

Journal of Professional and Scientific Communication

Vol. XLII 1–2/2020

Conceptual Relationships and their Methodological Representation in a Dictionary of the Terminological Uses of Lexical Semantics

Miguel Casas Gómez

On Describing Olive Oil Tasting Notes in English

Lucía Sanz Valdivieso & Belén López Arroyo

Nutzung authentischer Arzt-Patienten-Kommunikation im Kommunikationstraining für Medizinstudierende im fachbezogenen DaF-Unterricht

Wolfgang Imo, Victoria Fedorovskaya & Marina I. Sekacheva

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 98,-
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 65,-
Jahresabo/annual subscription CLASSIC (print) EUR 65,-
Jahresabo für Studierende/annual subscription for students CLASSIC (print) EUR 45,-
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 250,80
(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

Articles / Aufsätze

Conceptual Relationships and their Methodological Representation in a Dictionary of the Terminological Uses of Lexical Semantics
 Miguel Casas Gómez 2

On Describing Olive Oil Tasting Notes in English
 Lucía Sanz Valdivieso & Belén López Arroyo 27

Nutzung authentischer Arzt-Patienten-Kommunikation im Kommunikationstraining für Medizinstudierende im fachbezogenen DaF-Unterricht
 Wolfgang Imo, Victoria Fedorovskaya & Marina I. Sekacheva 46

Dissertation: “Motion Expressions in Music Criticism – An Investigation of their Conceptual Motivation and their Metaphoricity”
 Nina Julich-Warpakowski 66

Dissertation: “In the Intersection of Television and Twitter: Social Television as a Tool for Interaction and Participation in a Media Event”
 Elina Salomaa 72

Bibliography / Bibliographie

Bibliography of Recent Publications on Specialized Communication
 Ines-A. Busch-Lauer 76

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

Conceptual Relationships and their Methodological Representation in a Dictionary of the Terminological Uses of Lexical Semantics

Miguel Casas Gómez

Abstract For several years, a research project focused on the study of terminological uses of lexical semantics has been developed. From this investigation, in the terminographical praxis, we are observing considerably more conceptual content than could be expected, as the project is based in the creation of a lexicon of the technical uses of lexical semantics, rather than one of tecnicisms. This means that, starting from explanatory sub-indices, it is necessary to create as many terminological documents as there are different acceptions for each lexicographical entry. In this article, besides presenting the methodological procedure used for our explanatory model of terminological representation, as well as the terminological graphic interface the conceptual relations existing in lexical semantics will be highlighted. These will appear in a terminographic interface through nodes showing the type of relationship existing among terminological uses. Our main aim is to prove, by means of the analysis of a series of terms or terminological units, how the different conceptual relationships constitute a relevant rule for linguistic behaviour in the identification and establishment of the various uses and sub-uses corresponding to each terminographical entry.

Keywords Terminology, terminography, lexicography, lexical semantics, conceptual relationships, dictionary

1 Introduction

This paper is included in the I+D+i (Research, Development and Innovation Programme) excellence research project “Specialised communication and terminography: terminological uses related to the current contents and perspectives of lexical semantics” (TERLEX), funded by the MINECO (FFI2014-54609-P)¹, whose ultimate goal is the compilation of a dictionary of the terminological uses of modern-day lexical semantics. However, in order to achieve this objective, we have first dealt with the following aspects from a theoretical standpoint:

¹ The paper is also involved in the projects “Linguistics and new information technologies: the creation of an electronic repository of linguistic documentation” (sol-201800107788-tra) and “Linguistics and digital humanities: a relational database of linguistic documentation” (PY18-2511), funded, respectively, by the Andalusian Government in the framework of the Operational Program Feder Andalucía 2014-2020 and by the I+D+i Excellence Projects in the Andalusian Research, Development and Innovation Plan (PAIDI 2020).

Zitiervorschlag / Citation:

Casas Gómez, Miguel (2020): “Conceptual Relationships and their Methodological Representation in a Dictionary of the Terminological Uses of Lexical Semantics.” *Fachsprache. Journal of Professional and Scientific Communication* 42.1–2: 2–26.

- 1) defining which aspects of the classical approaches of the traditional lexicology are still wholly relevant in modern lexical semantics;
- 2) contrasting the more traditional approaches with recent paradigms, mainly by the comparison of the differing methodological positions regarding lexical semantics; and
- 3) establishing which new contents have been included in the theory of the discipline and which of them have achieved autonomy within the framework of semantic disciplines.²

Starting from this theoretical framework and within the field of terminographical praxis, we can observe in reality many more terminological uses than those we had foreseen at the outset of this research. This shows the extent of this ambitious and wide-reaching project and gives us an idea of the necessity and usefulness of this type of specialised dictionary, since it is not a lexicon of tecnicisms or terminological units, but, rather, of the technical uses of lexical semantics. For this reason, starting from explanatory sub-indices, terminological datasheets must be created, for each acception of the different terms. We must examine numerous units, since it is not a question of a simple lexicographical analysis of terms, but an analysis of terminological uses (each one having a different lexical entry). It is, therefore, a terminographical repertoire whose explanatory methodological model is based on conceptual use rather than on the term, with the aim of eliminating the ambiguity and the referential plurivocity of this terminology.

After establishing the current contents and approaches of lexical semantics (Casas Gómez/Hummel 2017) and creating a multilingual metalinguistic corpus, involving the digitisation of numerous doctrinal, documentary and lexicographical sources relevant to this area, we are in the process of completing the datasheets assigned to each member of the team, and the research groups are revising all the entries and terminological uses, in order to prepare for the publication of the dictionary. However, in order to achieve this general aim, three other specific objectives need to be addressed requiring detailed analysis:

- 1) the solution to questions relating to translatability and the conceptual adaptation of certain terminological uses, as occurs when we translate, with no further clarification, *meaning* by *significación*, *significado* or *Bedeutung*³, errors which are made worse the moment we identify the concepts of *significado* (*meaning*) and *sentido* (*sense*) in our metalanguage. In this way, the use of *sense* for *meaning* in Lyons' semantic theory (1977: 174–229) causes Cerdà (cf. Lyons 1980) to translate the English term by *sentido* when he should obviously have used *meaning* (*significado*);

² In this regard, see the results in the *Semántica léxica* volume, edited by Casas Gómez/Hummel (2017), in which the theoretical and methodological bases of modern lexical semantics are established and whose contents include the following sections: 1) limitations and new challenges in lexical semantics, 2) theoretical and methodological considerations, 3) the interfaces of lexical semantics with other linguistic disciplines, 4) the contribution of semantic theory in case studies, and 5) current approaches in lexical semantics: neology and terminology.

³ Consider the different versions of some of Ullman's works (1952: 22f., 1974: 28f.), in which the denominations *meaning* or *signification* are applied indifferently to one single definition. This occurs very frequently in North American linguistics, where *meaning* normally refers to what is designated or is used as a general concept that includes designation and signified. Likewise, this justifies Alcoba's inclusion, in an article specifically dealing with this issue (Alcoba 1983: 143–152), of some considerations regarding the solutions adopted in the translation and adaptation of certain linguistic tecnicisms.

- 2) the unification of denominations in the terminographical repertoire, deriving, above all, from the widespread contraposition in linguistics of the formal and the semantic (*lexico-semantic, lexicology and semantics, lexicology or lexical semantics; lexical field, semantic field, lexical-semantic field; lexical change, semantic change, lexical-semantic change; lexical level, semantic level, lexical-semantic level; lexical analysis, semantic analysis, lexical-semantic analysis; lexical relationship, semantic relationship, lexical-semantic relationship, etc.*) as if a) forms were not the object of semantics and meaning were not a form of content, and b) lexicology were different from semantics on a lexical level (Casas Gómez 2006a and 2014); and
- 3) the study of the conceptual relationships presented in this specialised area, which will appear in the terminological interface using node diagrams indicating the type of relationship existing between terminological uses.

In this research, besides presenting the major advances in this project, we will focus on the third of the specific aims mentioned above. Our intention is to demonstrate, by means of the exemplificative analysis of a set of uses corresponding to certain terminological units of lexical semantics, that the different conceptual relationships are decisive in the determination of the existence of diverse acceptations. Therefore, they constitute a relevant rule in the identification and establishment of the different uses corresponding to each terminological entry.

2 Methodological proposal for terminographical representation

In recent years there have been major developments in the field of applied terminology or terminography with the assistance of auxiliary disciplines (Alcina Caudet 1997, Díaz Negrillo/Fernández Domínguez 2010, Guerrero Ramos/Anguita Acero 2004), such as documentation and information technology or terminotics, which are crucial in terminographic research. Likewise, work is being carried out on proposals for representative methodological models for the creation of the terminological document that is used as technical support for the collection of the specialised terms relating to certain subjects (specialised lexicons).

The following methodological phases were used for the creation of the data bank and the development of our project:

- 1) the formulation of our own model of a terminological database;
- 2) the creation of a multilingual metalinguistic corpus of texts on lexical semantics starting from the digitisation of 37 lexicographical repertoires and numerous doctrinal sources, approximately 6,000 documents chosen within the framework of a bibliographical repository of general and applied linguistics consisting of some 25,000 entries (Ramírez Salado/Álvarez Torres 2018); and
- 3) the design of a terminological graphic interface in order to facilitate access to a relational database centralised in a server.

As regards the current state of progress of the project, on the basis of this textual corpus of doctrinal and documentary sources and after creating certain experimental tests for the selection of potential terms and the existence of doubts regarding the terminological units that border on lexical semantics, we have carried out an initial selection of terminological units and uses in lexical semantics (523 terminological units, distributed among the researchers using a strict criterion of scientific adequacy), as well as a second list, containing 100 doubtful can-

didates for inclusion as terms and terminological uses, being borderline elements with lexical semantics.

2.1 *Our own model of terminological document*

In previous models of terminographical representation (Auger/Rousseau 1977, Cabré 1993 or Dubuc 1999) or in more recent platforms, such as the TERMINUS station (<http://terminus.iula.upf.edu>), we can observe the existence of certain registers that are absolutely necessary for the elimination of some specific terminological problems but which have not been taken into account in the creation of the terminological document, which is, in some cases, excessively simplistic and biased towards applied objectives and the obtention of immediate results.

With regard to the terminological document proposed for linguistic terminology, we have created our own model, which has been reformulated at different stages of our work (Casas Gómez 1999a, 2003 and 2006b), and which currently consists of the following registers:

Table 1: *Proposal of terminological document*

Entry term	
Subindex	Identification as a technical use with the corresponding explanatory subindex.
Linguistic category of term	
Source of term	Precedence of term: dictionary, written corpus of specialised texts, oral corpus, etc.
Status of term	Standardise, documented in dictionaries or texts, suggested for a specialist or translator, etc.
Variation mark	
Subject area(s)	
Etymology	Etymological content.
Formation mechanism of the term	The latter two registers will be included whenever this information is useful in explaining the concept.
Definition	Description of the content corresponding to that terminological acception.
Doctrinal source of the definition	Work or dictionary in which it appears.
Level of metalanguage of the terminological use	
Representative context(s) of each technical use	It is not a mere testimonial use in which its presence is documented in a text, but, rather, a definitory or metalinguistic context, providing information on the content or giving a linguistic explanation of its use as a terminological unit of the discipline.
Source of each context	Author and complete reference of the work.
Examples in different languages	Example that help to clarify the concepts concerned.

Referrals to synonymous or parasyonymous terms	As it happens in the terms <i>word-vocable-lexeme-semantic-lexical morpheme</i> , etc.
Referrals to hyperonymous-hyponymous terms	As the relations between <i>word-term, moneme-morpheme, polysemy-synchretism, semantics-semasiology, interdiction-taboo, semantics-axiology, lexical field-terminological field</i> , etc.
Referrals to antonymous terms	Such as <i>euphemism/dysphemism, onomasiology/semasiology</i> , etc.
Establishment of terminological coincidences	
Their equivalences in other languages	Indicating the language and establishing a field for each one.
Sources of these equivalences	Likewise, establishing a field for each one, according to the information contained in some linguistic dictionaries or references made by an author.
Documentary sources of the term	Linguistic dictionaries that may or may not consign the stated technical use.
Recommended bibliography	Bibliographic references for each technical use, enabling the user to supplement the information contained in this lexicon.
Observations and notes	Regarding unforeseen information which turns out to be of linguistic or technical interest.
Information on the management of the database	Author of the document, identification code and date of creation.

This terminographical model is based not only on the quantitative aspect of including a greater number of fields in the technical datasheet (a total of 25 registers), but also, above all, from a qualitative point of view, on the inclusion of a new explanatory procedure that introduces several relevant innovations regarding the interrelated information that must be registered in the terminological document. These innovations are as follows:

- 1) identification as a technical use, specifying, in each article, the name of the author whose conceptual value is used, by means of an explanatory subindex. In this way, despite the intended referential univocity of terminological theory, different polysemic specialisations and ambiguous expressions of linguistic technicisms will all be analysed;
- 2) level of metalanguage of the terminological use, above all, the school or author to which it belongs, that is, if it belongs to the general metalanguage of linguistics, to the specific metalanguage of a particular school, or to that of the researcher, given the existence of these levels in our field of study, arising from the publication of general linguistics dictionaries, of terminological lexicons regarding a particular trend or school or of technical glossaries regarding certain authors or explaining some linguistic works, all of which provide us with a notion of the greater or lesser degree of normalisation of the terminological use in question;
- 3) conceptual relationships established among different terminological uses (referrals to synonyms, parasyonyms, hyperonyms–hyponyms, meronyms or antonyms);

- 4) the establishment of terminological coincidences as an essential aspect of this specialised lexicon. This refers to equivalents or correlates among the different metalinguistic uses of the discipline (*potential designation* by Coseriu = *denotation* by Lyons, *real designation* or *denotation* by Coseriu = *reference* by Lyons, *Semasiology* by Reisig = *Semantics* by Bréal, etc.); and
- 5) an attempt to solve the problems of conceptual adaptation in the translation of certain linguistic technicisms, within the area of traductological equivalences.

2.2 Terminological graphic interface

One of the many and varied reasons for which terminology has become one of the most attractive and interesting areas of applied linguistics is, undoubtedly, its transdisciplinary nature, together with its political connections, its impact on industrial and social structures, and its projection in business for knowledge transfer. In this regard, if the relevance of the role of information technology in human sciences is becoming increasingly evident (Auger/Drouin/L'Homme 1991), terminology shows this interrelation even more clearly (justifying the denomination of *terminotics*) as a strategic line of research applied within the field of the new knowledge society.

Thus, in the sphere of language sciences, terminology has gained importance and influence in modern linguistics, especially in its applied aspect (Guerrero Ramos/Pérez Lagos 2002), in parallel with IT development and the creation of terminological databases for the collection of terms. As Cabré (2005) predicted, the present phase of terminology is characterised by the use of integrated work platforms that allows the automatic or semi-automatic compilation of a lexicon or a specialised glossary, from the moment of its conception until its publication. Even before this, Cabré (1993) had pointed out that the terminographer's work did not consist of inventing denominations for a series of previously established concepts, but, rather, identifying and collecting the terms actually used by specialists. Hence, the terminographer has two options: a) direct consultation with specialists, or b) the detailed study of the linguistic production created by specialists to communicate among themselves or with the rest of society (i. e. in a metalinguistic corpus).

Having put into practice the new model of terminological document, whose representative database is an attempt to widen and improve previous terminographic procedures, the terminological graphic user interface for the TERLEX project was created (cf. Figure 1). This starts from the basis that a single term acquires different terminographic variations and acceptations, due to the great terminological dispersion of present-day lexical semantics and the specialised values acquired by its units depending on the conditions of each situation of metalinguistic use. Therefore, the terminologist, in order to demonstrate the uses of the corresponding terminological units, has had to resort to marking the semantic terms consigned in a multilingual metalinguistic textual corpus of doctrinal sources. To this end, we have created this graphic interface, which structures methodologically the information and the terms and uses contained in the terminological documents. Although the entry method is semasiological, the graphic interface is of onomasiological nature, since it focuses on the description of the conceptual relationships established among the different terminological uses in this specialised lexicon (Tebé 2002). In fact, as Cabré (2005) rightly points out, terminological work is an onomasiologically-oriented activity, in which the conceptual knowledge of a subject precedes the selection of the most adequate denominations and the concepts that are to be organised

systematically by means of relating them to other concepts (Pérez Hernández 2002). In this regard, the proposed application allows us to develop an ontology as understood by Gillam/Tariq/Ahmed (2007) for the conceptualisation of the terminology of lexical semantics.

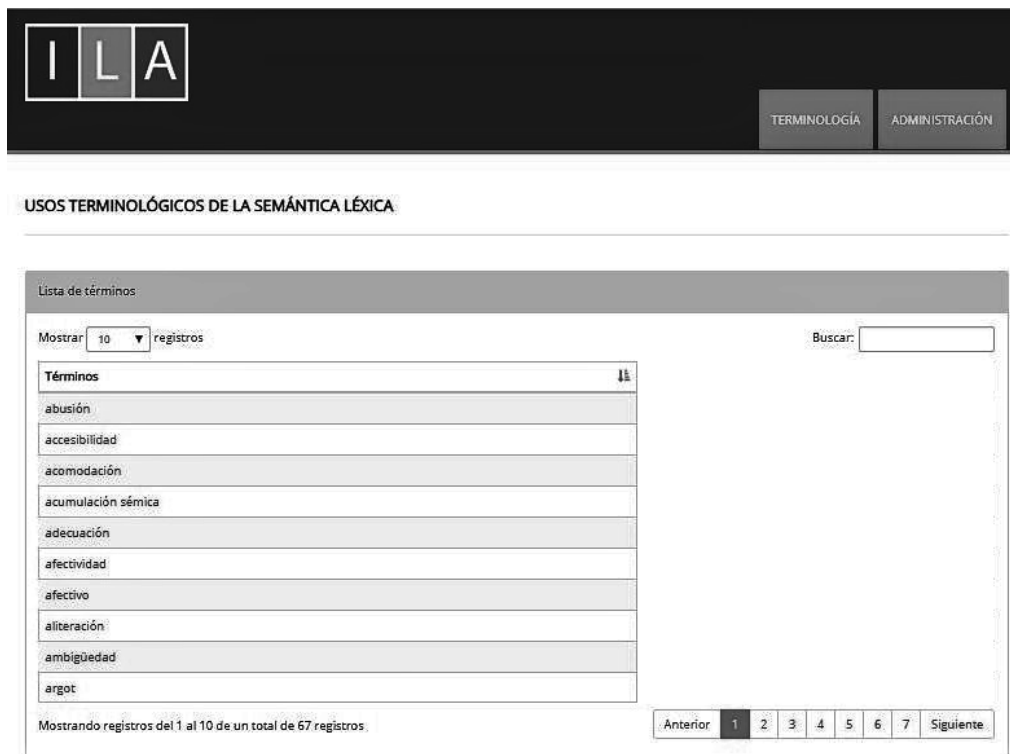


Figure 1: Main user interface of the TERLEX database

The TERLEX interface is an application, whose usability will be measured in terms of effectiveness, efficiency and satisfaction (ISO 9241, 1998), which will be accessible using any internet browser, so that the terminologist will only need a computer terminal to start work. This platform, which fulfils the technical requirements of the University of Cadiz, aims to be easy to use and appropriate for the users' needs (cf. Figure 2). Furthermore, it speeds up the process of documentation and terminological formalisation, as it enables the terminologist to combine his onomasiological and semasiological processes. In order to guarantee an effective adaptation to these final users, terminologists are involved in the design and creation processes of the work station, which means that the platform will undergo constant evaluation and modification arising from the observation of problems and incidents, so that the final result will be fully adapted to the users' (terminologists') needs and this knowledge will be adaptable to future experiences (Hornbæk 2006).

USOS TERMINOLÓGICOS DE LA SEMÁNTICA LÉXICA

Ficha terminológica de carga sémica¹

Información básica Definición Contextos Relaciones conceptuales Equivalencias

Fuentes documentales y doctrinales Otros datos

<p>Término</p> <p>carga sémica</p>	<p>Categoría lingüística</p> <p>sustantivo</p>	<p>Fuentes</p>	<p>Estatus</p> <p>estandarizado</p> <p>documentado</p> <p>lexicográficamente</p>
<p>Áreas temáticas</p> <p>semántica</p> <p>semántica léxica</p>	<p>Nivel de metalengua</p>		

Figure 2: Example retrieved from the TERLEX platform

3 Conceptual relationships and terminological uses

We begin from the hypothesis that lexical semantics has experienced a considerable increase in content and approaches for study (Casas Gómez/Hummel 2017, L’Homme 2019), even though there is no up-to-date lexicographical work including all these new terminological uses. There is, therefore, a need for an updated lexical work containing these new terms and uses, functioning as an actualisation of the different terminological acceptations of all the terms and semantic concepts related to this extended lexical semantics. In this regard, *lexical semantics* can be understood mainly from four specialised contents:

- 1) as a synonym for *semantics* in the origin and historical tradition of studies on meaning. Being defined as the science of the meaning of the word, it is limited to a lexical level:

$$\text{Lexical Semantics}_1 = \text{Semantics}$$

- 2) as a synonym for *lexicology*, which has, in theory, given rise to certain inappropriate distinctions, represented by conceptual labels such as *lexicology and semantics* or *lexico-semantics*, when in fact there is no difference between lexicology and semantics on a lexical level:

$$\text{Lexical Semantics}_2 = \text{Lexicology}$$

- 3) as a hyperonym of *lexematics* as used by Coseriu (1977), in which its action is reduced to a series of intrinsic characteristics that separate it from lexical semantics or lexicology in its broadest sense, by means of limits regarding what belongs or does not belong to linguistic structure, and, above all, to the concept, valid in theory, but restricted and fruit-

less in practice, of “functional language” as a syntopic, synstratic and synphasic discourse technique. This means it is homogeneous and unitary from a single point in space, a single level of language and a single style of language:

Lexical Semantics₃



Lexematics (Coseriu)

- 4) as a general discipline which includes, as well as all the aspects studied in traditional lexicology (semantic changes, signification relationships, explanatory models of the sign, its components and the essence of meaning, semantic features and oppositions, units of content, lexical fields, onomasiological and semasiological perspectives, levels of signifying, etc.), the new contents and recent perspectives of current lexical semantics. These include the wide field of word formation, the extensive range of aspects that fall within the scope of linguistic variation from a semantic standpoint, the well-deserved attention given to the syntagmatic aspect of the lexicon (lexical-syntactic interface), the conceptual bases of terminology (terminological units) and the methodological techniques of terminography, semantico-phraseological study and phraseographic treatment of idioms as equivalent units to words, the creation and analysis of neologisms, research into the neurocognitive dimension of the lexicon (neurosemantics), and the relationship between lexicon and text, some of which are fully integrated in their own right as semantic disciplines:

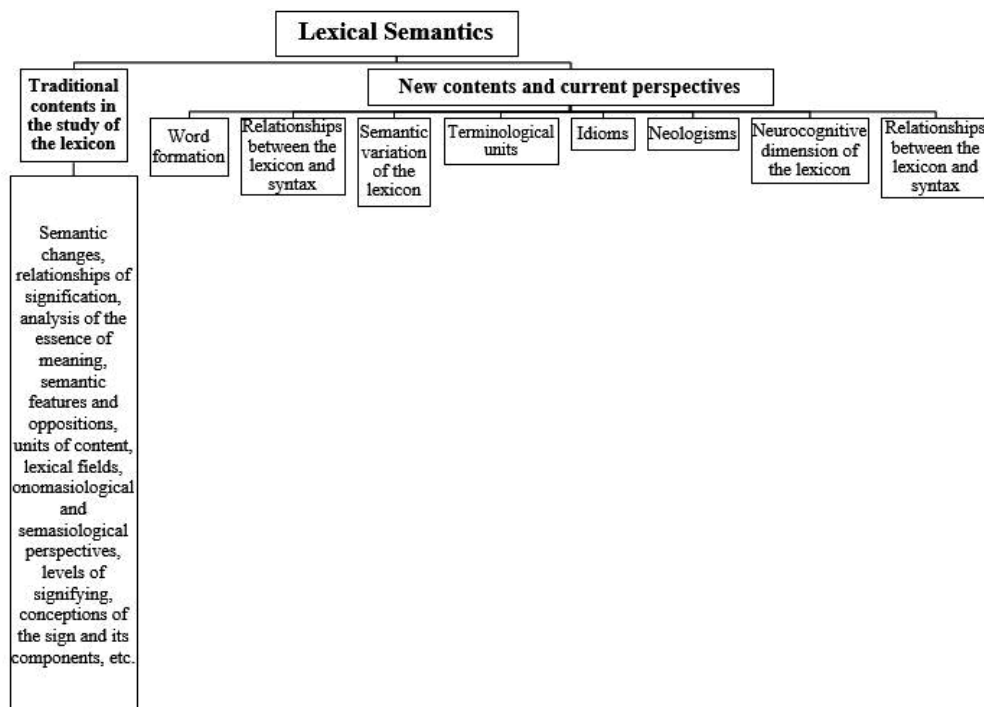


Figure 3: Contents and new perspectives of Lexical Semantics₄

All these terminological uses can be represented in the following conceptual node:

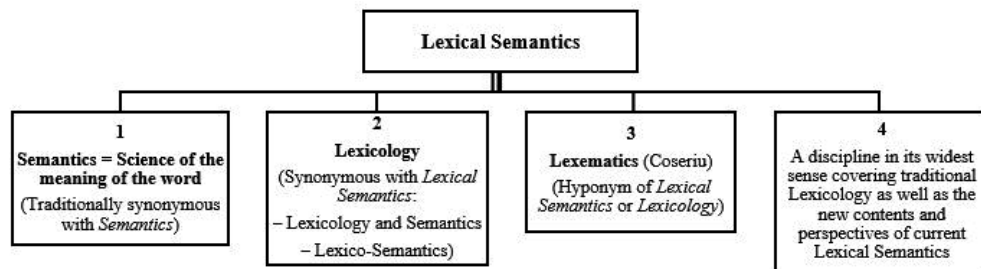


Figure 4: Conceptual node of Lexical Semantics

As we have already explained in our methodological proposals, the compilation of this terminological lexicon is based on use rather than terms, since, in general, each terminographical entry acquires different acceptions which require the creation of their corresponding terminological datasheets. In linguistic terminology it is quite common for one single term to have two acceptions, one hyperonymic and the other hyponymic, as occurs with the term *terminology* itself. It has, on the one hand, a general content, as the denomination of the discipline, integrating theoretical, methodological and practical components in the analysis of specialised languages, and, on the other, a specific content, indicating only the aspects of language theory and the conceptual bases of terminological units as a complementary correlate of *terminography* being the area dealing with other methodological and practical problems relative to these specialised languages. Thus, terminology is differentiated from terminography in a complementary manner, in that the former covers the theoretical aspects and epistemological bases of specialised language, whereas the latter deals with methodological and practical aspects, more specifically the criteria used in the treatment of terminological data and in terminological documentation (creation of terminological documents and specialised lexicons).

The different conceptual relationships that are established in both terms depending on each acception or use, of hyperonymy–hyponymy, in the first case (*terminology*₁/*terminography*), and of complementary antonymy (*terminology*₂/*terminography*), in the second, can be represented in the following graphics:

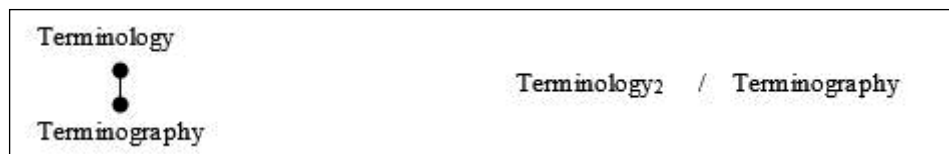


Figure 5: Conceptual relationships between Terminology and Terminography

We can observe how the examples of *lexical semantics*, *terminology* and *terminography* show that conceptual relationships underpin the existence of different terminological uses, and, more specifically, how they constitute a rule for the linguistic behaviour of these uses. In other words, the identification of a certain use or acception of the term analysed corresponds to a certain established conceptual relationship, as occurs, very clearly, with the seven terminological uses of *semasiology*:

- 1) *Semasiology*₁: science dedicated to the study of meaning and the principles that govern its development (Reisig 1839, Bréal 1897), a general acceptance in which there is a synonymous relationship between *Semasiology*₁ = *Semantics*₁, and a terminological coincidence between *Semasiology*₁ (Reisig) and *Semantics*₁ (Bréal). Two further sub-uses arise from the German vision of this content: *Semasiology*₂ (Stern 1931) and *Semasiology*₃ (Firth 1935):

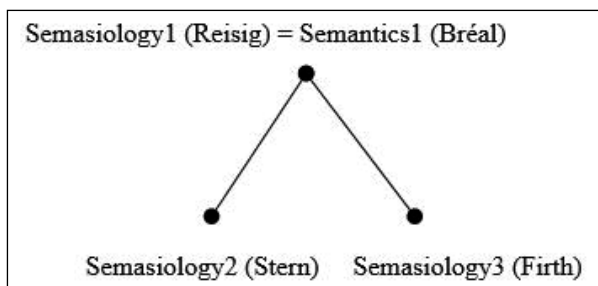


Figure 6: Use and sub-uses of *Semasiology*₁

- 2) *Semasiology*₂: the linguistic study of meaning, as opposed to the extralinguistic conceptions of semantics (attempt by the Swedish linguist, Stern [1931], to make a conceptual separation between *semasiology* and *semantics*), as a specific sub-use of the previous acceptance in which an antonymous relationship is established between *Semasiology*₂/*Semantics*₂:

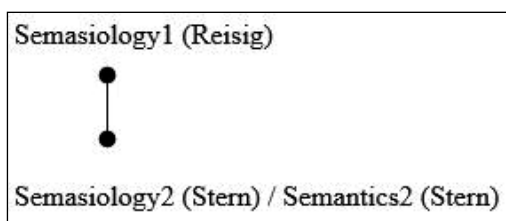


Figure 7: Antonymous relationship between *Semasiology*₂ and *Semantics*₂

- 3) *Semasiology*₃: a historic discipline dedicated to the study of semantic change, in that semantics is defined as the science of meaning, albeit from a pragmatic standpoint (Firth's attempt [1935] to make a conceptual separation of the identification between *semasiology* and *semantics*), as another specific sub-use of the first acceptance in which we observe a hyperonymous–hyponymous relationship between *Semantics*₃ and *Semasiology*₃:

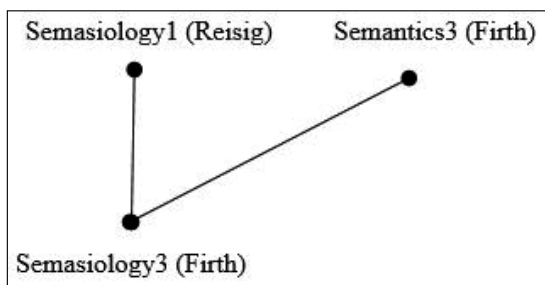


Figure 8: Hyperonymous–hyponymous relationship between *Semantics*₃ and *Semasiology*₃

- 4) *Semasiology₄*: a semantic methodology which studies significations based on the signifier or material form (development of the content of a particular sign or *semasiological field* or *field of significations*), in a sense that is correlatively complementary to that of onomasiology or the study of signs starting from the concept or the thing (multiplicity of designations of a particular concept that form a set or an *onomasiological field* or a *field of designations*). Here, according to Baldinger’s concept (1970, 1984), a relationship of hyperonymy–hyponymy is established between *Semantics₄*–*Semasiology₄*, which, in turn, is hyperonymous with *Semasiology₅* (Heger 1974) and antonymous with *Onomasiology₂*:

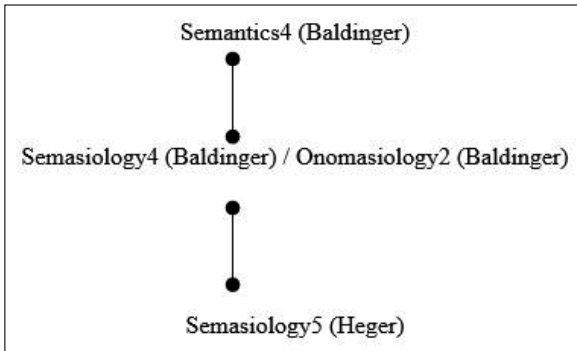


Figure 9: Relationships arisen from *Semantics₄*

- 5) *Semasiology₃*: semasiology starts from meaning (for which reason onomasiology cannot be considered as a simple inversion of the semasiological method) and examines the different significations or sememes differentiating the semes or *differentiae specifica*e, as a substantial modification towards Heger’s structural approach (1974), with regard to Baldinger, especially concerning this semasiological procedure, which corresponds exactly with the method used by Pottier, as a hyponym (*Semasiology₃*) of *Semantics₄* and *Semasiology₄*, which are, respectively, hyperonyms on two hierarchical levels of classification. Thus, in Hegerian theory, *Semasiology₅* constitutes a hyponymous relationship with *Onomasiology₃*, which is, in turn, a hyponym of *Onomasiology₂*:

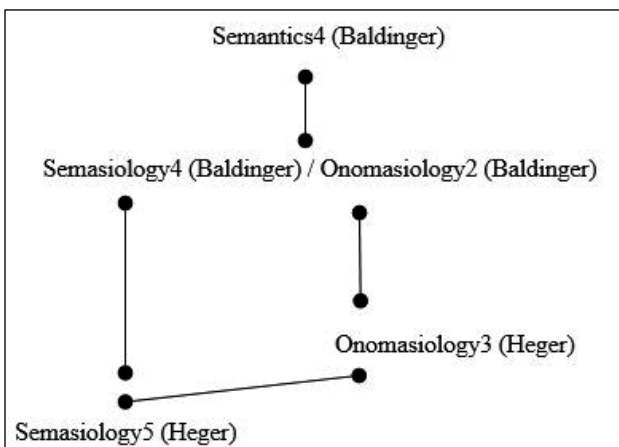


Figure 10: Other relationships arisen from *Semantics₄*

- 6) *Semasiology*₆: in analyses of the general theory of the communication act, semasiology, contrary to onomasiology (from speaker to hearer), is understood as the communicative process or path from hearer to speaker, in which the hearer carries out a significant interpretation or decodification of the message (Casas Gómez 2011), in which we can observe an antonymous relationship between *Semasiology*₆ and *Onomasiology*₄:

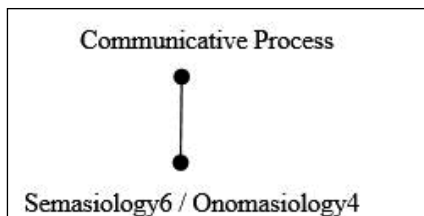


Figure 11: Antonymous relationship between *Semasiology*₆ and *Onomasiology*₄

- 7) *Semasiology*₇: as an application to the lexicographical field, the term *semasiology* is used as a method of metalexicographical analysis, which is complementary to onomasiology, and is used in the compilation of semasiological dictionaries containing both formal macrostructures and microstructures. Therefore, they start from the alphabetical ordering of lexical entries in order to analyse the different significations or acceptations of their corresponding lemmas or lexicographical units (Casas Gómez 2011), establishing a relationship of hyperonymy between *Lexicography – Metalexicography* (on two hierarchical levels) and *Semasiology*₇, and of antonymy between *Semasiology*₇/*Onomasiology*₅:

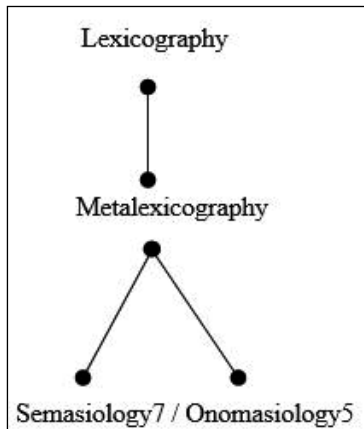


Figure 12: Relationships arisen from *Lexicography*

These seven terminological uses of *semasiology* can be synthesised in the following conceptual node:

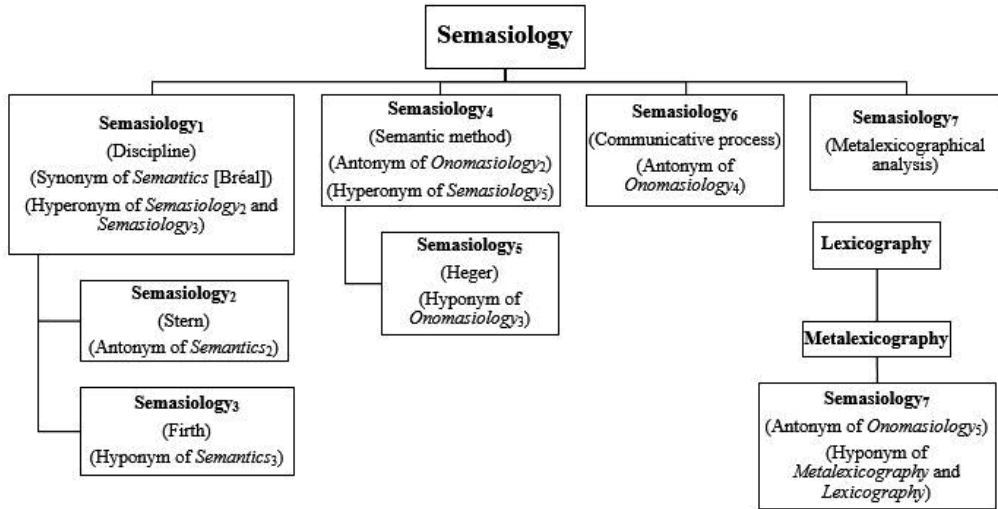


Figure 13: Conceptual node of Semasiology

In contrast to these terminological uses of *semasiology*, observe the following five corresponding uses of *onomasiology*:

- 1) *Onomasiology*₁: a discipline dedicated to the study of concepts and their methodological research (Tappolet 1895, Quadri 1952) as a hyponym (*Onomasiology*₁) of *Semantics*₄ (Baldinger) and a hyperonym of *Onomasiology*₂ and *Onomasiology*₃, respectively:

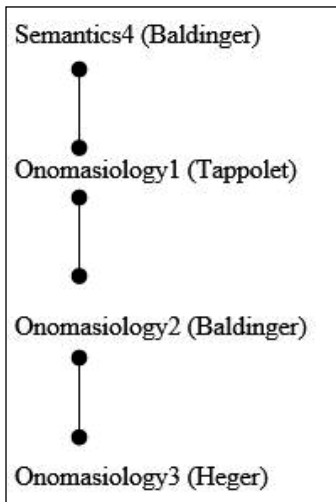


Figure 14: Relationships from *Semantics*₄ to *Onomasiology*₃

- 2) *Onomasiology*₂: semantic methodology focusing only on the study of signs starting from the concept or the thing (a multiplicity designations of a particular concept constituting a set or *onomasiological field* or *field of designations*) in a sense that is correlatively complementary to that of *semasiology* or the study of significations starting from the signifier or material form (development of the content of a particular sign or *semasiological field*

or *field of significations*) (Baldinger 1970) as a hyponym, on two hierarchical levels, of *Onomasiology*₁ and *Semantics*₄, an antonym of *Semasiology*₄, and, in turn, a hyperonym of *Onomasiology*₃:

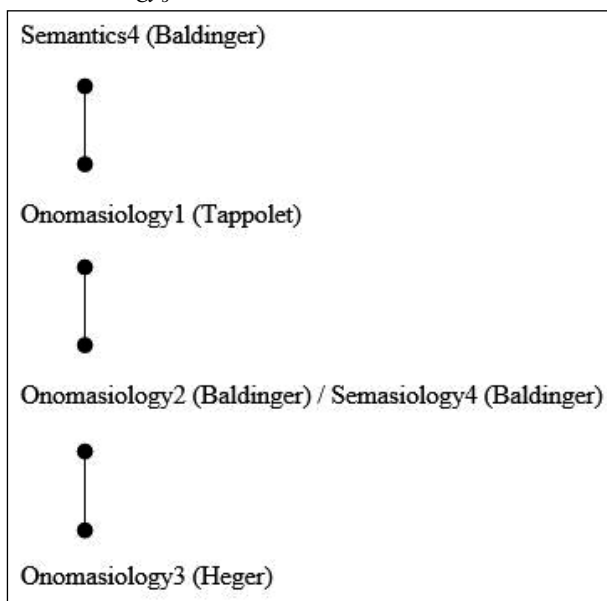


Figure 15: Other relationships from *Semantics*₄ to *Onomasiology*₃

- 3) *Onomasiology*₃: the study of conceptual systems, independent of a language, and the designations used for them in different linguistic systems. As a substantial modification towards Heger's structural focus (1974), onomasiology can no longer be considered as a simple inversion of the semasiological method, given that the distinction between meaning and sememe has no relevance, since both are linked to the concept by the same relationship of species to genre. Rather, this requires the pre-existence of a partial pyramid of concepts or some other logical system of relationships, as a hyponym of *Onomasiology*₂, *Onomasiology*₁ and *Semantics*₄ (at different hierarchical levels of classification) and a hyperonym, in Hegerian theory, of *Semasiology*₅:

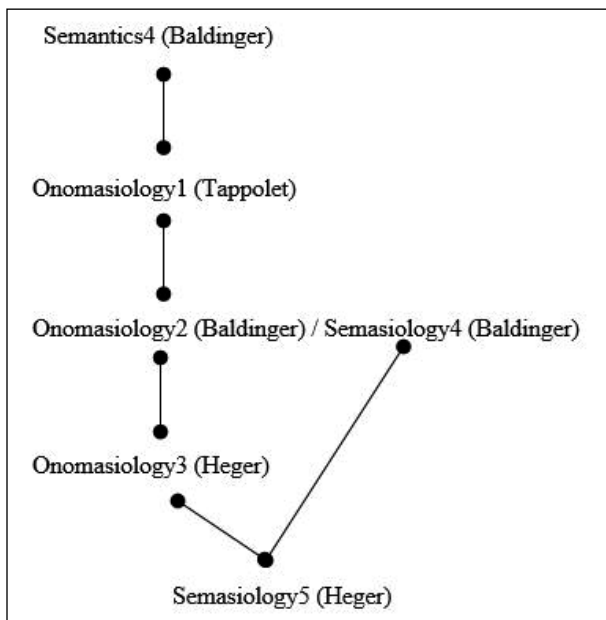


Figure 16: Relationships from Semantics₄ to Semasiology₅

- 4) *Onomasiology₄*: in analyses of the general theory of the communication act, onomasiology, which works in the opposite direction to semasiology (from hearer to speaker), is understood as the communicative process or path going from the speaker to the hearer, in which a communicative choice or codification of the message is made by the speaker (Casas Gómez 2011), where a relationship of antonymy is established between *Onomasiology₄* and *Semasiology₆*:



Figure 17: Antonymous relationship between *Onomasiology₄* and *Semasiology₆*

- 5) *Onomasiology₅*: as an application to the area of lexicographics, the term *onomasiology* is used as a method of metalexicographical analysis, a complement to semasiology, for the compilation of onomasiological dictionaries containing both conceptual macrostructures and microstructures which start from an ideological or conceptual organisation of the entries for the corresponding lexicographical units (Casas Gómez 2011), as a hyponym of both *Lexicography* and *Metalexicography*, and an antonym of *Semasiology₇*:

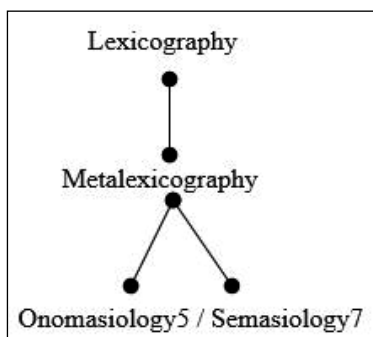


Figure 18: Relationships arisen from Lexicography

These five terminological uses of *onomasiology* can be synthesised in the following conceptual node:

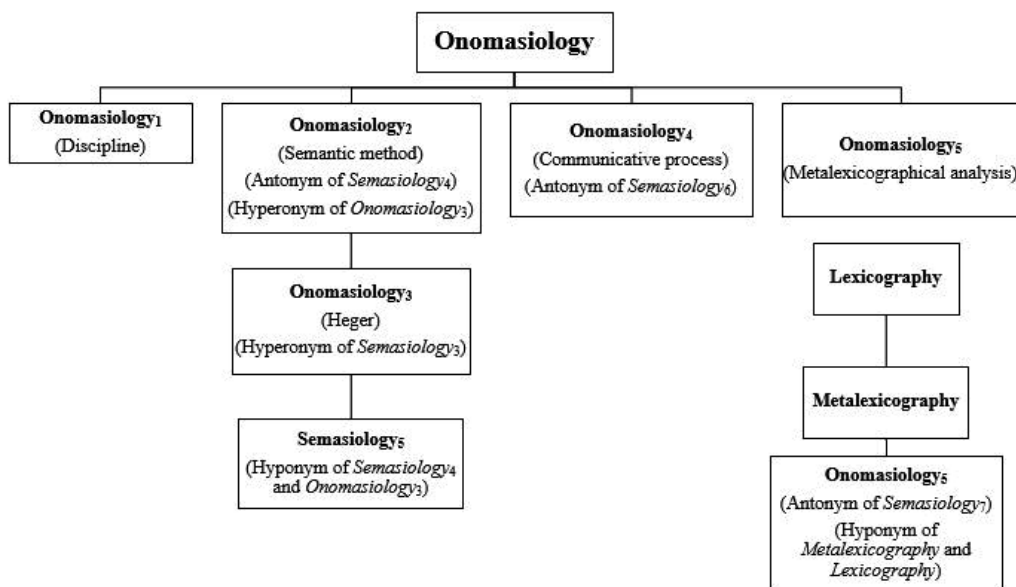


Figure 19: Conceptual node of Onomasiology

All these cases demonstrate the existence of a direct link, in the plurivocal establishment of polysemic contents, between the conceptual relationship and the terminological use. Semantic studies of common language (Casas Gómez 1999b, 2008, Gutiérrez Ordóñez 1981, 1989, Muñoz Núñez 1999) have shown the existence of different types of criteria (basically morphological, lexical or syntactic) in the determination of different meanings of polysemic signs, this being especially prevalent with adjectives.⁴ Consider, for example, the semantic *changes of*

⁴ It is quite usual for the polysemic signifiers of adjectives to belong to different semantic paradigms. In both cases we can establish the existence of various signs using the criteria for determining the meaning indicated by Gutiérrez Ordóñez (1981: 159 and 1989: 53 f.). In the case of *agudo* [sharp] we find two

application as the polysemic source of adjectives such as *agudo* [*sharp*], which maintains both synonymous and antonymous relationships with different signs:

*agudo*₁ = *afilado/romo* (“palo agudo”) [*sharp*₁ = *keen/blunt* (“sharp stick”)]

*agudo*₂ = *inteligente/tonto* (“persona aguda”) [*sharp*₂ = *intelligent/stupid* (“sharp person”)]

*agudo*₃ = *intenso, fuerte/débil* (“dolor agudo”) [*sharp*₃ = *intense, strong/faint* (“sharp pain”)],

or *seco* [*dry*] which forms antonymous relationships with different signs:

*seco*₁ / *mojado*; *seco*₂ / *graso*; *seco*₃ / *verde*; *seco*₄ / *gordo*; *seco*₅ / *agradable*; *seco*₆ / *dulce*; *seco*₇ / *húmedo*; *seco*₈ / *jugoso*; *seco*₉ / *fértil*; *seco*₁₀ / *juicioso*; *seco*₁₁ / *caudaloso*; *seco*₁₂ / *suave*, etc.

[*dry*₁ / *wet*; *dry*₂ / *greasy*; *dry*₃ / *green*; *dry*₄ / *fat*; *dry*₅ / *pleasant*; *dry*₆ / *sweet*; *dry*₇ / *wet*; *dry*₈ / *juicy*; *dry*₉ / *fertile*; *dry*₁₀ / *wise*; *dry*₁₁ / *copious*; *dry*₁₂ / *soft*, etc.]⁵

According to Gutiérrez Ordóñez (1981: 82), these examples show that “synonymy and antonymy are themselves semantic acts, but in these cases they can also be considered as acts created by the language in order to differentiate homonymic signs”⁶.

Likewise, just as in the common lexicon semantic relationships constitute an important linguistic factor in the identification and semantic determination of meanings as a rule used to solve the problem of polysemy, as occurs with the synonymous and antonymous contents of the adjectives analysed, the same applies in the terminological lexicon, despite the fact that some authors, starting from the principle of the [non-]contradiction of nomenclatures, have insisted that these connections do not exist. For this reason, we have long been expressing our disagreement (Casas Gómez 1994: 100–104 and 1999b: 192–195) with Coseriu’s idea (1966: 182, 1977: 97, 1987: 177 f.) of not establishing conceptual relationships other than exclusion in the area of terminology, which means that he did not contemplate the existence of relationships of hyperonymy–hyponymy or antonymy. According to Coseriu, in terminological classifications the elements are exclusive in accordance with the application of this principle, since 1) at each level of classification each term is different from all the rest and 2) it is inconceivable that one term should be the opposite of another, and, at the same time, subsume said term.

different linguistic signifiers which form “synonymous relationships with different signs of the language” [“relaciones de sinonimia con signos diferentes de la lengua”]: *agudo*₁ = *afilado* / *agudo*₂ = *inteligente* [*sharp*₁ = *keen* / *sharp*₂ = *intelligent*] whereas in the case of *seco* [*dry*] we can observe meanings that “have antonymous relationships with different signs that are lexicalised in Spanish” [“mantienen relaciones de antonimia con diferentes signos lexicalizados por el castellano”] (Gutiérrez Ordóñez 1981: 82).

⁵ We can observe the wide range of antonymous relationships of this adjective, to which we could add a considerable number of figurative uses (*dejar seco* ‘to kill somebody’, *estar seco alguien de alcohol* ‘to be dry, not drinking alcohol’, *dejar seco a alguien* ‘to leave somebody high and dry’ or *estar seco alguien de dinero* ‘to be broke’, etc.), other *changes of application* (one of the sources of polysemic creation in “traditional” semantics; cf. Ullmann 1964: 159–161) according to the contextual use of this adjective (such as *seco/jugoso* [*dry/juicy*], *seco/juicioso* [*dry/wise*], *seco/caudaloso* [*dry/fast-flowing*], *seco/suave* [*dry/soft*], *seco/fértil* [*dry/fertile*], etc.).

⁶ “sinonimia y antonimia son en sí hechos semánticos, pero en estos casos pueden considerarse asimismo hechos conformados por la lengua para diferenciar signos de expresión homonímica”.

This author's postulate, which he holds to be a general feature for the technical-scientific sphere, that terminological 'oppositions'⁷ are *exclusive* according to the principle of [non-]contradiction is identified in its characterisation with the inadequate Saussurean formulation of *value*⁸ applied to the signs of the linguistic system. Thus, Coseriu distinguishes technical language from common language in which oppositions are frequently *inclusive*, that is, the unmarked element can encompass the marked one (as occurs with *day/night*). Nonetheless, Trujillo (1974: 207 f.) has rightly suggested that this distinction "does not formally establish a clear border"⁹, since it is only one feature that linguistically characterises many, but not all, lexical oppositions, as there are exclusive oppositions that are "strictly linguistic", in the structured lexicon (this is the case of the semantic relationship between pairs like *bueno/malo* [*good/bad*], *alto/bajo* [*tall/short*], etc.).

However, here we are providing numerous examples of inclusive relationships in language science, which could, at first, appear to be another characteristic of linguistic terminology. But the partial modification of the aforementioned postulate of [non-]contradiction is by no means exclusive to this metalanguage, since it also affects other fields of science. In fact, with reference to this idea that technical-scientific vocabulary is organised according to logical distinctions based on exclusive oppositions, Wolf (1974: 58) had already pointed out, using examples from the linguistic field and, above all, material taken from his thesis on the terminological vocabulary of the printing press in French (Wolf 1979), how extremely problematic this affirmation is. This is because, on the whole, inclusive oppositions are also documented within the terminological sector. Likewise, he insists that the absence of inclusive oppositions or the sole presence of exclusive oppositions cannot be considered as a characteristic of special terminologies, and so these must not be identified with the so-called enumerative nomenclatures, which are based on exclusive differentiations. In this regard, Jakobson (1984: 355–361) has tried to show that the limits established by Coseriu between terminologies and common language do not really exist. What we do have is a "continuum where we find lexemes based strictly on extralinguistic reality at one pole and lexemes based on purely linguistic structuring (as when day includes night) at the other" (Jakobson 1984: 356). Among the many examples included in the three types of terminologies that he proposes, he cites some further cases of inclusive relationships in the technical lexicon, such as *terminological field* as a hyponym of *lexical field*, the four levels of use of the term *antonymy*, represented in a table that is analogous to Palmer's (1981: 86) diagram for the hierarchical classification of the lexeme *animal* in common language:

⁷ We use single marks when Coseriu refers to this type of oppositions in terminology because, in fact, if, in his conception, the terms possess no values or meanings, we cannot speak strictly of significative oppositions, but rather of designative relationships or logical classifiers of 'objects'.

⁸ In fact, the Saussurean concept of *value* is not correctly characterised (Casas Gómez 1999b: 42, n. 11), as is shown by the fact that its formulation for the signs of the system actually coincides with this Coserian *principle*, which is generally applied to technical-scientific terminology. In fact, neither does this postulate function in the sphere of terms, as we are attempting to explain in this research.

⁹ "no llega a establecer formalmente la frontera de una manera precisa".

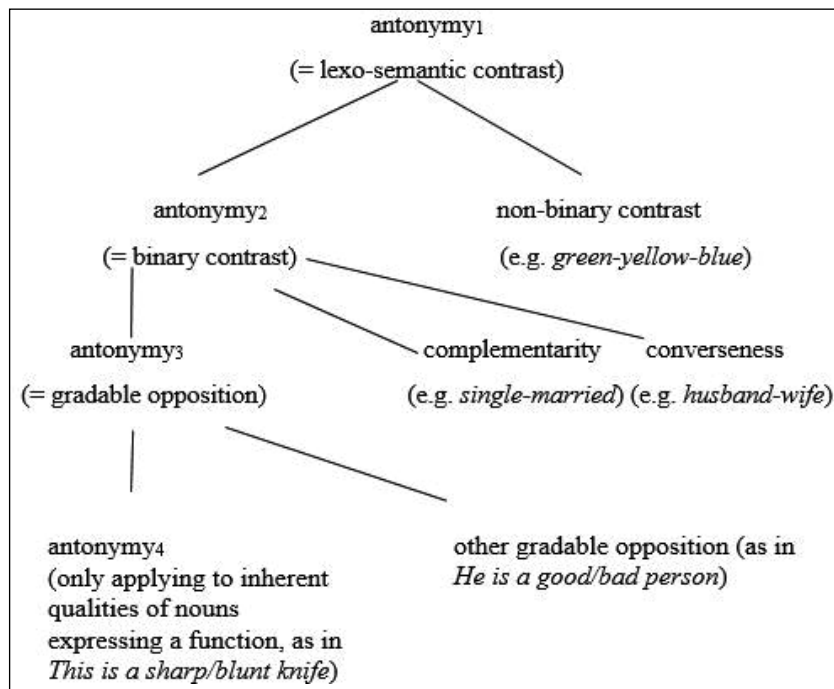


Figure 20: Terminological uses of Antonymy

Another possible example could be this one, taken from the field of electrical energy, reproduced graphically by the terms *electron*₁, *electron*₂ (with its synonym *negatron*) and *positron*, in which the first term can be used as a hyperonym or unmarked term that covers the rest of the marked terms:

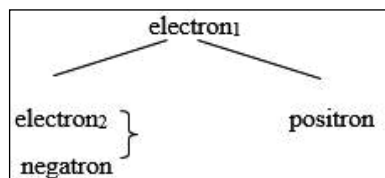


Figure 21: Conceptual scheme for Electron

Similarly, in different articles published in *Langages* (compiled by Mortureux 1990) on the monographic theme of *L'hyponymie et l'hyperonymie*, Lerat (1990: 79–86) and Jacobi (1990: 103114) highlighted the importance of hyperonymy–cohyponymy–hyponymy, as well as other logical and semantic relationships, in the general structure of terminologies and in the discourse of scientific vulgarisation, with examples from such diverse fields as “forestry development”¹⁰ and “cellular immunology”.

Finally, the relevance and typologisation of conceptual relationships have played a central role in the analysis of specialised knowledge from the standpoint of the communicative theory

¹⁰ Lerat takes his model of analysis from Auger/Rousseau (1977: 18).

of terminology (Cabré 1993, 2002, Feliú 2000, 2004), as García Antuña (2017) has recently shown in her review of different attempts to classify the relationships that are established between terms, in particular, as well as the aforementioned studies belonging to the widespread theory of Cabré's school, and the proposals of Wüster (1979), Arntz/Picht (1995) or Casas Gómez (2005, 2014), and their application to specific examples taken from the specialised corpus related to the language of leather goods (García Antuña 2011).

To sum up, all the examples that have been analysed here are more than enough to show that the strict limit proposed by the Romanian linguist regarding the nature of the oppositions formed by these two types of signs has not been proved to be a prerequisite in all linguistic terminology, at least in that which concerns certain terminological sectors in which hyperonymy ranks a whole superordinate series of successive inclusive relationships among certain technical or scientific lexical units. As regards the principle of [non-]contradiction in particular, we maintain our critical position, but can, however, observe, after the practical analysis of the cases examined here, that Coseriu was right in the first part of his axiom, that is, in his intuitive affirmation that each terminological unit is different from the rest on each level of classification. This feature acquires greater relevance the moment the function of the conceptual uses differs, as has been shown in the examples, according to a certain hierarchy and a different level of classification.

4 Conclusions

As its main contribution to scientific knowledge, this project aspires to compile a digitally-supported dictionary that will serve as a virtual tool for the management and distribution of semantic terminology. This lexical repertoire will represent a major innovation with regard to existing ones, not only for its contents, but also because of the possibility of accessing it through an online server, which will enable specialists and teachers in national and international universities to consult it. Furthermore, the results will contribute to the theoretical classification and normalisation of the use of semantic terminology, since they will fill an important gap in repertoires of linguistic terminology, as there is no existing specific lexical work on the terminological questions of semantics. They will also help to solve problems related to translation, terminological variation and neological creation, among others. It is, therefore, a solid and innovative scientific challenge for applied research in lexicography, terminology and lexical semantics, responding to the need for a rigorous study that covers the wide terminological field of lexical semantics, reflecting its current contents and perspectives and giving a global vision which is superior to the incomplete nature of the works carried out thus far.

As well as these results and general applications, regarding the specific theoretical, methodological and practical aims of this work, we can draw the following conclusions:

- 1) From a theoretical point of view, modern lexical semantics is very different from traditional lexicology, with the addition of new contents and updated perspectives, which form the theoretical base for semantic disciplines such as word formation, terminology, neology and, at least in part, phraseology (such as the field of idioms).
- 2) From the methodological standpoint, we have proposed a model of terminographical representation, starting from explanatory sub-indices and including relevant information which is not present in previous models. In this method, we start, not from the term, but from the use and, therefore, there must be as many datasheets as there are uses, with the aim of clarifying polysemic ambiguity and the lack of referential univocity.

- 3) By applying this theoretical-methodological perspective, we believe that we have proved, by means of illustrative examples (*terminology, terminography, lexical semantics, semantics, onomasiology* or *antonymy*), that there is a direct link between conceptual relationship and terminological use, to the point that there will be a different significative relationship (Casas Gómez 2005, 2014) that determines the existence of a new acception of the term. Consequently, conceptual relationships are a decisive factor in the existence of various acceptions: they constitute a rule for linguistic behaviour in the identification and the differential establishment of their conceptual functioning – on different levels of hierarchical classification – of the respective terminological uses and sub-uses of the different lexical entries, represented in conceptual nodes in the terminological user interface.

With the analysis of these units and their terminological uses of the linguistic field, the materials of which form part of the future dictionary of the terminology of lexical semantics that we have presented in this article, we have examined certain conceptual relationships in this terminological sphere, with the aim of reflecting on the semantic aspects that are characteristic of this technical lexicon in relation to the governing principles of other scientific terminologies. Therefore, with regard to a science of culture such as linguistics, we can highlight that, apart from its capacity for synonymy, which is common to other types of nomenclatures, its peculiar characteristic of establishing inclusive relationships among technical terms and, above all, its conceptual ambiguity and polysemic specialisation (which cause problems of adaptation in the translation of its technical uses) reveal that this type of terminologies very frequently is situated half-way between general language and univocal terminology [“se trouve à mi chemin entre le langage général et la terminologie univoque”] (Baldinger 1984: 195), an idea held by this author for all scientific terminologies in general¹¹, although his examples refer exclusively to linguistic nomenclature, or, as Hummel (2009: 112) states, referring to social sciences, “descriptive terminology has to deal with almost the same vagueness or diversity of concepts as common language”.

For all the above reasons, terminographical praxis shows 1) that these designative connections of a terminological nature function as identifying elements of different terminological uses and 2) that their conceptual functioning varies according to the established “level of classification”, that is, there are terminological uses and sub-uses that maintain different conceptual relationships on each hierarchical level.

References

- Alcina Caudet, María Amparo (1997): “Soportes de almacenamiento y formas de difusión de datos terminológicos. Las fuentes de información en terminología.” *RESLA* 12: 221–233.
- Alcoba, Santiago (1983): “La adaptación de tecnicismos lingüísticos.” *Cuadernos de Traducción e Interpretación* 3: 143–152.
- Arntz, Reiner/Picht, Heribert (1995): *Introducción a la terminología*. Madrid: Ediciones Pirámide, S.A.

¹¹ In his opinion, only artificial languages contain univocal units, in contrast (by definition) to scientific terminologies which are based on natural languages [“seules les langues artificielles contiennent des unités univoques, à l’opposé (par définition) des terminologies scientifiques qui se servent des langues naturelles”] (Baldinger 1984: 195).

- Auger, Pierre/Drouin, Patrick/L'Homme, Marie-Claude (1991): "Automatisation des procédures de travail en terminographie." *Meta* 36.1: 121–127.
- Auger, Pierre/Rousseau, Louis-Jean (1977): *Méthodologie de la recherche terminologique*. Québec: Régie de la langue française.
- Baldinger, Kurt (1970): *Teoría semántica. Hacia una semántica moderna*. Madrid: Alcalá.
- Baldinger, Kurt (1984): *Vers une sémantique moderne*. Paris: Klincksieck.
- Bréal, Michel (1897): *Essai de sémantique. Science des significations*. Paris: Librairie Hachette.
- Cabré, María Teresa (1993): *La terminología. Teoría, metodología, aplicaciones*. Barcelona: Antártida-Empúries.
- Cabré, María Teresa (2002): "Textos especializados y unidades de conocimiento: metodología y tipologización." *Terminología y Traducción*. Eds. Joaquín García Palacios/María Teresa Fuentes Morán. Salamanca: Ediciones Almar. 15–36.
- Cabré, María Teresa (2005): "La Terminología, una disciplina en evolución: pasado, presente y algunos elementos de futuro." *Debate Terminológico* 1(1), Paris: RITERM.
- Casas Gómez, Miguel (1994): "Relaciones y principios lexemáticos en el ámbito de las terminologías." *Pragmalingüística* 2: 79–122.
- Casas Gómez, Miguel (1995): "En torno a algunos problemas semánticos de la terminología." *Acta Universitatis Carolinae – Philologica* 2. *Translatologica Pragensia* 6: 85–95.
- Casas Gómez, Miguel (1999a): "El proyecto de un *Diccionario de terminología semántica*." *Lingüística para el siglo XXI. Actas del III Congreso de Lingüística General (Salamanca, 23, 24 y 25 de marzo de 1998)*. Eds. Jesús Fernández González/Carmen Fernández Juncal/Mercedes Marcos Sánchez/Emilio Prieto de los Mozos/Luis Santos Río. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca. 399–407.
- Casas Gómez, Miguel (1999b): *Las relaciones léxicas*. Beihefte zur Zeitschrift für romanische Philologie, Band 299. Tübingen: Niemeyer.
- Casas Gómez, Miguel (2003): "El documento terminológico: su estructura a propósito de la terminología lingüística." *Actas – I. VIII Simposio Internacional de Comunicación Social. Santiago de Cuba, 20–24 de enero de 2003*. Eds. Leonel Ruiz Miyares/Celia E. Álvarez Moreno/María Rosa Álvarez Silva. Santiago de Cuba: Centro de Lingüística Aplicada, Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. 137–142.
- Casas Gómez, Miguel (2005): "Relaciones 'significativas', relaciones semánticas y relaciones léxicas." *Lingüística Española Actual* 27.1: 5–31.
- Casas Gómez, Miguel (2006a): "Semántica de formas materiales y semántica de formas de contenido." *Actas del V Congreso Andaluz de Lingüística General (Granada, 17 al 19 de noviembre de 2004). Homenaje al profesor José Andrés de Molina Redondo*. Ed. Juan de Dios Luque Durán, vol. 2. Granada: Granada Lingüística. 829–844.
- Casas Gómez, Miguel (2006b): "Modelos representativos de documentación terminográfica y su aplicación a la terminología lingüística." *Revista de lingüística y lenguas aplicadas* 1: 25–36.
- Casas Gómez, Miguel (2008): "El concepto de significante en el funcionalismo semántico." *Romanische Forschungen* 120.3: 283–306.
- Casas Gómez, Miguel (2011): "Linguistische Dimensionen der Semasiologie und Onomasiologie." *Neuphilologische Mitteilungen. Bulletin de la Société Néophilologique. Bulletin of the Modern Language Society* 4.112: 453–483.
- Casas Gómez, Miguel (2014): "A typology of relationships in semantics." *Quaderni di Semantica. Rivista internazionale di semantica e iconomastica/An International Journal of Semantics and Iconomastics* 35.2: 45–73.
- Casas Gómez, Miguel/Hummel, Martin, eds. (2017): *Semántica léxica*. Número monográfico extraordinario de RILCE. *Revista de Filología Hispánica* 33.3. Pamplona: Universidad de Pamplona.
- Coseriu, Eugenio (1966) "Structure lexicale et enseignement du vocabulaire." *Actes du premier Colloque International de Linguistique Appliquée (Nancy, 1964)*. Nancy: Université de Nancy. 175–217.

- Coseriu, Eugenio (1977): *Principios de semántica estructural*. Madrid: Gredos.
- Coseriu, Eugenio (1987): "Palabras, cosas y términos." *In memoriam Inmaculada Corrales, I. Estudios lingüísticos*. La Laguna: Universidad de La Laguna. 175–185.
- Díaz Negrillo, Ana/Domínguez Fernández, Jesús (2010): "Corpus terminológico." *Bases para la terminología multilingüe del aceite de oliva*. Ed. Mercedes Roldán Vendrell. Granada: Comares. 37–50.
- Dubuc, Robert (1999): *Manual práctico de terminología*. Traducción de Ileana Cabrera. 3ª ed. corregida y actualizada. Providencia (Santiago de Chile): Unión Latina, RiL editores.
- Feliú, Judit (2000): *Relacions Conceptuals I Variació Funcional: Elements Per a Un Sistema De Detecció Automàtica*. Dissertation. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra.
- Feliú, Judit (2004): *Relacions conceptuals i terminologia: anàlisi i proposta de detecció semiautomàtica*. Tesis doctoral. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra.
- Firth, John Rupert (1935): "The Technique of Semantics." *Transactions of the Philological Society*. 36–72.
- García Antuña, María (2011): *La variación especializada: caracterización terminológica del léxico específico de la piel*. Tesis doctoral con mención europea. Cádiz: Universidad de Cádiz.
- García Antuña, María (2017): "Las relaciones conceptuales en terminología." *Semántica léxica*. Número monográfico extraordinario de *RILCE. Revista de Filología Hispánica*, 33.3. Ed. Miguel Casas Gómez/Martin Hummel. Pamplona: Universidad de Navarra: 1359–1384.
- Gillam, Lee/Tariq, Mariam/Ahmad, Khurshid (2007): "Terminology and the construction of ontology." *Application-driven terminology engineering*. Eds. Fidelia Ibekwe-SanJuan/Anne Condamines/María Teresa Cabré. Amsterdam/Philadelphia: Benjamins. 42–73.
- Guerrero Ramos, Gloria/Anguita Acero, Juana María (2004): "La terminología hoy: problemas y necesidades." *Actas del V Congreso de Lingüística General (León, 5–8 de marzo de 2002)*, vol. II. Ed. Milka Villayandre Llamazares. Madrid: Arco Libros. 1479–1492.
- Guerrero Ramos, Gloria/Pérez Lagos, Manuel Fernando (2002): *Panorama actual de la terminología*. Granada: Editorial Comares.
- Gutiérrez Ordóñez, Salvador (1981): *Lingüística y Semántica. (Aproximación funcional)*. Oviedo: Universidad de Oviedo.
- Gutiérrez Ordóñez, Salvador (1989): *Introducción a la semántica funcional*. Madrid: Síntesis.
- Heger, Klaus (1974): *Teoría semántica. Hacia una semántica moderna II*. Madrid: Alcalá.
- Hornbæk, Kasper (2006): "Current practice in measuring usability: Challenges to usability studies and research." *International Journal of Human-Computer Studies* 64: 79–102.
- Hummel, Martin (2009): "Semantics, terminology, and the impact of history and culture on socioeconomic terms." *Fachsprache* 31.3–4: 109–125.
- ISO 9241-11 (1998): *Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs.) – Part 11: Guidance on usability*. Genf: ISO.
- Jacobi, Daniel (1990): "Les séries superordonnées dans les discours de vulgarisation scientifique." *Langages* 98: 103–114.
- Jacobson, Sven (1984): "Three types of terminologies." *LEXeter'83 Proceedings. Papers from the International Conference on Lexicography at Exeter, 9–12 September 1983*. Eds. Reinhard R. K. Hartmann/Henri Vernay. Tübingen: Niemeyer. 355–361.
- Lerat, Pierre (1990): "L'hyponymie dans la structuration des terminologies." *Langages* 98: 79–86.
- L'Homme, Marie-Claude (2019): *Lexical Semantics for Terminology. An introduction*. Amsterdam: Benjamins.
- Lyons, John (1977): *Semantics*. Cambridge/London/New York/Melbourne: Cambridge University Press.
- Lyons, John (1980): *Semántica*. Versión castellana de Ramón Cerdà. Barcelona: Teide.
- Mortureux, Marie-Françoise ed. (1990): *Langages, 98: L'hyponymie et l'hyperonymie*. Paris: Larousse.

- Muñoz Núñez, María Dolores (1999): *La polisemia léxica*. Cádiz: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.
- Palmer, Frank Robert (1981): *Semantics*. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pérez Hernández, Chantal M. (2002): *Explotación de los corpórea textuales informatizados para la creación de bases de datos terminológicas basadas en el conocimiento*. Número monográfico de *Estudios de lingüística del español* 18. elies.rediris.es/elieshtml.
- Quadri, Bruno (1952): *Aufgaben und Methoden der onomasiologischen Forschung. Eine entwicklungsgeschichtliche Darstellung*. Bern: Francke.
- Ramírez Salado, Mercedes/Álvarez Torres, Vanesa (2018): "Métodos y técnicas de detección de unidades terminológicas." *Actas do XIII Congreso Internacional de Lingüística Xeral*. Eds. Marta Díaz/Gael Vaamonde/Ana Varela/M^a Carmen Cabeza/José María García-Miguel/Fernando Ramallo. Vigo: Universidad de Vigo. 744–749.
- Reisig, Karl Christian (1839): "Semasiologie oder Bedeutungslehre." *Professor K. Reisig's Vorlesungen über lateinische Sprachwissenschaft*. Ed. Friedrich Haase. Leipzig: Verlag der Zehnhold'schen Buchhandlung. 286–307.
- Stern, Gustav (1931): *Meaning and Change of Meaning. With Special Reference to the English Language*. Göteborg: Göteborgs Höskolas Arsskrift
- Tappolet, Ernst (1895): *Die romanischen Verwandtschaftsnamen. Mit besonderer Berücksichtigung der französischen und italienischen Mundarten. Ein Beitrag zur vergleichenden Lexikologie*. Dissertation. Zürich, Strassburg.
- Tebé, Carles (2002): "Los conceptos revisitados: una perspectiva cognitiva." *Panorama actual de la terminología*. Ed. Gloria Guerrero Ramos/Manuel Fernando Pérez Lagos. Granada: Editorial Comares. 359–371.
- Trujillo, Ramón (1974): "El lenguaje de la técnica." *Doce ensayos sobre el lenguaje*. Madrid: Rioduero/Fundación Juan March. 197–211.
- Ullmann, Stephen (1952/1974): *Précis de sémantique française*. Bern: Francke. Traducción y anotación por Eugenio de Bustos Tovar. Madrid: C.S.I.C.
- Ullmann, Stephen (1964): *Semantics. An Introduction to the Science of Meaning*. Oxford: Blackwell.
- Wolf, Lothar (1974): "Zur Diskussion über Terminologie und Semantik." *Übersetzer und Dolmetscher. Theoretische Grundlagen, Ausbildung, Berufspraxis*. Ed. Volker Kapp. Heidelberg: Quelle & Meyer. 50–61.
- Wolf, Lothar (1979): *Terminologische Untersuchungen zur Einführung des Buchdrucks im französischen Sprachgebiet*. Tübingen: Niemeyer.
- Wüster, Eugen (1979): *Einführung in die Allgemeine Terminologielehre und Terminologische Lexikographie*. Wien: Springer.

Miguel Casas Gómez
Instituto de Lingüística Aplicada (ILA)
Grupo de investigación "Semaínein"
Universidad de Cádiz
Facultad de Filosofía y Letras
Avda. Gómez Ulla s/n
11003 Cádiz (España)
miguel.casas@uca.es

On Describing Olive Oil Tasting Notes in English¹

Lucía Sanz Valdivieso & Belén López Arroyo

Abstract Professionals use language in particular ways, which are usually very accurate and precise, to communicate among themselves. Yet, some professionals, such as those in the olive oil tasting industry, face the problem of describing subjective impressions expressed and interpreted through language. The aim of this paper is the description of the genre and the language of olive oil tasting notes in English, focusing on the ways lexical units combine in order to help olive oil tasting professionals produce acceptable olive oil tasting notes in English for their discourse community. This has been done using a corpus of olive oil tasting notes originally written in English designed and compiled ad-hoc for this purpose. Word combinations have been analysed from two perspectives: syntactic and grammatical form and function, and lexical semantics. The conclusions of these analyses and their results are intended to be a model upon which olive oil tasting language users can rely to write olive oil tasting notes with an accepted linguistic quality, allowing them to be recognised as part of the discourse community.

Keywords LSP word combinations, corpus linguistics, genre studies

1 Introduction

Language for Specific Purposes (LSP) refers to the type of language used by specific knowledge communities or groups of professionals, such as chemists, lawyers, physicians, etc., that share similar values and institutions and that use the same types of texts and terminology to communicate; hence, the language of olive oil tasting is a type of LSP used by professional olive oil tasters, by informed amateurs² and by oil companies.

All three groups face the same problem: to understand the meaning and express in words subjective sensations of smell and flavour evoked by olive oil. In this subjective area, the relationship between sensation and expression, between the word and the quality it describes, is not always clear.

Thus, contrary to most other LSPs, which are relatively precise, clear and unambiguous, the language of olive oil tasting, as the language of wine, is made up, on the one hand, of pre-

¹ Belén López Arroyo belongs to the ACTRES (Análisis Contrastivo y Traducción Especializada) research group. This paper has been written within the research project "Proyecto de investigación Producción textual bilingüe semiautomática inglés-español con lenguajes controlados: parametrización del conocimiento experto para su desarrollo en aplicaciones web 2.0 y 3.0", supported financially by Ministerio de Ciencia e Innovación in 2016 (FFI2016-75672-R).

² The term "amateur" was coined by Robinson (2015) to describe laypeople or beginners in the world of wine.

Zitiervorschlag / Citation:

Sanz Valdivieso, Lucía/López Arroyo, Belén (2020): "On Describing Olive Oil Tasting Notes in English." *Fachsprache. Journal of Professional and Scientific Communication* 42.1–2: 27–45.

cise terms for concrete sensations: *sweetness*, *acidity*, *bitterness*, for example; and, on the other hand, of imprecise, but conventional, terms which attempt to describe subtler sensations like *stinging sensation*, or *delicate intensity*. In the first case, the word fits the perception well and is intelligible. In the second case, by trying to clarify the blurred image of their sensations, tasters are left to juggle with words (Peynaud 1996: 180).

Knowing these terms, their combination, use, and meaning is essential for an accurate communication in the field among users. There has been little research in the field of olive oil in the English language in general terms, as well as in the particular genre of olive oil tasting notes in any language at all. The earliest linguistic approaches to olive oil are those by Galeote López (1992), Moya Corral (1994), and González Blanco (1999) for the Spanish language. Nevertheless, these researches either address the linguistic aspect of olive oil as a marginal result of the study of olive oil in particular regions or provinces in Spain (Galeote López 1992, González Blanco 1999), or the answers to a questionnaire on olive oil production given to the population of specific areas (Moya Corral 1994, Torres Quesada 2011). However, there are some more recent projects which focus on the language of olive oil in a wider and more comprehensive approach (Montoro del Arco 2012, Roldán Vendrell/Fernández Domínguez 2012). Among the most relevant, we may find some studies which include multilingual studies in their research (Montoro del Arco/Roldán Vendrell 2013a, 2013b, Roldán Vendrell's 2007, 2010, 2013a, 2013b, Santa María 2013).

Nevertheless, we have not found any work which addresses the particular subject of olive oil tasting notes as a genre and not just the lexical aspects of olive oil; in addition to this, as far as we know, no research on olive oil tasting notes in the English language is currently available, which increases the matter's interest. This lack of linguistic research contrasts sharply with the abundance of work done on olive oil tasting from the perspectives of chemistry, biology and medicine, which often addresses issues such as olive oil's health benefits or the physiological approach to olive oil tasting.

This paper aims at a multidimensional classification of the olive oil tasting notes genre. More specifically, this paper's aim is to perform a multidimensional classification of the linguistic features of the genre of olive oil tasting notes according to its phraseological and semantic levels using a corpus. We will begin by describing olive oil tasting notes as a genre using an English monolingual corpus of olive oil tasting notes; on a second stage, we will describe the approach to the phraseology we are using in the present paper since terminology, phraseology, syntax and discursive aspects depend strongly on the genre (Tabares Plasencia/Pérez Vigaray 2007: 570). Then, we will present the methodology followed and the findings obtained. Our conclusions, on the one hand, will contribute to fill the gap of the description of the linguistic features of the olive oil tasting notes and, on the other, will help experts in the field, technical writers and translators to perform their tasks in an acceptable manner for the target discourse community.

2 The genre of olive oil tasting notes

According to Bhatia (2004: 23), a genre is “a recognizable communicative event characterized by a set of communicative purposes identified and mutually understood by members of the professional or academic community in which they regularly occur”. More specifically, he lists some typical features of genres: high degree of structuration and conventionalisation (including constrains in terms of purpose and formal features), easy identification by the members

of the discourse community, and integrity on their own based on a combination of textual, discursive and contextual factors (Bhatia 2004: 23).

Swales (1990) proposes a rhetorical move analysis in order to identify a genre's rhetorical structure and discourse organisation. He describes moves as sections of a text which perform a specific communicative function, but which also contribute to the overall communicative purpose of the genre. A move may contain a number of elements called "steps", whose purpose is to contribute to their move's function. Besides, he specifies that those purposes together constitute the rationale for a genre, which, at the same time, "shape[s] the schematic structure of the discourse and influences and constrains choice of content and style" (Swales 1990: 58) in a way recognised and conventionalised by the expert members of the discourse community.

Olive oil tasting notes comply with all the aforementioned genre-definitory requirements, and therefore these texts can be considered a linguistic genre on their own. Olive oil tasting notes are similar to wine tasting notes since they describe the three aspects of the tasting: colour, smell and taste (Caballero 2007, López Arroyo/Roberts 2015 among others). In this sense, olive oil tasting notes could be described as genre typically organized in three distinct sections that capture the three canonical steps in any tasting procedure: the assessment of the colour, its smell (metonymically referred to as its *nose* in English), and its mouth-feel (a stage that involves smell, taste, and texture, is metonymically referred to as the *palate*, and may be 'de-composed' into several stages) (Caballero 2017: 69).

3 Approaches to the study of word combinations

The study of word combinations or multiword units (i. e. lexical collocations involving verbs, nouns, adjectives) such as verb + noun, adjective + noun, noun + verb, etc. has become an essential part of the study of LSP (López Arroyo/Moreno Pérez 2019: 32). However, the definition and description of "word combinations" varies depending on whether it is LSP or language for general purposes (LGP); also, word combinations are language bound, as exemplified by the existence of phrasal verbs in English but not in Spanish or French (López Arroyo/Roberts 2016b: 3, Wright 1997: 14).

Although there is not much agreement on the definition and description of word combinations or multiword units, what experts agree upon is that "the most prominent way to study word combinations is through collocations" (López Arroyo/Moreno Pérez 2019: 33). Collocations are "a combination of two lexical (as opposed to grammatical) words often found together or in proximity, e. g. *make sense*" (Timmis 2015: 26). A wide range of terms has been used to refer to this type of sequence, but the most commonly used are *lexical chunks* and *lexical phrases* (Schmitt 2000: 400). In the present paper we will use *lexical chunk* as a generic term covering a range of word combination subtypes, defined as "a frequent meaningful sequence of words that may include both lexical and grammatical words, e. g. *to a certain extent* (includes a preposition and an article)" (Timmis 2015: 26 f.).

Gläser (1994: 46) defines lexical chunks (she calls them *phraseological units*) as "lexicalized, fixed and reproducible and syntactically stable word groups" but which, "as a rule, are not idiomatized and neither have stylistic nor expressive connotations" (Gläser 1994: 51). Gläser (1994: 48) divides them according to what she calls the "centre" (including "nominations" and "operators"), the "transition area" (including onymic units, clichés, etc.), and the "periphery" of the phraseological sphere. Nominations, according to Gläser (1994: 48), are lexical chunks that function as single words (i. e. *gold color* in our corpus) and, on the other

hand, operators are words denoting relations between phenomena (Gläser 1994: 48), as *with hints of*.

Moreover, Roberts (1998: 65) adds “collocations” to the study of phraseology. She defines collocations as “habitual word combinations [...] not necessarily completely fixed [whose] components are still seen as separate units, although they can become completely lexicalized over time” (Roberts 1998: 65), as *to open with* or *green lime color*.

Gläser and Roberts classify lexical chunks from the point of view of the form and the syntactic and grammatical function in the text. The study of lexical chunks has also been carried out from the point of view of lexical semantics. In this approach, a semantic field is a theoretical construct which groups together words which are “related by their being connected at some level of generality with the same common mental concept” (Garside/Leech/McEney 1997: 54). According to these approaches, a content analysis of semantic fields, that is to say, an approach concerned with the classification and quantification of meanings³ has to be carried out (Garside/Leech/McEney 1997: 64).

Paradis (2005, 2010) works on the description of “ontologies” and “construals” in meaning-making. According to her study, ontologies are “contentful and configurational structures” on which cognitive processes (construals) operate at the time of use of lexical units (Paradis 2005: 542), being both lexical and knowledge structures. In other words, “it is through the operations of construals on the ontological material that meanings of lexical expressions arise” (Paradis 2005: 542). Paradis (2010: 7) also states that it is clear that synaesthesia in perceptions is realised through language; in other words, perceptions of taste and smell are “conceptualized as effects” of the visual entities (Dubois 2007: 170), and are referred to as such through language. This process entails an “ontological difference across descriptors” (Paradis 2010: 7) which causes them to be “strongly tied to the experiencer and less autonomous” (Dubois 2007: 170). This means that linguistic propositions describing visual perceptions are more objectively-reportable and more reliable than those related to smells and tastes, which are conceptualised through reference to sight and visual information. Thus, the latter are more subjective and unstable among individuals due to the “indirect” cognitive path humans take to conceptualise this kind of their surrounding reality. Hence, those adjectives describing the visual aspect of olive oil are more objective than those describing smell or taste.

In the present paper, we will use Roberts’ definition of lexical chunks, Gläser’s and Roberts’ studies to classify them from the point of view of the form and the syntactic and grammatical function; on the other hand, we will use Paradis’ approach to classify the lexical chunks from a semantic perspective.

4 Methodology

4.1 Corpus design

We have adopted Sinclair’s (2000) bottom-up approach to the study of lexical chunks, i. e. using corpora as a tool “to identify specific discourse units within texts” (Biber/Connor/Up-ton 2007: 241) to identify and analyse findings through quantitative and qualitative analyses. A corpus is typically “a collection of pieces of language that are ordered according to explicit linguistic criteria in order to be used as a sample of the language” (Sinclair 1995: 14). Our cor-

³ Garside/Leech/McEney (1997: 65) define meaning as “the operationalization of an interpretative theory, which will probably belong to a field of scholarship other than linguistics, as psychology or sociology”.

pus was designed according to criteria which directly depend on the corpus' purpose, which, as stated above, was to provide enough linguistic information to describe empirically the olive oil tasting note genre in English (cf. Section 1). The corpus was compiled for this specific purpose by the authors, following an onomasiological and top-down deductive approach; in other words, we compiled a corpus of olive oil tasting notes in order to describe and analyse its linguistics features from the rhetorical structure down to the lexis.

A second essential design criteria was the need for the corpus to be a representative sample of the language under study (Sinclair 1995: 24). In this sense, applying Biber's (1993: 245) design criteria or "sampling decisions", our corpus could be defined as a compilation of written, published, public, factual texts of oil tasting notes with the purpose of describing and evaluating the sensory attributes of olive oil addressed to a plurality of addressees by addressors belonging to a varied demography.

It was decided to pay special attention to the discourse community under study. In this sense, a further design criterion was applied taking into account the different profiles of the writers and following López Arroyo/Roberts (2016a: 373), where linguistic differences were found among wine tasting notes depending on the profile of the writer. Hence, in the present study samples were classified as written either by 1) an olive oil press company⁴, 2) a professional olive oil taster and critic, or 3) an olive oil amateur sharing their impressions online. Essentially, this additional criterion was undertaken as to comprehend different degrees of specialisation and the relevance of participants' status and relationships – the distinction among participants was needed because the communicative situations involving olive oil tasting LSP concern not only experts, but also semi-experts.

Sources of the samples were pre-defined and selected to guarantee reliable results: those written by amateur tasters were extracted from online blogs aimed at opinion exchange among olive oil unskilled enthusiasts and general consumers. Instances of this group of sources include the *Olive Oil Online* forum, some *Wine Spectator's* entries on olive oil tasting, or advice websites written by consumers, such as *Epicurious* or *Good Housekeeping*. Then, those written by presses were compiled from olive oil company webpages in Anglophone countries such as Alta Cresta Olive Oil, Inc., Moonshadow Grove, Olio Nuevo, or Rio Bravo Rach. These olive oil companies were found in olive and olive oil official and institutional webpages, such as the International Olive Council or the California Olive Oil Council. Lastly, those written by critics were compiled either from olive oil contests (as the International Olive Oil Contest, or the International Olive Oil Competition), from specialised olive oil guides (as the *Flos Olei Guide*, or the *EVOOLEUM Guide*, a compilation of expert tasting panels' tasting notes) or through direct address to critics within the field who very kindly were able to provide a number of samples for this project, as Kathryn Tomajan (oleologist, miller, educator and expert olive oil taster).

Our corpus consists of a total of 620 olive oil tasting notes (20,855 words) originally written in the English language. Moreover, the corpus is further organised in three, as balanced as possible, sub-corpora, resulting in 250 samples belonging to the Press sub-corpus (8,850 words); 230 samples belonging to the Critics sub-corpus (9,715 words); and 140 samples belonging to the Blog sub-corpus (2,290 words). Samples were given a label codifying and comprising relevant identificatory information of each (cf. Appendix 1 for the tags identifying the samples of the corpus).

⁴ Olive oil extraction and production is called olive oil *press* due to the machines and procedures used.

However, it was necessary to assess whether the a priori design criteria had been effective as to achieve representativeness – a notion that still remains a controversial among corpus linguistic experts (Flowerdew 2004: 18). Thus, two tests were performed on the corpus; the first consists of two statistical and sampling formulae, which allows to verify the quantitative representativeness of the corpus according to the number of samples and the number of words in each one: the Confidence Interval (CI) of the Mean and the Standard Error of the Mean ($SE_{\bar{x}}$). The corpus' CI was calculated through the formula $\bar{X} \pm Z \frac{s}{\sqrt{n}}$, where \bar{X} is the mean (33.47191011236 in our corpus), Z in a value from 80 % to 99.9 %, chosen to calculate the desired value, s is the standard deviation according to the variable of text-length (18.391563599078 in our corpus), and n is the number of observations (620 samples). The resulting number is, in our corpus' case, 33.472.43 for a 99.9 % CI, from where it can be calculated that the Standard Error of the Mean ($SE_{\bar{x}}$) equals to 0.737. The implication of these results in sample sizing is that the corpus is highly representative in quantitative terms. In fact, Biber (1993: 248) pinpoints that “the smaller this interval is the more confidence a researcher can have that she is accurately representing the population mean”.

The second test involves the software *ReCor*⁵ which allows researchers to establish the minimum size threshold for a corpus to be representative regardless the language or genre of the sample through a N-Cor algorithm analysis, which plots the type/token ratio of the corpus both against the number of documents and against the number of tokens. This can be taken both as a quantitative and qualitative representativeness analysis, as the type/token ratio indicates the lexical density and richness (Seghiri 2016: 386). The graph on the left (A) shows the number of samples in the horizontal axis, plotted against the type/token ratio (vertical axis). The graph on the right (B) shows the number of tokens in the horizontal axis plotted against the type/token ratio in the vertical axis. Both graphs indicate respectively the number of samples and of tokens from which the corpus starts being representative at the point where both the blue and the red lines begin to stabilise. In this case, the software's output graphs proved the corpus was largely representative of the sample population under study in qualitative and quantitative terms (according to ReCor, our corpus becomes representative with 50 texts and 2,500 words) (cf. Figure 1):

⁵ Recor is a software developed by LexyTrad, a lexicography and translation research group in the University of Málaga, Spain. The software is developed in Spanish and that is why the legends in the graphs are in Spanish.

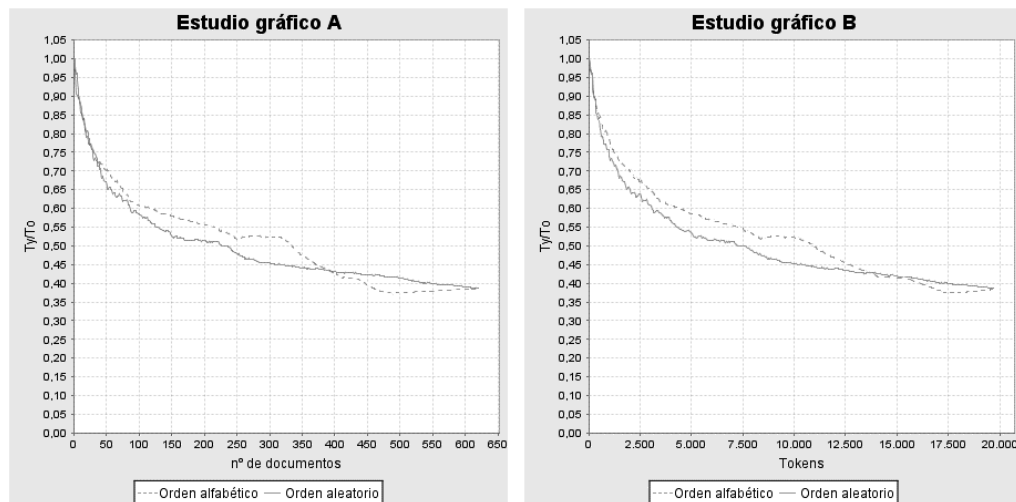


Figure 1: Lexical density of our corpus based on documents and words according to Recor

4.2 Corpus annotation

A corpus needs to be tagged and labelled so as to allow the researcher to explore, with the help of search tools, linguistically motivated queries and to retrieve linguistic data in a quick and accurate way “that would be almost unimaginable otherwise” (McEnery/Hardie 2012: 27–31). We annotated the texts using labels that indicate the rhetorical structure of olive oil tasting notes in general (moves and steps, according to Swales 1990, 2002). All the texts contained in the corpus were annotated using pertinent rhetorical labels to allow for deeper analysis (López Arroyo/Roberts/Moreno Pérez 2018).

To prevent a possible bias, the labelling was carried out by two researchers working independently (López Arroyo/Roberts 2015, 2017). Our goal was to achieve what Biber/Connor/Upton (2007: 35) call “inter-rater reliability”, which, in our study, reaches 82.1 %.

Our corpus was also tagged grammatically, using the POS tagger TagAnt, and semantically, using UCREL USAS (<http://ucrel.lancs.ac.uk/usas/>) as a starting point for the tagging. However, the tags were revised; for example, the word *rich* is tagged in USAS in the “Money and Commerce” domain, when in fact, in olive oil tasting notes is used in the sense of abundant qualities, but not money.

5 Results and discussion

Labelling the corpus samples allowed us to identify a rhetorical structure which includes all the moves and steps found in the olive oil tasting notes written by the three different types of users (cf. Figure 2 and Appendix 2 for examples of the genre). However, there were moves that occurred more frequently than others. In this sense, we applied Suter’s (1993) distinction of obligatory and optional information according to its frequency of occurrence; information is considered compulsory to the genre when its frequency is 80–100 %, high priority when it is 60–80 %, medium priority when it is 40–60 %, low priority when it is 20–40 %, and optional when it is 0–20 % (Suter 1993: 119). After applying these thresholds to our corpus’ moves,

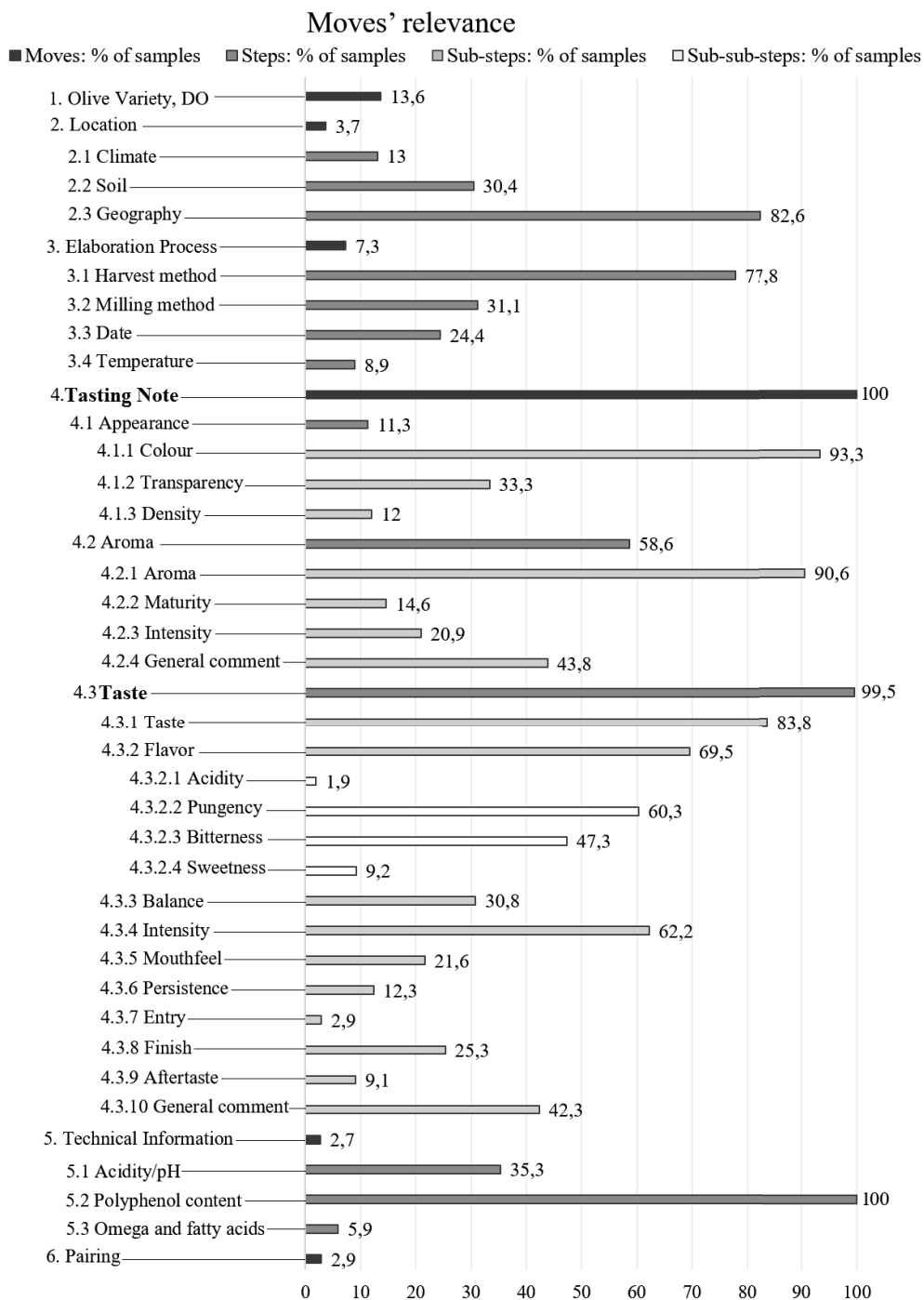


Figure 2: Rhetorical structure and information priority of olive oil tasting notes

steps, and sub-steps, the “Tasting Note” itself resulted to be the only compulsory move. However, not all the steps within the “Tasting Note” were considered compulsory; “Appearance” was optional, “Aroma” resulted to be of medium priority, and “Taste” turned out to be the only compulsory step, with a 11.3 %, 58.6 % and 99.5 % of frequency of occurrence within the move respectively. There were other steps that have high occurrence in our corpus, i. e. Geography has an 82.3 % of occurrence; but that is the case when its move (Location) occurs and it is only in 3.7 % of the cases. Hence, we cannot consider Geography as a compulsory step in the rhetorical structure.

The moves of the rhetorical structure identified are marked one, two, three, etc., the steps and sub-steps are identified as 2.1, 2.2, 2.3, 2.1.1 etc. Compulsory moves and steps are marked in bold.

The analysis of the steps in the tasting notes revealed that “Taste” is the only compulsory step and that “Aroma and Taste” are more likely to occur together (in 49.52 % of the corpus’ samples) than on their own (38.87 %) in the overall corpus (including the three sub-corpora) (cf. Figure 3).

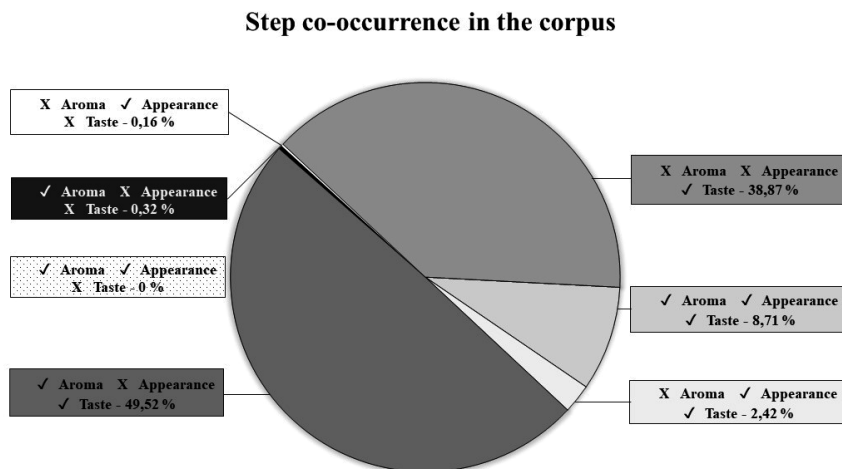


Figure 3: Step co-occurrence in the olive oil tasting English corpus

“Taste” is also the step most frequently used in each of the sub-corpora analysed individually (cf. Table 1).

Table 1: Moves occurrence in each of the sub-corpora

Sub-step inclusion by user profile			
Sub-step	User Profile	N°	%
Aroma	Producers	119/250	47.60 %
	Critics	182/230	79.13 %
	Amateur	62/140	44.29 %
Color	Producers	27/250	10.80 %
	Critics	31/230	13.48 %
	Amateur	17/140	12.14 %
Taste	Producers	248/250	99.20 %
	Critics	229/230	99.57 %
	Amateur	140/140	100 %

However, if we take a further step in the analysis of each sub-corpus individually, the results reveal that the three types of writers tend to combine “Aroma and Taste” together when writing their tasting notes (critics sub-corpus 78.70 %, amateurs 44.29 % and producers 47.20 %). However, the results also show that for the critics the inclusion of these sub-steps is almost compulsory, according to Suter’s terminology (1993) whereas that is not the case in the other two sub-corpora (cf. Tables 1 and 2).

Table 2: Step combination by user profile

Sub-step combination by user profile						
	Producers		Critics		Amateur	
A + C	18/250	7.20 %	27/230	11.74 %	9/140	6.43 %
A + T	118/250	47.20 %	181/230	78.70 %	62/140	44.29 %
C + T	24/250	9.60 %	30/230	13.04 %	16/140	11.43 %
A + C + T	18/250	7.20 %	27/230	11.74 %	9/140	6.43 %

The rhetorical labelling of the texts also helped us identify keywords that are typical of the different moves and steps in olive oil tasting notes written by the three different users (Press, Critics, Bloggers). According to López Arroyo and Moreno Pérez (2019: 41),

the rhetorical labelling of the texts is important for two different reasons: i) to determine if the rhetorical structure is a way of structuring the texts, and ii) to help identify the key word or headword of the lexical chunks and the move or step where they occur.

In order to do that, we followed a method developed by Thomas (1993: 47): “One way to determine the keyword or headword is [...] to find which word takes ‘precedence.’” Thus, we first identified the key words (term candidates) found in the whole corpus with, at least, 10 occurrences (cf. Table 3); we started by searching the names of the moves and steps with their synonyms and variants found in the corpus using the Wordlist tool in AntConc. 51 key word terms were identified, 42 (82.35 %) were nouns, two were adjectives (3.92 %) and 7 were verbs (13.73 %); some key word terms produced more than one lexical chunk and some key word terms did not form any:

Table 3: Term candidates in our corpus

Nouns				Adjectives	Verbs
<i>Aftertaste</i>	<i>Finish</i>	<i>Mouth</i>	<i>Pungency</i>	<i>Herbaceous</i>	<i>To display</i>
<i>Aroma</i>	<i>Flavour</i>	<i>Mouthfeel</i>	<i>Scent</i>	<i>Round</i>	<i>To finish</i>
<i>Balance</i>	<i>Fragrance</i>	<i>Nose</i>	<i>Sensation</i>		<i>To linger</i>
<i>Bite</i>	<i>Freshness</i>	<i>Note</i>	<i>Sweetness</i>		<i>To offer</i>
<i>Bitterness</i>	<i>Fruit</i>	<i>Nuance</i>	<i>Taste</i>		<i>To open</i>
<i>Blend</i>	<i>Fruitiness</i>	<i>Oil</i>	<i>Texture</i>		<i>To possess</i>
<i>Bouquet</i>	<i>Gold</i>	<i>Olive</i>	<i>Touch</i>		<i>To start</i>
<i>Character</i>	<i>Harmony</i>	<i>Palate</i>	<i>Trace</i>		
<i>Colour</i>	<i>Hint</i>	<i>Pepperiness</i>	<i>Variety</i>		
<i>Complexity</i>	<i>Hue</i>	<i>Persistence</i>			
<i>Entry</i>	<i>Kick</i>	<i>Profile</i>			

Once we got the results of the term candidates, we analysed if those term candidates produced any lexical chunks in our corpus by searching them as part of N-grams using AntConc. The resulting chunks were identified using Gläser (1994) and Roberts’ (1998) classification (cf. Table 4).

Table 4: Lexical chunks in the olive oil tasting notes corpus

Nominations	Operators	Collocations	
<i>Extra virgin olive oil</i>	<i>A flavour of</i>	<i>Bitter almond flavour</i>	<i>Medium intensity</i>
<i>Olive oil</i>	<i>A touch of</i>	<i>Bitter taste</i>	<i>Olive fruitiness</i>
<i>Tasting notes</i>	<i>Blend of</i>	<i>Black pepper flavour</i>	<i>Olive leaf</i>
<i>Virgin olive oil</i>	<i>Characterised by</i>	<i>Clean and persistent</i>	<i>Pink pepper flavour</i>
	<i>Enriched by</i>	<i>Delicate intensity</i>	<i>Ripe fruitiness</i>
	<i>Flavours of</i>	<i>Early harvested</i>	<i>Ripe fruits</i>
	<i>Followed by</i>	<i>Fig leaf</i>	<i>Ripe tomato flavour</i>
	<i>Hints of</i>	<i>Fresh almond flavour</i>	<i>Slightly bitter</i>
	<i>In the mouth</i>	<i>Freshly cut grass</i>	<i>Stinging sensation</i>
	<i>In the nose</i>	<i>Freshly mown grass</i>	<i>To open with</i>
	<i>In the throat</i>	<i>Golden yellow colour</i>	<i>To start with</i>
	<i>Intensity of</i>	<i>Grass green aroma</i>	<i>Tomato leaf</i>
	<i>Level of</i>	<i>Green and ripe</i>	<i>Well balanced</i>
	<i>Notes of</i>	<i>Green apple aroma</i>	<i>Yellow colour</i>
	<i>On the palate</i>	<i>Green banana aroma</i>	
	<i>Reminiscent of</i>	<i>Green fruit</i>	
	<i>Rich in</i>	<i>Green olives aroma</i>	

	<i>Together with</i>	<i>Green tomato aroma</i>	
	<i>Well balanced with</i>	<i>Intensity of bitter</i>	
	<i>With a hint of</i>	<i>Intensity of pungency</i>	
	<i>With hints of</i>	<i>Limpid golden yellow</i>	
	<i>With notes of</i>	<i>Medium harmonious</i>	

We found 1,693 occurrences of lexical chunks in the three sub-corpora and identified 56 different lexical chunks out of which four are nominations, 22 are operators, and 30 are collocations. According to their grammatical category, 33 are nominal phrases, 13 are adjectival phrases, eight are prepositional phrases, and two are verbs (cf. Table 5).

The analysis of each of the sub-corpora shows a different trend in the type of lexical chunks used by each type of writer (cf. Table 5); nominations seem to be the preferred type for producers and amateurs and collocations for critics.

Table 5: Lexical chunk types by user profile

Lexical chunk by type and user profile								
Type of lexical chunk	User profile						Total (1,693) by type	
	Producers		Critics		Amateurs			
Nominations (4)	107	64.84 %	28	16.97 %	30	18.18 %	165	9.75 %
Operators (22)	255	28.33 %	601	66.78 %	44	4.89 %	900	53.16 %
Collocations (30)	83	13.22 %	530	84.39 %	15	2.39 %	628	37.09 %

As to their grammatical combinatorial patterns, 27.11 % of the identified lexical chunks follow the sequence noun + prepositional phrase, 13.92 % noun + noun and 12.99 % adjective + noun or adjective + adjective + noun (*delicate intensity, golden yellow color*). However, although noun + prepositional phrase is the most common grammatical pattern used, adjective + noun is found in more different lexical chunks (9). Critics are the user profile who use N+P the most, followed by producers. Nevertheless, all and every pattern found was classified (cf. Table 6).

Table 6: Grammatical combinatorial patterns found in the olive oil tasting English corpus

Lexical chunks by grammatical pattern and user profile								
Grammatical pattern	User profile						Total (1693)	
	Producers		Critics		Amateurs			
N+P (6)	126	27.45 %	309	67.32 %	24	5.23 %	459	27.11 %
N+N (5)	59	25.00 %	155	65.68 %	22	9.32 %	236	13.92 %
A+N (9)	44	20.00 %	166	75.45 %	10	4.55 %	220	12.99 %
A+P (5)	24	14.72 %	137	84.05 %	2	1.23 %	163	9.63 %
P+N+P (2)	46	46.94 %	41	41.84 %	11	11.22 %	98	5.79 %
Adv+A (3)	18	21.95 %	58	70.73 %	6	7.32 %	82	4.84 %
P+D+N (4)	15	19.48 %	59	76.62 %	3	3.90 %	77	4.55 %
A+A+N+N (1)	56	88.89 %	4	6.35 %	3	4.76 %	63	3.72 %

N+P+N (2)	0	0.00 %	58	100 %	0	0.00 %	58	3.43 %
D+N+P (2)	7	24.14 %	21	72.41 %	1	3.45 %	29	1.71 %
Adv+A+P (1)	8	29.63 %	18	66.67 %	1	3.70 %	27	1.54 %
V+P (2)	2	8.00 %	23	92.00 %	0	0.00 %	25	1.48 %
A+coord+A (2)	5	21.74 %	18	78.26 %	0	0.00 %	23	1.36 %
A+A+N (1)	2	9.09 %	20	90.90 %	0	0.00 %	22	1.30 %
Adv+A+N (2)	1	4.55 %	21	95.45 %	0	0.00 %	22	1.30 %
A+A+A (1)	0	0.00 %	20	100 %	0	0.00 %	20	1.18 %
Adv+P (1)	1	5.88 %	16	94.12 %	0	0.00 %	17	1.00 %
P+D+N+P (1)	8	61.54 %	3	23.08 %	2	15.38 %	13	0.77 %
A+N+N (5)	3	25.00 %	5	41.67 %	4	33.33 %	12	0.71 %
A+A (1)	0	0.00 %	10	100 %	0	0.00 %	10	0.59 %

From a semantic approach, a number of semantic fields associated to the olive oil tasting LSP were found after semantically tagging and analysing our corpus. The most prominent semantic fields found are those related to “Food” (2,066 elements), “Plants” (1,129 elements), “Sensory” (1,494 elements) and “Physical attributes” (1,872 elements). Since semantic fields are constituted on the basis of sharing a mental concept of some sort (Garside/Leech/McEnery 1997: 54), and that concepts are the ontological basis for lexical knowledge (Paradis 2005: 542), the identified semantic fields could be used to explain the ontological nature of olive oil tasting notes, which “mirror our perception of the world” (Paradis 2005: 542).

To answer the question of interpretation of meaning (study of construals) after the classification and quantification of semantic fields (ontologies), the matter was looked at according to Paradis’ (2010) cognitive linguistics approach. As stated before (cf. Section 3), synaesthesia in perceptions is realised through language; in other words, perceptions of taste and smell are “conceptualized as effects” of the visual entities (Dubois 2007: 170), and are referred to as such through language. This can be seen in the following texts extracted from the corpus in the examples 1 to 3 below:

- 1) *It **sparkles** in the mouth and has a long finish* (producers sub-corpus)
- 2) *It has a fresh, **vibrant**, fruity smell and taste* (amateur sub-corpus)
- 3) *Aromas lacking of **clarity** and **freshness**. **Flat*** (critics sub-corpus)

Although there is consensus as to what *bright*, *clean*, *flat* or *clarity* exactly mean when applied to visual reports, that is not the case when these are given a synaesthetic use to provide a non-visual sensory report. In this sense, descriptive adjectives (*bright*, *clean* ...) are used to express perceptions (aroma and taste) associated with objects which are highly subjective and variable across human beings; in other words, to express concepts which are evaluative and subjective. That might be the reason why there is not a consensus in the meaning of these descriptive adjective terms (Pitkänen-Heikkilä 2015: 77) when describing aroma and taste in olive oil tasting notes and why their definitions and use are vague.

In this sense, olive oil tasting notes can be assumed to be reports of a taster’s complete sensory perception of an oil sample. However, it is worth pointing out that the discourse analysis of the corpus shows that language reporting visual perceptions appears in 11.29 % of the

corpus' samples versus the 58.55 % and 99.52 % of samples which contain linguistic reference to olfactory and taste perceptions, respectively. In view of this connection, there seems to be enough evidence as to typify the genre under study as being descriptive and evaluative, but predominantly subjective by nature in relation to the identified semantic fields around which the genre revolves.

6 Conclusion

Our multidimensional study of the discourse, phraseology, and semantics of olive oil tasting notes in English has revealed several aspects about this LSP genre:

- 1) The discourse-level analysis of the corpus laid a rhetorical structure consisting of six moves, 13 steps, 17 sub-steps, and four sub-sub-steps. Only the move “Tasting Note” can be considered compulsory when writing an “Olive oil Tasting Note”. The analysis shows that the most advisable rhetorical pattern when the three types of user write this genre is to include, at least, both “Aroma” and “Taste”, and, optionally, any of the rest of moves categorised above. However, the occurrence of the preferred sub-steps is higher in the case of the critics in comparison with the other two sub-corpora. Lexical chunks only occur in the move “Tasting Note”.
- 2) At the phraseological level, different types of collocations are the lexical chunks that occur most frequently (30) in our corpus, followed by operators (22). Users seem to disagree in the type of lexical chunks they use in their tasting notes, since collocations are the preferred option for critics (84.39 %), and nominations for producers (64.84 %) and amateurs (16.97 %). Amateurs do not use as many lexical chunks as the other two groups and also they do not use exclusively certain lexical chunks whereas critics and producers do (i. e. *stinging sensation* and *bitter taste* respectively); a lower level of abstraction in the knowledge of the field could be a reason why amateurs seem not to use specific phraseology and seem not to share particular lexical chunks among them.
- 3) There seems to be a preference for two-word units in the composition of the lexical chunks in our corpus. Although noun + prepositional phrase is the most common grammatical pattern used, adjective + noun is found in more different lexical chunks (9). Critics are the user profile who use the most noun + prepositional phrase (66.43 %), followed by producers (27.94 %). The use of adjective + noun in different types of lexical chunks replicates the results found by López Arroyo/Roberts (2016b: 12) in their study of wine tasting notes' word combinations: “wine tasting notes [...] are intended to describe wines and the obvious way to do so is by adding descriptors to the key words for different aspects of wine”. In the same way, the lack of verbs in the identified olive oil tasting notes' lexical chunks can be explained by the particular “writing style that is commonly used for tasting notes: irregular sentences, and especially verbless sentences” (López Arroyo/Roberts 2016b: 12).
- 4) Generally, the two-word units consist of the key word with a descriptor. The descriptor is normally a noun used adjectivally in English (e. g. *peach aromas*). Collocate descriptors (adjectives or nouns used adjectivally) seem to be the obvious way to describe the features of the olive oil itself or one of its key aspects. Amateurs use less lexical chunks than the other two groups and that might be, again, because the level of abstraction they have is not so high as that of critics or producers.
- 5) Smaller lexical chunks are often combined to make larger units as in the following examples: *yellow color* and *golden yellow color*.

- 6) Very few lexical chunks are restricted semantically in our corpus. In other words, the meaning of most of the lexical chunks is simply made up of the sum of the meanings of their parts. This results in “transparent terms [that attempt] to overcome the arbitrariness of natural language designation” (Sager 1997: 26), leading to a better understanding on the users’ part. Our lexical chunks are semantically transparent, rather than opaque, for the most part, e. g. *black pepper*, *fresh almond*.
- 7) However, even though the meaning of most of the lexical chunks is transparent, their use in the aroma and taste moves is sometimes vague and general. Not only that but also, the same descriptor can be used to describe different aspects of the tasting, which means, as in the case of wine tasting notes described by López Arroyo/Roberts (2016b), that the same type of descriptors is used in the same way in all three major moves; visual descriptors are then used to describe aroma and taste producing synaesthesia. A reason for this may be that, since the primary source of a person’s ability to taste is derived from his or her sensory perceptions, a taster’s own personal experiences play a significant role in conceptualising what he or she is tasting and attaching a description to that perception. Finding the words to describe what a taster likes or dislikes is a challenge for him or her. This challenge is followed by another, which is getting other people to understand what the taster means. The individual nature of tasting means that descriptors may be perceived differently among various tasters and that is why they need to use general terms. This fact has been proved in the present study by the use of the different types of units, their form and function in the tasting notes.
- 8) The semantic fields identified in the corpus – “Food”, “Plants”, “Sensory” and “Physical attributes” – seem an ontological ground that mirrors very closely the reality addressed by this LSP genre: they are the report of a taster’s perceptions of the sensory attributes of olive oil. The corpus analysis also shows how these texts should be taken as rather subjective due to the construals, or conceptual operationalisations, followed to interpret these kinds of meaning: the high presence of linguistic allusions to olfactory and taste perceptions (more variable among individuals) contrasts with the low inclusion of other more objectively reportable perceptions (sight).
- 9) The results show that different types of writers use different linguistic strategies when addressing their audience. Hence particular linguistic strategies should be followed to produce an acceptable olive oil tasting note depending on the readers. For example, aroma and taste should be used in the tasting note no matter the type of reader; however, amateurs should not use many lexical chunks when writing their tasting notes since it is assumed that their readers do not have the same level of abstraction in the field as critics, for instance, have. These different strategies could be used in future works to elaborate different templates showing the linguistic options according to the writer/reader that help experts produce acceptable olive oil tasting notes in English.
- 10) Our findings are based on a corpus-based study of olive oil tasting notes in the English language. These insights about this LSP genre have the purpose of serving as a kind of guideline to enhance the quality of future production of such texts by the discourse community involved. Whatever the writer’s mother tongue is, knowing the requirements of the genre should contribute to the satisfactory writing of exemplars which will be identified as genre expectation-compliant texts by the target audience. Although this may contribute to that end to a degree, we are intending to study this LSP genre more in depth in the future.

References

- Anthony, Laurence (2018): AntConc Homepage. Laurence Anthony's AntConc. June 2019 <www.laurenceanthony.net/software/antconc/>.
- Bhatia, Vijay Kumar (1993): *Analysing Genre. Language Use in Professional Settings*. New York: Routledge.
- Bhatia, Vijay Kumar (2004): *Worlds of Written Discourse. A Genre-Based View*. New York: Continuum.
- Biber, Douglas (1993): "Representativeness in Corpus Design." *Literary and Linguistic Computing* 8.4: 243–257.
- Biber, Douglas/Connor, Ulla/Upton, Thomas A. (2007): *Discourse on the Move. Using Corpus Analysis to Describe Discourse Structure*. Amsterdam: Benjamins.
- Caballero, Rosario (2007): "Manner-of-Motion Verbs in Wine Description." *Journal of Pragmatics* 39: 2095–2114.
- Caballero, Rosario (2017): "From the Glass through the Nose and the Mouth. Motion in the Description of Sensory Data about Wine in English and Spanish." *Terminology* 23.1: 66–88.
- Dubois, Danièle (2007): "From Psychophysics to Semiophysics: Categories as Acts of Meaning. A Case Study from Olfaction and Audition back to Colors." *Speaking of Colors and Odors*. Eds. Martina Plümacher/Peter Holz. Amsterdam: Benjamins. 167–185.
- Flowerdew, Lynne (2004): "The Argument for Using English Specialised Corpora to Understand Academic and Professional Language." *Discourse in the Professions: Perspectives from Corpus Linguistics*. Eds. Ulla Connor/Thomas A. Upton. Amsterdam/Philadelphia: Benjamins. 11–13.
- Free USAS English Web Tagger (2016): *USAS Online English Tagger*. July 2019 <ucrel-api.lancaster.ac.uk/usas/tagger.html>.
- Galeote López, Manuel (1992): "El Vocabulario del Olivar en el Sur de Córdoba." *Boletín de la Real Academia de Córdoba de Ciencias, Bellas Letras y Nobles Artes* 123: 277–300.
- Garside, Roger/Leech, Geoffrey/McEnery, Tony (1997): *Corpus Annotation. Linguistic Information from Computer Text Corpora*. New York: Addison Wesley Longman.
- Gläser, Rosemarie (1994): "Relations between Phraseology and Terminology with Special Reference to English." *ALFA* 7/8: 41–60.
- González Blanco, Antonio (1999): "Léxico y Realidad en el Mundo de las Almazaras de la Región Murciana." *Revista Murciana de Antropología* 1: 91–97.
- López Arroyo, Belén/Moreno Pérez, Leticia (2019): "Lexical Chunks in English and Spanish Sales Contracts." *Terminology* 25.1: 32–59.
- López Arroyo, Belén/Roberts, Roda P. (2015): "Unusual Sentence Structure." *Languages in Contrast* 15.2: 162–180.
- López Arroyo, Belén/Roberts, Roda P. (2016a): "Differences in Wine Tasting Notes in English and Spanish." *Babel* 62.3: 370–401.
- López Arroyo, Belén/Roberts, Roda P. (2016b): "The Phraseology of the Language of Wine in English and Spanish." *Debate Terminológico* 16 (December): 2–14.
- López Arroyo, Belén/Roberts, Roda P. (2017): "Genre and Register in Comparable Corpora: An English/Spanish Contrastive Analysis." *Meta* 62.1: 114–136.
- López Arroyo, Belén/Roberts, Roda P./Moreno Pérez, Leticia (2018): "The Use of -ing and -ndo Forms in Legal Language: An English-Spanish Contrastive Analysis." *Languages in Contrast* 19.2: 256–279.
- McEnery, Tony/Hardie, Andrew (2012): *Corpus Linguistics: Method, Theory & Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Montoro del Arco, Esteban Tomás/Roldán Vendrell, Mercedes (2013a): "Las Denominaciones del Aceite de Oliva en los Reglamentos Oficiales: Evolución, Normalización y Problemas Terminológicos." *Comunicación y Transmisión del Saber entre Lenguas y Culturas*. Ed. Carsten Sinner. München: Peniope. 265–282.

- Montoro del Arco, Esteban Tomás/Roldán Vendrell, Mercedes (2013b): "Terminología, Normalización y Comunicación: Las Categorías de Aceite de Oliva en Español, Inglés y Chino." *Terminology* 19.1: 62–92.
- Montoro del Arco, Esteban Tomás (2012): "La Fraseología Especializada del Área Científica y Socioeconómica del Olivar y el Aceite de Oliva: Entre la Tradición y la Modernidad." *Phraseology and Discourse*. Eds. Antonio Pamies/José Manuel Pazos Breña/Lucía Luque Nadal. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren. 338–345.
- Moya Corral, Juan Antonio (1994): "Sobre el Léxico del Olivo y la Almazara." *Lexicografía y Enseñanza de la Lengua Española*. Eds. Moya Corral, Juan Antonio/Sosinski, Marcin. Granada: Editorial Universidad de Granada. 259–272.
- Paradis, Carita (2005): "Ontologies and Construals in Lexical Semantics." *Axiomathes* 5: 541–573.
- Paradis, Carita (2010): "Touchdowns in Winespeak: Ontologies and Construals in Use and Meaning-Making." *Proceedings from the 1st Conference on Linguistic Approaches to Food and Wine Descriptions*. Eds. Rambaud, Goded/Poves Luelmo, Alfredo. Madrid: UNED, 1–12.
- Peynaud, Emile (1987/1996): *The Taste of Wine: Art and Science of Wine Appreciation*. San Francisco: The Wine Appreciation Guild.
- Pitkänen-Heikkilä, Kaarina (2015): "Adjective as Terms." *Terminology* 21.1: 76–101.
- ReCor (2016): *LEXYTRAD*. July 2019 <www.lexytrad.es/es/recursos/recor-2/>.
- Roberts, Roda P. (1998): "Phraseology and Translation." *La Traducción: Orientaciones Lingüísticas y Culturales*. Eds. Purificación Fernández Nistal/José María Bravo Gozalo. Valladolid: Universidad de Valladolid. 61–78.
- Robinson, Janice (2015): *The Oxford Companion to Wine*. Oxford: Oxford University Press.
- Roldán Vendrell, Mercedes (2007): "Unidades de Conocimiento Especializado en Textos del Ámbito de la Oleicultura Antigua: Aspectos Sintagmáticos." *Estudios Lingüísticos, Literarios e Históricos. Homenaje a Juan Martínez Marín*. Eds. Gonzalo Águila Escobar/Pedro Barros García/Esteban Tomás Montoro del Arco. Granada: Universidad de Granada. 327–336.
- Roldán Vendrell, Mercedes (2010a): *Bases para la Terminología Multilingüe del Aceite de Oliva*. Granada: Comares.
- Roldán Vendrell, Mercedes (2010b): "Olivaterm: Vocabulario Multilingüe del Aceite de Oliva." *El Español en Contexto. Actas de las XV Jornadas sobre Lengua Española y su Enseñanza*. Eds. Esteban Tomás Montoro del Arco/Juan Antonio Moya Corral. Granada: Universidad de Granada. 312–319.
- Roldán Vendrell, Mercedes (2013): *Diccionario de Términos del Aceite de Oliva*. Madrid: Arco/Libros S.L.
- Roldán Vendrell, Mercedes/Fernández Domínguez, Jesús (2012): "Emergent Neologisms and Lexical Gaps in Specialised Languages." *Terminology* 18: 9–26.
- Sager, Juan Carlos (1997): "Term Formation." Wright/Budin (1997): 25–41.
- Schmitt, Norbert (2000): "Key Concepts in ELT: Lexical Chunks." *ELT Journal* 54.4: 400–401.
- Santa María, Soledad (2013): "The Terminology of Olive Oil Taste Testing: A Bilingual (Spanish-English and English-Spanish) Glossary." *Translation Journal* 17.2: 13–34.
- Seghiri, Miriam (2016): *Compilación de un Corpus Trilingüe de Seguros Turísticos (Español-Inglés-Italiano): Aspectos de Evaluación, Catalogación, Diseño y Representatividad*. Málaga: Universidad de Málaga.
- Sinclair, John (1995): "Corpus Typology: A Framework for Classification." *Studies in Anglistics*. Eds. Gunnel Melcher/Beatrice Warren. Stockholm: Almqvist and Wiksell International. 17–34.
- Sinclair, John (2000): "Lexical Grammar." *Naujoji Metodolojia* 24: 191–203.
- Suter, Hans Jürg (1993): *The Wedding Report. A Prototypical Approach to the Study of Traditional Text Types*. Amsterdam: Benjamins.
- Swales, John (1990): *Genre Analysis. English in Academic and Research Settings*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Swales, John (2002): *Research Genres*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Tabares Plasencia, Encarnación/Pérez Vigaray, Juan Manuel (2007): "Fraseología Terminológica: Estado de la Cuestión y Ejemplo de Análisis Contrastivo." *Revista de Filología* 25: 567–577.
- Thomas, Patricia (1993): "Choosing Headwords from LSP Collocations for Entry into a Terminology Data Bank." *Terminology. Applications in Interdisciplinary Communication*. Eds. Helmi B.Sonneveld/Kurt L. Loening. Amsterdam: Benjamins. 43–68.
- Timmis, Ivor (2015): *Corpus Linguistics for ELT: Research and Practice*. London: Routledge.
- Torres Quesada, Gregorio José (2011): "El Léxico del Olivo y la Almazara en Sierra Mágina." *Revista de Estudios sobre Sierra Mágina* 29: 105–141.
- Wright, Sue Ellen/Budin, Gerhard (1997): *Handbook of Terminology Management*. Amsterdam: Benjamins.
- Wright, Sue Ellen (1997): "Term Selection: The Initial Phase of Terminology Management." Wright/Budin (1997): 13–24.

Appendix 1: Extralinguistic tags given to the samples of the corpus

ID number, the field and genre they belong to (olive oil tasting notes in all cases), writer (tagged as Press, Critics or Blog), name of the press producing the oil to which the tasting note belongs to, olive variety from which the oil is produced (including a total of 40 varieties), date of the text's writing, and language of origin.

An example could be the label "0108_OT_PR_OPR_MZ_18_EN", which indicates the sample is the olive oil tasting note (OT) number 108 within the English (EN) Press sub-corpus (PR), written in the year 2018 by the California-based mill The Olive Oil Press (OPR) and referring to an oil made from the Manzanilla (MZ) olive variety.

Appendix 2: Examples from our corpus (three from each sub-corpus).

Lexical chunks are indicated in bold. Rhetorical moves and steps are identified through a tag (i. e. <Taste>) and are limited between brackets (i. e. [Green aroma <Aroma>]):

[Our Picual **extra virgin olive oil** <Olive Variety>] [presents **notes of** artichoke and **tomato leaves with hints of** spinach and arugula <Taste>]. (0007_OT_PR_TOP_PI_18_EN)

[This is our award-winning **extra virgin olive oil** <General Comment>]. [It is a strong and robust oil <Intensity>] [that is **characterized by** a soft green entry <Entry>], [aromas of **freshly cut grass** <Aroma>], [slight bitterness <Bitterness>] [and is mildly pungent <Pungency>]. (0012_OT_PR_CW_MI_18_EN)

[Our Gold this harvest presents a beautiful canvas of early fruit, grass, tomato, **with hints of** caramel, parsley, oregano, and mint; and offers a wonderful [balance of **ripe and green** <Balance, Maturity>] notes <Taste>]. [The complexities of this oil again make it Olivia's favorite <General Comment>]. [Its pepper and butteriness lingers <Taste>]. [Its versatile **medium level of** intensity <Intensity>] [brings an engaging [balanced [bitterness <Bitterness>] and pepperiness <Balance>] at the finish <Finish>]. (0137_OT_PR_BRK_MI_17_EN)

[Very fruity <Taste>] [and sweeter than other golden olive nectars <Sweetness>]. [**Reminiscent of** ripe tropical fruit, especially guava and passion fruit <Taste>], [with a bitter aftertaste <Aftertaste>]. (0268_OT_CR_LBU_BL_18_EN)

[This EVOO **starts with** a medium **olive fruitiness reminiscent** of olives at the ideal ripening point <Taste>]. [**In the nose hints of** red apple, citrus fruit, herbs, pink pepper, tea leaf, and

ripe tomato <Aroma>. [[Medium/ delicate intensity <Intensity>] [of pungency <Pungency>] [and **medium intensity of** <Intensity>] [bitter taste <Bitterness>] <Flavour>]. (0388_OT_CR_VLP_CC_18_EN)

[Intense **limpid golden yellow** colour with slight green hues <Colour>]. [Its aroma is definite and rotund, endowed **with hints of** artichoke and chicory, celery and lettuce and notes of un-ripe tomato, banana and white apple <Aroma>]. [Its taste is fine and [strong <Intensity>], with **a flavour of** fresh broad beans and rich fragrant **notes of** basil, mint and parsley <Taste>]. [Bitterness is strong <Bitterness>] [and pungency is distinct <Pungency>]. (0435_OT_CR_HUA_CR_18_EN)

[A lovely oil <General Comment>]. [Fresh and buttery, [with a lively finish <Finish>] that emphasizes pure fruit and pepper <Taste>]. (0496_OT_BG_CBR_BL_03_EN)

[Authentic Tuscan-style <General Comment>], [but with less intensity <Intensity>]. [Has a rich green color <Colour>] [and appealing herbal and green tomato aromas and flavors <Aroma, Taste>]. (0501_OT_BG_FTZ_BL_03_EN)

[Clean, mellow, and buttery flavour <Taste>]. [Regarding scent, fresh and earthy <Aroma>]. (0589_OT_BG_DCC_BL_12_EN)

Lucia Sanz Valdivieso
Grado en Estudios Ingleses
Departamento de Filología Inglesa
Facultad de Filosofía y Letras
Universidad de Valladolid
Plaza del Campus s/n 47011
lucia.sanz.valdivieso@alumnos.uva.es

Belén López Arroyo
Profesora Titular de Universidad
Departamento de Filología Inglesa
Facultad de Filosofía y Letras
Universidad de Valladolid
Plaza del Campus s/n 47011
Teléfono 983 184270
belenl@lia.uva.es

Nutzung authentischer Arzt-Patienten-Kommunikation im Kommunikationstraining für Medizinstudierende im fachbezogenen DaF-Unterricht

Wolfgang Imo, Victoria Fedorovskaya & Marina I. Sekacheva
W. Imo, V. Fedorovskaya & M. I. Sekacheva

Abstract Currently, discussions in the medical profession often center on the need for patients to be considered not just as ‘cases’ but as actual persons. In fact, this approach requires a strong focus on communication, basically in doctor-patient talks, and on improving doctors’ general communication skills. Drawing upon results of applied Conversational Analysis and Interactional Linguistics, this article focuses on the analysis of doctor-patient interactions and the potential of using authentic material in the training of medical students. First, we take a look at training materials for doctors and medical students regarding communicative competence that is based on authentic medical talk data. Then, we consider transcripts of authentic doctor-patient interactions which successfully complement the teaching of medical German as a foreign language for specific purposes at the I.M. Sechenov First Moscow State Medical University. Finally, a scenario of using transcripts in medical education is presented for illustration of the applied approach.

Keywords Applied Conversation Analysis, applied Interactional Linguistics, German as a foreign language, medical communication, language for specific purposes: medical German

1 Einleitung

Unbestreitbar ist, dass der Arzt-Patienten-Kommunikation in der Medizin eine zentrale Rolle zukommt. Zahlreiche Studien aus der Linguistik haben einerseits empirisch Kommunikationsvorgänge erforscht und Kommunikationsprobleme beschrieben und andererseits Aus- und Fortbildungen von MedizinerInnen in Gesprächskompetenz gefordert und z.T. mitentwickelt. Das Interesse an Kommunikation als wichtigem Faktor medizinischen Handelns schlägt sich auch in einer Vielzahl von aktuell in der Medizin diskutierten, teils sich überlappenden, teils differierenden Begriffen nieder: *sprechende Medizin*, *patientenzentrierte Medizin*, *personalisierte Medizin*, *personifizierte Medizin*, *individualisierte Medizin* oder *holistische Medizin*. Die Entwicklung von Gesprächskompetenz wird entsprechend zunehmend Teil der Ausbildung von MedizinerInnen.

Das Interesse wächst auch im Fremdsprachenkontext: Für MedizinerInnen, die Deutsch als medizinische Fachsprache lernen, sind Kenntnisse im Führen von Gesprächen mit PatientInnen eine wichtige Fertigkeit. Die Zeit ist zudem insofern reif für die Entwicklung von Lehreinheiten zu Gesprächen in der Medizin, als in den letzten Jahrzehnten nicht nur umfangreiche Grundlagenarbeiten zu gesprochensprachlicher medizinischer Kommunikation

Zitiervorschlag / Citation:

Imo, Wolfgang/Fedorovskaya, Victoria/Sekacheva, Marina I. (2020): „Nutzung authentischer Arzt-Patienten-Kommunikation im Kommunikationstraining für Medizinstudierende im fachbezogenen DaF-Unterricht.“ *Fachsprache. Journal of Professional and Scientific Communication* 42.1–2: 46–65.

entstanden sind, sondern auch Transkriptbände, Datenbanken mit Audio- und Videodaten sowie Transkripten und zuletzt auch (allerdings für Muttersprachler entwickelte) Gesprächstrainings, die entsprechend an den Bedarf von Fremdsprachenlernenden angepasst werden können.

Der vorliegende Beitrag hat zum Ziel, zunächst einen Überblick über Gesprächstrainings zu geben, die sich einerseits an MedizinerInnen in Deutschland selbst richten und andererseits an MedizinerInnen, die Deutsch als fremde Sprache (Fachsprache Medizin) lernen. Anschließend werden die in Kooperation des Germanistischen Instituts der Universität Hamburg mit dem Institut für Linguistik und Interkulturelle Kommunikation an der Ersten Staatlichen Medizinischen Setschenov-Universität Moskau entwickelten Lehrinheiten für die Vermittlung von Gesprächskompetenzen vorgestellt, die auf der Basis von authentischen deutschsprachigen Arzt-Patienten-Interaktionen entwickelt wurden.

2 Fachbezogener Fremdsprachenunterricht in der Mediziner Ausbildung in Russland

Der berufsorientierte Fremdsprachenunterricht an medizinischen Bildungseinrichtungen in Russland wird nicht an Sprachenzentren als optionale Zusatzqualifikation angeboten, sondern ist fest in den Curricula verankert. Das Erlernen einer Fremdsprache ist für alle Studierenden verpflichtend. Zur Wahl stehen mehrere Fremdsprachen, überwiegend Englisch, Deutsch oder Französisch. Praktische Lehrveranstaltungen finden meistens im 1. und 2. Semester statt und haben die Auseinandersetzung mit der Fachterminologie zum Ziel. Allerdings erlebt der Fremdsprachenunterricht an den medizinischen Universitäten in den letzten Jahren einen grundlegenden Wandel, der auf die Umgestaltung der Ärzteausbildung in Russland zurückzuführen ist. Die Umgestaltung hängt zum einen mit der zunehmenden Internationalisierung der russischen Hochschulen und zum anderen mit der Entwicklung der „personenzentrierten“ (Neugebauer/Heusser 2014) bzw. „sprechenden“ (Möws 2017) Medizin zusammen. Das vom Ministerium für Gesundheitswesen Russlands 2018 ratifizierte Konzept der P4-Medizin (*Predictive, Personalized, Preventive and Participatory Medicine*) setzt mit der Forderung nach einer „personalisierten Medizin“ eine Umstrukturierung der Berufsausbildung und nicht zuletzt die Entwicklung einer Auffassung vom Patienten als gleichberechtigtem Partner des Arztes voraus, was eine Verbesserung von kommunikativen Kompetenzen der Ärzte und Pflegekräfte erforderlich macht. Vor diesem Hintergrund etabliert sich in Russland das interdisziplinäre Feld der Medical Humanities, das Medizin, Humanwissenschaften, Geisteswissenschaften und Künste verbindet mit dem Ziel, die Reflexion der Ärzte und Pflegekräfte über die eigene Arbeit bzw. ihre Sensibilisierung für die Einstellung des Patienten zu fördern und damit zu einem besseren Verständnis in der Arzt-Patienten-Kommunikation beizutragen (vgl. Wald/McFarland/Markovina 2019).

Die entsprechenden Kompetenzen können einerseits in Kursen zu Psychologie oder Bioethik, andererseits aber auch im fachbezogenen Fremdsprachenunterricht vertieft werden. Deutsch, das neben dem Englischen eine häufig gewählte Sprache ist, gewinnt dabei an Bedeutung, sodass der Bedarf an Materialien für den fachbezogenen DaF-Unterricht mit Fokus auf das Fach Medizin wächst. Die Entwicklung kommunikativer Fertigkeiten ist mittlerweile in den föderalen staatlichen Bildungsstandards fest verankert. So beinhaltet der *Föderale Staatliche Bildungsstandard für die Fachrichtung Humanmedizin* unter anderem als Berufskompetenz Nr. 2 die Bereitschaft zur fachbezogenen schriftlichen und mündlichen Kommunikation in Russisch und in einer Fremdsprache. Um derartige Berufskompetenzen zu entwickeln, sind

Gesprächstrainings auf der Basis von Erkenntnissen über die Strukturen authentischer Interaktion notwendig.

3 Gesprächs- und interaktionsanalytisch fundierte Gesprächstrainings

3.1 Forschungsstand

Im weiteren Sinne gehören Arbeiten zur medizinischen Kommunikation dem Forschungsfeld der Angewandten Linguistik an. Für gesprochensprachliche medizinische Kommunikation gibt es Forschungstraditionen, die einerseits auf der Funktionalen Pragmatik basieren und andererseits auf der Konversationsanalyse bzw. der dezidiert linguistischen Weiterentwicklung der Konversationsanalyse, der Interaktionalen Linguistik (ein Überblick über diese Richtungen findet sich in Imo/Lanwer 2019). Aus der letztgenannten Forschungsrichtung ist speziell die „Angewandte Interaktionale Linguistik“ (Imo/Lanwer 2019: Kap. 12) in einem doppelten Sinn anwendungsbezogen: Einerseits hat die Angewandte Interaktionale Linguistik institutionelle Kommunikation zum Untersuchungsgegenstand, bei der Sprache bestimmten Anwendungszwecken unterliegt. Der Anwendungsbezug besteht also in der Analyse von Sprache, die institutionell vorgegebenen Zwecken genügen muss. Andererseits besteht die Aufgabe darin, auf der Basis vorgängiger empirischer Analysen Empfehlungen für die Optimierung und Lehre von Kommunikation zu entwickeln, wie beispielsweise Best-Practice-Vorschläge, Kommunikationstrainings oder Gesprächsleitfäden. Der Anwendungsbezug besteht dort im Übergang der Linguistik von der Fachwissenschaft in die Praxis.

Mit der zunehmenden empirischen Forschung zu medizinischer Kommunikation wird der Einsatz von authentischer Sprache im Bereich der Fortbildung von MedizinerInnen sowohl im muttersprachlichen Kontext als auch im fachbezogenen Fremdsprachenunterricht deutlich einfacher. Auf der einen Seite werden immer mehr Daten für die Entwicklung von Lehrmaterial zur Verfügung gestellt (Audio-, Video-, Transkriptdaten) und auf der anderen Seite wird zunehmend Lehrmaterial entwickelt, das auf der Analyse authentischer medizinischer Interaktion beruht (vgl. zu einem allerdings schon etwas älteren Überblick Ylönen 2010). Anschauliches (wenn auch nicht allzu umfangreiches) Audio- und Transkriptmaterial stellen beispielsweise die Datenbanken bereit, die von Susanne Günthner und Beate Weidner in den letzten Jahren aufgebaut wurden: Im Jahr 2012 wurde mit Förderung des DAAD die Datenbank *Gesprochenes Deutsch für die Auslandsgermanistik* (<https://daad-gda.sprache-interaktion.de>) eingerichtet, die ausschließlich für Lehrende aus der Auslandsgermanistik zugänglich ist. Sie enthält einige Audiomitschnitte von Arzt-Patienten-Kommunikation in Sprechstunden inklusive ihrer Transkripte. Im Jahr 2017 wurde mit Förderung des Ministeriums für Wissenschaft und Forschung NRW die *Plattform Gesprochenes Deutsch – Authentische Alltagsinteraktionen für die Forschung und Praxis im Bereich DaF und DaZ* (<https://dafdaz.sprache-interaktion.de>) als Nachfolgeprojekt aufgebaut. Diese Datenbank enthält nicht nur Audio-, sondern auch Videodateien aus dem Bereich medizinischer Kommunikation (z. B. einen Videomitschnitt eines Besuchs beim Hausarzt mit Verdacht auf Grippe). Beide Datenbanken sind gute Quellen für authentisches Material, das im fachbezogenen Fremdsprachenunterricht Deutsch für Mediziner eingesetzt werden kann. Die Zielgruppe umfasst einerseits Studierende des Deutschen als Fremdsprache, andererseits aber auch beispielsweise MedizinerInnen oder Pflegepersonal, die/das nicht über Deutsch als Muttersprache verfügen und sich entsprechend in der Kompetenz mündlicher medizinischer Kommunikation im Deutschen weiterbilden möchten.

Ebenfalls geeignet für solche Fortbildungen sind Transkriptbände, wobei die fehlenden Audio- bzw. Videodaten didaktisch durchaus Einschränkungen mit sich bringen. So liegt beispielsweise ein Transkriptband mit Gesprächen zwischen PflegerInnen und PatientInnen im Krankenhaus von Walther (2005) vor, der über den Verlag für Gesprächsforschung kostenfrei als PDF erhältlich ist. Daneben entstehen auch zunehmend frei verfügbare Lehrbücher und Gesprächstrainings für ÄrztInnen, Medizinstudierende oder PflegerInnen, wie z. B. das im gleichen Verlag verfügbare Lehrbuch von Koerfer/Albus (2018) zum Thema „Kommunikative Kompetenz in der Medizin“ sowie Arbeiten von Köhle/Obliers/Koerfer (2002), Lalouschek (2002, 2004), Menz/Lalouschek/Gstettner (2008), Nowak/Wimmer-Puchinger (1990) oder Coussios/Imo/Korte (2019).

3.2 Projekt „Von der Pathologie zum Patienten“

Während für den muttersprachlichen Bereich Lehrbücher und Gesprächstrainings langsam zunehmen, steht eine Adaptierung von solchen empirisch fundierten Werken für den DaF-Bereich noch weitgehend aus. Bislang nehmen Arbeiten im DaF-Bereich vor allem Aspekte des Dolmetschens oder des Übersetzens in den Blick, zuweilen auch im DaZ-Kontext (Meyer 2009, Sator 2013). Diese Anwendungslücke will der vorliegende Beitrag schließen: Auf der Basis eines zunächst für den Einsatz für Fortbildungen von muttersprachlichen MedizinerInnen aus dem Bereich der Onkologie entwickelten Gesprächstrainings von Coussios/Imo/Korte (2019) wollen wir Einsatzmöglichkeiten von Transkripten für den Fremdsprachenunterricht aufzeigen.

Diesem Gesprächstraining liegen Forschungsergebnisse aus einem von Wolfgang Imo, Martin Bentz und Thomas Rüdiger (Letztere am Städtischen Klinikum Karlsruhe) geleiteten, von der Deutschen Krebshilfe geförderten Projekt mit dem Titel *Von der Pathologie zum Patienten: Optimierung von Wissenstransfer und Verstehenssicherung in der Onkologie zur Verbesserung der Patientensicherheit* (ProjektNr. 111172) zugrunde. Das Projekt hatte einerseits die Analyse pathologischer Gutachten zum Ziel und andererseits die von Diagnosemitteilungs- und Therapieplanungsgesprächen, die auf der Basis dieser Gutachten stattfanden. Im Folgenden steht nur die Analyse der Arzt-Patienten-Gespräche im Mittelpunkt. Dafür wurden von Oktober 2014 bis März 2015 insgesamt 56 Gespräche (Audioaufnahmen; Videoaufnahmen waren aus persönlichkeitschutzrechtlichen Gründen nicht möglich) in vier Abteilungen des Städtischen Klinikums Karlsruhe aufgezeichnet.

Das institutionelle Setting der Gespräche bestand darin, dass den PatientInnen erstmalig ihre gesicherte Krebsdiagnose sowie im Anschluss die geplante Therapie mitgeteilt wurde. Dem Gespräch gingen Voruntersuchungen beispielsweise bei HausärztInnen sowie klinische Untersuchungen einschließlich der Entnahme einer Gewebeprobe voraus. Nachdem die Probe in der Pathologie untersucht wurde und damit die Bestimmung der Krebserkrankung erfolgt war, wurden die PatientInnen zu einem Aufklärungsgespräch in die Klinik bestellt. Die PatientInnen wussten zwar zu dem Zeitpunkt bereits, dass ein Verdacht auf Krebs besteht, aber noch nicht, ob er sich bestätigt und welcher Art die Erkrankung genau ist.

Neben den PatientInnen waren immer jeweils ein Oberarzt bzw. eine Oberärztin anwesend, darüber hinaus gelegentlich StationsärztInnen, FamulantInnen sowie Angehörige der PatientInnen. Um die Gesprächsaufnahmen nicht zu verfälschen, waren die ProjektmitarbeiterInnen selbst nicht anwesend, die Mikrofone wurden von den ÄrztInnen eingeschaltet. Alle Gespräche wurden nach den Vorgaben des Gesprächsanalytischen Transkriptionssystems

GAT 2 (Selting et al. 2009) transkribiert.

Die Gespräche wurden im Verlauf des Projekts hinsichtlich unterschiedlicher Fragestellungen konversationsanalytisch untersucht. Dabei standen vor allem Aspekte des Verstehensmanagements, der Organisation des Gesprächsablaufs sowie typischer Handlungsmuster wie das Trösten oder der Aufbau von Vertrauen im Zentrum des Interesses (Imo 2017a, 2017b, 2019, Günthner 2018, 2019). Aufbauend auf den Forschungsergebnissen wurde von Cousios/Imo/Korte (2019) ein Trainingsbuch mit dem Titel *Sprechen mit Krebspatienten: Ein gesprächsanalytisch fundiertes Trainingsbuch für die medizinische Aus- und Weiterbildung* entwickelt, das im Verlag für Gesprächsforschung erschienen ist und kostenfrei heruntergeladen werden kann. Es besteht aus insgesamt fünf Lehrmodulen zu folgenden Themen:

- 1) **Diagnose- und Krankheitserläuterung** mit Themen rund um Fachsprachengebrauch, Bewertung und Einstufung der Krankheit sowie der Aushandlung von unsicherem Wissen
- 2) **Therapieerläuterung und -entscheidung** mit Aspekten der Erläuterung und Einordnung von Nebenwirkungen und Begründungshandlungen im Rahmen der Therapieempfehlung
- 3) **Umgang mit Patienten Anliegen**, beispielsweise Vorsorgeuntersuchungen, Fragen des Entstehungszeitpunkts der Krankheit oder den Abgleich der Therapieplanung mit dem Alltag betreffend
- 4) **Vertrauen, Misstrauen und ‚zweite Meinung‘** als Themenkomplex rund um die explizite und implizite Aushandlung, Herstellung und Infragestellung von Vertrauen
- 5) **Trösten** als ubiquitär von den ÄrztInnen erwartete Handlung und deren sprachliche Umsetzungsformen

Darüber hinaus finden sich im Anhang des Trainingsbuchs drei vollständige Gesprächstranskripte, anhand derer man sich einen Überblick über die allgemeine Struktur der Gespräche und typische Interaktionssituationen verschaffen kann, die in dieser Art von Gesprächen auftreten.

Das Trainingsbuch richtet sich an zwei Zielgruppen: (i) Zum einen kann es von gesprächsanalytisch ausgebildeten KommunikationstrainerInnen in der Lehre eingesetzt werden, um einerseits die oben genannten Themenbereiche zu erarbeiten und andererseits mit gesprächsanalytisch fundierten Übungsformaten wie der Simulation authentischer Fälle (vgl. z. B. Becker-Mrotzek/Brünner 2002) Gesprächstrainings durchzuführen. (ii) Zum anderen ist es auch für das Selbststudium ausgelegt, sodass sich Medizinstudierende, FamulantInnen oder praktizierende ÄrztInnen einen Überblick über typische kommunikative Problembereiche verschaffen und ihre eigene Kommunikationspraxis reflektieren können.

3.3 Einsatz des Lehrbuchs im DaF-Unterricht

Das Trainingsbuch ist dabei für eine Zielgruppe ausgelegt, die Deutsch als Muttersprache spricht oder zumindest über sehr gute Deutschkenntnisse sowie über Kenntnisse des Ablaufs in deutschen Kliniken verfügt. Für den Einsatz im fachbezogenen Fremdsprachenunterricht ist es in der vorliegenden Form zunächst nicht ausgerichtet.

Das folgende Beispiel illustriert die Hürden, die für den Einsatz im fremdsprachlichen Kontext zu nehmen sind und die sich beim Einsatz im Fremdsprachenunterricht an der Setchenov-Universität gezeigt haben. Es stammt aus Kapitel 5.4 zum Aufbau von Vertrauen und Abbau von Misstrauen und umfasst einen Auszug aus dem Ende eines Gesprächs eines Arztes (A) mit einer Patientin (P), der die Diagnose eines follikulären Lymphoms mitgeteilt wurde.

Beispiel 1

0963 A: °hh ähm WENNS-
0964 und DAS is schon en-
0965 ziemlich GÜter-
0966 früher terMIN. (0.3)
0967 wenn sie SAgen-
0968 das REICHT mir nicht-
0969 P: hm_HM,
0970 (0.7)
0971 A: °h oder sie SAgen-
0972 ich will noch eine zweite MEInung-
0973 mir irgendwo ANders ein[holen,]
0974 P: [hm_HM?]
0975 (0.3)
0976 A: ja?
0977 das (.) ist wahrscheinlich der FALL-
0978 oder viel[LEICHT der fall,]
0979 P: [also ich hab] im HINterkopf-
0980 das sage ich jetzt einfach ganz [OFFen,]
0981 A: [hm_HM;]
0982 ja JA-
0983 P: naTÜRlich mich noch mal-
0984 (0.4)
0985 A: hm_HM,
0986 P: also EINFach-
0987 ich ich weiß jetzt noch nicht in welcher FORM-
0988 ich möchte auf jeden fall mit meinem HAUSarzt
rücksprache[halten-]
0989 A: [auf] [jeden FALL;]
0990 P: [und °hh-]
0991 A: hm_HM,
0992 P: mit IHM da nochmal [drüber spre]chen-
0993 A: [geNAU.]
0994 P: und [DANN-]
0995 A: [ja.]
0996 P: (0.2) dass [wir] zwei mal überLEgen-
0997 A: [ja.]
0998 ja.
0999 P: obs SINN macht-
1000 noch ne zweite [MEInung;]

1001 A: [HM_hm;]
1002 P: oder NICHT;
1003 A: [hm_HM;]
1004 P: [also] [DASS-]
1005 A: [hm_HM;]
1006 P: (0.4) ich [einfach] da noch en BISSl-
1007 [hm_HM;]
1008 hm_HM;
1009 P: also ZEIT in anführungsstrichle-
1010 HAB [mir] da-
1011 A: [hm_HM;]
1012 hm_hm;
1013 (0.7) °hh oKAY.
1014 °h ich GLAUB bei-
1015 unter mediZInern isch-
1016 (0.7) das jetzt wirklich ne völlig eindeutige [SAche,]
1017 P: [hm_HM?]
1018 A: (0.4) wo KEIne zweite meinung-
1019 UNbedingt-
1020 notwendig [IS.]
1021 P: [notwen]dig IS,
1022 A: °hh A:ber-
1023 wir sind da VOLLkommen offen-
1024 P: hm_HM?
1025 mhm.
1026 A: und wenn des für sie ein beDÜRfnis darstellt,
1027 dann ist das überhaupt GAR kein thema,
1028 und SO viel zeit hätten sie auch noch ja;
1029 P: also im im prinZIP ist mein bedürfnis des-
1030 also mein beDÜRfnis sehr groß nach all also nach
zusätzlichen alternatIven zu schauen.
1031 A: mhm.

Schon der Einstieg ist für Lernende des Deutschen gewöhnungsbedürftig,¹ da der Arzt Äußerungen abbricht und gesprochensprachliche Verschleifungen zwischen Wörtern wie bei „WENNS“ (Z. 0963) oder syntaktische Strukturen verwendet, die nicht der an schriftsprachlichen Normen orientierten Grammatik entsprechen („oder sie SAgen- ich will noch eine zweite MEInung- mir irgendwo ANders einholen“; Z. 0971–0973). Es muss also eine gewisse Toleranz gegenüber solchen für die gesprochene Sprache typischen Strukturen entgegengebracht werden, um die Äußerungen verstehen zu können, was ein relativ hohes Lernerniveau voraussetzt (empfehlenswert für Lehrkräfte, aber auch für Studierende, die ihr Wissen vertiefen und systematisieren wollen, ist hierzu das Lehrbuch *Gesprochenes Deutsch* von Schwitalla 2012). Dass authentische gesprochene Sprache in der Tat Fremdsprachenlernende vor große Probleme stellt, hat sich in der Arbeit eines der Verfasser an unterschiedlichen Universitäten immer wieder bestätigt: Selbst einfache, alltägliche Interaktionen wie der Kauf eines Brötchens in einer Bäckerei (konkret anhand eines Gesprächs, das der oben vorgestellten Datenbank *Gesprochenes Deutsch für die Auslandsgermanistik* entnommen wurde) stellt Studierende vor große Probleme, da sie mit den in diesen Gesprächen zu findenden Ellipsen, Elisionen, Klitisierungen, Diskursmarkern, Gesprächspartikeln und sonstigen typischen Merkmalen gesprochener Sprache nicht zurechtkommen.

Auf einer nächsten Komplexitätsstufe kommt pragmatische Kompetenz hinzu: In dem hier präsentierten Ausschnitt geht es darum, dass die Patientin eine zweite Meinung einholen möchte, was aus Patientensicht oft als heikel wahrgenommen wird, da PatientInnen vermuten, dass dieser Wunsch von den ÄrztInnen als Misstrauensbekundung gedeutet wird (vgl. Imo 2017a). Ein Aspekt des Trainings von Gesprächskompetenz besteht also darin, zu erkennen, wie PatientInnen ein solches ‚heikles‘ Thema versprachlichen, sodass man als Arzt/Ärztin in der Lage ist, angemessen darauf zu reagieren. Die Patientin verwendet in dem vorliegenden Fall beispielsweise abschwächende Äußerungen wie „also ich hab im HINterkopf“ (Z. 0979), womit der Plan als noch vage eingestuft und somit abgeschwächt wird, sie verwendet das Adverb „naTÜRlich“ (Z. 0983), um ihre Handlung in einen positiven Erwartungszusammenhang zu stellen, sowie die Modalpartikel „EINfach“ (Z. 0986), die, so das Ergebnis eine Studie von Spreckels (2009), dann zum Einsatz kommt, wenn es um komplizierte Sachverhalte geht. Umgekehrt setzt der Arzt sprachliche Mittel ein, mit denen er einerseits Vertrauen in die Diagnose aufbaut, wie verstärkende Adverbien und Adjektive („das jetzt wirklich ne völlig eindeutige SAche“; Z. 1016), und andererseits seine Offenheit gegenüber einer zweiten Meinung darlegt – und damit die durch die zahlreichen Modalisierungen angezeigte Befürchtung der Patientin ausräumt, damit eine gesichtsbedrohende Handlung gegenüber dem Arzt durchzuführen: „A:ber- wir sind da VOLLkommen offen“ (Z. 1022–1023), „dann isch des überhaupt gar kein THEma“ (Z. 1027).

Schließlich kommt als weitere Ebene das interaktionale Verhalten von Arzt und Patientin ins Spiel: Schon bei einem oberflächlichen Blick auf den Transkriptauszug fällt auf, dass ab

¹ Langjährige Erfahrung mit dem Einsatz von Transkripten in der Lehre sowohl im muttersprachlichen als auch DaF-didaktischen Kontext zeigt, dass auch für MuttersprachlerInnen die Konfrontation mit transkribierter gesprochener Sprache gewöhnungsbedürftig ist. Durch das implizite Wissen um interaktional mündliches Kommunizieren können die muttersprachlichen Studierenden allerdings schnell lernen, die Transkripte zu verstehen. Im DaF-Kontext ist dies deutlich schwerer, da die Studierenden zu großen Teilen an didaktisch aufbereitetes (an Schriftnormen orientiertes, langsam gesprochenes) Deutsch aus Lehrbuchdialogen und aus dem Unterricht gewöhnt sind.

Z. 0988 häufiges Simultansprechen stattfindet. Simultansprechen kann nun auf zweierlei Weise gedeutet werden. Auf der einen Seite kann es Unterbrechungen bedeuten, was interaktional negativ zu werten wäre – vgl. die Kategorie des „interruptive overlap“ bei Sidnell (2010: 53–54) bzw. der „interruption“ bei Schegloff (1987: 85). Auf der anderen Seite kann es Überlappungen („overlap“; Couper-Kuhlen/Selting 2018: 103–104) bedeuten, was interaktional neutrale oder sogar positive Auswirkungen hat: „Normally, these types of overlap are not treated as problematic by participants.“ (Couper-Kuhlen/Selting 2018: 103) Als Orte, in denen Überlappung bzw. *choral speaking* regelmäßig auftaucht und gemeinschaftsstiftend wirkt, werden „laughing, collective greeting, leave-taking, congratulations“ (Couper-Kuhlen/Selting 2018: 103) genannt. Im vorliegenden Fall handelt es sich um Überlappungen, die dadurch gekennzeichnet sind, dass der Arzt sehr häufig stützende Rückmeldungen wie „hm_hm“, „genau“ oder „ja“ liefert. Solche Hörersignale werden simultan zu den Äußerungen eines Gesprächspartners geliefert und signalisieren Übereinstimmung und Gleichlauf, haben also in diesem Fall einen positiven Effekt. Die gleiche Funktion können auch kollaborative Äußerungsvervollständigungen haben (vgl. Imo/Lanwer 2019, Kap. 8.2), wie in Z. 1020–1021, wo die Patientin in Überlappung zu „notwendig IS“ des Arztes selbst dessen Äußerung mit „notwendig IS“ beendet (vgl. ausführlich auch Schwitalla 1993 zu „kollektivem“ und „chorischem“ Sprechen).

Um auch die Zielgruppe von Deutschlernenden mit einem Interesse an medizinischer Kommunikation anzusprechen (beispielsweise Studierende des Fachdolmetschens), sind angesichts der hier nur kurz angerissenen Komplexität der Daten und der Voraussetzungen von Wissen über interaktional-sprachliche Strukturen Didaktisierungen des Materials notwendig, um diese Komplexität der Daten entsprechend dem Lernstand anzupassen. Dabei ist, wie eben bereits angedeutet, mit verschiedenen Aspekten der Komplexität umzugehen: zum einen der Komplexität, die mit der Modalität zusammenhängt, dann mit der Komplexität der Alltagssprache und des Alltäglichen, der Komplexität des medialen Transfers und schließlich der Komplexität der interkulturellen Konstellation.

- 1) **Komplexität, die mit der Modalität zusammenhängt:** Während von vornherein schriftliche Texte im Unterricht vergleichsweise einfach eingesetzt werden können, müssen Gespräche erst verschriftlicht werden. Damit nicht für das Verständnis wichtige Informationen verloren gehen, die mit der medialen Mündlichkeit zusammenhängen – z. B. Aspekte der Prosodie, also Akzente, Tonhöhenverläufe, rhythmisches Sprechen, aber auch Pausen oder Ein- und Ausatmen –, benötigt man ein Transkriptionssystem, das sich von ‚normaler‘ geschriebener Sprache unterscheidet, weshalb vor dem Einsatz im Unterricht zunächst die Transkriptionskonventionen erläutert werden müssen, damit Transkripte überhaupt gelesen werden können. Verbreitet ist dabei das Gesprächsanalytische Transkriptionssystem GAT (Selting et al. 2009), das zudem den Vorteil hat, dass mit dem Online-Tutorial „GAT-TO“ (<http://paul.igl.uni-freiburg.de/gat-to/>) ein kostenfreier Einführungskurs zur Verfügung steht.
- 2) **Komplexität der Alltagssprache und des Alltäglichen:** Medizinstudierende haben aufgrund internationaler, oft auf dem Lateinischen, heute auch stark auf dem Englischen aufbauender Terminologie den Vorteil, dass ein nicht unerheblicher Teil der Lexik in medizinischen Fachtexten schnell erschlossen werden kann. Wenn dagegen Arzt-Patienten-Gespräche die Grundlage sind, dann tauchen dort viele Alltagsbegriffe auf, mit denen beispielsweise ÄrztInnen versuchen, Fachtermini zu umschreiben. In diesen Passagen finden sich teilweise kreative Metaphern, Dialektausdrücke und bildhafte Beschreibungen, die zu Verstehensproblemen bei Deutschlernenden führen können. Auch die Tatsache, dass

die Gespräche nicht auf im engeren Sinne diagnose- und therapiebezogene Aspekte reduziert sind, sondern dort Aktivitäten wie der Aufbau von Vertrauen (vgl. Imo 2017a), das Trösten (vgl. Imo 2017b) oder Prozesse sprachlicher Akkommodation (vgl. Imo 2019) vorkommen, muss vor dem Einsatz im Unterricht reflektiert werden: Wie relevant und wie interessant ist für die Studierenden dieser Bereich der Interaktion, welchen Anteil der zeitlichen Ressourcen soll er einnehmen?

- 3) **Komplexität des medialen Transfers:** Audioaufnahmen medizinischer Interaktion sind selten (einige Ausnahmen finden sich in den oben vorgestellten Datenbanken). Im Normalfall liegen aus Gründen des Daten- und Personenschutzes nur Transkripte vor. Um einen Einblick in die lebendige mündliche Struktur zu erhalten und darüber hinaus selbst mündliche Kompetenzen zu erwerben, muss über Übungen und Strategien nachgedacht werden, wie diese Transkripte wieder zu mündlichen Gesprächen werden. Dabei kann auf die „Simulation authentischer Fälle“ (Becker-Mrotzek/Brünner 2002) oder das „Psychodrama“ (Gülich/Krämer 2009) als bereits in der angewandten Gesprächsforschung etablierte Konzepte zurückgegriffen werden. Es herrscht aber ein großer Bedarf an weiteren Übungsformen, wie das auf der Basis der Transkripte entwickelte Konsektivdolmetschen (s. Abschnitt 4 dieses Aufsatzes).
- 4) **Komplexität der interkulturellen Konstellation:** Während sich Strukturen von Fachartikeln sowie nicht personenbezogene medizinische Abläufe (Bedienung von Maschinen; Aufbau von Studien und Experimenten etc.) international ähneln, können auf der Ebene des Gesprächsmanagements und der Erwartungen an den Aufbau, der Themen und der sequenziellen Struktur sowie der Umsetzung von Teilnehmerrollen deutliche kulturspezifische Unterschiede auftreten. Wo diese systematisch zu finden sind oder wo andere gattungsbezogene Erwartungen vorherrschen (vgl. Günthner 2018), muss dies, wenn möglich, zur Vorentlastung mit den Lernenden besprochen werden (ein Vergleichskorpus mit russischen Arzt-Patienten-Gesprächen wird gerade aufgebaut und wird es in Zukunft ermöglichen, empirisch belastbare Aussagen über kulturelle Unterschiede in diesen Gesprächen zu machen; s. Abschnitt 6).

Im folgenden Abschnitt soll gezeigt werden, wie auf der Basis der Transkripte authentischer deutscher Diagnosemitteilungs- und Therapieplanungsgespräche Gesprächs- und Dolmetschetrainings für russischsprachige Medizinstudierende an der Setschenov-Universität durchgeführt wurden.

4 Fachbezogener DaF-Unterricht an der Setschenov-Universität

Im Zuge der in Abschnitt 2 genannten Trends der Aufwertung der Medical Humanities führte die Erste Staatliche Medizinische Setschenov-Universität Moskau im Jahr 2018 neue DaF-Lehrveranstaltungen bzw. Module für Studierende in höheren Semestern ein. Ein besonderer Wert wird dabei auf die Trainings zur mündlichen Kommunikation in der Klinik als Vorbereitung auf Famulaturen und auf Erfahrungsaustausch mit deutschsprachigen KollegInnen gelegt.

Hauptsächlich sind die Module zur mündlichen Kommunikation in die studienbegleitende Ausbildung „Fachübersetzen und -dolmetschen im Bereich Medizin“ integriert. Dabei handelt es sich um ein Fortbildungsprogramm, das das Institut für Linguistik und Interkulturelle Kommunikation Medizinstudierenden bietet. Die Zielgruppe dieser Ausbildung sind

Studierende, die neben ihrem Arztdiplom eine zusätzliche Qualifikation erwerben möchten. Formal wird den AbsolventInnen dieser Ausbildung die Qualifikation Übersetzer(in) und Dolmetscher(in) zuerkannt, die zur Ausübung eines Übersetzer- bzw. Dolmetscherberufs (Sprachenpaar Russisch – Deutsch) berechtigt. Gleiches steht auch für die – deutlich beliebtere – Fremdsprache Englisch zur Verfügung. Im Rahmen dieser Ausbildung bauen Medizinstudierende mit Schwerpunkt Deutsch ihre Fremdsprachenkompetenz dahingehend aus, dass sie

- deutschsprachige medizinische Fachliteratur im Selbststudium verwenden;
- Fachaufsätze aus dem Deutschen ins Russische übersetzen und die gewonnenen Erkenntnisse in eigene Publikationen bzw. Dissertationen integrieren (v.a. in die Literaturübersicht);
- russischsprachige Aufsätze ins Deutsche übersetzen und diese den Regelungen und Konventionen von internationalen Fachzeitschriften anpassen mit dem Ziel, die Ergebnisse ihrer wissenschaftlichen Arbeit auf der internationalen Ebene bekannt zu machen;
- Vorträge auf internationalen Tagungen halten und an dem fachlichen Austausch teilnehmen können;
- während der Famulaturen im Ausland mit ÄrztInnen, PatientInnen und dem Pflegepersonal effizient kommunizieren;
- sich mit PatientInnen, die im Rahmen des medizinischen Tourismus zur Behandlung nach Russland kommen, verständigen und die Kommunikation dieser PatientInnen-gruppe mit deutschsprachigen ÄrztInnen und Pflegekräften unterstützen können.

Damit beinhaltet die studienbegleitende Ausbildung *Fachübersetzen und -dolmetschen im Bereich Medizin* wesentlich mehr als nur ‚klassisches‘ Übersetzen und Dolmetschen, es werden umfangreiche interaktionale Kompetenzen gefordert. Die Ausbildung wird an der Setschenov-Universität seit 2007 angeboten, die Anzahl der AbsolventInnen beträgt nach dem Stand des Jahres 2019 556 Personen. Die Mehrzahl davon wählte allerdings Englisch als Fremdsprache. Die Anzahl der AbsolventInnen und Studierenden mit dem Schwerpunkt Deutsch ist vergleichsweise gering (21 Personen), aber die Tendenz ist steigend, was auf ein wachsendes Interesse an dem fachlichen Austausch mit Deutschland und Österreich zurückzuführen ist. Dazu tragen u. a. die Partnerschaftsabkommen und Austauschprogramme mit der Charité Berlin, der Philipps-Universität Marburg, der Ludwig-Maximilians-Universität München und der Medizinischen Hochschule Hannover in Deutschland sowie mit der Medizinischen Universität Wien und der Medizinischen Universität Innsbruck in Österreich bei. Das siebensemestrige Programm für Deutschstudierende umfasst neben praktischen Lehrveranstaltungen (Übungen *Fachbezogener Deutschunterricht (Medizin)*, *Übersetzen Deutsch – Russisch*, *Übersetzen Russisch – Deutsch*, *Konsequitvdolmetschen*) auch theoretische (*Einführung in die Sprachwissenschaft*, *Stilistik*, *Übersetzungs- und Dolmetschwissenschaft*).

Die Vorbereitung auf die Kommunikation in der Klinik erfolgt im Rahmen einer Übung namens *Fachbezogener Deutschunterricht* im 3. und 4. Semester und im Rahmen der Lehrveranstaltung *Konsequitvdolmetschen* (im 5. und 6. Semester). Dadurch, dass im fachbezogenen Fremdsprachenunterricht an medizinischen Universitäten in Russland generell ein besonderes Augenmerk auf den Ausbau einer strukturierten Übersetzungskompetenz gelegt wird, bestehen Desiderate, die die aktuellen und extra für russischsprachige Studierende entwickelten DaF-Lehrbücher zur mündlichen Arzt-Patienten-Kommunikation betreffen. An der Setschenov-Universität werden die in Deutschland herausgegebenen Lehrwerke (Kaldemorgen et

al. 2018, Schrimpf/Bahnemann 2017, Thommes/Schmidt 2016) eingesetzt, die ausländische ÄrztInnen als Zielgruppe haben. Sie verbinden fachliche Inhalte mit dem Ausbau von kommunikativen Handlungsstrategien, indem sie häufig auftretende Situationen des Arbeitsalltags besprechen. Die für das Verständnis der Transkripte aus dem Trainingsbuch *Sprechen mit Krebspatienten: Ein gesprächsanalytisch fundiertes Trainingsbuch für die medizinische Aus- und Weiterbildung* relevanten Themen wie „Patientenaufklärung“, „Überbringen von schlechten Nachrichten“ oder „Besprechen von Befunden und Therapien“ werden dort ebenfalls thematisch behandelt.

Während bei der Übung *Fachbezogener Deutschunterricht* das Einüben des thematischen Wortschatzes und entsprechender sprachlicher Routinen im Vordergrund steht, handelt es sich bei der Lehrveranstaltung *Konsequativdolmetschen* um eine integrierte Vermittlung von sprachlicher Kompetenz, Dolmetschkompetenz und kulturellem Wissen mit dem Ziel, einen erfolgreichen Austausch und eine reibungslose Zusammenarbeit der russischen Medizinstudierenden mit dem Personal und den PatientInnen in einer deutschen bzw. deutschsprachigen Klinik zu ermöglichen. Geschult wird sowohl unilaterales als auch bilaterales Dolmetschen. Die von den AutorInnen des Trainingsbuchs für (i) KommunikationstrainerInnen und (ii) Medizinstudierende, FamulantInnen oder praktizierende ÄrztInnen definierten Kommunikationsziele („kommunikationsbezogene Selbstreflexion“, „Sensibilisierung für interaktionale Handlungsanforderungen“, „Entwicklung von Handlungsempfehlungen“) (Coussios/Imo/Korte 2019: Kap. 1.2) sind auch für die dritte Zielgruppe, also für die ausländischen (d. h. russischen) Medizinstudierenden mit fortgeschrittenen Deutschkenntnissen relevant und bilden eine Voraussetzung für das Integrieren entsprechender Inhalte in den Dolmetschunterricht.

5 Der Einsatz von Transkripten im Dolmetschunterricht: Didaktisierungsvorschlag

Auf der Basis des Trainingsbuchs haben die Lehrkräfte der Setschenov-Universität und der Universität Hamburg gemeinsam fünf Lehreinheiten (*Diagnosemitteilung, Therapieentscheidung, Umgang mit Patienten Anliegen, Vertrauen und ‚zweite Meinung‘, Trösten*) entwickelt, die die Inhalte der einzelnen Module im Hinblick auf die russischen Medizinstudierenden als Zielgruppe didaktisieren. Diese fünf Lehreinheiten werden im 6. Semester angeboten, nachdem die Studierenden im 5. Semester erste Erfahrungen im Dolmetschen gesammelt haben und eine allgemeine sprachliche Vorentlastung durch die Auseinandersetzung mit den sprachlichen Routinen zum Thema „Aufklärungs- bzw. Befundgespräch“ erfolgt ist. Folgende Themen werden im 5. Semester aufgearbeitet:

- *Das medizinische Aufklärungsgespräch* (vgl. Kaldemorgen et al. 2018: 63–70, Schrimpf/Bahnemann 2017: 138–143, Thommes/Schmidt 2016: 92–97),
- Überbringen von schlechten Nachrichten / Diagnosegespräch (vgl. Kaldemorgen et al. 2018: 31–38, 95–102, Schrimpf/Bahnemann 2017: 146–157, Thommes/Schmidt 2016: 104–109),
- *Mit Patienten (und Angehörigen) Therapien besprechen* (vgl. Kaldemorgen et al. 2018: 71–78, 169–176, Thommes/Schmidt 2016: 66–71),
- Über Angst sprechen (vgl. Kaldemorgen et al. 2018: 15–22).

Die dabei gewonnenen Kenntnisse über die Arzt-Patienten-Interaktion dienen den Studierenden als Vergleichsbasis bei der Analyse der Transkripte, die authentische Gespräche dokumentieren und aufgrund dessen einen höheren Komplexitätsgrad aufweisen.

Die Lehrmodule des Trainingsbuchs bilden immer den Kern einer Lehreinheit, die sich aus folgenden Phasen zusammensetzt: 1) sprachliche und inhaltliche Vorentlastung, 2) Erlernen eines Moduls aus dem Trainingsbuch, 3) Gesprächs- und Dolmetschtraining.

- 1) **Die Vorentlastung vor dem Erlernen eines Moduls aus dem Trainingsbuch** bezieht sich auf die Fachterminologie zum Thema *Krebs* und eine Einführung in das Transkriptionssystem GAT. Die sprachliche und inhaltliche Vorentlastung zum Thema *Krebs* erfolgt unter anderem durch Kurzreferate zu Schwerpunkten wie „Die häufigsten Krebserkrankungen“, „Ursachen und Risikofaktoren“, „Symptome von Krebs“, „Diagnostik und Therapieformen“. Die Vorbereitung der Referate geht mit dem Zusammenstellen zweisprachiger Glossare einher, die von den Referierenden an die Gruppe verteilt und bei der Diskussion zum Referatsthema eingesetzt werden. Weitere Vorentlastungsformen sind Textarbeit und Tests zur Wortschatzkontrolle.

Die Einführung in die Transkriptionskonventionen nach GAT trägt dazu bei, Medizinstudierende für die Arbeit mit den Transkriptdaten vorzubereiten. Das Online-Tutorial „GAT-TO“ wird zum selbständigen Arbeiten empfohlen. Die Erfahrungen an der Setchenov-Universität zeigen, dass sich Medizinstudierende mit sprachwissenschaftlichen Kenntnissen sehr offen dafür zeigen und sich nicht nur das Interpretieren der Daten erfolgreich aneignen, sondern auch keine Scheu vor dem Transkribieren russischsprachiger Aufklärungsgespräche an den Tag legen.

- 2) **Die didaktische Umsetzung eines Moduls aus dem Trainingsbuch im Seminar** wird exemplarisch anhand des Lehrmoduls *Diagnose- und Krankheitserläuterung* aus dem Trainingsbuch dargestellt. Das Modul ist in die Lehreinheit *Diagnosemitteilung* integriert und thematisiert Fragen der personenzentrierten und sprechenden Medizin, indem es die Handlungsmuster INFORMIEREN und ERKLÄREN sowie ihre sprachlichen Umsetzungsformen behandelt.

Der Einstieg in das Modul erfolgt durch Impulsfragen aus dem Trainingsbuchkapitel „Einleitende Reflexion“ (Coussios/Imo/Korte 2019: Kap. 1):

- Wie gehen Sie bei der Diagnosemitteilung vor?
- Inwieweit nutzen Sie dabei Fachvokabular?
- Wie erklären Sie Diagnosen? Nutzen Sie Verfahren zur Veranschaulichung? Wenn ja, welche?
- Können Sie erkennen, wie viele (Zusatz-) Informationen PatientInnen zur Diagnose benötigen? Woran erkennen Sie das?
- Wie gehen Sie mit Wissen um, das von den PatientInnen ins Gespräch eingebracht wird?
- Inwieweit nutzen Sie Einstufungen der Erkrankung im Gespräch? Wie sind Ihre Erfahrungen damit?

Eine Vertiefung der Diskussion und Klärung der Begrifflichkeit findet durch die Präsentation von Kurzvorträgen zu den Themen *personalisierte vs. personenzentrierte Medizin: Trends in Deutschland und Russland* und Überbringen von schlechten Nachrichten in der *Arzt-Patienten-Kommunikation* statt. Die Vorbereitung der Vorträge erfolgt im Vorfeld der Sitzung in Einzel- oder Partnerarbeit und ist mit Literaturrecherche verbunden.

Die eigentliche Analyse der Transkripte des Moduls ist sehr zeitintensiv. Im Mittelpunkt stehen dabei (i) die Entwicklung rezeptiver Fähigkeiten im Umgang mit umgangssprachlichen oder dialektalen Phänomenen des Deutschen (Wortverschmelzungen und Ver-

schleifungen, Lexik, bestimmte syntaktische Strukturen etc.) und (ii) der Ausbau der pragmatischen Kompetenz.

Eine Hilfestellung beim Sensibilisieren für die Prosodie leisten das Vorlesen und Nachsprechen der Transkripte, wobei die Lehrkraft jeweils zunächst Beispielintonation und Beispielaussprache beim lauten Lesen vorgibt. Dadurch üben die Studierenden sowohl die Akzente und Tonhöhenverläufe als auch die Aussprache umgangssprachlicher oder auch dialektaler (die Daten stammen aus dem Raum Karlsruhe) Ausdrücke, was im DaF-Unterricht nur sporadisch und im fachbezogenen Fremdsprachenunterricht normalerweise überhaupt nicht thematisiert wird. Das Paraphrasieren des Gesprächs in Deutsch und in Russisch schließt diesen Unterrichtsteil ab.

Die Auswertung der Transkripte hat zum Ziel, (i) den Gesprächsverlauf verstehend zu rekonstruieren und (ii) vor allem Kommunikationsschwierigkeiten zu definieren. Bei der Analyse des Gesprächsverlaufs sollen Studierende bestimmen, welche für das Aufklärungsgespräch typischen Gesprächsbausteine (Diagnosemitteilung, Diagnoseeinstufung, Diagnose- bzw. Krankheitserläuterung, Therapieempfehlung, Therapieerläuterung, Therapieentscheidung, zeitliche Planung der Therapie) (Coussios/Imo/Korte 2019: Einleitung) das Transkript enthält und in welcher Reihenfolge sie im Gespräch vorkommen. Nach dieser Strukturierung lokalisieren Studierende die einzelnen sprachlichen Handlungen und beschreiben, mit welchen sprachlichen Mitteln diese verbalisiert werden. Im nächsten Schritt sollen die Studierenden missglückte Formulierungen erkennen, die entstandenen Kommunikationsschwierigkeiten feststellen und eigene Vorschläge zur Gesprächsoptimierung unterbreiten. Ein Beispiel für eine missglückte Formulierung liefert der folgende Gesprächsausschnitt (aus Coussios/Imo/Korte 2019: 44). An dem Gespräch nehmen der Arzt und ein 58-jähriger Patient teil. Die endgültige Diagnose steht zwar noch nicht fest, der Arzt ist aber auf der Basis der bisher gewonnenen Erkenntnisse von der Diagnose einer LGL-Leukämie (Leukämie mit großen granulären Leukozyten) überzeugt. Eine konkrete Behandlung ist nicht angesetzt, stattdessen eine stetige engmaschige Beobachtung und, je nachdem welche Ergebnisse weitere Untersuchungen bringen, möglicherweise eine immununterdrückende Behandlung. Der Patient fragt nach dieser Erläuterung nach dem Ursprung der Erkrankung, und der Arzt erklärt, dass es sich vermutlich um eine nicht vererbte genetische Veränderung der Zellen handelt. Im Anschluss daran setzt der Gesprächsausschnitt ein, der Patient fragt danach, ob der Krebs, den er hat, gutartig oder bösartig sei:

Beispiel 2

```

546 A:  (--) °h jetzt HAM_wir ja drüber gesprochen,
547      ich habs gleich am ANfang gesagt;
548      es ist schon als KREBSerkrankung;
549      wenn auch als !GÜNS!tige;
550      die man [jetzt erst mal GA:]R nicht behande[ln muss;]
551 P:      [isch_ISCH des,      ]
552                                     [isch des] eine
553      BÖSartige,
554      oder eine GUTartige?

```

554 A: krebs ist IMmer bösartig;
 555 P: IMmer bösartig;
 556 A: KREBS ist immer bösartig;
 557 aber es ist trotzdem ein GÜNStige,
 558 (-) erKRANKungsform,
 559 DIE wir,
 560 (1.4) beSTIMMT,
 561 P: ja;
 562 A: GANZ ganz lange gut im griff haben werden;
 563 (--) ja?

Das Problem bei der Gesprächshandlung der Diagnoseerläuterung und Diagnoseeinstufung liegt hier in dem Adjektiv *günstig* (und generell auch in der Tatsache, dass unmittelbar keine Therapie geplant ist, was für den Patienten entsprechend eine gewisse Harmlosigkeit suggeriert): Nachdem der Arzt (A) die Krebsdiagnose resümiert und die Krankheit als günstig („wenn auch als !GÜNStige;“, Z. 549) eingestuft hat (Z. 546–550), erkundigt sich der Patient (P) danach, ob es sich um eine gutartige oder bösartige Erkrankung handle (Z. 551–553). Dem Patienten ist also nicht klar, dass seine Krankheit Krebs bösartig ist. Damit zeigt sich eine Unklarheit bezüglich der Termini *gut-* bzw. *bösartig*, die in der Laienwahrnehmung anders besetzt sind als in der Fachsprache der Medizin. Der Arzt erklärt entsprechend, dass Krebs grundsätzlich bösartig sei. Um ein solches Missverständnis zu vermeiden – dass es sich um ein weit verbreitetes handelt, zeigen nicht nur diese Daten, sondern auch zahlreiche Diskussionen in Internetforen zum Thema *gutartig/bösartig* –, ist zu empfehlen, PatientInnen von vornherein eine Erklärung der Begriffe zu geben und explizit auf die Unterscheidung einer gutartigen gegenüber einer bösartigen Krankheit sowie innerhalb einer bösartigen auf die sich auf die Prognose beziehende Begriffe *günstig* und *ungünstig/aggressiv* einzugehen. Dies ist eine Empfehlung zur Kommunikationsverbesserung, die Studierende nach der Transkriptanalyse selbst erarbeiten können. Die Diskussionen in Seminaren an der Setschenov-Universität haben gezeigt, dass die Medizinstudierenden für das Russische auf ähnliche Probleme stoßen, die Kommunikationsempfehlung also auch auf das Russische übertragen werden kann und die Analyse so doppelten Nutzen hat.

Das Trainingsbuch selbst enthält am Ende jeder Transkriptanalyse jeweils eine Rubrik namens „Potenzielle Problembereiche und Handlungsempfehlungen“, in denen Kommunikationsempfehlungen gemacht werden. Diese Vorschläge werden den Studierenden nach ihrer Analyse ebenfalls vorgelegt, sodass sie ihre aus der eigenen Datenanalyse gewonnenen Vorschläge mit denen des Trainingsbuchs abgleichen können. Die Empfehlungen im Trainingsbuch können keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben, und so entsteht im Abgleich mit den studentischen Vorschlägen eine Diskussion (nicht zuletzt auch speziell unter einer sprachkontrastiven Perspektive mit dem Russischen), die den letzten Teil der Analyse bildet und dazu dient, abschließend konkrete Empfehlungen für die ÄrztInnen vorzuschlagen. Auch hier ist es sinnvoll, Studierende aufzumuntern, eigene Empfehlungen zu formulieren, anschließend eine gemeinsame Liste zu erstellen und diese durch die Vorschläge aus dem Trainingsbuch zu ergänzen.

Damit lernen die Studierenden in der zweiten Phase nach dem Prinzip ‚Learning by Doing‘, wie wichtig es ist, auf den Wissenstand der PatientInnen Bezug zu nehmen und komplexe medizinische Inhalte mit einfacheren Redewendungen zu versprachlichen. Die Analyse der Transkripte kann sowohl im Plenum als auch in Gruppenarbeit mit der Präsentation der Ergebnisse im Plenum erfolgen.

- 3) **Gesprächs- und Dolmetschtraining:** Das Ziel des Trainings ist die Anwendung der gewonnenen Erkenntnisse in simulierten Situationen durch den Ausbau der Sprach- und Dolmetschkompetenz (Erstellen und Redaktion des Zieltextes). Die Gesprächsinszenierung erfolgt u. a. in Anlehnung an die SAF-Methode („Simulation Authentischer Fälle“; Becker-Mrotzek/Brünner 2002), die handlungsorientiertes Lernen durch einen hohen Authentizitätsgrad des Handelns im Rollenspiel ermöglicht. Das wesentliche Element der SAF liegt darin, dass Handlungsbedingungen der Simulation weitgehend denen des beruflichen Alltags entsprechen. Die Teilnehmenden spielen in der Simulation ihre eigenen oder zumindest eng verwandte Berufsrollen. Im Vorfeld der Simulation analysieren sie echte Fälle aus dem realen beruflichen Handeln und formulieren die Rollenvorgaben, die sich auf die beruflichen Positionen und Aufgaben beziehen. Dadurch wird eine Annäherung an reales berufliches Handeln hergestellt. Die dargebotene Simulation wird im Unterricht evaluiert, die Probleme werden gemeinsam rekonstruiert und besprochen. Gemeinsamkeiten und Unterschiede des authentischen Falls und der Simulation werden aufgezeigt.

In der Übung *Konsequatdolmetschen* erfolgt die Analyse von echten Fällen in der zweiten Phase der Lehreinheit (Einarbeiten in die Transkripte). Die Rollenvorgaben umfassen die Positionen des Arztes/der Ärztin und des/der krebserkrankten PatientIn bzw. eines/einer Angehörigen. Damit entwickelt die Auseinandersetzung mit den Inhalten des Trainingsbuches notwendige Voraussetzungen für einen bewussten Einsatz der Gesprächstaktiken im Rollenspiel bzw. ihre bewusste Versprachlichung in der Fremd- und Muttersprache. Beim Gesprächstraining geht es um die Simulation eines Gesprächs zum Thema des Lehrmoduls unter Berücksichtigung der entwickelten Handlungsempfehlungen für die ÄrztInnen und Strukturen der gesprochenen Sprache.

Beim Dolmetschtraining werden folgende Übungstypen eingesetzt:

- i) *Unilaterales oder bilaterales Konsequatdolmetschen eines Gesprächs zum Thema des Lehrmoduls.* Als Übungsvorlage dienen die Dialoge aus dem Gesprächstraining mit dem Unterschied, dass eine der Rollen auf Deutsch und die andere auf Russisch dargeboten wird. Das Gespräch wird von zwei Studierenden unilateral oder von einem/einer StudentIn bilateral gedolmetscht.
- ii) *Bilaterales Dolmetschen eines Gesprächs, in dem die Lehrkraft (mit Russisch oder Deutsch als Muttersprache) die Rolle eines/einer PatientIn spielt.* Die Rolle des Arztes/der Ärztin übernimmt ein/eine StudentIn. Das Gespräch beruht auf Improvisation, weil die Repliken der Lehrkraft den Studierenden (dem ‚Arzt‘/der ‚Ärztin‘ und der ‚Dolmetschkraft‘) unbekannt bleiben. Dadurch gewinnt die Übung einen höheren Schwierigkeitsgrad. Aufgrund der mangelnden medizinischen Ausbildung ist die Rolle des Arztes/der Ärztin für die Lehrkraft weniger zweckmäßig bzw. es bedarf einer gründlichen inhaltlichen Vorbereitung. Die Rolle eines/einer ‚schwierigen‘ PatientIn, der/die zuweilen emotional überreagiert, ist dagegen leicht umsetzbar.

Die Gespräche aus beiden Übungen werden im Plenum dargeboten und im Hinblick auf die Korrektheit bei der Versprachlichung der Inhalte, Angemessenheit der Kommunika-

tionsstrategien in der Arzt-Patienten-Interaktion und der verwendeten ‚Dolmetschaktiken‘ ausgewertet.

Die Lehreinheiten zum Trainingsbuch *Sprechen mit Krebspatienten* sind so konzipiert, dass sie theoretisch durch eine Lehrkraft (mit Russisch als Muttersprache) abgehalten werden können. Allerdings erweist sich die Teilnahme von zwei Lehrkräften (jeweils mit Russisch und Deutsch als Muttersprache) als viel effizienter, weil dadurch a) die Authentizität des Gesprächs- und Dolmetschtrainings steigt und b) sprachliche bzw. interaktionale Aspekte sowie Korrekturen aus zwei Perspektiven besprochen werden. Die russische Lehrkraft übernimmt laut diesem Konzept die Vorentlastungsphase, die deutsche Lehrkraft führt die Transkriptanalyse durch und bei der dritten Phase arbeiten beide zusammen. An der Setschenov-Universität wirkten die AutorInnen des Trainingsbuches im Rahmen der beschriebenen Lehreinheiten als deutschsprachige Lehrkräfte mit, die die Informationen ‚aus erster Hand‘ in den Unterricht miteinfließen ließen. Dies wirkte als ein zusätzlicher Motivationsfaktor und erhöhte den Diskussionswert.

6 Fazit

Die Analyse von Transkripten ermöglicht den Studierenden einen Einblick in den Ablauf von Aufklärungsgesprächen an deutschen Kliniken und eine Einsicht in die deutsche medizinische Kommunikationskultur. Die Erprobung des Einsatzes authentischen Materials gesprochener Sprache mit einem Fokus auf die mündliche Fachsprache Deutsch hat gezeigt, dass dies hochschuldidaktisch funktioniert. Die Studierenden haben ein Interesse daran, Einblicke in authentisches Kommunizieren zu erlangen, es entstanden lebhafte Diskussionen in den Seminaren. Dieses Interesse konnte dabei nicht nur bei den angehenden DolmetscherInnen festgestellt werden, die ja in der Praxis mit genau solcher Sprachverwendung konfrontiert sein werden. Auch Medizinstudierende, die lediglich die Zusatzausbildung *Fachübersetzen und -dolmetschen im Bereich Medizin* machen, profitieren von diesem Thema: Einerseits erwerben sie Kompetenzen in der mündlichen Alltags- und medizinischen Fachsprache Deutsch, andererseits verschaffen sie sich auch einen Überblick über das Gesprächsmanagement in der Onkologie und werden zur Reflexion über die eigene Gesprächspraxis und zum sprach- und kulturbezogenen Vergleich der medizinischen Kommunikation angeregt. Ein nächster Schritt ist dabei ein Vergleich mit der russischen Kommunikationspraxis, der auf der Basis von russischsprachigen Transkripten von Aufklärungsgesprächen erfolgen sollte. Dieser Punkt stellt an der Setschenov-Universität noch ein Desiderat dar. Allerdings haben die LinguistInnen beider Universitäten 2019 in der Zusammenarbeit mit den ÄrztInnen der Setschenov-Universität (dem Institut für Urologie und reproduktive Gesundheit des Menschen und der Klinik für Koloproktologie und minimalinvasive Chirurgie) bereits die Erhebung eines russischsprachigen Datenkorpus von Arzt-Patienten-Gesprächen in der Onkologie gestartet. Neue Erkenntnisse, die eine vergleichende Analyse von beiden Korpora demnächst liefern wird, werden in Zukunft in die Unterrichtspraxis implementiert.

Literatur

- Becker-Mrotzek, Michael/Brünner, Gisela (2002): „Simulation authentischer Fälle (SAF).“ *Angewandte Diskursforschung*. Hrsg. Gisela Brünner/Reinhard Fiehler/Walther Kindt. Radolfzell: Verlag für Gesprächsforschung. 72–80.
- Couper-Kuhlen, Elizabeth/Selting, Margret (2018): *Interactional Linguistics: Studying Language in Social Interaction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Coussios, Georgis/Imo, Wolfgang/Korte, Lisa (2019): *Sprechen mit Krebspatienten: Ein gesprächsanalytisch fundiertes Trainingshandbuch für die medizinische Aus- und Weiterbildung*. Mannheim: Verlag für Gesprächsforschung.
- Deutscher Krebskongress (2016): „Innovative Therapien: Das P4-Konzept“. *Heilberufe* 4: 8.
- Gülich, Elisabeth/Krämer, Antje (2009): „Transkriptarbeit und Psychodrama in Fortbildung und Supervision in der Telefonseelsorge – ein Praxisbericht.“ *Die Arbeit mit Transkripten in Fortbildung, Lehre und Forschung*. Hrsg. Karin Birkner/Anja Stukenbrock. Mannheim: Verlag für Gesprächsforschung. 26–68.
- Günthner, Susanne (2018): „Kommunikative Gattungen im Alltagsgebrauch am Beispiel onkologischer Aufklärungsgespräche.“ *Lebenswelttheorie und Gesellschaftsanalyse*. Hrsg. Martin Endreß/Alois Hahn. Köln: von Halem. 358–400.
- Günthner, Susanne (2019): „Kommunikative Praktiken zur Übermittlung schlechter Nachrichten in onkologischen Aufklärungsgesprächen.“ *Linguistische Kulturanalyse*. Hrsg. Juliane Schröter/Susanne Tienken/Yvonne Ilg/Joachim Scharloth/Noah Bubenhofer. Berlin/Boston: De Gruyter. 269–292.
- Imo, Wolfgang (2017a): „Das Problem der zweiten Meinung: Vom Umgang mit Misstrauen in onkologischen Therapieplanungsgesprächen.“ *Zeitschrift für Angewandte Linguistik* 67: 269–298.
- Imo, Wolfgang (2017b): „Trösten: eine sprachliche Praktik in der Medizin.“ *Muttersprache* 127: 197–225.
- Imo, Wolfgang (2019): „Sprachliche Akkomodation in onkologischen Therapieplanungsgesprächen.“ *Zeitschrift für Angewandte Linguistik* 71: 269–298.
- Imo, Wolfgang/Lanwer, Jens P. (2019): *Interaktionale Linguistik: Eine Einführung*. Stuttgart: Metzler.
- Kaldemorgen, Sabine/Thiel, Susanne/Wittmann, Cosima/Thommes, Jacqueline/Wegner, Wolfgang (2018): *Trainingseinheiten telc Deutsch B2-C1 Medizin: Teilnehmerbuch*. Frankfurt a. M.: TELC.
- Köhle, Karl/Obliers, Rainer/Koerfer, Armin (2002): „Diagnosemitteilung – Ein Leitfaden.“ *Management des Mammakarzinoms*. Hrsg. Rolf Kreienberg/Volker Möbus/Walter Jonat/Thorsten Kühn. Berlin: Springer. 441–451.
- Koerfer, Armin/Albus, Christian (Hrsg.) (2018): *Kommunikative Kompetenz in der Medizin: Ein Lehrbuch zur Theorie, Didaktik, Praxis und Evaluation der ärztlichen Gesprächsführung*. Mannheim: Verlag für Gesprächsforschung.
- Lalouschek, Johanna (2002): *Ärztliche Gesprächsausbildung. Eine diskursanalytische Studie zu Formen des ärztlichen Gesprächs*. Mannheim: Verlag für Gesprächsforschung.
- Lalouschek, Johanna (2004): „Kommunikatives Selbst-Coaching im beruflichen Alltag. Ein sprachwissenschaftliches Trainingskonzept am Beispiel der klinischen Gesprächsführung.“ *Analyse und Vermittlung von Gesprächskompetenz*. Hrsg. Michael Becker-Mrotzek/Gisela Brünner. Mannheim: Verlag für Gesprächsforschung. 133–156.
- Menz, Florian/Lalouschek, Johanna/Gstettner, Andreas (2008): *Effiziente ärztliche Gesprächsführung. Ein gesprächsanalytisches Trainingskonzept*. Wien: LIT-Verlag.
- Meyer, Bernd (2009): „Deutschkenntnisse von Migrant/innen und ihre Konsequenzen für das Dolmetschen im Krankenhaus.“ „Spürst du, wie der Bauch rauf-runter?“ *Fachdolmetschen im Gesundheitsbereich*. Hrsg. Dörte Andres/Sonja Pöllabauer. München: Meidenbauer. 139–157.
- Möws, Volker (2017): „Studie bestätigt hohe Erwartungen an die sprechende Medizin.“ *ärztin* 3: 7.

- Neugebauer, Edmund A.M./Heusser, Peter (2014): „Personalisierte oder Personenzentrierte Medizin?“ *Gesundheitswesen* 76: 694–695.
- Nowak, Peter/Wimmer-Puchinger, Beate (1990): „Die Umsetzung linguistischer Analyseergebnisse in ein Kommunikationstraining mit Ärzten.“ *Medizinische und therapeutische Kommunikation*. Hrsg. Konrad Ehlich. Opladen: Westdeutscher Verlag. 137–142.
- Sator, Marlene (2013): „Familiendolmetschung vs. professionelle Dolmetschung – eine Fallstudie.“ *Migration und Medizin*. Hrsg. Florian Menz. Wien: v&r. 33–146.
- Schegloff, Emanuel A. (1987): „Recycled Turn Beginnings: a Precise Repair Mechanism in Conversation’s Turn-Taking Organisation.“ *Talks and Social Organization*. Eds. Graham Button/John R. E. Lee. Clevedon: Multilingual Matters. 70–85.
- Schrimpf, Ulrike/Bahnmann, Markus (2017): *Deutsch für Ärztinnen und Ärzte. Trainingsbuch für die Fachsprachprüfung und den klinischen Alltag*. Berlin: Springer.
- Schwitalla, Johannes (1993): „Über einige Weisen des gemeinsamen Sprechens. Ein Beitrag zur Theorie der Beteiligungsrollen im Gespräch.“ *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 11: 68–98.
- Schwitalla, Johannes (2012). *Gesprochenes Deutsch. Eine Einführung*. Berlin: Schmidt.
- Selting, Margret et al. (2009): „Gesprächsanalytisches Transkriptionssystem 2 (GAT 2).“ *Gesprächsforschung – Online-Zeitschrift zur verbalen Interaktion* 10: 353–402.
- Sidnell, Jack (2010): *Conversation Analysis: an Introduction*. Oxford: Wiley-Blackwell.
- Spreckels, Janet (2009): „Stellungnahme und Positionierung durch *einfach* in Erklärinteraktionen.“ *Grammatik im Gespräch*. Hrsg. Susanne Günthner/Jörg Bücker. Berlin: De Gruyter. 115–148.
- Thommes, Dorothee/Schmidt, Alfred (2016): *Menschen im Beruf Medizin: Deutsch als Fremdsprache*. München: Hueber.
- Wald, Hedy S./McFarland, Jonathan/Markovina, Irina (2019): “Medical humanities in medical education and practice.” *Medical Teacher* 41.5: 492–496.
- Walther, Sabine (2005): *Erstgespräche zwischen Pflegepersonal und Patienten im Krankenhausalltag. Ein Transkriptband*. Mannheim: Verlag für Gesprächsforschung.
- Ylönen, Sabine (2010): „Deutsch im medizinischen Kontext.“ *Deutsch als Fremd- und Zweitsprache. Ein internationales Handbuch*. Hrsg. Hans-Jürgen Krumm/Christian Fandrych/Britta Hufeisen/Claudia Riemer. Berlin: De Gruyter. 467–476.

Internetquellen

- Erlass des Ministeriums für Gesundheitswesen der Russischen Föderation vom 24.04.2018 Nr. 186 „Über die Ratifizierung der Konzeption einer präzisen, präventiven und personalisierten Medizin“. 04.03.2020 <<https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71847662>>.
- Föderaler staatlicher Bildungsstandard für die Fachrichtung 31.05.01 Humanmedizin. 04.03.2020 <<http://fgosvo.ru/news/2/1807>>.
- Online-Tutorial „GAT-TO“. 04.03.2020 <<http://paul.igl.uni-freiburg.de/gat-to/>>.

Prof. Dr. Wolfgang Imo
Universität Hamburg
Überseering 35
22297 Hamburg (Deutschland)
E-Mail: Wolfgang.Imo@uni-hamburg.de

Dr. Victoria Fedorovskaya

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University

ul. Trubetskaya 8, bldg. 2

119991 Moscow (Russland)

E-Mail: v.fedorovskaja@inbox.ru

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-3255-1750>

Prof. Dr. med. habil. Marina I. Sekacheva

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University

ul. Trubetskaya 8, bldg. 2

119991 Moscow (Russland)

E-Mail: sekach_rab@mail.ru

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-0015-7094>

Dissertation: “Motion Expressions in Music Criticism – An Investigation of their Conceptual Motivation and their Metaphoricity”

Nina Julich-Warpakowski, Universität Leipzig

1 Einleitung

Die auf Englisch verfasste Dissertation beschäftigt sich mit der Frage, warum Musik häufig mit Bewegungsausdrücken beschrieben wird. Der Fokus liegt dabei auf der Untersuchung, wie formale Aspekte der Musik, also sequenzielle, melodische oder harmonische Eigenschaften eines Musikstückes, versprachlicht und konzeptualisiert werden. Die Motiviertheit von Bewegungsausdrücken in Beschreibungen von klassischen Musikstücken wird mit dem Ansatz der konzeptuellen Metapherntheorie nach Lakoff/Johnson (1980, 1999) untersucht. Des Weiteren wird untersucht, ob die Bewegungsausdrücke aufgrund ihrer Konventionalität und der Tatsache, dass Musik häufig in Form von Bewegung ausgeübt und rezipiert wird (durch z. B. Tanzen oder Mitklatschen), als nur schwach metaphorisch wahrgenommen werden.

2 Theoretischer Hintergrund

Die Form eines Musikstückes wird häufig mit Ausdrücken aus den Domänen RAUM und BEWEGUNG beschrieben. Musikalische Töne können als *hoch* oder *tief* bezeichnet werden (*high and low pitches*). Manifestieren sich Töne in einem Musikstück zu Melodien, so können diese als *steigend* oder *fallend* bezeichnet werden (*rising/ascending and falling/descending melodies*). Funktionsharmonische Entwicklungen von melodisch-motivischen Einheiten in einem Musikstück werden ebenfalls häufig mit Bewegungsvokabular beschrieben, so kann ein Motiv beispielsweise einen Dominantseptakkord *erreichen* (*the motif arrives at a dominant seventh chord*).

Die vorliegende Arbeit basiert auf der grundlegenden Annahme, dass Bewegungsausdrücke in Beschreibungen von Musik auf konzeptuelle Metaphern zurückgeführt werden können. Konzeptuelle Metaphern werden als Denkschemata verstanden, durch die Wissen aus einer meist konkreten und perzeptiv direkt zugänglichen Quelldomäne auf eine abstraktere Zieldomäne projiziert wird, mit der Funktion, sich die Zieldomäne mittels der Quelldomäne besser verständlich zu machen. Da Musik über eine zeitliche Dimension verfügt, also maßgeblich einem festen zeitlichen Ablauf unterliegt, führen bestehende Analysen Bewegungsausdrücke in der Musik fast ausschließlich auf die konzeptuelle Metapher ZEIT ALS BEWEGUNG (TIME IS MOTION) zurück (vgl. Cox 1999, 2016, Johnson/Larson 2003).

3 Korpus und Methode

Im Gegensatz zu bisherigen Forschungserkenntnissen untersucht die vorliegende Dissertation die Verwendung von Bewegungsausdrücken empirisch anhand von konkreten Texten fachsprachlicher Kommunikation. Zu diesem Zweck wurde ein Korpus englischsprachiger Musikanalysen aus musikwissenschaftlichen Fachzeitschriften und Musikrezensionen aus

englischsprachigen Tages- und Wochenzeitungen – ein Textgenre, das im Englischen als *music criticism* bezeichnet wird – erstellt. Das Korpus umfasst ca. 6,7 Millionen Wörter. Ein 10.000-Wort-Sample aus dem Korpus wurde exhaustiv auf die Häufigkeit von metaphorischen Ausdrücken und deren möglicher Motiviertheit untersucht. Von der Sample-Analyse ausgehend, wurden Schlüsselverben und deren Verwendung im gesamten Musikkorpus mittels einer Keyword-Analyse quantitativ ermittelt (vgl. Gries 2016) und deren Verwendung stichprobenartig qualitativ in einer Konkordanzanalyse untersucht. Um den Grad der Metaphorizität von Bewegungsausdrücken in Beschreibungen von Musik zu untersuchen, wurde außerdem ein Rating-Experiment durchgeführt, in dem getestet wurde, wie stark das individuelle Wissen von Sprecher/-innen über Konventionen der musikanalytischen Sprache die Wahrnehmung figurativer Sprache beeinflusst.

4 Ergebnisse

4.1 Metaphorizität im Korpus

In der exhaustiven Analyse des 10.000-Wort-Samples aus dem Musikkorpus konnte gezeigt werden, dass metaphorische Ausdrücke sehr häufig in Beschreibungen von Musik vorkommen. Das gesamte Sample wurde unter Verwendung der *Metaphor Identification Procedure Vrije Universiteit Amsterdam* (Steen et al. 2010) auf metaphorische Ausdrücke annotiert. Das Ergebnis zeigt, dass 21 % der Wörter metaphorisch verwendet werden, das entspricht ca. jedem fünften Wort.

Die Klassifizierung der metaphorischen Ausdrücke in semantische Einheiten, sogenannte *Quelldomänen* (*source domains*), belegt, dass die metaphorischen Ausdrücke zur Beschreibung von Musik am häufigsten der Domäne BEWEGUNG entstammen. 17 % aller untersuchten metaphorischen Ausdrücke, die sich auf die Beschreibung eines Aspektes der Musik beziehen, wurden der Quelldomäne BEWEGUNG zugeordnet. (1) und (2) stellen Beispiele aus dem Musikkorpus für Ausdrücke der Quelldomäne BEWEGUNG dar:

- (1) *the little descending chromatic third*
- (2) *the rendering (or performing) speed on the character of a piece (fast or slow)*

Die Analyse der Motiviertheit der Bewegungsmetaphern ergab, dass diese nicht auf die konzeptuelle Metapher ZEIT ALS BEWEGUNG zurückgeführt werden können. Basierend auf der konzeptuellen Metapher ZEIT ALS BEWEGUNG (TIME IS MOTION) kann der Verlauf der Zeit entweder als die metaphorische Bewegung in Bezug auf Ego, d. h. die zeitwahrnehmende Person (3), oder als die Bewegung von Ego durch einen metaphorischen Zeit-Raum konzeptualisiert werden (4) (vgl. Lakoff/Johnson 1980, 1999, Grady 1997):

- (3) *Christmas is approaching (us)*
- (4) *We are fast approaching the end of the summer*

Die detaillierte Analyse der metaphorischen Bewegungsausdrücke aus dem Sample belegt dagegen, dass nur ein geringer Anteil der Bewegungsausdrücke für Musik deiktisch, also mit Bezug zu Ego, verwendet wird. Der Großteil der metaphorischen Bewegungsausdrücke für einen musikalischen Aspekt kann somit nicht der TIME-IS-MOTION-Metapher zugeschrieben werden.

Die Keyword-Analyse der Bewegungsverben im gesamten Musikkorpus belegt außerdem, dass Verben, die in der Literatur häufig als Beispiele für die TIME-IS-MOTION-Metapher genannt werden, im Musikkorpus signifikant unterrepräsentiert sind. Das heißt, dass typische Verben für die Konzeptualisierung von Zeit als Bewegung, wie die Richtungsverben *approach, arrive, come, go, pass* oder *reach*, im Musikkorpus signifikant weniger häufig vorkommen als in einem allgemeinsprachlichen Referenzkorpus (hier: *British National Corpus*).

Eine Konkordanzanalyse ausgewählter Bewegungsverben im gesamten Korpus belegt außerdem, dass nur 7 % der Fälle, in denen sich der Gebrauch eines Bewegungsverbs auf formale Aspekte der Musik bezieht, deiktisch verwendet werden und somit der TIME-IS-MOTION-Metapher zugeordnet werden können. Die Ergebnisse der detaillierten Analyse der Bewegungsausdrücke aus dem Sample können also durch die Keyword-Analyse und die Konkordanzanalyse aus dem gesamten Korpus bestätigt werden.

Die Seltenheit deiktischer Ausdrücke liegt der kommunikativen Funktion der für das Musikkorpus ausgewählten Texte zugrunde. In den Musikanalysen und -rezensionen wird Musik losgelöst von ihrem tatsächlichen zeitlichen Ablauf beschrieben. Es ist demnach nicht die Aufgabe der Musikwissenschaftler/-innen oder der Musikkritiker/-innen, musikalische Elemente zeitlich in Bezug auf das wahrnehmende Ich zu lokalisieren, sondern die Form, Struktur und Entwicklung der Musik von einer distanzierten Perspektive und in Bezug auf den gesamten, abgeschlossenen Verlauf des Musikstücks zu beschreiben. Aus dieser kommunikativen Situation ergeben sich alternative Interpretationen der Bewegungsausdrücke in Beschreibungen von Musik in Form des Metaphernkomplexes der *Event Structure Metaphor* (Lakoff 1993, Lakoff/Johnson 1999) und dem Phänomen *fictive motion* (Talmy 2000, Matlock 2004). Diese alternativen Interpretationen werden im Folgenden kurz dargestellt.

Ein Großteil der Bewegungsausdrücke im Musikkorpus beschreibt weniger den zeitlichen Ablauf, sondern vielmehr die musikalisch-harmonische Entwicklung von Motiven eines Musikstückes (5) oder die Art und Weise, wie Musik in einer konkreten Aufführung vorgetragen wird (6):

(5) *The second strophe [...] arrives finally at a similar dominant*

(6) *the soloist floats over the accompaniment*

Für Belege wie diese wird angenommen, dass sie von der *Event Structure Metaphor* motiviert sind. Die *Event Structure Metaphor* beschreibt ein allgemeines Denkschema, in dem Prozesse und Handlungen in Form von volitionaler Bewegung beschrieben werden. Die Beschreibung der musikalisch-harmonischen Entwicklung durch Bewegungsmetaphern kann die der *Event Structure Metaphor* untergeordneten Metapher PURPOSES ARE DESTINATIONS zugeordnet werden. Demgegenüber kann die Beschreibung bestimmter Merkmale der Umsetzung einer Komposition, welche im Fokus der Musikrezensionen stehen, auf die der *Event Structure Metaphor* untergeordneten Metapher ACTIONS ARE SELF-PROPELLED MOVEMENTS zurückgeführt werden. Letztere liegt dem häufig auftretenden Muster zugrunde, dass die Handlung eines Interpreten als Bewegung konzeptualisiert wird (5). Die ACTIONS-ARE-SELF-PROPELLED-MOVEMENTS-Metapher wird häufig durch Bewegungsverben der Art und Weise realisiert, die die Eigenheiten der musikalischen Wiedergabe anschaulich beschreiben und typisch für das Genre der Rezension sind (vgl. Caballero 2017). Im Musikkorpus kann eine weitere Gruppe von Bewegungsausdrücken festgestellt werden, deren Funktion weniger die Darstellung der

Entwicklung oder Umsetzung der Musik ist, sondern die lediglich die Gestalt musikalischer Elemente beschreibt (7):

(7) *Measures 3–4 traverse the same space as measures 1–2*

Charakteristisch für Beispiele wie in (7) ist, dass sich das syntaktische Subjekt auf eine Passage in der Musik bezieht, während das Prädikat mittels eines Bewegungsverbs die Form und Gestalt dieser Passage beschreibt. Belege wie in (7) werden als – wenn auch nicht prototypische – Instanzierungen von *fictive motion* interpretiert. In *fictive-motion*-Konstruktionen wird der Verlauf einer Route oder die Form eines Objektes durch die Zuschreibung eines Bewegungsverbs beschrieben (vgl. Talmy 2000, Matlock 2004). *Fictive-motion*-Konstruktionen sind motiviert durch das visuelle oder mentale „Abscannen“ eines Weges oder eines Objektes (*mental scanning*, vgl. Matlock 2004, Langacker 2008), welches die Grenzen des visuellen Fokus überschreitet (8):

(8) *The path traverses the west side of the Wind Rivers* [COCA¹]

Die Verwendung von *fictive-motion*-Konstruktionen zur Beschreibung der Form musikalischer Elemente ist motiviert durch das visuelle „Abscannen“ der Partitur oder die mentale Rekapitulation des musikalischen Ablaufs einer Aufführung.

4.2 Wahrnehmung von Metaphorizität

Die Korpusanalysen belegen, dass Bewegungsausdrücke sehr häufig in Beschreibungen von Musik auftreten. Daraus ergibt sich die Frage, wie stark Bewegungsausdrücke für Musik tatsächlich als Metaphern wahrgenommen werden. In einer Rating-Studie wurden 82 englischsprachige Probanden, unter ihnen auch Musiker/-innen zweier Laienorchester, gebeten, 52 Stimulussätze mittels einer 5-Punkt-Likert-Skala zu bewerten. Die Probanden wurden im ersten Block des Experiments gebeten, den Grad der Wortwörtlichkeit eines Stimulussatzes zu bewerten (*In your opinion, how literal is the sentence?*). In einem zweiten Block sollte die Stärke der Assoziation der Bewegung im Stimulussatz mit tatsächlicher Bewegung bewertet werden (*How strongly do you associate the motion in the sentence with actual motion?*). Die Stimulussätze unterteilen sich in wortwörtliche (9), *fictive motion* (10), musikalische (11) und metaphorische (12) Bewegungsausdrücke:

(9) *Carl arrived at the concert hall*

(10) *The road arrives at an intersection*

(11) *The music arrives at the final chord*

(12) *The two studies arrive at different conclusions*

Die Probanden wurden außerdem gebeten, ihr Wissen über klassische Musik auf einer Skala von „1“ bis „5“ einzuschätzen. Dieser Wert dient als Variable, um den Einfluss des musikalischen Vorwissens auf den wahrgenommenen Grad der Metaphorizität von Bewegungsausdrücken für musikalische Aspekte wie in (11) zu testen.

¹ *Corpus of Contemporary American English*, abrufbar unter: <https://www.english-corpora.org/coca/>, letzter Zugriff 22.11.2019.

Die Ergebnisse der Rating-Studie zeigen, dass der wahrgenommene Grad der Metaphorizität der Bewegungsausdrücke für Musik von dem musikalischen Vorwissen der Probanden abhängt: Probanden mit einer höheren musikalischen Vorbildung nehmen die Musik-Stimulussätze als stärker wortwörtlich und assoziiert mit tatsächlicher Bewegung wahr. Die Ergebnisse belegen somit, dass die Figurativität eines Ausdrucks kein absolutes Merkmal ist, sondern abhängig ist vom Vorwissen der jeweiligen Sprachnutzer/-innen und vom kontextuellen Gebrauch des Ausdruckes (vgl. auch Caballero/Ibarretxe-Antuñano 2013, Müller 2008).

5 Zusammenfassung

Die Arbeit zeigt, dass Bewegungsausdrücke systematisch für bestimmte musikalische Aspekte verwendet und somit auf konzeptuelle Metaphern zurückgeführt werden können. Dabei wird deutlich, dass die Metaphernverwendung vom kommunikativen Kontext abhängt. Da Musik in Analysen und Kritiken losgelöst von ihrem zeitlichen Ablauf beschrieben wird, sind es keine Zeitmetaphern, die Bewegungsausdrücken in Beschreibungen von Musik zugrunde liegen, sondern die *Event Structure Metaphor* und *fictive motion*, mittels derer Echtzeit-unabhängige strukturelle und aufführungspraktische Aspekte der Musik anschaulich beschrieben werden können. Abgesehen von der Motiviertheit der Bewegungsausdrücke durch konzeptuelle Metaphern ist der tatsächlich wahrgenommene Grad der Metaphorizität dieser Bewegungsausdrücke allerdings abhängig vom musikalischen Vorwissen der jeweiligen Sprachnutzer/-innen. Sprachnutzer/-innen, die vertraut mit den sprachlichen Praktiken des Fachdiskurses über Musik sind, nehmen Bewegungsausdrücke als zunehmend wortwörtlich wahr. Während dies von Opponenten der konzeptuellen Metaphertheorie als Beweis dafür dienen könnte, dass Metaphern kein konzeptuelles Phänomen darstellen, sondern ein rein sprachliches, wird hier davon ausgegangen, dass der Umstand, dass Bewegungsausdrücke in der Musik von Musikern und Musikerinnen als nicht (mehr) metaphorisch wahrgenommen werden, belegt, wie fundamental das Konzept der Bewegung für das Verständnis von Musik ist.

Literatur

- Caballero, Rosario (2017): "Metaphorical Motion Constructions across Specialized Genres." *Motion and Space across Languages. Theory and applications*. Ed. Iraide Ibarretxe-Antuñano. Amsterdam/Philadelphia: Benjamins. 229–254.
- Caballero, Rosario/Ibarretxe-Antuñano, Iraide (2013): "Ways of Perceiving, Moving, and Thinking: Revindicating Culture in Conceptual Metaphor Research." *Journal of Cognitive Semiotics* 5.1–2: 268–290.
- Cox, Arnie (1999): *The Metaphoric Logic of Musical Motion and Space*. Eugene, OR: UO dissertation.
- Cox, Arnie (2016): *Music and Embodied Cognition. Listening, Moving, Feeling, and Thinking. Musical Meaning and Interpretation*. Bloomington, IN: Indiana University Press.
- Goatly, Andrew (2011): *The Language of Metaphors*. London/New York: Routledge.
- Grady, Joseph E. (1997): *Foundations of Meaning: Primary Metaphors and Primary Scenes*. Berkeley, CA: UC dissertation.
- Gries, Stefan Th. (2016): *Quantitative Corpus Linguistics with R: A Practical Introduction*. London/New York: Routledge.
- Johnson, Mark/Larson, Steve (2003): "Something in the Way She Moves. Metaphors of Musical Motion." *Metaphor and Symbol* 18.2: 63–84.

- Lakoff, George P. (1993): "The Contemporary Theory of Metaphor." *Metaphor and Thought*. Ed. Andrew Ortony. Cambridge/New York: Cambridge University Press. 202–251.
- Lakoff, George P./Johnson, Mark (1980): *Metaphors We Live By*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lakoff, George P./Johnson, Mark (1999): *Philosophy in the Flesh: The Embodied Mind and Its Challenge to Western Thought*. New York: Basic Books.
- Langacker, Ronald W. (2008): *Cognitive Grammar: An Introduction*. Oxford/New York: Oxford University Press.
- Matlock, Teenie (2004): "The Conceptual Motivation of Fictive Motion." *Studies in Linguistic Motivation*. Eds. Günther Radden/Klaus-Uwe Panther. Berlin/New York: de Gruyter. 221–247.
- Müller, Cornelia (2008): *Metaphors Dead and Alive, Sleeping and Waking: A Dynamic View*. Chicago/London: The University of Chicago Press.
- Steen, Gerard J./Dorst, Aletta G./Herrmann, J. Berenike/Kaal, Anna A./Krennmayr, Tina/Pasma, Trijntje (2010): *A Method for Linguistic Metaphor Identification: From MIP to MIPVU*. Amsterdam/Philadelphia: Benjamins.
- Talmy, Leonard (2000): *Toward a Cognitive Semantics*. Cambridge, MA: MIT Press.

Dissertation: “In the Intersection of Television and Twitter: Social Television as a Tool for Interaction and Participation in a Media Event”

Elina Salomaa, Universität Jyväskylä, Finland

1 Introduction

In the 21st century, digital devices and social media have changed the roles of traditional audience and producer on a large scale. Today’s media users are not just consumers of the media content but increasingly, by participating in its production in many ways, an integral part of it. This article-based dissertation focuses on one interactive phenomenon typical of television in the digital age, so-called *social television*. Social television can be defined as the interplay between the traditional broadcast media and the newer social media; the practice of sending tweets (or other social media comments) about the TV show while watching it is an example (e. g. Selva 2016, Atifi/Marcoccia 2017). The main objective of this study is to shed light on interactional practices in a digital environment in which television viewers are encouraged to participate in a media event in real time – both with other viewers and with the television show itself.

This practice of tweeting while watching TV, also referred to as *live tweeting*, has gained popularity especially during massive media events (Vaccari/Chadwick/O’Loughlin 2015: 1041). This study focuses on the context of televised football by examining the Finnish national broadcasting company Yle’s coverage of the FIFA World Cup 2014, as well as the tweets with the shared hashtag (*#ylemmfutis*, *#yleworldcup*) offered by the media producer.

In recent years there has been increasing interest in studying live tweeting, especially in the fields of media and cultural studies, and the results of these studies offer important insights into the types, styling or timing of tweets, as well as the functions and implications of live tweeting (e. g. Highfield/Harrington/Bruns 2013, Vaccari/Chadwick/O’Loughlin 2015, Selva 2016). However, what has not yet been explored is what participants actually *do* with the tweets in their interaction. This dissertation fills this gap by placing the phenomenon in the field of linguistics and analysing the material from an interactional perspective. This viewpoint makes it possible to answer questions such as how audiences are invited to participate in the media event, how viewers build interactions both with other viewers and with TV participants, and how they construct meanings about the media event and the experience of it as well as about the media they are using.

2 Theoretical background

The theoretical basis of the study is multidisciplinary, drawing on three approaches. Firstly, the literature of media events provides a context for the study, through which media are seen as a cultural and social space where values, norms, and events are naturalised as a central part of society (e. g. Dayan/Katz 1992, Couldry 2003). Secondly, the study lies in the field of media talk (e. g. Hutchby 2006, Tolson 2006) and is supported by the research of appropriation of media (e. g. Ayaß/Gerhardt 2012). These approaches have opened the way to examination not only of the interactive practices between television and its audience but also of the interaction among

the active and interpretative audience. Thirdly, and most fundamentally, the study is based on multi-party technologically mediated communication between peers. The core of the dissertation is constructed around the tension generated by the clash between the unidirectional and restricted communication forms of broadcast media and the more open and interactive communication forms of social media.

With the help of these three approaches it is possible to form a framework that sheds light on the complex phenomenon of social television and participation therein. It offers the possibility of examining social television as multi-layered practices that are constructed in the interplay between the event, the media producer and live tweeting audiences. The study takes into account the fact that the technologies used in the interaction set some constraints and opportunities for action; the key question is how participants actually use these affordances to accomplish particular purposes (on affordances, cf. Hutchby 2001). Thus, the participation framework (Goffman 1981) of social television is pictured as a dynamic construction negotiated by participants turn by turn in their interaction.

3 Data and methods

The data of the dissertation consists of six FIFA World Cup broadcasts in 2014 and the tweets the Finnish audience sent with the hashtag *#ylemmfutis* during these matches. The tweets were collected manually from Twitter using the Twitter search tool. During the World Cup, it was common for Yle to show some of the tweets on the television screen, so the study materials also include the tweets unfolded on the television screen during all the 64 broadcasts. The total number of tweets examined was nearly 12 000. An essential point of the analysis was that the tweets were examined side by side with the broadcast to which they were contributing.

In order to understand the complex phenomenon of social television and the interactional practices around it, the study relies on digital discourse and conversation analysis, applying suitable tools and concepts from traditional discourse and conversation analysis to the analysis of digital data. The results of the study are reported in four articles, in each of which different tools are used in order to offer a new perspective on the phenomenon. The first article (Salomaa 2016) stresses the role of the audience by studying the discursive positions (Davies/Harré 1990) live tweeters are offered by the media producer, as well as the ways tweeters accept or reject these ready-made roles. The second article (Salomaa/Lehtinen 2018) focuses on the issue of media publicity by examining what happens in Twitter after one's tweet has unfolded on the television screen. The concepts of turn design (Drew 2012) and adjacency pairs (Schegloff/Sacks 1973) are used to explicate how tweeters orient to each other, on the one hand, and to media publicity, on the other. In order to analyse the ways the Finnish audience adapts the global football narrative to the local context, the third sub-study (Salomaa 2017) draws on the concept of recontextualization (Bauman/Briggs 1990). The fourth study (Salomaa forthcoming) sums up the complex participation framework of social television by analysing the recipient design and sequence organisation (Schegloff 2007, Drew 2012) of tweets that are addressed to the television.

4 Findings

The main findings of the dissertation are two-fold. On the one hand, the analysis supports previous results that live tweeting practices, like many other digital practices, can challenge and blur the traditional division between audiences and producers. In particular, the study shows

that the dichotomies of performer–audience, producer–consumer, celebrity–ordinary, and global–local are constantly in flux. The main reason for the changing roles is that live tweeters are not only the audience of the broadcast but also the producers of the live commentaries, so they can visibly react to the television events in real time and manage the positions they take as participants in the media event. The findings of the sub-studies show that live tweeters can take roles that have earlier been accessible only to journalists, experts or other media participants (cf. also Atifi/Marcoccia 2017). That does not mean, however, that the more traditional roles of a viewer have vanished. In each game, viewers still want to pick a team to support in order to make it more exciting (Salomaa 2016). Also there is still room for a Finnish national and culturally-specific perspective despite the fact that the Finnish national team was not involved. Through their “blue and white glasses” tweeters were constructing the event as a meaningful narrative as well as building and maintaining their relations with other tweeters (Salomaa 2017).

On the other hand, the analysis reveals that the same practices of live tweeting can strengthen the power of television. That is, in order to produce appropriate content for other live tweeters, the tweeters are forced to follow the broadcast as closely as possible (cf. also Selva 2016). In addition, the study reveals another significant proof of the powerful status of television in the context of a media event: when tweets were unfolded on the television screen, the tweeters acknowledged these tweets e. g. by congratulating or complimenting the tweeter, thus making the television presence a significant achievement (Salomaa/Lehtinen 2018). Consistent with the results of previous studies, e. g. by van Es (2016), the dialogue between audience and television participants was no more than superficial. The tweets were used as an overlay for the broadcast rather than as interactional resources brought into the discussion. However, tweets addressed to television can be seen more as evaluating the action of television participants than as directives that genuinely attempt to control what journalists, players or experts say or do (Salomaa forthcoming). Thus, through the possibility of addressing the television participants, tweeters seem to primarily construct solidarity with other tweeters as well as show themselves to be proper football watchers.

5 Conclusion

The findings of the dissertation indicate that social media have offered new ways of participating and enjoying television content but have not replaced the role of traditional television as a central medium for experiencing massive media events such as the FIFA World Cup. Instead, the media environment of today seems to be composed of various different media, which are used in cooperative and complementary ways. This means that previously invisible and unheard voices and perspectives can be raised in contexts where participation has traditionally been restricted.

The results of this study offer only a limited view of live tweeting, as the study focused only on the official hashtag and ignored the rival hashtags (e. g. *#mmfutis* ‘#worldcup’). However, the chosen perspective offered important insights into the intersection between old and new media. The increasing role of technology in everyday life and, by implication, the deepening connections between different media forms, make it particularly important to study the fluid relations between participants, events and contexts. In the future, it would be worth studying sports events in the intersection between live experience, joint television watching and the digital contribution.

References

- Atifi, Hassan/Marocchia, Michel (2017): "Exploring the Role of Viewers' Tweets in French TV Political Programs: Social TV as a new agora?" *Discourse, Context & Media* 19: 31–38.
- Ayaß, Ruth/Gerhardt, Cornelia, eds. (2012): *Appropriation of Media in Everyday Life*. Amsterdam: Benjamins.
- Bauman, Richard/Briggs, Charles (1990): "Poetics and Performances as Critical Perspectives on Language and Social Life." *Annual Review of Anthropology* 19: 59–88.
- Couldry, Nick (2003): *Media Rituals. A Critical Approach*. London: Routledge.
- Davies, Bronwyn/Harré, Rom (1990): "Positioning: The Discursive Production of Selves." *Journal for the Theory of Social Behaviours* 20: 43–63.
- Dayan, Daniel/Katz, Elihu (1992): *Media Events. The Live Broadcasting of History*. Cambridge: Harvard University Press.
- Drew, Paul (2012): "Turn Design." *The Handbook of Conversation Analysis*. Eds. Jack Sidnell/Tanya Stivers. Oxford: Wiley-Blackwell. 131–149.
- van Es, Karin (2016): "Social TV and Participation Dilemma in NBC's the Voice." *Television & New Media* 17: 108–123.
- Goffman, Erving (1981): *Forms of Talk*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Highfield, Tim/Harrington, Stephen/Bruns, Axel (2013): "Twitter as a Technology for Audiencing and Fandom. The #Eurovision phenomenon." *Information, Communication & Society* 16: 315–339.
- Hutchby, Ian (2001): "Technologies, Texts & Affordances." *Sociology* 35: 441–456.
- Hutchby, Ian (2006): *Media Talk: Conversation Analysis and the Study of Broadcasting*. Maidenhead: Open University Press.
- Salomaa, Elina (2016): "Livetviittaaminen jalkapallon MM-kisojen mediaspektaakkelissa – Sosiaalisen television faniutuva yleisö." *Media & viestintä* 39: 137–160.
- Salomaa, Elina (2017): "Tarinankerrontaa sinivalkoisin silmälasein: jalkapallon MM-kisojen glocalisointi television ja Twitterin vuorovaikutuksessa." *Kulttuurintutkimus* 34: 3–14.
- Salomaa, Elina (forthcoming): "Nyt Litti järki käteen!": Televisiolle suunnatut direktiivit #ylemmfutis-tviiteissä" *Virittäjä*.
- Salomaa, Elina/Lehtinen, Esa (2018): "Congratulations, you're on TV!: Middle-space Performances of Live Tweeters during FIFA World Cup." *Discourse, Context & Media* 25: 132–142.
- Schegloff, Emanuel (2007): *Sequence Organization in Interaction. A Primer in Conversation Analysis*. Vol. 1. Cambridge: Cambridge University Press.
- Schegloff, Emanuel/Sacks, Harvey (1973): "Opening up closings." *Semiotica* 8: 289–327.
- Selva, Donatella (2016): "Social Television. Audience and Political Engagement." *Television & New Media* 17: 159–173.
- Tolson, Andrew (2006): *Media Talk: Spoken Discourse on TV and Radio*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Vaccari, Cristian/Chadwick, Andrew/O'Loughlin, Ben (2015): "Dual Screening the Political: Media Events, Social Media, and Citizen Engagement." *Journal of Communication* 65: 1041–1061.

Bibliography of Recent Publications on Specialized Communication

Ines-A. Busch-Lauer

70th Installment

Seit der 48. Fortsetzung erscheint die „Kleine Bibliographie fachsprachlicher Untersuchungen“ auch online unter <http://ejournals.facultas.at/fachsprache> und trägt den Titel „Bibliography of Recent Publications on Specialized Communication“. Die Datenbankversion der Bibliographie bietet verbesserte Suchmöglichkeiten, wie beispielsweise eine Schlagwortsuche. Derzeit finden sich in der Datenbank alle Titel, die seit der 48. Fortsetzung in der Bibliographie enthalten sind.

From the 48th installment on, the “Kleine Bibliographie fachsprachlicher Untersuchungen” has appeared under the title “Bibliography of Recent Publications on Specialized Communication“. The references it contains can also be accessed online at <http://ejournals.facultas.at/fachsprache>. The online version of the Bibliography offers additional search options, for example a keyword search. Currently, the database contains the titles included in this Bibliography since the 48th installment.

Edited Volumes

- Bagłajewska-Miglus, Ewa/Bahr, Andreas/Grimm, Alexander, Hrsg. (2020): *Gelebte Mehrsprachigkeit. Festschrift für Thomas Vogel zum 65. Geburtstag*. (Universitätschriften 37). Frankfurt (Oder): Europa-Universität Viadrina.
- Ballod, Matthias, Hrsg. (2020): *Transfer und Transformation von Wissen*. (Transferwissenschaften 13). Berlin et al.: Lang.
- Beckers, Katrin/Wassermann, Marvin, Hrsg. (2020): *Wissenskommunikation im Web: Sprachwissenschaftliche Perspektiven und Analysen*. (Transferwissenschaften 11). Berlin et al.: Lang.
- Burkhardt, Armin, Hrsg. (2020): *Handbuch Politische Rhetorik*. (Handbücher Rhetorik 10). Berlin: de Gruyter.
- Ersch, Christina Maria, Hrsg. (2019): *Kompetenzen in DaF/DaZ*. (DaF/DaZ in Forschung und Lehre 1). Berlin: Frank & Timme.
- Garzone, Giuliana/Logaldo, Mara/Santulli, Francesca, eds. (2020): *Investigating Conflict Discourses in the Periodical Press*. (Linguistic Insights 261). Berlin/Bern: Lang.
- Leßmöllmann, Annette/Dascal, Marcelo/Gloning, Thomas, eds. (2019): *Science Communication*. (Handbooks of Communication Science 17). Berlin: de Gruyter.
- Luzón, María-José/Pérez-Llantada, Carmen (2019): *Science Communication on the Internet. Old Genres Meet New Genres*. Amsterdam/Philadelphia: Benjamins.
- Organ, Michał, ed. (2020): *Translation Today: National Identity in Focus*. (Studies in Linguistics, Anglophone Literatures and Cultures 24). Berlin/Bern: Lang.
- Osuchowska, Dorota/Harmon, Lucyna, eds. (2019): *Contents, Use, Usability. Dictionaries from the Perspective of a Translator and a Language Teacher*. (Studies in Linguistics, Anglophone Literatures and Cultures 21). Berlin/Bern: Lang.

- Pelikan, Kristina/Roelcke, Thorsten, Hrsg. (2019): *Information und Wissen – Beiträge zum transdisziplinären Diskurs: Beiträge des Symposions in Berlin am 21. und 22. April 2016*. (Transferwissenschaften 12). Berlin et al.: Lang.
- Piirainen, Elisabeth/Filatkina, Natalia/Stumpf, Sören/Pfeiffer, Christian, eds. (2020): *Formulaic Language and New Data: Theoretical and Methodological Implications*. (Formelhafte Sprache 3). Berlin: de Gruyter.
- Piquer-Piriz, Ana María/Alejo-González, Rafael, eds. (2019): *Metaphor in Foreign Language Instruction*. (Applications of Cognitive Linguistics 42). Berlin: de Gruyter.
- Simonnæs, Ingrid/Andersen, Øivin/Schubert, Klaus (eds.) (2019): *New Challenges for Research on Language for Special Purposes. Selected Proceedings from the 21st LSP-Conference 28–30 June 2017 Bergen, Norway*. (Forum für Fachsprachen-Forschung 154). Berlin: Frank & Timme.
- v. Thurlow, Crispin/Dürscheid, Christa/Diémöz, Federica, eds. (2020): *Visualizing Digital Discourse. Interactional, Institutional and Ideological Perspectives*. (Language and Social Life 21). Berlin: de Gruyter.
- Vassileva, Irena/Chankova, Mariya/Breuer, Esther/Schneider, Klaus P., eds. (2020): *The Digital Scholar: Academic Communication in Multimedia Environment*. (Forum für Fachsprachen-Forschung 153). Berlin: Frank & Timme.

General Publications

- Autzen, Charlotte/Weitkamp, Emma (2019): "Science Communication and Public Relations: Beyond Borders." Leßmöllmann/Dascal/Gloning (2019): 465–484.
- Beger, Anke (2019): *The Role of (Deliberate) Metaphor in Communicating Knowledge in Academic Discourse. An Analyses of Lectures from Different Disciplines*. (DASK 125). Berlin/Bern: Lang.
- Dunwoody, Sharon (2019): "Science Journalism." Leßmöllmann/Dascal/Gloning (2019): 417–438.
- Franzen, Martina (2019): "Reconfigurations of Science Communication Research in the Digital Age." Leßmöllmann/Dascal/Gloning (2019): 603–624.
- Hettiger, Andreas (2019): *Sprachenpolitik an deutschen Hochschulen: Grundlagen und Perspektiven*. (Mehrsprachigkeit und multiples Sprachenlernen 14). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Janich, Nina (2019): "The Contribution of Linguistics and Semiotics to the Understanding of Science Communication." Leßmöllmann/Dascal/Gloning (2019): 143–166.
- Leßmöllmann, Annette (2019): "Current Trends and Future Visions of (Research on) Science Communication." Leßmöllmann/Dascal/Gloning (2019): 657–689.
- Liebert, Wolf-Andreas (2019): "Communicative Strategies of Popularization of Science (Including Science Exhibitions, Museums, Magazines)." Leßmöllmann/Dascal/Gloning (2019): 399–416.
- Vassileva, Irena/Chankova, Mariya (2020a): "Multimedia Environment and the Social Sciences – Friends or Foes?" Vassileva/Chankova/Breuer/Schneider (2020): 7–16.
- Vassileva, Irena/Chankova, Mariya (2020b): "Scholars' Information Exploitation Habits in Multimedia Environment." Vassileva/Chankova/Breuer/Schneider (2020): 61–92.
- Wormer, Holger (2019): "Teaching Science Journalism as a Blueprint for Future Journalism Education." Leßmöllmann/Dascal/Gloning (2019): 439–464.
- Wozniak, Séverine (2019): *Approche ethnographique des langues spécialisées professionnelles*. (Aspects linguistiques et culturels des discours spécialisés 4). Berlin et al.: Lang.
- Zemplén, Gábor Á. (2019): "The Contribution of Laboratory Studies, Science Studies and Science and Technology Studies (STS) to the Understanding of Scientific Communication." Leßmöllmann/Dascal/Gloning (2019): 123–142.

Diachronic Research

- Gloning, Thomas (2019): "Historical Perspectives on Internal Scientific Communication." Leßmöllmann/Dascal/Gloning (2019): 547–568.
- Hanauska, Monika (2019): "Historical Aspects of External Science Communication." Leßmöllmann/Dascal/Gloning (2019): 585–600.
- Prinz, Michael (2019): "Academic Teaching: The Lecture and the Disputation in the History of Erudition and Science." Leßmöllmann/Dascal/Gloning (2019): 569–584.
- Weilbach, Christoph (2020): *Wie Laien und Fachleute über Medizinisches sprechen: Ein Vergleich medizinischer Äußerungen in Briefen und Fachtexten aus der Zeit der späten römischen Republik bis in die frühe Kaiserzeit.* Heidelberg: Propylaeum.

Text and Genre Analysis

- Efing, Christian/Szerszen, Pawel (2020): „Berufliche und betriebliche Wissenskommunikation in digitalen Medien.“ Beckers/Wassermann (2020): 181–203.
- Gloning, Thomas (2019a): "Epistemic Genres." Leßmöllmann/Dascal/Gloning (2019): 209–234.
- Gloning, Thomas (2019b): "Symbolic Notation in Scientific Communication: A Panorama." Leßmöllmann/Dascal/Gloning (2019): 335–356.
- Gušćytė, Gabrielė/Šinkūnienė, Jolanta (2019): "Research Article Acknowledgements across Disciplines: Patterns of Scholarly Communication and Tradition." *ESP Today J 7.2*: 182–206.
- Kastberg, Peter (2020): *Knowledge Communication. Contours of a Research Agenda.* (Forum für Fachsprachenforschung 157). Berlin: Frank & Timme.
- König, Mareike (2019): "Scholarly Communication in Social Media." Leßmöllmann/Dascal/Gloning (2019): 639–656.
- Matthiessen, Christian M.I.M. (2020): "Trinocular Views of Register." *LangCT*: 2.1: 3–21.
- Moore, Alison Rotha (2020): "Progress and Tensions in Modelling Register as a Semantic Configuration." *LangCT*: 2.1: 22–58.
- Niemann, Philipp/Bittner, Laura/Hauser, Christiane/Schrögel, Philipp (2019): "Forms of Science Presentations in Public Settings." Leßmöllmann/Dascal/Gloning (2019): 515–544.
- Pauwels, Luc (2019): "On the Nature and Role of Visual Representations in Knowledge Production and Science Communication." Leßmöllmann/Dascal/Gloning (2019): 235–256.
- Pecorari, Diane (2020): "Irreconcilable Differences? On Plagiarism and Other Intertextualities in Academic Communication." Vassileva/Chankova/Breuer/Schneider (2020): 199–216.
- Reuter, Peter/Brandtner, Andreas (2019): "The Library in a Changing World of Scientific Communication." Leßmöllmann/Dascal/Gloning (2019): 625–638.
- Schmid-Petri, Hannah/Bürger, Moritz (2019): "Modeling Science Communication: from Linear to More Complex Models." Leßmöllmann/Dascal/Gloning (2019): 105–122.
- Thielmann, Winfried (2019): „Gemeinsprachliche Ressourcen beim Wissens- und Wissenschaftstransfer – die Rolle der Deixis bei der propositionalen Komposition in universitären Vorlesungen in den Fächern Physik und Maschinenbau.“ *Fachsprache.JPSC* 41.3-4: 104–122.

Oral Communication

- Al-Jarf, Reima (2020): "Communication among Language and Translation Instructors and Students via Twitter." Vassileva/Chankova/ Breuer/Schneider (2020): 265–280.

- Bestué, Carmen (2019): "From the Trial to the Transcription: Listening Problems Related to Thematic Knowledge. Some Implications for the Didactics of Court Interpreting Studies." *Fachsprache.JPSC* 41.3-4: 159–181.
- Breuer, Esther (2020): "Online Representation of Academics." Vassileva/Chankova/Breuer/Schneider (2020): 41–60.
- Cavanagh, Thomas M./Leeds, Christopher/Peters, Janet M. (2019): "Increasing Oral Communication Self-Efficacy Improves Oral Communication and General Academic Performance." *BPCQ* 82.4: 440–457.
- Cayrou, Sabine (2020): «Encadrer l'apprentissage des langues en milieu universitaire: les visioconférences, un dispositif hybride entre proximité virtuelle et distance réelle.» Bagłajewska-Miglus/Bahr/Grimm (2020): 191–201.
- Darics, Erika (2020): "E-Leadership or 'How to be Boss in Instant Messaging?' The Role of Nonverbal Communication." *IJBC* 57.1: 3–29.
- Fierus, Ann-Katrin (2019): "'You won't like what I'm going to say but that's only me personally' – Die Bedeutung der pragmatischen Kompetenz am Beispiel der Kritikäußerung in 'Die Höhle der Löwen' und 'Dragon's Den.'" Ersch (2019): 169–196.
- Fladrich, Marcel/Bahlo, Niels (2020): „Grafische Verstehensdokumentation als Wissensspiegelung kommunikativer Praktiken in Refugee-Chats.“ Beckers/Wassermann (2020): 104–118.
- Fritz, Gerd (2019): "Scientific Controversies." Leßmöllmann/Dascal/Gloning (2019): 311–334.
- Jaworska, Sylvia (2019): "Spoken Language in Science and the Humanities." Leßmöllmann/Dascal/Gloning (2019): 271–288.
- Kraft, Andreas/Pelikan, Kristina/Roelcke, Thorsten (2020): „Didaktische Perspektiven auf Fachkommunikation via Twitter-Deutsch als medienorientierte Fremd- und Fachsprache (DamFF).“ Beckers/Wassermann (2020): 241–268.
- Lin, Chia-Yen (2020): "Pragmatic Force Modifiers in English-medium Master's Thesis Defenses in Taiwan Universities." *ESP J*: 58: 30–42.
- Lobin, Henning (2019): "The Lecture and the Presentation – Rhetorics and Technology." Leßmöllmann/Dascal/Gloning (2019): 257–270.
- Lockwood, Jane/Song, Ying (2020): "Understanding Each Other: Strategies for Accommodation in a Virtual Business Team Project Based in China." *IJBC* 57.1: 113–144.
- Monteiro, Kátia/Hirano, Eliana (2020): "A Periphery Inside a Semi-periphery: The Uneven Participation of Brazilian Scholars in the International community." *ESP J*: 58: 15–29.
- Rodríguez Melchor, María Dolores/Horváth, Ildikó/Ferguson, Kate, eds. (2019): *The Role of Technology in Conference Interpreter Training*. Berlin/Bern: Lang.
- Schrögel, Philipp/Humm, Christian (2019): "Science Communication, Advising, and Advocacy in Public Debates." Leßmöllmann/Dascal/Gloning (2019): 485–514.
- Todorova, Bilyana (2020): "Use of Academic Discourse Features in BG-MAMMA Forum Discussions." Vassileva/Chankova/Breuer/Schneider (2020): 281–306.

Written Communication

- Breuer, Esther (2020): "You've got to know the enemy – Students' Usage of the Internet in Collaborative Writing." Vassileva/Chankova/Breuer/Schneider (2020): 241–264.
- Dimitrova, Yanitsa (2019): „Vermittlung von Schreibkompetenzen in kulturspezifischen Textsorten am Beispiel der schriftlichen Beschwerde.“ Ersch (2019): 145–167.
- Fritz, Gerd (2019): "Scholarly Reviewing." Leßmöllmann/Dascal/Gloning (2019): 289–310.

- Kelly, Stephanie/Gayton, Jorge (2020): "The Effect of Instructors' Immediate Behaviors and Clarity on Student Writing Apprehension." *BPCQ* 83.1: 96–109.
- Lepori, Benedetto/Greco, Sara (2019): "Grant Proposal Writing as a Dialogic Process." Leßmöllmann/Dascal/Gloning (2019): 377–396.
- Luijckx, Antoinette/Gerritsen, Marinel/van Mulken, Margot (2020): "The Effect of Dutch Student Errors in German Business Letters on German Professionals." *BPCQ* 83.1: 34–56.
- McDowell, Leigh/Liardét, Cassi (2020): "Towards Specialized Language Support: An Elaborated Framework for Error Analysis." *ESP J* 57: 16–28.
- Pohl, Thorsten (2019): "The Study of Student Academic Writing." Leßmöllmann/Dascal/Gloning (2019): 187–206.
- Smeuninx, Nils/de Clerck, Bernard/Aerts, Walter (2020): "Measuring the Readability of Sustainability Reports: A Corpus-based Analysis through Standard Formulae and NLP." *IJBC* 57.1: 52–85.

Domain-Specific Research

Business

- Barkley, Katharina (2020): "The Impact of CEO Ethnicity and Language Choice on Crisis Communication in Japan." *IJBC* 57.2: 244–259.
- Beißwenger, Michael/Meyer, Lena (2020): „Gamification als Schlüssel zu ‚trockenen‘ Themen? Beobachtungen und Analysen zu einem webbasierten Planspiel zur Förderung orthographischer Kompetenz.“ Beckers/Wassermann (2020): 203–240.
- Birlik, Seval/Kaur, Jagdish (2020): "BELF Expert Users: Making Understanding Visible in Internal BELF Meetings through the Use of Nonverbal Communication Strategies." *ESP J* 58: 1–14.
- Clayson, Ashley (2019): "E-Portfolios on the Job: The Use of Assessment E-Portfolios in the Business and Technical Communication Job Market." *BPCQ* 82.4: 458–474.
- Crawford Camiciottoli, Belinda (2020): "Using English as a Lingua Franca to Engage with Investors: An Analysis of Italian and Japanese Companies' Investor Relations Communication Policies." *ESP J* 58: 90–101.
- Engstrom, Craig L. (2019): "Hiring Managers' Impressions of Business Communication's Legitimacy." *BPCQ* 82.4: 495–514.
- Erben, Julian/Schneider, Frank M./Maier, Michaela (2019): "In the Ear of the Beholder: Self-Other Agreement in Leadership Communication and its Relationship with Subordinates' Job Satisfaction." *IJBC* 56.4: 505–529.
- Frandsen, Finn/Johansen, Winni (2020): "Advice on Communicating during Crisis: A Study of Popular Crisis Management Books." *IJBC* 57.2: 260–276.
- Ho, Victor (2019): "Hotel Management's Attempts at Repairing Customers' Trust. The Use of Apology and Denial." *PS* 10.4: 493–511.
- Izquierdo, Marlén/Pérez Blanco, María (2020): "A Multi-level Contrastive Analysis of Promotional Strategies in Specialised Discourse." *ESP J* 58: 43–57.
- Kontorovich, Irina (2019): *Die Funktion der Fachsprachlichkeit in französischen Werbetexten. Die Kosmetikproduktreihe Revitalift von L'Oreal Paris*. München: GRIN.
- Laidroo, Laivi (2019): "Are Annual Reports Graphs Being Used for Making Performance Attributions?" *IJBC* 56.4: 476–504.
- Lehmborg, Derek/Tangpong, Chanchai (2020): "Employee Primacy and Corporate Slogans in Japanese and American Firms' Communication in Times of Crisis." *IJBC* 57.1: 86–112.
- Leschenko, Olesia (2019): *Deutsche und ukrainische Werbeslogans von Banken, Versicherungs-, Finanz- und Beratungsunternehmen. Eine kontrastive Analyse*. (Danziger Beiträge zur Germanistik 59). Frankfurt a. M.: Lang.

- Lind, Stephen J. (2020): "Low-Resource Digital Video: A Pedagogical Necessity for Modern Business Communication." *BPCQ* 83.1: 110–128.
- Lorig, Annika (2020): *Kinder und Werbung. Sprachliche Besonderheiten der Kinderwerbesprache*. München: GRIN.
- Marsen, Sky (2020): "Navigating Crisis: The Role of Communication in Organizational Crisis." *IJBC* 57.2: 163–175.
- Marynissen, Hugo/Lauder, Mike (2020): "Stakeholder-focused Communication Strategy during Crisis: A Case Study Based on the Brussels Terror Attacks." *IJBC* 57.2: 176–193.
- Mikkelsen, Alan C./Sloan, David/Hesse, Colin (2019): "Relational Communication Messages and Leadership Styles in Supervisor/ Employee Relationships." *IJBC* 56.4: 586–604.
- Millot, Philippe (2019): "Retrieving the Specialised Substance from a Corpus of Professional Discourse in the Field of Records and Information Management." *ASp* 76: 49–70.
- Resche, Catherine (2019): « *Des 'taches solaires' et des 'vagues'; au 'cheval à bascule' et au 'pendule': que nous apprend l'étude des métaphores du cycle économique sur un siècle (1850-1950)?* » *ASp* 76: 29–47.
- Richmann, Marcel (2020): *Verkaufen mit Werbetexten*. (Taschenbücher für Wissen und Praxis 24). Berlin: epubli.
- Rosselot-Merritt, Jeremy/Bloch, Janel (2020): "Mentoring in Business and Professional Communication: Case Study of a Multiyear Dynamic." *BPCQ* 83.1: 5–33.
- Salimi, Suzane (2019): *Anglizismen in Werbeanzeigen für Jugendliche. Funktion und Wirkung*. München: GRIN.
- Tereskiewicz, Anna (2019): "Responding to Customer Complaints on English and Polish Corporate Profiles on Twitter." *PS* 10.2: 205–229.

Legal

- Bugg, Stuart G. (2019): *Contracts in English: An Introductory Guide to Understanding, Using and Developing "Anglo-American" Style Contracts*. München: Beck; Basel: LexisNexis.
- Engberg, Jan/Heller, Dorothee (2020): „Rechtliches Wissen auf einer institutionellen Webseite – Eine Fallstudie zu sprach- und wissensorientierten Techniken der Popularisierung von Wissen im Netz.“ Beckers/Wassermann (2020): 37–64.
- Marín Pérez, María José (2019): "Exploring the Unexpected in Legal Discourse: A Corpus-based Contrastive Analysis for Spanish and British Judgments in Immigration." *ESP Today J* 7.2: 148–164.
- Plug, H. José (2019): "Challenging Judicial Impartiality. When Accusations of Derailments of Strategic Manoeuvring Derail." *JAIC* 8.2: 245–261.
- Rink, Isabel (2020): *Rechtskommunikation und Barrierefreiheit: zur Übersetzung juristischer Informations- und Interaktionstexte in Leichte Sprache*. (Easy–Plain–Accessible 1). Berlin: Frank & Timme.
- Schmidt-König, Christine (2020): *Introduction à la langue juridique française*. Baden-Baden: Nomos.

Medicine

- Castro Junior, Eurides (2018): "User Experience (UX) in Health Education Apps. Interaction Testing with Physicians in a Work Context in Brazil." *Information Design Journal* 24.3: 203–219.
- Emmerling, Pamela (2019): *Ärztliche Kommunikation. Hintergründe und Tipps für erfolgreiche Gespräche in Studium, Klinik und Praxis*. Stuttgart: Thieme.
- Jeon, Chihyung/Shin, Heesun/Kim, Sungeun/Jeong, Hanbyui (2020): "Talking over the Robot. A Field Study of Strained Collaboration in a Dementia-prevention Robot Class." *Interaction Studies* 21.1: 85–110.
- Karimi, Neda/Moore, Alison Rotha/Lukin, Annabelle (2020): "Ways of Meaning. A Case Study of Two Oncologists' Answers to Questions Asked by Advanced Cancer Patients and their Comparisons." *LangCT*: 2.1: 145–170.

- Kowarowsky, Gert (2019): *Der schwierige Patient: Kommunikation und Patienteninteraktion im Praxisalltag*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Labrie, Nanon (2019): "Doctor, I disagree: Development and Preliminary Validation of a Patient Argumentativeness Scale." *JAIC* 8.3: 336–353.
- Rohen, Helena (2020): *Die Struktur der Sprache als Schlüssel zur Kommunikation mit Schizophrenen. „Referenz“ und „Prädikation“ in der Gesprächsstrategie*. Berlin: Frank & Timme.
- Smythe, Kelli C.A. Silvia (2018): "How Users Find their Way in Hospitals. Contributions from a Study on Human Information Behaviour in Wayfinding." *Information Design Journal* 24.3: 236–253.
- Weilbach, Christoph (2020): *Wie Laien und Fachleute über Medizinisches sprechen: Ein Vergleich medizinischer Äußerungen in Briefen und Fachtexten aus der Zeit der späten römischen Republik bis in die frühe Kaiserzeit*. Heidelberg: Propylaeum.

Media & Internet

- Allison, Marcia/Frances Bloomfield, Emma (2019): "Rhetorical Imaginings and Multimodal Arguments at the European Green Belt. Juxtaposing Nonhuman Nature and Technology in our Collective Memory of the Cold War." *JAIC* 8.3: 354–382.
- Beckers, Katrin/Wassermann, Marvin (2020): „Wissenskommunikation im Web als Gegenstand der Sprachwissenschaft.“ Beckers/Wassermann (2020): 7–12.
- Bilmez, Yaki (2020): *Metaphern in der Sportberichterstattung*. München: GRIN.
- Brambilla, Emanuele (2020): "On the Mediatisation of the Palm Oil Debate in the British Press." Garzone/Logaldo/Santulli, eds. (2020): 95–114.
- Bucher, Hans-Jürgen (2019): "The Contribution of Media Studies to the Understanding of Science Communication." Leßmöllmann/Dascal/Gloning (2019): 51–76.
- Canepari, Michela (2020): "The Representation of National and International Football-Related Conflicts in the British Press: From Hooliganism to Terrorism." Garzone/Logaldo/Santulli, eds. (2020): 135–154.
- Coffelt, Tina A./Grauman, Dale/Smith, Frances L.M. (2019): "Employers' Perspectives on Workplace Communication Skills: The Meaning of Communication Skills." *BPCQ* 82.4: 418–439.
- Degano, Chiara (2020): "Populism and the Press: Contracting and Expanding (Dis)agreement Space in UK Editorials on Brexit." Garzone/Logaldo/Santulli, eds. (2020): 33–50.
- Garzone, Giuliana Elena (2020): "Investigating Conflict Discourses in the Periodical Press: An Overview." Garzone/Logaldo/Santulli, eds. (2020): 11–32.
- Heinicke, Nor (2020): *"Gemischtwarenladen" Wissenschaftsblog? Eine textlinguistische Untersuchung der Musterhaftigkeit in Wissenschaftsblogs*. (Germanistische Arbeiten zu Sprache und Kulturgeschichte 58). Berlin et al.: Lang.
- Kleinke, Sonka (2020): „Wissenskommunikation in Internetforen.“ Beckers/Wassermann (2020): 85–103.
- Knight, Melinda (2019): "Teaching Responsible Social Media Practices in Business and Professional Communication: The Importance of LinkedIn." *BPCQ* 82.4: 399–400.
- Koch, Florian (2020): *Die Abwertung des Anderen mittels Sprache im Amateurfußball. Ein soziolinguistischer Vergleich in Deutschland und Frankreich*. Berlin/Bern: Lang.
- Logaldo, Mara (2020): "Representations of Diplomatic Discourse in the Periodical Press after Sir Ivan Rogers' Resignation as UKRep to the European Union." Garzone/Logaldo/Santulli, eds. (2020): 51–72.
- Lupano, Emma (2020): "Conflict and Supremacy in Chinese Sports News Commentaries: A Case Study." Garzone/Logaldo/Santulli, eds. (2020): 115–134.
- Meiler, Matthias (2020): „Offene Spielräume: wissenschaftliches Bloggen zwischen Kolloquium, Zeitschrift und Forschungstagebuch.“ Beckers/Wassermann (2020): 119–140.

- Moore, Sarah E. (2019): "The Language of LinkedIn: Popular Publications, the Gender Gap, and Pedagogy." *BPCQ* 82.4: 401–417.
- Mustafa Awad, Zahra/Kirner-Ludwig, Monika/ Sawalha, Majdi (2020): "Arab Women in Western News Discourse during the Arab Spring: Fading Stereotypes and Emerging Images." Garzone/Logaldo/Santulli, eds. (2020): 175–198.
- Niehr, Thomas (2020): „Populistische Medienkritik im Netz. Erscheinungsweisen und Erklärungsversuche.“ Beckers/Wassermann (2020): 141–162.
- Ristikivi, Merike/Vandenbogaerde, Sebastiaan (2020): "Arenas of Linguistic Conflicts: The Legal Periodical Press in Belgium and Estonia." Garzone/Logaldo/Santulli, eds. (2020): 199–215.
- Runkel, Jens (2020): „Online-Wahlkampf im Zeitalter von Fake News.“ Beckers/Wassermann (2020): 163–180.
- Santulli, Francesca (2020): "A Clash of Opinions in the Italian Press: Context and Contest." Garzone/Logaldo/Santulli, eds. (2020): 73–94.
- Schmidt-König, Christine (2020): *Inszenierung von Fachsprache in Printwerbung für Pflegeprodukte*. München: GRIN.
- Schmolz, Helene (2020): "Addressing Immigration in English-language Online Newspapers: Lexical Choices and Their Ideological Implications." Garzone/Logaldo/Santulli, eds. (2020): 155–174.

Natural Sciences & Environment

- Connolly, Teresa (2019): *Die Förderung vertiefter Lernprozesse durch Sachfachliteratur: eine vergleichende Studie zum expliziten Scaffolding kognitiver Diskursfunktionen im bilingualen Chemieunterricht am Beispiel des Erklärens*. Mainz: Universitätsbibliothek.
- Fries, Marie-Hélène (2019): "Explicit and Implicit Ethical Issues in the Reports of the Intergovernmental Panel on Climate Change: The Example of the 'Tipping Points' Metaphor." *ASp* 76: 9–27.
- Renu, Joseph/Miin-Hwa Lim, Jason (2019): "Directions for the Future: A Genre-based Investigation into Recommendations for Further Research and Practical Applications in Forestry." *ESP Today J* 7.2: 124–147.
- Schumacher, Jana (2020): *Wissenschaftlicher Zeitschriftenartikel und Letters der Physik und Informatik. Eine Mehr-Ebenen-Differenzierung*. (Forum für Fachsprachen-Forschung 156). Berlin: Frank & Timme.
- Serfati, Michel (2019): "The Rise of Symbolic Notation in Scientific Communication: The Case of Mathematics." Leßmöllmann/Dascal/Gloning (2019): 357–376.

Social Sciences & Humanities

- Aleksandrowicz, Dariusz (2020): „Mehrsprachigkeit und philosophische Fachtexte.“ Bagłajewska-Miglus/Bahr/Grimm (2020): 89–100.
- Andone, Corina/Lomeli Hernández, José Alfonso (2019): "Scientific Arguments in Policy-Making." *JAIC* 8.2: 195–213.
- Ballod, Matthias/Antos, Gerd (2020): „Wie Big Data den Wissensbegriff verändert. Datafizierungs-Diskurse als Gegenstand von Linguistik und Fachdidaktik.“ Beckers/Wassermann (2020): 13–36.
- Betz, Gregor/Lanius, David (2019): "Philosophy of Science for Science Communication in Twenty-two Questions." Leßmöllmann/Dascal/Gloning (2019): 3–28.
- Hendriks Friederike/Kienhues, Dorothe (2019): "Science Understanding between Scientific Literacy and Trust: Contributions from Psychological and Educational Research." Leßmöllmann/Dascal/Gloning (2019): 29–50.
- Meißner, Cordula/Wallner, Franziska (2019): *Das gemeinsame sprachliche Inventar der Geisteswissenschaften: lexikalische Grundlagen für die wissenschaftspropädeutische Sprachvermittlung*. (Studien Deutsch als Fremd- und Zweitsprache 6). Berlin: Schmidt.

- Schäfer, Mike S./Kessler, Sabrina H./Fähnrich, Birte (2019): "Analyzing Science Communication through the Lens of Communication Science: Reviewing the Empirical Evidence." *Leßmöllmann/Dascal/Gloning* (2019): 77–104.
- Schröter, Juliane M. (2019): "The TV Addresses of the Swiss Government before Popular Votes." *JAIC* 8.3: 285–316.
- Toscher, Franziska (2019): *Die Fachsprache der Geschichtswissenschaft: Wissenstransfer – Subjektivität – Übersetzung*. (Forum für Fachsprachen-Forschung 155). Berlin: Frank & Timme.
- Vassileva, Irena (2020): "Academic Communication in the Social Sciences and the New Media." *Vassileva/Chankova/Breuer/Schneider* (2020): 17–40.

Technology

- Atouba, Yannick C./Carlson, Elizabeth J./Lammers, John C. (2019): "Directives and Dialogue: Examining the Relationship between Participative Organizational Communication Practices and Organizational Identification among IT Workers." *IJBC* 56.4: 530–559.
- Bi, Jia (2020): "How Large a Vocabulary do Chinese Computer Science Undergraduates Need to Read English-Medium Specialist Textbooks?" *ESP J* 58: 77–89.
- Bilstrup Finsen, Andreas/Stehen, Gerard J./Wagemans, Jean H. M. (2019): "An Argumentative Reconstruction of the Computer Metaphor of the Brain." *JAIC* 8.3: 317–335.
- Breuer, Esther/Kühnel, Michelle (2020): "Analysing Information Seeking Behaviours with the Help of Screen Capture Software." *Vassileva/Chankova/Breuer/Schneider* (2020): 125–152.
- Chankova, Mariya (2020): "The Google Generation Use of the Multimedia Environment for Academic Purposes. A Qualitative Approach." *Vassileva/Chankova/Breuer/Schneider* (2020): 153–196.
- Chankova, Mariya (2020): "Hyperlinks and Weaving Meanings on the Internet. How far are the New Affordances Exploited in the Participative Web 2.0 by the 'Digital Natives'?" *Vassileva/Chankova/Breuer/Schneider* (2020): 217–240.
- Cyklowski, Oskar (2019): *Ein korpusbasierter Vergleich der Newsrooms von Apple und Samsung*. München: GRIN.
- Hannibal, Glenda/Weiss, Astrid (2020): "Envisioning Social Robotics. Current Challenges and New Interdisciplinary Methodologies." *Interaction Studies* 21.1: 1–6.
- Holste, Alexander (2019): *Semiotische Effizienz interfachlicher Sprache-Bild-Textsorten. Schreibprozesse bei Pflichtenheften technischer Ausschreibungen*. (Forum für Fachsprachen-Forschung 158). Berlin: Frank & Timme.
- Knopp, Matthias (2020): "How Does New Media Shape Interpersonal Communication?" *Vassileva/Chankova/Breuer/Schneider* (2020): 307–333.
- Rummel, Marlene/Heine, Antje (2019): „Von lexikalischen Markern zu komplexen Mustern – zum semantischen Profil automobiltechnischer Fachtexte." *Fachsprache.JPSC* 41.3-4: 123–141.

Terminology

- L'Homme, Marie-Claude (2020): *Lexical Semantics for Terminology. An Introduction*. (Terminology and Lexikography Research and Practice 20). Amsterdam/Philadelphia: Benjamins.
- Liebert, Wolf-Andreas (2020): „Kooperatives Wissen. Wissensvermittlung in Online-Enzyklopädien." *Beckers/Wassermann* (2020): 65–84.
- Roche, Christophe/Alcina, Amparo/Costa, Rute (2019): "Terminological Resources in the Digital Age." *Terminology* 25.2: 139–145.
- Schuster, Britt-Marie (2019): "The Contribution of Terminology Research to the Understanding of Science Communication." *Leßmöllmann/Dascal/Gloning* (2019): 167–186.

- Vaňková, Lenka (2020): *Das Fachwort in der Tagespresse*. (Forum für Fachsprachen-Forschung 159). Berlin: Frank & Timme.
- Zorrilla-Agut, Paula/Fontenelle, Thierry (2019): "IATE 2. Modernising the EU's IATE Terminological Database to Respond to the Challenges of Today's Translation World and beyond." *Terminology* 25.2: 146–174.

Specialized Translation

- Ersch, Christina Maria (2019): „Alte Methode, neue Chancen? Grammatik-Übersetzungskompetenz im fachspezifischen Deutsch als Fremdsprache-Unterricht.“ Ersch (2019): 13–39.
- Iluk, Łukasz/Iluk, Jan (2019): „Ausgangssprachlich orientierte Übersetzungen von Rechtstexten aus juristischer Sicht.“ *trans-kom* 12.2: 183–203.
- Löckinger, Georg/Takacs-Schwarzinger, Christiane (2019): "Technical Communicators' Use of Special Language Reference Tools. Measuring the Influence of Chronological and Organizational Age." *trans-kom* 12.2: 258–286.
- Manzella, Pietro (2019): "The Notion of lavoro subordinato and its English Translation in EU Documents. Reflections from a Dataset-based Analysis." *trans-kom* 12.2: 227–239.
- Mikhailov, Mikhail (2019): "The Future Becomes the Present and the Present Becomes the Past. Studying Temporal Structures in a Parallel Corpus of State Treaties." *trans-kom* 12.2: 204–226.
- Nurmi, Arja/Kivilehto, Marja (2019): "Identifying Obligation in Legal Finnish and Swedish through English Translations: A Corpus-assisted Approach." *Fachsprache.JPSC* 41.3-4: 142–158.
- Sánchez Ramos, María del Mar (2019): "Mapping New Translation Practices into Translation Training. Promoting Collaboration through Community-based Localization Platforms." *Babel* 65.5: 615–632.
- Sorby, Stella (2019): "The Dynamic Socio-cultural Interactions in Translating Musicals' Librettos. A Case Study on the Chinese Version of Mamma Mia!" *Babel* 65.5: 696–718.
- Tieber, Michael (2019): „Von Umkodierung bis Kulturtransfer. Translationskonzepte in der maschinellen Übersetzung.“ *trans-kom* 12.2: 240–257.
- Valenzuela, Alicia Casado (2019): "Los universales de localización. Un paso más allá tras los universales de traducción." *Babel* 65.5: 678–695.
- Wei, Xiangqing/Dai, Yongjun (2019): "Translating Ancient Chinese Legal Works. A Contextualized Narrative Approach." *Babel* 65.5: 633–647.

Didactic Aspects

- Arnó-Macià, Elisabet/Aguilar-Pérez, Marta/Tatzl, Dietmar (2020): "Engineering Students' Perceptions of the Role of ESP Courses in Internationalized Universities." *ESP J* 58: 58–74.
- Bell, Wendy (2020): "Project-based Learning as a Holistic Framework. Building Language Competencies while Developing Critical Personal and Professional Skills." Bagłajewska-Miglus/Bahr/Grimm (2020): 180–190.
- v. Blumenthal, Julia/Helle-Meyer, Nies (2020): „Spracherwerb und Mehrsprachigkeit: Die Rolle des Sprachenzentrums für das internationale, europäische und regionale Profil der Europa-Universität Viadrina Frankfurt (Oder).“ Bagłajewska-Miglus/Bahr/Grimm (2020): 17–26.
- Breuer, Esther/Chankova, Esther/Vassileva, Irena (2020): "University Students' Information Search Behaviour in the Digital Age." Vassileva/Chankova/Breuer/Schneider (2020): 93–124.
- Byrne, Nick/Grimm, Alexander (2020): "Thomas Vogel and the Wulkow Family: A Network of Feelings, Professional Achievements and Collegiality." Bagłajewska-Miglus/Bahr/Grimm (2020): 46–55.
- Chen, Jiaoyue (2020): *An Exploration of Formulaic Language in Chinese University Students' Written Texts*. Berlin/Bern: Lang.

- Davis Carter, Joelle/Galloway Bruke, Monica/Hughey, Aaron (2019): "The Influence of Business Case Study Competitions on Students' Perceptions of Learning." *BPCQ* 82.4: 475–494.
- Flynn, Catherine/Olson, Joel/Reinhardt, Michelle (2020): "Self-regulated Learning in Online Graduate Business Communication Courses: A Qualitative Inquiry." *BPCQ* 83.1: 80–95.
- García-Pinar, Aránzazu (2019): "The Influence of TED Talks on ESP Undergraduate Students' L2 Motivational Self System in the Speaking Skill: A Mixed-Method Study." *ESP Today J* 7.2: 231–253.
- Gębka-Wolak, Małgorzata (2020): „Warsztat profesjonalnego lektora. Narzędzia informatyczne do analizy tekstu na potrzeby nauczania specjalistycznych odmian języka polskiego." *Bagłajewska-Miglus/Bahr/Grimm* (2020): 165–178.
- Grein, Marion (2019): „DIE Methode des Fremdsprachenlernens? – Berücksichtigung von Lernstilen und Einflussfaktoren als Fachkompetenz." *Ersch* (2019): 69–101.
- Hettiger, Andreas (2020): "Sprachpraxis und Sprachenpolitik an Deutschlands Hochschulen von den ‚68ern‘ bis heute." *Bagłajewska-Miglus/Bahr/Grimm* (2020): 27–35.
- Hufeisen, Britta/Merkelbach, Christoph (2020): "65 Thesen für ein mehrsprachiges Europa – nicht nur an Hochschulen." *Bagłajewska-Miglus/Bahr/Grimm* (2020): 70–79.
- Jehle, Nina (2019): „Vermittlung fachspezifischer Fremdsprachenkompetenzen am Beispiel des Pilotprojekts ‚Fachspezifischer Deutschkurs: Humanmedizin‘ für Erasmus-Studierende an der JGU." *Ersch* (2019): 41–66.
- Kleppin, Karin (2020): „Sprachlernberatung als eine Möglichkeit der Vorbereitung auf Prüfungen." *Bagłajewska-Miglus/Bahr/Grimm* (2020): 202–211.
- Kühn, Bärbel (2020): „Qualifikation und Entwicklungsperspektive für Sprachlehrende." *Bagłajewska-Miglus/Bahr/Grimm* (2020): 139–150.
- Lütjen, Doris (2020): „Wissenschaftssprache Deutsch: Die UNLcert® IV-Ausbildung des Lektorats Deutsch am Sprachenzentrum der Europa-Universität Viadrina Frankfurt (Oder)." *Bagłajewska-Miglus/Bahr/Grimm* (2020): 101–112.
- Pla, Judit/Rajewicz, Tomasz (2020): „Peer-Formate in der akademischen Sprachausbildung. Das Beispiel des Peer-Tutoring-Programmes am Sprachenzentrum der Europa-Universität Viadrina Frankfurt (Oder)." *Bagłajewska-Miglus/Bahr/Grimm* (2020): 212–223.
- Schaffner, Sabina (2020): „Das Sprachenzentrum als Innovationslabor." *Bagłajewska-Miglus/Bahr/Grimm* (2020): 159–164.
- Smith, Simon (2020): "DIY Corpora for Accounting & Finance Vocabulary Learning." *ESP J* 57: 1–12.
- Swartz, Stephanie/Barbosa, Belem/Crawford, Izzy (2020): "Building Intercultural Competence through Virtual Team Collaboration across Global Classrooms." *BPCQ* 83.1: 57–79.
- Voss, Bernd (2020): „Der Beitrag von UNLcert® zur Professionalisierung der Fremdsprachenausbildung im Hochschulbereich." *Bagłajewska-Miglus/Bahr/Grimm* (2020): 151–158.

List of Journal Abbreviations

ASp: *ASp*, la revue du GERAS, <www.geras.fr>

Babel: *Babel Revue internationale de la traduction / International Journal of Translation*, <<https://benjamins.com/catalog/babel>>

BPCQ: *Business and Professional Communication Quarterly*, Sage Publishers

ESP J: *ESP Journal. English for Specific Purposes. An International Journal*, New York/Amsterdam: Elsevier B.V.

ESP Today J: *ESP Today. Journal of English for Specific Purposes at Tertiary Level*, <<http://www.esptodayjournal.org/>>

- Fachsprache*. JPSC: Fachsprache. Journal of Professional and Scientific Communication, Wien: Facultas, <<http://ejournals.facultas.at/fachsprache>>
- IJBC*: International Journal of Business Communication, Sage Publishers
- Information Design Journal*: Information Design Journal, <<https://www.jbe-platform.com/content/journals/1569979x>>
- Interaction Studies*: Interaction Studies. Social Behaviour and Communication in Biological and Artificial Systems, <<https://benjamins.com/catalog/is>>
- JAIC*: Journal of Argumentation in Context, <<https://benjamins.com/catalog/jaic>>
- JTESAP*: Journal of Teaching English for Specific and Academic Purposes, University of Niš, <<http://espeap.junis.ni.ac.rs/index.php/espeap>>
- LangCT*: Language, Context and Text, <<https://benjamins.com/catalog/langct>>
- PS*: Pragmatics and Society, <<https://benjamins.com/catalog/ps>>
- Terminology*: Terminology. International Journal of Theoretical and Applied Issues in Specialized Communication, <<https://benjamins.com/#catalog/journals/term>>
- trans-kom*: Journal of Translation and Technical Communication Research, <www.trans-kom.de>

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

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 Benitez
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.