 2014)

On note ici à nouveau une énumération assez variée, avec la mention de référents « classiques » (*insectes*), parallèlement à des entités non biologiques (*leurres, pièges, plantes compagnes*). Il n'est pas évident pour un lecteur non expert de (re)construire du savoir, à la lecture de ces éléments d'apparence très hétérogène (les plantes compagnes relèvent bien de stratégies de lutte intégrée, mais pas *a priori* de ce que la définition du biocontrôle recouvre)¹¹.

La question de l'amorce et de la co-énumérabilité peut être encore plus complexe, comme l'illustre l'exemple ci-après :

[23] La nouvelle loi favorise aussi toutes les formes de lutte biologique ou de biocontrôle : pièges à chenilles processionnaires, insectes prédateurs naturels contre le tigre du platane. (*Ouest France*, 2016)

Dans l'exemple [23] ci-dessus, une autre difficulté vient du fait que l'énumération porte sur une double amorce, à savoir, *lutte biologique* et *biocontrôle*. Il n'est ainsi pas aisé, pour un lecteur non spécialiste, d'établir si le premier élément de l'énumération (*pièges à chenilles*) relève de la première amorce (*lutte biologique*) ou de la seconde (*biocontrôle*), la même question se posant pour le second élément de l'énumération¹². La complexité interprétative provient donc, dans

¹⁰ Pour un détail de la dynamique définitoire de Lutte intégrée, voir Ledouble 2020 à paraître.

¹¹ Une plante compagne est une plante de couverture non récoltée, qui permet notamment de lutter contre les mauvaises herbes.

¹² Les pièges à chenille et les substances naturelles utilisées (phéromones) relèvent *a priori* plus des tech-

notre cas, du rapprochement des deux termes, alors que, d'un point de vue scientifique, les deux termes ne sont que partiellement équivalents (la lutte biologique étant une partie seulement des processus du biocontrôle).

Ce procédé qui vise à mettre en parallèle un terme technique et un ou plusieurs éléments plus accessibles est relativement présent dans le discours journalistique. Si l'on suit ce principe rappelé par Garric (2018 : 119) : « la définition dans le traitement journalistique se signale, se montre, pour exprimer la disponibilité du terme en langue, mais également, paradoxalement, pour souligner l'équivalence sémantique entre les 2 dénominations, l'une étant technique, contrairement à l'autre ». Dans notre cas, on ne peut pas parler d'équivalent, mais uniquement de proximité sémantique (ou référentielle), relation difficile à identifier pour un non expert.

La relation de moyen n'est cependant pas toujours énumérative. Nous donnons ici un dernier exemple de cette relation de moyen qui sort du cadre défini juridiquement. Dans l'exemple 24, le moyen d'action du biocontrôle est présenté tel un « principe » :

[24] [...] [le biocontrôle]. Le principe : avoir un champignon « gentil » qui va concurrencer le « méchant ». (*Ouest France*, 2016)

On note ici une approche très simpliste, celle d'une lutte (concurrence) d'un champignon contre un autre champignon. Cette stratégie discursive, qui vise à employer un lexique et raisonnement « enfantin » est assez classique dans ce type de discours (cf. Ledouble 2021). Selon Charaudeau (2011 : 62), la communication médiatique

est constamment traversée par une visée de captation, et ceci a pour conséquence d'en faire une vulgarisation dramatisée. De ce point de vue, on peut dire que les médias trichent chaque fois qu'ils présentent une explication comme le décodage simplifié d'une vérité cachée qui, par l'effet magique de la vulgarisation, deviendrait accessible à tous et du même coup serait la même pour tous.

Face à la diversité d'éléments que recouvre la définition du biocontrôle, « l'instance journalistique ne peut que simplifier les explications, ce qui n'est pas la même chose qu'expliquer simplement » (Charaudeau 2011 : 62).

Cette partie a permis d'illustrer une certaine forme de complexité dans l'accès à la nature et la fonction du biocontrôle, que le lecteur se devra de (re)construire, en fonction également de ses propres connaissances. Nous en proposons ici une synthèse.

5 Synthèse des éléments définitoires de biocontrôle

Nous avons recensé une grande diversité d'objets en contexte discursif, instanciant notamment les relations d'hyponymie et de moyen. Cette section en donne une vision synthétique, en se plaçant du point de vue d'un lecteur de presse qui découvrirait ces éléments à la lecture des articles de presse consacrés à ce sujet.

Le tableau n°1 récapitule ainsi l'ensemble des relations et des objets en lien avec biocontrôle que le lecteur est susceptible de rencontrer dans le discours journalistique, indépendamment des relations avec les définitions officielles. Le tableau reprend le terme incluant

riques de biocontrôle que de lutte biologique, mais les insectes prédateurs relèvent bien de la lutte biologique.

(i. e. l'hyperonyme) et la liste des produits (moyens) de biocontrôle en distinguant les macro-organismes, les produits phytopharmaceutiques qui peuvent être à leur tour de trois types (selon la Loi LAAF), ainsi que les « mécanismes », recensés en discours (et non présents dans la loi).

Tableau 1 : Synthèse des éléments définitoires en contexte de biocontrôle

Synthèse des éléments définitoires recensés en corpus	
Relation générique	
	<ul style="list-style-type: none"> – un ensemble de méthodes/techniques de protection – des produits, une famille de produits, des agents – un traitement – une application, une utilisation (de produits/substances) – une lutte – de la prédation – une filière, une voie – un développement de molécules – un art
Relation de moyen	
Macro-organismes	<ul style="list-style-type: none"> – insectes, prédateurs naturels, prédateurs de parasite – trichogrammes, hyménoptères, micro-guêpe
Produits phyto-pharmaceutiques	<ul style="list-style-type: none"> – micro-organismes : bactéries, virus, bacillus thuringiensis, bacilles, parasites, champignons, spores de champignon – médiateurs chimiques, phéromones – substances naturelles d'origine végétale, animale ou minérale : plantes, algues, phosphate ferrique, acide pélargonique, huiles essentielles, préparation naturelle, purin d'ortie, produit à base de colza, substances émises par les plantes
Mécanismes	<ul style="list-style-type: none"> – fermes à insectes – pièges à chenilles processionnaires – leurres sexuels – stimulateurs (ou molécules) de défense naturelle – nichoirs à mésange – plantes compagnes – destruction par brûlure

La diversité des objets ainsi que l'explication par l'énumération soulèvent diverses problématiques cognitives pour un lecteur non expert. Il semble assez clair, d'après ces illustrations et analyses, que l'objectif du journaliste est de transmettre à un public non averti des informations simplifiées mais compréhensibles. A l'instar de Garric (2018), on observe que les choix dépendent d'objectifs discursifs, et d'adaptation au lectorat, mais également de la situation de production et du contexte :

Les catégories discursives, a contrario des catégories linguistiques, bien qu'elles soient marquées par des indices linguistiques reliés à une finalité, non strictement univoquement affectés à celle-ci, ne sont ni stables, ni inventoriés mais construites dans le mouvement

interprétatif relativement à un corpus, à un discours, à un contexte socio-culturel. (Garric 2018 : 125)

En effet, si l'on se place du point de vue économique par exemple, certains énoncés, comportant des marqueurs ou indices de définitions « classiques », n'introduisent cependant pas forcément la relation attendue. Dans l'exemple suivant :

[25] [...] que cette gestion des intrants passait par le bio-contrôle, levier essentiel pour favoriser l'agriculture de demain au même titre [...] (*La Tribune*, 2016)

on pourrait s'attendre à ce que le terme qui suit la virgule soit un hyperonyme. Or *levier* relève en réalité d'une information ponctuelle, davantage liée à l'approche économique du secteur, et ne constitue pas un CRC.

La question interprétative est ici centrale, car « comme toutes les interprétations, ce ne sont là que des conjectures » (Rastier 2011 : 211). Du point de vue herméneutique, « [a]ucun indice n'est certes par lui-même nécessaire et suffisant » (Rastier 2011 : 211). Qu'il s'agisse du linguiste qui tente d'identifier des phénomènes discursifs dans un corpus ou du lecteur de presse qui essaie de se construire une représentation d'un domaine, c'est à la fois par la répétition de phénomènes discursifs et les hypothèses interprétatives induites par les textes que l'interprétation devient possible. Il reste à espérer que les marqueurs et indices discursifs ne soient pas trop contradictoires (sur une diachronie plus longue) afin de permettre au citoyen non seulement de comprendre la complexité des processus mais également les enjeux impliqués par ce secteur en plein développement.

6 Conclusion et perspectives

Nous avons montré dans cet article l'intérêt de certains marqueurs de relation pour l'expression de relations définitoires, mais également, la complexité interprétative des marqueurs et indices dans le discours médiatique. D'une part, ceux-ci sont annonceurs d'une diversité de relations définitoires qui peuvent dépendre de stratégies discursives des journalistes et de leur objectif de simplification. D'autre part, les segmentations catégorielles sont plurielles et certaines ambiguïtés classificatoires ne sont pas forcément tranchées par les scientifiques eux-mêmes. La presse, en s'affranchissant des éléments définitoires issus des documents officiels, redessine les traits sémantiques du biocontrôle tout en proposant une diversité d'éléments définitoires, qui n'entrent pas forcément dans le « cadrage » de référence et sont potentiellement difficiles à placer dans une perspective ontologique du sujet.

L'intérêt de cette étude réside en l'analyse de cette extrême variabilité et instabilité définitoire d'un terme qui oscille entre néologisme et terme en devenir. À la lumière des éléments définitoires d'apparence très hétérogène, la compréhension du sens de ce terme se heurte à différentes problématiques cognitives, susceptibles de nuire à la diffusion vers le grand public. Mais la question de l'objectif de la presse se pose ici : s'agit-il de diffuser de l'information sur un domaine scientifique, ou de transmettre des connaissances ? Il est intéressant de considérer, à l'instar de Moirand (2000) et Charaudeau (2008), que le journaliste a moins pour objectif de transmettre du savoir scientifique que de permettre à un lecteur de se forger une opinion (sur un sujet de société). Mais on peut toutefois s'interroger sur la séparation entre ces deux conceptions du contenu médiatique, si l'on juge que pour s'informer avec justesse et précision sur un sujet (et ainsi se faire une opinion), le citoyen intéressé aura besoin de (re)construire une

certaine forme de savoir. La notion de biocontrôle reste encore difficile à appréhender, de par la « liberté » définitoire attestée par cette étude sur corpus, ainsi que la liberté dénomminative décrite dans des travaux précédents. L'enjeu de la compréhension par les citoyens est d'autant plus important que ce domaine scientifique est au cœur des réglementations actuelles au niveau national et international. Une communication efficace sur ces notions permettra assurément d'accompagner les citoyens qui prendront part, par leur action individuelle ou collective, aux débats à venir en matière de réglementation sur la protection des végétaux.

Références

- Bowker, Lynne / Meyer, Ingrid (1993): "Beyond 'Textbook' Concept Systems: Handling Multidimensionality in a New Generation of Term Banks." *Proceedings of the 3rd International Congress on Terminology and Knowledge Engineering (TKE 93)*. Francfort: Indeks. 123–137.
- Calsamiglia, Helena / van Dijk, Teun A. (2004): "Popularization Discourse and Knowledge about the Genome." *Discourse & Society* 15.4: 369–389.
- Charaudeau, Patrick, ed. (2008) : *La médiatisation de la science. Clonage, OGM, Manipulations génétiques*. Bruxelles : De Boeck.
- Charaudeau, Patrick (2011) : *Les médias et l'information, L'impossible transparence du discours*. De Boeck : Ina Editions.
- Condamines, Anne / Rebeyrolle, Josette (1996) : « Point de vue en langue spécialisée. » *Meta* 42.1 : 174–184.
- Condamines, Anne / Dehaut, Nathalie / Picton, Aurélie (2012) : « Rôle du temps et de la pluridisciplinarité dans la néologie sémantique en contexte scientifique. Etudes outillées en corpus. » *Cahiers de Lexicologie* 1.2012 : 161–184.
- Condamines, Anne / Picton, Aurélie (2014) : « Des communiqués de presse du Cnes à la presse généraliste. Vers un observatoire de la diffusion des termes. » *La néologie en langue de spécialité*. Eds. Pascaline Dury / Juan Carlos de Hoyos / Julie Makri-Morel / François Maniez / Vincent Renner / Maria Belen Villar Diaz. Lyon : CRTT. 165–188.
- Garric, Nathalie (2018) : « La définition : construction d'une catégorie (linguistique ? discursive ?) dans différents espaces de discours. » *Semiotica* 223: 111–126.
- Humbley, John (2018) : *La néologie terminologique*. La Lexicothèque. Limoges : Lambert-Lucas.
- Ledouble, Hélène (2019) : « Vulgarisation scientifique et médiatisation de la science : instabilité terminologique dans le domaine de la lutte biologique. » *Terminology* 25.1 : 60–92.
- Ledouble, Hélène (2020): "Term Circulation and Conceptual Instability in the Mediation of Science: Binary Framing of the Notions of Biological versus Chemical Pesticides." *Discourse & Communication* 14.5: 466–488.
- Ledouble, Hélène (2021) : « Contextes et connaissances dans les discours de vulgarisation du scientifique : dynamique définitoires et problématiques cognitives. » *Des corpus numériques à l'analyse linguistique en langues de spécialité*. Eds. Cécile Frérot / Mojca Pecman. Grenoble : UGA Éditions. 313–336.
- Meyer, Ingrid (2001): "Extracting Knowledge-rich Contexts for Terminography – A Conceptual and Methodological Framework." *Recent Advances in Computational Terminology*. Eds. Didier Bourigault / Christian Jacquemin / Marie-Claude L'Homme. Amsterdam: Benjamins. 279–302.
- Moirand, Sophie (2000) : « Variations discursives dans deux situations contrastées de la presse ordinaire. » *Les Carnets du Cediscor* 6 : 45–62.
- Moirand, Sophie (2003): "Communicative and Cognitive Dimensions of Discourse on Science in the French Mass Media." *Discourse Studies* 5.2: 175–206.

- Moirand, Sophie / Reboul-Toure, Sandrine / Pordeus Ribeiro, Michèle (2016) : « La vulgarisation scientifique au croisement de nouvelles sphères d'activité langagière. » *Bakhtiniana Revista de Estudos do Discurso* 11.2 : 145–170.
- Mortureux, Maris-Françoise (1993) : « Paradigmes désignationnels. » *Semen* 8 : 121–141. DOI : 10.4000/semen.4132.
- Pecman, Mojca (2014): "Variation as a Cognitive Device: How Scientists Construct Knowledge through Term Formation." *Terminology* 20.1: 1–24.
- Petit, Gérard (2012) : « Pour un réexamen de la notion de dénomination. » *Langue française* 174.2 : 27–44.
- Rastier, François (2011) : *La Mesure et le Grain. Sémantique de corpus*. Paris : Champion.
- Rebeyrolle, Josette (2000) : *Forme et fonction de la définition en discours*. Thèse de Doctorat. Université de Toulouse II.
- Rebeyrolle, Josette (2014) : « Sémantique des noms dans les structures énumératives. » *Les Études françaises aujourd'hui*. Eds. Milica Vinaver-Kovic / Veran Stanojevic. Belgrade : Faculté de Philologie de l'Université de Belgrade. 97–107.
- Rebeyrolle, Josette / Tanguy, Ludovic (2000) : « Repérage automatique de structures linguistiques en corpus : le cas des énoncés définitoires. » *Cahiers de Grammaire, Equipe de Recherche en Syntaxe et Sémantique (ERSS)* 25 : 153–174.
- Riegel, Martin (1987) : « Définition directe et indirecte dans le langage ordinaire : les énoncés définitoires copulatifs. » *Langue française* 73 : 29–53.
- Sablayrolles, Jean-François (2000) : *La néologie en français contemporain*. Paris : Champion.
- Temmerman, Rita (2000): *Towards New Ways of Terminology Description. The Sociocognitive Approach*. Amsterdam/Philadelphia: Benjamins.

Hélène Ledouble
Maître de Conférences
Laboratoire Babel, Université de Toulon (UTLN)
1 rue Louis Cotellet
83200 Toulon, France
ledouble@univ-tln.fr

Peggy Cadel
Maître de Conférences
Unité de Recherche Emergente Transitions, Université Côte d'Azur (UCA)
260 chemin de Villebruc
06560 Valbonne, France
peggy.cadel@univ-cotedazur.fr

Wissenschaftskommunikation im Spannungsfeld von Wissenschaft, Politik und Medien: zur Aushandlung von Gesprächsnormen in Pressekonferenzen und Polit-Talkshows

Lisa Rhein & Sina Lautenschläger

Abstract Since the beginning of the corona pandemic at the beginning of 2020, virologists have been present in the mass media and are often guests on (political) talk shows. Here, different discourse logics and norms meet, namely those of science, politics, and the media. In this area of conflict, discourse-pragmatic adjustments on the part of scientists occur. In this article, we investigate 1) how scientists establish themselves as epistemic authorities in the different formats and 2) how they try to enforce scientific discourse routines in media-mediated and politically framed discourses. As a basis of this empirical research, we compiled a corpus of press conferences organized by the Science Media Center Germany in Cologne and political talk shows of the public broadcasters in the period from March 2020 to April 2021. It turns out that the scientists behave in accordance with their scientific discourse norms and are hardly prepared to cross borders. The article aims to show in detail which strategies scientists use to hold on to their scientific discourse routines.

Keywords communicative strategies, demarcation, discourse norms, discourse routines, epistemic authority, science communication

1 Einleitung

Der Beginn der Corona-Pandemie stellt zugleich den Beginn der massenmedialen Karriere einiger Virolog*innen dar, insbesondere in Polit-Talkshows. Anfangs vermittelten sie neu gewonnene Informationen über das Virus; sie wurden als Expert*innen befragt zu den Möglichkeiten der Virusbekämpfung, aber auch zu Genesungs- und Infektionszahlen und deren Bedeutung, was den „Eindruck von Kontrollierbarkeit, Berechenbarkeit und Prognostizierbarkeit“ erweckte (Kuck 2020: 250). Wissenschaftler*innen hatten in der Anfangsphase der Pandemie einen besonderen Status:

Der Primat der Wissenschaft bzw. der Medizin unterstützte in der Frühphase der Krise eine Politik der Alternativlosigkeit. Virologen klärten über Infektionsrisiken, Verdopplungszeiten und Reproduktionsraten auf und lieferten der Politik die Argumente für ihr Handeln. In den Talkshows wurde erklärt und informiert, nicht gestritten. (Bogner 2021: 21)

Relativ früh im Verlauf der Pandemie verlagerte sich dieser explikativ-informativ ausgerichtete Diskurs allerdings zunehmend hin zu einer Bewertung und Rechtfertigung politisch durch-

Zitiervorschlag / Citation:

Rhein, Lisa / Lautenschläger, Sina (2022): „Wissenschaftskommunikation im Spannungsfeld von Wissenschaft, Politik und Medien: zur Aushandlung von Gesprächsnormen in Pressekonferenzen und Polit-Talkshows.“ *Fachsprache. Journal of Professional and Scientific Communication* 44.1–2: 20–39.

gesetzter Maßnahmen wie Maskenpflicht, Schulschließung und Lockdown,¹ sodass es in den Polit-Talkshows doch noch zum ‚Streit‘ kam. In einer früheren Studie im Rahmen des auch diesen Beitrag motivierenden Forschungsprojekts zur öffentlichen Corona-Wissenschaftskommunikation² ließ sich bereits feststellen, dass die Moderator*innen von Polit-Talkshows politische Bewertungen seitens der Wissenschaftler*innen forcieren, was diese häufig, aber nicht immer, durch unterschiedliche sprachliche Grenzziehungspraktiken blockieren (vgl. Lautenschläger/Rhein 2022). Dabei wurde evident, dass die Virolog*innen in ihren Medienauftritten zunehmend die wissenschaftlichen Gesprächsnormen, an denen sie sich selbst sprachlich orientieren, explizit für den gesamten gesellschaftspolitischen Diskurs einfordern. Unser Beitrag fokussiert daher die politischen Bewertungen, die von den Virolog*innen gefordert wurden (und werden), wobei besonders deren sprachliche Anpassungs- bzw. Widerstandsleistungen interessieren. Um beurteilen zu können, ob das Einfordern der wissenschaftlichen Gesprächsnormen diskurspragmatisch angepasste, also spezifisch auf den Kontext ausgerichtete sprachliche Handlungen sind, oder es sich um verallgemeinerbare, kontextabstrakte sprachliche Praktiken handelt, die die Wissenschaftler*innen in Massenmedien anwenden, sollen die Gesprächstypen *Polit-Talkshow* und *Pressekonferenz*, konkret: Pressekonferenzen des Science Media Center Germany (SMC), kontrastiert werden. Dabei sollen folgende Forschungsfragen beantwortet werden:

1. Welche sprachlichen Strategien und Praktiken nutzen Wissenschaftler*innen zur Anpassung an bzw. zum Widerstand gegen sprachliche und thematische Normen, wenn sie von Medienvertreter*innen aufgefordert werden, Corona-Maßnahmen politisch zu bewerten?
2. Wie etablieren sich Wissenschaftler*innen in den Medienformaten als epistemische Autoritäten?
3. Wie versuchen sie, wissenschaftliche Diskursroutinen in medial vermittelten und politisch gerahmten Diskursen durchzusetzen?

Bevor das zugrundeliegende Korpus sowie der kommunikativ-pragmatische Rahmen der zwei Gesprächstypen vorgestellt und die angewendete Methode erörtert werden (Kap. 3), auf der die Analyseergebnisse beruhen (Kap. 4), wird zunächst auf die forschungsleitende Prämisse eingegangen, dass sich die Wissenschaftler*innen im Spannungsfeld Wissenschaft – Politik – Medien unterschiedlichen Diskursnormen ausgesetzt sehen. Im Zusammenhang damit werden zudem die idealtypischen Kriterien guter Wissenschaftskommunikation erörtert.

¹ Eine breite Debatte über Maßnahmen zur Pandemiebekämpfung nahm mit Beginn des Jahres 2021 an Fahrt auf, vor allem mit einer starken Fokusverschiebung auf mögliche Impfungen bzw. die Impfstoffentwicklung. Seit Mitte des Jahres 2021 fokussiert sich die Auseinandersetzung zunehmend auf die Dichotomie *geimpft – ungeimpft* und Fragen der Organisation bzw. Wiederherstellung sozial-gesellschaftlicher ‚Normalität‘.

² Seit November 2020 fördert die Klaus Tschira Stiftung das von Nina Janich und Kersten Sven Roth initiierte und geleitete Projekt *Zwischen Elfenbeinturm und rauer See – zum prekären Verhältnis zwischen Wissenschaft und Politik und seiner Mediatisierung am Beispiel der „Corona-Krise“*. Das Ziel des Projekts ist die Analyse von „Vereinnahmungs-, Instrumentalisierungs- und Abgrenzungsprozesse[n] zwischen Politik und Wissenschaft in der Corona-Krise vor dem Hintergrund ihrer Mediatisierung und im Hinblick auf ihre Folgen für die Legitimität und Glaubwürdigkeit von Wissenschaft / wissenschaftlichem Wissen und Politik / politischem Handeln“ (<https://www.ger.ovgu.de/Fachgebiete/Germanistische+Linguistik/Projekt+%E2%80%9EZwischen+Elfenbeinturm+und+rauer+See%E2%80%9C.html>). Wir danken der Stiftung für die Förderung, die die vorliegende Studie ermöglicht hat.

2 Wissenschaft – Politik – Medien:

Wissenschaftskommunikation im Spannungsfeld unterschiedlicher Diskursnormen

Der Ausgangspunkt dieser Studie wie auch des erwähnten Forschungsprojekts ist die Annahme, dass Wissenschaft, Politik und Medien unterschiedlichen Diskurslogiken und damit auch Praktiken folgen, denen unterschiedliche Normen und Normerwartungen zugrunde liegen. Wissenschaftler*innen sind aus und in der Wissenschaft andere Diskursnormen gewohnt, als sie etwa in der Politik üblich sind, was auf die unterschiedlichen, domänenspezifischen Rationalitäten zurückzuführen ist: „Die Politik folgt eben einer anderen Rationalität (Macht) als Wissenschaft (Wahrheit). Doch das steigert die Abhängigkeiten zwischen beiden Bereichen nur. Andernfalls gäbe es die Sozialfigur des Experten gar nicht.“ (Bogner 2021: 78 f.) Diese Abhängigkeiten zwischen den Domänen werden in der Corona-Pandemie besonders gut sichtbar: Die durch die Wissenschaftler*innen kommunizierten Inhalte werden nicht nur massenmedial breit *vermittelt*, sondern durch Medien-Akteur*innen auch *perspektiviert* – und zudem verkauft. Beim Betreten der medialen und/oder politischen Bühne vollzieht sich daher seitens der Wissenschaftler*innen eine Rollen-Transformation:

Anders als der Forscher, der sich im Labor um die Produktion neuen Wissens bemüht, lebt der Experte von der Vermittlung dieses Wissens in wissenschaftsfremde Bereiche, allen voran die Politik. Auf diese Weise formt das Expertenwissen den Rahmen der politischen Debatte bzw. errichtet die für die politische Debatte notwendige kognitive Infrastruktur. (Bogner 2021: 79)

Bogner zeigt als Soziologe damit nicht nur prägnant die Interdependenzen zwischen den Domänen auf, sondern auch, in welchem Spannungsfeld die Figur *Experte* steht: nämlich genau zwischen den drei genannten Domänen.

Im Zusammenhang mit Expert*innenschaft und Expertise nimmt externe Wissenschaftskommunikation eine Schlüsselrolle ein, die je nach Diskursnorm unterschiedlichen Rahmenbedingungen unterworfen ist (s. Kap. 3). Externe wie interne Wissenschaftskommunikation im Allgemeinen folgt verschiedenen Normen und Werten (s. u.), wobei für sie gilt, was für alle Normen gilt: In sie sind erstens „immer auch Werte eingeschrieben, d. h. in ihnen wird zugleich das (system)richtige, (situations)angemessene und in diesem Sinne Legitime und Legale zum Ausdruck gebracht“ (Hundt 2009: 118). Zweitens werden geltende Normen als solche besonders dann explizit bewusst, wenn gegen sie verstoßen wird, denn der „Verstoß erzeugt erst eigentlich die Norm, die vorher in der Masse der geltenden Normen eben nur ‚gilt‘“ (Luhmann 2017: 44). Die Initiative „Wissenschaft im Dialog“ (2016, o. S.) listet als idealtypische Leitlinien u. a. die folgenden: Gute Wissenschafts-PR

- I. „... stärkt das Bewusstsein und den Respekt für die Positionen aller Beteiligten. Sie öffnet den Blick für die Wissenschaft in ihren unterschiedlichen Disziplinen und stärkt das Verständnis für die Arbeitsweise und die Perspektiven der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler.“
- II. „... wirkt darauf hin, aus der Fülle der Informationen diejenigen herauszuarbeiten, die für die Gesellschaft relevant sind. Dies erfolgt nicht allein aufgrund von Eigeninteressen.“
- III. „... arbeitet faktentreu. Sie übertreibt nicht in der Darstellung der Forschungserfolge und verharmlost oder verschweigt keine Risiken. Sie vermeidet eine Darstellung, die unbegründete Befürchtungen oder Hoffnungen weckt.“

- IV. „... macht Grenzen der Aussagen und Methoden von Forschung sichtbar. Sie schätzt ein, welche Bedeutung die Informationen für Wissenschaft und Gesellschaft haben, und ordnet sie in den aktuellen Forschungsstand nach Maßgabe der wissenschaftlichen Redlichkeit ein.“
- V. „... ist selbstreflexiv und selbstkritisch. Sie arbeitet wertegeleitet und strategisch und definiert Maßstäbe für die Qualität ihrer Arbeit, ihrer Abläufe und Ergebnisse. Sie überprüft die Wirksamkeit ihrer Arbeit und vermeidet unnötige und unwirksame Maßnahmen. Sie macht ihre Rolle und Arbeitsweise transparent.“

An anderer Stelle (vgl. Lautenschläger/Rhein 2022, i. Dr. a) konnte bereits gezeigt werden, dass sich Virolog*innen in Polit-Talkshows an diesen (Ideal-)Leitlinien orientieren und sowohl explizit als auch implizit auf diese referieren, wenn sie zu Normverstößen und Grenzüberschreitungen provoziert werden. Um im Anschluss an diese Studien die einleitend vorgestellten Forschungsfragen adäquat beantworten zu können, müssen die jeweils gültigen kommunikativ-pragmatischen Rahmenbedingungen berücksichtigt und deren Besonderheiten aufgezeigt werden.

Sowohl bei SMC-Presskonferenzen als auch Polit-Talkshows handelt es sich um *Gesprächstypen*: Sie zeichnen sich insbesondere aus durch „bestimmte kommunikative Rollenkonstellationen der Gesprächsteilnehmer [...] und bestimmte Arten der Themenbearbeitung“ (Luginbühl 2021: 254). Bei beiden Gesprächstypen lässt sich zunächst feststellen, dass es mehr als einen Kommunikationskreis gibt. Im Fall von Polit-Talkshows sind drei Kreise vorhanden (vgl. Burger/Luginbühl 2014: 23–26): Der erste Kreis besteht aus den unmittelbar am Gespräch beteiligten Gästen und den Moderator*innen; den zweiten Kreis konstituiert das anwesende, aber nicht ins Gespräch integrierte Studiopublikum, und als Hauptadressat*innen gelten die den dritten Kreis bildenden Zuschauer*innen vor den Endgeräten (vgl. Luginbühl 2021: 249). Bei den SMC-Presskonferenzen sind hingegen zwei Kommunikationskreise mit fließenden Grenzen erkennbar³: Die Konferenzen geben „Medienschaffenden die Gelegenheit, in hochaktuellen Situationen Forschenden direkt ihre Fragen stellen [sic!]: öffentlich auf einer vom SMC moderierten Pressekonferenz, virtuell im Livestream oder per Videoschalt“ (SMC a). Wortführend sind somit nicht nur die eingeladenen Expert*innen und Moderator*innen, sondern ab einem gewissen Zeitpunkt dürfen und sollen sich die anwesenden Journalist*innen mit Fragen und Anmerkungen einbringen; sie steigen somit vom zweiten in den ersten Kreis auf.

Grundlegend unterscheiden sich beide Gesprächstypen dadurch, dass bei den SMC-Presskonferenzen sehr stark die Wissensvermittlung und somit die Informationsfunktion im Vordergrund steht; es geht darum, die „kundige Expertise von Forschenden und ausgewiesenen Fachleuten“ und somit „wissensbasierte Expertise“ (SMC c) für Journalist*innen zugänglich zu machen, die die in den Konferenzen gewonnenen Informationen für die Rezipient*innen ihres Produktes aufbereiten und somit in die Öffentlichkeit tragen.

In Polit-Talkshows wird zwar auch informiert, wie einleitend mit Bogner angesprochen, dennoch dominieren der Unterhaltungswert und die damit angestrebten hohen Einschaltquoten. Generell sind in diesem Medienformat „drei Logiken gleichzeitig handlungsleitend: die normative Logik des Journalismus (journalistische Berichterstattung als kritische ‚4. Gewalt‘),

³ Nicht die ‚breite Öffentlichkeit‘, sondern ausschließlich die „akkreditierten Medienschaffenden“ (SMC a) werden vom SMC adressiert, sodass ein dritter Kreis zwar möglich ist, aber nicht explizit berücksichtigt wird.

die politische Logik (positive Selbstdarstellung der Politiker⁴) sowie die Marktlogik (Unterhaltbarkeit)“ (Luginbühl 2021: 259); zudem verantworten die Moderator*innen die Gesprächsorganisation. Auf diese etablierten Logiken treffen die eingeladenen Wissenschaftler*innen, die sich in dieses Schema einfügen (sollen). Gerade im Hinblick auf den größtmöglichen Unterhaltungswert versuchen die Moderator*innen, Konfliktpotenziale in die Runde einzubringen und damit eine lebendige Diskussion, einen „latent aggressiven Schlagabtausch“ (Luginbühl 2021: 259) zu initiieren. Dies kann durch verschiedene Strategien realisiert werden: Die Virolog*innen werden entweder kritisch mit eigenen Äußerungen aus der Vergangenheit konfrontiert (vgl. Bsp. 6) oder sollen sich bewertend zu politischen Maßnahmen äußern (vgl. Bsp. 9). Dies vollzieht sich vor dem Hintergrund einer zunehmenden Hybridisierung von Polit-Talkshows (vgl. Hauser/Luginbühl 2015), die sich nicht nur in der „Konfrontation unterschiedlicher Lager“, sondern auch in der Vermischung von „öffentliche[n] und private[n] Sphären“ manifestiert (Luginbühl 2021: 253).

An anderer Stelle haben wir im Zusammenhang mit Grenzziehungspraktiken bereits diskutiert, inwiefern die Wissenschaftler*innen selbst an solchen Grenzüberschreitungen beteiligt sind (Lautenschläger/Rhein 2022). Dabei zeigt sich, dass ein Rollenwechsel von *Expert*in* hin zu *Bürger*in* stattfindet, wenn Wissenschaftler*innen die von den Moderator*innen forcierten politischen Positionierungen nicht aus Fachperspektive vornehmen wollen. Dann weichen sie auf Antworten aus persönlicher Perspektive aus, z. B. markiert mit „ich als Bürgerin dieses Landes“. Es zeigt sich zudem – und das deckt sich mit den Ergebnissen der vorliegenden Studie (s. Kap. 4) –, dass dieser ausgeübte Positionierungsdruck von den Wissenschaftler*innen als Normverstoß verstanden wird, auf den sie mit spezifischen sprachlichen Praktiken reagieren.

Die kommunikativ-pragmatischen Rahmenbedingungen der SMC-Pressekonferenzen und der Polit-Talkshows unterscheiden sich also im Hinblick auf die Kommunikationskreise, Adressat*innen und Funktionen, und durch diesen Wechsel des Kommunikationskontextes – so zumindest unsere Hypothese – müssten auch diskurspragmatische Anpassungen stattfinden. Denn mit Keller (2008: 253) ist davon auszugehen, dass soziale Akteur*innen „sich in ihren diskursiven Praktiken an den Regeln der jeweiligen Diskursfelder orientieren“ (vgl. generell zur teilnahmeorientierten Diskursrealisation Roth 2015: 76 ff.).

3 Beschreibung des Analysekorpus und Methoden der Datenanalyse

Die Datengrundlage besteht aus zwei Teil-Korpora⁵: eines aus Polit-Talkshows und eines aus SMC-Pressekonferenzen (vgl. Abb. 1). Das Polit-Talkshow-Korpus enthält 25 Sendungen⁶,

⁴ Zu Normen, die Politiker*innen im Speziellen betreffen, s. Klein 2001, Krotz 2015.

⁵ Das Gesamtkorpus des eingangs genannten Projektes umfasst neben den Polit-Talkshows und SMC-Pressekonferenzen weitere Kommunikate diverser Kommunikationsformen aus dem Zeitraum von Februar 2020 bis April 2021 (Podcasts, online publizierte Zeitungsartikel aus regionalen und überregionalen Zeitungen sowie Interviews innerhalb von TV-Nachrichtensendungen des öffentlich-rechtlichen Rundfunks). Hierbei wurde der Fokus auf die folgenden, konstant massenmedial präsenten Wissenschaftler*innen gelegt: Marylyn Addo, Melanie Brinkmann, Sandra Ciesek, Christian Drosten, Alexander Kekulé, Karl Lauterbach, Michael Meyer-Hermann, Hendrik Streeck und Lothar H. Wieler.

⁶ Das sind 16 Stunden, 15 Minuten; die Sendungen dauern im Durchschnitt 63 Minuten. Dass *Markus Lanz* mit 13 Sendungen vertreten ist, geht auf die Sendungshäufigkeit mit drei Sendungen pro Woche zurück.

die im Zeitraum von März 2020 bis April 2021 auf den öffentlich-rechtlichen Sendern ausgestrahlt und im Nachgang online in den Mediatheken verfügbar gemacht wurden. Hierbei handelt es sich um eine Auswahl; das komplette Talkshow-Korpus des Forschungsprojekts umfasst insgesamt 100 Sendungen aus sieben Talkshows, die auf den Sendern ZDF (*Maybrit Illner*, *Markus Lanz*), Das Erste (*Anne Will*, *Maischberger. Die Woche*), WDR (*Hart aber fair*) und Phoenix (*Unter den Linden*, *Phoenix Runde*) ausgestrahlt wurden. Davon sind mit Blick auf die relevanten Personen nur drei Sendungen aus dem Zeitraum vor März 2020 zu finden (*Maischberger* am 29.01.2020 und *Markus Lanz* am 26.02.2020, jeweils mit Alexander Kekulé, sowie *Maybrit Illner* am 27.02.2020 mit Christian Drost). Über die ersten drei Pandemie-Wellen hinweg zeigt sich eine Verteilung von 50 – 24 – 26 Sendungen; es lässt sich somit eine Verdichtung im Zeitraum März–Juni 2020 feststellen.

Als Vergleich dazu liegt ein kleineres Korpus aus Pressekonferenzen vor, die vom Science Media Center Germany (SMC) in Köln veranstaltet wurden. Das SMC wurde 2015 gegründet und ist „eine unabhängige und gemeinwohl-orientierte, journalistisch arbeitende Institution“ (SMC b), die kostenfrei und schnell insbesondere Überblicks- und Hintergrundwissen aus der Wissenschaft zu aktuellen Themen in Textform liefert (vgl. SMC b). Ergänzend organisiert das SMC die hier relevanten Pressekonferenzen zu tagesaktuellen Themen, um „ausgewiesene Fachleute in den jeweiligen Gebieten“ mit „akkreditierten Medienschaffenden“ exklusiv zusammenzubringen (SMC a). Über den gesamten Erhebungszeitraum haben zum Thema *Corona* sechs Pressekonferenzen von im Schnitt 61 Minuten stattgefunden, in denen die von uns fokussierten Personen als Expert*innen eingeladen waren; der Gesamtumfang des Teilkorpus beträgt rund 6 Stunden, 12 Minuten.

	Datum	Sendung	Beteiligte*r	Video- minuten
1.	02.03.2020	Unter den Linden (Phoenix)	Kekulé	00:45:31
2.	10.03.2020	Markus Lanz (ZDF)	Kekulé	01:16:25
3.	22.03.2020	Anne Will (Das Erste)	Brinkmann	01:03:36
4.	23.03.2020	Hart aber fair (WDR)	Streeck	02:00:25
5.	02.04.2020	Maybrit Illner (ZDF)	Brinkmann	01:02:04
6.	05.04.2020	Maybrit Illner (ZDF)	Streeck	01:02:06
7.	04.05.2020	Hart aber fair (WDR)	Brinkmann	00:59:02
8.	28.05.2020	Markus Lanz (ZDF)	Streeck	01:24:14
9.	01.07.2020	Markus Lanz (ZDF)	Streeck, Lauterbach	00:33:22
10.	19.08.2020	Maischberger. Die Woche (Das Erste)	Kekulé	00:25:00
11.	26.08.2020	Markus Lanz (ZDF)	Brinkmann	00:45:25
12.	15.09.2020	Phoenix Runde (phoenix)	Streeck	00:45:30
13.	01.10.2020	Markus Lanz (ZDF)	Streeck	01:15:35
14.	13.10.2020	Markus Lanz (ZDF)	Brinkmann	01:15:11
15.	29.10.2020	Maybrit Illner (ZDF)	Brinkmann	01:00:29
16.	26.11.2020	Markus Lanz (ZDF)	Kekulé	01:15:24

17.	01.12.2020	Markus Lanz (ZDF)	Kekulé	01:15:46
18.	09.12.2020	Maischberger. Die Woche (Das Erste)	Brinkmann	00:13:58
19.	10.01.2021	Anne Will (Das Erste)	Brinkmann	00:59:14
20.	11.01.2021	Hart aber fair (WDR)	Kekulé	01:14:06
21.	14.01.2021	Markus Lanz (ZDF)	Kekulé	01:14:34
22.	03.02.2021	Markus Lanz (ZDF)	Streeck	01:15:21
23.	23.02.2021	Markus Lanz (ZDF)	Kekulé	01:15:04
24.	23.03.2021	Markus Lanz (ZDF)	Streeck	01:15:45
25.	01.04.2021	Markus Lanz (ZDF)	Brinkmann	01:17:07
				26:15:14
1.	13.02.2020	SMC-Presskonferenz	Drosten, Wieler	01:09:03
2.	09.04.2020	SMC-Presskonferenz	Drosten	00:58:08
3.	04.05.2020	SMC-Presskonferenz	Streeck	00:58:06
4.	07.05.2020	SMC-Presskonferenz	Meyer-Hermann	01:02:04
5.	09.10.2020	SMC-Presskonferenz	Ciesek	00:53:05
6.	23.02.2021	SMC-Presskonferenz	Addo	01:11:13
				06:11:39

Abb. 1: Übersicht über die untersuchten Polit-Talkshows und SMC-Presskonferenzen.

Bei der Auswahl dieser Daten wurde darauf geachtet, dass die Sendungen gleichmäßig auf die drei ersten Wellen der Pandemie (= März–Juni 2020; Juli–Dezember 2020; Januar–April 2021) verteilt sind. Bei den fokussierten Wissenschaftler*innen handelt es sich um Melanie Brinkmann, Alexander Kekulé und Hendrik Streeck, da diese seit Beginn der Pandemie konstant in den Medien präsent und regelmäßig in Polit-Talkshows verschiedener Sender zu Gast sind. Aufgrund seiner offiziellen Doppelrolle als Mediziner *und* Politiker wird der medial sehr präzente Karl Lauterbach aus diesen Betrachtungen ausgeschlossen.⁷

Die SMC-Presskonferenzen wurden in vollem Umfang für die Analyse ausgewählt. Wie Abb. 1 zeigt, sind dabei andere Virolog*innen präsent als in den Polit-Talkshows; neben Hendrik Streeck (der in beiden Formaten auftritt) nämlich Marylyn Addo, Sandra Ciesek, Christian Drosten, Michael Meyer-Hermann und Lothar H. Wieler. Da in dieser Studie nicht die einzelnen Individuen von Interesse sind, sondern sie als Repräsentant*innen der Gruppe der Wissenschaftler*innen herangezogen werden, ist dieser Umstand methodisch unproblematisch.

Zu allen SMC-Presskonferenzen liegen literale und geglättete Transkripte vor, die vom SMC erstellt und auf deren Homepage verfügbar gemacht wurden. Die Audio-Spuren der Polit-Talkshows wurden jeweils mit der Software f4x⁸ transkribiert und händisch intensiv überar-

⁷ Eine Analyse dieses Rollenverhältnisses findet an anderer Stelle statt (vgl. Lautenschläger/Rhein i. Dr. b).

⁸ Bei f4x handelt es sich um eine Spracherkennungs- und Transkriptions-Software der dr. dresing & pehl GmbH (<https://www.audiotranskription.de/f4x/>).

beitet. Es liegen daher literale, also an Konventionen der Schriftlichkeit angepasste Transkripte vor, in denen prosodische Merkmale nicht markiert sind, weil sie für die Beantwortung der vorliegenden Forschungsfragen nicht benötigt werden.

Methodisch werden die Daten induktiv aus interaktional-linguistischer Perspektive untersucht (vgl. z. B. Selting/Couper-Kuhlen 2000, Deppermann 2015, Imo 2017). Denn das Ziel dieser qualitativ-hermeneutischen Analyse ist es, unter den zwei maßgeblichen Faktoren der Situationsgebundenheit von sprachlicher Interaktion und ihrer sequenziellen Struktur diejenigen „Aufzeigepraktiken“ (Imo 2017: 84) und Verfahren zu rekonstruieren, mit denen sich die untersuchten Wissenschaftler*innen als epistemische Autoritäten präsentieren und wissenschaftliche Diskurspraktiken etablieren (wollen). Zentral ist dafür das Wechselspiel zwischen den Moderator*innen bzw. Journalist*innen und den jeweils beteiligten Wissenschaftler*innen, die in spezifischer Weise auf die ihnen gestellten Fragen reagieren, ihr Verständnis oder Unverständnis (durchaus auch metakommunikativ) anzeigen und teilweise mit Grenzziehungspraktiken intervenieren (vgl. Lautenschläger/Rhein 2022).

Da in beiden Teilkorpora der Analysefokus auf der Identifikation *sprachlicher* Praktiken liegt, muss auf den Einbezug multimodaler Aspekte wie die Anzeige von Bildern, Grafiken, Spielfilmen (vgl. z. B. Klemm 2015), das Einblenden von Inserts oder Kamerainszenierungen (vgl. z. B. Holly 2010), also auf eine umfassende Berücksichtigung der *audiovisuellen Transkriptivität* (Holly 2010) verzichtet werden.

Unter Praktiken verstehen wir „kulturell verfestigte Verfahren zur Hervorbringung und Verarbeitung kommunikativer Aktivitäten“, die „von einfachen Mustern bis zu komplexen Gattungen mit spezifischen Beteiligungsstrukturen und sedimentierten interaktiv-sequenziellen Abläufen“ reichen (Günthner/König 2016: 198). Diese Verfestigung lässt sich auch für die verschiedenen Domänen Wissenschaft, Politik und Medien konstatieren, innerhalb derer sich spezifische normative Rahmen etabliert haben, die bestimmte kommunikative Praktiken erforderlich machen und andere als Abweichungen markieren (vgl. Günthner/König 2016: 178).

Generell wird unter interaktionslinguistischer Perspektive davon ausgegangen, dass die einzelne (sprachliche) Handlung „ihre Gestalt, Verständlichkeit und Identität nur durch ihre Einbettung in das Geflecht zeitlicher Vor- und Rückverweisungen [gewinnt], die in dauernder Transformation begriffen sind“ (Deppermann 2015: 334). Bedeutungen werden demnach kollaborativ durch das Interagieren der Beteiligten hervorgebracht (vgl. Imo 2017: 83), weshalb „Handlungsbedeutungen erst als Prozessphänomen in situierter Aushandlung“ entstehen (Deppermann 2015: 335). Dementsprechend wird davon ausgegangen, dass auch (kommunikative) Normen und Normerwartungen stets durch die spezifische Kommunikationssituation hervorgebracht bzw. aktualisiert werden, die sich *auf*, aber eben auch *durch* die Interagierenden auswirkt.

4 Ergebnisse

Die in den jeweiligen Interaktionskontexten musterhaft und dominant vorkommenden sprachlichen Äußerungen der Virolog*innen lassen sich zu übergeordneten sprachlichen Praktiken zusammenfassen und bündeln. In den SMC-Pressekonferenzen finden sich die Praktiken

- a) Prognosen erstellen: Orientierung an und Deutung von Zahlen und Statistiken,
- b) Hinweisen auf die Prozessualität von Forschung und die Dynamik von Wissen als ERKLÄREN-WARUM und

- c) Fordern eines konstruktiven, wissensbasierten Umgangs mit Problemstellungen (inkl. Grenzziehung).

In den Polit-Talkshows werden ebenfalls die Praktiken a) bis c) verwendet, doch kommen noch weitere, für den Gesprächstyp spezifische Praktiken hinzu:

- d) Hinweisen auf die Prozessualität von Forschung und die Dynamik von Wissen als RECHTFERTIGUNG,
 e) Hinweisen auf unterschiedliche Diskursnormen,
 f) Explizieren von und Grenzziehungen zwischen verschiedenen Rollen im Diskurs,
 g) Kritik an fehlenden (ehrlichen und klaren) Zielformulierungen und
 h) Fordern einer Begründungskultur im politisch-medialen Diskurs.

Dabei lässt sich generell erkennen, dass sowohl bei den SMC-Pressekonferenzen als auch bei den Polit-Talkshows eine implizite wie auch durch Metakommunikation⁹ explizit gemachte Orientierung an den Kriterien guter Wissenschaftskommunikation seitens der Wissenschaftler*innen stattfindet. Damit lässt sich ein Festhalten an Diskursnormen der Wissenschaft konstatieren und eine spezifische diskurspragmatische Anpassung der Wissenschaftler*innen an die jeweilige Medienlogik zunächst in Frage stellen. Allerdings zeigt dieser Überblick auch, dass die Praktiken in den Polit-Talkshows zahlreicher und vielfältiger sind: Während sich in den SMC-Presstexten ‚nur‘ die drei Praktiken a) bis c) als dominant erweisen, lassen sich in den Polit-Talkshows alle acht Praktiken a) bis h) identifizieren. Dies indiziert wiederum, dass der Gesprächstyp *Polit-Talkshow* mit den Zielen Unterhaltsamkeit, Kontroverse und Diskussion vielfältigere Praktiken erfordert als der Gesprächstyp *Pressekonferenz*, in dem die Wissensvermittlung im Mittelpunkt steht. Dies hat ganz offensichtlich Auswirkungen auf die hier betrachteten Wissenschaftler*innen, die auf die jeweils spezifischen Anforderungen reagieren, was sich durchaus auch in Form von Widerständigkeit oder metakommunikativer Negativkritik manifestiert (vgl. dazu die Bsp. 7–10). Im Folgenden soll an einzelnen Beispielen aufgezeigt und diskutiert werden, wie sich die genannten Praktiken in der Interaktion konkret sprachlich manifestieren.

4.1 SMC-Pressekonferenzen

Es lässt sich feststellen, dass die Wissenschaftler*innen bei den SMC-Pressekonferenzen darauf achten, dass sie ihre Prognosen auf Basis von Zahlen und Statistiken erstellen, womit auch ein Hinweis auf die Vorläufigkeit von Wissen einhergeht (zu wissenschaftlichen Prognosen im medialen Kontext vgl. auch Janich *angen.*). Lothar H. Wieler als Tierarzt und Präsident des Robert-Koch-Instituts gibt seit Beginn der Pandemie in regelmäßigen Abständen die aktuellen Corona-Fallzahlen bekannt und informiert über weitere Entwicklungen. Im Rahmen der SMC-Pressekonferenzen orientiert er sich an **a) Zahlen und Statistiken**, die es ihm ermöglichen, (vorsichtige) **Prognosen** zu erstellen:

(1) 13.02.2020¹⁰

Moderator: Und die Frage ist: Wie gefährlich wird das Coronavirus aus Sicht des Robert-Koch-Instituts?

⁹ Vgl. zur Bedeutsamkeit von Metakommunikation im Kontext (externer) Wissenschaftskommunikation Janich/Zakharova 2014, Janich (*angen.*).

¹⁰ Hervorhebungen innerhalb der Transkripte durch Kursivdruck stammen stets von uns und markieren jene Äußerungen, die besonders zentral für die Zuordnung zu einer Praktik sind.

Wieler: [...] *hier sind wir bei etwa 0,2 Prozent [Letalität, LR/SL], wenn wir die Zahlen aus dem Ausland nehmen. Einfach nur die Zahlen, um das zu objektivieren. Aber klar ist Folgendes: Wir sind momentan nicht in der Lage, die Dynamik des Ausbruchs zu prognostizieren. Alle Prognosen, die wir kennen, beruhen natürlich auf diesen Zahlen, die ich nenne, beruhen auf Annahmen, die mit Unschärfen verbunden sind.* Das ist genau das, was auch gestern wieder festgestellt wurde. Wir wissen nicht, in welche Richtung dieser Ausbruch läuft. *Alle diese Zahlen müssen wir mit Vorsicht genießen.*

Wissenschaftler*innen ordnen typischerweise Zahlen und Statistiken in größere Zusammenhänge (wie hier die Letalität) ein, wobei Wieler dabei auch ganz explizit auf Unsicherheiten und die Fragilität von Evidenzen verweist. Äußerungen solcher Art finden sich auch bei seinen Kolleg*innen wieder, sie lassen sich als Praktik **b) Hinweisen auf die Prozessualität von Forschung und die Dynamik von Wissen als ERKLÄREN-WARUM**¹¹ greifen:

(2) 13.02.2020

Moderator: Sie forschen ja wahrscheinlich rund um die Uhr, um dem SARS-Coronavirus-2 seine *Geheimnisse zu entlocken*. Können Sie ganz kurz, auch in fünf Minuten, zusammenfassen, was Sie *bisher wissen* und was *dringend noch erforscht werden muss, wo Wissenslücken bestehen?*

Drosten: [...] Das sind alles große *Unsicherheiten*, und leider gehört es im Moment dazu, wenn man *als Wissenschaftler* über diese Erkrankung redet, auch zu sagen, wo es *Unsicherheiten* gibt.

Neben der Vorläufigkeit und den damit verbundenen Unsicherheiten von Wissen verweist Drosten explizit auf Rollenverteilungen und damit auf sein Rollenbewusstsein, da er darauf hinweist, dass er es „als Wissenschaftler“ zu seinen Aufgaben zählt, auch Unsicherheiten und Nicht-Wissen transparent in die Öffentlichkeit zu kommunizieren. Er verankert beides innerhalb der Wissenschaft und macht deutlich, dass die Überwindung von Nicht-Wissen in deren Kompetenz- und Autoritätsbereich fällt. Dadurch wird die eigene wie auch generell die epistemische Autorität von Wissenschaftler*innen begründet; zugleich werden fragile Evidenzen und Nicht-Wissen als lokalisierbar und überwindbar dargestellt. Die Möglichkeit der Bewältigung von (wissenschaftlichen) Unsicherheiten wird aber vor allem durch die Frage des Moderators provoziert, der Lexeme der Wissensgenerierung („forschen“, „erforscht werden muss“) verwendet und sie mit Metaphern für Nicht-Wissen („Geheimnisse entlocken“, „Wissenslücken bestehen“) sowie dem Notwendigkeit ausdrückenden Modalverb „muss“ und dem temporalen Adverb „noch“ kombiniert.¹²

Das Hinweisen auf die Prozessualität von Forschung und die Dynamik von Wissen lässt sich auch mit den in Polit-Talkshows auftretenden Grenzziehungspraktiken (vgl. Bsp. 8 und 9) verbinden, manifestiert sich aber auch in Bsp. 3 im Zusammenhang mit Praktik **c) Fordern eines konstruktiven, wissensbasierten Umgangs mit Problemstellungen (inkl. Grenzziehung)**. Denn auf die Fragen der Journalist*innen, die auf politische Statements, Beurteilungen und Bewertungen drängen, beruft z. B. Drosten sich auf seinen wissenschaftlichen Kompetenz- und Wirkungsbereich und zieht dadurch eine Grenze:

¹¹ Zum Unterschied von Praktik b) als ERKLÄREN-WARUM und Praktik d) als RECHTFERTIGUNG siehe Abschnitt 4.2.

¹² Zu sprachlichen Mitteln, mit denen Nicht-Wissen benannt und eingeordnet wird, vgl. Janich/Simmerling 2015, Rhein 2015: 370–372, Janich 2018.

(3) 13.02.2020

Journalistin: Herr Drost, an Sie hätte ich gerne noch einmal eine Frage gerichtet: Unser Gesundheitsminister Jens Spahn wird gar nicht müde, immer wieder zu betonen, wir sind fantastisch gerüstet. [...]. Wie beurteilen Sie das? Sind wir als Deutschland insgesamt, sind wir gerüstet für eine mögliche Pandemie?

Drost: Es ist keine einfache Frage. *Das ist natürlich eine Frage, die in sich schon eine Generalisierung trägt.* Deswegen kann man dazu eigentlich nur ein paar Anhaltspunkte mal sagen. *Und die kann ich auch sagen als Wissenschaftler. Das ist natürlich sehr viel schwieriger für einen Gesundheitsminister, so etwas zu sagen, weil er weiß das genauso wenig wie ich. Aber ich bin da vielleicht in einer etwas freisprechenderen Rolle.* [...] Ich finde es deswegen ganz besonders wichtig, gerade jetzt, wo wir überhaupt kein Problem haben, *wo wir aber schon ein bisschen projizieren können, dass es vielleicht so eine Infektionswelle bald geben wird, dass jeder in Deutschland mitdenkt. Und dass man sich einfach mal mit dieser Erkrankung befasst.* Und nicht sagt: ‚Ach, die Chinesen haben das nicht im Blick. Und da läuft auch schon wieder was falsch.‘ Und irgendwie immer mit dem Finger auf andere zeigt – auch die Politik natürlich, die sicherlich immer auch wieder irgendwelche Dinge nicht richtig macht. Aber das ist der falsche Blick. *Der richtige Blick ist: Was kann ich eigentlich über diese Erkrankung lernen? Was kann ich darüber eigentlich lesen? [...] Es gibt viele Dinge, die wir wissen, und es ist wichtig, sich darauf zu fokussieren, was wir eigentlich wissen. Das ist eine Erkrankung, die für die meisten als Erkältungskrankheit in Erscheinung tritt.*

Zum einen klingt hier eine Kritik an der Frage der Journalistin an, die durch die „Generalisierung“ zu stark simplifiziere.¹³ Zum anderen findet sich die besagte Grenzziehung in Form des Rollenkontrastes *Wissenschaftler* vs. *Politiker*: Als Wissenschaftler befinde sich Drost „in einer freisprechenderen Rolle“ als Jens Spahn und könne bzw. ‚dürfe‘ deswegen auf eine mögliche Überlastung von Kliniken hinweisen, also eine vorsichtige Projektion auf Basis von wissenschaftlichen Erkenntnissen wagen („wo wir aber schon ein bisschen projizieren können“). Außerdem ruft Drost zu Sachlichkeit, Neutralität und zur Fokussierung auf wissenschaftlich gesicherte Evidenzen im Diskurs über das Virus auf, statt sich in Spekulationen, Schuldzuweisungen und damit Bewertungen anderer zu ergehen. Stattdessen formuliert er den Appell, sich bei aller Unsicherheit und allem Nicht-Wissen auf bereits vorhandenes Wissen zu konzentrieren, den Wissensstand auf Basis schon gewonnener Evidenz zu erweitern und sich damit konstruktiv mit der Erkrankung zu befassen.

Was aus interaktional-linguistischer Perspektive für alle bisherigen und noch kommenden Beispiele maßgeblich ist, sind die Äußerungen der Moderator*innen und Journalist*innen: Wie in Abschnitt 3 erörtert, sind sprachliche Handlungen sequenziell-zeitlich eingebettet in und gleichsam abhängig von Retrospektionen und Projektionen, d. h., dass „[v]iele Handlungen bereits als Handlungstyp durch ihren Bezug auf vorangegangene und/oder folgende Handlungen

¹³ Ob sich hier seine später deutlich explizierte Medienkritik bereits andeutet, kann anhand dieser Datenbasis nicht beurteilt werden. In seinem Podcast (Nr. 24 vom 30.03.2020) kommt seine Medienkritik sehr deutlich zum Ausdruck (vgl. dazu Lautenschläger/Rhein 2022).

bestimmt“ sind (Deppermann 2015: 333). So sind etwa Antworten retrospektiv „als Reaktion auf vorangehende Handlungen bestimmt“ (Deppermann 2015: 334) und Fragen projizieren ein spezifisches, als erwartbar geltendes Anschlusshandeln. Neben der Einhaltung der konditionellen Relevanz, sprich: dass eine Frage mit einer Antwort quittiert wird, ist dabei auch zu berücksichtigen, *wie* die projizierende Handlung des Fragens sprachlich realisiert wird: In Bsp. 2 zeigt sich in der Frage des Moderators „Können Sie ganz kurz [...] zusammenfassen, was Sie bisher wissen und [...] wo Wissenslücken bestehen?“ eine Existenzpräsupposition, die Nicht-Wissen, Wissenslücken sowie Prozessualität von Wissen als Selbstverständlichkeit und nicht als Ausnahme oder gar Makel markiert. Ähnliches indiziert die Frage eines Journalisten an Christian Drosten:

(4) 13.02.2020

Journalist: Gibt es *Neues* über den Ursprung des Virus? Wo kommt es her? Gibt es da aus Ihrer Sicht als Fachmann *neue* Erkenntnisse über alle möglichen Spekulationen, die wir jetzt alle gehört haben? Gibt es da *schon* was Gesichertes?

Die Wissenschaftler*innen werden bei den SMC-Presskonferenzen also nicht wegen möglichen Nicht-Wissens (implizit) kritisiert, sondern die Frage nach Wissenslücken oder nach „neuen Erkenntnissen“, hier gepaart mit dem temporalen Adverb „schon“, zeigt explizit an, dass die Prozessualität von Wissen und wissenschaftlicher Erkenntnis (an-)erkannt wird. Dies wiederum hat Auswirkungen auf die Reaktion der Virolog*innen und wird z. B. dadurch manifest, dass bei den SMC-Presskonferenzen die Praktik b) in Form des Sprechaktes ERKLÄREN-WARUM realisiert wird, wohingegen sie in den Polit-Talkshows (s. 4.2) aufgrund anderer Frageformen als RECHTFERTIGUNG umgesetzt wird (s. Bsp. 5 und 6).

Generalisiert lassen sich die Sprachhandlungen der Moderator*innen und Journalist*innen in den Presskonferenzen so zusammenfassen: Die Moderator*innen bitten primär um die Wiedergabe von Forschungserkenntnissen sowie um die Kontextualisierung und Einordnung im Raum stehender Daten. Die Frage nach Bewertungen findet sich vergleichsweise selten. Dies spielt aber wiederum in den Fragen der anwesenden Journalist*innen eine große Rolle (vgl. Bsp. 3); hier sind auch Fragen nach der Umsetzbarkeit von Erkenntnissen in konkretes Handeln zu finden (z. B. „Ich als einzelner Bürger, was soll ich tun? Händewaschen? Meine Partys absagen?“; 13.02.2020, an Drosten gerichtet).

4.2 Polit-Talkshows

Wie bereits in Abschnitt 2 erörtert, haben Polit-Talkshows der öffentlich-rechtlichen Sender zwar auch wissensvermittelnd-informative Anteile, allerdings tritt der Informationswert weit hinter den Unterhaltungswert zurück. Deshalb verlaufen die Gespräche dort „in der Regel hochgradig konfrontativ, weil die Moderatorinnen und Moderatoren gezielt die Konfrontation direkt oder indirekt schüren“ (Luginbühl 2021: 260). Diese den Unterhaltungswert steigernde Konfrontationsbereitschaft, die zugleich Wertungen beinhaltet, führt nun dazu, dass etwa Hendrik Streeck das **Hinweisen auf die Prozessualität von Forschung und die Dynamik von Wissen** nicht – wie es im Zuge der SMC-Konferenzen geschah – als ERKLÄREN-WARUM, sondern als RECHTFERTIGUNG realisiert (**Praktik d**):

(5) *Phoenix Runde* (Video-Zuschaltung), 15.09.2020

Plättner: Nun ist es aber auch *schwierig*, Herr Streeck, *weil auch die Wissenschaftler sich ja auch nicht immer alle einig sind*, und wir kennen jetzt alle so viele

Virologen, Epidemiologen und ähm die sich auch teilweise *widersprechen*. Also welche Position hat denn dann oder wie sehr kann man dann sagen: Okay, die Wissenschaft sagt das jetzt so und deshalb folgen wir dem.

Streeck: Ja äh das ist aber auch immer genau das *Problem* der Wissenschaft, dass die Wissenschaft immer nur Wissen auf Zeit schaffen kann ähm dass wir uns manchmal auch selber widersprechen müssen, weil sich das Wissen geändert hat. [...] *wir müssen Fehler machen. Und das Gute an Fehlern ist aber, dass man daraus lernt.*

Der Unterschied der beiden Sprechakte, die aber derselben sprachlichen Praktik ‚Hinweisen auf‘ zugeordnet werden, besteht nach Klein (1987: 23) darin, dass sich das ERKLÄREN-WARUM auf „das Explizieren des Zustandekommens eines Sachverhaltes“ bezieht, wohingegen sich RECHTFERTIGEN durch das „Stützen des Anspruchs auf nichtnegative oder positive Bewertung“ (Klein 1987: 26) auszeichnet. Die Tatsache, dass Anke Plättner mit der Uneinigkeit der verschiedenen Virolog*innen implizit auch Unsicherheiten und Nicht-Wissen mit der Bewertung „schwierig“ problematisiert, projiziert innerhalb von Streecks Antwort den Wiederaufgriff des Problems („das ist auch immer genau das Problem der Wissenschaft“) als erwartbare oder zumindest mögliche thematische Anschlusshandlung. Dabei rechtfertigt er die Widersprüchlichkeit bzw. Vorläufigkeit von Wissen mit dem Wesen von Wissenschaft, die „immer nur Wissen auf Zeit schaffen kann“. Dabei verweist er mit dem Modalverb „müssen“ auf die Notwendigkeit von „Fehler[n]“, die er ganz explizit mit einer positiven Bewertung, nämlich dem produktiven Lernprozess („das Gute an Fehlern ist aber, dass man daraus lernt“) versieht.

Ähnliches lässt sich auch im Gespräch zwischen Lanz und Streeck feststellen. Lanz nimmt zunächst die Aussagen von nicht näher bestimmten Dritten resp. ‚den Medien‘ auf¹⁴, die Streeck die Widersprüchlichkeit seiner Prognosen im Verlauf der Zeit vorgeworfen hätten, um dann darauf einzugehen, dass es a) einen „Streit [...] in der Wissenschaft“ gebe, der anzeige, dass „der Konsens eigentlich gar nicht so groß“ sei, und dass b) dieser Konflikt „benutzt“ werde, um ein bestimmtes Bild von Streeck zu zeichnen:

(6) Markus Lanz, 23.03.2021

Lanz: Ich erinnere mich an viele ähähäh auch auch äh *Vorwürfe*, die sich Hendrik Streeck anhören musste äh weil er immer wieder genau aufs Butterbrot geschmiert kriegt, was er irgendwann mal im Mai gesagt hat, hier bei uns und dann möglicherweise im August bei der Kollegin Maischberger gesagt hat äh also die zweite Welle kommt, die zweite Welle kommt möglicherweise nicht äh und so weiter und so fort äh das heißt im *Grunde ist dieser Streit auch in der Wissenschaft funktioniert das eigentlich auch nicht mehr sondern das das das wird benutzt sozusagen*, um dann auch son son son Klischee des Professors aus Bonn zu zeichnen, der eigentlich immer sozusagen seinen eigenen Weg geht.

Streeck: aber ich finde

Lanz: Aber wenn man sich mal genauer damit beschäftigt, hab ich immer das Gefühl, *so groß wäre der Konsens eigentlich gar nicht.*

Streeck: Naja, also ich finde auch dieses Eingangsbeispiel, was Sie gerade genannt haben mit der mit der zweiten Welle, *da wird die Wissenschaft grundsätz-*

¹⁴ Zur Strategie des *footing* vgl. z. B. Luginbühl 2021 und generell Goffman 1979.

lich falsch verstanden, glaube ich, weil im Mai, als ich das hier in der Sendung gesagt habe, ich rechne nicht mit einer zweiten Welle, [...] Im Juni hab ich im Generalanzeiger bereits, Bonner Generalanzeiger bereits gesagt, ich rechne mit einer zweiten Welle. Bei Maybrit Illner im Juli hab ich gesagt, wir werden eine zweite und dritte Welle haben. Im 8. August vor der Kanzlerin hab ich gesagt, wir werden auf 20.000 Infektionen im Herbst kommen pro Tag äh das zählt aber gar nicht mehr und es wird in die Vergangenheit geschaut und der hat an einem Punkt mal das und das gesagt und die Revision der eigenen Gedanken und die Revision der eigenen Erkenntnisse, das ist ja kein Scheitern, das ist kein Falschliegen, sondern das ist eigentlich ein Erkenntnisgewinn, das ist ein Fortschritt der Wissenschaft, der da passiert.

Lanz beginnt also mit einer impliziten Medienkritik und begründet damit seine indirekte Frage nach virologisch gesichertem, konsensuellem Wissen. Entsprechend der Chronologie des Turns von Lanz baut Streeck seine Richtigstellung auf, die in einer Rechtfertigung mündet: Die Wissenschaft werde generell falsch verstanden, denn Korrekturen des Wissens auf Basis neuer Erkenntnisse – und damit einhergehend auch Revisionen eigener Äußerungen – gehörten zum wissenschaftlichen Alltag und seien nicht negativ deontisch als „Scheitern“ oder „Falschliegen“, sondern ganz gegenteilig positiv deontisch als „Erkenntnisgewinn“ und „Fortschritt“ zu verstehen. Gerade im Kontrast zu den vom Moderator bzw. Journalisten gestellten Fragen in Bsp. 2 und 4 lässt sich hier anhand der Fragestellung eine differente Perspektivierung erkennen, die auf Irrtümer und Fehler in der wissenschaftlichen Bewältigung der Pandemie fokussiert ist und dadurch das Konfliktpotenzial erhöht (um den Unterhaltungswert zu steigern).

Bsp. 6 ist zugleich ein Beleg für Praktik e) **Hinweisen auf unterschiedliche Diskursnormen** und f) **Grenzziehungen**, Letzteres lässt sich aber noch deutlicher an Bsp. 7 zeigen. Dabei handelt es sich um eine Sequenz im unmittelbaren Anschluss an Bsp. 6:

(7) Markus Lanz, 23.03.2021

- Lanz: Ja aber wie erklären Sie sich das, dass da diese Lager auch, das nehm ich wirklich auch so wahr,
 Streeck: die sind ja falsch
 Lanz: so hart gegenüberstehen
 Streeck: Es wird vieles von dieser *Hetze und Häme, Lagerspaltung*, diese *Polarisation* die geschehen äh geschieht am meisten in meinen Augen *sehr weit in den Medien*. Es gibt Punkte, wo wir auseinanderliegen, wo wir diskutieren, wo ich mir auch wünschen würde, dass wir viel mehr darüber einen Diskurs führen. *Diese ganze Dialektik in der Debatte, also der wissenschaftlichen Dialektik dabei, die ist eigentlich hierbei verloren gegangen. [...] das ist doch ein Fehler im Umgang miteinander und ein Fehler im Verständnis des wissenschaftlichen Diskurses.*

Streeck grenzt hier das Vorgehen der Medien, die eine „Lagerspaltung“ konstruierten, von der gängigen wissenschaftlichen Praxis ab: Dort sei es normal und notwendig, Kontroversen über Ergebnisse und Methoden zu führen, ohne dass es dabei zu Lagerbildungen komme. Dadurch aber, dass die Massenmedien ‚hetzend‘ („Hetze und Häme“) die unterschiedlichen Meinungen in den Vordergrund stellten, finde eine polarisierende Darstellung statt, die der „wissenschaftlichen Dialektik“ nicht gerecht werde und dadurch „Fehler im Verständnis des wissenschaft-

lichen Diskurses“ anzeige. Die Medienlogiken und -normen konfliktieren also laut Streeck mit denen der Wissenschaft und vermitteln ein fehlerhaftes Bild wissenschaftlichen Agierens und Arbeitens. Im Zuge seiner Redebeiträge signalisiert Streeck epistemische Autorität, ähnlich wie Drosten in Bsp. 2, da er Lanz bzw. die Medien korrigiert und über wissenschaftliche Forschungsprozesse aufklärt.

Die als Praktik f) zusammengefassten sprachlichen **Grenzziehungen** in den Polit-Talkshows sind vielfältig: Sie zeigen sich etwa durch Rollenwechsel, durch Verweise auf unterschiedliche Kompetenzbereiche oder durch teilresponsive Antworten. Da sie andernorts ausführlich besprochen wurden (s. Lautenschläger/Rhein 2022), sollen hier kurze Beispiele und Ausführungen genügen:

(8) *Hart aber fair*, 23.03.2020

Plasberg: Frage mal an den Mediziner: Was bringt es eigentlich, den Körper zu schützen, wenn die Seele stirbt?

Streeck: *Das ist aber keine Frage an den Mediziner, oder doch?*

Plasberg: Doch, nämlich welche Ratschläge ein Mediziner gibt in einer solchen Krise

Streeck: Ich bin ja Virologe, und ich schaue mir die Fakten dabei an. Also es ist jetzt wir schauen uns Statistiken an, wir schauen uns an, was funktioniert, um den Menschen vor dem Virus zu schützen. *Die Fragen, die Sie gestellt haben, sind eigentlich Fragen an einen Soziologen, einen Psychologen.*

(9) *Maischberger. Die Woche*, 19.08.2020

Maischb.: Also Strafen, wären Sie auch dafür oder Bußgelder oder ne einfache Androhung oder

Kekulé: *Das ist jetzt natürlich eine Frage, die darf man einem Virologen eigentlich nicht stellen, aber äh*

Maischb.: Gut, dann stell ich sie dem Politiker.

Während Streeck den Grenzübertritt metakommunikativ durch die rhetorische Frage „Das ist aber keine Frage an den Mediziner oder doch?“ markiert und auf die zuständigen Fachgebiete Psychologie und Soziologie verweist, verwendet Kekulé zur Grenzziehung das negierte Modalverb *nicht dürfen*. Auch wenn die sprachlichen Realisierungen unterschiedlich ausfallen, zeigen sie doch beide explizit an, dass die Virologen sich nicht außerhalb ihrer eigenen epistemischen Zuständigkeit resp. ihres Autoritätsbereichs äußern wollen bzw. – mangels entsprechender Kompetenz – nicht äußern können.¹⁵

Besonders in Zusammenhang mit Praktik e), dem Hinweisen auf unterschiedliche Diskursnormen, stehen die Praktiken **g) Kritik an fehlenden (ehrlichen und klaren) Zielformulierungen** und **h) Fordern einer Begründungskultur im politisch-medialen Diskurs**. Auch wenn sich die Virolog*innen darum bemühen, politische Bewertungen weitestgehend zu vermeiden, sind sie an einigen Stellen zu finden und lassen dabei auch Kritik am kommunikativen Ethos der Politiker*innen erkennen:

(10) *Markus Lanz*, 01.04.2021

[Melanie Brinkmann wird von Markus Lanz angesprochen, wendet sich körpersprachlich aber an Michael Kretschmer]

¹⁵ Die adversative Konjunktion „aber“ zeigt allerdings an, dass Kekulé offenbar bereit gewesen wäre, die selbstgezogene Grenze unmittelbar im Anschluss zu überschreiten, wozu es jedoch nicht kommt, da sich Maischberger bereits an den ebenfalls anwesenden saarländischen Ministerpräsidenten wendet.

Brinkmann: [...] Wir kommen, wir, wir kassieren viele Tote, Menschen, Familienangehörige, die keine die die keine Eltern mehr haben oder egal. Und zusätzlich sind wir im Dauer-Lockdown. Das ist das, was ich gesagt habe. *Wir haben den schlechtesten Weg gewählt. Und der richtige Weg wäre doch gewesen, mal ein klares Ziel zu formulieren.* Und wenn das Ziel das Ziel Durchseuchung der Gesellschaft ist, bitte. *Aber dann formulieren Sie das auch.* Ich will mich gar nicht mit Ihnen streiten ähm *aber dann formulieren Sie das auch so, was wir jetzt hier machen, ist ein Durchseuchungskurs.* [...] Wie kriegen Sie das hin, dass wir in Deutschland ein Ziel formulieren? Mir wurscht, wie das lautet mittlerweile, *ich will einfach nur ein Ziel.*

Brinkmann fordert hier von der Politik eine klare Zielformulierung vor der Verhängung von Maßnahmen zur Eindämmung des Pandemiegeschehens, um deren Auswahl nachvollziehbarer zu machen. Hier lässt sich eine wissenschaftliche Forschungspraktik rekonstruieren: So wie ein Ziel (bzw. eine Hypothese) als Ausgangspunkt von wissenschaftlicher Erkenntnisgewinnung zunächst formuliert werden muss, ermöglicht auch die Zielformulierung im politischen Kontext erst kontrolliertes, methodisches Handeln. In beiden Fällen wird Erfolg überhaupt erst messbar, wenn ein Ziel definiert wurde. Die von Brinkmann als der „schlechteste [...] Weg“ bezeichneten politischen Maßnahmen beziehen sich einerseits auf die Strategien selbst (wie den Dauer-Lockdown), aber auch ganz klar auf kommunikative Versäumnisse: Der „richtige Weg“ ist die besagte klare Formulierung des Handlungsziels. Durch die Repetition „aber dann formulieren Sie das auch“ wird deutlich, dass es ihr aber nicht nur darum geht, überhaupt irgendein Ziel („Mir wurscht, wie das lautet mittlerweile“) zu definieren, sondern dass dieses auch ehrlich als das benannt wird, was es ist. Die Forderung nach kommunikativem Ethos ist damit zentral: „[J]edes Sprechen soll zuverlässig die Absichten des Sprechers erkennen lassen“ (Gardt 2008: 15).

Ebenso wie diese Forderung findet man auch **h) das Fordern einer Begründungskultur im politisch-medialen Diskurs**. Begründungen und Erklärungen werden als positive, wissenschaftliche Werte in den Diskurs eingebracht und sollen, dem kommunikativen Ethos folgend, die Absichten, Pläne und Ziele der Sprecher*innen transparent machen. Denn wenn die Bevölkerung rational nachvollziehen könne, dass mit Maßnahme X das konkrete Ziel Y verfolgt werde, lasse sie sich vernunftgeleitet davon überzeugen – so zumindest nach Kekulé's Dafürhalten:

(11) *Hart aber fair*, 11.01.2021

Kekulé: Und ich glaube, das ist deshalb notwendig ist die Maßnahmen zu ergreifen, von denen man halt ne gute wissenschaftliche Evidenz hat. Das heißt Masken testen, denn die Sache mit dem Abstand ist klar. *Aber es gibt ganz viele andere Maßnahmen, wo für die es keine Begründung gibt.* Und vielleicht letztes Wort. Ich plädiere wirklich dazu, in dieser Situation da dazu überzugehen, *dass wir mit dieser Krise eine Begründungskultur brauchen. Wir müssen den Menschen erklären, warum wir was machen.*

Abschließend lässt sich feststellen, dass sich die Wissenschaftler*innen insgesamt in den Polit-Talkshows und Pressekonferenzen implizit an den Leitlinien guter Wissenschaftskommunikation orientieren. Die von uns identifizierten Praktiken lassen sich ihnen folgendermaßen zuordnen (Abbildung 2):

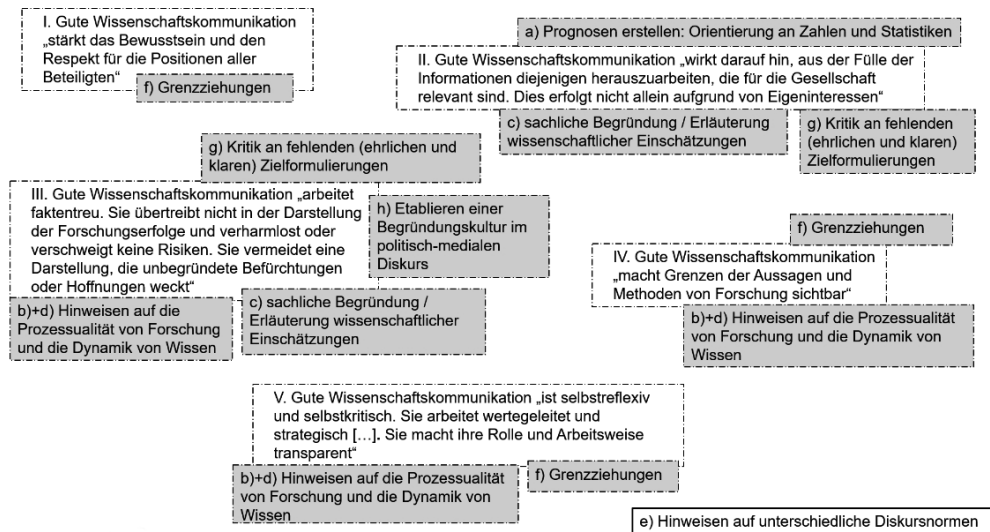


Abb. 2: Übersicht über die Zuordnung von identifizierten Praktiken zu den jeweiligen Leitlinien guter Wissenschaftskommunikation.

Einzig Praktik e), das Hinweisen auf unterschiedliche Diskursnormen, bildet die Ausnahme und ist in den idealtypischen Leitlinien kein Kriterium. Dass diese Praktik dennoch auftritt, kann als Hinweis auf die hohe Relevanz von Metakommunikation in solch spannungsreichen Settings, in denen unterschiedliche Diskursnormen aufeinandertreffen, gewertet werden. Angesichts der journalistisch oft vorgenommenen Verknüpfung von wissenschaftlichen Erkenntnissen mit politischen Maßnahmen sowie der Konstruktion einer direkten Kausalität zwischen ihnen, die zudem Überspitzungen, Falschdarstellungen etc. enthält, erscheint es den Virolog*innen offenbar als unvermeidlich, politische und mediale Diskursnormen explizit und im Kontrast zu wissenschaftlichen Diskursnormen zu thematisieren – und diese dadurch schärfer zu konturieren.

5 Fazit

Die Ergebnisse lassen sich in Bezug auf die obigen Teilfragen folgendermaßen zusammenfassen:

1. Die Wissenschaftler*innen verweigern sich in den überwiegenden Fällen den politischen Bewertungen, zu denen sie von Medienvertreter*innen aufgefordert werden, und zwar vor allem mittels Grenzziehungspraktiken. Eine Bewertung der Maßnahmen findet sich zumeist bei gleichzeitigem Wechsel in die Rolle der Privatperson, aus der persönliche Einschätzungen und Bewertungen gegeben werden. Dabei betonen sie immer wieder, dass sie lediglich beratende Funktion haben, keine Politiker*innen sind und daher auch keine politischen Maßnahmen beschließen oder bewerten. Außerdem grenzen sie sich von anderen wissenschaftlichen Disziplinen ab und ziehen sich auf ihren disziplinären Kompetenzbereich zurück, unter anderem durch metakommunikative Kommentare, in denen sie auf unterschiedliche Diskursnormen hinweisen.
2. Die Wissenschaftler*innen versuchen, sich mittels dieser Praktiken als epistemische Autoritäten zu etablieren: Orientierung an und Deutung von Zahlen und Statistiken, Hin-

weisen auf Prozessualität von Forschung und damit die Normalität von vorläufigem und revidierbarem Wissen, Fordern eines wissensbasierten und konstruktiven Umgangs mit Problemstellungen, Verweis auf Notwendigkeit von Begründungen.

3. Die Wissenschaftler*innen versuchen, wissenschaftliche Diskursroutinen in medial vermittelten und politisch gerahmten Diskursen durchzusetzen, indem sie auch hier auf unterschiedliche Diskursnormen hinweisen und Kritik an fehlenden Zielformulierungen äußern.

Im Hinblick auf die Frage, wie sich Wissenschaftler*innen in SMC-Presskonferenzen und in Polit-Talkshows sprachlich verhalten und ob es diskurspragmatische Unterschiede je nach Medienformat gibt, lässt sich zusammenfassend und abschließend festhalten, dass sie sich in beiden Gesprächstypen überwiegend an wissenschaftlichen Diskursnormen orientieren oder sich sogar explizit auf sie beziehen. Ein Unterschied besteht jedoch in den interaktiven Kontexten und Rollen-Konstellationen: Die Moderator*innen der Polit-Talkshows agieren der Medienlogik entsprechend aus einer dreifachen Anforderung heraus, denn sie müssen nicht nur die Gesprächsführung organisieren, sondern sich auch als Vertreter*innen der ‚4. Gewalt‘ inszenieren und zudem die Unterhaltsamkeit gewährleisten. Die Moderator*innen der SMC-Presskonferenzen dagegen akzeptieren Kompetenzbereiche und stellen (nur) gesprächsleitende Informationsfragen. Entsprechend unterscheiden sich die von den Wissenschaftler*innen genutzten Praktiken in Polit-Talkshows nicht grundsätzlich von denen in Presskonferenzen, sind aber vielfältiger und ausgreifender.

Diese Befunde sollen künftig an einem größeren Korpus validiert werden, verweisen jedoch schon jetzt sowohl auf die Relevanz der jeweiligen medialen Situiertheit von Wissenschaftskommunikation als auch auf das Spannungsfeld, das sich prinzipiell durch die unterschiedlichen Diskursnormen und -routinen in Wissenschaft, Politik und Medien ergibt.

Primärquellen

Die untersuchten Polit-Talkshows sind in Abb. 1 dokumentiert.

Alle folgenden Links wurden zuletzt am 24.11.2021 abgerufen:

SMC-Presskonferenz am 13.02.2020: https://www.sciencemediacenter.de/fileadmin/user_upload/Press_Briefing_Zubehoer/Transkript_Coronavirus_PressBriefing_13022020.pdf

SMC-Presskonferenz am 09.04.2020: https://www.sciencemediacenter.de/fileadmin/user_upload/Press_Briefing_Zubehoer/Transkript_Tests_Quarantaene_Press_Briefing_09042020.pdf

SMC-Presskonferenz am 04.05.2020: https://www.sciencemediacenter.de/fileadmin/user_upload/Press_Briefing_Zubehoer/Transkript_Heinsberg-Studie_Ergebnisse_SMC-Press-Briefing_2020-05-04.pdf

SMC-Presskonferenz am 07.05.2020: https://www.sciencemediacenter.de/fileadmin/user_upload/Press_Briefing_Zubehoer/Transkript_Modellierungen_COVID_SMC_virutelles_Press-Briefing_07-05-2020.pdf

SMC-Presskonferenz am 09.10.2020: https://www.sciencemediacenter.de/fileadmin/user_upload/Press_Briefing_Zubehoer/Press_Briefing_Transkript_nationaleTeststrategie.pdf

SMC-Presskonferenz am 23.02.2021: https://www.sciencemediacenter.de/fileadmin/user_upload/Press_Briefing_Zubehoer/210223_Press_Briefing_nexgen_Impfstoffe_AB.pdf

Bibliographie

Bogner, Alexander (2021): *Die Epistemisierung des Politischen. Wie die Macht des Wissens die Demokratie gefährdet*. Stuttgart: Reclam.

- Burger, Harald / Luginbühl, Martin (2014): *Mediensprache. Eine Einführung in Sprache und Kommunikationsformen der Massenmedien*. Berlin/New York: De Gruyter.
- Deppermann, Arnulf (2015): „Pragmatik revisited.“ *Sprachwissenschaft im Fokus. Positionsbestimmungen und Perspektiven*. Hrsg. Ludwig M. Eichinger. Berlin/Boston: De Gruyter. 323–352.
- Gardt, Andreas (2008): „Referenz und kommunikatives Ethos. Zur Forderung nach Wahrheit im Alltag des Sprechens.“ *Verschlüsseln, Verbergen, Verdecken in öffentlicher und institutioneller Kommunikation*. Hrsg. Steffen Pappert / Melani Schröter / Ulla Fix. Berlin: Schmidt. 15–30.
- Goffman, Erving (1979): „Footing.“ *Semiotica* 25.1–2: 1–29.
- Grice, Paul H (1975): „Logic and Conversation.“ *Syntax and Semantics 3: Speech Acts*. Hrsg. Peter Cole / Jerry L. Morgan. San Diego (CA): Academic Press. 41–58.
- Günthner, Susanne / König, Katharina (2016): „Kommunikative Gattungen in der Interaktion: Kulturelle und grammatische Praktiken im Gebrauch.“ *Sprachliche und kommunikative Praktiken*. (Jahrbuch des Instituts für Deutsche Sprache 2015). Hrsg. Arnulf Deppermann / Helmuth Feilke / Angelika Linke. Berlin/Boston: De Gruyter. 177–203.
- Hauser, Stefan / Luginbühl, Martin (2015): „Hybridisierung und Ausdifferenzierung – Einführende begriffliche und theoretische Anmerkungen.“ *Hybridisierung und Differenzierung. Kontrastive Perspektiven linguistischer Medienanalyse*. (Sprache in Kommunikation und Medien 7). Hrsg. Stefan Hauser / Martin Luginbühl. Bern: Lang. 7–30.
- Holly, Werner (2010): „Besprochene Bilder – bebildertes Sprechen. Audiovisuelle Transkriptivität in Nachrichtenfildern und Polit-Talkshows.“ *Sprache intermedial. Stimme und Schrift, Bild und Ton*. (Jahrbuch des Instituts für Deutsche Sprache 2009). Hrsg. Arnulf Deppermann / Angelika Linke. Berlin / New York: De Gruyter. 359–382.
- Hundt, Markus (2009): „Normverletzungen und neue Normen.“ *Deutsche Grammatik – Regeln, Normen, Sprachgebrauch*. (Jahrbuch des Instituts für Deutsche Sprache 2008). Hrsg. Marek Konopka / Bruno Strecker. Berlin / New York: De Gruyter. 117–140.
- Imo, Wolfgang (2017): „Interaktionale Linguistik und die qualitative Erforschung computervermittelter Kommunikation.“ *Empirische Erforschung internetbasierter Kommunikation*. Hrsg. Michael Beißwenger. Berlin/Boston: De Gruyter. 81–108.
- Janich, Nina (2018): „Nichtwissen und Unsicherheit.“ *Handbuch Text und Gespräch*. (Handbücher Sprachwissen 5). Hrsg. Karin Birkner / Nina Janich. Boston/Berlin: De Gruyter. 555–583.
- Janich, Nina (angen.): „Warum braucht die Welt Wissenschaft? Wissenschaftskommunikation im Klimawandeldiskurs zwischen Diagnose und Prognose.“ *Deutsche Sprache. Themenheft „Diskursdynamiken“* (2022). Hrsg. Janja Polajnar Lenarčič.
- Janich, Nina / Simmerling, Anne (2015): „Linguistics and Ignorance.“ *Routledge International Handbook of Ignorance Studies*. Hrsg. Matthias Groß / Linsey McGoey. London/New York: Routledge. 125–137.
- Janich, Nina / Zakharova, Ekaterina (2014): „Fiktion ‚gemeinsame Sprache‘? Interdisziplinäre Aushandlungsprozesse auf der Inhalts-, der Verfahrens- und der Beziehungsebene.“ *Zeitschrift für Angewandte Linguistik* 61.1: 3–25.
- Keller, Rainer (2008): *Wissenssoziologische Diskursanalyse. Grundlegung eines Forschungsprogrammes*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Klein, Josef (1987): *Die konklusiven Sprechhandlungen. Studien zur Pragmatik, Semantik, Syntax und Lexik von Begründen, Erklären-warum, Folgern und Rechtfertigen*. Tübingen: Niemeyer.
- Klein, Josef (2001): „Gespräche in politischen Institutionen.“ *Text- und Gesprächslinguistik*. 2. Halbband: *Gesprächslinguistik*. (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 16.2). Hrsg. Klaus Brinker / Gerd Antos / Wolfgang Heinemann / Sven F. Sager. Berlin / New York: De Gruyter. 1589–1606.

- Klemm, Michael (2015): „Wenn Politik auf Spielfilme trifft. Zur multimodalen Argumentation in der politischen Fernsehdiskussion *Hart aber fair*.“ *Polit-Talkshow. Interdisziplinäre Perspektiven auf ein multimodales Format*. Hrsg. Heiko Girnth / Sascha Michel. Stuttgart: ibidem. 97–120.
- Krotz, Friedrich (2015): „Politische Talkshows und die Zivilgesellschaft: Eine figurationssoziologische Analyse in neun Thesen.“ *Polit-Talkshow. Interdisziplinäre Perspektiven auf ein multimodales Format*. Hrsg. Heiko Girnth / Sascha Michel. Stuttgart: ibidem. 49–69.
- Kuck, Kristin (2020): „Objektivität und Wahrheit im Diskurs um Corona – Oder: warum Konstruktivismus nicht öffentlichkeitsstauglich ist.“ *Aptum. Zeitschrift für Sprachkritik und Sprachkultur* 16.02–03: 244–251.
- Lautenschläger, Sina / Rhein, Lisa (2022): „Der geordnete Rückzug. Sprachliche Grenzziehungen von Virolog*innen in Polit-Talkshows.“ *Zeitschrift für Angewandte Linguistik* (01: 2022): 1–29.
- Lautenschläger, Sina / Rhein, Lisa (i. Dr. a): „Kommunikative (Fehl)Leistungen: (In)Transparenz in Wissenschaft und Politik.“ *Corona und die „anderen“ Wissenschaften. Interdisziplinäre Lehren aus der Pandemie*. Hrsg. Peter Klimczak / Denis Newiak. Wiesbaden: Springer (= ars digitalis).
- Lautenschläger, Sina / Rhein, Lisa (i. Dr. b): „Zwischen den Welten? Karl Lauterbachs Rolle(n) in der Pandemie.“ *Aptum. Zeitschrift für Sprachkritik und Sprachkultur* (01/2022).
- Luginbühl, Martin (2021): „Fernsehgespräche.“ *Handbuch Gesprächsrhetorik*. (Handbücher Rhetorik 3). Hrsg. Ernest W. B. Hess-Lüttich. Berlin/Boston: De Gruyter. 247–278.
- Luhmann, Niklas (2017) [1995]: *Die Realität der Massenmedien*. 5. Auflage, Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaft.
- Roth, Kersten Sven (2015): *Diskursrealisationen. Grundlegung und methodischer Umriss einer pragmatisch-interaktionalen Diskurssemantik*. (Philologische Studien und Quellen 247). Berlin: Schmidt.
- Selting, Margret / Couper-Kuhlen, Elizabeth (2000): „Argumente für die Entwicklung einer ‚interaktionalen Linguistik‘.“ *Gesprächsforschung – Online-Zeitschrift zur verbalen Interaktion* 1.2000: 76–95.
- Science Media Center (a): <https://www.sciencemediacenter.de/alle-angebote/press-briefing/>
- Science Media Center (b): <https://www.sciencemediacenter.de/das-smc/>
- Science Media Center (c): <https://www.sciencemediacenter.de/fuer-journalisten/>
- Wissenschaft im Dialog (2016): Leitlinien zur guten Wissenschafts-PR. https://www.bundesverband-hochschulkommunikation.de/fileadmin/user_upload/themen/Wissenschafts-PR/Leitlinien_zur_guten_Wissenschafts-PR.pdf
- Wissenschaft im Dialog (o. J.): <https://www.wissenschaft-im-dialog.de/projekte/siggener-kreis/>

Dr. Lisa Rhein
Institut für Sprach- und Literaturwissenschaft
Technische Universität Darmstadt
Residenzschloss
Marktplatz 15
64283 Darmstadt
lisa.rhein@tu-darmstadt.de

Dr. Sina Lautenschläger
Fakultät für Humanwissenschaften,
Bereich Germanistik (GER)
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Zschokkestraße 32
39104 Magdeburg
Sina.lautenschlaeger@ovgu.de

The Effects of Globalisation of Science on Polish Academic Discourse: Tracing a Rhetorical Change

Krystyna Warchał

Abstract The spread of English as the global language of science has been found to affect academic communication in many national languages. This study reports on a change in the rhetorical structure of introductions to Polish-language journal articles that can be attributed to the growing exposure to English discourse patterns. On the basis of data drawn from a corpus of 150 introductions to linguistics articles published across 30 years, it examines the rhetorical organisation of Polish texts, showing that they assume features so far considered characteristic of English-language introductions and largely absent from academic Polish. The analysis shows in particular that the majority of Polish linguistics articles are now divided into sections, that the statement of research goals has become a stable rhetorical move in Polish introductions, and that its direct and cyclical realisations are becoming increasingly popular. These features make the structure of Polish article introductions less culturally distinctive and more similar to that of English-language texts.

Key words: academic discourse, CARS model, globalisation, introductions to research articles, Polish, rhetorical change

1 Introduction

With the increasing exposure to English in academic settings and the pressure to publish internationally, some elements of text organisation and rhetoric characteristic of English scholarly communication have been found to make their way into other languages, which so far preferred other, more culturally distinctive forms and patterns (cf., e. g., Haarmann/Holman 2001 for Finnish, Bennett 2014 for Portuguese, Dontcheva-Navratilova 2014 for Czech, and Solli/Ødemark 2019 for Norwegian). In Polish, the structure of journal articles has been known to differ substantially from that typical of English-language articles. In one of the first contrastive studies on English and Polish academic discourse practices, based on data from the years 1975–1992, Duszak (1994) demonstrated that Polish authors used different introductory strategies than their Anglophone colleagues and, compared to English authors, preferred more indirect and tentative language forms. Studies that followed (Golebiowski 1998, 1999) confirmed Duszak's conclusions that Polish and English academics used different writing styles and that the rhetorical and informational structure of article introductions in the two languages differed considerably. However, recent changes in academic communication, in particular the internationalisation of higher education and scholarship and the growing recognition of the role of English as an international language of science and technology, have not been without consequence for academic Polish.

Zitiervorschlag / Citation:

Warchał, Krystyna (2022): „The Effects of Globalisation of Science on Polish Academic Discourse: Tracing a Rhetorical Change.“ *Fachsprache. Journal of Professional and Scientific Communication* 44.1–2: 40–58.

Although the influence of English academic discourse patterns on Polish academic discourse has not been a subject of a separate study, some relevant observations have already been made. Duszak/Lewkowicz (2008: 110) report that academic Polish is said “to imitate English when it comes to text formatting, level of interactivity and style,” which is becoming more accessible and direct. In his comparative study of evaluation markers in Polish- and English-language scientific articles, Kowalski (2014) observes that the differences, well-visible in older texts, tend to converge in more recent ones. Another comparative study, based on data from the years 2001–2006 (Warchał 2018), has shown that Polish and English article introductions are less dissimilar than might have been expected on the basis of previous research. Brought together, these observations point in one direction: there are processes underway which make academic Polish less culturally distinctive. What is missing is a closer analysis of the changes that have taken place in Polish academic discourse over the past 30 years, an eventful period in this part of the world, marked, on the one hand, by a political transformation that brought new possibilities for research funding and international cooperation between higher education institutions, and on the other, by a rapid increase in the role and presence of English in the public sphere, education system, and research. This paper addresses this issue by looking into a rhetorical change that has been taking place in the organisation of introductions to Polish-language linguistics journal articles, setting it in the context of the growing role of English. The study is based on three sets of articles published in the years 1987–1991, 2001–2006, and 2016–2018. Informed by the genre analysis framework (Swales 1990, 2004), recent studies on English for research and publication purposes and its socio-political implications (Ammon 2001, Curry/Lillis 2004, 2013, Ferguson 2007, Englander/Corcoran 2019), and document analysis of recent evaluation policies in Poland, it demonstrates that the rhetoric of Polish academic articles is influenced by rhetorical patterns characteristic of English, which results in gradual levelling of cultural differences between research articles in English and in Polish.¹

This article is organised as follows: Section 2 discusses the role of English in academic communication with a particular focus on the situation in Poland. Section 3 outlines the characteristics of academic Polish and summarises the major points of difference between Polish and English academic styles. Section 4 gives the background for the study, Section 5 presents and discusses the results, and the final part offers some concluding remarks (Section 6).

2 English and global academic communication

Since World War II, the rise of English as a global language of science and technology has become a self-accelerating process (Crystal 1997/2003). As Kaplan (2001) notes, since much of the research work in the second half of the 20th century was done in English, information on the most recent results was also made available in this language. As early as in the 1970s, many scientific journals world-wide started switching to English (Swales 2004: 34), a process that was initially characteristic of medical sciences but soon spread to other fields. As a result, Kaplan (2001: 12) reports that in some European countries, scientific journals carry more English-language than national-language content. Additionally, since the late 1960s, information sharing has been increasingly connected with the development of the Internet (originally serving American governmental and academic institutions and hence, English-based) and, since 1989, with the expansion of the World Wide Web, hailed as the beginning of a new era in hu-

¹ Partial results of this research were presented at the 14th ESSE Conference in Brno, 29.08.–02.09.2018.

man communication and data accessibility (Crystal 1997/2003, 2001, Kaplan 2001). In Europe, the role of English in academic settings was reinforced in 1984 by establishing the European Academic and Research Network (EARN), a project which in 1991 began its expansion to the Eastern Bloc, including Poland (Kirstein 2004).

An additional impetus came with the Bologna Declaration (1999), aiming to consolidate higher education in Europe by promoting student mobility and increasing the attractiveness and global competitiveness of European higher education institutions. Although the document was explicit about respecting the linguistic diversity of Europe, the objectives it set out fostered the idea of a common language. Given that English is spoken by about a quarter of the world's population (and, according to figures for 2002, by nearly half of European Union citizens), the choice, as Björkman (2013: 14) puts it, was natural. Establishing the European Higher Education Area (EHEA) in 2010 further sealed the role of English as a language of instruction in the academia and as an entry pass to the international academic job market (Anderson 2018: 104), a role well illustrated by the rise in English-medium courses offered in non-Anglophone European higher education institutions and the figures for academic staff and student mobility.

Shortly after the Bologna Declaration, in 2000, the European Research Area was established to enable “free circulation of researchers, scientific knowledge and technology” (European Commission 2020) and a large-scale cooperation between scholars and institutions based in different countries. Globalisation of science involves various pressures and motivations to publish in English, and to publish internationally. Naturally, sharing research results in an international language helps to get in touch with fellow experts working on similar problems and thus to start cooperation on more challenging research projects. Other considerations are directly tenure- and funding-related. Faculty evaluation systems reward scholars for publishing in journals included in high-status citation indexes, where English-language journals predominate (Curry/Lillis 2004, Pérez-Llantada 2018), and publishing in highly ranked venues has become one of the main criteria (if not the most important one) for promotion and research funds allocation (Duszak/Lewkowicz 2008, Curry/Lillis 2013, Englander/Corcoran 2019). On the national level, evaluation of research institutions and their funding are to a large extent based on the quality of research, with the most important measure being the number and “weight” of internationally indexed publications (Gazzola 2012, Curry/Lillis 2014). Finally, competing for national and international funding often involves bibliometric indicators of the researcher's productivity, such as the citation score measured by abstract and citation databases. Again, the most widely-used and prestigious ones, including databases offered through Web of Science, Scopus, and Google Scholar, tend to underrepresent publications in other languages than English (Gazzola 2012, Mongeon/Paul-Hus 2016), which may be another argument for scholars to share their research in this language.

With its system of evaluation of higher education and research institutions, Poland is no exception in this respect. Since 2018, the weighting of the criterion of research quality has been tied to the field and ranges from 50 % for engineering and technology, through 60 % for natural, medical, and health sciences, to 70 % for humanities and social sciences, with the benchmarking system based on the points earned by a fixed number of top-ranked publications per research faculty member.² This illustrates that the pressure on academics to publish

² Cf. Regulation of the Polish Minister of Science and Higher Education of 22 February 2019 (Journal of Laws 2019, item 392).

in high-impact international journals has become an element of the state science policy. Publishing internationally and a rich citation record are also critically important in competing for funding from national and international grant-awarding bodies. For instance, final decisions concerning the allocation of research grants from major funding schemes of the Polish National Science Centre (NCN) are based in 40 % on research achievements of the principal investigator, with the evaluation criteria referring specifically to the investigator being “internationally recognised in the field” and to publications in international academic journals “of the highest rank” (NCN 2020). The internationalisation of research and research evaluation procedures is also underscored by the fact that the key sections of research grant proposals submitted to the Polish NCN under the most popular funding scheme (including short and full descriptions of the project) are now submitted in English only. Reactions to this omnipresence of English and evaluation systems that reinforce its dominance have been varied. First, scholars based in non-English speaking countries face additional difficulties connected with writing up their research, which means that the process of preparing a manuscript for publication is more time-consuming, effects less satisfactory, and additional costs often involved, in particular, related to editing or translation services (Curry/Lillis 2004, Li/Flowerdew 2007, Flowerdew 2008). This may give rise to negative attitudes, as some scholars consider themselves suffering from language-based disadvantage in publishing when compared to Anglophone authors (Duszak/Lewkowicz 2008, Ferguson/Pérez-Llantada/Plo 2011), especially in regions where the average level of competence in English is lower or where other non-linguistic inequalities come into play (Ferguson 2007).

Second, English-medium international journals are not always perceived by authors as interested in publishing research on locally important topics or based on local data (Curry/Lillis 2004, Duszak/Lewkowicz 2008), a problem more often raised by scholars in the social sciences and humanities. These scholars find the evaluation systems based on English publications particularly unfair and in general detrimental to research which is highly relevant on a national or regional scale but unlikely to draw readers globally. For instance, writing from the Polish perspective, Ostrowski (2020) points out that in some disciplines, such as art history, English cannot be regarded as the dominant language; rather, there are several leading languages (including German, Italian, French, or Russian) strictly related to specific research areas, an observation that will also be valid for philosophy or history. Most importantly, however, he argues that in such disciplines, “detailed local studies must remain the domain of the national language, while granting disproportionately high point awards for publications in English may result in a crisis or even a loss of this much-needed research category”³ (Ostrowski 2020: 50 f., own translation, KW).

Third, in the long term, incentives to publish in English may result in domain loss, with national languages relegated from the prestigious discourse domain of academia (but also, e. g., higher education or business) to strictly everyday contexts, a problem discussed in detail in Ferguson (2007). For example, Murray and Dingwall (2001) discuss the position of English at Swedish universities in terms of developing diglossia which may lead to the marginalisation of the national language, especially in some sectors of academic communication. In the context

³ “W moim głębokim przekonaniu szczegółowe badania lokalne muszą pozostać domeną języka narodowego, a przyznawanie nieproporcjonalnie wysokich gratyfikacji punktowych za prace anglojęzyczne może doprowadzić do kryzysu, a nawet zaniku tego bardzo potrzebnego segmentu badań” (Ostrowski 2020: 50 f.).

of Swedish higher education, such concerns have been expressed by a significant percentage of students and faculty (Bolton/Kuteeva 2012), and in the sub-domain of scientific publishing in Norway, this process is already advanced (Ljosland 2007). Similar observations have been voiced by some Hungarian scholars (Medgyes/László 2001).

In Poland, as Dubisz (2011) points out, language policy in the first decade of the 21st century was dominated by globalisation, with English enjoying a special status in many discourse domains, including academia. Among scholars, resistance towards globalisation through English is connected primarily with the benchmarking system that is perceived as unfair by privileging publications in English and treating those in Polish as of lesser value (Duszak/Lewkowicz 2008), a problem identified as “linking the value of a source of information with the language of its publication”⁴ (Nowak 2015: 35, own translation, KW). While not directly perceived as a threat to academic Polish, this situation may be disconcerting, especially from the point of view of the humanities and social sciences. The authors of an assessment of the current situation in Poland in the area of philologist education express these concerns in the following way:

The assumption that English is the only true language of science is not only mistaken but also dangerous, because it may entail far-reaching consequences: a language which is not used to analyse new problems and does not assimilate new research methods loses its conceptual cognitive efficiency and is soon deprived of the ability to enter into a dialogue with the knowledge articulated in other national languages, and to express national, social, and personal self-knowledge.⁵ (Budrewicz et al. 2010: 18, own translation, KW)

This corresponds particularly well with Bennett’s account of epistemicidal processes (Bennett 2007, 2013), which involve a progressive impoverishment of the conceptual infrastructure in a national language, depriving it of the ability to generate, express, and disseminate knowledge based on the history and experiences of a particular language community.

The expansion of English in Polish academia in the 21st century is beyond dispute although, much like in other non-English speaking countries, the intensity with which its effects are felt and the emotions that accompany this process depend on the discipline. Most academics in Poland have contact with publications in English in their areas of knowledge, as they need access to most recent findings; likewise, most of them rely on English-language databases and abstracts to find relevant information. Many Polish scholars have realised that they need to publish internationally and, if they have not done so already, they declare that they plan to (Duszak/Lewkowicz 2008). These regular contacts and motivations may be expected to have some influence on their academic Polish: the structure of the text, distribution of information, rhetorical choices, and phraseology. The next section outlines the most characteristic features of Polish academic language, setting the scene for discussing some areas where changes have been observed.

⁴ “powiązanie wartości źródła informacji z językiem jego wydania” (Nowak 2015: 35).

⁵ “Założenie, że jedynym prawdziwym językiem nauki jest język angielski, jest nie tylko błędne, jest wręcz groźne, może bowiem pociągnąć za sobą daleko idące konsekwencje: język, którego się nie używa do analizy nowej problematyki, który nie asymiluje nowych metod badawczych, traci pojęciową wydolność poznawczą i szybko przestaje być zdolny do dialogu z wiedzą wyartykułowaną w innych językach narodowych, a także do wyrażania samowiedzy narodowej, społecznej i jednostkowej” (Budrewicz et al. 2010: 18).

3 Polish academic discourse and Polish-English contrastive studies

Early beginnings of scientific Polish go back to the 16th century, but it was only in the second half of the 18th century that the academic variety of Polish was formed and began to be widely used in scholarly texts, textbooks, and popular science (Gajda 1990, Bajerowa 2008). According to Gajda (1990), in the times of the Enlightenment, almost 60 % of books by Polish scholars were published in Polish, including the most important, formative works for this period. This rapid development and expansion of academic Polish was part of a defensive strategy and service that scholars felt they owed to their country: Poland at that time did not exist as a state, so educating people in their language and cultivating interest in Polish literature and culture became a mission and an important element in the struggle for independence. Additionally, special consideration for high academic style and linguistic elegance was connected with the need to preserve the prestige of Polish, which in the times of partitions was suppressed and largely wiped out from public life (Gajda 1990, Dubisz 2011). As a result, academic Polish was construed as a token and carrier of national identity, a variety that was expected to differ from the everyday usage and that was itself a value to be cherished.

In macro-cultural terms (Galtung 1981), academic Polish falls within the Teutonic intellectual tradition, marked by such elements as contemplative rhetoric, digressiveness, intellectualisation of argumentation, emphasis on methodological discussions, and special interest in theoretical considerations (Clyne 1987, Kaplan 1987, Duszak 1994, 1997b), with relatively little attention being given to a reader-friendly organisation of the text and cohesive devices that support it. This is why Polish academic texts may give the impression of being difficult to read, dense, and elitist, that is, designed to be read by a narrow circle of experts. This tradition stands in contrast to the Saxonian intellectual style, exemplified by academic English, which favours dialogic rhetoric, linearity, clarity of exposition, and problem-focused argumentation supported by presentation of data, with a rich repertoire of devices that assist the reader in following the author's line of thinking (Galtung 1981, Kaplan 1987). In Hinds' (1987) terms, Polish academic texts will be classified as reader- rather than writer-responsible, with the primary responsibility for understanding the author's ideas falling with the reader.

Polish-English contrastive studies in the area of academic discourse point to the following elements in the organisation and rhetoric that make Polish texts different from those published in English. Polish articles often lack explicit division into sections (Duszak 1994, Golebiowski 1998); they tend to be digressive, with digressions often coinciding with elaborations of the topic (Duszak 1997a). The goal of the article is rarely explicitly formulated in the introductory part, and if it is signalled, it is downgraded by the use of indirect or tentative forms (Duszak 1994). Instead of declaring the purpose of the study, Polish authors often adopt a defensive position and declare what they do *not* intend to do (Duszak 1994). Also, in the introductory parts, they seem to attach relatively more importance to the description of the conceptual-terminological apparatus that forms the basis for the research (Duszak 1994, Golebiowski 1998). As a rule, Polish authors do not outline the structure of the paper in the introduction or announce principal findings (Golebiowski 1999). If criticism of other research is involved, Polish authors often apply face-saving devices to mitigate the negative comments (Duszak 1994), observations confirmed also by other studies into academic Polish (Wojtak 1999). Additionally, some observations have been made with regard to the strength of claims and the author's presence in the text. For instance, Wojtak (1999) demonstrates that Polish academic authors often use such defensive strategies as 3rd person singular forms referring to the author and expressions

limiting the author's commitment to a claim. They have also been shown to use considerably fewer markers of certainty than English authors (Warchał 2015).

Irrespective of these well-attested areas of incompatibility, some signs of a forthcoming stylistic change in academic Polish were noticed as early as in the second half of the 20th century. According to Gajda (1999a, b), with the growing role of English in hard sciences, elements of the Saxonian intellectual style started to penetrate into Polish academic texts. Similarly, in the humanities, markers of the Teutonic intellectual style tend to disappear in time, replaced by elements of the Anglo-American style (Gajda 2001). These trends coincide with such processes in literary Polish as democratisation and deelitisation of language, and with mutual influences between registers, all of which are also visible in the area of scholarly communication (Gajda 2001). Up to now, though, no attempt has been made to investigate these transformations across groups of texts produced within particular disciplines at various points in time. The project the results of which are presented here aims at documenting some changes in academic Polish that can be attributed to the expansion of English discourse patterns, focusing on the rhetorical structure of introductions to linguistics journal articles. The next section describes the project in more detail.

4 Methodology

4.1 *Origins and aims*

The need for this study emerged around 2015 during another project, which aimed at a contrastive analysis of epistemic markers used in English and Polish linguistics research articles published in the years 2001–2006. During extraction of the data, it was noticed that the structure of the introductions to Polish texts was not as remote from that accepted in English as might have been expected on the basis of the existing contrastive literature. These intuitions were confirmed in a 2018 study, which focused specifically on the statement of purpose in introductions to Polish and English articles published in the years 2001–2006. While some of the findings coincided with Duszak's (1994) – such as the lack of division into sections in Polish or the preference for the cyclical realisation of the statement of purpose in English-language texts – others did not. In particular, it turned out that Polish authors did not generally avoid stating their purposes in the introductions, although they tended to mitigate the statements, especially using conditional forms or hedges.

These observations prompted the present analysis, which aims at tracing the change that has been taking place in the organisation of introductions to Polish linguistics articles for the past 30 years. The main questions asked are:

- Are introductions to Polish-language linguistics articles becoming rhetorically more similar to English-language introductions?
- If yes, what aspects of their organisation appear to be most affected, and, conversely, what aspects remain relatively unaffected or, perhaps, change at a slower pace?

4.2 *Material analysed*

The study was based on a three-part corpus of 150 introductions (about 76 thousand running words) to Polish-language articles published in widely-recognised Polish linguistics journals: *Acta Baltico-Slavica* (ABAS), *Biuletyn Polskiego Towarzystwa Językoznawczego* (BPTJ), *Et-*

nolingwistyka (EL), *Język a Kultura* (JK), *Onomastica* (ON), *Poradnik Językowy* (PORJ), and *Studia z Filologii Polskiej i Słowiańskiej* (SFPS). Each of the three parts comprised 50 introductions to articles published in different time frames: 1987–1991, 2001–2006, and 2017–2018, with one journal contributing at most 20 % of the data. The internal composition of the sub-corpora was the same (ABAS–2; BPTJ–7; EL–3; JK–10; ON–8; PORJ–10; SFPS–10). Journals which contributed most articles to the corpus (75 % of the data) are marked by a closer focus on the Polish language and culture, which they approach from different perspectives (JK, PORJ, SFPS, and ON). The remaining 25 % were drawn from journals with a different orientation: theoretical and methodological (BPTJ) and cross-cultural and transnational (ABAS and EL). The texts to be included in the corpus were retrieved electronically whenever possible, but in many cases – especially with older texts – the articles were scanned manually and converted to text files.⁶

Articles in Polish are often unsectioned; in these cases, the introductory part was identified by reading the first half of the paper and deciding on the point of division on the basis of content and metatextual clues. The size of the 1987–1991 sub-corpus (SC1) was approximately 23 thousand running words.⁷ The length of individual introductions varied widely from 66 (SFPS and BPTJ) to 1,331 words (ABAS). The 2001–2006 sub-corpus (SC2) comprised approximately 20.5 thousand running words, with the shortest introduction being 49 (SFPS) and the longest 1,214 words long (ON). The 2017–2018 corpus (SC3) was considerably bigger in terms of word count and comprised 32.5 thousand running words. The shortest introduction was 60 words long, and the longest 2,380 (both from SFPS). There was no direct relationship between the length of the introduction and the journal (in SC3, the shortest and the longest introductions were drawn from the same source).

The difference in the size of the corpora may be related to such factors as word limits imposed by the journals (SC2) and changes in the state evaluation policy introduced in 2012 (SC3), which specified that, to be included in the evaluation report, a publication in the humanities could not be shorter than 20 thousand characters.⁸ This regulation influenced submission practices; as a result, articles grew longer, which could have some impact on the length of the introductions.

4.3 Procedure

In the analysis, Swales' (1990) revised Create a Research Space (CARS) model of article introductions was used. The model identifies the major rhetorical moves, further analysed into steps, taken by English academic authors to introduce their texts to the audience (Table 1). It provides a general framework for understanding the rhetorical work that is undertaken in the introduction rather than a hard-and-fast formula for its organisation – some moves are occasionally skipped, their order is not fixed, and their realisations vary – and has proved to be one

⁶ The corpus used here is part of a larger bilingual corpus of linguistics journal articles, which I began compiling in 2005. At that time, few of the older texts were available in the digital form. For this reason, an additional factor that had to be considered before scanning was the physical condition of the printed issue of the journal.

⁷ All counts were made with WordSmith 5 (Scott 2008).

⁸ Cf. Regulation of the Polish Minister of Science and Higher Education of 13 July 2012 (Journal of Laws 2012, item 877). The point concerning the minimum length of a publication was upheld in later regulations and remained valid until 1 October 2018.

of the most useful analytical and pedagogical tools. It is important to note that the model was developed to describe the structure of effective English-language introductions, making no claims to cross-cultural validity. Its later application in contrastive studies (e. g., Duszak 1994, Golebiowski 1998, Sheldon 2011) was secondary and motivated not by the need to explore the organisation of texts in other languages, for which it was unsuitable, but to identify the most salient structural and rhetorical differences between these texts and their English-language counterparts. Apart from contributing to a better understanding of cross-cultural diversity in academic discourse, the results have had important implications for English for Academic Purposes pedagogy and translation: if ignored by writers in English as a second language, the differences might make their texts less effective or even unpublishable. Another possible application of the CARS model outside Anglophone contexts is for identifying the direction of changes within academic varieties of other languages, as demonstrated by Solli/Ødemark (2019). In the present study, much like in Solli/Ødemark's (2019) analysis of Norwegian-language articles, rather than identify the points of difference between two culture-based types of text organisation, the CARS model is used to monitor the changes in Polish article introductions across a set time-frame.

Table 1: The CARS model (Swales 1990)

Move	Steps
Move 1 Establishing a Territory	Step 1 Claiming Centrality
	Step 2 Making Topic Generalisations
	Step 3 Reviewing Items of Previous Research
Move 2 Establishing a Niche	Step 1A Counter-Claiming
	Step 1B Indicating a Gap
	Step 1C Question-Raising
	Step 1D Continuing a Tradition
Move 3 Occupying the Niche	Step 1A Outlining Purposes / Step 1B Announcing Present Research
	Step 2 Announcing Principal Findings
	Step 3 Indicating RA Structure

First, the introductions were analysed manually to identify selected features in texts from each sub-corpus. Taking as a point of departure previous reports on the differences between English and Polish introductions, the analysis focused on the following elements: delimitation of introduction, establishing a niche (Move 2), outlining purposes and/or announcing the research (Move 3 Step 1); directness of the statement of purpose (realisation of Move 3 Step 1), cyclical form of the statement of purpose (realisation of Move 3 Step 1), announcing principal findings (Move 3 Step 2), and indicating article structure (Move 3 Step 3). The results are discussed in Section 5.

Next, a statistical analysis was applied to the following variables: delimitation of introduction, establishing a niche, outlining purposes, directness of the statement of purpose, and cyclical form of the statement of purpose. Frequencies and percentages for all categorical values were calculated over the time frames, and the chi-square test of independence was applied. Statistical analysis was performed using STATISTICA software (version 10). A 'p' value of less

than 0.05 was regarded as statistically significant (the 0.05 significance level is commonly used in linguistic studies; cf., e. g., Ferguson/Pérez-Llantada/Plo 2011, Bolton/Kuteeva 2012).

5 Results and discussion

The first part of the analysis has shown that, compared to older data, introductions to Polish linguistics articles published in recent years (SC3) more often display the following features: section delimitation, identification of a research niche, indication of research purposes, direct statement of purpose, and cyclical realisation of the statement of purpose (Table 2). The other two features – announcing principal findings and indicating article structure – have remained peripheral to Polish texts.

Table 2: Results

Feature	Sub-corpus	SC1 (1987–1991)		SC2 (2001–2006)		SC3 (2017–2018)	
		x/50	%	x/50	%	x/50	%
Delimitation of introduction		12	24 %	12	24 %	31	62 %
Establishing a niche (Move 2)		8	16 %	14	28 %	15	30 %
Outlining purposes / Announcing the research (Move 3 Step 1)		28	56 %	34	68 %	38	76 %
Direct statement of purpose (Move 3 Step 1)		12	24 %	22	44 %	25	50 %
Cyclical form of the statement of purpose (Move 3 Step 1)		2	4 %	5	10 %	12	24 %
Announcing principal findings (Move 3 Step 2)		4	8 %	8	16 %	4	8 %
Indicating article structure (Move 3 Step 3)		6	12 %	2	4 %	3	6 %

As for the division of texts into sections, only about a quarter of the studied introductions were explicitly marked as separate text units in SC1 and SC2. The situation is different in SC3, where over 60 % of the articles were subdivided. Apart from the influence of English, where the division into sections is a norm, this particular finding may also be related to the greater length of articles published in the years 2017–2018: in the case of longer texts, the division may have appeared particularly justified.

Move 2, establishing a research niche, while generally infrequent in Polish texts, was found to occur more frequently in articles published after 2001, as demonstrated by an increase from 16 % in SC1 to 28 % in SC2 and 30 % in SC3. Examples (1) to (3) present this rhetorical move as attested in the three sub-corpora. The gradual rise in its popularity in Polish texts may be related to the fact that establishing a niche is a key element in justifying the research in English, much emphasised in study materials for English for Academic Purposes and present in the vast majority of English-language research article introductions. Moreover, a thorough justification of the research, with emphasis on its novelty and originality, is an indispensable component of research grant proposals, often set off as a separate section, so Polish academic authors are increasingly aware of its rhetorical importance.

- (1) *Zjawisko to, choć wspomiane w pracach slawistycznych (np. Tokarski 1971: 93), nie zostało nigdzie opisane w sposób wyczerpujący, a jest ono znaczące między innymi dlatego, że ustala ...* (BPTJ1989-3; SC1)
 [This phenomenon, although mentioned in Slavonic studies (e. g., Tokarski 1971: 93), **has nowhere been described thoroughly**; and it is significant because, among others, it establishes ...]
- (2) *Choć problem nie doczekał się do tej pory gruntownego opracowania, już na podstawie istniejących studiów wolno twierdzić, że lista zjawisk fleksyjnych ... jest zdecydowanie bogatsza niż sporządzona przez wspomnianych badaczy.* (BPTJ2001-10; SC2)
 [Although so far the problem has not been studied in great detail, even on the basis of the existing studies, it is possible to state that the list of inflectional phenomena ... **is considerably longer than that offered by the above-mentioned scholars.**]
- (3) *Prozatorska twórczość Kochanowskiego jest niedoceniana i rzadko jest przedmiotem badań.* (JK2017-3; SC3)
 [Kochanowski's prose **is undervalued and has rarely been the object of study.**]

With regard to Move 3 Step 1, where the authors outline research purposes, the analysis has shown that, in contrast to what might have been expected on the basis of early studies, this rhetorical element is generally well-established in academic Polish. This is demonstrated by 56 % of the texts in SC1 and a steady rise in the number to 68 % in SC2 and 76 % in SC3. Apart from this rising tendency, some additional trends have been noticed with regard to the preferred realisation. While indicating the research purpose is not a rare move in Polish introductions, the statements are sometimes indirect or tentative, as shown in (4) and (5). Example (4) contains a sequence of expressions limiting the scope of the article and validity of the results ('merely an attempt at capturing', 'preliminary diagnosis' 'material for verification'); example (5), in turn, opens with a statement of what the author does *not* intend to do and continues with a hedged declaration of what will be covered in the study ('some misconceptions'). Interestingly, in time, the preferences change towards strong, direct formulations, as demonstrated by an increase from 24 % of texts with direct statement of purpose in SC1, to 44 % in SC2, and to 50 % in SC3 (6 and 7).

- (4) *Przedstawiony niżej opis jest zaledwie próbą ujęcia semantyki jednego z najistotniejszych słów „nasiennych” Norwida, uchwycenia zrębów autorskiej praktyki semantycznej, wstępnym rozpoznaniem i materiałem do weryfikacji.* (JK1991-3; SC1)
 [The description that follows **is merely an attempt at capturing** the semantics of one of Norwid's most important, "seminal" words and **grasping the basis** of the author's semantisation practice, **a preliminary diagnosis and material for verification.**]
- (5) *W artykule tym nie zamierzam dociekać wszystkich przyczyn obserwowanego stanu rzeczy. Uwidocznę jednak niektóre niedorzeczności na temat języka litewskiego zaobserwowane ...* (ABAS2005-1; SC2)
 [In this article, I do not intend to look into all the reasons for the existing state of affairs. **Still, I will point out some** misconceptions about the Lithuanian language observed among ...]
- (6) *Celem pracy jest charakterystyka semantyczna i formalna antroponimów używanych przez nadawców internetowych anonsów towarzysko-matrymonialnych. Analiza antroponimów ma również doprowadzić do wysnucia wniosków na temat tendencji ...* (ON2004-8; SC2)

[The aim of this paper is semantic and formal analysis of anthroponyms used by senders of online social-matrimonial advertisements. The analysis of anthroponyms is also intended to yield conclusions about the tendencies ...]

- (7) *Celem opisu jest przyporządkowanie poszczególnych jednostek leksykalnych klasom walencyjnym, składającym się ze schematów eksplikacyjnych ...* (SFPS2018-4; SC3)

[The aim of this description is to assign particular lexical units to valency categories which comprise explicative schemata of ...]

Another trend noticed with regard to Move 3 Step 1 is the growing popularity of cyclical realisations. While isolated cases were attested in SC1 and only a few more in SC2, almost in a quarter of texts that comprise the most recent sub-corpus, the statement of purpose is developed throughout the introduction, with the authors specifying their goals or intentions in its various parts, as shown in (8) and (9). In (8), the author starts with a tentative and general formulation of the goals ('I will attempt to seek an answer'), which are further specified in the end of the introduction. In (9), the author begins stating his goals in the middle of the introduction, where he refers explicitly to an existing research gap, and returns to his objectives towards the end of the section. This change may be related to the length of introductions in SC3: naturally, a longer introductory section offers more opportunities for multiple or cyclical realisations of this rhetorical move. However, combined with observations concerning the emerging preference for strong, direct statements of purpose, the rise in cyclical realisations may be seen as a result of an exposure to English rhetorical patterns. Authors of English-language linguistics articles have been found to often outline their goals at several points in the introduction, which suggests that they treat the statement of purpose as a structural axis of the section, an idea they come back to and elaborate on as the introduction unfolds (Warchał 2018). This approach to outlining research goals seems to be gaining currency in Polish texts.

- (8) *Odpowiedzi na zawarte w tytule pytanie ... postaram się poszukać, analizując formy stopnia wyższego przymiotników wyekscerpowane z publikowanych źródeł leksykograficznych ... Przedmiotem zainteresowania stanie się również ich obecność we współczesnej polszczyźnie, ze szczególnym uwzględnieniem ich funkcji w utworach literackich oraz w potocznym wariacie języka na podstawie danych zamieszczonych w Narodowym Korpusie Języka Polskiego (NKJP).* (PORJ2017-3; SC3)

[I will attempt to seek an answer to the question posed in the title ... by analysing comparative forms of adjectives excerpted from published lexicographic sources ... An object of interest will also be their presence in contemporary Polish, with particular emphasis on their function in literary texts and in the everyday variety of the language, based on data from the National Corpus of Polish (NKJP).]

- (9) *Artykuł ten powstał z chęci wypełnienia luki w badaniach nad językiem (dyskursem) politycznym ... W artykule opisuję więc, w jaki sposób obrazowano rzeczywistość totalitarną w okresie okupacji na terenie tzw. Generalnego Gubernatorstwa, czyli w części przedwojennego państwa polskiego ...* (JK2017-10; SC3)

[This article is intended to fill the gap in research on political language (discourse) ... In the article, I present the ways of depicting the totalitarian reality in the times of occupation on the territory of the General Government, that is, part of pre-war Poland ...]

In contrast to the elements discussed above, Move 3 Step 2 – announcing preliminary findings – has remained peripheral to Polish introductions. Although more instances were attested in

texts published in the years 2001–2006 compared to the first part of the corpus (8 % in SC1 and 16 % in SC2), the trend reversed in 2017–2018. Similarly, the structure of the article (Move 3 Step 3) is consistently rarely outlined in Polish, as indicated by 12 % in SC1, 4 % in SC2, and 6 % in SC3. It is noteworthy that these two elements are treated as optional in the rhetorical structure of English introductions (Swales/Feak 1994), and that they have been found to be much less common in English-language linguistics articles than establishing a niche or announcing research goals (Warchał 2018). This probably affects the perceived centrality of the two steps by Polish academic writers.

The results above show some consistent trends in the rhetorical organisation of Polish-language article introductions across the set period (1987–2018), including such elements as delimitation of the introductory section, identification of a niche and research goals, direct statement of the research purpose, and cyclical realisation of the purpose statement, all of which are becoming progressively more common (the frequencies for these variables across the three time frames are given in Table 2). In the second part of the study, statistical analysis was carried out to determine whether the observed differences in frequencies were statistically significant. To verify this hypothesis, chi-square test for independence was applied, with results presented in Table 3.

Table 3: Results of chi-square test for independence; significance level $\alpha = 0.05$

No	Variable	Value of chi-square statistic	p-value
1.	Delimitation of introduction	20.73	0.00003
2.	Establishing a niche	3.09	0.21380
3.	Outlining purposes / Announcing the research	4.56	0.10228
4.	Direct statement of purpose	7.77	0.02058
5.	Cyclical form of the statement of purpose	9.52	0.00856

As can be seen in Table 3, the p-value is smaller than the significance level for three variables: section delimitation, direct statement of purpose, and cyclical realisation of the statement of purpose, so the differences observed in the frequencies of these elements in the three sub-corpora are statistically significant.

When the chi-square test of a table larger than 2×2 is significant, it is recommended that the data should be investigated further with post-hoc pairwise comparisons using Bonferroni corrections of the p values (MacDonald/Gardner 2000). In our case, only individual tests with $p < 0.0166$ were considered significant (the Bonferroni correction of the p value equals $0.05/3 = 0.01666$). The results of the Bonferroni post hoc test are presented in Table 4.

Table 4: Results of Bonferroni post-hoc test; significance level $p < 0.0166$

Variable	Sub-corpora (time frames) compared		Value of chi-square statistic	p-value
Delimitation of introduction	SC1:	SC3	14.73	0.00012
	SC2:	SC3	14.73	0.00012
Direct statement of purpose	SC1:	SC2	4.46	0.03477
	SC1:	SC3	7.25	0.00709
	SC2:	SC3	0.36	0.54778
Cyclical form of the statement of purpose	SC1:	SC2	1.38	0.23968
	SC1:	SC3	8.31	0.00395
	SC2:	SC3	3.47	0.06239

The obtained results of pairwise comparisons confirmed the statistical significance of the following observations: delimitation of introduction occurs more frequently in SC3 than in the other two sub-corpora; direct statement of purpose occurs more frequently in SC3 than in SC1; and cyclical realisation of the statement of purpose occurs more frequently in SC3 than in SC1. On the whole, the results of the statistical analysis confirm that, in the case of three of the five variables considered, one can speak of a rhetorical change in the organisation of Polish-language linguistics article introductions. The differences are statistically significant over a longer period of time (SC1 : SC3), but the results also indicate that the dynamics of the process was different across various time-frames. Preferences concerning direct statement of purpose were changing faster in the last decade of the 20th century, while those regarding division into sections and cyclical realisation of the statement of purpose, in the first decades of the present century.

6 Concluding remarks

In this study, the CARS model was applied to investigate changes in the rhetorical organisation of Polish-language linguistics article introductions. It was argued that the global status of English, manifest both in the amount of research available in this language and in the research evaluation criteria applied at all levels, is likely to influence discourse practices in the national language. We were specifically interested in whether the structure of Polish academic texts is now more similar to that of English-language articles than it was 30 years ago and, if this were the case, what aspects have been most affected by the process. The results show that the rhetorical structure of Polish article introductions is changing to the effect that academic Polish is acquiring features so far considered characteristic of academic English. Thus, the answer to the first research question is positive. The aspects that turned out to be most affected by the change include division into sections, direct statement of purpose, and cyclical realisation of the statement of goals, all of which are becoming more common, as confirmed by statistically significant differences in figures for individual time-frames. No changes have been observed with regard to announcing principal findings and indicating article structure, which remain peripheral to Polish texts. The reason for this might be that these two rhetorical steps are considered optional in English introductions and often omitted, which means that Polish authors may be less familiar with them and likely to perceive them as non-essential. As for establishing

a research niche, a central move in English introductions, there are some indications that the observed changes may affect it as well, but in this case, the results remain inconclusive. The fact that Polish authors show more resistance towards this element may be related to the fact that this rhetorical move is often combined with some amount of academic criticism: authors challenge previous results, point out omissions, or otherwise indicate that previous analyses are incomplete. Criticism, in turn, may be rhetorically difficult for Polish writers, who have been found to be especially circumlocutory and tentative when it comes to challenging others' views (Duzak 1994). On the other hand, carving a research niche has become critically important in research proposals submitted to national (as well as international) grant-awarding bodies, which may suggest that the upward trend, however slow, will continue.

On the whole, the most powerful factors behind the change in the structure of Polish introductions seem to be the exposure of Polish scholars to English texts and the research policy that prioritises publishing in international journals. A recent study has shown that almost 80 % of social sciences and humanities scholars affiliated with a large Polish university use English texts in their research work and that for over 40 %, English is the main language of cited research (Warchał/Zakrajewski 2021). This regular exposure to English publications cannot be without effect on readers' expectations: scholars are becoming accustomed to patterns fostering selective reading, such as text divisions with headings and introduction of research goals in text segments that are easy to locate. The structural predictability and orientation towards a specific problem, considered one of the hallmarks of the Anglo-Saxon style, will appeal to academics who strive to keep pace with ever-growing amounts of research and hence value efficient text organisation. These expectations and emerging preferences are likely to be transferred to Polish and surface in Polish-language academic writing, especially in the case of multilingual authors who use English for publication.

Perhaps unexpectedly, the observed change in writing practices does not seem explicitly promoted or fostered by Polish journals. None of the journals used in this study refers to the organisation of submitted manuscripts in author guidelines or specifies the content of individual text segments. While some journals mention section headings, they do so only with reference to the required formatting (in much the same way as they explain the format of tables or figures), without actually imposing any specific division. The only clear content-related guideline appears in the instruction for authors submitting to *Poradnik Językowy* (n.d.) and concerns the abstract, which is expected to hold justification for the research, presentation of the results, and explanation of the methodology. Still, journal submission policies might have played a role in shaping the organisation of manuscripts by setting longer word limits for submissions, which after 2012 had to meet the minimum length requirements to qualify for inclusion in the evaluation report.

In sum, the results indicate that the omnipresence of English in the academic world, especially in academic research and publishing – combined with national science policy that strongly prioritises internationally shared research – leads to changes in the academic varieties of national languages. While in the case of Polish, it seems unlikely at the moment that the hegemony of English will result in the marginalisation of research in the national language, at least in the humanities, changes in scholarly Polish and the rhetorical structure of academic genres are a matter of fact. Levelling of cultural differences in academic discourse is then another effect of the globalisation of science.

While a shared language in academia is an indisputable advantage, and language change is a natural phenomenon, the study may carry some implications for science policy, especially

with regard to the language of research. In particular, it highlights the importance of developing a multilingual publication policy and, in contexts where English replaces rather than supplements the national language, it underlines the need for bilingual rather than English-only practices.

Acknowledgements

I thank Maria Jadamus-Hacura for her help with statistical analysis.

References

- Ammon, Ulrich, ed. (2001): *The Dominance of English as a Language of Science: Effects on Other Languages and Language Communities*. Berlin: De Gruyter.
- Anderson, Laurie (2018): "Publishing in Pursuit of an Academic Career: The Role of Embedded and Encultured Knowledge in National Job-Market Entry Strategies of Elite Early Career European Scholars." Curry/Lillis, eds. (2018): 103–118.
- Bajerowa, Irena (2008): "Początki polskiego dyskursu naukowego – język dzieł Marcina Bielskiego i Stanisława Grzepeckiego." *Onomastica Slavogermanica* 27: 73–79.
- Bennett, Karen (2007): "Epistemicide! The Tale of a Predatory Discourse." *The Translator* 13.2: 151–169.
- Bennett, Karen (2013): "English as a Lingua Franca in Academia: Combating Epistemicide through Translator Training." *The Interpreter and Translator Trainer* 7.2: 169–193.
- Bennett, Karen (2014): "The Erosion of Portuguese Historiographic Discourse." Bennett, ed. (2014): 13–38.
- Bennett, Karen, ed. (2014): *The Semiperiphery of Academic Writing: Discourses, Communities, Practices*. London: Palgrave Macmillan.
- Björkman, Beyza (2013): *English as an Academic Lingua Franca. An Investigation of Form and Communicative Effectiveness*. Berlin: De Gruyter.
- Bolton, Kingsley / Kuteeva, Maria (2012): "English as an Academic Language at a Swedish University: Parallel Language Use and the 'Threat' of English." *Journal of Multilingual and Multicultural Development* 33.5: 429–447.
- Budrewicz, Tadeusz / Chudak, Henryk / Janaszek-Ivaničková, Halina / Kaniewska, Bogumiła / Kleszczowa, Krysztyna / Pajdzińska, Anna / Śliwerski, Bogusław (2010): "Ocena aktualnej sytuacji w kształceniu filologów w Polsce oraz rola nauk humanistycznych we współczesnym świecie." *Refleksje nad stanem wybranych obszarów nauki w Polsce w ocenie Zespołów Integracyjnych i Intergracyjno-Eksperymentalnych PAN*. Ed. Mieczysław Grabianowski. Warszawa: Polska Akademia Nauk. 7–26.
- Clyne, Michael (1987): "Cultural Differences in the Organization of Academic Texts." *Journal of Pragmatics* 11: 211–247.
- Coleman, James A. (2006): "English-Medium Teaching in European Higher Education." *Language Teaching* 39.1: 1–14.
- Connor, Ulla / Kaplan, Robert B., eds. (1987): *Writing Across Languages: Analysis of L2 Text*. Reading, Mass.: Addison-Wesley.
- Crystal, David (1997/2003): *English as a Global Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Crystal, David (2001): *Language and the Internet*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Curry, Mary Jane / Lillis, Theresa (2004): "Multilingual Scholars and the Imperative to Publish in English: Negotiating Interests, Demands, and Rewards." *TESOL Quarterly* 38.4: 663–688.
- Curry, Mary Jane / Lillis, Theresa (2013): "Introduction to the Thematic Issue: Participating in Academic Publishing – Consequences of Linguistic Policies and Practices." *Language Policy* 12: 209–213.

- Curry, Mary Jane / Lillis, Theresa (2014): "Strategies and Tactics in Academic Knowledge Production by Multilingual Scholars." *Education Policy Analysis Archives* 22.32: 1–28.
- Curry, Mary Jane / Lillis, Theresa, eds. (2018): *Global Academic Publishing: Policies, Perspectives and Pedagogies*. Bristol: Multilingual Matters.
- Dontcheva-Navratilova, Olga (2014): "The Changing Face of Czech Academic Discourse." Bennett, ed. (2014): 39–61.
- Dubisz, Stanisław (2011): "Rozwój polskiego języka naukowego – uwagi porządkujące." *Poradnik Językowy* 5: 5–20.
- Duszak, Anna (1994): "Academic Discourse and Intellectual Styles." *Journal of Pragmatics* 21: 291–313.
- Duszak, Anna (1997a): "Analysing Digressiveness in Polish Academic Texts." Duszak, ed. (1997): 323–341.
- Duszak, Anna (1997b): "Cross-Cultural Academic Communication: A Discourse-Community View." Duszak, ed. (1997): 11–39.
- Duszak, Anna, ed. (1997): *Culture and Styles of Academic Discourse*. Berlin: De Gruyter.
- Duszak, Anna / Lewkowicz, Jo (2008): "Publishing Academic Texts in English: A Polish Perspective." *Journal of English for Academic Purposes* 7: 108–120.
- Englander, Karen / Corcoran, James N. (2019): *English for Research Publication Purposes: Critical Plurilingual Pedagogies*. London: Routledge.
- European Commission (2020): *History of the European Research Area*. 17.08.2020 <https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/strategy/era_en>.
- Ferguson, Gibson (2007): "The Global Spread of English, Scientific Communication and ESP: Questions of Equity, Access and Domain Loss." *Iberica* 13: 7–38.
- Ferguson, Gibson / Pérez-Llantada, Carmen / Plo, Ramón (2011): "English as an International Language of Scientific Publication: A study of attitudes." *World Englishes* 30.1: 41–59.
- Flowerdew, John (2008): "Scholarly Writers Who Use English as an Additional Language: What Can Goffman's 'Stigma' Tell Us?" *Journal of English for Academic Purposes* 7: 77–86.
- Gajda, Stanisław (1990): *Współczesna polszczyzna naukowa. Język czy żargon?* Opole: Instytut Śląski w Opolu.
- Gajda, Stanisław, ed. (1999): *Dyskurs naukowy – tradycja i zmiana*. Opole: Uniwersytet Opolski.
- Gajda, Stanisław (1999a): "Język nauk humanistycznych." *Polszczyzna 2000. Orędzie o stanie języka na przełomie tysiącleci*. Ed. Walery Pisarek. Kraków: Ośrodek Badań Prasoznawczych, Uniwersytet Jagielloński. 12–32.
- Gajda, Stanisław (1999b): "Współczesny polski dyskurs naukowy." *Dyskurs naukowy: tradycja i zmiana*. Ed. Stanisław Gajda. Opole: Uniwersytet Opolski. 9–17.
- Gajda, Stanisław (2001): "Historia XX-wiecznej polszczyzny literackiej i jej odmian stylowych." *Polszczyzna XX wieku: Ewolucja i perspektywy rozwoju*. Eds. Stanisław Dubisz / Stanisław Gajda. Warszawa: Elipsa. 175–192.
- Galtung, Johan (1981): "Structure, Culture, and Intellectual Style: An Essay Comparing Saxon, Teutonic, Gallic and Nipponic Approaches." *Social Science Information* 20.6: 817–856.
- Gazzola, Michele (2012): "The Linguistic Implications of Academic Performance Indicators: General Trends and Case Study." *International Journal of the Sociology of Language* 216: 131–156.
- Golebiowski, Zofia (1998): "Rhetorical Approaches to Scientific Writing: An English-Polish Contrastive Study." *Text* 18.1: 67–102.
- Golebiowski, Zofia (1999): "Application of Swales' Model in the Analysis of Research Papers by Polish Authors." *IRAL* 37.3: 231–247.
- Haarmann, Harald / Holman, Eugene (2001): "The Impact of English as a Language of Science in Finland and Its Role for the Transition to Network Society." Ammon, ed. (2001): 229–260.
- Hinds, John (1987): "Reader versus Writer Responsibility: A New Typology." Connor/Kaplan, eds. (1987): 141–152.

- Kaplan, Robert B. (1987): "Cultural Thought Patterns Revisited." Connor/Kaplan, eds. (1987): 9–21.
- Kaplan, Robert B. (2001): "English – The Accidental Language of Science?" Ammon, ed. (2001): 3–26.
- Kirstein, Peter (2004): "European International Academic Networking: A 20 Year Perspective." *One Step Ahead: The 20th Trans European Research and Education Networking Conference, June 7–10, 2004, Rhodes, Greece*. 15.08.2020 <<https://dblp.uni-trier.de/db/conf/tnc/tnc2004.html>>.
- Kowalski, Grzegorz (2014): "Positive Self-Evaluation and Negative Other-Evaluation in NSs' and NNSs' Scientific Discourse." *Occupying Niches: Interculturality, Cross-Culturality and Aculturality in Academic Research*. Eds. Andrzej Łyda / Krystyna Warchał. Cham: Springer. 47–63.
- Li, Yongyan / Flowerdew, John (2007): "Shaping Chinese Novice Scientists' Manuscripts for Publication." *Journal of Second Language Writing* 16: 100–117.
- Ljosland, Ragnhild (2007): "English in Norwegian Academia: A Step towards Diglossia?" *World Englishes* 26.4: 395–410.
- MacDonald Paul L. / Gardner, Robert C. (2000): "Type I Error Rate Comparisons of Post Hoc Procedures for IxJ Chi-Square Tables." *Educational and Psychological Measurement* 60.5: 735–754.
- Medgyes, Péter / László, Mónika (2001): "The Foreign Language Competence of Hungarian Scholars: Ten Years Later." Ammon, ed. (2001): 261–286.
- Mongeon, Philippe / Paul-Hus, Adele (2016): "The Journal Coverage of Web of Science and Scopus: A Comparative Analysis." *Scientometrics* 106: 213–228.
- Murray, Heather / Dingwall, Silvia (2001): "The Dominance of English at European Universities: Switzerland and Sweden Compared." Ammon, ed. (2001): 85–112.
- Narodowe Centrum Nauki (2020): *Annex to NCN Council Resolution No 28/2020 of 12 March 2020 amending the Regulations on Awarding Funding for Research Tasks Funded by the National Science Centre as regards Research Project*. 21.08.2020 <https://www.ncn.gov.pl/sites/default/files/pliki/uchwaly-rady/2020/uchwala28_2020-zal1_ang.pdf>.
- Nowak, Piotr (2015): "Językowe aspekty polskiej polityki naukowej: Pomiędzy lokalnością a globalizacją informacji." *Zagadnienia Informacji Naukowej* 53.1: 32–43.
- Ostrowski, Jan (2020): "Jak nas globalizują." *Debaty PAU VII*: 49–53. 30.08.2020 <http://pau.krakow.pl/Debaty_PAU/T_VII/Debaty_PAU_VII_m2_Ostrowski.pdf>.
- Pérez-Llantada, Carmen (2018): "Bringing into Focus Multilingual Realities: Faculty Perceptions of Academic Languages on Campus." *Lingua* 212: 30–43.
- Poradnik Językowy (n.d.): *Informacje dla autorów*. 19.03.2021 <http://www.poradnikjezykowy.uw.edu.pl/info_dla_autorow.php>.
- Scott, Michael (2008): *WordSmith Tools 5.0 for Windows*. Liverpool: Lexical Analysis Software.
- Sheldon, Elena (2011): "Rhetorical Differences in RA Introductions Written by English L1 and L2 and Castilian Spanish L1 writers." *Journal of English for Academic Purposes* 10: 238–251.
- Solli, Kristin / Ødemark, Ingjerd L. (2019): "Multilingual Research Writing Beyond English: The Case of Norwegian Academic Discourse in an Era of Multilingual Publication Practices." *Publications* 7.25. DOI: 10.3390/PUBLICATIONS7020025.
- Swales, John M. (1990): *Genre Analysis: English in Academic and Research Settings*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Swales, John M. (2004): *Research Genres: Explorations and Applications*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Swales, John M. / Feak, Christine B. (1994): *Academic Writing for Graduate Students. A Course for Nonnative Speakers of English*. Ann Arbor: The University of Michigan Press.
- Ventola, Eija (1996): "Packing and Unpacking of Information in Academic Texts." *Academic Writing: Intercultural and Textual Issues*. Eds. Eija Ventola / Anna Mauranen. Amsterdam: Benjamins. 153–194.

- Warchał, Krystyna (2015): *Certainty and Doubt in Academic Discourse: Epistemic Modality Markers in English and Polish Linguistics Articles*. Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.
- Warchał, Krystyna (2018): "The Place of the Purpose Statement in Linguistics Article Introductions: An English–Polish Perspective." *Linguistica Silesiana* 39: 327–346.
- Warchał, Krystyna / Zakrajewski, Paweł (2021): "Multilingual Publication Practices in the Social Sciences and Humanities at a Polish University: Choices and Pressures." *International Journal of Multilingualism*. DOI: 10.1080/14790718.2021.1966432
- Wojtak, Maria (1999): "Dyskurs asekuracyjny w dyskursie naukowym." *Dyskurs naukowy – tradycja i zmiana*. Ed. Stanisław Gajda. Opole: Uniwersytet Opolski. 139–146.

Assoc. Prof. Krystyna Warchał, PhD habil.
Institute of Linguistics, Faculty of Humanities
University of Silesia in Katowice
Grota-Roweckiego 5
41-200 Sosnowiec, Poland
krystyna.warchal@us.edu.pl

Cooperative Orientation in Earnings Calls

Heidi Hirsto, Merja Koskela & Kaisa Penttinen

Abstract Financial communication refers to the meaning-making practices by which listed companies interact with their publics to exchange information about issues that may have an effect on the share price. An important site for financial communication is the so-called *earnings call*, where companies present their quarterly or yearly results and engage in dialogue with analysts and other interested parties. In this paper, we analyze earnings calls from the perspective of the *cooperative principle* presented by Grice. Our aim is to shed light on how the maxims of cooperation are enacted by expert members of the business community in order to construct joint understanding in the potentially conflicting setting of the earnings call. The empirical data consists of the transcripts of four earnings calls held by globally operating stock-listed companies. Our analysis indicates that earnings calls rely on particularized conversational implicatures, whereby participants may strategically breach the cooperative maxims on the formal level while at the same time orienting to each other's practical goals and performing as a cooperative team of professionals in a strictly regulated context. One recurring way of doing this is by asking questions that cannot be answered directly but prompt responses with incremental or "soft" information. We argue that the specialized practices of cooperation are linked to the nature of the earnings call as a public performance where participants need to orient to self-presentational and relational concerns as well as regulative restrictions.

Keywords conversational maxims, cooperative principle, earnings call, financial communication, professional communication

1 Introduction

Financial communication refers to the meaning-making practices by which listed companies engage with their publics in order to exchange information about issues that may have an impact on the price of the company share and on investment decisions. An important site for financial communication is the so-called *earnings call* that companies arrange in connection with announcing their quarterly or yearly results. Earnings call is an established genre, which typically consists of a managerial presentation of financial results followed by a dialogue with analysts and other interested parties in the form of questions and answers (e. g. Crawford Camiciottoli 2013: 24).

The context of earnings calls is characterized by predefined institutional norms creating partly aligned and partly contradictory aims for the participants. The common aim is to arrive at a realistic view on the market value of the company so that analysts can make informed recommendations to investors to buy, sell or hold the shares. The company aims at supporting a positive image of itself by providing a sufficient amount of information as openly and honestly as possible, but preferably interpreting it in a positive way. The analysts again need

Zitiervorschlag / Citation:

Hirsto, Heidi / Koskela, Merja / Penttinen, Kaisa (2022): „Cooperative Orientation in Earnings Calls.“ *Fachsprache. Journal of Professional and Scientific Communication* 44.1–2: 59–79.

to appear competent to their superiors and clients by asking insightful and critical questions, while they simultaneously need to stay in good terms with the company managers in order to keep themselves as well informed as possible (e. g. Graaf 2018: 1231). Because of these conflicting interests, the traditional Gricean cooperative principle, that is, that the participants in any conversation strive to make their contributions as informative, truthful, relevant, clear as possible, is a fruitful lens for studying earnings calls.

In this article, we analyze the genre of earnings calls from the perspective of cooperation, investigating their characteristic interactional features based on the theoretical framework of Gricean maxims. These maxims outline basic background assumptions of cooperation that underlie talk across different situations (Grice 1975). They can be understood as social norms, whose observance or violation in interaction has effects on the interpretation and the overall formation of the situation (Greenall 2009: 2295).

The aim of our paper is to shed light on how the maxims of cooperation are enacted by expert members of the business community in order to construct joint understanding in a potentially conflicting setting of earnings calls. The cooperative principle as a theoretical framework enables us to understand how institutional restrictions and tensions are negotiated and cooperation evolves in a professional context. Simultaneously, our analysis sheds light on the analytic potential of the Gricean maxims for understanding the conditions for cooperation in a highly regulated professional context, which differs significantly from everyday conversations on which the maxims are originally based.

Our point of departure is that while a relatively high cooperative orientation may be expected and considered useful for the functioning of earnings calls as sites of interaction, too obvious cooperation may lead to an interpretation of the earnings call as a public relations exercise with little to do with transparency and openness or the market value of the company. Indeed, Greenall (2009: 2296) argues that non-observance of maxims may, in particular settings, have productive effects through leading to heightened attention and increased interpretational activity, and thereby foster ‘subversive communication’ and creation of new meanings.

Earnings calls as a site of financial communication have been studied earlier in the fields of accounting and finance (e. g. Matsumoto/Pronk/Roelofsen 2011) and language studies (in particular Crawford Camiciottoli 2010, 2014). To our knowledge, however, the Gricean approach has not been used to any significant degree as a framework for studying them. Graaf (2018) has studied earnings calls using the framework of *performance team* introduced by Goffman (1959). The Gricean approach again has been used earlier in other institutional contexts with similar types of contextual conditions, such as legal courts (e. g. Penman 1987, Levinson 1992, Liao/Sun 2017) and news interviews (Clementson 2018). Based on findings of these comparable contexts, we assume that the maxims of cooperation may reveal new features of the professional discourse of earnings calls.

In the following, we will first discuss earlier research on earnings calls (Section 2), proceed to a description of the Gricean framework (Section 3), then present our data, method and research questions (Section 4), and discuss each of the maxims and their realizations in our data (Section 5). At the end of our article (Section 6), we summarize our findings and evaluate briefly the potential of the cooperative principle for studying this highly restricted context of business communication.

2 Earnings calls as genre

For an increasing number of companies, earnings calls are an important part of their corporate communication and investor relations (IR). In the 1990's, public companies started to organize earnings announcements through audio teleconferences for a restricted number of analysts. Today, a growing number of companies are arranging earnings calls along with interim reports and broadcasting these events live on their webpages. Although earnings calls are addressed primarily to financial analysts (hereafter analysts), investors and media, usually anyone can join the webcast of the event online by signing up on the company's webpage. In addition, the recordings and/or transcripts of the event are often publicly available afterwards. Thus, earnings calls have developed from private teleconferences to a form of corporate communication that reaches individual investors in addition to invited professionals (Crawford Camiciottoli 2014: 525, Palmieri et al. 2015: 120 f.).

Based on a corpus analysis of 20 transcripts of earnings calls of companies from the US, Crawford Camiciottoli (2010: 353) defines earnings calls as a *genre* of their own. Thus, earnings call is a communicative event where the participants have shared understandings of its communicative purposes (see, e. g., Swales 1990: 46). According to Crawford Camiciottoli's (2010) findings, earnings calls have a consistent macrostructure, little variation from one company to the other, and highly conventional use of intertextual and interdiscursive features. What makes this spoken genre of financial communication interesting, however, is that there are obvious tensions between factual discourse and promotional features as well as between articulate speaking style and informal tone (Crawford Camiciottoli 2010: 255). In our view, these tensions make earnings calls interesting objects of study from the point of view of cooperation between experts.

2.1 Functions of earnings calls in IR communication

Earnings calls are an opportunity for companies to discuss the financial result of the preceding reporting period with analysts, investors and media representatives and thus promote two-way communication between the company and its investor publics (e. g. Kelly/Laskin/Rosenstein 2010). The analysts participate in the event by proposing questions in the questions-and-answers part (hereafter Q&A) after the preceding manager's presentation (Crawford Camiciottoli 2010: 350). Sell-side analysts work typically for brokerage firms and make recommendations for institutional and retail investors. Buy-side analysts are usually working for institutional investment companies and use sell-side analysts' reports to make private investment recommendations for portfolio and fund managers (Groysberg/Healy/Chapman 2008: 25–27).

Earnings calls are a form of voluntary financial disclosure, and their primary aim is to provide information on the financial performance of the company to the participating analysts and the stakeholders of the company. However, previous literature has emphasized the rhetorical objective of earnings calls. In addition to providing information, managers tend to persuade the audience about the company's stocks being a valuable investment (Budzynska/Rocci/Yaskorska 2014: 26, Crawford Camiciottoli 2014: 526, Palmieri/Rocci/Kudrautsava 2015: 122). Engaging in voluntary financial reporting is also a way for companies to enhance trust in investors and promote an image of transparency (Schlegelmilch/Pollach 2005, Crawford Camiciottoli 2014: 525).

Unlike in mandatory financial reports, the form and content of earnings calls are not regulated. Consequently, companies have more freedom to choose what kind of information they

present (Crawford Camiciottoli 2010: 346, 350 f., Matsumoto/Pronk/Roelofsen 2011: 1385). Of the two main parts of earnings calls, the managers' presentation represents monologic discourse, where the company executives present the financial performance of the company during the previous quarter. The other main part, the Q&A, consists of dialogic discourse and has an informal and more unplanned character (Crawford Camiciottoli 2014: 541 f.). The analysts' active involvement in Q&A distinguishes earnings calls from other forms of voluntary reporting and increases the information content of the calls (Matsumoto/Pronk/Roelofsen 2011: 1411). One distinctive feature of earnings calls is the so-called soft information that is contained in the talk of the participants. Prior research on financial disclosures has shown that soft information includes incremental information for investors and affects their reactions (e. g. Matsumoto/Pronk/Roelofsen 2011: 1408 f., Rogers/Van Buskirk/Zechman 2011: 2179, Price et al. 2012: 1006, Blau/DeLisle/Price 2015: 217, Chen/Nagar/Schoenfeld 2018: 1348).

Even though the regulations do not determine the precise form and content of earnings calls, the legislation restricts the disclosures for certain parts. For example, Finnish listed companies are obliged to follow the legislation of Finland and the European Union, and their communication is regulated by for example the so called Market Abuse Regulation (Regulation (EU) 596/2014), rules and regulations of Nasdaq Helsinki as well as the guidelines of European Securities and Markets Authority (ESMA) and Finnish Financial Supervisory Authority (FIN-FSA). The aim of the authorities and the legislation is to promote market efficiency and investor protection and thus, for example releasing false or misleading information is forbidden for the companies (Regulation [EU] 596/2014).

2.2 Earnings calls as dramaturgical encounters

In earlier research, because of their specific interactional setting, the Q&A of earnings calls have been characterized as dramaturgical encounters, where participants' behavior is affected by the surveillance mechanisms, such as webcast video cameras (Abraham/Bamber 2017: 18 f., Graaf 2018: 1242–1245). Graaf (2018: 1231) utilizes Goffman's (1959) idea of a performance team, and claims that during earnings calls, managers and analysts work together in producing a performance that is favorable for both participants. Due to the public nature of the event, however, they must perform in front of multiple audiences, which can lead to role conflicts (Graaf 2018: 1246). For analysts, earnings calls offer an opportunity to enhance their relationship with company managers. On the other hand, analysts must appear as critical and independent experts for their superiors and colleagues, and their performance cannot reveal any dependency of the company managers (Crawford Camiciottoli 2018: 287, Graaf 2018: 1243).

The balancing between the distinct audiences affects what kind of questions analysts can ask in earnings calls. Prior studies suggest, for example, that analysts avoid proposing questions on sensitive topics, like poor performance, which would put the manager in an uncomfortable position and could harm the relationship between the analyst and the manager (Do Carmo Leite de Oliveira / Rodrigues Pereira 2018: 307, Graaf 2018: 1243). On the other hand, visibility in front of fund managers during earnings calls is essential for the analysts. According to Graaf's (2018: 1244) findings, it is important for analysts to present several questions that emphasize their expertise in front of the clients. Therefore, it is an essential part of the performance that particular questions are asked even if the analysts do not need or expect an answer.

2.3 Discursive features of earnings calls

The financial functions and the public, dramaturgical nature of earnings calls are reflected in the discursive and interactional practices of the genre. Several studies have referred to the analysts' role as information seekers and managers' role as information providers in earnings calls, and especially in the Q&A (e. g. Matsumoto/Pronk/Roelofsen 2011: 1384, Crawford Camiciottoli 2018: 287, Graaf 2018: 1231). The Q&A is organized in question-answer pairs, where the question turns are distributed by an operator. In many respects, the Q&A has common features with a news interview: the participants can be classified as interrogators (analysts) and interviewees (company managers), they represent some institution, they are performing in front of an audience, and the interviewee is held accountable (see Montgomery 2008: 267). However, the cooperative objective of the participants differentiates the Q&A from news interview where the interrogator can adopt a confrontational stance towards the interviewee (Clayman/Heritage 2002: 188) and has control over the length of answer turns (Montgomery 2008: 260). Analysts, on the contrary, cannot control the length of managers' answers, since the dialogue is controlled by a moderator. In addition, companies can choose the participant analysts for the event (Mayew 2008: 652) and restrict the number of their questions.

Since the analysts' chances to pose a question are limited, the formulation of questions plays an important role in information retrieval. According to Do Carmo Leite de Oliveira / Rodrigues Pereira (2018: 295), different formulations, especially with regard to delicate or sensitive topics, give managers diverse choices to respond: to argue back or confirm plausible assumptions and to find a way to escape from the question asked. Crawford Camiciottoli (2009: 677) found that indirect requests are more frequent than direct requests in the Q&A of earnings calls. While indirect requests are often motivated by politeness (e. g. Brown/Levinson 1987: 132–144), Crawford Camiciottoli suggests that analysts employ indirect requests primarily to gain maximal benefit from the earnings calls. More specifically, indirect requests function as a rhetorical tool for analysts to hold the floor during their question turns and gain maximal attention and amount of information (Crawford Camiciottoli 2009: 677).

Generally, companies are not always willing to discuss topics that are sensitive or might have negative consequences for them. Based on prior studies (e. g. Do Carmo Leite de Oliveira / Rodrigues Pereira 2018: 307, Graaf 2018: 1243), the objective to remain on good terms with the management restrains analysts from acting as overtly assertive interrogators. However, if the question is considered too important to disregard, the analyst might be willing to compromise the interpersonal comfort with the manager and use more assertive questioning to get the valuable information (Graaf 2018: 1243). As using assertive question strategies represents a potential breach of the cooperative principle (Grice 1975), we address this as an empirical question in our analysis.

3 Cooperative principle and Grice's maxims

Grice's theory of cooperation is based on the assumption that participants of rational interaction are expected to cooperate with each other (Grice 1975). The basic cooperative principle that participants are assumed to follow and expect from each other in a conversation, is as follows (Grice 1975: 45): "Make your contribution such as is required, at the stage at which it occurs, by the accepted purpose or direction of the talk exchange in which you are engaged."

According to Grice (1975), the cooperative principle operates through four *maxims* of quantity, quality, relation, and manner. These maxims outline basic background assumptions of cooperation that underlie talk across different situations (Levinson 1992: 75 f.). They can be summarized as follows (Huang 2014: 29 f.):

- *Maxim of quantity*: make your contribution as informative as required.
- *Maxim of quality*: make your contribution true; do not say what you believe to be false, do not say what you lack adequate evidence for.
- *Maxim of relation*: be relevant; stick to the issue at hand.
- *Maxim of manner*: be clear, be orderly, be perspicuous, avoid ambiguity and obscurity of expression.

The maxims can be understood as social norms that can be either observed or breached in interaction, with particular effects on interpretation and the unfolding of interaction (Greenall 2009). Grice's theory refers both to the speaker's intention and the process by which the audience is able to work it out to a reasonable extent (Lumdsen 2008: 1897). Hence, participants generally assume that the speaker will adhere to the maxims and interpret the speaker's words based on this assumption. This makes possible the use of irony and other forms of *implicature* where seemingly irrational or unrelated utterances are nevertheless interpreted as meaningful in a given context (Grice 1975: 43, see also Lumdsen 2008, Asher/Lascarides 2013).

In practice, adherence to maxims varies considerably according to situation and genre. Different genres are typically characterized by specific expectations about the functions that any utterance should have and may thus have their own sets of norms governing adherence to the maxims (Levinson 1992: 77). Earlier literature has distinguished between strongly cooperative conversations and "strategic conversations", where the goals of the participants are not perfectly aligned. In strategic conversations, participants have purposes that deviate from strong cooperativity, including promotional, self-presentational or deceptive purposes that may lead participants to conceal information or misdirect attention (Asher/Lascarides 2013: 6). Levinson (1992: 76) discusses court interrogation as an example of an activity type that is not deeply cooperative, noting that "it is unlikely that either party assumes the other is fulfilling the maxims of quality, manner, and especially quantity (requiring that one say as much as is required by the other)." For analytical purposes, it is sometimes useful also to differentiate between "formal" (linguistic) and "substantial" (practical) cooperation (Pavlidou 1991: 12, Lumdsen 2008: 1092). Formal cooperation refers to "cooperation in the Gricean tradition, i. e. acting according to the conversational maxims (or against them)" (Lumdsen 2008: 1902), whereas substantial cooperation means sharing common extra-linguistic or extra-conversational – e. g. social or professional – goals among communication partners (ibid.).

While we are aware of the criticism against applying Grice's theory for the study of discourse (e. g. Lindblom 2001), we recognize that the maxims as abstract principles have potential for explaining the peculiarities of communication in certain contexts, such as the earnings calls. Since earnings calls are staged, goal-oriented and purposeful communicative events used by a discourse community of experts (e. g. Swales 1990), the participants in our data have rather specific assumptions and expectations about each other's goals and motives as well as a shared understanding of their own and the other participants' communicative purposes (e. g. Whitehouse 2017, Do Carmo Leite de Oliveira / Rodrigues Pereira 2018). This knowledge has evolved in time because the same people tend to meet regularly to produce and consume the genre of earnings call. The different goals of the participants may also be derived from their

professional tasks and the overall goals of the communicative situation (see Lumdsen 2008: 1900), so they are available to both old and new participants alike. For example, the expected extent and nature of quality (truth) and the perceived relevance of what is said, are defined to some extent by the context and professional norms.

Hence, earnings calls may be considered to represent a specific case of conversational cooperation. In a way, the earnings calls genre selects its users, who are either representatives of a listed company, investors, analysts or representatives of business media. The shared expertise of the participants enables the use of a central feature of earnings calls, namely intertextuality: because there is so much shared information, the participants may refer to earlier texts and discourses without explicitly naming them (Crawford Camiciottoli 2010: 253). In Gricean terms, it can be stated that the genre of earnings calls is based on *particularized conversational implicatures* (Huang 2012: 149, 218, Huang 2014: 31) used deliberately between experts. This makes earnings call discourse at least partly unavailable for non-expert audiences and creates challenges for us as analysts, which is why we try to make our interpretations as transparent as possible.

4 Data and method

The research data consists of four earnings call transcripts from four companies listed on the Finnish OMX Helsinki 25 stock index. The companies we use as examples have been chosen among those companies that had both a video and a transcript of their earnings call Q3 year 2016 openly available online. These companies represent heavy industries and operate in energy industry (Fortum), elevator and escalator industry (Kone), steel industry (SSAB), and marine and energy industry (Wärtsilä). In this article, we focus on the transcripts of the earnings calls and use the video only for verifying the correctness of the transcripts.

As Table 1 illustrates, the managerial presentations have 1,836–3,076 words, while the length of the Q&A's varies from 1,652 to 7,908 words. In this article, we will study only the dialogue part of the data because that is where the cooperative orientation is realized and challenged.

Table 1: The data of the study

	Monologue (nr of words)	Dialogue (nr of words)	Total (nr of words)
Fortum	3,706	1,652	5,358
Kone	3,687	7,908	11,595
SSAB	3,397	6,387	9,784
Wärtsilä	1,836	5,725	7,561
Total	12,626	21,672	34,298

The number of participating analysts varies from 4 to 12 (Table 2). Chief executive officer (CEO) and chief financial officer (CFO) represent the company in all earnings call events in our data. In addition, the investor relations manager of Fortum, head of investor relations of Kone and SSAB, and head of corporate communications of SSAB are present during the earnings calls. In the Q&A of Wärtsilä, also the presidents of different business areas take part in the dialogue by answering to analysts' questions.

Table 2: The role and the number of participants in the earnings calls

Company name	Company executives, monologue	Company executives, dialogue	Analysts
Fortum	CEO, CFO, IR Manager	CEO, CFO, IR Manager	4
Kone	CEO, Head of investor relations	CEO, CFO, Head of investor relations	9
SSAB	CEO, CFO, Head of corporate communications, Head of investor relations	CEO, CFO, Head of corporate communications	12
Wärtsilä	CEO	CEO, CFO, President of energy solutions, President of services, President of marine business	10

Our analysis was carried out in a circular process of qualitative analysis informed by the theoretical constructs synthesized from the Gricean maxims. At first, we read and re-read the data and identified sites where the cooperative principle seemed to be actualized. Next, we highlighted relevant passages, made annotations based on the initial key theoretical constructs, cross-checked each other's findings, and finally proceeded with the interpretations of the maxims from the perspective of financial communication in general and the genre-features of earnings calls in particular.

Our analysis addresses the following research questions:

- In what kinds of situations during the Q&As are the maxims of cooperation challenged, violated or otherwise called into question?
- How are the differing goals of the participants reflected in these situations?

Through our analysis we will be able to illustrate how the maxims are realized in the specific context of earnings calls and discuss how expert members of the business community construct joint understanding in the potentially conflicting setting of earnings calls. We will take a broad perspective and discuss all four maxims in our analysis. This exploratory approach will enable us to recognize which of the maxims have the most explanatory power for the needs of further research of the context of earnings calls. Before presenting the results of our analysis, we will first introduce briefly the main ideas of Gricean principles of cooperation.

5 Results

In this section we present the results of our analysis. In Table 3, we have gathered rational expectations for earnings calls, which may be derived from the communicative purposes of the genre. According to earlier literature, the interpretation of all talk in Q&As is likely to rely on the primary function of earnings calls, which is to provide information on the financial performance of the company to the participating analysts and the stakeholders of the company within the confines of regulation and institutional norms. In addition, managers' words may be interpreted in the light of them wanting to communicate a favorable image of the company and its outlook, often with a long-term view, while analysts' words may be interpreted as attempts to extract information about the short-term outlook and cash flow. These genre-spe-

cific features are likely to have an effect on how the different maxims are mobilized to ensure a cooperative professional conversation.

Table 3: Application of the maxims on the context of earnings calls (EC)

Maxim	Definition	Application to EC – Managers	Application to EC – Analysts
<i>Maxim of quantity</i>	Give the right amount of information, and not more than is necessary.	Regulations determine obligatory amount of information and limit voluntary one. Company determines the right amount of voluntary information taking into account the wishes of their stakeholders.	Analysts assume that managers provide a “minimum” amount of information, but that they know more than they reveal.
<i>Maxim of quality</i>	Say only what you know is true and you have evidence of.	Companies are truthful, while false information is sanctioned. Statements of the future are unsure, and not preferred.	Analysts assume that company information is true and based on evidence.
<i>Maxim of relation</i>	Be relevant; stick to the issue at hand.	Companies choose what they tell based on what they find relevant for their business, often strategically in the long term. Relevance based on looking trustworthy; thus, negative information is also revealed.	Analysts assume that what companies say is relevant “to the issue at hand”. Relevance for analysts is often short-term cash flow and return to shareholders.
<i>Maxim of manner</i>	Be clear and orderly, avoid ambiguity and obscurity of expression.	Companies strive to be clear and orderly. When conflicts arise between maxims, they resort to avoidance; ambiguity and obscurity are avoided.	Analysts assume that managers are not intentionally ambiguous or unclear. Exact wordings may be important.

In the following four sections we will discuss our findings using the characterizations in Table 3 as a starting point. The discussion proceeds by analyzing one maxim of cooperation at a time. In accordance with our research questions, we discuss examples of situations where the maxims are challenged, violated or otherwise called upon question, and reflect on how the differing goals of the participants show in those situations.

5.1 Maxim of quantity

According to the maxim of quantity, speakers are presumed to make their contribution as informative as required but not more informative than necessary (Grice 1975: 45). We assume that the genre of earnings call produces tensions with regard to the right or necessary amount of information. This is because managers have access to unpublished information of the com-

pany's financials and future plans, and control over what is published. Analysts, on the other hand, strive to obtain valuable information previously unrevealed. Since managers' disclosures are restrained by laws and regulations, the participants have partly divergent perceptions concerning the right amount of information.

For investors, up-to-date information is essential for making investment decisions. In addition, availability of adequate financial information of public companies is a fundamental component in securing investor protection and market efficiency. Annually and half-yearly published mandatory reports are principal sources of financial information for investors (Strampelli 2018: 542), but they do not give a complete picture of the factors affecting a company's performance. The Q&A of earnings calls gives analysts a chance to request information not revealed in other reports (Crawford Camiciottoli 2009). Our data included several situations where analysts request explanation or clarification for a certain matter, and managers in turn provide the requested information to the best of their ability. Thus, analysts are continuously sorting out the valuable information from all the information that is provided by the company and if needed, asking the manager to elucidate important topics in the Q&A.

Grice (1975: 45 f.) notes that the second maxim of quantity ("Do not make your contribution more informative than is required") is disputable, since being overinformative can be interpreted to be solely as a waste of time rather than violation of the maxim of quantity. Nevertheless, the disadvantage of providing excess information is that it can be confusing for the hearer (Grice 1975: 46). Example 1 demonstrates a situation where the manager provides more information than the analyst requests.¹

(1) Analyst: And then on the joint venture income, looked a little bit low for the third quarter, do you have an outlook for the fourth quarter? Is it as usual, flat-ish or moving up?

CEO: It's good to remember that the joint ventures of the engine factories, one in Korea and the two ones in -- or mainly we have had in our numbers one of the joint ventures in Shanghai producing engines. They -- the numbers have been high because of the LNG carrier orders and those haven't -- we haven't had for many, many months. So that's why the order intake numbers in Korea has been extremely low. And if you look at the market, we haven't seen any LNG carrier or one or two orders so it's not going to be high.

(Wärtsilä)

In example 1, the analyst is requesting a figure for joint venture income, and the CEO gives the actual answer to the analyst's question only in the end of his turn (*it's not going to be high*). In the beginning of his answer, the CEO explains why the joint venture income has been low and is expected to remain low in the next quarter. Thus, the CEO is providing more information than the question requires.

The manager's answer in example 1 reminds one of a *roundabout answer* (Clayman/Heritage 2002: 243 f.) that begins with a unit of talk that does not include the answer to the question but is still relevant to the question and complements the actual answer through giving more

¹ The examples from the data are cited in their original form and may include spelling mistakes, repetitions etc.

understanding of the situation. One of the main purposes of the earnings call is to provide information for the stakeholders of the company (e. g. Crawford Camiciottoli 2010: 346), and hence complementary information that is still relevant to the question might be interpreted as an effort for cooperation rather than transgression of the cooperative principle. However, Clayman/Heritage (2002: 244) point out that in roundabout answers, the actual answer to the proposed question has to be included in the turn so that it can be regarded as an adequate answer and not be interpreted as evasive. In example 1, the manager is providing the adequate answer and therefore overinformativeness is not used as a strategy of evasion.

Regarding the voluntary disclosures, the company has the discretion to decide what kind of information they want to reveal, and there can be a contradiction between the information needs of investors and companies' motives to disclose certain information. Hence, companies can sometimes refuse to provide the requested information, like the CEO does in example 2.

(2) Analyst: Thank you very much. And just a follow-up question on pricing. I know there was one price in the US from Nucor, I don't think it was followed by yourselves. Do you have any confidence in US prices finding a floor in the near term for plate?

CEO: We don't comment on that.

Analyst: Okay. Thank you very much.

(SSAB)

Prior studies suggest that companies try to avoid silence, since refusal to answer analysts' questions is interpreted negatively by the investors (Hollander/Pronk/Roelofsen 2010: 556), for example as an attempt to hide negative facts (Palmieri/Rocci/Kudrautsava 2015: 130). Nevertheless, companies may have well-founded reasons to refrain from disclosing information like avoiding litigation costs or preventing to give a competitive advance to their peers. Before the analyst's question in example 2, the CEO has announced that the company does not give more information about future prices than is presented in their outlook. Thus, it could be anticipated that the analyst's question will not be answered. However, the CEO's refusal to answer indicates unwillingness to cooperate with the analyst to fulfill his information needs (see Liao/Sun 2017: 66) and can therefore be interpreted as a violation of the cooperative principle.

5.2 *Maxim of quality*

Public companies are required to provide truthful information in their financial reporting and thus it can be assumed that financial disclosures follow the maxim of quality. Company managers are also held accountable for their statements during earnings calls, and revealing untruthful information includes a litigation risk for the company (e. g. Healy/Palepu 2001: 422 f., Kent/Ung 2003: 276). In addition, since companies strive to appear credible and trustworthy in front of the investors, misleading disclosure also risks the reputation of the company (Kent/Ung 2003: 276, Mercer 2004: 190–193).

The mandatory reports include mainly historical information of a company's performance whereas the investors are interested also in future-oriented information to be able to forecast future earnings of the company (e. g. Hussainey 2011: 124). Future-oriented disclosures are particularly disposed to a litigation risk, since they are usually still uncertain predictions when released. Hence, it is a frequently occurring situation in earnings calls that a manager does

not give a sufficient answer on topics that concern uncertain future prospects. On the other hand, companies have the motive to disclose their future forecasts to cooperate with investors and help them with their investment decisions (Kent/Ung 2003: 283). Therefore, they have to balance between the threat of litigation and investors' demands.

In example 3, the analyst is requesting information about the order book for next quarters. The CEO does not want to comment on the topic and explains that it is still uncertain how the order book will be in the future. In other words, he does not want to disclose uncertain information. By refraining to disclose uncertain information, the CEO complies with the maxim of quality.

(3) Analyst: All right. Thank you. The third question is around your order book, or order books, for Q4 and 2017. Until how far in the future are they full? That's my third question.

CEO: We typically, **at this point of time, have very limited visibility into Q1. We have a decent feeling** of how the order book looks for Q4. But then I said, there is always also -- customers need to take out volumes at the end of Q4, as well, during Christmas and New Year, so **there is always, of course**, that was what I tried to explain, **an uncertainty**. But we have a fairly good grip on Q4. Q1 is still -- we haven't finalized negotiation on prices for Q1. We have yearly contracts, half-year contracts, and then quarterly contracts, and **they are not completely ready yet. So we -- the visibility into Q1 is, at this point of time, fairly limited.**

(SSAB)

Unlike the company representatives, analysts are not obliged by laws or regulations to be truthful in their communication. In example 4, the analyst's question embodies a presupposition (marked by the verb *noticed*; see Clayman/Heritage 2002: 203) that the company's engine inventory is empty. The analyst then refers to a statement that the company has made on fast track orders and implies that there might be a problem to deliver the planned fast track orders with the empty inventories (*what is the kind of realistic contribution from fast track orders going forward if you don't intend to build further inventories of engines*). Thus, the analyst claims to know the state of the inventories and the problem that the empty inventories evokes, but he does not provide any evidence to support it. The claim about the inventories is corrected by the CEO in his turn (*Now, first of all the inventory is not yet flat or its not -- it hasn't yet disappeared anywhere*), which implies that he does not want to let the analyst's claim be the final statement on the issue.

(4) Analyst: Good morning. I just wanted to come back to the fast track, because I **noticed your inventories are actually flat sequentially**. So where else have you built inventories to offset your fast track deliveries in Q3? You've also mentioned that you want to beat competition with fast track orders. So again, how do I square that with the current inventory levels and what what is the kind of realistic contribution from fast track orders going forward if you don't intend to build further inventories of engines, thank you.

CEO: **Now, first of all the inventory is not yet flat or its not -- it hasn't yet disappeared anywhere** -- I mean it has come down but it hasn't disappeared yet. What Javier mentioned with going forward also to be able to deliver fast deliveries, our engine factories have also developed ways to build the engines faster than before. (...)
(Wärtsilä)

Example 4 illustrates that analysts are not held accountable for their words to the same extent as managers, and so they can for example use expressions that violate the maxim of quality as a strategy to provoke an answer from a manager. The analyst's question in example 4 represents what Minson et al. (2018: 78 f.) call a *negative assumption question*, which includes an implicit assumption of an existing problem. According to their results, negative assumption questions communicate assertiveness and questioner's knowledge on the existing problem, which in turn evoke honest disclosures. The analysts' task in earnings calls is to obtain as much valuable information as possible, and thus they can intentionally break the maxim of quality for the sake of questioning strategy. Managers on the other hand are restricted in their communication since they are held accountable on their words and disclosing false information can lead to litigation costs.

5.3 Maxim of relation

In professional contexts such as the earnings call, the maxim of relation is closely related to the communicative purpose of the genre as well as the professional roles of participants. Managers and analysts assign relevance to each other's words based on assumptions about not only general conversational goals but also practical, professional tasks. Due to their different roles, it may be assumed that participants may have differing interpretations of what exactly is the "issue at hand" in earnings calls.

Our analysis indicates that in the majority of the earnings call discourse, questions of relevance remain unproblematized. In their presentations, managers disclose information that they find to be relevant in the context of the financial and market situation, and use relevance markers such as *highlight*, *point out*, *important*, and *significant* to direct attention to issues they suggest as particularly relevant. They also design their message specifically for the analyst audience through using specialized terms and intertextual references.

However, there are examples that reveal that relevance remains an object of negotiation. In our data, there are several instances where managers seem to answer beside the point or provide a roundabout answer (Clayman/Heritage 2002: 244), thus violating the maxim of relation. In example 5, the manager's turn does not include a direct answer to the analyst's question, i. e. how much of the sales were related to fast delivery, but instead offers something else. The analyst expresses dissatisfaction with the answer by repeating it, after which the manager states that they cannot give the answer.

- (5) Analyst: (...) And the last bit was you mentioned there was a fast delivery in this division this year. **I was wondering if you could give a quantification of the first 9 months, how much of the sales were related to fast delivery?**
[turns answering the first question omitted]

- Manag- And for the second question about the fast track, I mean we have had,
er: as [CEO] mentioned, a big development that our inventory has reduced quite considerably. And we are being able to deliver big part and I would say that we have a healthy situation in our stock of engines today along this year and next year we will continue with fast track. And when we talk about fast track, we are moving from emptying the stock of engines that we have sold in the past, to a situation in which our factories are being flexible and are being able to deliver much faster, and deliver in a quicker way, so that we are even able to beat any competition in terms of delivery time for power plant. And that is what we are talking fast tracks. And going forward, next year we will continue increasing the flexibility in the factories.
- Analyst: OK. **But are you able to quantify** the sales driven by reducing the engine inventory through fast track orders as was just described by [unintelligible]?
- Manag- **I cannot give that figure.** I mean, it depends on set of countries and
er: different projects. (...)
(Wärtsilä)

In contrast to example 1, this roundabout answer does not include an answer to the original question. The manager starts with confirming that reducing the inventories has had a (positive) impact on sales. However, he goes on to downplay the significance of inventory and highlighting the role of flexible factories. The answer can be read as a defensive response to a potentially negative implication in the analyst's question, namely that the growth in sales is based on emptying inventories. The manager's answer is designed to refute this implication and to promote a more proactive and positive view on the delivery strategy of the company. Hence, the example reveals that even though the answer violates the maxim of relevance on the formal level by answering to something that was not directly asked, it may be interpreted as a relevant response on the substantial level, in the light of professional roles and tasks.

Example 6 depicts a similar exchange where participants deal with tensions related to relevance, this time more clearly in the context of a sensitive topic. In the first question, the analyst asks whether the company expects its earnings before interests and taxes (EBIT) to *drop to a loss* during the following quarter of the year. The manager contends that they will not give an answer to this question and continues instead to offer the estimate that the result will be better than a year ago. The analyst continues by pushing for the possibility of loss in the next quarter, after which the manager repeats that they do not give guidance on profit for the following quarter.

- (6) Analyst: If I sum all of this up, it looks like Q4 will be pretty tough, although I think a lot of these challenges are, admitted, probably just more temporary. Would you allow that you would drop to a loss on EBIT level again in the fourth quarter? Because it does sound like a fair amount of headwind. Thank you.
- CEO: We are not giving any result guidance, but we are pretty sure that we will see a better result in Q4 this year than last year.
- Analyst: But would you rule out that you would be loss-making?

CEO: As said, we are not giving any guidance on profit; we are trying to give guidance on volumes and prices.
(SSAB)

Example 6 illustrates complex negotiation of relevance. In his question, the analyst interprets the information that the manager has provided in the monologue presentation (reformulated here as *pretty tough, these challenges, a fair amount of headwind*) as potentially relevant for short-term profit, which aligns with his task and his clients' probable interests. In this case, however, the analyst is likely to know that the manager cannot give a direct answer to the question due to competitive or regulative reasons. Instead, the question may serve other purposes, such as making the analyst's perspective salient, implying a negative prognosis, or luring out reactions that might be read as soft information. The question puts the manager in a situation where he can neither dispute nor confirm the analyst's interpretation. Regardless of his answer, the implication of the analyst's question will prevail: the possibility of loss in the next quarter is now a publicly available interpretation.

Instead of simply refusing to answer, e. g. based on company policy, norms, or regulations, the manager chooses, in both his turns, to offer additional information that was not asked for (*but we are pretty sure that we will see a better result in Q4 this year than last year; we are trying to give guidance on volumes and prices*). This again can be interpreted as a response to the assumed implication in the analyst's question – in this case, a negative projection – and an attempt to adjust the relevance frame in a way that highlights a longer-term perspective to business and advances a more positive view on the company. As such diversion is likely to have little effect on expert audience (as evidenced by the analyst ignoring it and repeating his question) it may in fact be designed for the more general audience and serve impression management purposes. To sum up, what is common to examples 5 and 6 is that the manager interprets the analyst's questions as relevant through implicature and shows this by producing answers beyond the scope of the literal question.

5.4 Maxim of manner

The maxim of manner means that the participants need to deliver their message clearly, in an orderly and perspicuous manner (Grice 1975: 46). They should also avoid ambiguity and obscurity of expression to ensure cooperation (Huang 2014: 29 f.). The context of earnings calls, as a site of transparency, naturally supports the maxim of manner because the managers need to look honest and trustworthy, and this is best achieved by being clear and orderly.

In general, the maxim of manner may be violated by using ambiguous language (Grice 1975: 45). In the context of earnings calls this may be intentional or unintentional. Because earnings calls are sites for expert-to-expert communication, researchers must be careful not to interpret the use of professional discourse and technical terms as sources of ambiguity. Experts normally understand technical terms in similar ways, even though they might remain ambiguous for non-experts. However, as shown in examples 7 and 8, there are some negotiations around interpretations concerning how something has been said.

(7) CEO: But I am not sure that I really understood the first question. I haven't seen price increases, what did you say, EUR500 per tonne?
(SSAB)

- (8) Analyst: (...) going back to the wording around divestments, it looks a bit more cautious than last quarter.
(SSAB)

In example 7, the CEO does not seem to agree with the analyst's statement and refers to his earlier wording with *what did you say*. Similarly, in example 8, the analyst refers to how the management has expressed the issue at hand: *wording ... looks ... more cautious* and asks for clarification for using more cautious expressions than in earlier quarters. This illustrates the importance of so called "soft information" in earnings calls. The numbers are publicly available to all, but the analysts seek confirmation for their evaluations not only in what is said, but also in how it is expressed.

In example 9, there is a case of intentional obscurity when the analyst wants to get exact numbers for steel prices and the CEO answers with approximations. The analyst seeks to find out how much and to which direction is *roughly*, but the CEO only repeats his earlier wording. The analyst does not insist any further and acknowledges the estimation with *Fair enough*.

- (9) Analyst: Three questions, if I may: first one on steel prices, (...). Regarding steel prices, you **guide for a flat or stable steel prices** in Europe, at the same time as we should see a negative in America, due to the lag effect. Isn't there a lag effect in Europe, as well? Shouldn't we see a positive effect then?
- CEO: What we guide for is **roughly** stable prices in Europe.
- Analyst: So it's more on the positive side then if you say **roughly**?
- CEO: I say **roughly** stable prices.
- Analyst: Fair enough. (...)
(SSAB)

In example 10, there is again the situation where the analyst asks a question well knowing that it cannot be answered because of normative restrictions or for competitive reasons. The point in asking it anyway is to get a reaction of some kind and making interpretations based on that. In this case, the manager resorts to avoidance, which can even be interpreted as obscurity. See example 10:

- (10) Analyst: Just a follow-up question. And so, you would expect the year end net cash number to improve from the nine months stage?
- CFO: We are not specifically giving any guidance of the last quarter or year-end numbers but I said **of course** they fluctuate around the market condition and **of course** what is then happening in our own operations.
(Fortum)

In example 10, the analyst makes a statement about a positive development in the future and uses intonation to make it a question. He thus challenges the managers for reactions even though he knows that the company is not giving any forward-looking statements at that point. In his answer, the CFO indicates this clearly, *we are not giving any guidance*, but uses the certainty marker (for a classification of discourse markers, cf. Hyland/Tse 2004) *of course* twice for explaining the uncertainty of the future prospects. Even though *of course* indicates confidence

in the truth of what is said and refers to common knowledge, it simultaneously functions as a concession marker, which seems to be the case here.

As shown above, hedging may be an indication of problems with the maxim of manner during earnings calls. However, this also concerns analysts, not only managers. This becomes evident in example 11:

- (11) Analyst: OK. And would you – is it possible to explain, because I thought in the second quarter that you were saying you felt that these revenues were going to improve based on the visibility that you had. Am I mistaken in that, or (there) anything sort of changed? Or is that the point you're making on the some of the areas of weakness?
(Wärtsilä)

In example 11, the maxim of manner seems to be challenged: the formulation of the analyst's question is not clear and orderly. On the contrary, the analyst formulates his question very politely expressing repeatedly his own uncertainty when requesting an explanation from the management for a difference between statements from Q2 and Q3. The analyst's careful and polite formulation in the example indicates that analysts tend to interpret managers' words based on the assumption that managers try to be reasonably clear and non-ambiguous. If something remains unclear, it is not automatically assumed to depend on deliberate obscurity, but either as unintentional lack of clarity or limitations of the ability of the analyst to interpret what is said, as suggested in the example (*I thought ... you were saying ... Am I mistaken*).

6 Discussion

In this paper, we analyzed earnings calls as a genre of financial communication, from the perspective of Grice's cooperative principle. Our aim was to shed light on how the maxims of cooperation are enacted by expert members of the business community in order to construct joint understanding in a potentially conflicting setting. Through our two research questions we set out first to identify situations where the maxims of cooperation were challenged, violated or otherwise called into question, and second, to investigate how the varying goals of the participants showed in those situations.

Based on our analysis, earnings call discourse may be characterized as cooperative, as the maxims were as a rule observed by all participants. However, the relatively rare occasions where they were breached or challenged revealed tensions not only in conversation but also between participants' professional goals and roles. This concurs with Liao/Sun's (2017: 75) findings from a courtroom context that conversational maxims are typically violated in situations where the participants' goals diverge.

A recurring situation where several of the maxims were called into question was a type of exchange where the analyst posed a question knowing that it would not get a direct answer due to competitive or regulative reasons. Based on our analysis, analysts' primary aim in asking these kinds of questions was to provoke a reaction from the company manager, as any reaction might be useful for them as incremental information. Due to the public and strictly regulated nature of the situation as well as the institutionalized questions-and-answers format, such questions put managers in a challenging position where they had to produce some kind of response in order to promote an image of transparency and trustworthiness (Schlegelmilch/Pollach 2005, Crawford Camiciottoli 2014: 525). In these situations, managers either refused

to answer, hence apparently violating the maxim of quantity; answered beside the point, hence violating the maxim of relation; or evaded the question by giving an obscure and ambiguous answer, hence violating the maxim of manner.

The maxim of quality, which concerns participants' relation to truthful communication, turned out to offer a particularly useful lens to understand this type of exchange. In general, observance of the maxim of quality is a taken-for-granted premise in earnings calls. For the company managers, truthful disclosure is also required by laws and regulations, preventing them from giving a false or misleading answer. However, according to our analysis, analysts' discourse is not as restricted as managers' when it comes to truthful communication. Analysts used this asymmetry to include in their questions assumptions that were untrue or lacked evidence, thereby making their questions more assertive. Managers, in their turn, seemed to be well aware that analysts presented their questions with specific informational needs in mind, as they formulated their answers to address not only explicit but also implicit questions and claims and used hedging devices to regulate the clarity of the answer.

Both analysts' and managers' conversational tactics thus entailed "formal" breaches of the maxims. Their interaction may nevertheless be interpreted as "practically" cooperative within an institutionalized genre of expert-to-expert communication where participants have a shared understanding of each other's professional roles as well as the communicative purpose and institutional preconditions of the event. According to our analysis, then, earnings call interaction as a team performance (Graaf 2018: 1237) is based on particularized conversational implicatures, which are shared and understandable to the participants but largely unavailable to external audiences. From the methodological perspective, it may be concluded that the cooperative principle offered a useful lens for analyzing also a highly specialized communicative genre, as it helped us locate situations where breaches of conversational maxims indicated broader self-presentational and relational concerns as well as role conflicts related to the public and performative nature of the genre. In particular, the Gricean approach can be recommended for studying professional discourse because it opens up a new perspective for studying the participants' institutionalized communicative goals and their instantiations in practice.

References

- Abraham, Santhosh / Bamber, Matthew (2017): "The Q&A: Under Surveillance." *Accounting, Organizations and Society* 58: 15–31.
- Asher, Nicholas / Lascarides, Alex (2013): "Strategic Conversation." *Semantics & Pragmatics* 6.2: 1–62.
- Blau, Benjamin M. / DeLisle, Jared R. / Price, S. McKay (2015): "Do Sophisticated Investors Interpret Earnings Conference Call Tone Differently than Investors at Large? Evidence from Short Sales." *Journal of Corporate Finance* 31: 203–219.
- Brown, Penelope / Levinson, Stephen C. (1987): *Politeness. Some Universals in Language Use*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Budzynska, Katarzyna / Rocci, Andrea / Yaskorska, Olena (2014): "Financial Dialogue Games: A Protocol for Earnings Conference Calls." *Computational Models of Argument: Proceedings of COMMA 2014. Volume 266: Frontiers in Artificial Intelligence and Applications* Eds. Simon Parsons / Nil Oren / Chris Reed / Federico Cerutti. Amsterdam: IOS Press. 19–30.
- Chen, Jason V. / Nagar, Venky / Schoenfeld, Jordan (2018): "Manager-analyst Conversations in Earnings Conference Calls." *Review of Accounting Studies* 23: 1315–1354.

- Clayman, Steven / Heritage, John (2002): *The News Interview: Journalists and Public Figures on the Air*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Clementson, David E. (2018): "Susceptibility to Deception in a Political News Interview: Effects of Identification, Perceived Cooperativeness, and Ingroup Vulnerability." *Communication Studies* 69.5: 522–544.
- Crawford Camiciottoli, Belinda (2009): "Just Wondering if You Could Comment on that': Indirect Requests for Information in Corporate Earnings Calls." *Text & Talk* 29.6: 661–681.
- Crawford Camiciottoli, Belinda (2010): "Earnings Calls: Exploring an Emerging Financial Reporting Genre." *Discourse & Communication* 4.4: 343–359.
- Crawford Camiciottoli, Belinda (2013): *Rhetoric in Financial Discourse: A Linguistic Analysis of ICT Mediated Disclosure Genres*. Amsterdam / New York: Rodopi.
- Crawford Camiciottoli, Belinda (2014): "Pragmatic Uses of Person Pro-forms in Intercultural Financial Discourse: A Contrastive Case Study of Earnings Calls." *Intercultural Pragmatics* 11.4: 521–545.
- Crawford Camiciottoli, Belinda (2018): "Persuasion in Earnings Calls: A Diachronic Pragmalinguistic Analysis." *International Journal of Business Communication* 55.3: 275–292.
- Do Carmo Leite de Oliveira, Maria / Rodrigues Pereira, Silvia Maura (2018): "Formulations in Delicate Actions: A Study of Analyst Questions in Earnings Conference Calls." *International Journal of Business Communication* 55.3: 293–309.
- Frankel, Richard / Johnson, Marilyn / Skinner, Douglas J. (1999): "An Empirical Examination of Conference Calls as Voluntary Disclosure Medium." *Journal of Accounting Research* 37.1: 133–150.
- Goffman, Erving (1959): *The Presentation of Self in Everyday Life*. New York: Anchor Books.
- Graaf, Johan (2018): "Equity Market Interactions: Exploring Analysts' Role Performances at Earnings Presentations." *Accounting, Auditing & Accountability Journal* 31.4: 1230–1256.
- Greenall, Annjo Klungervik (2009): "Towards a New Theory of Flouting." *Journal of Pragmatics* 41: 2295–2311.
- Grice, H. Paul (1975): "Logic and Conversation." *Syntax and Semantics*. Vol. 3. Eds. Peter Cole / Jerry L. Morgan. New York: Academic Press. 41–58.
- Groysberg, Boris / Healy, Paul / Chapman, Craig (2008): "Buy-side vs. Sell-side Analysts' Earnings Forecasts." *Financial Analysts Journal* 64.4: 25–39.
- Healy, Paul M. / Palepu, Krishna G. (2001): "Information Asymmetry, Corporate Disclosure, and the Capital Markets: A Review of the Empirical Disclosure Literature." *Journal of Accounting and Economics* 31: 405–440.
- Hollander, Stephan / Pronk, Maarten / Roelofsen, Erik (2010): "Does Silence Speak? An Empirical Analysis of Disclosure Choices during Conference Calls." *Journal of Accounting Research* 48.3: 531–563.
- Huang, Yan (2012): "Relevance and neo-Gricean Pragmatic Principles." *Cognitive Pragmatics*. Ed. Hans-Jörg Schmid. Berlin/Boston: De Gruyter Mouton. 25–47.
- Huang, Yan (2014): *Pragmatics*. 2nd ed. Oxford: Oxford University Press.
- Hussainey, Khaled / Al-Najjar, Basil (2011): "Future-oriented Narrative Reporting: Determinants and Use." *Journal of Applied Accounting Research* 12.2: 123–138.
- Hyland, Ken / Tse, Polly (2004): "Metadiscourse in Academic Writing: A Reappraisal." *Applied Linguistics* 25: 156–177.
- Kelly, Kathleen S. / Laskin, Alexander V. / Rosenstein, Gregory A. (2010): "Investor Relations: Two-Way Symmetrical Practice." *Journal of Public Relations Research* 22.2: 182–208.
- Kent, Pamela / Ung, Karen (2003): "Voluntary Disclosure of Forward-looking Earnings Information in Australia." *Australian Journal of Management* 28.3: 273–285.
- Levinson, Stephen C. (1992): "Activity Types and Language." *Talk at Work. Interaction in Institutional Settings*. Eds. Paul Drew / John Heritage. Cambridge: Cambridge University Press. 66–100.

- Liao, Meizhen / Sun, Yadi (2017): "Cooperation in Chinese Courtroom Discourse." *The Pragmatic Turn in Law: Inference and Interpretation in Legal Discourse*. Eds. Janet Giltrow / Dieter Stein. Boston/Berlin: De Gruyter Mouton. 57–82.
- Lindblom, Kenneth (2001): "Cooperating with Grice: A Cross-disciplinary Metaperspective on Uses of Grice's Cooperative Principle." *Journal of Pragmatics* 33.10: 1601–1623.
- Lumdsen, David (2008): "Kinds of Conversational Cooperation." *Journal of Pragmatics* 40: 1896–1908.
- Matsumoto, Dawn / Pronk, Maarten / Roelofsen, Erik (2011): "What Makes Conference Calls Useful? The Information Content of Managers' Presentations and Analysts' Discussion Sessions." *The Accounting Review* 86.4: 1383–1414.
- Mayew, William J. (2008): "Evidence on Management Discrimination among Analysts during Earnings Conference Calls." *Journal of Accounting Research* 46.3: 627–659.
- Mercer, Molly (2004): "How Do Investors Assess the Credibility of Management Disclosures?" *Accounting Horizons* 18.3: 185–196.
- Minson, Julia A. / VanEpps, Erik / Yip, Jeremy A. / Schweitzer, Maurice E. (2018): "Eliciting the Truth, the Whole Truth, and Nothing but the Truth: The Effect of Question Phrasing on Deception." *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 147: 76–93.
- Montgomery, Martin (2008): "The Discourse of the Broadcast News Interview. A Typology." *Journalism Studies* 9.2: 260–277.
- Palmieri, Rudi / Rocci, Andrea / Kudrautsava, Nadzeya (2015): "Argumentation in Earnings Conference Calls. Corporate Standpoints and Analysts' Challenges." *Studies in Communication Sciences* 15.1: 120–132.
- Pavlidou, Theodossia (1991): "Cooperation and the Choice of Linguistic Means: Some Evidence from the Use of the Subjunctive in Modern Greek." *Journal of Pragmatics* 15.1: 11–42.
- Penman, Robyn (1987): "Discourse in Courts: Cooperation, Coercion, and Coherence." *Discourse Processes* 10.3: 201–218.
- Price, S. McKay / Doran, James S. / Peterson, David R. / Bliss, Barbara A. (2012): "Earnings Conference Calls and Stock Returns: The Incremental Informativeness of Textual Tone." *Journal of Banking & Finance* 36: 992–1011.
- Regulation (EU) 596/2014 of European Parliament and of the Council of 16 April 2014 on market abuse (market abuse regulation) and repealing Directive 2003/6/EC of the European Parliament and of the Council and Commission Directives 2003/124/EC, 2003/125/EC and 2004/72/EC. 28.05.2020 <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R0596&from=EN>>.
- Rogers, Jonathan L. / Van Buskirk, Andrew / Zechman, Sarah L. C. (2011): "Disclosure Tone and Shareholder Litigation." *Accounting Review* 86: 2155–2183.
- Schlegelmilch, Bobo B. / Pollach, Irene (2005): "The Perils and Opportunities of Communicating Corporate Ethics." *Journal of Marketing Management* 21: 267–290.
- SEC (2000) = Securities and Exchange Commission. *Final Rule: Selective Disclosure and Insider Trading, Exchange Act Release no. 33-7881*. 28.05.2020 <<https://www.sec.gov/rules/final/33-7881.htm>>.
- Strampelli, Giovanni (2018): "The EU Issuers' Accounting Disclosure Regime and Investors' Information Needs: The Essential Role of Narrative Reporting." *European Business Organization Law Review* 19: 541–579.
- Swales, John (1990): *Genre Analysis: English in Academic and Research Settings*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Whitehouse, Marlies (2017): "Financial Analysts and their Role in Financial Communication and Investor Relations." *Handbook of Financial Communication and Investor Relations*. Ed. Alexander V. Laskin. New York: Wiley. 117–126.

Assoc. Prof. Heidi Hirsto, DSc (Econ)
School of Marketing and Communication and Digital Economy Research Platform
University of Vaasa
P.O.Box 700, 65101 Vaasa
Tel. +358 29 449 8000
heidi.hirsto@uwasa.fi

Prof. Merja Koskela, PhD
School of Marketing and Communication, Communication Studies
University of Vaasa
P.O.Box 700, 65101 Vaasa
Tel. +358 29 449 8000
merja.koskela@uwasa.fi

Kaisa Penttinen, MSc (Econ), MA
School of Accounting and Finance, Accounting
University of Vaasa
P.O.Box 700, 65101 Vaasa
Tel. +358 29 449 8000
kaisa.penttinen@uwasa.fi

Coherence in Non-technical Summaries of European Central Bank Financial Reports

Aage Hill-Madsen & Helle Dam-Jensen

Abstract Positioned within the research fields of text linguistics and genre studies, this article reports an investigation into how and to what extent coherence is achieved in a specific type of summary writing, viz. non-technical summaries (NTS) of financial/economic reports published by the European Central Bank. The investigation is motivated by the observation that the very nature of summary writing may militate against a sufficient degree of coherence being achieved in such texts. While it is incumbent on the writer of any type of document to ensure coherence in his/her product, this endeavour may be hampered by the fact that summaries are typically required to condense large amounts of information into very limited space. Relying on the Cohesive Harmony Analysis framework provided by Systemic-Functional Linguistics, the investigation found that the texts do succeed in employing cohesive devices in such ways and to such an extent that a clear potential for coherence is present. Nevertheless, the texts fail to exploit the potential in a way that makes them properly coherent.

Keywords coherence, cohesion, expert-lay communication, financial reports, summary writing

1 Introduction

Across EU institutions, it is apparent that great efforts are being made to communicate expert knowledge and information originating in these institutions to the general public. The European Parliament and Council, for example, publish lay summaries of much EU legislation, and in the specific field of health care the EU's medicines regulator, the EMA, publishes summaries for non-expert readers on the outcome of clinical trials preceding authorization of medicinal products. Similarly, the European Central Bank (ECB) publishes numerous leaflets expounding central elements of the Bank's activities and the pillars of its monetary policy.¹ In a number of cases, such knowledge communication consists in the *rewriting* of a source text into a different text type, thus involving a number of changes and adaptations e. g. in register, composition and length. Given the profound changes typically involved, and given the challenges that, accordingly, such textual derivation must be assumed to entail, our research interest in this article concerns the extent to which the rewriting results in (sufficiently) well-functioning *texts*. Textual quality is multifaceted, but in this article we are concerned with one specific aspect only, namely *coherence*, here understood as semantic continuity and connectedness

¹ For summaries of EU legislation, see <https://eur-lex.europa.eu/browse/summaries.html>.
For EMA summaries of medicinal authorization procedures, see <https://www.ema.europa.eu/en/medicines>.
For educational ECB publications, see <https://www.ecb.europa.eu/explainers/html/index.en.html>.

Zitiervorschlag / Citation:

Hill-Madsen, Aage / Dam-Jensen, Helle (2022): „Coherence in Non-technical Summaries of European Central Bank Financial Reports.“ *Fachsprache. Journal of Professional and Scientific Communication* 44.1–2: 80–101.

(see Section 3), which is an underresearched aspect of knowledge communication texts.² It is, nevertheless, one that must be deemed crucial to textual quality in genres aimed at non-expert readerships (or any type of readership, for that matter), considering that lack of coherence is a clear obstacle to successful communication (Hill-Madsen 2019; see Section 2 below).

A particular subset of rewritten knowledge-communication texts that must be deemed especially prone to problems of insufficient coherence are *summaries* of much longer texts, given that summaries are products of both condensation and selection of information (Hidi/Anderson 1986: 473). One example of a very condensed type of summary is featured in one of the opening sections of economic and financial reports published by the European Central Bank, viz. the non-technical summary (NTS), aimed at a non-expert readership (see Section 4). The source texts behind the NTSs are around 45 standard pages long on average and their summaries around two and a half standard pages, making the latter very compact texts that include only the most salient points.³ Since the high degree of condensation involved in the summarizing may be assumed to be at least *potentially* detrimental to the creation of target texts with a sufficient level of semantic continuity and connectedness, our research aim is to explore whether such connectedness can be adequately attained in these texts, and our research question is thus: What is the nature and degree of coherence in NTSs of ECB economic/financial reports?

For analytical methodology, the investigation relies on the framework proposed by Halliday/Hasan (1976) and Hasan (1984, 1989), which provides a rich theoretical foundation for analyzing the use of various cohesive devices to achieve coherence throughout a text (Hasan 1984: 187 f.).

2 Summaries

Summary writing is an “intermediate” text-production type, in the sense that it involves a shift in text type from the source text to the rewritten product (Jakobsen 2005: 176, Dam-Jensen/Heine 2013: 92). As noted in the Introduction, the shift is centrally a matter of condensation, the purpose being that of representing the core information of a source text in a shorter form.

Producing a condensed version of a source text involves a number of rewriting processes, such as deletion of inessential information, generalization of detailed information, and integration of details into topic sentences (Hidi/Anderson 1986: 480, Mani 2006: 277), corresponding, to some extent, to van Dijk/Kintsch’s (1978) macro-rules of construction, deletion, and generalization. These processes are used to varying degrees, depending on the difference in length between the source text and the summary and on the type of summary to be produced. As sub-types of summaries, Mani (2006: 274) mentions extracts and abstracts, each covering further subtypes, depending on purpose. As an example of rewriting operations in a

² A parallel aspect of textual quality in knowledge-communication texts for the general public is the question of ‘lay-friendliness’, i. e. whether a satisfactory degree of popularization is consistently attained in the texts. However, while still an important issue, this is an aspect that has already received considerable attention in LSP research, especially within lay-oriented health communication (cf. e. g. Hill-Madsen/Pilegaard 2019, Askehave/Zethsen 2000).

³ As products of rewriting, a genre like the NTS may lend itself to a range of inquiries regarding the relation between source and target texts, e. g. how and to what extent the different sections of the source text are represented in the target text. In this article, however, the focus is on the target texts in isolation.

specific summary type, some measure of copy-pasting is typically required in extracts (Mani 2006: 274).⁴

Whatever the specific type, summaries are subject to two basic requirements: coherence and informativeness (Mani 2006: 275). A sufficient degree of informativeness is attained by ensuring that the summary is faithful to the source text and that it is relevant to its purpose and users (Mani 2006: 275). Further, we hold that informativeness is contingent on coherence, given that an incoherent text is bound to jeopardize the meaningful relay of information. The very nature of coherence as a textual phenomenon, and how it is achieved, will be theorized in Section 3 below.

3 Coherence and cohesive devices

In order for a text to be meaningful, its parts must be connected structurally as well as semantically. Textual connectedness is often accounted for in terms of cohesion and coherence, which are well-known concepts within text linguistics, but far from unambiguous ones. With the purpose of contextualizing the two phenomena, we will start by presenting a short historical review of various interpretations.

3.1 Theoretical approaches to cohesion and coherence

In the realm of structural linguistics, the approach to text structure was descriptive and text was defined as a unit larger than the sentence. Studies of textual connectivity amounted to classifying text structure (de Beaugrande/Dressler 1981/2016: 23). Harweg (1968) was one of the first contributions to a “larger-scale study of text organisations” (de Beaugrande/Dressler 1981/2016: 22) and, in his framework, a text is created by way of substitution, in the sense that sentences are connected to form a text “by an uninterrupted chain of syntagmatic substitutions” (Harweg 1968: 148).

In a semiotic perspective, Greimas (1966) opened the scope of coherence to include semantic isotopy, i. e. the semantic relations between lexemes, at any level of the text. According to Greimas/Courtés (1979: 197–199), the semantic coherence of a text is established through the repetition of (lexical) semantic elements (*classèmes*) and the recurrence of semantic categories (*catégories sémiqques*). Referring to semantic relations, semantic isotopy thus broadened the concept of coherence beyond a merely structural understanding.

Later developments in linguistics, such as Cognitive Linguistics and Functional Linguistics, similarly moved beyond a merely structural understanding of the mechanisms behind textual coherence. In Cognitive Linguistics, textual relations are established by the reader as a mental representation based on linguistic input. In this sense, a text is coherent as a result of the representations that interlocutors establish of the segments (Sanders/Spooren/Noordman 1993: 114), which leads to the creation of a “mental textual world” (Menzel/Lapshinova-Koltunski/Kunz 2017: 1). The French linguist Michel Charolles thus explains coherence as the result of a dynamic interpretive process whereby the receiver of discourse establishes meaning relations incrementally: “Confronté à une séquence d’énoncés produits à la suite, le destinataire ne peut en effet que chercher à établir des relations entre ces énoncés, vu que,

⁴ It should be noted that Mani (2006) is a study of automatic summarizing, but the criteria and characteristics mentioned here are applicable to human summarizing also.

précisément, ils sont énoncés à la suite.” [When confronted with a sequence of consecutive utterances, the receiver will try to establish relations between the utterances, precisely because they follow each other. (*Our translation*)] (Charolles 1997: 3) Cohesive markers are seen as the instructional input for this process to run (cf. Givón 1995).

In both Cognitive and Functional Linguistics, textual connectivity is generally explained in terms of a distinction between cohesion and coherence, in that both linguistic paradigms conceive of coherence as a semantic quality signalled by linguistic markers, i. e. cohesive devices. The point of contention between the two paradigms resides in the very understanding of the nature and ‘location’ of semantics, and hence coherence: whether meaning is a mental phenomenon (the cognitive approach) or a text-immanent quality (the systemic-functional approach; cf. Halliday/Matthiessen 1999: 416). This debate is, however, far beyond the scope of the present article. What matters to our purposes is the point of concurrence between the paradigms: both assume that textual coherence is a matter of degree, depending on a more or less elaborate and successful use of cohesive devices.⁵ Accordingly, it makes sense to investigate how and to what extent texts are cohesive, which is the particular concern of the present investigation. For the appraisal of cohesiveness, we find the tools offered by Systemic-Functional Linguistics particularly useful, which is why certain aspects of this framework will be briefly introduced below.

3.2 Cohesive devices: types and functions

In the text-linguistic literature (cognitive as well as functionalist) (cf. e. g. de Beaugrande/Dressler 1981/2016, Hasan 1989, Martin 1992, Taboada 2004, Sanders/Sanders 2006, Helder 2011/2015, Halliday/Matthiessen 2014), the following cohesive devices are generally recognized: (1) conjunction, i. e. the use of connectors, (2) reference, (3) substitution and ellipsis, and (4) semantic isotopy (or lexical cohesion).⁶ Apart from these devices, a number of studies (e. g. Halliday 1967, Firbas 1974, Chafe 1976, Fries 1983, Lambrecht 1994, Gundel/Fretheim 2004, Büring 2007, Krifka 2008, Halliday/Matthiessen 2014) stress (5) information structure and thematic structure as important elements in the progression of text from sentence to sentence.

Below, those of the concepts that are significant to our purposes will be further commented on. Though some or all of them are likely to be well-known text-linguistic concepts, we nevertheless deem it necessary to provide some degree of definition (from the Systemic-Functional framework) as well as a further comment for the purpose of operationalizing the concepts for our specific analytical aims (see Section 4).

(i) Conjunction:

The use of connectors is the linguistic manifestation of the logical relations between propositions, for example relations of addition, causality, and opposition (Halliday/Hasan 1976: 226–273, Martin 1992: 159–270, Halliday/Matthiessen 2014: 611–622). In many cases, though, the logical connection is not made explicit by means of connectors, but should be inferred from

⁵ The relation between coherence and cohesion as defined here is our interpretation of the systemic-functional position. It should be noted, however, that Halliday and Hasan do not always make a sufficiently clear distinction between the two concepts.

⁶ It is important to note that not all authors mention all the listed phenomena.

the content in combination with extralinguistic context. In the analyses, however, we will follow Halliday/Matthiessen (2014: 622) in only recognizing logical connections that are explicitly coded by means of connectors.

(ii) Reference:

In accordance with Halliday/Hasan (1976: 38) and Halliday/Matthiessen (2014: 605 f.), we understand *reference* as the links established by referring expressions, primarily in the form of demonstrative and personal pronouns. What is significant to our purposes is the fact that by maintaining referents, the use of pronouns creates chains running through a text, e. g. *the world economy ... it ... it, or enterprises ... these ... they* (for the further significance of cohesive chains, see Sections 3.3 and 3.4).

(iii) Information structure (Given-New) and thematic structure (Theme-Rheme):

Theme-Rheme structure in particular is a well-known concept within text linguistics. Theme, which occurs in clause-initial position, indicates the speaker's 'topic' or point of departure for his/her message, whereas Rheme provides the actual content of the message (Halliday/Matthiessen 2014: 89). Thematic structure is speaker-oriented, whereas information structure is listener-oriented, accounting for the distribution between 'given' (i. e. already known) information and 'new' information. As elements in a functional structure, the two constituents (Given and New) are only separated from each other phonologically, viz. by means of intonation (Halliday/Matthiessen 2014: 114–119), and are thus not explicitly cued in writing. Yet, Martin (1992) points out that in English, NPs are in fact grammatically coded as either 'given' or 'new'. In Martin's words, "[b]asically, indefinite nominal groups [*i. e. NPs*] code the identity of the participant being realised as not recoverable [*i. e. as new information*], whereas pronouns, demonstratives, the definite article and proper names signal that the participant's identity is in some sense known" (Martin 1992: 92). Our analysis of information structure in Section 5.1 will be informed by Martin's distinctions.

What is significant to our purposes is how the two different structures interact to create textual connectivity. As already emphasized, Given-New and Theme-Rheme are independent of each other (cf. Fries 1983), yet the default interaction between them consists in the coincidence of given information with Theme (Halliday/Matthiessen 2014: 120). In other words, a clause or a sentence can usually be expected to take its point of departure (Theme) in information that is already known to the recipient (Given). Such overlap between Theme and Given is an effective way of linking the content of one sentence with preceding context (or text-external context, in the case of thematic NPs with exophoric reference) (Hill-Madsen 2019: 164). In the analyses in Section 5.1, therefore, a particular part of the investigation will be concerned with exploring the extent to which the sampled texts observe this principle of mapping Given information onto the Theme of each sentence.

(iv) Semantic isotopy (lexical cohesion):

As mentioned above, the concept of semantic isotopy was introduced into text analysis by semiotics to account for the semantic unity between lexemes of a text. Semantic isotopy is here understood as corresponding, at a general level, to the phenomenon of lexical cohesion first introduced by Halliday/Hasan (1976). In their conception, lexical cohesion manifests itself in semantic ties between lexical items occurring in different sentences (but sometimes also within the same sentence). Ties between lexemes rely on the well-known types of sense relations, viz. synonymy, antonymy/opposites, hyponymy/hyperonymy, co-hyponymy, meronymy/hol-

onymy, and co-meronymy (Hasan 1989: 80 f.). Apart from ties based on sense relations, one further, and frequent, type is sheer repetition of the same lexeme (Hasan 1989: 81). Examples of lexical ties are provided in the text below (an excerpt from a style guide published by the Plain Language Movement in the US (Plainlanguage.gov 2011):

Example 1:

[1] *Short sections break up material so it appears easier to comprehend.* [2] *Long, dense sections with no white space are visually unappealing, and give the impression your document is difficult to understand.* [3] *Short sections appear easier to comprehend, and help you organize your document more effectively.* [4] *Short sections also give you more opportunity to insert informative headings in your material.* [5] *Remember that boldface section headings give your reader the best roadmap to your document.* [6] *Long sections are impossible to summarize meaningfully in a heading.* [7] *When you write short sections, each heading can give the reader information about the entire contents of the section.* (p. 15) [sentence numbering inserted by us, AH-M & HD-J]

The following lexical ties are instantiated in the excerpt:

- Synonymy: *comprehend – understand, appear – give the impression*
- Antonymy/opposites: *easier – difficult, short – long, read(er) – write*
- Meronymy/holonymy: *document – sections – headings*
- Repetitions: *short – short, material – material, sections – sections, headings – heading, you – your, informative – information, is – are, give – give – give, reader – reader*

Lexical ties give rise to multi-token chains running ‘vertically’ through the text (Hill-Madsen 2019: 161). Thus, in Example 1, the altogether five items *short* [sentence 1] – *long* [2] – *short* [3] – *short* [4] – *long* [6] form a chain (or ‘semantic isotopy’) whose links consist in antonymy between [1] and [2], [2] and [3], and [4] and [6], and in repetition between [3] and [4]. The example illustrates that there may well be variation in the type of ties that make up a chain. Semantically, a chain is the lexical manifestation of a subtheme in the text, such as ‘length’⁷ in the case of the five-item *short – long* isotopy. In the same way, the meronymic relations between *document*, *sections* and *headings* create a ‘document’ isotopy. Other isotopies in Example 1 are ‘material’, ‘comprehension’ (*comprehend – understand*), ‘you’, ‘difficulty’ (*easier – easier – difficult*), ‘information’, ‘giving’, ‘being’ (*is – are*), ‘appearing’ (*appear – give the impression*), and ‘reading/writing’ (*reader – reader – write*).

3.3 The principles of Cohesive Harmony

According to Hasan (1989: 89–91), the importance of chains (both lexical and referential ones) resides in their contribution to connectivity: The higher the number of message components⁸ entering into chains, the stronger the connectivity of the text as a whole. However, whereas the organization of message components into chains is a necessary condition for textual connectivity, it is not a sufficient one. While chains help create thematic (i. e. ‘topic-related’) connec-

⁷ Henceforth, one-word (or, in very few cases, multi-word) names in single inverted commas will be used to refer to individual chains. In each case, the name chosen is one that best captures the semantic content or theme of the chain. Lexical items representing the chain are italicized.

⁸ The term *message components* will be used henceforth as an umbrella term for lexical and referential items.

tions between different *sentences*, the semantic *themes* (manifested in chains) also need to be interlinked. Hasan (1989: 91) refers to such linkage as *chain interaction*. In sum, connectivity in a text at large is achieved if:

- The text contains chains
- The chains are interlinked

The combination of these two principles is what Hasan (1989) has dubbed Cohesive Harmony. Linkage between chains is achieved ‘horizontally’ via syntagmatic relations between members of different chains, which is also manifested in Example 1 above. Chain interaction occurs, e. g., between the two isotopies ‘length’ and ‘documents’ in sentence [1] via the interrelation of the two lexical items *short* and *section* as Premodifier and Head (*short sections*). In the same sentence, a member of the ‘appearing’ isotopy (*appears*) and a token from the ‘difficulty’ chain (*easier*) interact as Verb and Subject Complement (*appears easier to comprehend*). The ‘difficulty’ chain (*easier*) and the ‘comprehension’ chain (*comprehend*) interact as Head + Postmodifier (*easier to comprehend*).

However, a single occurrence of interrelation between two chains does not suffice to establish proper linkage between them. The reason is the obvious one that such interrelation is present in most cases anyway: Since all message components are syntagmatically related to other components, this means that all chains are likely to interact with other chains (Hasan 1989: 91), at least if a sufficient number of the message components of a text enter into chains. Instead, in order for chains to be properly linked, at least two points of similar grammatical interaction between two chains is necessary. Such recurrence of the same syntagmatic relation between two items from different chains is, in the words of Hasan (1989: 94), the grammatical manifestation of “say[ing] similar kinds of things about similar phenomena”, which is what one does in a coherent text (Hasan 1989: 94). In less popular terms, coherence centrally consists in the syntagmatically created integration of semantic subthemes. As proposed by Hill-Madsen (2019), we will call such recurrent chain interactions *chain interaction series* (CIS).

In the short text in Example 1 above, all chains are in fact linked with other chains in CISs via the recurrence of similar syntagmatic configurations between members of different chains. Altogether 7 different CISs can be identified:

- The ‘length’ + ‘documents’ isotopies are connected as Premodifier and Head in sentences [2] (*long sections*), [3] (*short sections*), [4] (*short sections*) and [6] (*long sections*).
- The ‘appearing’ + ‘difficulty’ isotopies are connected as Verb and Subject Complement in sentences [1] (*appears easier*) and [3] (*appears easier*).
- ‘difficulty’ + ‘comprehension’ isotopies are connected as Head and Postmodifier in sentences [1] (*easier to comprehend*) and [3] (*easier to comprehend*).
- ‘documents’ + ‘being’ are connected as Subject and Verb in sentences [2] and [6].
- ‘documents’ + ‘giving’ are connected as Subject and Verb in sentences [4] and [7].
- ‘you’ + ‘documents’ are connected as Determiner and Head in sentences [2] and [3].
- ‘giving’ + ‘reading/writing’ are connected as Verb and Indirect Object in sentences [5] (*give your reader*) and [7] (*give the reader*).

Thus, all chains except the ‘materials’ isotopy participate in CISs in Example 1. Furthermore, most, but not all, CISs are connected with other CISs, as is apparent from the graphic illustration in Figure 1 below:

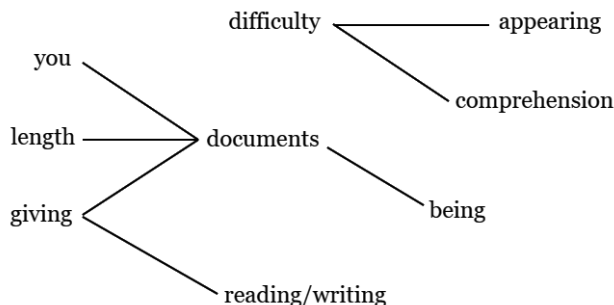


Figure 1: The network of CISs in Example 1

Figure 1 graphically represents the network of interacting chains in Example 1. The graph illustrates that there is an interactive gap (Hasan 1984: 201) in the ‘mesh,’ disconnecting three of the chains (the ‘difficulty,’ ‘appearing’ and ‘comprehension’ chains) from the rest of the network. Hasan’s point (1989: 93) is that in a coherent text, such interactive gaps are few or even non-existent (see further below).

3.4 Operationalization of the principles of Cohesive Harmony

The principles of Cohesive Harmony set out in the previous section may be summed up in four terms that account for the degree of textual connectedness: *relevant tokens*, *peripheral tokens*, *central tokens* and *non-central tokens*.⁹

Relevant tokens are those that participate in chains, whereas *peripheral* ones are those that do not. In Example 1 (in Section 3.2 above), items such as *visually*, *unappealing* and *organize* were instances of peripheral tokens, falling outside isotopies.

Central tokens, in turn, cover the subset of *relevant tokens* that participate not only in chains, but also in CISs, whereas *non-central ones* are those *relevant tokens* that do not enter into CISs (Hasan 1989: 93).

The four concepts in fact provide the basis for quantification since, according to Hasan (1989: 93), the semantic connectivity of a text (at least those aspects to do with referential and lexical chains) is quantifiable as:¹⁰

1. The ratio of relevant to peripheral tokens. The higher this ratio, the stronger the textual connectivity (is likely to be).
2. The ratio of central to non-central tokens. The higher this ratio, the stronger the connectivity (is likely to be).

⁹ *Tokens*, which is Hasan’s (1989: 93 *et passim*) term, should here be understood as synonymous with *message components*, encompassing lexical, referential, substitutional and elliptical items. In connection with the calculation of central, non-central and peripheral tokens, Hasan recommends a procedure termed *lexical rendering* (Hasan 1989: 87), whereby referential, substitutional and elliptical items are in the individual case interpreted and registered as the corresponding lexical item they refer back to or replace. In connection with an anaphoric pronoun such as *they* referring back to, e. g., *enterprises*, both would be registered as tokens of the lexical item *enterprise*. This procedure of *lexical rendering* is followed in the present investigation.

¹⁰ This outline is based on the account in Hill-Madsen (2019: 163).

3. The number of interactive gaps. The lower the number of interactive gaps in the network of interlinked CISSs, the greater the connectivity of the text.

The relevant-peripheral ratio (1) reflects a text's degree of integration with regard to subject matter: If a text features a low percentage of peripheral tokens, it thereby has few items on the periphery of the text's thematic focus. However, although a high relevant-peripheral ratio is a *sine qua non* for a proper degree of textual connectivity, it is not sufficient. A high central-non-central ratio (2) is also necessary, meaning that the sub-themes of a text (manifested in chains) need to be extensively linked with each other. A final requirement is that the development of the subject matter from one sub-theme to another must be a connected, uninterrupted process (Hasan 1989: 94). Interactive gaps (3) represent such interruptions, which is why in a sufficiently coherent text the number of such gaps is low.

In sum, given the framework's mixture of qualitative and quantitative elements, we find the principles of Cohesive Harmony analysis particularly suitable for the investigation of thematic (i. e. 'topic-related') connectivity in a text. Qualitatively, the framework provides tools for uncovering the specific linguistic resources employed to establish connectivity in a given text, while at the same time it enables the connectivity to be quantified.

4 Corpus

The corpus on which the investigation is based consists of six non-technical summaries (NTSs) sampled from the publications section of the European Central Bank's website.¹¹ Given that the summaries are not only shortened, but also 'non-technical' versions of their source texts, the target readership must be assumed to be the general public.¹² Thematically, the ECB's publications are concerned with economic, financial and statistical subject matters related to the Bank's central task of formulating and implementing monetary policy for the Eurozone. In the ECB publications, the NTS occurs as the second section of the text as a whole, following immediately after a very short abstract and preceding the report proper. In terms of condensation, the NTSs are 6 % the length of their source texts on average.

The six texts in the corpus¹³ were selected through *purposeful random sampling* (Patton 2002: 240 f.). Random sampling from the whole population of ECB publications was opted for since the aim was to obtain a broad sample of NTSs within the field of finance and economics, enabling conclusions about the nature and possibility of coherence in economic/financial NTSs at large, rather than within a narrower population defined e. g. by a more specific sub-field. The random sampling has thus resulted in a broad range of subject matters being represented, covering fiscal policies (Text C), developments in global trade (Text E), specific types of monetary-policy instruments and money-market operations (Texts D and F), and certain statistically oriented subjects relating to economic forecasting and government debt and budget deficits (Texts A and B). The other aspect of the sampling method (the

¹¹ See <https://www.ecb.europa.eu/pub/html/index.en.html>.

¹² Unfortunately, no guidelines specific to the ECB publication NTSs appear to exist, but their intended target readership may be induced by comparison with a parallel genre, viz. that of Environmental Impact Assessments NTSs. This latter genre is required to "make the key issues and findings of the environmental statement accessible and easily understood by the general public." (Institute of Environmental Management & Assessment 2012).

¹³ A list with the full bibliographical details of all six sampled texts is provided in Appendix 1.

purposeful element) consisted in the inclusion of a particular selection criterion, which was length. Since the ECB NTSs vary in length (between approximately 1.5 and 4 standard pages), the six texts in the corpus were sampled so as to reflect this variation, with the shortest text at 1.4 pages and the longest at 3.8. The purpose of this variation was to investigate whether there are reasons to hypothesize that the degree of connectivity correlates with text length (see Section 5.6).

5 Qualitative and quantitative analyses

In accordance with the theoretical account of cohesive devices and textual connectivity (Section 3), the analyses proceeded along six distinct steps, of which the first five are qualitative and the sixth is quantitative. Steps 1–2 are concerned with the continuity between adjacent sentences, and steps 3–6 with chain-related connectivity:

- Steps 1 and 2: All sentences in each text were analyzed for the presence of conjunctive items and for the interaction of Theme-Rheme and Given-New patterning. The two steps will be documented in Section 5.1.
- Step 3: All cohesive chains in each text were identified through analysis of cohesive relations (referential and lexical). For documentation of this part, see Section 5.2, where the analysis of a single sample text will be presented.
- Step 4: Those clauses and phrases featuring neighboring members of chains were syntactically analyzed with a view to identifying CISs. This part of the analysis is exemplified in Section 5.3 by means of the same sample text.
- Step 5: For each text, a map was created showing the interaction as well as the interactive ‘gaps’ between chains. A representative example of one of these maps will be shown in Section 5.4.
- Step 6: The results from the chain and CIS analysis were quantified, and the ratios introduced in Section 3.4 (relevant-peripheral and central-non-central ratio) were calculated. The quantitative results are presented in Section 5.5.

5.1 Analytical steps 1 and 2: Sentence-to-sentence continuity

For all of the six sampled texts, the analysis reveals that the sentence-to-sentence continuity must be considered satisfactory. This is because in the vast majority of cases, the use of connectors as well as the interaction between Theme-Rheme and Given-New is such that adjacent sentences are properly connected by either or both of these two cohesive means. In the following, a single representative and illustrative text (listed as Text E in Appendix 1 and reproduced in full in Appendix 2)¹⁴ will be selected for exemplification of the qualitative results of the analyses.

Use of connectors: Conjunction plays only a minor part in establishing sentence-to-sentence continuity in the corpus at large. In Text E, only five instances of connectors occur, viz. *as a result* [sentence 4], *moreover* [sentence 26], *for instance* [sentence 31], *yet* [sentence 33],

¹⁴ It should be noted that one respect in which Text E is atypical is the fact that it includes a table. Since the table is an instance of multimodal semiosis, and one, moreover, that is not integrated with the summary text, it has been ignored in the analysis and is not included in Appendix 1. In the present investigation, coherence is only investigated as a feature of verbal-language text.

as *such* [sentence 34]. In all five cases, the connector occurs sentence-initially, as is customary for these items (cf. Halliday/Matthiessen 2014: 109).

Interaction of Theme-Rheme and Given-New: Given the limited use of connectors, sentence-to-sentence continuity is mainly established through the choice of thematic material. In Text E, Theme generally conflates with 'given' information, typically realized by a definite NP (cf. Section 3.2) referring back to an item in the immediately preceding sentence (in a few cases the penultimate sentence) or by an NP with exophoric reference. An example of the former, with the Theme in the latter of two adjacent sentences underlined, is:

Example 2:

[9] *One source of change arises from compositional effects, such as the shift of growth in trade and economic activity towards economies with lower trade intensity, and changes in the composition of aggregate demand factors towards less trade-intensive components.* [10] *These shifts are not necessarily structural and could reverse in part over the medium term.*

In sentence [10], the thematic NP *These shifts* refers back to the economic and trade-related shifts and changes mentioned in sentence [9].

An example of an exophoric Theme is:

Example 3:

[27] *This paper concludes that the recent weakness in the global trade-income relationship constitutes a "new normal" ...*

This paper is an exophoric NP, in so far as reference is being made to the constitutive element of the communicative event itself. Exophoric Themes (of which two-three instances are present in all of the sampled texts, either as *this paper* or *this report*) may be considered a borderline case of connectivity. This is because they do not link the sentence where they occur with a preceding one, and are thus, strictly speaking, not a cohesive device (cf. Halliday/Hasan 1976: 13). Nevertheless, references to the paper in itself do serve to anchor the sentence in relevant context, albeit this context is the communicative situation at large and not preceding *text*.

5.2 Analytical step 3: Identification of cohesive chains

Although the particular nature of the cohesive links in the corpus is not *per se* of interest to the main purposes of this paper, a couple of general characteristics appearing from the purely cohesive analysis (i. e. the identification of cohesive chains) may be noted. Firstly, it turns out that the chains identified in the corpus at large are mainly lexical ones and only in a small minority of cases referential ones. Secondly, the analysis revealed that the links between the lexical parts of the chains mostly consist in mere repetition of the same lexical item (though typically in different derivational forms). The second-most (but much less) frequent type of link is synonymy, with hyponymy, co-hyponymy and antonymy occurring only in few cases. In Text E an example of a chain exhibiting synonymy and antonymy apart from repetition is one concerned with the subtheme of 'globality'. This chain consists in 18 instances of the adjectival form of *globe*, 3 instances of its near-synonym *world*, one instance of the adjective *overall* (which in the particular case must be interpreted as being synonymous with *global*), and one instance of the antonymic *local*. Similarly, a chain having to do with 'increase/decrease' consists in a number of synonyms related to the sense 'decrease', e. g. *decelerated*, *declined* and *diminishing*,

and two synonymous items (*increasing* and *rise*) realizing the opposite sense ‘increase’. (For an overview of all chains identified in Text E, see Appendix 3.)

5.3 Analytical step 4: Identification of Chain Interaction Series

From Text E, two examples have been selected for illustration of chain interaction:

Example 4:

[9] *One source of **change** arises from compositional effects, such as the shift of **growth** in trade and economic activity towards economies with **lower trade intensity**, and changes in the composition of aggregate demand factors towards less trade-intensive components.*

In Example 4, all the underlined items are members of chains, and the bolded ones are those that enter into Chain Interaction Series. Thus, ‘source’ and ‘change’ are part of a CIS in which the two chains interact via a Head + Postmodifier relation; ‘components’ (represented by the item *compositional*) and ‘effects’ are part of a CIS consisting in a Premodifier + Head relation; ‘growth’ and ‘trade’ interact via a Head + Postmodifier relation; and ‘lowness’ (instantiated in *lower*) and ‘trade intensity’ interact in a Premodifier + Head relation also.

Example 5:

[24] *The third **channel** reflects **diminishing marginal support** from **financial deepening** to facilitate export capacity.*

In Example 5, four different CISs are represented, viz. ‘channel’ + ‘reflecting’, ‘reflecting’ + ‘support’, ‘increase/decrease’ + ‘support’ and ‘support’ + ‘financial deepening’. Of these four, the connection between the two chains ‘channel’ and ‘reflecting’, on the one hand, and between ‘reflecting’ and ‘support’, on the other, are some of the relatively few instances of CISs based on clause-level associations. In the case of the ‘channel’ + ‘reflecting’ CIS, the interaction consists in a configuration between Subject (*channel*) and Verb (*reflects*), and, in the case of the ‘reflecting’ + ‘support’ CIS, between Verb and Subject Complement (*support*). The ‘increase/decrease’ + ‘support’ CIS (realized in the items *diminishing* and *support*), on the other hand, represents a phrase-level connection, viz. Premodifier + Head. The ‘support’ + ‘financial deepening’ CIS, too, is a phrase-level configuration, consisting in Head + Postmodifier.

In the corpus at large,¹⁵ the vast majority of grammatical connections tying two chains together are in fact phrase-level ones, especially the type consisting in Premodifier + Head, whereas clause-level configurations are relatively rare. Given the particular syntactic characteristics of the texts, this is hardly surprising: Without exception, all the texts are syntactically characteristic of written-style language, exhibiting a high complexity at phrase level, but low complexity at sentence level (cf. Halliday 1989, 1987/2002). Example 6 illustrates the phenomenon:

Example 6:

[20] *The first reflects waning support from factors that had previously contributed to global trade outpacing global output growth, including lower transportation costs, the removal of trade barriers through lower tariffs and the growing adherence to global trade agreements through the increase in WTO membership.*

¹⁵ For a complete list of CISs identified in Text E, including information about the type of grammatical relation tying the chains together in each case, see Appendix 4.

The underlined strings in Example 6 are good examples of a number of long and heavily ‘stacked’ noun phrases with heavy (post-)modification featuring phrases within larger phrases. In the sentence as a whole, on the other hand, there are only two clauses, with *the first reflects* constituting the Subject and Verb of the main clause, and *that had previously contributed to ...* serving as a modifying clause within the noun phrase whose Head is *factors*. This means that the potential for phrase-level connections between two chains far outweighs the potential for clause-level ones. It may be noted that this imbalance between the number of clause-level and phrase-level constructions is centrally to be explained by the phenomenon of nominalization. An important consequence of nominalization is that configurations of semantic units that are usually expressed at clause level (Halliday/Matthiessen 1999: 227) are ‘downranked’ to phrase level, in Halliday/Matthiessen’s (2014: 614 *et passim*) parlance. Thus, the noun phrases *waning support from ...*, *global output growth*, *lower transportation costs*, *the removal of trade barriers*, *the growing adherence to ...* and *the increase in WTO membership* may all be ‘unpacked’ (Halliday/Matthiessen 1999: 255) at clause level to reveal configurations of ‘agents’ and ‘processes/actions’. Clausal versions of the above NPs would thus be *support from ... is waning*, *global output is growing*, *transportation costs less*, *[governments] have removed trade barriers*, *[governments] increasingly adhere to ...* and *WTO membership is increasing*. Nominalizations such as *support*, *output* and *membership* might of course be even further ‘unpacked’, which, however, will not be done here.

5.4 Graphical illustration of chain interaction

Figure 2 below is a diagrammatic illustration of all interactions (and lack of interactions) between cohesive chains in Text E, which has once again been selected for its representativeness:

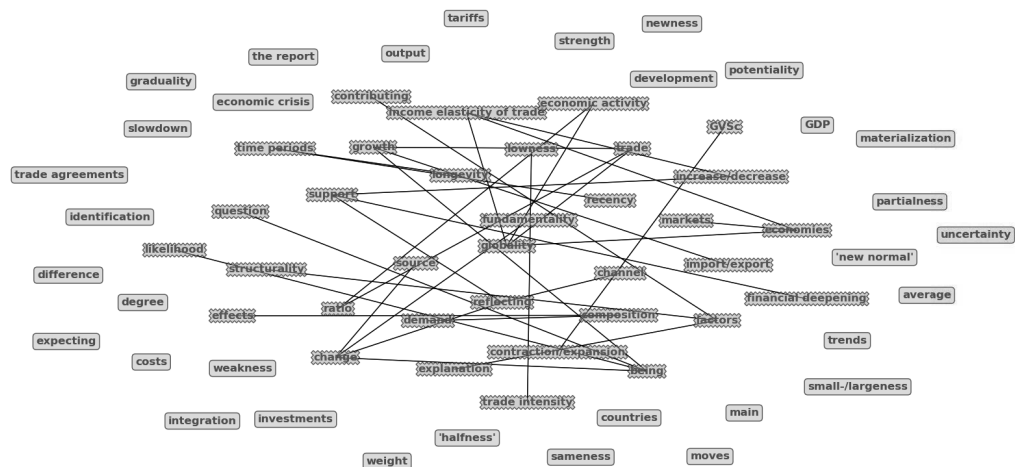


Figure 2: A diagram of chain interactions in Text E

The figure shows the web formed by the altogether 32 CISs in Text E. The majority of CISs are connected to at least one, and, in certain cases, several other CISs, which makes for a highly connected network interrupted by only six ‘gaps’. Yet, the diagram also illustrates that a relatively high number of chains (almost half) do not enter into CISs and thus stand in isolation

from the ‘mesh’ of interacting chains. This will be further commented on in the quantitative section below.

5.5 Quantitative results for the corpus at large

Table 1 below represents the totality of quantitative findings for the corpus as a whole:

Table 1: Quantitative results

Text	1: Length (standard page of 1800 char- acters)	2: Total MCs (n)	3: Peripheral tokens (n / % of total MC)	4: Relevant tokens (n / % of total MC)	5: Central tokens (n / % of total MC / % of relevant tokens)	6: Non-cen- tral tokens (n / % of relevant tokens)	7: Chains (total n, CIS n, non-CIS n)
A	1.4	187	55 / 29.9 %	131 / 70.1 %	43 / 23.0 % / 32.8 %	88 / 67.2 %	26, 17, 9
B	1.8	269	84 / 27.5 %	195 / 72.5 %	64 / 23.8 % / 32.8 %	131 / 67.2 %	42, 15, 27
C	2.0	277	86 / 31 %	191 / 69.0 %	92 / 33.2 % / 48.2 %	99 / 51.8 %	40, 18, 22
D	2.6	325	102 / 31.4 %	223 / 68.6 %	69 / 21.2 % / 30.9 %	154 / 69.1 %	34, 21, 13
E	3.6	520	118 / 22.7 %	402 / 77.3 %	157 / 30.2 % / 39.1 %	245 / 60.9 %	67, 34, 33
F	3.8	535	99 / 18.5 %	436 / 81.5 %	186 / 34.8 % / 42.7 %	250 / 57.3 %	73, 38, 35

In column 1, the length of the individual texts is indicated in terms of standard pages, one standard page being defined as 1800 characters including spaces. Column 2 provides the number of message components (MCs). In columns 3–5, the number of peripheral tokens, relevant tokens and central tokens are indicated and calculated as a percentage of the total number of message components. In column 5, this is the first of the two percentage values provided. In order to specify the ratio of central to non-central tokens, column 5 provides a second percentage representing the number of central tokens as a percentage of relevant tokens. In column 6, only one percentage value is provided which represents the number of non-central tokens as a percentage of relevant tokens. Finally, in column 7, three different values are provided: The first is the total number of chains, the second is the number of chains entering into CISs and the third is the number of chains not participating in CISs.

From the quantitative results, the following patterns emerge:

- The percentage of relevant tokens (tokens entering into chains) is relatively high for all texts, with an average of 73.1 % of total tokens. Despite variations, all texts are relatively consistent in this regard.
- The percentage of central tokens (tokens entering into CISs), however, is relatively low, with an average of only 27.7 % of total message components. This is also a consistent feature across the texts. With Text C as a partial exception, the non-central-token percentage is thus consistently high across the texts.

What is less clear is whether the numbers can be taken to reflect correlation between the length of a summary on the one hand and the relevant-peripheral ratio and the central-non-central ratio on the other. In other words, the question is whether the percentage of relevant tokens and central tokens increase with the length of the text. A scrutiny of the numbers does reveal

that the relevant-token and the central-token percentages are higher in the two longest texts (E and F) than in the two shortest texts (A and B). Yet, both texts C and D disturb this pattern: In Text C, which is slightly below average length, the central-token percentage matches that of the two longest texts (E and F), and Text D, which is just about average length, has the lowest central-token percentage of all six texts.

As for the chain statistics (column 7 in Table 1), another relatively consistent pattern emerges: In all texts, apparently regardless of length, only about half of all chains enter into CISs. In this regard, Text B is an outlier with the majority of chains not participating in CISs. Apart from this outlier, no variation, e. g. length-dependent, in the pattern is discernible. (For a discussion of the significance of the quantitative results as a whole, see Section 6).

6 Conclusion

With regard to qualitative results, the analyses have revealed that sentence-to-sentence continuity is created mainly by means of interaction between Theme-Rheme structures and Given-New structures in each sentence, and only to a limited extent by means of connectors. The analyses established that there is adequate sentence-to-sentence continuity virtually all through all texts in the corpus. As for the chain-related type of connectivity, the analyses revealed that cohesive chains are mostly lexical ones, with repetition as the main type of link in these chains. As for the structural linking of chains into CISs, it emerged that this linking mainly takes place at phrase level, either in the form of Premodifier-Head or Head-Postmodifier configurations.

From the quantitative results of the cohesion and CIS analysis, it emerged that, unlike the sentence-to-sentence continuity, the chain-related connectivity of the texts is weak. Admittedly, a high number of tokens in each text were actually seen to enter into cohesive chains, thus providing the *potential* for a high degree of connectivity. However, only to a rather limited extent did the texts feature the interaction between chains required for adequate connectivity to be present. Hasan, in fact, posits that central tokens must constitute 50 % of all tokens “for a text to be unquestionably coherent” (1984: 218), which is a threshold value that all texts in the corpus fall far short of. What the results reflect is that the texts are indeed thematically focused, i. e. to a relatively large extent organized around a number of sub-themes, linguistically manifested in (separate) cohesive chains. However, what emerges as the central problem with these texts is a lack of proper *integration* of sub-themes, as reflected in the low number of central tokens. To put this more informally – and to quote Hasan (1989: 94) again – the texts do not “[say] similar kinds of things about similar phenomena” to an extent that makes the texts sufficiently connected. We thus conclude that the NTSS do not achieve a satisfactory degree of coherence.

A possible explanation – though one that must largely remain speculation – for the problem of insufficient thematic integration resides in the very nature of summaries, i. e. in the fact that these are texts where much more extensive content and a large number of sub-themes are condensed into a very short space. Consequently, the cohesive chains are in most cases relatively short, numbering only 5.5 tokens on average.

By comparison, in a seven-page Patient Information Leaflet investigated in Hill-Madsen (2019), chains averaged 12.2 tokens, and the central-token percentage was 74.3 % of total tokens, i. e. significantly above Hasan’s (1984) threshold value. Whether a direct causal connection can be assumed between chain length and central-token percentage is unlikely, of course.

Yet, what makes some degree of causality plausible is that the longer the chains, the higher the *potential* for repeated structural connections between chain members. If this hypothesis is valid, it may specifically be the relative shortness of the chains in the present corpus that militates against a sufficiently high degree of chain interconnectedness via CISs. Nevertheless, what the mapping of CIS integration shows (via charts of the network of interlinked CISs in each text, as in Figure 2 above) is that all texts feature a relatively connected, though not completely uninterrupted, network of core CISs. Thus, all the texts *are* in fact centred around a small number of relatively integrated sub-themes that coincide with the central concerns of the source text. The problem is that the thematic integration does not extend beyond that.

References

- Askehave, Inger / Zethsen, Karen K. (2000): "Medical Texts Made Simple – Dream or Reality?" *Hermes – Journal of Language and Communication in Business* 25: 53–74.
- de Beaugrande, Robert / Dressler, Wolfgang (1981/2016): *Introduction to Text Linguistics*. London / New York: Routledge.
- Büring, Daniel (2007): "Intonation, Semantics and Information Structure." *The Oxford Handbook of Linguistic Interfaces*. Ed. Gillian Ramchand / Charles Reiss. Oxford: Oxford University Press. 445–474.
- Chafe, Wallace L. (1976): "Givenness, Contrastiveness, Definiteness, Subjects, Topics and Point of View." *Subject and Topic*. Ed. Charles N. Li. New York: Associated Press. 25–55.
- Charolles, Michel (1997): *L'Encadrement du Discours: Univers, Champs, Domaines et Espaces*. (Cahier de Recherche Linguistique 6). Nancy: Université de Nancy 2.
- Dam-Jensen, Helle / Heine, Carmen (2013): "Writing and Translation Process Research – Bridging the Gap." *Journal of Writing Research* 5.1: 89–101.
- van Dijk, Teun / Kintsch, Walter (1978): "Cognitive Psychology and Discourse: Recalling and Summarizing Stories." *Current Trends in Text Linguistics*. Ed. Teun van Dijk. Berlin / New York: De Gruyter.
- Firbas, Jan (1974): "Some Aspects of the Czechoslovak Approach to Problems of Functional Sentence Perspective." *Papers on Functional Sentence Perspective*. Ed. František Daneš. Prague: Academia. 11–37.
- Fries, Peter H. (1983): "On the Status of Theme in English: Arguments from Discourse." *Micro and Macro Connectivity of Texts*. Eds. János S. Petöfi / Emel Sözer. Hamburg: Buske. 116–152.
- Givón, Talmy (1995): "Coherence in Text vs. Coherence in Mind." *Coherence in Spontaneous Text*. Eds. Morton A. Gernsbacher / Talmy Givón. Amsterdam: Benjamins. 59–116.
- Greimas, Algirdas Julien (1966): *Sémantique Structurale: Recherches de Méthode*. Paris: Larousse.
- Greimas, Algirdas Julien / Courtés, Joseph (1979): *Sémiotique: Dictionnaire Rationné de la Théorie du Langage*. Paris: Hachette Université.
- Gundel, Jeanette / Fretheim, Thorstein (2004): "Topic and Focus." *The Handbook of Pragmatics*. Ed. Laurence R. Horn / Gergory Ward. Malden/Oxford/Carlton: Blackwell Publishing. 175–196.
- Halliday, Michael A. K. (1967): "Notes on Transitivity and Theme in English: Part 2." *Journal of Linguistics* 3.2: 199–244.
- Halliday, Michael A. K. (1987/2002): "Spoken and Written Modes of Meaning." *On Grammar. The Collected Works of M. A. K. Halliday*. Vol. 1. Ed. Jonathan Webster. London: Continuum. 323–351.
- Halliday, Michael A. K. (1989): *Spoken and Written Language*. 2nd ed. Oxford: Oxford University Press.
- Halliday, Michael A. K. / Hasan, Ruqaiya (1976): *Cohesion in English*. London: Longman.
- Halliday, Michael A. K. / Martin, James R. (1993): *Writing Science: Literacy and Discursive Power*. London: The Falmer Press.

- Halliday, Michael A. K. / Matthiessen, Christian M. I. M. (1999): *Construing Experience through Meaning: a Language-based Approach to Cognition*. London: Cassell.
- Halliday, Michael A. K. / Matthiessen, Christian M. I. M. (2014): *Halliday's Introduction to Functional Grammar*. London / New York: Routledge.
- Harweg, Roland (1968): *Pronomina und Textkonstitution*. Munich: Fink.
- Hasan, Ruqaiya (1984): "Coherence and Cohesive Harmony." *Understanding Reading Comprehension: Cognition, Language and the Structure of Prose*. Ed. James Flood. Newark, DE: International Reading Association. 181–219.
- Hasan, Ruqaiya (1989): "The Texture of a Text." *Language, Context and Text: Aspects of Language in a Social-Semiotic Perspective*. Eds. Michael A. K. Halliday / Ruqaiya Hasan. Oxford: Oxford University Press. 70–96.
- Helder, Bodil (2011/2015): *Textual Analysis. An Approach to Analysing Professional Texts*. Frederiksberg: Samfundslitteratur.
- Hidi, Suzanne / Anderson, Valerie (1986): "Producing Written Summaries: Task Demands, Cognitive Operations, and Implications for Instruction." *Review of Educational Research* 56.4: 473–493.
- Hill-Madsen, Aage (2019): "Coherence in Hybrid Texts: The Case of the Patient Information Leaflet Genre." *Hermes – Journal of Language and Communication in Business* 59: 153–187.
- Hill-Madsen, Aage / Pilegaard, Morten (2019): "Variable Scope for Popularization of Specialized Terminology: The Case of Medico-pharmaceutical Terms." *Fachsprache – Journal of Professional and Scientific Communication* 41.1–2: 22–40.
- Institute of Environmental management & Assessment (2012): "What is a Non-technical Summary?" 19.5.2020 <https://www.iema.net/assets/newbuild/documents/iema_e-briefing_7_jan_12_non-technical_summaries1.pdf>.
- Jakobsen, Arnt L. (2005): "Investigating Expert Translators' Processing Knowledge." *Knowledge Systems and Translation (Text, Translation, Computational Processing)*. Eds. Helle V. Dam / Jan Engberg / Heidrun Gerzymisch-Arbogast. Berlin: Mouton de Gruyter. 173–189.
- Kleiber, George (1999): "Associative Anaphora and Part-whole Relationships: The Condition of Alienation and the Principle of Ontological Congruence." *Journal of Pragmatics* 31.3: 339–362.
- Krifka, Manfred (2008): "Basic Notions of Information Structure." *Acta Linguistica Hungarica* 55: 243–276.
- Lambrecht, Knud (1994): *Information Structure and Sentence Form: Topic, Focus, and the Mental Representations of Discourse Referents*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Leonetti, Manuel Jungl (1990): *El Artículo y la Referencia*. Madrid: Taurus Universitaria.
- Lyons, Christopher (1999): *Definiteness*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mani, Inderjeet (2006): "Summarization of Text, Automatic." *Encyclopedia of Language & Linguistics*. Ed. Ken Brown. Oxford: Elsevier. 274–291.
- Martin, James R. (1992): *English Text: System and Structure*. Amsterdam/Philadelphia: Benjamins.
- Menzel, Katrin / Lapshinova-Koltunski, Ekaterina / Kunz, Kerstin (2017): "Cohesion and Coherence in Multilingual Contexts." *New Perspectives on Cohesion and Coherence*. Eds. Ekaterina Lapshinova-Koltunski / Katrin Menzel. Berlin: Language Science Press. 1–11.
- Patton, Michael Quinn (2002): *Qualitative Methods and Research Evaluation*. 3rd ed. London / New Delhi: Sage.
- Plainlanguage.gov (2011): *Federal Plain Language Guidelines*. 19.05.2020. <<https://plainlanguage.gov/media/FederalPLGuidelines.pdf>>.
- Sanders, Ted J. M. / Sanders, Jose (2006). "Text and Text Analysis." *Encyclopedia of Language and Linguistics*. Ed. Keith Brown. Amsterdam/Boston: Elsevier. 597–607.
- Sanders, Ted J. M. / Spooren, Wilbert T. M. / Noordman, Leo G. M. (1993): "Coherence Relations in a Cognitive Theory of Discourse Representation." *Cognitive Linguistics* 4: 93–133.

Taboada, María Teresa (2004): *Building Coherence and Cohesion: Task-oriented Dialogue in English and Spanish*. Philadelphia, PA: Benjamins.

Appendix 1: List of texts in the corpus

Text A:

López-Pérez, Víctor (2015): *Does Uncertainty Affect Participation in the European Central Bank's Survey of Professional Forecasters?* p. 2. 19.05.2020. <<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1807.en.pdf>>

Text B:

Kezber, Linda / Maurer, Henri (2018): *Deficit-debt Adjustment (DDA) Analysis: An Analytical Tool to Assess the Consistency of Government Finance Statistics*. 3–4. 19.05.2020. <<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpsps/ecb.sp29.en.pdf>>

Text C:

De Jong, Jasper / Ferdinandusse, Marien / Funda, Josip / Vetlov, Igor (2017): *The Effect of Public Investment in Europe: A Model-based Assessment*. 3–4. 19.05.2020. <<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp2021.en.pdf>>

Text D:

European Central Bank (2018): *The Use of the Eurosystem's Monetary Policy Instruments and its Monetary Policy Implementation Framework Q2 2016 – Q4 2017*. 4–5. 19.05.2020. <<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op209.en.pdf>>

Text E:

European Central Bank (2016): *Understanding the Weakness in Global Trade: What is the New Normal?* 3–5. 19.05.2020. <<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecbop178.en.pdf>>

Text F:

Grandia, Roel / Hänling, Petra / Lo Russo, Michelina / Åberg, Pontus (2019): *Availability of High-quality Liquid Assets and Monetary Policy Operations: An Analysis for the Euro Area*. 3–4. 19.05.2020. <<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op218~801632b377.en.pdf>>

Appendix 2: Text E (full length)

[Sentence numbers inserted by us, AH-M & HD-J]

[1] In recent years, global trade has been exceptionally weak. [2] Annual import growth since 2012 has been half of what it was between 1980 and the Great Recession, and is currently recording the longest period of below-trend growth in almost half a century. [3] Notably, the same weakness has not been reflected in economic activity, which, while subdued, has not decelerated to the same extent. [4] As a result, the ratio of average imports to GDP growth – or the income elasticity of trade – has declined markedly relative to pre-crisis levels, such that the relationship of global trade and activity appears to have changed.

[5] The long period of sub-par trade growth has raised the question of whether this is a temporary deviation from trend or a longer-lasting phenomenon, reflecting fundamental structural change. [6] The question has been a prominent area of recent research and is highly relevant for central banks seeking to understand the role of external demand and international linkages

in shaping the outlook for domestic activity, potential output and inflation. [7] This paper aims to identify the main determinants of the decline in the income elasticity of trade with a view to identifying a possible “new normal” for trade growth.

[8] The change in the global income elasticity of trade between the pre-crisis period and more recent years is found to be mainly driven by two developments (see Table 1 below). [9] One source of change arises from compositional effects, such as the shift of growth in trade and economic activity towards economies with lower trade intensity, and changes in the composition of aggregate demand factors towards less tradeintensive components. [10] These shifts are not necessarily structural and could reverse in part over the medium term. [11] The other source of change relates to structural factors that are altering the fundamental relationship between trade and economic activity, such as the degree of trade liberalisation and the reliance on global value chains (GVCs). [12] These tend to be slow-moving changes reflecting fundamental shifts in the economy. [13] The main difference between these two sources is that the latter fundamentally changes the relationship between trade and economic activity at the level of individual countries or demand components, while the former changes the global income elasticity of trade by shifting the weight of activity among countries or demand components which differ in their underlying sensitivity of trade to economic activity.

[14] Compositional effects explain about half of the decline in the global income elasticity of trade. [15] The largest effect originates from the geographical composition of activity, especially the growing weight in the world economy of emerging market countries, which typically have a lower trade intensity than advanced economies. [16] This implies a weaker relationship between trade and economic activity at the global level. [17] To a lesser extent, demand composition effects have also contributed to the global trade slowdown: with import-intensive GDP components such as investment no longer growing more strongly than overall GDP, import growth has moderated. [18] The demand composition effects have been generally limited; however, as the global economy recovers, some strengthening of investment and thus the global trade elasticity might be expected.

[19] Although qualitatively less important, the second source of change in the global trade elasticity reflects structural developments, the influence of which materialises via three channels. [20] The first reflects waning support from factors that had previously contributed to global trade outpacing global output growth, including lower transportation costs, the removal of trade barriers through lower tariffs and the growing adherence to global trade agreements through the increase in WTO membership. [21] The second, related, channel reflects the moderation in the expansion of GVCs. [22] Over recent decades the rapid integration of emerging market economies into the world economy had boosted the expansion of GVCs, but the process of fragmenting production across borders was already slowing even before the Great Recession. [23] The contraction in GVCs also reflects in part rising labour costs in key emerging markets, a better appreciation of supply risk considerations in the wake of some natural disasters and an increasing move towards onshoring of production to export markets, which is partially motivated by a rise in protectionist policies. [24] The third channel reflects diminishing marginal support from financial deepening to facilitate export capacity. [25] As some of these explanatory factors are interconnected, an assessment of the marginal contributions to the trade weakness necessarily requires a degree of judgment. [26] Moreover, the future evolution of both the structural drivers and compositional developments remains uncer-

tain, and the identified explanatory factors may not capture the decline in the trade elasticity in its entirety.

[27] This paper concludes that the recent weakness in the global trade-income relationship constitutes a “new normal” for the medium-term global trade-income elasticity, and hence trade growth. [28] Some of the structural factors that supported rapid trade expansion in the past, such as reduced transportation costs, declines in tariffs, and support from financial deepening seem to have largely run their course. [29] The expansion of GVCs has stalled, and anecdotal evidence implies that, against the background of rising protectionist measures such as local content requirements, strong renewed expansion is unlikely to materialise in the medium term. [30] Other factors are more uncertain and may contribute to some cyclical upswing. [31] For instance, the dampening effect of low investment may gradually wane as the impact of negative shocks in emerging markets and oil-exporting countries unwinds or output gaps in advanced economies gradually close. [32] New trade agreements and closer integration of countries in the southern hemisphere into the world economy could give a fresh impetus to global trade. [33] Yet, while the trade elasticity of emerging market economies may over time converge with that of advanced economies, the underlying shift in the geographical composition of global economic activity from advanced towards emerging market economies is likely to persist. [34] As such, the upside potential for trade over the medium term appears to be limited, and the new normal for global trade can be expected to look broadly similar to the “weakness” observed over recent years on average.

Appendix 3: Cohesive chains in Text E

Below, the chains identified in Text E are grouped and listed in descending order according to the number of CISs they each participate in. For each chain, the number of instantiations (tokens) is indicated, and the different lexemes or other types of items representing the chain are indicated in italics. Where nothing else is indicated, the chain is exclusively represented by a lexeme identical with the name chosen for the chain, e. g. the chain ‘trade’ represented by item *trade*.

Four-CIS chains:

- ‘globality’ (23 instantiations: *globe-*, *world*, *overall*, *local*), ‘change’ (16: *change*, *alter-*, *shift-*), ‘being’ (15).

Three-CIS chains:

- ‘trade’ (22), ‘growth’ (14: *growth*, one referential item (*it*, *upswing*), ‘increase/decrease’ (14: *decelerated*, *declined*, *diminishing*, *increasing*, *rise*), ‘factors’ (13: *factors*, *determinants*, *drivers*), ‘income elasticity of trade’ (11), ‘reflecting’ (10), ‘support’ (4).

Two-CIS chains:

- ‘time periods’ (16: *time*, *period*, *years*, *decades*, *century*), ‘composition’ (14), ‘economic activity’ (12: *activity*, *economic activity*, *domestic activity*), ‘economies’ (13), ‘ratio’ (6: *ratio*, *relationship*).

One-CIS chains:

‘supply/demand’ (7: *demand*, *external demand*, *aggregate demand*, *supply*), ‘effects’ (7: *effect*, *impact*), ‘(emerging) markets’ (7: *market*, *emerging markets*), ‘recency’ (6: *recent*), ‘import/ex-

port' (6: *import, export*), 'contraction/expansion' (6: *contraction, expansion*), 'structurality' (6: *structural*), 'explanation' (5), 'source' (5), 'lowness' (5: *low*), 'GVCs' (= *Global Value Chains*) (5), 'channel' (4), 'fundamentality' (4: *fundamental*), 'trade intensity' (4), 'longevity' (3: *long*), 'question' (3), 'contributing' (3), 'protectionist measures' (2), 'financial deepening' (2), 'likelihood' (2).

Zero-CIS chains:

'weakness' (6), 'countries' (6), "new normal" (5), 'development' (5), 'economic crisis' (4: *the Great Recession, crisis*), 'degree' (5: *degree, extent, levels*), 'half' (3), 'trends' (3: *trends, tends to*), 'GDP' (3), 'output' (3), 'identification' (3), 'investments' (3), 'main' (3), 'partialness' (3: *in part, partially*), 'strength' (3: *strong, strengthening*), 'costs' (3: *transportation costs, labour costs*), 'slowdown' (2: *slowdown, slowing*), 'sameness' (2: *same*), 'average' (2), 'potentiality' (2) 'the report' (3: *paper, Table 1*), 'difference' (2), 'weight' (2), 'small-/largeness' (2: *small, large*), 'materialization' (2), 'tariffs' (2), 'trade agreements' (2), 'integration' (2), 'moves' (2), 'uncertainty' (2: *uncertain*), 'newness' (2: *new*), 'graduality' (2: *gradual*), 'expecting' (2).

Appendix 4: A complete list of CISs in Text E

Below, all CISs identified in text E are listed according to the nature of the grammatical connection (at clause or phrase level) between the chains and with the number of interactions indicated for each CIS:

Subject + Verb:

- 'channel' + 'reflecting' (3)
- 'change' + 'being' (2)
- 'factors' + 'contributing' (2)
- 'growth' + 'being' (2)
- 'question' + 'being' (2)

Verb + Subject Complement:

- 'being' + 'likelihood' (2)
- 'reflecting' + 'change' (2)
- 'reflecting' + 'support' (2)

Head + Postmodifier:

- 'contraction/expansion' + 'GVCs' (4)
- 'increase/decrease' + 'income elasticity of trade' (3)
- 'source' + 'change' (3)
- 'income elasticity of trade' + 'economies' (2)
- 'ratio' + 'trade' (2)
- 'ratio' + 'economic activity' (2)
- 'support' + 'financial deepening' (2)

Premodifier + Head:

- 'globality' + 'trade' (8)
- 'globality' + 'income elasticity of trade' (5)
- 'demand' + 'composition' (4)
- 'composition' + 'effect' (4)
- 'globality' + 'economies' (4)

- 'trade' + 'growth' (4)
- 'markets' + 'economies' (3)
- 'recency' + 'time periods' (3)
- 'structurality' + 'factors' (3)
- 'explanation' + 'factors' (2)
- 'fundamentality' + 'change' (2)
- 'globality' + 'economic activity' (2)
- 'import/export' + 'growth' (2)
- 'increase/decrease' + 'protectionist measures' (2)
- 'increase/decrease' + 'support' (2)
- 'longevity' + 'time periods' (2)
- 'lowness' + 'trade intensity' (2)

Dr. Aage Hill-Madsen
Department of Culture and Learning
Aalborg University
Kroghstræde 3
DK-9220 Aalborg E
hill@ikl.aau.dk

Dr. Helle Dam-Jensen
Department of Communication and Culture
Aarhus University
Jens Chr. Skous Vej 4
DK-8000 Aarhus C
hed@cc.au.dk

Dissertation: „Die Macht des Definierens. Diskurslinguistische Typologie am Beispiel des Burnout-Phänomens“

Theresa Schnedermann, Leibniz-Institut für Deutsche Sprache, Mannheim

1 Aufriss und Forschungsfragen

Die Präsenz psychologisch-medizinischer Berichterstattung führt dazu, dass Texte unser Wissen über Gesundheit und Krankheit(en) maßgeblich prägen können. Wir rezipieren in Texten vermitteltes Wissen über Risikofaktoren und Symptome einerseits, ohne dieses Wissen zwingend selbst durch unmittelbare Erfahrung erworben haben zu müssen (vgl. Warnke 2009: 122). Andererseits wird dieses häufig unbewusst im eigenen Kulturraum erworbene Erfahrungswissen (vgl. Warnke 2009) zum ‚richtigen‘ Umgang mit Krankheiten auch „durch Sprache und in der Sprache konstruiert und sedimentiert – ja archiviert“ (Günthner/Linke 2006: 19). In einer Gesellschaft, in der aufgrund von Krankheitsdefinitionen Leistungen des Gesundheitssystems in Anspruch genommen werden können, steht dieses Wissen stets im Spannungsfeld von agonaler Wissensaushandlung (vgl. Felder 2015) und notwendiger Einigung für die Praxis. Die Wissensaushandlung knüpft an ein Wissenschaftsverständnis an, in dem der Umstand als normal angesehen wird, dass Wissen und Definitionen „vorläufig, fragil und nicht verlässlich“ (Janich/Rhein 2018: 8) sein können. Im Wissenschaftsprozess wird dieses Wissen zur Diskussion gestellt. In der klinischen Praxis allerdings müssen auf dieser Wissensbasis Behandlungsentscheidungen getroffen werden. Ein Klassifikationsmanual für Krankheiten wie die „Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten“ (ICD) bewirkt, dass die dort aufgenommene Definition in der Praxis so lange Gültigkeit besitzt, bis ein neuer Konsens unter Fachleuten für die nächste Auflage ausgehandelt wird.

Vor diesem Hintergrund fragt die vorgestellte, an der Universität Heidelberg eingereichte Dissertation (Schnedermann 2021) danach, welche Rolle das in der Sprache ‚archivierte‘ fachliche und alltagsweltliche (Erfahrungs-)Wissen bei der Einordnung erklärungsbedürftiger psychosomatischer Symptome spielt und wie sich Prozesse der Einigung – parallel zur weiteren Wissensaushandlung – in einem Diskurs manifestieren. Zur Untersuchung dieser Fragestellung wurde der Burnout-Diskurs gewählt, da die Erforschung des Burnout-Phänomens einen relativ jungen Forschungsbereich darstellt und der Prozess der Wissensbildung von Beginn an nachvollzogen werden kann.

Spuren (vgl. Müller 2015: 54) an der Sprachoberfläche in Texten des Burnout-Diskurses weisen auf die fachliche und gesellschaftliche Aushandlung der Grenze zwischen (psychischer) Gesundheit und Krankheit. Man findet im Burnout-Diskurs einerseits zahlreiche Passagen in fachinternen/-externen Texten, in denen ein „Noch-nicht-(genug)-Wissen“ oder „unsicheres Wissen“ (Janich 2018: 557) und eine zu wenig trennscharfe, ungenaue Verwendung des Begriffs und das Fehlen einer validen, allgemeingültigen, eindeutigen Definition des Phänomens konstatiert werden.¹ Dieser offensichtlichen Kritik steht allerdings der konvergente Leseindruck entgegen, der sich in Bezug auf die begriffliche Fassung bzw. Definition

¹ „Eine allgemeingültige, international konsenterte Definition von Burn-out gibt es derzeit nicht“ (Kaschka/Korzak/Broich 2011: 782); siehe ähnlich Pawelzik 2011, DIE ZEIT, 1.12.2011.

von *Burnout* einstellt, wenn man Texte von 1975 bis 2018 zu diesem Phänomen sichtet. Von diesen Beobachtungen ausgehend, basiert die vorgestellte Forschungsarbeit auf den folgenden Erkenntnisinteressen:

- Es geht darum, zu analysieren, wie ein psychosomatisches Phänomen, das spezifikationsbedürftig erscheint, in Fach-, Medien- und Vermittlungstexten definiert wird und in welcher Weise sich zum einen medizinische/psychologische und fachexterne Ansprüche an die Tätigkeit des Definierens (Metadiskurs zum Definieren) und zum anderen sprachliche Mittel und Praktiken des Definierens in definierenden Textpassagen unterscheiden oder ähneln.
- Wenn sich in einem Diskurs der Eindruck einstellt, dass eine Definition mehr Wirkkraft als andere im Diskurs entfaltet, obwohl es zur gleichen Zeit deutliche Marker für Definitionskritik gibt, dann ist diskursanalytisch transparent zu machen:
 - a) wodurch dieser Eindruck entsteht,
 - b) von welcher Qualität dieser definitorische Konsens ist (vgl. Felder 2013: 20) und
 - c) welche meist nicht bewusst verfügbaren sozialen Praktiken und fachlichen und alltagsweltlichen Wissensbestände sich in den Definitionsbemühungen manifestieren und zur Abgrenzung des Definiendums von benachbarten Phänomenen oder Konzepten beitragen.
- In der Einleitung der aktuellen Fassung des Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders wird betont, dass psychische Störungen in „enger Beziehung zu kulturellen, sozialen und familiären Werten und Normen definiert“ werden (vgl. Wittchen/Falkai/Stangier 2018: 19). Überträgt man diese These auf die Analyse des Diskurses zum Thema „Burnout“, so gelangt man zur Erkenntnisfrage, in welcher Weise intentionale Definitionshandlungen des Begriffs *Burnout* „umspielt sind von im Sozialen gelagerten kognitiven, volitiven, emotionalen und physischen Verhaltensroutinen“ (Müller 2015: 18).

Die Arbeit hat es sich ausgehend von diesen Fragen zur Aufgabe gemacht, die Tätigkeit des Definierens im Burnout-Diskurs in ihren fachkulturellen, sozial-gesellschaftlichen und diskursiven Bedingungen zu untersuchen und daraus eine Typologie diskursiver Praxis des Definierens zu entwickeln.

2 Theoretisch-methodische Verortung und Ergebnisse der Untersuchung

Der hier vorgelegte Forschungsansatz verortet sich im Forschungsparadigma einer Diskurslinguistik „nach Foucault“ (Spitzmüller/Warnke 2011: 8 f., 78–85) und kombiniert Annahmen und Methoden dieses Paradigmas mit hermeneutischen, pragma- und medizin-semiotischen und praxeologischen Theorie- und Forschungsansätzen (u.a. Gardt 2013, Deppermann/Feilke/Linke 2016, Reisigl 2017). Diese Theorien wurden für die Arbeit miteinander verbunden, weil sie alle von den (sprachlichen) Zeichen selbst ausgehen, ihnen praktische Effekte zusprechen und sowohl sprach- bzw. diskursintern-systematische als auch sprach-/diskursextern-pragmatische Faktoren in den Sinnbildungsprozess mit einbeziehen.

Das Textkorpus umfasst überwiegend deutschsprachige und einige englische Texte aus verschiedenen Fachlexika, Hand- und Lehrbüchern (84 Texte), Fachzeitschriften und Monographien (234 Texte), die ICD-10 und ICD-11, Medientexte (311 Texte) sowie Vermittlungstexte in populärwissenschaftlichen Zeitschriften (124 Texte) und von Internetplattformen wie Wikipedia oder NetDoktor (14 Texte) von Mitte der 1970er Jahre bis heute. Um den Dis-

kurs historisch einzubetten, wurden zudem Einträge aus insgesamt sieben englischen und deutschen Neologismenwörterbüchern und verschiedene Auflagen von insgesamt zehn allgemeinen einsprachigen Wörterbüchern des Englischen und Deutschen sowie das Deutsche Textarchiv (DTA) und DWDS-Kernkorpus 1900–1999 durchsucht. Für die Analyse wurden die Texte vorab hinsichtlich varietäten- und textlinguistischer Kriterien einem fachlichen und einem fachexternen Diskursstrang und Textsorten zugewiesen.

Die Annäherung an den Untersuchungsgegenstand einer diskursiven Praxis des Definierens geschah über eine induktiv-deduktive Heuristik in mehreren aufeinander aufbauenden Schritten (Kap. 4.2.1–4.3.4 in Schnedermann 2021): 1.) Erklärungen und Lesarten der Wörter *definieren* und *Definition* im allgemeinen einsprachigen Wörterbuch; 2.) Erwartungen an die Tätigkeit des Definierens im fachlichen und öffentlichen Burnout-Diskurs (= Metadiskurs zum Definieren); 3.) wissenschaftsgeschichtliche und -theoretische Publikationen zum Phänomen „Definition“; 4.) (fach)linguistische und terminologische Forschung zum Definieren; 5.) Definieren aus einer sprachhandlungsorientierten Perspektive und 6.) aus einer praxeologisch-phänomenorientierten Perspektive. Auf der Basis dieser Heuristik und dem Praktikenverständnis der Arbeit wurde eine weite und enge Arbeitsdefinition diskursiver Praxis des Definierens entwickelt, die alltagsweltliche Definitionsverständnisse ebenso abdeckt wie wissenschaftliche Praktiken des Definierens.²

Neu in Bezug auf die bisherige Definitionsforschung ist die Hypothese, dass sich definitorische Praktiken in einem Diskurs nicht nur in punktuellen, bewusst-intendierten Definitionshandlungen einer Textautorin / eines Textautors zeigen, sondern dass Definieren in einem Diskurs auch als unbewusster, überindividueller, transtextueller Prozess begriffen und analysiert werden kann, der wiederum auf die einzelnen intendierten Handlungen des Definierens verknappend, eingrenzend und stabilisierend zurückwirkt.

Es wurden zunächst punktuell in Einzelbelegen des fachlichen und fachexternen Diskursstrangs sprachliche Mittel des Definierens untersucht (Schnedermann 2021: 291–294, 378–381) und danach transtextuell sprachliche und typografisch-bildliche Stimuli für definitorische Praktiken des Definierens im Burnout-Diskurs analysiert (ebd.: 454 f.). Dabei ist die Analysandin auf definitorische Teilpraktiken der Zuweisung, Einordnung sowie Ein- und Abgrenzung als auch auf definitorische Teilpraktiken der Verknappung, Gewichtung und Geltungsvalidierung gestoßen (ebd. 2021: 295 f., 299 f., 382–384, 386 f.).

Aus dem Analyseprogramm ließen sich fünf dominierende Typen diskursiver Praxis des Definierens im Burnout-Diskurs herauskristallisieren. Die fünf dominierenden Typen diskursiver Praxis des Definierens unterscheiden sich insbesondere in Bezug auf ihre Definitionsentfaltung, also ob sich die Definition stärker deskriptiv, narrativ, referierend, aufzählend oder argumentativ entfaltet, und hinsichtlich ihrer definitorischen Grundfunktion (Schnedermann 2021: 460–485). Es wurden Definitionen mit repräsentativer, repräsentativ-deklarativer, repräsentativ-direktiver und deklarativer Grundfunktion im Burnout-Diskurs ausfindig gemacht. Ein weiterer wichtiger Unterschied zwischen den Typen diskursiver Praxis des Defi-

² Die weite Arbeitsdefinition, in der intentionale und nicht bewusst intendierte Sprachverwendungsregularitäten gleich gewichtet werden, lautet: „Diskursive definitorische Praktiken werden als Praktiken bestimmt, die einzelne Zwecke oder Aufgaben, die aus den Funktionsansprüchen (eines Fachbereichs) an die Tätigkeit des Definierens erwachsen, mit verfügbaren (sprachlichen) Ressourcen verbinden und in ihrer Gesamtheit dadurch definitorische Wirkung entfalten, d. h. eine diskursive Praxis des Definierens bilden.“ Zur engen Definition aus handlungsorientierter Perspektive siehe Schnedermann 2021: 142.

nierens ist die Art und Weise, wie sie in den Einzeltexten positioniert und präsentiert werden. Um die Analyseschritte, die zu diesen Typen geführt haben, übersichtlich zusammenzuführen, wurde ein 11-Punkte-Modell diskursiver Praxis des Definierens entwickelt (zusammenfassend Schnedermann 2021: 460–462).

Es konnte durch die diachrone intra- und intertextuelle Analyse gezeigt werden, dass sich eine deskriptiv-operationale, formal nach dem klassischen aristotelischen Vorbild aufgebaute Definition nach Maslach/Jackson, die von den Autorinnen mit repräsentativer Grundfunktion im Spannungsfeld multiperspektivischer Wissensaushandlung zur Diskussion gestellt wurde, vorläufig im Burnout-Diskurs als Definition mit eingeschränkter deklarativer Kraft durchgesetzt hat. Maslach/Jackson definieren „Burnout“ in kurzer Fassung wie folgt: „We have defined burnout as a syndrome of emotional exhaustion, depersonalization, and reduced personal accomplishment that can occur among individuals who work with people in some capacity. [...] This definition of burnout [...] was derived empirically.“ (Maslach/Jackson 1984: 134). Diese Burnout-Definition hat in variierte Form als ätiologische Zusatzdiagnose³ in die ICD-11 Eingang gefunden. Nach den Analysebefunden der Arbeit könnte dies daran liegen, dass diese Definition in einem komprimiert-objektorientierten Stil formuliert ist, die Wahl des Hyperonyms *Syndrom* eine Zuweisung zum medizinischen Bereich vornimmt und die Beschreibung dreier Faktoren dem Anspruch wesentlicher Spezifizierung entspricht. Durch ihre Kompaktheit lässt sich diese Definition gut zitieren. So wird diese Definition in vielen fachlichen Lehrbüchern und Überblicksartikeln in typo- und topografisch hervorgehobener Weise präsentiert.⁴ Dies geschieht in ähnlicher Weise auch auf Wikipedia: Seit 2011 werden im Abschnitt „Symptome“ in hervorgehobener Weise nur die drei Dimensionen des Maslach Burnout Inventory (vgl. Maslach/Jackson 1984) beschrieben, andere Fragebogen-Instrumente werden mit dieser Definition im Text und Schaubild verschmolzen (vgl. Wikipedia 2004–2021). Solche Verknappungspraktiken können den Weg zu einer institutionell akzeptierten Definition diskursiv dadurch ebnen, dass divergierende Konzepte im Diskurs weniger sichtbar werden. Des Weiteren werden sozial-kulturelle Berufsrollen-Erwartungen, die in der Definitionserläuterung von Maslach/Jackson mitschwingen, auch in vielen fachexternen wie fachlichen Texten über die Definitionen und deren Kontexte über mehrere Jahrzehnte hinweg stabil transportiert.

3 Fazit

Kurz zusammengefasst dient das hier vorgestellte Analyseprogramm erstens dazu, bezogen auf ein Diskursthema wie hier „Burnout“, dessen diskursive Formationen und sozio-kulturellen Einbettungsbedingungen herauszuarbeiten. Zweitens sollen diese Typologie und das Modell als übertragbares Analyseprogramm für praxeologisch-diskurslinguistische Anschluss-Studien diskursiver Praxis des Definierens in anderen thematischen Diskursen dienen. Drittens könnte das vorgestellte Analyseprogramm auch als diskursives Instrument zu innerfachlicher

³ Die Rede von der ‚ätiologischen Zusatzdiagnose‘ bezieht sich darauf, dass *Burnout* in der ICD-10 und ICD-11 zwar keine Hauptdiagnose darstellt (vgl. WHO (5/2019), auf deren Grundlage allein eine Krankenschreibung erfolgen kann, aber in Fachtexten die zusätzliche Verschlüsselung mitunter empfohlen wird (Kissling/Mendel/Förstl 2014: 2588).

⁴ In 53 im Korpus enthaltenen Fachlexikon-, Hand- und Lehrbuchtexten, die das Thema „Burnout“ mindestens in einem Satz bzw. Abschnitt behandeln, wird die Definition nach Maslach/Jackson in über der Hälfte der analysierten Texte als einzige Referenz oder hervorgehoben zitiert (Schnedermann 2021: 428).

Definitionskritik und transparenter Terminologiarbeit genutzt werden. Denn es ermöglicht einer Fachgemeinschaft nachzuvollziehen, welche Funktionen Definitionen im eigenen Fachbereich erfüllen sollen und wie bestimmte Definitionen diskursiv Wirkmacht erlangen.

Primärliteratur

- Deutsches Textarchiv. Grundlage für ein Referenzkorpus der neuhochdeutschen Sprache.* Herausgegeben von der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften. Berlin 2022. 25.03.2022. <<https://www.deutschestextarchiv.de/>>.
- DWDS – Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache. Das Wortauskunftssystem zur deutschen Sprache in Geschichte und Gegenwart.* Herausgegeben von der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften. 25.03.2022. <<https://www.dwds.de/>>.
- Kaschka, Wolfgang P. / Korczak, Dieter / Broich, Karl (2011): „Modediagnose Burn-out.“ *Deutsches Ärzteblatt International* 108.46: 781–787.
- Kissling, Werner / Mendel, Rosmarie / Förstl, Hans (2014): „Das Burnout-Syndrom: Prävalenz, Symptome, Differenzialdiagnose und Therapie.“ *DMW – Deutsche Medizinische Wochenschrift* 50: 2587–2596.
- Maslach, Christina / Jackson, Susan E. (1984): „Burnout in Organizational Settings.“ *Applications in Organizational Settings*. Ed. Stuart Oskamp. (Applied Social Psychology Annual 5). Beverly Hills, CA: Sage. 133–153.
- Pawelzik, Markus (2011): „Gefühlte Epidemie.“ *DIE ZEIT* Nr. 49/2011. 29.09.2021 <<https://www.zeit.de/2011/49/M-Burnout-Kontra>>.
- WHO (5/2019): „Burn-out an ‘occupational phenomenon’: International Classification of Diseases.“ 30.09.2021 <https://www.who.int/mental_health/evidence/burn-out/en/>.
- Wikipedia (2004–2021): „Burn-out“ – *Versionsgeschichte*. 29.09.2021 <<https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Burn-out&action=history>>.

Sekundärliteratur

- Deppermann, Arnulf / Feilke, Helmuth / Linke, Angelika (2016): „Sprachliche und kommunikative Praktiken: Eine Annäherung aus linguistischer Sicht.“ *Sprachliche und kommunikative Praktiken*. Hrsg. Arnulf Deppermann / Helmuth Feilke / Angelika Linke. (Jahrbuch des Instituts für Deutsche Sprache 2015). Berlin/Boston: De Gruyter. 1–23.
- Felder, Ekkehard (2013): „Faktizitätsherstellung mittels handlungsleitender Konzepte und agonaler Zentren. Der diskursive Wettkampf um Geltungsansprüche.“ *Faktizitätsherstellung in Diskursen. Die Macht des Deklarativen*. Hrsg. Ekkehard Felder. (Sprache und Wissen 13). Berlin/Boston: De Gruyter. 13–28.
- Felder, Ekkehard (2015): „Lexik und Grammatik der Agonalität in der linguistischen Diskursanalyse.“ *Diskurs – interdisziplinär. Zugänge, Gegenstände, Perspektiven*. Hrsg. Heidrun Kämper / Ingo Warnke. (Diskursmuster – Discourse Patterns 6). Berlin/Boston: De Gruyter. 87–121.
- Gardt, Andreas (2013): „Textanalyse als Basis der Diskursanalyse. Theorie und Methoden.“ *Faktizitätsherstellung in Diskursen. Die Macht des Deklarativen*. Hrsg. Ekkehard Felder. (Sprache und Wissen 13). Berlin/Boston: De Gruyter. 29–55.
- Günthner, Susanne / Linke, Angelika (2006): „Einleitung: Linguistik und Kulturanalyse. Ansichten eines symbiotischen Verhältnisses.“ *Zeitschrift für germanistische Linguistik* 34: 1–27.
- Janich, Nina (2018): „Nichtwissen und Unsicherheit.“ *Handbuch Text und Gespräch*. Hrsg. Karin Birkner / Nina Janich. (Handbücher Sprachwissen 5). Berlin/Boston: De Gruyter. 555–583.

- Janich, Nina / Rhein, Lisa (2018): „Einleitung.“ *Unsicherheit als Herausforderung für die Wissenschaft Reflexionen aus Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften*. (Wissen – Kompetenz – Text 13). Hrsg. Nina Janich / Lisa Rhein. Berlin et al.: Lang. 7–12.
- Müller, Marcus (2015): *Sprachliches Rollenverhalten: Korpuspragmatische Studien zu divergenten Kontextualisierungen in Mündlichkeit und Schriftlichkeit*. (Sprache und Wissen 19). Berlin/Boston: De Gruyter.
- Reisigl, Martin (2017): „Diskurssemiotik nach Peirce.“ *Diskurs – semiotisch: Aspekte multiformaler Diskurskodierung*. Hrsg. Ernest Hess-Lüttich / Ingo Warnke / Martin Reisigl / Heidrun Kämper. (Diskursmuster – Discourse Patterns 14). Berlin/Boston: De Gruyter. 3–29.
- Schnedermann, Theresa (2021): *Die Macht des Definierens: eine diskurslinguistische Typologie am Beispiel des Burnout-Phänomens*. (Sprache und Wissen 48). Berlin: De Gruyter.
- Spitzmüller, Jürgen / Warnke, Ingo H. (2011). *Diskurslinguistik. Eine Einführung in Theorien und Methoden der transtextuellen Sprachanalyse*. Berlin/Boston: De Gruyter.
- Warnke, Ingo H. (2009): „Die sprachliche Konstituierung von geteiltem Wissen in Diskursen.“ *Wissen durch Sprache. Theorie, Praxis und Erkenntnisinteresse des Forschungsnetzwerks „Sprache und Wissen“*. Hrsg. Ekkehard Felder / Marcus Müller. (Sprache und Wissen 3). Berlin/New York: De Gruyter. 113–140.
- Wittchen, Hans-Ulrich / Falkai, Peter / Stangier, Ulrich (2018): „Einleitung.“ *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen – DSM-5* ®. Übersetzt nach der Textrevision der fünften Auflage des Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders der American Psychiatric Association. Hrsg. Peter Falkai / Hans-Ulrich Wittchen (mithrsg. von Manfred Döpfner et al.). Göttingen et al.: Hogrefe. 5–24.

Editors

Prof. Dr. Jan Engberg
Aarhus University
je@cc.au.dk

Prof. Dr. Ines-Andrea Busch-Lauer
Westfälische Hochschule Zwickau
Ines.Busch.Lauer@fh-zwickau.de

Prof. Dr. Nina Janich
Technische Universität Darmstadt
nina.janich@tu-darmstadt.de

Prof. Dr. Merja Koskela
University of Vaasa
merja.koskela@uwasa.fi

International Advisory Board

Prof. Dr. Kirsten Adamzik
Université de Genève

Univ.-Prof. Mag. Dr. Peter Bierbaumer
Karl-Franzens-Universität Graz

apl. Prof. Dr. Albert Busch
Universität Göttingen

Dr. Marianne Grove Ditlevsen
Aarhus University

Univ.-Prof. Dr. Maureen Ehrensberger-Dow
Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaft

Priv.-Doz. Dr. med. univ. Christian Enzinger
Medizinische Universität Graz

Prof. Dr. Pamela Faber Benítez
Universidad de Granada

Univ.-Prof. Dr. Ekkehard Felder
Universität Heidelberg

Prof. Dr. Daniel Gile
Sorbonne Nouvelle Paris

Univ.-Prof. Dr. Claus Gnutzmann
Technische Universität Braunschweig

Prof. Dr. Maurizio Gotti
Università degli studi di Bergamo

Prof. Dr. Joachim Grabowski
Leibniz-Universität Hannover

Prof. Dr. Dorothee Heller
Università degli studi di Bergamo

Prof. Dr. Britta Hufeisen
Technische Universität Darmstadt

Prof. John Humbley
Université Paris Diderot

Review Editor & Bibliography

Prof. Dr. Ines-Andrea Busch-Lauer
Westfälische Hochschule Zwickau
Ines.Busch.Lauer@fh-zwickau.de

Editorial Secretary

Dr. Anja Steinhauer
Redaktionsbüro textfit
fachsprache@facultas.at

Univ.-Prof. Dr. Eva-Maria Jakobs
RWTH Aachen

Dr. Peter Kastberg
Aalborg University

Prof. Dr. Bernhard Kettemann
Karl-Franzens-Universität Graz

Prof. Dr. Wolf Peter Klein
Julius-Maximilians-Universität Würzburg

Prof. Bruce Maylath, Ph.D.
North Dakota State University, Fargo

Dr. Markus Nickl
doctima GmbH Erlangen

Dr. Markus Nussbaumer
Bundeskanzlei Zentrale Sprachdienste, Bern

Prof. Dr. Thorsten Roelcke
Technische Universität Berlin

Prof. Margaret Rogers
University of Surrey, Guildford

Prof. Dale Sullivan
North Dakota State University, Fargo

Prof. Dr. Elke Teich
Universität des Saarlandes, Saarbrücken

Prof. Dr. Rita Temmerman
Erasmushogeschool Brussel

Dr. Catherine Way
Universidad de Granada

Univ.-Prof. Dr. Arne Ziegler
Karl-Franzens-Universität Graz

FACHSPRACHE – Journal of Professional and Scientific Communication

is a refereed international journal that publishes original articles on all aspects of specialized communication and provides an interdisciplinary forum for researchers and teachers interested in this field. **FACHSPRACHE** is committed to promoting high-quality research and to improving professional and scientific communication and knowledge transfer including the qualifications required for this. The journal places equal emphasis on rigour and comprehensibility in an attempt to bridge the gap between researchers who may come from different disciplines but who share a common interest in professional and scientific communication. These disciplines may range from linguistics, psychology, lexicography, terminology, and translation studies to the neurosciences as well as domains such as business administration, economics, law, medicine, science and engineering. Special issues focusing on particular individual areas are published regularly.