



universität
wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Funktionalität von Terminologieverwaltungssystemen“

verfasst von / submitted by

Flora Lea Filinger, BA BSc MA

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Master of Arts (MA)

Wien, 2022 / Vienna 2022

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

A 070 331 381

Studienrichtung lt. Studienblatt /
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Masterstudium Translation UG2002 Deutsch Ungarisch

Betreut von / Supervisor:

Ass.-Prof. Mag. Dr. Dagmar Gromann, BSc

Danksagung

Allen voran möchte ich mich bei meiner Betreuerin Ass.-Prof. Mag. Dr. Dagmar Gromann, BSc für ihre ausführlichen und impulsgebenden Rückmeldungen und ihre Geduld bedanken.

All jenen bin ich zu großem Dank verpflichtet, die mich bei der Erstellung der Umfrage und der zugehörigen Pilotstudie unterstützt haben. Mein besonderer Dank gilt dem schweizerischen Übersetzer-, Terminologen- und Dolmetscherverband (ASTTI), dem deutschen Bundesverband der Dolmetscher und Übersetzer (BDÜ) und dem österreichischen Berufsverband für Dolmetschen und Übersetzen (UNIVERSITAS) für die Veröffentlichung und Weiterleitung der Umfrage, sowie allen Teilnehmenden.

Allen mir Nahestehenden aus Familien-, Freundes- und Bekanntenkreis, die mir mit kulinarischen und sportlichen Aktivitäten den nötigen Ausgleich geboten haben, danke ich sehr.

Meinem Freund Thomas möchte ich für seine unbezahlbare und fortwährende Unterstützung, sowie das Korrekturlesen von ganzem Herzen danken :3

*Wer aufhört, besser
werden zu wollen,
hört auf, gut zu sein.*

Marie von Ebner-Eschenbach, Oliver Cromwell

*It does not matter how slowly you go
as long as you do not stop.*

Konfuzius

*If you are not making mistakes,
you are doing something wrong.*

Yamamoto Takahiro

Gendererklärung

In der vorliegenden Masterarbeit wird den Empfehlungen des Zentrums für Translationswissenschaft entsprechend gendergerechte Sprache verwendet und alle Personen geschlechtsneutral angesprochen. Sollte dies an manchen Stellen nicht gelungen sein und personenbezogene Bezeichnungen nur in einer geschlechtsspezifischen Sprachform angeführt sein, impliziert dies keine Benachteiligung, sondern sollte sich, wie in der gesamten Arbeit, auf alle Personen unabhängig von Geschlecht in gleicher Weise beziehen.

Selbstständigkeitserklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und nur unter Verwendung der angegebenen Literatur und Hilfsmittel angefertigt habe.

Alle von mir für direkte und indirekte Zitate benutzten Quellen sind nach den Regeln des wissenschaftlichen Zitierens angegeben.

Diese Arbeit wurde in gleicher oder ähnlicher Form, weder im In- noch im Ausland, keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

Mödling, am 19. Mai 2022

Flora Lea Filingner

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	I
Tabellenverzeichnis	II
1. Einführung	1
2. Grundlagen der Terminologiewissenschaft	5
2.1. Terminologiewissenschaft und Terminologearbeit	5
2.1.1. Grundbegriffe der Terminologiewissenschaft	6
2.1.2. Benennungen und die Beziehung zwischen Benennung und Begriff	7
2.1.3. Begriffsbeziehungen und ihre Darstellung	10
3. Grundlagen der Terminologearbeit.....	14
3.1. Formen der Terminologearbeit.....	15
3.1.1. Deskriptive vs. präskriptive Terminologearbeit	15
3.1.2. Punktuelle, text- und sachgebietsbezogene Terminologearbeit	15
3.1.3. Einsprachige vs. mehrsprachige Terminologearbeit	16
3.2. Terminologearbeit im Unternehmen	16
3.2.1. Herausforderungen der Terminologearbeit und ihre Folgen	18
3.2.2. Nutzen und Vorteile von systematischer Terminologearbeit	20
4. Terminologiemanagement im Unternehmen	24
4.1. Beteiligte im Terminologiemanagement	24
4.2. Anforderungen der Beteiligten	28
4.3. Terminologiemanagement als Prozess	31
4.3.1. Zielsetzung und Planung.....	32
4.3.2. Gewinnung der Terminologie.....	32
4.3.3. Begriffliche Systematisierung der Terminologie.....	33
4.3.4. Sprachliche Bewertung und Bereinigung der Terminologie	34
4.3.5. Generieren neuer Benennungen.....	35
4.3.6. Verwaltung der Terminologie.....	36
4.3.7. Darstellung und Verbreitung der Terminologie	41
4.3.8. Pflege der Terminologie	43
4.3.9. Kontrolle der Terminologieverwendung	45

5. Terminologieverwaltungssysteme	48
5.1. Typen von Terminologieverwaltungssystemen.....	49
5.2. Funktionen von Terminologieverwaltungssystemen.....	51
5.2.1. Grunddesign, Sprachen und Dateneingabe.....	53
5.2.2. Qualitätssicherung	54
5.2.3. Grafik- und Medienverwaltung	55
5.2.4. Import, Export und Drucken.....	55
5.2.5. Begriffsbeziehungen und Begriffssysteme	56
5.2.6. Rollenmanagement	57
5.2.7. Workflow	57
5.2.8. Interaktionen	58
5.2.9. Anzeige, Suche und Filter	58
5.2.10. Administrative Funktionen	59
5.3. Gebrauchstauglichkeit und Vergleich von Softwarelösungen	59
6. Aktueller Forschungsstand.....	63
6.1. Terminologiemanagement in der Lokalisierungsindustrie.....	63
6.2. Die Nutzung von Terminologiemanagement	65
6.3. Übersetzungswerkzeuge und ihre Nutzung	66
6.4. Übersetzungstechnologien und Korpora	67
7. Methodik	69
7.1. Zielgruppe.....	69
7.2. Systemauswahl und Erstellung des Kriterienkatalogs.....	70
7.3. Datenerhebung.....	72
7.3.1. Nutzer:innenumfrage	73
7.3.2. Hersteller:innenumfrage	75
7.4. Auswertungsmethode	76
8. Ergebnisse	77
8.1. Profil der Nutzer:innen	77
8.2. Nutzung von TVS.....	80
8.3. Der gereichte Kriterienkatalog	83

8.3.1. Import	85
8.3.2. Terminologisches Prinzip	86
8.3.3. Export	86
8.3.4. Grafik- und Medienverwaltung	87
8.3.5. Rollenmanagement	88
8.3.6. Dateneingabe	89
8.3.7. Anzeige	90
8.3.8. Sprachen	90
8.3.9. Workflow	91
8.3.10. Suche.....	91
8.3.11. Filter.....	92
8.3.12. Qualitätssicherung	93
8.3.13. Begriffsbeziehungen und Begriffssysteme	94
8.3.14. Drucken.....	95
8.4. Weitere Ergebnisse der Umfrage bei Nutzer:innen	97
8.4.1. Bevorzugte Formate.....	97
8.4.2. Support.....	98
8.4.3. Systemtechnologie	98
8.4.4. Schnittstellen und Interaktion	99
8.5. Vergleich der Nutzer:innengruppen	100
8.6. Vergleich der Systeme.....	105
9. Diskussion.....	108
10. Zusammenfassung	112
11. Bibliographie.....	114
Anhang I: Nutzer:innenumfrage.....	121
Anhang II: Hersteller:innenumfrage.....	131
Anhang III: Gereihter Kriterienkatalog	139
Anhang IV: Vergleich der Systeme in Tabellenform	143
Abstract (Deutsch).....	150
Abstract (Englisch).....	151

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Semiotisches Dreieck adaptiert nach Drewer und Schmitz (2017: 7).....	6
Abbildung 2: Synonymie nach Drewer und Ziegler (2014: 160).....	9
Abbildung 3: Ambiguität nach Drewer und Ziegler (2014: 160).....	10
Abbildung 4: Kosten-Nutzen-Analyse nach Schmitz und Straub (2016: 39)	21
Abbildung 5: Beteiligte im Terminologiemanagementprozess nach Drewer und Schmitz (2017: 32)	26
Abbildung 6: Technische Dokumentation in Beziehung zu anderen Unternehmensbereichen nach Schmitz und Straub (2016: 84)	31
Abbildung 7: Terminologiemanagement in 9 Phasen adaptiert nach Drewer und Ziegler (2014: 84)	32
Abbildung 8: Gesamtstruktur einer Terminologiedatenbank nach Drewer und Schmitz (2017: 141).....	38
Abbildung 9: Anteile der Berufe in Prozent bei gesamt 32 Antworten von 25 Teilnehmer:innen.....	78
Abbildung 10: Wichtigkeit der Einzelfunktionen innerhalb der Basisfunktion Import.....	85
Abbildung 11: Wichtigkeit der Einzelfunktionen innerhalb der Basisfunktion Export.....	87
Abbildung 12: Wichtigkeit der Einzelfunktionen innerhalb der Basisfunktion Grafik- und Medienverwaltung.....	88
Abbildung 13: Mittelwerte der Einzelfunktionen innerhalb der Basisfunktion Suche	92
Abbildung 14: Wichtigkeit der Einzelfunktionen innerhalb der Basisfunktion Drucken	96
Abbildung 15: Bevorzugte Formate zur Grafik- und Medienverwaltung.....	98
Abbildung 16: Wichtigkeit der Interaktion mit anderen Systemen.....	100
Abbildung 17: Einzelbewertungen des Rollenmanagements im Vergleich nach Teilnehmer:innengruppen.....	103
Abbildung 18: Einzelbewertungen des Workflows im Vergleich nach Teilnehmer:innengruppen.....	104

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Zusammenfassung der Fehler als Terminologieproblemen nach Schmitz und Straub (2016: 20-22)	19
Tabelle 2: Einteilung der Typen von Terminologieverwaltungssystemen nach Drewer und Schmitz (2017: 151)	49
Tabelle 3: Unterschiedlich kategorisierte Funktionen von TVS	51
Tabelle 4: Arbeitssprachen der Teilnehmer:innen	80
Tabelle 5: Vorteile von TVS	82
Tabelle 6: Nachteile von TVS	83
Tabelle 7: Unterschiedliche Bewertungen von Übersetzer:innen in Abhängigkeit der Arbeitsform.....	101
Tabelle 8: Unterschiedliche Reihung des Kriterienkatalogs je nach Gruppierung der Teilnehmer:innen.....	102
Tabelle 9: Vergleich der Systeme auf Basis des gereihten Kriterienkatalogs – Teil 1	143
Tabelle 10: Vergleich der Systeme auf Basis des gereihten Kriterienkatalogs – Teil 2	144
Tabelle 11: Vergleich der Systeme auf Basis des gereihten Kriterienkatalogs – Teil 3	145
Tabelle 12: Vergleich der Systeme auf Basis des gereihten Kriterienkatalogs – Teil 4	146
Tabelle 13: Vergleich der Systeme auf Basis des gereihten Kriterienkatalogs – Teil 5	147
Tabelle 14: Vergleich der Systeme auf Basis des gereihten Kriterienkatalogs – Teil 6	148
Tabelle 15: Vergleich der Systeme bezüglich Schnittstellen und Interaktion.....	149

1. Einführung

Im Mittelpunkt dieser Arbeit steht die Funktionalität von Terminologieverwaltungssystemen, abgekürzt TVS, und dessen Bewertung aus Sicht von Nutzer:innen. Funktionalität ist hierbei das Abstraktum von Funktion, also die übergeordnete Ebene zur Gesamtheit der einzelnen, konkreten Funktionen, die eben mehr als die Summe ihrer Teile ergibt. Woraus sich diese innerhalb von TVS ergibt, wird im Rahmen des empirischen Teiles näher untersucht. TVS sind vereinfacht ausgedrückt, Softwarelösungen zur Erstellung, Betreuung und zur Verfügung stellen von terminologischen Daten. Es handelt sich um IT-Hilfsmittel zur Arbeit mit Terminologie.

Terminologie spielt eine grundlegende Rolle für die Konsistenz, Verständlichkeit und Eindeutigkeit von Kommunikation. Unternehmensspezifische Sprache, sogenannte Corporate Language, sollte dabei alle drei Parameter in höchstmöglichem Ausmaß erfüllen. Die präzise und konsistente Verwendung von Terminologie verbessert Kommunikationsprozesse innerhalb eines Unternehmens. Sie bietet die Basis für eindeutige Verständigung zwischen verschiedenen Bereichen, beispielsweise Entwicklung und Vertrieb (Schmitz & Straub 2016: 9-12). Darüber hinaus wird Kommunikation zu anderen Unternehmen, Zielmärkten und Kund:innen optimiert und das auch über Sprachgrenzen hinweg. In Zeiten globalisierter Märkte ist es für Unternehmen unerlässlich, mehrsprachig kommunizieren zu können. Mit der Erschließung von neuen Zielmärkten steigt der Bedarf an Dolmetsch- und Übersetzungsleistungen, sowie mehrsprachiger Dokumentenerstellung. Bei der Vermarktung von Produkten und Dienstleistungen wird fehlerhaftes Verhalten in der Kommunikation unmittelbar sichtbar und zeigt sich unter anderem in einer schlechten Annahme von dieser. Für eine korrekte transkulturelle Kommunikation bedarf es nicht nur Kommunikationsexpert:innen (Framson 2009: 9), entscheidend ist vor allem das Vorhandensein einer konsistenten Terminologie. Die ausgangssprachliche Terminologie bildet den Ausgangspunkt für die Erstellung bzw. Festlegung einer äquivalenten zielsprachlichen Terminologie. Nur wenn sie konsistent und einheitlich verwendet wird, können Produkte erfolgreich verkauft, die Kund:innenzufriedenheit gesteigert und der Ruf des Unternehmens positiv beeinflusst werden (Schmitz & Straub 2016: 28). Das Terminologiemanagement im zielsprachlichen Bereich ist demnach mindestens so bedeutend, wie im ausgangssprachlichen, so Warburton (2021: 45). Für international tätige Unternehmen ist demzufolge eine standardisierte mehrsprachige Terminologie unerlässlich, genauso wie Systeme, die einen effizienten Einsatz dieser gewährleisten. Dies zeigt auch die von Schmitz und Straub (2016) durchgeführte Studie zu Terminologiearbeit in Unternehmen.

In einem Unternehmen gibt es viele verschiedene Stimmen, doch die Unternehmenssprache, die intern und nach außen hin gesprochen wird, sollte nur eine sein. Corporate Language kann durch systematische Terminologiarbeit, an der möglichst alle relevanten Beteiligten teil haben, erfolgreich entwickelt und gepflegt werden (Schmitz & Straub 2016: 9-12). Die Erstellung und Verwendung von Terminologie geschieht in Unternehmen bereichsübergreifend. Laut Sturz (2021) steht im komplexen Prozess des Corporate-Language-Managements das Terminologiemanagement an erster Stelle und hat maßgeblichen Einfluss auf die Folgeprozesse, nämlich Content-Management, Document-Management, Translation-Management und Quality-Management (2021: 42). Je mehr Personen an Terminologiarbeit beteiligt sind, desto komplexer sind dessen Abläufe. Mit dem Grad der Komplexität wächst die Notwendigkeit einer zentralen Verwaltung von Terminologie.

Die Terminologieverwaltung entspricht einem Teilschritt im mehrstufigen Prozess von Terminologiarbeit. Diese dient, wie es auch in der zugehörigen DIN 2342 (2011) heißt, „der Erfassung, Verarbeitung, Pflege und Bereitstellung von terminologischen Daten“ (DIN 2342 2011: 15). Für Unternehmen bedeutet die Verwendung eindeutiger Terminologie die Stärkung ihrer Corporate Identity, wodurch „professionelle Terminologiarbeit zu einem entscheidenden Wettbewerbsvorteil werden kann“ (Drewer & Ziegler 2014: 157). In Unternehmen, wie auch Kremer et al. (2005) feststellen, kann der falsche Umgang mit terminologischen Informationen zu unbefriedigenden Suchergebnissen, inkonsistenter Verwendung von Benennungen und erschwelter unternehmensinterner und -externer Kommunikation führen (Kremer et al. 2005: 282). Neben zeitlichem und finanziellem Mehraufwand ziehen solche Probleme zusätzlich Folgeschäden, wie geringere Kund:innenzufriedenheit nach sich (Schmitz & Straub 2016: 20-25). Die systematische Verwendung von Terminologie kann dies verhindern. Die optimale Vorgehensweise kann mit Hilfe von eigens dafür geschaffenen Hilfsmitteln erfolgen und erweist sich somit als unerlässlich. Mittlerweile gibt es von solchen eine Vielzahl in unterschiedlichen Formen.

Zur analogen Form der Verwaltung von Terminologie zählen (Fach-)Wörterbücher, Glossare und Karteikartensammlungen. Diese traditionellen Medien werden zunehmend durch computergestützte Softwarelösungen abgelöst, da diese ein zeitgleiches Zusammenarbeiten mehrerer Beteiligter ermöglichen. Ein erster Blick auf eine Sammlung an TVS auf der Webseite des Deutschen Terminologie Portals (TIPPS 2014), zeigt dass das Angebot von Werkzeugen zur Verwaltung von Terminologie sehr groß ist. Gerade im deutschsprachigen Raum gibt es bereits zahlreiche softwareentwickelnde Unternehmen. Eines der bekanntesten TVS ist wohl das aus Deutschland stammende MultiTerm (MultiTerm 2022), welches vor der Übernahme

der SDL-Gruppe durch den Technologiedienstleister RWS unter dem Namen „SDL MultiTerm“ geläufig war. Weiters werden die Systeme Crossterm (crossTerm 2022) und TermStar des deutschen Unternehmens Across bzw. des schweizerischen Unternehmens Star Group (TermStar 2021) für die Untersuchung ausgewählt. Auch die einzige aus Österreich stammende Software QuickTerm von Kaleidoscope wird gleichermaßen für die genauere Untersuchung von Funktionalität im Rahmen dieser Arbeit herangezogen. Zur Prüfung der Bedeutung von Funktionalität der Softwarelösungen in der Praxis, wird eine Befragung bei Personen durchgeführt, die TVS in ihrem Berufsalltag verwenden. Die Bewertung durch Nutzer:innen soll dabei ermittelt werden, weswegen folgende Forschungsfrage im Zentrum dieser Arbeit steht:

Welche Kriterien für die Bemessung von Funktionalität lassen sich für TVS beschreiben und wie können sie mit Einbezug der Bewertung von Nutzer:innen in Unternehmen bezüglich ihrer Eignung als Werkzeuge verglichen werden?

Das Ziel der vorliegenden Arbeit liegt demnach in der Untersuchung von Funktionen, die für Nutzer:innen relevant sind und wie sie von diesen bewertet werden. Zunächst wird dafür ein Kriterienkatalog in Form einer thematisch geordneten Liste an Funktionen erstellt. Dafür wurden einerseits Grundlagenliteratur zum Thema des Terminologiemanagements, sowie Forschungsarbeiten und Erfahrungsberichte aus Fachzeitschriften von Berufsverbänden untersucht. Parallel dazu dienen die auf den Webseiten des Marktforschungsunternehmens Nimdzi (Nimdzi 2021) vorgefundenen Auflistungen von verfügbaren TVS, sowie die Produktinformationen und Herstellerangaben der einzelnen Softwarelösungen als weitere Orientierungspunkte.

Der aktuelle Forschungsstand zur Nutzung von TVS zeigt, dass zwar Bedarf an benutzerorientierten Softwarelösungen durchaus vorhanden, ihre Eignung jedoch näher zu untersuchen ist. Hinzu kommt die Tatsache, dass es bisher keinen derartigen Kriterienkatalog als Ausgangsbasis für weitere mögliche Untersuchungen von TVS und ihren konkreten Funktionen gibt. Zur Datenerhebung werden daher im ersten Teil der eigenen Untersuchung mittels Online-Umfrage Nutzer:innen zur Verwendung von TVS befragt und um eine Bewertung ausgewählter Softwarefunktionen ersucht. Diese Evaluation soll eine arbeitsorientierte Übersicht innerhalb von TVS zum Ergebnis haben und für Nutzer:innen als Vergleichsmöglichkeit und Orientierungshilfe zugleich dienen. Mit dem Ziel, die Aussagekraft über eine bloße Zusammenstellung von Funktionen hinausgehend zu erhöhen, wird im zweiten Schritt, um die Wichtigkeit von Funktionen abzubilden, auf Basis der Bewertung der Nutzer:innen eine Reihung vorgenommen. Im dritten Schritt wird der gereihte Kriterienkatalog

als Grundgerüst für einen Vergleich von TVS unterschiedlicher Hersteller:innen herangezogen. Dessen Ergebnisse können für Entwickler:innen und Hersteller:innen neben daraus ableitbaren Anforderungen und Bedürfnissen von Nutzer:innen in der Praxis auch mögliche Verbesserungspotentiale aufdecken und Denkanstöße für eine funktionale Weiterentwicklung liefern. Darüber hinaus könnten die Ergebnisse mitunter die Forschung auf eine nähere Untersuchung von bestimmten Gruppen von Nutzer:innen besonders auffällig bewerteten Funktionen lenken.

Die Arbeit besteht aus zwei Teilen. Im ersten wird die zum Thema gehörige Theorie präsentiert, während der zweite die empirische Untersuchung und ihre Ergebnisse beinhaltet. Im zweiten Kapitel wird eine Einführung in die Grundlagen der Terminologiewissenschaft gegeben. Die Grundbegriffe und theoretischen Modelle der Terminologielehre werden vorgestellt. Daraufaufgehend werden im dritten Kapitel die Formen der Terminologearbeit, sowie jene im Unternehmenskontext besprochen. Die terminologischen Herausforderungen, Probleme, sowie der Nutzen von systematischer Terminologearbeit werden näher beleuchtet. Im vierten Kapitel wird der Fokus auf die Terminologearbeit als Prozess im Unternehmen gelegt und die daran beteiligten Personen näher vorgestellt. Nachdem die Anforderungen der Beteiligten vorgestellt werden, wird auch jeder einzelne Prozessabschnitt erläutert. Das fünfte Kapitel bespricht den Schwerpunkt dieser Arbeit und fasst grundlegende Eigenschaften der IT-Hilfsmittel für Terminologieverwaltung zusammen. Der letzte Abschnitt des Theorieteils geht zudem auf Modelle für den Vergleich von Systemfunktionalitäten ein.

Nach Vorstellung des übergeordneten Themas der Arbeit und den einzelnen, immer tiefer in das Thema der Terminologieverwaltung greifenden Kapiteln wird im sechsten Kapitel der Arbeit ein Überblick über den aktuellen Forschungsstand des Themas gegeben. Es enthält eine kurze Zusammenfassung von vier empirischen Studien und deren Ergebnissen und soll dem bisherigen Erkenntnisstand zur Nutzung von Werkzeugen zur Terminologieverwaltung widerspiegeln.

Die Vorgehensweise der vorliegenden Arbeit, die Methodik, wird im siebenten Kapitel besprochen, indem die Zielgruppe, sowie Datenerhebungs- und Auswertungsmethode vorgestellt werden. Im achten Kapitel werden die Ergebnisse der beiden Online-Umfragen ausgewertet und interpretiert. Die Ergebnisse werden im neunten Kapitel in Rückblick auf die Forschungsfrage diskutiert und es werden Schlussfolgerungen formuliert. In der abschließenden Zusammenfassung der Arbeit werden die wichtigsten Erkenntnisse resümiert und ein Ausblick für weitere Untersuchungen gegeben.

2. Grundlagen der Terminologiewissenschaft

Bevor auf das Hauptthema dieser Arbeit, die Terminologieverwaltungssysteme (TVS) als Werkzeuge des Terminologiemanagements eingegangen wird, werden im ersten Kapitel zunächst zentrale Begriffe und Prinzipien innerhalb der Terminologiewissenschaft vorgestellt. Zur Einleitung werden die Definitionen der Überbegriffe Terminologiewissenschaft und Terminologearbeit näher erläutert. Die terminologischen Grundelemente Gegenstand, Begriff und Benennung werden mit Hilfe des semiotischen Dreiecks veranschaulicht und erklärt. Die Beziehung der beiden terminologischen Elemente Begriff und Benennung zueinander, sowie die sich daraus ergebenden Prinzipien werden ebenfalls präsentiert.

Die Terminologiewissenschaft unterscheidet grundsätzlich zwischen zwei Ansätzen: dem onomasiologischen und semasiologischen Ansatz. Die beiden Ansätze verfolgen gegensätzliche Vorgehensweisen, die in Kapitel 2 im Rahmen der praktischen Terminologearbeit näher besprochen werden. Vorab sei der grundsätzliche Unterschied dargelegt. Der semasiologische Ansatz ist typisch für die Lexikographie, in erster Linie Wörter bzw. Benennungen betrachtet werden. Im onomasiologischen Ansatz stehen fachsprachliche Begriffe im Mittelpunkt. Die im Folgenden besprochenen theoretischen Grundlagen richten sich nach dem onomasiologischen Ansatz.

2.1. Terminologiewissenschaft und Terminologearbeit

Die Terminologiewissenschaft, auch Terminologielehre genannt, wird laut DIN 2342 als „Wissenschaft von den Begriffen und ihren Bezeichnungen in den Fachsprachen“ definiert (DIN 2342 2011: 14). Hoffmann (1976) definiert Fachsprache als „Gesamtheit aller sprachlichen Mittel, die in einem fachlich begrenzten Kommunikationsbereich verwendet werden, um die Verständigung zwischen den in diesem Bereich tätigen Menschen zu gewährleisten“ (Hoffmann 1976: 170). Aus dieser Definition von Fachsprache ist in Bezug auf die vorliegende Arbeit allen voran abzuleiten, dass eine eindeutige und widerspruchsfreie Kommunikation das oberste Ziel bei deren Verwendung sein muss. Die Fachsprache ist nach Stolze (2018) aus der Gemeinsprache entstanden, zu dieser es bisher jedoch keine allgemein gültige Abgrenzung definiert wurde (Stolze 2018: 43).

Einen Teilbereich der Terminologiewissenschaft stellt die Terminologearbeit dar und bezeichnet die „auf der Terminologielehre aufbauende Planung, Erarbeitung, Bearbeitung oder Verarbeitung, Darstellung oder Verbreitung von Terminologie“ (DIN 2342 2011: 14). Die Terminologie umfasst die Bezeichnungen einer Fachsprache und mit dieser Gesamtheit von

„Fachwörtern und Fachwortbeständen“ beschäftigt sich die Terminologearbeit (Drewer & Schmitz 2017: 6). Gemäß DIN 2342 wird Terminologie als „Gesamtbestand der Begriffe und ihrer Bezeichnungen in einem Fachgebiet“ definiert (DIN 2342 2011: 16). Die beiden Grundelemente der Terminologie, Begriffe und Bezeichnungen bzw. Benennungen werden demnach klar unterschieden.

2.1.1. Grundbegriffe der Terminologiewissenschaft

Neben der sprachwissenschaftlichen Beschäftigung mit einem Fachwortschatz, macht einen Großteil der Terminologiewissenschaft das terminologische Arbeiten aus, wofür eine theoretische Basis unerlässlich ist. Nicht nur in der Theorie, sondern auch für die korrekte Anwendung und Arbeit mit Terminologie ist es unerlässlich, wie auch Weilandt (2015: 40) betont, die Unterscheidung zwischen Begriff und Benennung zu kennen. Um diese besser zu veranschaulichen, wird oftmals das von Ogden und Richards (1923) entwickelte semiotische Dreieck herangezogen. Im Folgenden wird in Abb. 1 die Darstellung des semiotischen Dreiecks von Drewer und Schmitz (2017: 7) übernommen, um die Definition von Terminologie, sowie ihre drei Grundelemente Begriff, Benennung und Gegenstand näher zu erläutern.

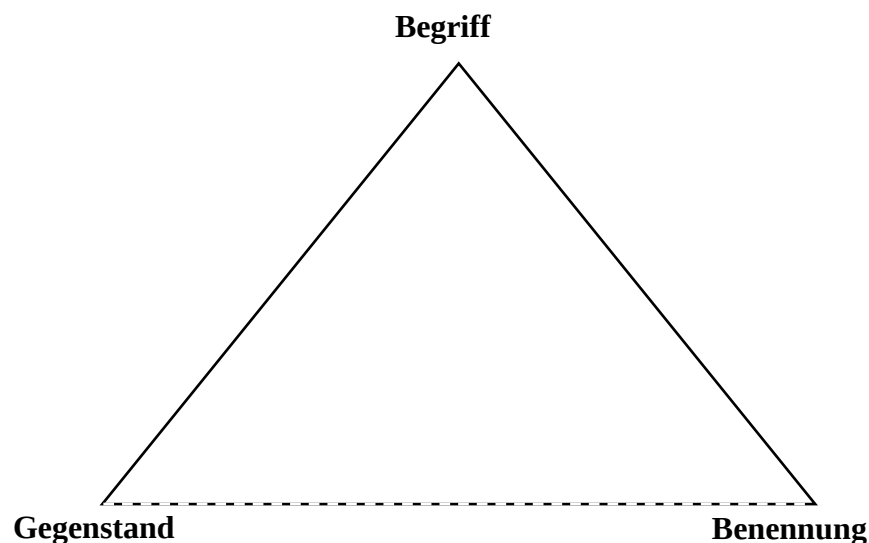


Abbildung 1: Semiotisches Dreieck adaptiert nach Drewer und Schmitz (2017: 7)

Ein Begriff entspricht der Vorstellung von einer Gruppe von Gegenständen bzw. von greifbaren oder abstrakten Objekten (Drewer & Schmitz 2017: 7). Eine Gruppe von Gegenständen ist demzufolge das Reale hinter einem Begriff, der seinerseits als kognitive Kategorie zu verstehen ist (Mayer 2009: 13). Zum kommunikativen Austausch über Gegenstände und Begriffe bedarf es einer sprachlichen Repräsentation, der Benennung (Arntz et al. 2021: 39). Mit anderen Worten ausgedrückt, stehen die Elemente des semiotischen Dreiecks in folgender Beziehung

zueinander: ein Begriff, der auf eine Gruppe von Gegenständen verweist, wird durch Benennungen kommuniziert.

Je nach der Anzahl der bezeichneten Gegenstände wird zwischen Individual- und Allgemeinbegriff unterschieden. Ein Individualbegriff bezieht sich in zeitlicher und räumlicher Weise stets auf einen einzelnen Gegenstand (Arntz et al. 2021: 51-52), während der Allgemeinbegriff sich auf eine Gruppe von mehreren Gegenständen mit ähnlichen Eigenschaften, welche zu Merkmalen abstrahiert werden, bezieht (Drewer & Schmitz 2017: 8). Die Merkmale von Begriffen, auch Begriffsmerkmale genannt, sind die Begriffsinhalte wiedergebende, abstrahierte Eigenschaften und werden zur Begriffsbildung und Strukturierung von Begriffssystemen herangezogen (Arntz et al. 2021: 56-57).

Laut DIN 2342 ist eine Benennung die „sprachliche Bezeichnung eines Allgemeinbegriffs aus einem Fachgebiet“ (DIN 2342 2011: 11). Die Bezeichnung ist dabei als Oberbegriff mehrerer Benennungen zu verstehen und kann in sprachlicher und nicht-sprachlicher Form erfolgen (Arntz et al. 2021: 40). Zu nicht-sprachlichen Bezeichnungen zählen beispielsweise Symbole, Formeln und Piktogramme (Drewer & Schmitz 2017: 6-8). Terminus und Fachausdruck können alternativ für den Ausdruck Benennungen verwendet werden (KÜDES 2018:21), und haben den Vorteil, dass sie auch für Lai:innen einen erkennbaren fachsprachlichen Charakter aufweisen (Weilandt 2015: 73).

2.1.2. Benennungen und die Beziehung zwischen Benennung und Begriff

Nachdem das Konzept des semiotischen Dreiecks dargelegt wurde, können die Anforderungen an Benennungen, sowie an die Beziehung zwischen Benennung und Begriff für eine konsistente Terminologie vorgestellt werden.

Als Grundvoraussetzung für eine korrekte Verwendung von Terminologie müssen Benennungen laut Drewer und Schmitz (2017) einige sprachliche Kriterien erfüllen. Darunter fallen Genauigkeit und Eineindeutigkeit, Motiviertheit, Normenkonformität, Gebräuchlichkeit, Angemessenheit, Ableitbarkeit, sprachliche Korrektheit und Sprechbarkeit, Bevorzugung der eigenen Erstsprache, Internationalität, sowie Konsistenz und Einheitlichkeit (Drewer & Schmitz 2017: 80-90). Die Kriterien Genauigkeit und Eineindeutigkeit betreffen die Beziehung zwischen Benennungen und Begriff und werden am Ende dieses Abschnitts im Detail besprochen.

Unter Motiviertheit (auch: Transparenz) wird der offensichtliche Gehalt an Merkmalen verstanden, sodass es keiner zusätzlichen Definition bedarf, um auf den bezeichneten Begriff

schließen zu können. Ist eine Zuordnung aufgrund der einzelnen Bestandteile der Benennung möglich, so spricht man von morphologischer Motiviertheit, wenn sie im übertragenen Sinn verständlich sind, liegt semantische Motiviertheit vor (Drewer & Schmitz 2017: 86). Die in der Fachsprache kaum vorkommenden phonetisch motivierten Benennungen geben den Inhalt lautmalerisch wieder (Drewer & Schmitz 2017: 86).

Die Verwendung von Benennungen hat stets normenkonform und konnotationsfrei zu erfolgen (Drewer & Schmitz 2017: 85). Wenn bereits eine Empfehlung zur Auswahl von Benennungen vorliegt, etwa in Form von Gesetzen, Normen oder Vorschriften, sind stets von jenen Gebrauch zu machen, die sich durchgesetzt haben und als angemessen gelten. Bei der Auswahl von Benennungen ist zu beachten, dass die Gebräuchlichkeit und Angemessenheit zielgruppenabhängig ist (2017: 86-87).

Nur unter Einhaltung der Ableitbarkeit ist eine Benennungsbildung durch Derivation oder Konversion mit Hilfe von Wortbildungsmorphemen möglich (Drewer & Schmitz 2017: 87). Beim Verfahren der Benennungsbildung ist jedoch auch das Kriterium der sprachlichen Ökonomie zu berücksichtigen, der zufolge Benennungen möglichst kurz, jedoch auch leicht sprech- und merkbar zu verfassen sind (2017: 88).

Die Einführung neuer Benennungen hat immer unter Einhaltung der sprachlichen Korrektheit und Sprechbarkeit, das heißt, entsprechend der grammatischen, morphologischen und phonetischen Regeln der jeweiligen Sprache zu erfolgen (Drewer & Schmitz 2017: 88-89). Insbesondere bei Übernahme von Benennungen aus anderen Sprachen und der Bildung von Mehrwortbenennungen sind diese Kriterien zu berücksichtigen. Im Deutschen werden je nach Anzahl der zusammengesetzten Wörter zwischen Einwort- und Mehrwortbenennungen unterschieden. Im ersten Fall spricht man auch von Komposita, die aus zwei oder mehreren selbstständigen Wörtern gebildet werden können. Bestehen die Benennungen aus mehreren Wörtern, die durch Leerstellen getrennt sind, spricht man von Mehrwortbenennungen (Drewer & Schmitz 2017: 71).

Die beiden widersprüchlichen Kriterien zur Bevorzugung der Erstsprache und die Internationalität spielen gerade in mehrsprachiger Terminologie eine wichtige Rolle. Die Bevorzugung der Erstsprache zielt auf die vorhergehenden Kriterien ab, sodass Benennungen möglichst leicht verständlich, sprechbar und verwendbar gebildet werden sollten (Drewer & Schmitz 2017: 89). Die Verwendung von Internationalismen, etwa von griechisch-lateinische Wortelementen, soll bewirken, dass Benennungen möglichst ähnlich lauten (2017: 90).

Des Weiteren sind auch Konsistenz und Einheitlichkeit von Benennungen einzuhalten. Dies geschieht durch die Anwendung von Bildungskriterien, die bereits bei verwandten

Benennungen verwendet wurden. Selbstverständlich hat die Verwendung der Benennungen immer konsistent und einheitlich zu erfolgen (Drewer & Schmitz 2017: 90).

Die Prinzipien der Eineindeutigkeit und Genauigkeit nach Drewer und Schmitz (2017: 81) legen das Verhältnis zwischen Begriff und Benennung fest. Diese besagen, dass ein Begriff nur durch eine Benennung repräsentiert wird, und im Umkehrschluss, dass es pro Begriff nur eine Benennung gibt (Drewer & Schmitz 2017: 81). Werden diese Prinzipien nicht befolgt, so ergeben sich terminologische Probleme wie Synonymie und Ambiguität, diese sind in Abb. 2 und Abb. 3 nach Drewer und Ziegler (2014: 160) dargestellt. Diese Probleme können, wie in Kapitel 3.2.1. näher beschrieben, folgenreiche Auswirkungen haben, sofern sie nicht erkannt bzw. adäquat behandelt werden.

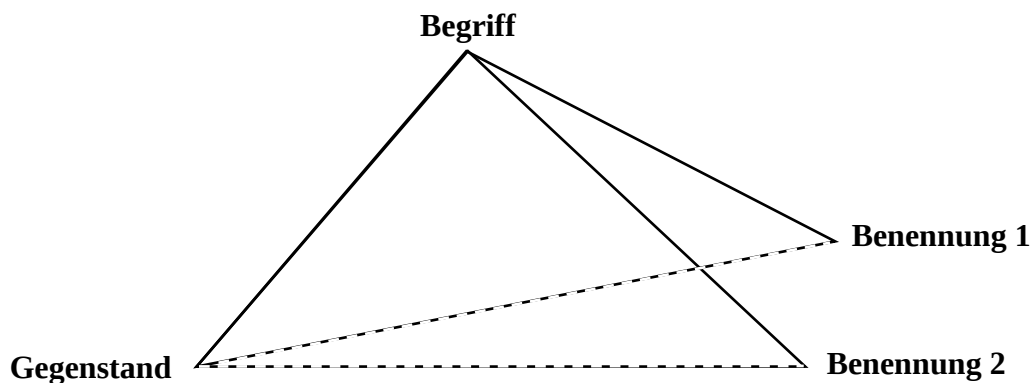


Abbildung 2: Synonymie nach Drewer und Ziegler (2014: 160)

Bezeichnen zwei oder mehrere Benennungen denselben Begriff, so spricht man im inneren einer Sprache von Synonymie, welche auch innersprachliche Äquivalenz genannt wird. Obwohl dieses Phänomen, die Kommunikation maßgeblich beeinträchtigt, so ist es dennoch sehr verbreitet. Oftmals werden Abkürzungen und Kurzformen synonym für Langformen oder Oberbegriffe anstatt der eindeutigeren, aber längeren Benennungen verwendet. Die Sonderform der Teilsynonymie, auch Quasisynonymie genannt, liegt nur unter bestimmten Bedingungen vor. Mehrere Benennungen sind austauschbar und werden synonym verwendet, wenn sie sich auf Begriffe beziehen, die in bestimmten Kontext nahezu ident sind (Drewer & Schmitz 2017: 15-17).

Im Fall von Ambiguität steht eine Benennung für mehrere Begriffe. Es wird hierbei zwischen der Homonymie und Polysemie unterschieden. Bei Homonymie sind die Benennungen in ihrer äußeren Form ähnlich, jedoch weisen sie keine inhaltlichen Überschneidungen auf. Wenn die Benennungen für unterschiedliche Begriffe nicht nur

äußerlich identisch sind, sondern zusätzlich einen begrifflichen Zusammenhang aufweisen, spricht man von Polysemie (Drewer & Ziegler 2014: 160).

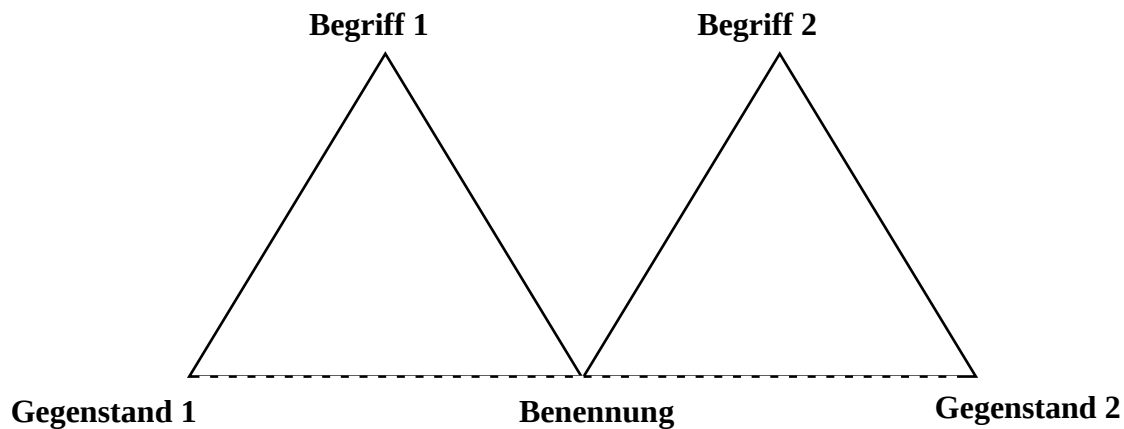


Abbildung 3: Ambiguität nach Drewer und Ziegler (2014: 160)

Gerade bei der Arbeit mit mehrsprachiger Terminologie ist die interlinguale Besonderheit der Äquivalenz zu beachten. Wenn Begriffsinhalte unterschiedlicher Sprachen nahezu ident sind, liegt vollständige Äquivalenz vor. Sofern keine übereinstimmende Begriffsinhalte zwischen den Sprachen vorliegt, besteht je nach Grad der Abweichung das Problem der Teiläquivalenz. Bei gänzlich fehlenden Entsprechungen in einer Sprache spricht man von terminologischen Lücken (Drewer & Schmitz 2017: 20).

2.1.3. Begriffsbeziehungen und ihre Darstellung

Für die Beschäftigung mit Terminologie ist neben der Beziehung von Begriffen und Benennungen auch die Positionierung der einzelnen Begriffe zueinander von grundlegender Bedeutung für das Verständnis eines Fachgebietes. Darüber hinausgehend können Beziehungen zwischen Begriffen in (einigen) TVS nicht nur markiert, sondern auch visuell dargestellt werden. In Kapitel 4 wird näher auf ihre praxisrelevante Rolle, sowie im Kapitel 5 auf eine denkbare, zugehörige Funktion in TVS eingegangen.

Es gibt keine voneinander unabhängigen bzw. isolierten Begriffe, wie auch KÜDES (2018: 19) festhält, und sie können daher aufgrund ihrer Begriffsmerkmale kategorisiert und zueinander in Relation gestellt werden. Grundsätzlich können Begriffe laut Arntz et al. (2021: 59-63) aufgrund von Beschaffenheits- und Relationsmerkmalen, wesentlichen und unwesentlichen, äquivalenten, abhängigen und unabhängigen Merkmalen voneinander abgegrenzt und ihre Beziehung abgeleitet werden. Begriffssysteme stellen somit die Ordnung von unterschiedlichen Begriffen dar, die sich aufgrund ihrer Eigenschaften mittels

Begriffsbeziehungen zueinander in Relation stellen (Arntz et al. 2021: 75). Begriffssysteme ermöglichen demnach nicht nur eine Strukturierung und Systematisierung von Wissen, sondern bringen auch eine Erleichterung für eine Kernaufgabe von mehrsprachiger Terminologearbeit, den Vergleich zwischen Sprachen.

In der Literatur, darunter Arntz et al. (2021: 78-79) sowie Drewer und Schmitz (2017: 8), werden die Beziehungen zwischen Begriffen in die Gruppen hierarchische und nichthierarchische eingeteilt. Bei hierarchischen Begriffsbeziehungen werden sowohl „partitive“ als auch „logische“ Verhältnisse von Begriffen in Form von „Über- und Unterordnungen“ abgebildet (Drewer & Schmitz 2017: 9). Die Bestandsbeziehungen, auch partitive Begriffsbeziehungen genannt, geben in ihrer Darstellung die Unterteilung eines übergeordneten Begriffs in seine untergeordnete Begriffsteile wieder. Bei den Abstraktionsbeziehungen, auch generische Begriffsbeziehungen genannt, haben alle untergeordneten Begriffe die Merkmale des Oberbegriffs, unterscheiden sich jedoch in mindestens einem weiteren Merkmal von diesem (Drewer & Schmitz 2017: 9).

Die Gruppe der nichthierarchischen Begriffsbeziehungen umfasst jene Begriffe, die in sequentieller, oppositioneller oder pragmatischer Form zueinander in Beziehung treten (Arntz et al. 2021: 79) und eignen sich zur Darstellung von komplexen und mehrteiligen Abläufen, die keiner vorgegebenen Struktur unterliegen (2021: 97). Gemäß DIN 2342 (2011: 8-9) wird die Gruppe der sequentiellen Beziehungsart in temporale bzw. chronologische und kausale Begriffsbeziehungen unterteilt.

Sager (1990: 35) bietet eine weitaus größere Auswahl an Beziehungen, die nicht über logische oder partitive Strukturen abgebildet werden können, auf welche sich L’Homme (2020) bezieht und mit neuen Beispielen versieht:

- „<cause-effect> ‘greenhouse gas’ ‘greenhouse effect’ [...]
- <material-state> ‘iron’ ‘corrosion’
- <process-product> ‘manufacturing’ ‘product’
- <process-instrument> ‘editing’ ‘editor’
- <process-method> ‘recovering’ ‘composting’ [...]
- <phenomenon-measurement> ‘light’ ‘Watt’ [...]
- <object-container> ‘tool’ ‘tool box’“ (2020: 155)

Nuopponen (2014; 2018) widmet sich mit einer größeren Aufmerksamkeit als die bisher vorgestellte Literatur den nichthierarchischen Begriffsbeziehungen. Insbesondere sieht sie ein großes Potential in ihnen, um die Komplexität von Begriffszusammenhängen besser darstellen und verstehen zu können (Nuopponen 2014: 7). Die bisherige Kategorisierung bedarf einer Erweiterung, meint Nuopponen (2014: 8) und unternimmt in ihrem Vorschlag zur Typologie

zunächst eine Zweiteilung von Begriffsbeziehungen in logische und ontologische. Die Gruppe der ontologischen Begriffsbeziehungen wird dabei unterteilt in Berührungsbeziehungen, zu denen auch partitive Beziehungen gezählt werden, sowie den weiteren Untergruppen von Kausalbeziehungen, Entwicklungsbeziehungen, Aktivitätsbeziehungen, Entstehungsbeziehungen, instrumentelle Beziehungen, Transmissionsbeziehungen und Interaktionsbeziehungen (Nuopponen 2018: 460-463).

Diese Grobeinteilung ist weiter unterteilt, sodass die Berührungsbeziehungen auch räumliche oder zeitliche Zusammenhänge zwischen Begriffen darstellen können. Die Kausalbeziehungen bilden das Verhältnis von Ursache und Folge bzw. Wirkung ab. Zu den Entwicklungsbeziehungen zählt Nuopponen (2018: 460) neben phylogenetischen, ontogenetischen und genealogischen, auch Beziehungen, die den Entwicklungszustand von Individuen und deren Rollen (z. B. Kind – Erwachsener bzw. Sprecher:in – Zuhörer:in) oder von Materialien (z. B. Wasser – Eis) ausdrücken können. Unter Aktivitätsbeziehungen versteht Nuopponen (2018: 462) das Verhältnis von Handlungen und daran teilhabenden Personen bzw. Objekten (z. B. Aktivität – Akteur:in oder Objekt). In Entstehungsbeziehungen wird laut Nuopponen (2018: 463) auf das hergestellte Objekt, sowie die herstellende Entität verwiesen (z. B. Produkt – Hersteller:in), während unter dem instrumentellen Aspekt das Verhältnis von Hilfsmittel und Anwendung (z. B. Instrument – Aktivität) spezifiziert wird. Die Transmissionsbeziehungen definieren den Prozess einer Übertragung (z. B. Sender:in – Empfänger:in) näher. Zu Interaktionsbeziehungen zählt Nuopponen (2018: 463) beispielsweise die wirtschaftlichen, rechtlichen Abhängigkeitsbeziehungen (z. B. Arbeitgeber:in – Arbeitnehmer:in) und Repräsentationsbeziehungen (z. B. Volk – Parlament).

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass mit Hilfe der vielfältigen Begriffsbeziehungen und ihrer Verwendung in Begriffssystemen ein erheblichen Beitrag zur Erschließung von Wissen möglich ist. Die Begriffsbeziehungen sind zur Erstellung eines Begriffssystems so auszuwählen, dass sie die Verhältnisse der Begriffe möglichst eindeutig, verständlich und übersichtlich, jedoch flexibel genug wiedergeben, sodass etwaige Ergänzungen eingefügt werden können (Arntz et al. 2021: 77-78). Der Einsatz von Begriffsbeziehungen, die Auswahl der Art und Anzahl muss für jeden konkreten Anwendungsfall bestimmt werden und den Zweck, sowie die Nutzer:innen der Begriffssysteme berücksichtigen (Nuopponen 2014: 2).

Die grafische Veranschaulichung von Begriffssystemen kann auf unterschiedliche Weise erfolgen, und zwar in Form von Baum-, Klammer- und Winkeldiagrammen, sowie Flowcharts und anderen. Diagramme eignen sich insbesondere für partitive und logische Begriffsbeziehungen, da sie eine Hierarchie abbilden können (Wright 1997: 90). Zeitliche

Zusammenhänge, beispielsweise Kausalbeziehungen und Entwicklungsbeziehungen, können adäquat in Flowcharts dargestellt werden (Wright 1997: 91-92) Eine komplexere Darstellung von Begriffszusammenhängen ist in einem sogenannten Concept Map realisierbar. Zudem, wie auch Seidel (2018: 18) ausführt, bietet diese Art der Visualisierung auch für systematische Terminologearbeit einen Mehrwert. In einem Concept Map repräsentieren Knoten stets einen einzigen Begriff und sind über Linien, die für gerichtete und ungerichtete Begriffsbeziehungen stehen können, miteinander verbunden. Die Terminologie eines Fachgebietes kann durch eine solche Darstellung leicht auf ihre Vollständigkeit überprüft und infolge gezielt nach fehlenden Benennungen gesucht werden (Seidel 2018: 18).

Ontologien stellen eine ausgeweitete Form von Begriffssystemen dar, die Zusammenhänge von Begriffen innerhalb eines Fachgebietes auch Maschinen zugänglich machen können. Dies ist möglich, da sie in maschinenlesbarer Form, in Ontologiesprache erstellt werden (Weller 2013: 207). Aufgrund dieses Charakteristikums erlauben sie wissensbasierten Anwendungen, beispielsweise Suchmaschinen und Sprachassistenten, einen Zugriff auf die Wissensabbildung (Seidel 2018: 18). Die Aufbereitung von Wissen erfolgt dabei nicht auf der Basis von Begriffen, sondern auf der Grundlage von Klassen, die Konzepte repräsentieren und anhand von gemeinsamen Eigenschaften in Beziehung gestellt werden können (Weller 2013: 211). Darüber hinaus können Ontologien durch Axiome, das heißt Aussagen, die immer wahr sind, formal modelliert werden, sodass spezifische Bedingungen das Ziehen logischer Schlüsse zulassen (Weller 2013: 209).

3. Grundlagen der Terminologearbeit

Nachdem Grundbegriffe und das theoretische Modell der Terminologie besprochen wurden, wird im Folgenden die Terminologearbeit im betrieblichen Umfeld beleuchtet, bevor das dritte Kapitel die Terminologieverwaltung im Detail vorstellt. Die verschiedenen Arbeitsformen und die Bedingungen an Terminologearbeit werden vorgestellt. Im dritten und vierten Teil dieses Kapitels werden die terminologischen Herausforderungen und Probleme in Unternehmen präsentiert. Das Kapitel schließt mit dem Nutzen der Anwendung von Terminologearbeit.

Wie bereits erwähnt, wird in der Terminologiewissenschaft zwischen zwei Ansätzen mit unterschiedlichen Vorgehensweisen differenziert. Bei der semasiologischen Vorgehensweise bilden unter dem Oberbegriff Bezeichnungen einzuordnende Wörter bzw. Lexeme den jeweiligen Ausgangspunkt (Warburton 2021: 14). Die onomasiologische Vorgehensweise, die bei Begriffen startet, verhält sich genau umgekehrt. Dem Bestimmen von Benennungen geht das Erarbeiten der dahinterliegenden Begriffe voran. Die Benennungen werden mit Hilfe von Merkmalen voneinander abgegrenzt. In der Terminologearbeit erweist sich diese Methode als die sicherere von beiden, weil im semasiologischen Ansatz Benennungen übersehen werden können (Arntz et al. 2021: 180). Eine klare Trennung dieser beiden Ansätze kann jedoch nicht immer eingehalten werden, was anhand eines Beispiels von Warburton (2021) veranschaulicht werden soll.

In einem Unternehmen tätige Terminolog:innen können mit Ausdrücken konfrontiert werden, die sie zur Anwendung des semasiologischen Ansatzes bewegen. Sie werden dazu veranlasst, von einer einzelnen Benennung auf den bezeichneten Begriff und seine Bedeutung zu schließen (Warburton 2021: 15-16). Die vorliegende Arbeit orientiert sich vorrangig an der onomasiologischen Vorgehensweise der Terminologearbeit, da diese zur vollständigeren Erfassung der Begriffe eines Fachgebietes führt und die Benennungen klarer gegeneinander abgegrenzt werden können.

Die Terminologieverwaltung entspricht laut DIN 2342 einem spezifischen Prozessteil innerhalb der Terminologearbeit, der sich „mit der Erfassung, Verarbeitung, Pflege und Bereitstellung von terminologischen Daten befasst“ (DIN 2342 2011: 15). Die Terminologearbeit ist demzufolge die ihr übergeordnete Ebene. Terminologiemanagement wird oftmals fälschlicherweise synonym zu Terminologearbeit verwendet, ist aber in Wirklichkeit ein Synonym von Terminologieverwaltung. Im betrieblichen Kontext ist der Ausdruck Terminologiemanagement weiter verbreitet, weswegen dieser fortan im Sinne der Arbeit mit Terminologie in Unternehmen verwendet wird.

3.1. Formen der Terminologearbeit

Abhängig von Ziel und Zielgruppe, sowie den zur Verfügung stehenden Ressourcen, kann Terminologearbeit in verschiedenen Formen zur Anwendung kommen (Arntz et al. 2021: 209), doch das Resultat ist dabei stets eine Terminologie (Mayer 2009: 14). In Unternehmen werden je nach Bedarf unterschiedliche Vorgehensweisen verfolgt, selten kommt nur eine zur Anwendung. Im Folgenden werden präskriptive und deskriptive, punktuelle, text- und sachgebietsbezogene Vorgehensweisen besprochen. Für die Auswahl eines passenden Softwareprodukts ist es sinnvoll, die verschiedenen Formen der Terminologearbeit zu kennen.

3.1.1. Deskriptive vs. präskriptive Terminologearbeit

Die deskriptive ist der präskriptiven Terminologearbeit meist vorgelagert und beschreibt den aktuellen Gebrauch von fachsprachlichen Benennungen (Drewer & Schmitz 2017: 24).

In Unternehmen bleibt es aber nicht bei der rein deskriptiven Arbeitsmethode. Die terminologische Konsistenz zum Ziel habend, wird in der präskriptive oder normativen Terminologearbeit vorgegeben, welche Begriffe und Benennungen zu verwenden sind (Drewer & Schmitz 2017: 24). Durch Kontrollmechanismen (siehe Kapitel 4.3.9.) werden verbotene Synonyme markiert und Vorzugsbenennungen forciert (Drewer & Ziegler 2014: 161).

3.1.2. Punktuelle, text- und sachgebietsbezogene Terminologearbeit

Punktuelle Untersuchungen, auch Ad-hoc-Terminologearbeit genannt, werden bei dringlichen terminologischen Problemen, die nur bei einzelnen Benennungen vorliegen, durchgeführt. Aufgrund des hohen Zeitdrucks ist mit erhöhter Fehlerwahrscheinlichkeit und einem geringeren Maß an fachlichen Erkenntnissen zu rechnen (Drewer & Schmitz 2017: 26).

Die textbezogene und fachgebietsbezogene bzw. sachgebietsbezogene Terminologearbeit sind zwei Formen der systematischen Terminologearbeit. Die erste Form bedeutet die vollständige Untersuchung der Termini eines Fachtextes, während die zweite eine umfassende terminologische Erfassung eines Fachgebietes ermöglicht (Mayer 2009: 14). Je enger das Fachgebiet ist, desto zuverlässiger sind die gewonnen terminologischen Daten (Drewer & Schmitz 2017: 26). Anstatt von fachgebietsbezogener sprechen KÜDES (2018) und Mayer (2009) von sachgebietsbezogener Terminologearbeit, mit der Begründung, dass niemals die gesamte Terminologie eines Fachgebietes in einem Projekt erarbeitet werden könne (KÜDES 2018: 69).

3.1.3. Einsprachige vs. mehrsprachige Terminologearbeit

Im Zuge der Terminologearbeit kann die Zahl der bearbeitenden Sprachen variieren und ist daher in ein- und mehrsprachige Terminologearbeit zu unterscheiden. Die Vorgehensweise ist grundsätzlich in jeder Form die Gleiche, jedoch bringt eine mehrsprachige Terminologearbeit, wie auch Drewer und Schmitz (2017) erläutern Herausforderungen mit sich. Je mehr Sprachen und damit kulturelle Unterschiede in der Terminologearbeit zu berücksichtigen sind, desto mühevoller ist die Aufgabe treffende Übereinstimmungen zu finden (Drewer & Schmitz 2017: 26). Wenn keine Übereinstimmung zwischen zwei Sprachen vorliegt, so spricht man von einer terminologischen Lücke. Zur Füllung solcher Lücken können unterschiedliche Strategien verfolgt werden.

Laut Drewer und Schmitz (2017: 26) tritt eine terminologische Lücke in zwei Formen auf. Bei der ersten spricht man von einer Benennungslücke, wenn „ein Begriff in einer Sprachgemeinschaft bekannt, aber doch (noch) [sic] nicht benannt ist“ (2017: 27). Die Benennungen können sich an verwandten Begriffssystemen orientieren oder durch Übernahme von fremdsprachigen Ausdrücken eingeführt werden. Die zweite Art von terminologischer Lücke ist die Begriffslücke, bei welcher der Begriff in der Zielsprache und -kultur unbekannt ist. Die Bedeutung eines neuen Begriffs muss kognitiv mittels genauer Definition, das heißt mittels sprachlicher Beschreibung mit Hilfe von Merkmalen, verständlich gemacht werden (2017: 64-65). Das Füllen von Begriffslücken gestaltet sich kompliziert, da das Fehlen eines Begriffes bedeutet, dass „nicht nur Unterschiede in der Versprachlichung bestehen, sondern dass das Denken in den beiden Sprachgemeinschaften verschieden ist“ (2017: 27).

3.2. Terminologearbeit im Unternehmen

Das Hauptbestreben von Terminologearbeit im Allgemeinen liegt im Erstellen, Pflegen und zur Verfügung stellen von Fachwortbeständen in mehreren Sprachen. In Unternehmen werden bereits erschlossene Begriffe eines Fachgebietes bzw. der unternehmensspezifischen Sprache, der Corporate Language, in einer Terminologiedatenbank mit Hilfe eines Terminologieverwaltungssystems verwaltet und bei Bedarf mit neuen Fachtermini erweitert. Die Erarbeitung der terminologischen Daten, wie auch Drewer und Schmitz (2017) betonen, erfolgt im Idealfall möglichst früh im Rahmen der Terminologearbeit, sodass eine Basis für einheitliches Arbeiten geschaffen und das Entstehen von Folgefehlern vermieden werden kann (Drewer & Schmitz 2017: 27).

Die Relevanz von Terminologearbeit wird in Unternehmen jedoch oftmals unterschätzt, sodass statt bereits in der Produktentwicklungsphase erst wesentlich später einheitliche Terminologie schmerzlich vermisst wird, wenn etwa das Produkt am Markt nicht in gewünschter Weise ankommt (Schmitz & Straub 2016: 18). Die Notwendigkeit von Hilfsmitteln wird erst zugestanden, wenn die fortwährend wachsende Anzahl an Termini nicht mehr anders bewältigt werden kann (Drewer & Schmitz 2017: 28). In Rückgriff auf die bereits vorgestellten Formen der Terminologearbeit können unterschiedlichen terminologischen Ziele die in Unternehmen ins Zentrum rücken, nun kurz besprochen werden. Schmitz und Straub (2016) explizieren, dass die Form der Terminologearbeit auch das weitere, spezifische Vorgehen bestimmt. Wird präskriptiv gearbeitet, so ist die Benennungsbildung von maßgeblicher Bedeutung, während im Zuge der deskriptiven Terminologearbeit der Fokus auf der Terminologierecherche liegt. Das Erstellen von Definitionen, die Pflege und Überprüfung der Terminologie ist in beiden Fällen unerlässlich (2016: 54).

Terminologearbeit im Unternehmen ist an vielen Prozessen beteiligt und wird von vielen Abteilungen benötigt und muss daher als ein „aufwendiges [sic] Unterfangen, das von allen Beteiligten getragen werden muss“ verstanden werden (Drewer & Schmitz 2017: 28). Die Bedingungen für die Beteiligten sind alles andere als einfach, wie auch Warburton (2021) skizziert:

- limited budgets which are tightly controlled
- time and labor constraints
- large volumes of content
- extensive use of multi-media
- frequent staff changes
- global marketing vision
- product or service portfolio that is constantly changing and growing
- dramatic changes presented by mergers and acquisitions. (2021: 35-36)

In ihrer Studie tragen Schmitz und Straub (2016) ähnliche Bedingungen zusammen, die systematische Terminologearbeit im Unternehmen zu einem notwendigen Mittel machen. Neben der Einhaltung von rechtlichen Bestimmungen sind insbesondere wirtschaftliche Beweggründe für systematische Terminologearbeit im Unternehmen ausschlaggebend. Insbesondere die wachsende Zahl an Produkten, ihren Funktionen und zugehöriger Dokumentation, sowie das Agieren auf internationalen Märkten sind für die Einführung von immer mehr Benennungen verantwortlich. Die Zunahme an terminologisch zu erfassenden und zu übersetzenden Inhalten unter immer knapperen Zeitvorgaben erfordern effizientes Arbeiten mit Hilfe von Terminologiedatenbanken (Schmitz & Straub 2016: 19).

Die stetig zunehmende Zahl an Zielmärkten auf der einen Seite und beschränkte Kosten- und Zeitrahmen stellen die größten Herausforderungen für Unternehmen dar. Diesen wird versucht mit einer stärkeren Arbeitsaufteilung entgegenzuwirken, sodass beispielsweise an einem Dokument mehrere Übersetzer:innen gleichzeitig arbeiten, um ein Projekt zeitgerecht abschließen zu können. Damit einhergehend treten gehäuft stilistische und terminologische Unstimmigkeiten auf, die Qualitätsminderungen nach sich ziehen. Um den Ansprüchen betreffend der Qualität, sowie Effizienz- und Kostenvorstellungen im Unternehmen gerecht zu werden, bedarf es nicht nur Terminologearbeit im Allgemeinen, sondern einer Arbeitsweise, die sich systematisch und umfänglich darauf stützt (Schmitz & Straub 2016: 19).

3.2.1. Herausforderungen der Terminologearbeit und ihre Folgen

Das Anwendungsgebiet Unternehmen ist sehr komplex, weswegen die Probleme und Folgen von gänzlich fehlender oder unzureichender Terminologearbeit verschieden und weitreichend sein können. Die meisten terminologischen Probleme haben ihren Ursprung im Verhältnis von Benennungen und Begriffen. Wenn terminologische Vorgaben bereits in der Ausgangssprachlichen Textproduktion fehlen, setzen sich Probleme der schlechteren Verständlichkeit und mangelnden Einheitlichkeit in den unterschiedlichen Zielsprachlichen Bereichen fort (Schmitz & Straub 2016: 24-25).

So ist es nicht verwunderlich, dass Terminologieprobleme laut Schmitz und Straub (2016) sowohl innerhalb von Unternehmensbereichen als auch bei der Kommunikation zwischen ihnen auftreten. Die Autor:innen führen weiter aus, dass terminologische Ungereimtheiten zwischen Dokument und Produkt, wie auch zwischen verschiedenen Produkten zu Problemen führen können (Schmitz & Straub 2016: 24). In Anlehnung an die Ausführungen von Schmitz und Straub (2016: 20-22) wird in Tabelle 1 eine Übersicht der möglichen Probleme gegeben.

Tabelle 1: Zusammenfassung der Fehler als Terminologieproblemen nach Schmitz und Straub (2016: 20-22)

Ausgangssprachliche Terminologieprobleme	
Fehler	Folgen
Synonymie: Mehrere Benennungen für einen Begriff	- schlechte Verständlichkeit von Dokumenten - Missverständnisse in der Kommunikation - erhöhter Klärungs- und Korrekturbedarf bei der Übersetzung
Homonymie und Polysemie: eine Benennung für mehrere Begriffe	- schlechte Verständlichkeit von Dokumenten - Missverständnisse in der Kommunikation - erhöhter Klärungs- und Korrekturbedarf bei der Übersetzung
Varianten: unterschiedliche Schreibweisen für eine Benennung	- schlechte Lesbarkeit von Dokumenten - schlechte Auffindbarkeit und Indexierung - uneinheitliche Darstellung
Intransparente Benennungen: Missachtung der Transparenz	- schlechte Verständlichkeit von Dokumenten - erhöhter Klärungsbedarf bei der Übersetzung - Verwirrung bei Kund:innen
Verwendung geschützter Benennungen: Verletzung von Urheber- und Markenrechten	- Rechtsstreitigkeiten - Schadensersatzforderungen

Die Probleme bei mangelnder oder fehlender Terminologearbeit treten auch im Übersetzungsprozess auf. Teils sind diese bereits in der Ausgangssprache begründet und sollen im Folgenden ebenfalls kurz vorgestellt werden.

Bei der Übersetzung von Synonymen sind zwei Fehlerszenarien denkbar. Ausgangssprachliche, unerkant gebliebene Terminologieprobleme können selbst bei korrekter Übersetzung in die Zielsprache übertragen werden. Im zweiten Szenario geschieht die Zuordnung von Synonymen zu unterschiedlichen Begriffen, da sie im Zuge der Übersetzung nicht als Synonyme erkannt werden, daher kann es, selbst wenn der Ausgangstext keine Synonyme enthält, zur Verwendung von Synonymen in der Zielsprache kommen. Die Folgen gleichen dabei den Fehlern der ausgangssprachlichen Synonymie. Missverständnisse und Unklarheiten werden hervorgerufen, die sowohl in ausgangs- als auch zielsprachlichen Bereichen des Unternehmens auftreten. Die Probleme betreffen nicht nur unternehmensinterne

Bereiche, sondern auch die Zusammenarbeit mit Partnerunternehmen und die Kommunikation mit Kund:innen. Fehlbestellungen von Produkten sind die verbreitetste Folge solcher terminologischen Probleme (Schmitz & Straub 2016: 22).

Je höher die Zahl der beteiligten Übersetzer:innen, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit für die Verwendung unterschiedlicher zielsprachlicher Benennungen. Diese Problematik ergibt sich oftmals bei der Übersetzung von Homonymen, da diese selten eine exakte, zielsprachliche Entsprechung haben. Wenn Homonyme und Synonyme in der Ausgangssprache nicht als solche erkannt werden, können Fehler in die Zielsprache übertragen werden. Konkret hieße das, dass ähnliche, aber nicht synonyme Ausgangsbenennungen eventuell bedeutungsgleich mit einer einzigen zielsprachlichen Benennung übersetzt werden, was zu folgenschweren Sinnfehlern im Zieltext führen könnte (Schmitz & Straub 2016: 22).

Die präsentierten Fehler zeigen sehr deutlich, dass terminologische Ungenauigkeiten und sprachliche Inkonsistenzen schwerwiegende Folgen für das Unternehmen haben können. Die möglichen Probleme bei mangelnder oder fehlender Terminologiarbeit können laut Schmitz und Straub (2016: 24) bereits im einsprachigen Bereich die Verständlichkeit herabsetzen, die Qualität der Kommunikation mindern und in Folge vermeidbare Mehrkosten verursachen. Bei der Übertragung in andere Sprachen werden Fehler oft unbemerkt weiterverbreitet, während sich das Ausmaß der Konsequenzen vervielfacht. Die Folgen gehen über unternehmensinterne Missverständnisse hinaus und betreffen auch die Kommunikation zu Abteilungen und Unternehmen in anderen Ländern. Gerade in Zusammenhang mit Produkten eskalieren die Probleme in vermehrten Fehlbestellungen und einer schlechteren Annahme des Produkts. Dies kann zu einer steigenden Unzufriedenheit seitens der Kund:innen und so auch zu einer verringerten Reputation des Unternehmens führen (Schmitz & Straub 2016: 25).

3.2.2. Nutzen und Vorteile von systematischer Terminologiarbeit

Die bisher behandelten Herausforderungen und Probleme können durch die Einführung von Terminologiarbeit bereits im Vorfeld vermieden werden. Für die meisten Unternehmen sind laut Schmitz und Straub (2016: 30) in erster Linie Kostenverringerung und Effizienzsteigerung die Hauptbeweggründe, sich mit Terminologie zu beschäftigen. Diese bezeichnet Warburton (2021: 126) als quantifizierbare Vorteile und zählt darüber hinaus die Erweiterung des Marktanteils, die Menge der erstellten und übersetzten Inhalte dazu. Die nichtmessbaren Vorteile betreffen die Steigerung von Qualität, Kund:innenzufriedenheit und Markenimage, sowie die Wiederverwendbarkeit von Inhalten (Warburton 2021: 126).

Die meisten Unternehmen schrecken jedoch vor einer Einführung zurück, da der Arbeitsaufwand bis zum Eintreten der positiven Effekte beträchtlich sein kann. Wie bei jedem neuen Projekt müssen Ziele definiert und der Arbeitsaufwand abgeschätzt werden. Drewer und

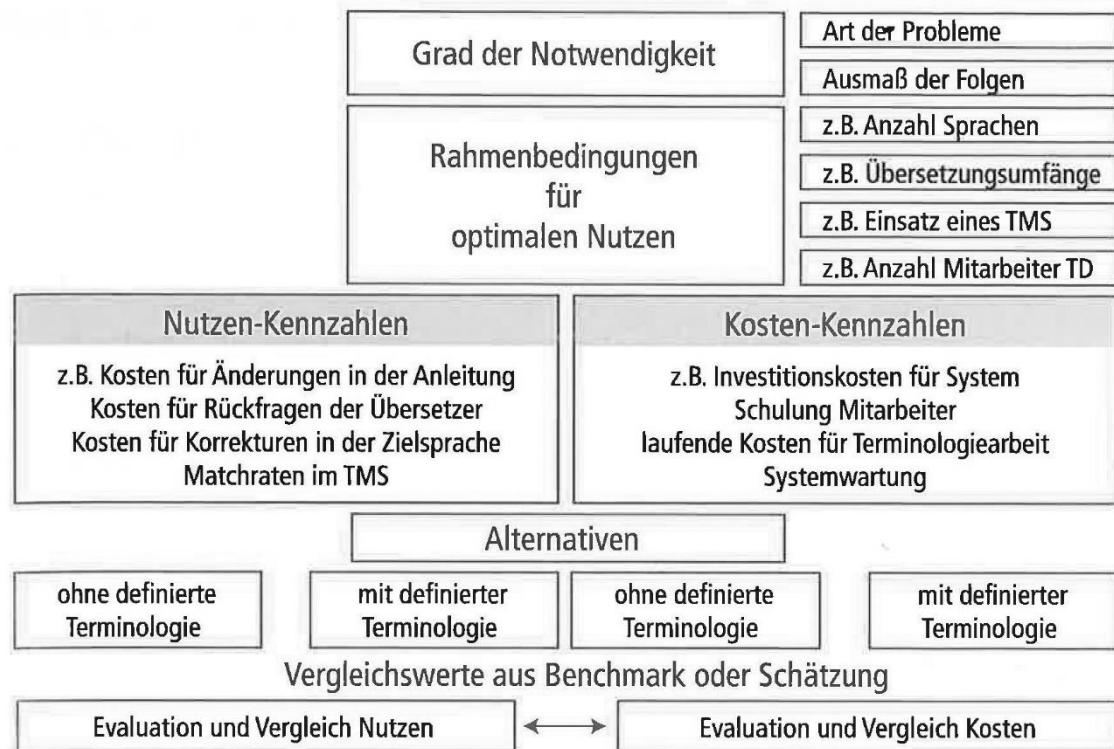


Abbildung 4: Kosten-Nutzen-Analyse nach Schmitz und Straub (2016: 39)

Schmitz (2017: 29) stellen fest, dass die „detaillierte Zeit-, Personal- und Budgetplanung“ von mehreren Faktoren abhängt, aber hauptsächlich von Ziel und Umfang des Projektes gesteuert wird.

Damit der Nutzen von Terminologearbeit erkannt wird, müssen zunächst die Probleme und ihre Folgen identifiziert werden. Zu diesem Zweck werden in Unternehmen Kosten-Nutzen-Analysen durchgeführt. In Anlehnung an Schmitz und Straub (2016: 31) zeigt Abb. 4 eine solche Analyse, die im Folgenden in Bezug auf Terminologearbeit kurz zusammengefasst wird.

Im ersten Schritt der Analyse werden laut Schmitz und Straub (2016: 31-33) Probleme identifiziert und empirisch untersucht. Solche Untersuchungen können in Form von quantitativen Erhebungen, Expert:inneninterviews oder Befragungen bei Mitarbeiter:innen erfolgen. Die Bedeutung der untersuchten Probleme werden über eine Auswirkungsanalyse ermittelt und wie Schmitz und Straub (2016: 34) näher erläutern, vor allem über Kennzahlen ausgedrückt. Die Bestandsaufnahme der terminologischen Probleme und ihrer Folgen bilden den Ist-Zustand ab, was in einem späteren Schritt für den Vergleich von Effekten bei

Anwendung bzw. Nicht-Anwendung von Terminologearbeit verwendet wird. Je mehr Bedingungen im Unternehmen für den Einsatz von Terminologie sprechen, desto höher ist der potenzielle Nutzen von systematischer Terminologearbeit. Zu den bereits vorgestellten Bedingungen zählen beispielsweise die hohe Zahl an Fachtermini, die Benutzung von Übersetzungswerkzeugen oder das mehrsprachige, mitunter globale, Agieren eines Unternehmens.

Der Nutzen von Terminologearbeit muss in Form von Zielen vorab definiert werden. Schmitz und Straub (2016: 36) geben an, dass sich ihr Erfolg für ein Unternehmen an Qualität, Zeit und Kosten bemisst. Anders ausgedrückt werden Qualitätsverbesserungen, Kosten- und Zeiteinsparungen durch höhere Konsistenz in Ausgangstexten und der Verwendung einheitlicher Terminologie bei Übersetzungen erzielt. Schmitz und Straub (2016: 37) explizieren, dass die Faktoren von Kosten und Nutzen über Kennzahlen verglichen werden, um den Erfolg von Terminologearbeit zu ermitteln. Unternehmen, die bisher keine Terminologearbeit verfolgt haben, sollten dafür Vergleichswerte anderer Unternehmen mit ähnlichen Rahmenbedingungen bzw. der gleichen Branche heranziehen (2016: 37-38).

Neben der Kostenreduktion und Effizienzsteigerung steht der Nutzen im Fokus bei der Entscheidung für die Einführung von Terminologearbeit. Schmitz und Straub (2016: 27) denken im Bereich der ausgangssprachlichen Texterstellung vor allem an die Einheitlichkeit und Wiederverwendbarkeit der Inhalte. Die konsistente Verwendung von Terminologie vereinfacht und erleichtert interne Kommunikation, sodass mitunter ein Gutteil von Rückfragen entfallen kann. Eine sauber recherchierte und gut betreute Terminologie schützt zudem vor rechtlichen Auseinandersetzungen und dessen Folgen. Auch die Kommunikation in Richtung der Kund:innen wird durch eine Qualitätssteigerung der Produktdokumentation präzisiert. Die Anzahl von Fehlbestellungen, sowie der Bedarf der Klärung von Missverständnissen werden minimiert. Die Kosten- und Zeitersparnisse aufgrund der Anwendung von Terminologearbeit stellen sich auf verschiedenen Ebenen des Unternehmens ein. Personal kann schneller eingeschult, Übersetzungen mit Hilfe von Translation-Memory-Systemen effizienter erstellt und die Terminologie kostengünstiger betreut werden. Nachträgliche Änderungen der Terminologie werden kaum mehr notwendig (Schmitz & Straub 2016: 27).

Zu den qualitätssteigernden Effekten in der Terminologearbeit zählen Konsistenz und Verständlichkeit von Benennungen, terminologischen Einträgen und der technischen Dokumentation im Allgemeinen. Die Qualität von Serviceleistungen und Übersetzungen wird ebenfalls erhöht und resultiert in einer höheren Kund:innenzufriedenheit (Schmitz & Straub

2016: 27). Terminologearbeit trägt demzufolge grundlegend zum Erfolg eines Unternehmens bei.

Weitere positive Auswirkungen von systematischer Terminologearbeit fassen Schmitz und Straub (2016) als Synergieeffekte zusammen und meinen damit Vorteile, die sich unternehmensweit ergeben. Die Erstellung von neuen Benennungen wird durch präzise und konsistent verwendete Terminologie stark vereinfacht. Der effizientere Einsatz von Suchmaschinen und Redaktions- bzw. Informationsmanagementsystemen senkt die Fehlerrate und den Zeitaufwand für Mitarbeiter:innen in mehreren Bereichen. Auch bei Auslagerung von einzelnen Projekten kann auf die unternehmensspezifische Terminologie zurückgegriffen werden. Im Falle von Unternehmensübernahmen oder -zusammenschlüssen kann eine vorangegangene Terminologearbeit äußerst dienlich sein und zum Beispiel rechtliche Probleme oder Imageschäden vermeiden (Schmitz & Straub 2016: 28).

4. Terminologiemanagement im Unternehmen

Die genaue Definition und die Verwendung der Benennung Terminologiemanagement wird in der Grundlagenliteratur kontrovers besprochen und ist bisher nicht eindeutig festgelegt. Terminologiemanagement wird oftmals als Synonym zu Terminologearbeit verwendet (Drewer & Schmitz 2017: 24; Schmitz & Straub 2016: 16), obwohl es laut DIN 2342 (2011: 11) nur einen Teilbereich der Terminologearbeit abdeckt und sich synonym zur Terminologieverwaltung verhält. Der dritte Ansatz positioniert das Terminologiemanagement über der Terminologearbeit und sieht letztere als dessen Teilbereich an (Wright & Budin 1997). Diesen drei Auslegungen steht Weilandt (2015) skeptisch gegenüber und führt diese zu einer umfassenderen Definition zusammen, die lautet: „Terminologiemanagement umfasst alle aufeinander abgestimmten Maßnahmen zur Planung, Steuerung, Verwaltung, Bereitstellung und Kontrolle der spezifischen terminologischen Festlegungen eines Unternehmens.“ (Weilandt 2015: 225) An dieser orientiert sich die vorliegende Arbeit, da in der Praxis der Umgang mit Terminologie über inhaltliche Pflege und Verwaltung hinausgeht und einen dynamischen Prozess mit mehreren Beteiligten abbildet.

Nachdem versucht wurde, die Komplexität des Begriffs Terminologiemanagement zu erklären, soll nun ausgehend von den Grundlagen der bisherigen Kapitel ein Einblick in die konkreten Abläufe gegeben werden. Die vielschichtige und von mehreren Personen getragene Arbeit mit Terminologie wird als Prozess vorgestellt. Hierzu wird das 9-Phasen-Modell von Drewer und Schmitz (2017) bzw. Drewer und Ziegler (2014) herangezogen, welches in Kapitel 4.3. detailliert präsentiert wird. Neben den einzelnen Prozessabschnitten werden zunächst die beteiligten Akteur:innen vorgestellt. Die systematische Terminologearbeit ist ein breit gefächertes Projekt, an dem viele Beteiligte verschiedener Abteilungen mitarbeiten und im Erfolgsfall Nutzen daraus ziehen können.

4.1. Beteiligte im Terminologiemanagement

Bevor auf den Prozess selbst eingegangen wird, sollen die Großgruppen der Beteiligten vorgestellt werden. Die verschiedenen Akteur:innen leisten durch Erarbeiten, Pflegen und Nutzung der Terminologie einen grundlegenden Beitrag zur Entwicklung, Verwendung und Verbreitung der sogenannten Corporate Language, der unternehmensspezifischen Sprache. Diese bildet einen wichtigen Teil der nach innen und außen hin vermittelten Identität des Unternehmens. Die Anzahl der Nutzer:innen ist zumeist die größte, weswegen eine

Beleuchtung von Terminologieverwaltungssystemen (TVS) von ihrem Gesichtspunkt aus betrachtet von großem Interesse ist.

Innerhalb eines Unternehmens wird zwischen zwei Gruppen von Beteiligten unterschieden. Zum einen gibt es die Gruppe von Fachverantwortlichen und Terminolog:innen, die Termini entwickeln und die einzelne Begriffe zu einer Terminologiesammlung zusammenführen und betreuen. Die zweite Gruppe wird, wie auch von Drewer und Schmitz (2017: 30), als Nutzer:innen von Terminologie bezeichnet, da sich diese aus jenen Beteiligten zusammensetzt, deren Anzahl von Ausrichtung und Größe des Unternehmens abhängt und Terminologie vorrangig nutzt. Warburton (2021: 117) konkretisiert die Mitglieder:innen dieser und meint primär jene, die ausgangssprachliche Inhalte erstellen oder in andere Sprachen übertragen, sowie auch alle, die an der Planung und Durchführung dieser Prozesse mitwirken. Dazu zählen beispielsweise die Mitarbeiter:innen der Abteilungen Marketing, Produktentwicklung, Recht, Support und technische Redaktion, sowie für die Veröffentlichung zuständigen Bereiche. Innerhalb dieser zählen aufgrund ihrer Arbeitsbereiche zur Nutzer:innengruppe von Terminologie die folgenden Positionen, Administrator:innen, Dolmetscher:innen, Produktmanager:innen, Projektmanager:innen, Revisor:innen, technische Redakteur:innen, Terminolog:innen und Übersetzer:innen. Darüber hinaus zählen Schmitz und Straub (2016: 41) auch unternehmensexterne Personengruppen, darunter beispielsweise Geschäftspartner:innen, Zuliefer:innen und Dienstleister:innen zu den möglichen Nutzer:innen der Unternehmensterminologie.

Eine vereinfachte Darstellung dieses Wechselspiels zwischen den Beteiligten bietet Abb. 5, welche von Drewer und Schmitz (2017:32) übernommen wurde. Der Verlauf von Recherche und Validierung der Termini, bis hin zur Aufnahme in die Terminologie und der tatsächlichen Nutzung in der Unternehmenskommunikation und Produktdokumentation ist sehr komplex. Alle Beteiligten müssen im Interesse eines erfolgreichen Terminologiemanagements in engem Austausch zueinander stehen, verfügen jedoch abhängig von ihren Aufgaben und Kenntnissen über unterschiedliche Nutzungs- und Zugriffsrechte (Schmitz & Straub 2016: 53).

Ein Terminologiezirkel, alternativ Terminologiekreis genannt, besteht aus Vertreter:innen jeder Unternehmensabteilung (Widmann 2016: 33), die gemeinsam für ein Terminologieprojekt zuständig sind. Innerhalb der komplexen Prozesse des Terminologiemanagements hat ein Terminologiezirkel die Interessen aller Beteiligten im Blick und deren bestmögliche Umsetzung zum Ziel, speziell im finalen Validierungsschritt zur Freigabe von Terminologie (Fallgatter 2019: 273).

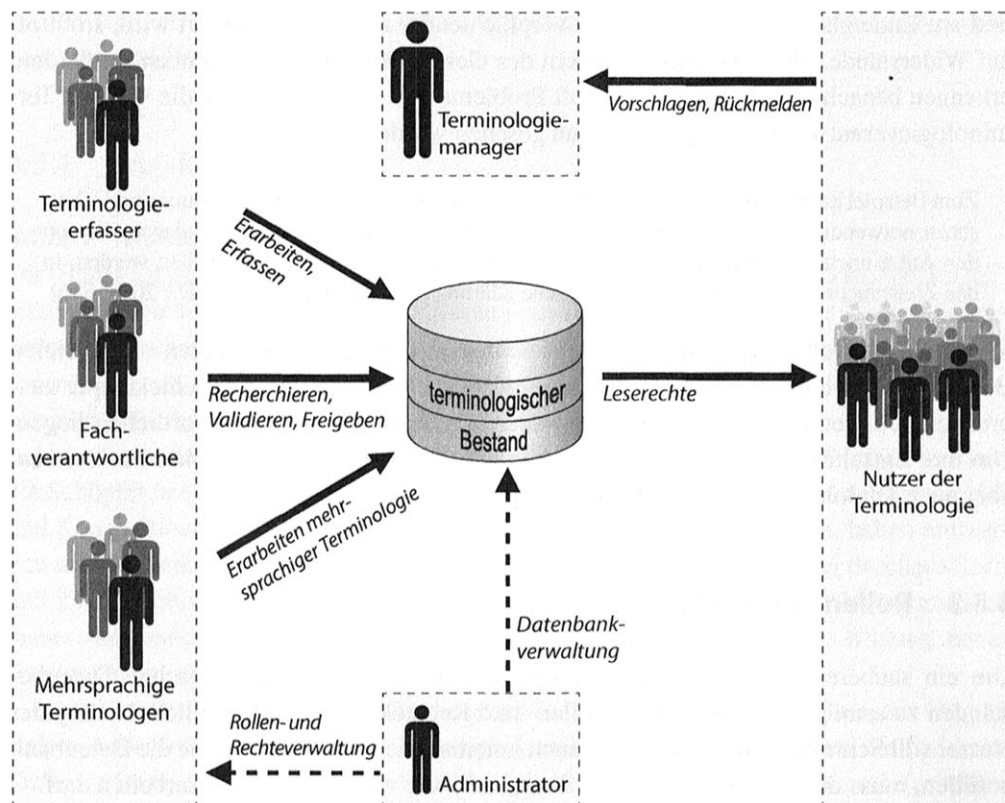


Abbildung 5: Beteiligte im Terminologiemanagementprozess nach Drewer und Schmitz (2017: 32)

Die Anzahl der Beteiligten innerhalb der Terminologiarbeit, die primär organisatorische Aufgaben erledigen, ist im Vergleich zu der von Nutzer:innen viel kleiner. Die Leitung des Terminologiezirkels, der Gruppe von Beteiligten eines Terminologieprojektes, übernimmt laut Drewer und Schmitz (2017: 31) im Idealfall nur ein oder eine, maximal zwei Terminologiemanager:innen. Die höchste Position des Terminologiemanagements sollte mit maximal zwei Personen besetzt werden, damit klare Verantwortlichkeiten und eindeutige Kontrollmechanismen zur Anwendung gelangen können (Drewer & Ziegler 2014: 166). Neben der Sprach- und Sachkompetenz benötigen sie zur Verwirklichung des Projektes Durchsetzungskraft und Vermittlungsgeschick (Drewer & Schmitz 2017: 32).

Der/Dem Terminologiemanager:in ist eine Gruppe von Terminolog:innen untergeordnet, die gemeinsam den terminologischen Bestand erfassen und allen anderen Nutzer:innen zur Verfügung stellen. Die Anzahl der Terminolog:innen hängt vom Umfang und den zu bearbeitenden Sprachen der Terminologiedatenbank ab. Anstatt der Übersetzung von Terminologiebeständen liegt ihre Aufgabe darin, zu überprüfen, ob die einzelnen Termini in der jeweiligen Sprachgemeinschaft vorkommen und „Voll- oder Teiläquivalente oder Begriffs- bzw. Benennungslücken vorliegen“ (Drewer & Schmitz 2017: 32). Bei besonders großen Terminologieprojekten kann zusätzlich eine administrative Rolle zur Verwaltung der

Zugriffsrechte der verschiedenen Gruppen an sie vergeben werden (Drewer & Schmitz 2017: 33; Warburton 2021: 118).

In der Gruppe von Terminolog:innen kann laut Drewer und Schmitz (2017: 31) eine Rollenverteilung in die drei Arten Terminologieerfasser:innen, Fachverantwortliche und mehrsprachige Terminolog:innen erfolgen. Die sogenannten Terminologieerfasser:innen, treffen eine erste Auswahl von Termini entsprechend eines Terminologieleitfadens, in dem die Kriterien für die Aufnahme festgehalten sind. Des Weiteren recherchieren sie für die einzelnen terminologischen Einträge. Drewer und Schmitz fassen Fachverantwortliche (2017: 33), die über ein breites Fachwissen verfügen, sowie mehrsprachige Terminolog:innen zu einer Gruppe zusammen. Diese Gruppe legt Terminologiedatenbanken an und verfügt über vollumfängliche Schreib- und Zugangsrechte. In Sitzungen des Terminologiekreises treffen sie zusammen mit Vertreter:innen anderer Unternehmensabteilungen und gegebenenfalls mit unternehmens-externen Fachleuten, unter Berücksichtigung sprachübergreifender und fachlicher Aspekte, Entscheidungen über Relevanz, Validierung und Freigabe der vorgeschlagenen Termini, sowie deren Aufnahme in die Terminologiedatenbank (Fallgatter 2019: 273). Die Abstimmungs- und Freigabeprozesse können mit Hilfe von einer Workflow-Komponente im TVS unterstützt werden (Heinisch 2019: 135).

Darüber hinaus liegt im Aufgabenbereich von Terminolog:innen das Erweitern der terminologischen Einträge. Hierzu zählt beispielsweise das Hinzufügen von Synonymen und zugehörigen Informationen zum Verwendungsstatus. Den geschilderten Aufgabenbereichen zufolge sind terminologische, fachliche und fachsprachliche Kenntnisse über das betreffende Fach/Sachgebiet eine unerlässliche Vorbedingung für Terminolog:innen. Die auf fundierten Kompetenzen beruhende Recherche und Erfassung von Termini erlaubt eine reibungslose und zeiteffiziente Validierungs- und Freigabephase (Drewer & Schmitz 2017: 34). Je nach Anzahl von Terminolog:innen können unabhängig von der Gruppenzugehörigkeit zusätzliche Aufgaben erledigt werden. Neben Administrator:innen können auch Terminolog:innen das Anlegen von Nutzer:innengruppen mit spezifischen Zugriffsrechten erledigen. Für einzelne Nutzer:innengruppen können sie auch Voreinstellungen zu Filter-, Anzeige- und Workflowfunktionen vornehmen (Warburton 2021: 118).

Die zweite große Gruppe der Beteiligten im Unternehmen bilden jene, die Terminologie nutzen. Zu diesen zählen in erster Linie Übersetzer:innen und technische Redakteur:innen. Sie haben für gewöhnlich ausschließlich Leserechte, aber keine Schreibrechte am Terminologiebestand. Zur Unterstützung der Terminologieerfassung durch Terminolog:innen

sind sie jedoch aufgefordert, Vorschläge zu machen und Fehler zu melden (Drewer & Schmitz 2017: 31).

Zusammengefasst lässt sich festhalten, dass die zwei zahlenmäßig größten Gruppen der Beteiligten Terminolog:innen auf der einen Seite, sowie technische Redakteur:innen und Übersetzer:innen auf der anderen sind (Drewer & Schmitz 2017: 30). Beide sind sich der Wichtigkeit von Terminologiarbeit bewusst und kennen ihren Nutzen. Die Terminologiarbeit, sowie die zugehörigen Werkzeuge sollten daher insbesondere an die Bedürfnisse dieser beiden Gruppen angepasst werden (Warburton 2021: 117).

4.2. Anforderungen der Beteiligten

Von der Entwicklung bis zur Vermarktung von Produkten und der Betreuung von Kund:innen sind mehrere Bereiche beteiligt, deren Arbeitsgebiete aufeinander aufbauen und ineinander greifen (Schmitz & Straub 2016: 81). Die Erstellung von Informationsmaterial zum Produkt ist in ähnlicher Weise von Mitarbeiter:innen verschiedener Bereiche abhängig und muss zwingend eine einheitliche Terminologie enthalten. Um dies zu bewerkstelligen, sollte die Verpflichtung zur Nutzung von Terminologie und Einbindung in die Prozesse des Terminologiemanagements in ausgewogener Weise erfolgen (2016: 83). Wenn die Terminologiedatenbank den Anforderungen einer heterogenen Gruppe von Nutzer:innen gerecht werden soll, muss eine umfangreiche Ressource an terminologischen Daten geschaffen werden, die ihre Qualität verbessert. Die Kenntnisse, Kompetenzen und Bedürfnisse von Entwickler:innen, Konstrukteur:innen, technischen Redakteur:innen, Übersetzer:innen, sowie Marketing-, Vertrieb- und Servicemitarbeiter:innen fließen im Idealfall in die Inhalte der Terminologiedatenbank ein (Drewer & Schmitz 2017: 33). Je größer die Zahl der potentiellen Nutzer:innen, desto unterschiedlicher und vielfältiger sind deren Anforderungen an die Terminologiedatenbank.

Vorschläge zu neuen Benennungen stammen zumeist aus terminologischen Ressourcen von Entwickler:innen und Techniker:innen. Im Regelfall kennen sie die genauen terminologischen Grunderfordernisse der Benennungsbildung nicht, gebrauchen jedoch sehr präzise und detailgenaue Definitionen (Drewer & Schmitz 2017: 30). Für ein erfolgreiches Terminologiemanagement müssen auch diesen Beteiligten die Prozessschritte zur Validierung und Freigabe von Termini zur Kenntnis gebracht und sie idealerweise in diese Abschnitte involviert werden.

Terminolog:innen verfügen über vollumfängliche Lese- und Schreibrechte und können neben dem Erstellen und Betreuen von terminologischen Daten auch Teilbereiche dieser importieren und exportieren. Sofern administrative Rechte vorliegen, können sie auch nutzer:innenspezifische Filter, Anzeigen und Workflows einrichten, sowie Benutzer:innengruppen erstellen und Zugriffsrechte an diese vergeben. Terminolog:innen benötigen für die Erledigung dieser Aufgabe eine gute Übersicht über den Inhalt und Aufbau der Terminologiedatenbank. Neben Such- und Darstellungsfunktionen, um Begriffe in Relation zu anderen Begriffen untersuchen zu können, benötigen sie eine gute Kommunikationsmöglichkeit zum Austausch mit anderen Nutzer:innen (Warburton 2021: 121; Drewer & Schmitz 2017: 32).

Die Bedürfnisse anderer Nutzer:innen sind bei der Erstellung der Terminologiedatenbank ebenfalls zu berücksichtigen. So müssen Definitionen beispielsweise derart gestaltet sein, dass sie auch für technischen Redakteur:innen und Übersetzer:innen leicht verständlich sind und optimal in ihre Arbeitsabläufe integriert werden können. Zudem sollte die Terminologiedatenbank für diese einfach und gut durchsuchbar sein und eine effiziente Einbindung in Computer Assisted Translation (CAT) Systeme und Autor:innensysteme, sowie in Rechtschreib- und Grammatikprüfsysteme möglich sein (Heinisch 2019: 121). Weiters ist eine Kommentarfunktion zu terminologischen Einträgen vor allem für technische Redakteur:innen und Übersetzer:innen von Nutzen, um die Verständlichkeit der Einträge zu verbessern (Warburton 2021: 119). Für den Erfolg des Terminologiemanagements ist außerdem wichtig, dass alle Beteiligten, auch wenn sie nur über Leserechte verfügen, Anmerkungen hinterlassen können (Heinisch 2019:133).

Laut Warburton (2021:76) sollte die Terminologiedatenbank für technische Redakteur:innen und Übersetzer:innen gleichermaßen begriffsorientiert aufgebaut sein, sodass in die terminologischen Einträge alle für den Begriff in Frage kommenden Benennungen eingefügt werden können. Jeder terminologische Eintrag sollte nur einem Begriff entsprechen bzw. alle Termini enthalten, die den Begriff sprachlich ausdrücken. Ein solcher Aufbau lässt beispielsweise die Darstellung von verschiedenen Benennungen eines Begriffs zu und die Nutzer:innen gewinnen einen Überblick zu Synonymen, Varianten, sowie Kurz- und Langformen. Oft wiederholte Phrasen, zum Beispiel Werbeslogans stellen für Terminolog:innen eine Herausforderung dar, da sie weder als Einwort- noch als Mehrwortbenennung gelten und daher eigene Regeln für das Erfassen und den weiteren Umgang benötigen. Diese von Warburton (2021: 102) als „microcontent“ bezeichneten terminologischen Daten tragen einen eindeutigen und verständlichen Informationswert.

Darüber hinausgehend sind sie beliebig oft wiederverwendbar, weshalb sie für gute Inhaltserstellung und Übersetzungen unabdingbar sind (Warburton 2021: 103). Das Kapitel 4.3.4. zur sprachlichen Bewertung und Bereinigung der Terminologie geht näher auf diese Thematik ein.

Technische Redakteur:innen nutzen in der Regel Terminologiedatenbanken, um nach Definitionen zu suchen. Die Bedeutungen der Benennungen und deren Verwendung, sowie zugehörige Abkürzungen und Synonyme stehen dabei im Fokus. Während technische Redakteur:innen Zugriff auf einsprachige Informationen benötigen, ist für Übersetzer:innen das Arbeiten mit mehrsprachigen Terminologiedatenbanken notwendig, insbesondere sind die zielsprachlichen Termini mit zugehörigem Kontext von Bedeutung (Heinisch 2019: 134). Für am Terminologiemanagement beteiligte Übersetzer:innen erachtet Warburton (2021) folgende Anforderungen an TVS als unerlässlich:

- A multilingual termbase
- Access to the termbase by all translators, both in-house and outsourced
- Connectors between the termbase and any used CAT tool
- Automatic search of terms in the termbase from the CAT tool
- Ability to submit terms to the termbase from the CAT tool
- Terminological principles: concept orientation and term autonomy
- Approval workflows. (2021:78)

Die Wichtigkeit der Einbindung von technischen Redakteur:innen in den Prozess des Terminologiemanagements streichen Schmitz und Straub (2016: 83) hervor. Sie sind der Meinung, dass „die Terminologiarbeit im Wesentlichen von der technischen Dokumentation ausgehen sollte“. Zu diesem Schluss kommen sie aufgrund der Ergebnisse ihrer Studie, denn laut diesen werden die meisten Informationen zu Produkten in diesem Unternehmensbereich zusammengeführt. Die in diesem generierten (terminologischen) Daten nutzen auch andere Bereiche, mit denen sie meist über Austauschprozesse in Kontakt stehen (2016: 85). Diese Bereiche sind in der Abb. 6 nach Schmitz und Straub (2016: 84) zusammengefasst.



Abbildung 6: Technische Dokumentation in Beziehung zu anderen Unternehmensbereichen nach Schmitz und Straub (2016: 84)

Gänzlich andere Anforderungen als technische Redakteur:innen haben Mitarbeiter:innen aus anderen Unternehmensbereichen. Von Servicemitarbeiter:innen werden Zusatzinformationen zu Vorgängerversionen benötigt, um Kund:innenanfragen zufriedenstellend beantworten zu können. Je mehr Personen und Unternehmensbereiche sich inhaltlich an der Terminologie beteiligen, desto höher ist die Akzeptanz für das Projekt und somit auch für dessen Erfolg.

Warburton (2021: 74), wie auch Sager (1990: 228) und Arntz et al. (2021: 222) halten fest, dass auch nicht-menschliche Verwendung von terminologischen Informationen im Aufbau der Terminologie zu berücksichtigen ist. Die Beispiele für computergestützte Nutzung sind laut den Autor:innen beispielsweise folgende Softwarelösungen: Content-Management-Systeme, Translation-Memory-Systeme und Authoring-Memory-Systeme. Auf ihre Interaktion mit terminologischen Informationen und ihre Anwendung wird in Kapitel 4.3.9. über die Kontrolle der Terminologieverwendung näher eingegangen.

4.3. Terminologiemangement als Prozess

Im Folgenden werden die wichtigsten Teilschritte vom mehrstufigen Prozess des Terminologiemangements im Unternehmen präsentiert. Laut Drewer und Schmitz (2017) laufen die Einzelschritte des Terminologiemangements nie streng chronologisch und isoliert ab, sondern greifen sowohl inhaltlich als auch zeitlich ineinander.

Die Projekte und ihr Ablauf im Einzelnen sind sehr stark vom Unternehmen abhängig (Drewer & Schmitz 2017: 34), dennoch gibt es einige grundlegende Prozessabschnitte (Drewer & Ziegler 2014: 165), wie in Abb. 7 dargestellt, die in jedem Fall durchlaufen werden.

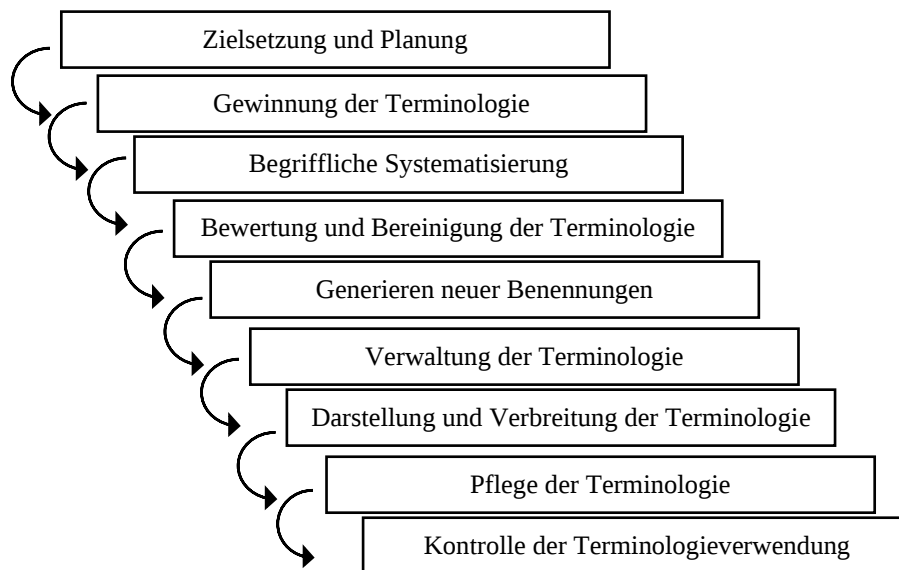


Abbildung 7: Terminologiemanagement in 9 Phasen adaptiert nach Drewer und Ziegler (2014: 84)

4.3.1. Zielsetzung und Planung

In der ersten Phase werden Projektziele festgelegt und die dafür nötigen Schritte geplant. Im Project Management Body of Knowledge Guidebook (PMBOK) ist ein Projekt als „ein zeitlich begrenztes Vorhaben zur Schaffung eines einmaligen Produkts oder Dienstleistung“ definiert, was bedeutet, dass es einen festgelegten Start- und Endzeitpunkt gibt (eCoLoTrain 2017). Neben der zeitlichen Planung müssen Projektziele formuliert, sowie Budget- und Personalpläne erstellt werden (Drewer & Ziegler 2014: 165). Grundlegende Fragen zur Erarbeitung und Nutzung, aber auch die Eingrenzung des zu erschließenden Themengebietes müssen vorab geklärt werden (Drewer & Schmitz 2017: 35). Erst wenn Ziel und Zweck, sowie die Zielgruppe der Terminologie bestimmt wurden, ist die Planungsphase abgeschlossen und die nächste Phase kann eingeleitet werden.

4.3.2. Gewinnung der Terminologie

Erst in dieser Phase wird konkret mit der terminologischen Arbeit begonnen. Zunächst wird festgestellt, ob und wie der aktuelle Gebrauch von Terminologie im Unternehmen ausgestaltet ist. Für die Erhebung des Ist-Zustands wird die deskriptive Terminologearbeit benötigt. Oftmals sind terminologische Datenbestände vorhanden und müssen unternehmensintern

erschlossen werden. Die Recherche von Terminologie kann dabei manuell oder maschinengestützt erfolgen. Bei der erstgenannten Art spricht man von Terminologierecherche, während für die zweite der technische Ausdruck der Termextraktion Verwendung findet (Drewer & Ziegler 2014: 167).

Die unternehmensinterne Dokumentation bildet die umfassendste und somit wichtigste Quelle für die Terminologiegewinnung. Zu finden sind diese meistens in den Abteilungen der Technischen Redaktion und/oder der Übersetzung in Form von Benennungssammlungen und Schulungsunterlagen. Fachleute im Unternehmen sind ebenfalls zu befragen, da sie über ein umfassendes Fachwissen verfügen und zudem wichtige Informationen zum Sprachgebrauch bzw. der tatsächlichen Verwendung von Benennungen geben können. Als externe Quellen nennen Drewer und Schmitz (2017: 53) Normen, Richtlinien und Lehr- bzw. Fachbücher. Zum besseren Verständnis und Auffinden von Definitionen und Synonymen lautet ihre Empfehlung, ebenfalls Enzyklopädien, Fachlexika, Fachzeitschriften und Hochschulschriften zu konsultieren. Je nach Branche und Bedarf kann auch die Terminologie von anderen Unternehmen zur Etablierung der firmeneigenen Sprache von Interesse sein (Drewer & Ziegler 2014: 170). Auch bei unternehmensexternen Dienstleistern können terminologisch relevante Daten aufliegen, die ebenfalls in die Bestandsaufnahme einbezogen und mit der neu erarbeiteten Terminologie zusammengeführt werden sollten (2014: 166).

Bei der Terminologiegewinnung durch Menschen werden geeignete Quellen nicht nur nach Begriffen, sondern auch nach Definitionen und Kontexten durchsucht. Ziel und Inhalt der zu erarbeitenden Terminologiedatenbank bestimmt die Auswahl der Ressourcen. Die maschinellen Werkzeuge zur Extraktion von Termini erstellen Listen an möglichen Benennungen. Diesen Listen sogenannter Termkandidaten können zwar Kontexte und grammatikalische Informationen zugeordnet werden, dennoch bedürfen sie immer einer humanen Überprüfung. Das Erkennen von Synonymen ist beispielsweise bei einer rein maschinellen Termextraktion nicht möglich (Drewer & Ziegler 2014: 167). Ziel dieses Prozessabschnittes ist es, möglichst viele Benennungen mit Angaben zu ihrer Verwendung zu erheben.

4.3.3. Begriffliche Systematisierung der Terminologie

Diese Phase dient der Ordnung und Erweiterung der Benennungslisten. Neben Definitionen für die einzelnen Benennungen ist es für eine möglichst umfassende Terminologie auch von großem Interesse, wie die Zusammenhänge zwischen Benennungen, sowie Begriffen aussehen.

Mögliche Beziehungen werden dafür in Form von Begriffssystemen dokumentiert (Drewer & Schmitz 2017: 35).

Die erste Erfassung von Termini geschieht zunächst auf der Benennungsebene. Erst wenn die nähere Bestimmung der Benennungen erfolgt ist, werden sie mit Definitionen versehen. Nur so kann eine Systematisierung der Terminologie vorgenommen werden. Eine klare Abgrenzung der einzelnen Begriffe zueinander ist nur durch qualitativ hochwertige Definitionen und Merkmale möglich. In diesem Schritt der Systematisierung können zudem Synonyme erkannt und das Fehlen von Benennungen festgestellt werden (Drewer & Ziegler 2014: 171). Das Ziel dieses Prozessabschnitts sollte eine möglichst vollständige Terminologiesammlung eines bestimmten Fachgebiets sein. In Unternehmen wird aber dennoch aus Zeit- und Kostengründen oftmals eine unvollständige Terminologie freigegeben, sodass terminologische Lücken erst in späteren Inhaltserstellungs- bzw. Übersetzungsarbeiten von technischen Redakteur:innen und Übersetzer:innen entdeckt werden (Drewer & Ziegler 2014: 171).

4.3.4. Sprachliche Bewertung und Bereinigung der Terminologie

Auf die deskriptiven Phasen von Sammeln und Systematisieren der Terminologie folgt eine präskriptive Phase, in der Benennungen bewertet und ihre Verwendung näher spezifiziert wird. Dafür stehen Terminolog:innen festgelegte Qualitätskriterien und Anforderungen zur Verfügung (Drewer & Schmitz 2017: 36). Die Prinzipien Genauigkeit und Eineindeutigkeit, wonach nur ein Begriff pro Benennung stehen darf, sind laut Drewer und Schmitz (2017: 81-82) zwingend einzuhalten, indem die Benennungen überprüft bzw. die passendsten als Vorzugsbenennungen deklariert werden.

Wie Drewer und Ziegler (2014) definieren, ist die optimale Vorzugsbenennung wahlweise „in den meisten Quellen (Quantität), in den zuverlässigsten Quellen (Qualität) und/oder in den jüngsten Quellen (Aktualität)“ zu finden (Drewer & Ziegler 2014: 173). Diese Regel gilt jedoch nicht für neu geschaffene Benennungen, führen Drewer und Ziegler weiter aus. Bei Synonymen müssen Status und Gebrauch festgelegt und kenntlich gemacht werden. Zumeist werden bei Bestimmung einer Vorzugsbenennung zeitgleich die abgelehnten Synonyme gekennzeichnet (2014: 173). Das Belassen von abgelehnten bzw. verbotenen Synonymen in der Terminologiedatenbank ist durchaus als grundlegende Anforderung für präskriptive Terminologearbeit zu verstehen. Hierarchisierung von Synonymen und

Deklarierung von Verwendungsvorgaben wenden Unklarheiten seitens der Nutzer:innen im Vorfeld ab (Warburton 2021: 19).

Welche genauen Anforderungen von Benennungen zu erfüllen sind, ist bereits in der Planungsphase festzulegen. Diese sind im Zuge der Bewertung nach sprachlichen Kriterien zu überprüfen. Neben dem bereits vorgestellten Prinzip der Eineindeutigkeit, wonach Synonymie und Ambiguität nicht vorliegen dürfen, müssen Benennungen zusätzlich weiteren Kriterien entsprechen. Für den einheitlichen und konsistenten Gebrauch der Terminologie ist unerlässlich die Schreibweise von Benennungen zu regeln. Insbesondere die Bindestrichsetzung und die Verwendung von Schreibweisen, Sonderzeichen und Ziffern muss vorab fixiert werden. Mit Hilfe eines Vergleichs von Ergebnissen der deskriptiven Phasen kann entschieden werden, welche Schreibweisen bisher in Gebrauch waren und welche für die Vorzugsbenennungen am geeignetsten ist (Drewer & Schmitz 2017: 92).

Es gibt eine große Zahl weiterer Anforderungen an Benennungen, laut Drewer und Ziegler (2014), wie auch Drewer und Schmitz (2017) zählen folgende dazu: Genauigkeit und Eineindeutigkeit, Motiviertheit, Normenkonformität, Gebräuchlichkeit, Angemessenheit, Ableitbarkeit, Sprachliche Korrektheit und Sprechbarkeit, Bevorzugung der Erstsprache, Internationalität, Konsistenz und Einheitlichkeit, sowie Genauigkeit und Eineindeutigkeit (Drewer & Schmitz 2017: 80-90; Drewer & Ziegler 2014: 174-175). Diese Kriterien wurden bereits in Kapitel 2.1.2. näher erläutert.

4.3.5. Generieren neuer Benennungen

Sobald in einem Unternehmen ein neues Produkt oder ein bisher unbekanntes Verfahren entwickelt oder aufgrund von terminologischen Problemen eine Überarbeitung notwendig wird, müssen neue Termini generiert werden (Schmitz & Straub 2016: 55-56). Wie auch in der vorangehenden Phase sind Terminologieverantwortliche angehalten, beim Schaffen einer neuen Benennung bestimmte Kriterien einzuhalten (2016: 55-58) wie sie auch generell für die Benennungsbildung gültig sind (siehe Kapitel 2.1.2.). Zudem sind die Regeln der Wortbildung der jeweiligen Arbeitssprache korrekt anzuwenden, konkret müssen sprachliche Besonderheiten der Wortzusammensetzung, Kurzformbildung und Entlehnung berücksichtigt werden (Drewer & Ziegler 2014: 177).

Bei der Benennungsbildung spielt der Grad der Spezifizierung eine wichtige Rolle. Je mehr Bestandteile des Wortes beibehalten werden, desto genauer wird der Begriff wiedergegeben. Aus sprachökonomischen Gründen werden jedoch oft Wortbestandteile

ausgelassen (Drewer & Ziegler 2014: 178). Je mehr auf einzelne Wortbestandteile reduziert wird, desto mehr verliert der Begriff an Eindeutigkeit.

Die Kurzformbildung ist gerade in der Fachsprache aus Gründen der Informationsverdichtung sehr gebräuchlich. Aus einer bestehenden Langform wird durch Weglassen einzelner Teile ein Kurzwort gebildet. Dieses birgt trotz der für die Kommunikation vorteilhaften Effizienzsteigerung und Informationsverdichtung eine Gefahr für Missverständnisse (Drewer & Schmitz 2017: 78). Solche Kurzformen verringern die Eindeutigkeit der Terminologie, weshalb in Terminologiedatenbanken laut Drewer und Schmitz (2017: 79) den Langformen der Vorzug gegeben werden sollte. Wenn davon ausgegangen werden kann, dass Kommunizierenden der vollständige Begriffsinhalt bei Verwendung einer kürzeren Benennungsform bekannt ist, muss nicht auf diese verzichtet werden und sie können unter Einhaltung der Benennungsautonomie (siehe Kapitel 4.3.6.) mit erforderlichen Daten dokumentiert und in die Terminologie aufgenommen werden (Drewer & Schmitz 2017: 105).

Die Übernahme von Benennungen aus Fremdsprachen ist an dieser Stelle ebenfalls zu erwähnen und ist gerade im Bereich von sich rasch entwickelnden Fachgebieten weit verbreitet. Sehr verbreitet und viele Beispiele liefernd ist die Entlehnung der englischen Terminologie aus dem Bereich der Computertechnik und Programmierung, deren Begriffe praktisch ohne Anpassung ins Deutsche integriert wurden (Drewer & Schmitz 2017: 77).

Auch die Möglichkeit der Terminologisierung, dem Hinüberwandern einer Benennung aus der Gemeinsprache in die Fachsprache ist zu beachten (Drewer & Ziegler 2014: 177-179). Als Beispiele für Terminologisierung nennen Drewer und Schmitz (2017) die Benennung Virus, die in Medizin und Informatik unterschiedliche Bedeutungen trägt (2017: 179). Ziel dieser Phase ist die Vervollständigung der Terminologiesammlung durch das Füllen von Begriffs- und Benennungslücken mittels Generieren oder Umformen.

4.3.6. Verwaltung der Terminologie

Zur Organisation und Betreuung terminologischer Datenbestände werden eigens dafür konzipierte Terminologieverwaltungssysteme (TVS) herangezogen. Für ein effizientes Arbeiten mit diesen, müssen Terminologiebestände einige Grundanforderungen erfüllen. Zur Einrichtung eines professionellen TVS sind laut Drewer und Schmitz (2017: 99), neben organisatorischen, kaufmännischen und technischen Aspekten, vorab einige wichtige

Überlegungen zu Struktur und Inhalt der Terminologiedatenbank zu treffen, die folgend näher beleuchtet werden.

Das Projekt Terminologieverwaltung beginnt, wie Drewer und Schmitz (2017) beschreiben, mit einer genauen Planung. Als Ausgangspunkt wird eine Vorstudie durchgeführt. In weiterer Folge sollte in Unternehmen eine Machbarkeitsstudie sowie eine erste Kosten-Nutzen-Analyse durchgeführt werden. In Form eines Arbeitsplans sollen Anforderungen und nähere Spezifikationen festgelegt werden (Drewer & Schmitz 2017: 99-100). Helmke (2003) definiert zwei wichtige Dokumente, die zu Beginn jedes Projektes erstellt werden sollten. Der Autor hält fest, dass zunächst ein Lastenheft mit den Grundanforderungen aller Beteiligten zu erstellen ist. Erst nach einer Marktanalyse, sowie der Einholung von Angeboten und Testversuchen, kann das Projekt realisiert werden. Dafür bedarf es einer verbindlichen Verschriftlichung zur genauen Umsetzung des Projektes. Auf der Basis des Lastenheftes wird das Pflichtenheft erstellt, welches zusätzlich die Vereinbarungen zu Kosten und Terminen enthält (Helmke 2003: 151-156).

Sobald ein Pflichtenheft entwickelt wurde, kann mit der Beschaffung, Einrichtung, Anpassung bzw. Implementierung des TVS gestartet werden. Im Zuge von Testläufen können Adaptierungen vorgenommen werden. Mit der Aneignung ausreichender Fähigkeiten durch die Beteiligten, kann die Arbeit mit dem TVS beginnen und die Befüllung, Nutzung und Pflege erfolgen. Dieser Ablauf stellt eine mögliche Form der Konzeption dar, wobei die einzelnen Phasen je nach Unternehmensgröße unterschiedliche Aspekte in unterschiedlichem Ausmaß behandeln (Drewer & Schmitz 2017: 99-100).

Das organisatorische Umfeld, die geplanten Nutzer:innengruppen und die Festlegung der zu verwaltenden Daten müssen unbedingt vorab festgelegt und in die Planung miteinbezogen werden. Neben diesen hat vor allem die Auswahl des Werkzeuges einen maßgeblichen Einfluss auf die inhaltlichen Überlegungen und die spätere Struktur der Terminologiedatenbank. Die inhaltlichen Überlegungen werden im Folgenden kurz besprochen.

Eine Terminologiedatenbank besteht aus den terminologischen Einträgen und eventuell aus zusätzlichen verwaltungstechnischen bzw. bibliographischen Einträgen. Die Angaben näherer Informationen zu den Termini erfolgt in ausgewählten Datenkategorien. Abb. 8 zeigt eine mögliche Struktur einer Terminologiedatenbank:

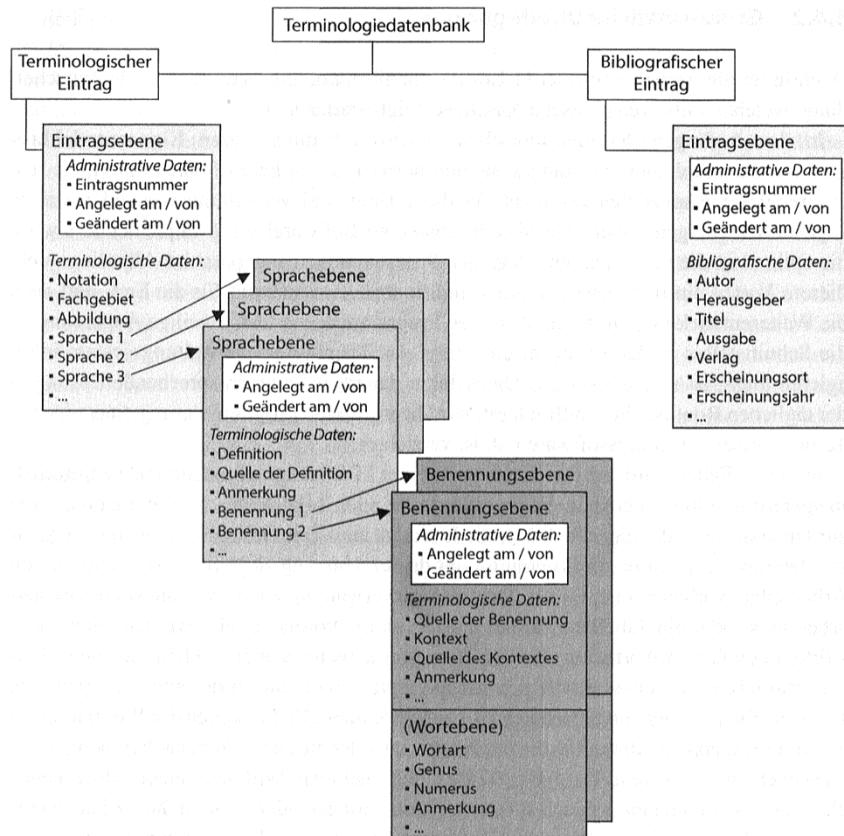


Abbildung 8: Gesamtstruktur einer Terminologiedatenbank nach Drewer und Schmitz (2017: 141)

Wie aus Abb. 8 hervorgeht und Drewer und Schmitz (2017:101) verdeutlichen, sind terminologische Datenelemente die kleinsten terminologischen Informationseinheiten, die in einem terminologischen Eintrag nach ihrer Zusammengehörigkeit versammelt werden. Die Einheiten, nach denen die Datenelemente geordnet werden, bestimmen den Aufbau und die Struktur des terminologischen Eintrags und werden als Datenkategorien bezeichnet. Beispiele für Datenkategorien sind unter anderem Fachgebiet, Definition, Kontext und grammatikalische Angaben. Laut Norm ISO 12620 (2019; zitiert nach Schmitz 2020: 13) wird zwischen vier Typen von Datenkategorien unterschieden, den offenen, geschlossenen, regelbeschränkten und einfachen Datenkategorien. Offene Datenkategorien können nach Belieben befüllt werden, während geschlossene Datenkategorien in ihren möglichen Datenelementen beschränkt. Beispielsweise können für die geschlossene Datenkategorie Genus über ein Auswahlmenü nur die Datenelemente Maskulinum, Femininum oder Neutrum vergeben werden. Die

regelbeschränkten Datenkategorien enthalten Datenelemente, die bestimmten Regeln unterliegen und vom TVS eigenständig befüllt werden, wie zum Beispiel Erstellungsdatum. Einfache Datenkategorien können nur mit einzelnen Datenelementen von Wertepaaren, wie „ja/nein“, versehen werden (Schmitz 2020: 13). Die Auswahl der zu verwendenden Datenkategorien muss noch vor Projektbeginn in Abhängigkeit von Verwendungszweck und Nutzer:innengruppe getroffen werden (Drewer & Schmitz 2017: 128).

Laut Drewer und Schmitz (2017) besteht ein terminologischer Eintrag einer begriffsorientierten Terminologiedatenbank aus drei Ebenen: Begriffs-/Eintragsebene, Sprachebene und Benennungsebene (2017: 132). Über die Ebenen hinweg gültige Informationen, wie beispielsweise Fachgebiet und Eintragsnummer werden in der obersten Ebene des Eintrags abgelegt. Nähere Informationen zur Grammatik, der Verwendung und der Quelle der Angaben sind auf Ebene der Benennung abzulegen. Weitere benennungsspezifische Details wie etwa der Verwendungsstatus sollten für jede Benennung einzeln dokumentiert werden, so Drewer und Ziegler (2014: 182). Die Prinzipien der Begriffsorientierung und Benennungsautonomie gleichermaßen wie Granularität und Elementarität müssen im Zuge der Befüllung der gewählten Datenkategorien eingehalten werden (Drewer & Schmitz 2017: 123-129; Drewer & Ziegler 2014: 183).

- **Begriffsorientierung (vs. Benennungsorientierung):** Ein terminologischer Eintrag kann auf zwei verschiedene Arten strukturiert sein. Drewer und Schmitz (2017) unterscheiden, je nach im Mittelpunkt stehender Informationseinheit, zwischen begriffsorientierten und benennungsorientierten Einträgen. Bei der begriffsorientierten Terminologieverwaltung werden neben den üblichen Informationen auch weitere Benennungen im terminologischen Eintrag gemeinsam verwaltet und dürfen nicht in separaten Einträgen abgelegt werden (2017: 129-130). Im Gegensatz dazu werden bei der benennungsorientierten Terminologieverwaltung zusätzlich zu grammatischen Daten auch alle zugehörigen Bedeutungen direkt bei den Hauptbenennungen angeführt. Für mehrsprachiges, wissensbasiertes Terminologiemanagement ist diese lexikographische Art nicht ausreichend präzise, da die Gefahr besteht, dass Synonyme und Äquivalente nur unzureichend gekennzeichnet werden könnten (2017: 131). Da bei dieser Art der Terminologieverwaltung die Benennungen von ihren Synonymen isoliert und in alphabetischer Reihenfolge sortiert werden, wird von der benennungsorientierten Art für mehrsprachiges Terminologiemanagement von mehreren Autor:innen, darunter

Drewer und Schmitz (2017), Drewer und Ziegler (2014), sowie Warburton (2021) abgeraten.

- **Benennungsautonomie:** Im Idealfall wird unter Einhaltung der Begriffsorientierung auch das Prinzip der Benennungsautonomie erfüllt. Dieses Prinzip besagt, dass Benennungen jeglicher Art „als eigenständige Teileinheiten des terminologischen Eintrags“ mit „benennungsbezogenen abhängigen Datenkategorien“ näher spezifiziert werden (Drewer & Schmitz 2017: 131). Die Datenkategorien können beispielsweise Informationen zu Grammatik, Stilvorgaben, sowie Angaben zum Verwendungskontext enthalten (Drewer & Ziegler 2014: 183).
- **Sprachebenenexplizierung:** Dieses Prinzip der Datenmodellierung hat laut Drewer und Schmitz (2017: 132) zum Ziel, dass Informationen zu Begriffen, die sprachen- und kulturspezifisch sind, nicht erst auf der Benennungsebene, sondern bereits auf Eintragungsebene genannt werden. Beispielsweise solle diesem Prinzip zufolge die Definition nicht auf der Eintragungsebene, sondern in jeder Sprache der Terminologiedatenbank auf der Sprachebene eingetragen werden. Verwaltungstechnische Angaben, beispielsweise zum Bearbeitungsstatus in einer Arbeitssprache, zählen die beiden (2017: 132) ebenfalls zu Datenkategorien, deren Position in der Modellierung des terminologischen Eintrags besonders zu beachten sind.
- **Granularität:** Die Eintragsfelder sind so genau wie möglich zu definieren. Laut Drewer und Schmitz (2017) sind anstatt einer einzigen Datenkategorie Grammatik mehrere, viel genauere, wie zum Beispiel Genus, Numerus und Wortart zu wählen (2017: 124). Schmitz (2020) nennt die leichtere Auffindbarkeit und die spezifischeren Such- und Filtermöglichkeiten, sowie den effizienteren Bereitstellung der Daten für andere Systeme als Argumente für die Einhaltung dieses Prinzips (Schmitz 2020: 12).
- **Elementarität:** Die Datenkategorien sind entsprechend der Elementarität ausschließlich mit einer einzigen Informationsart, die der jeweiligen Definition der Datenkategorie entspricht, zu befüllen. Fehlerhaft wäre es beispielsweise, wenn die Datenkategorie Wortart gleichzeitig mehrere Informationen enthält oder die Datenkategorie Definition auch die Quellenangabe enthält. Im Fall von mehreren möglichen Informationsvarianten und zur Wahrung der Konsistenz, sollten zur Fehlervermeidung vordefinierte Werte über eine Auswahlmenü ausgewählt bzw. eingetragen werden können (Drewer & Ziegler 2014: 184-185).

Wie bereits im Kapitel 4.2. über die Anforderungen von technischen Redakteur:innen und Übersetzer:innen erwähnt, erachtet Warburton (2021) eine begriffsorientierte Terminologiedatenbank als optimale Lösung im Unternehmenskontext. Bei dieser wird eindeutig vom onomasiologischen Ansatz Abstand genommen, da er eine Arbeitsmethode beschreibt, und vielmehr die Begriffsorientierung bevorzugt, da diese sich, wie Warburton (2021) argumentiert, auf den Aufbau des terminologischen Eintrags bezieht. Begriffsorientierte Terminologiedatenbanken erlauben mehrere Einträge pro Begriff und können daher auch Synonyme enthalten. Da die einzelnen Einträge alle einem Begriff angehören und sprachenunabhängig sind, spielt die Richtung der translatorischen Übertragung keine Rolle (Warburton 2021: 24-26).

4.3.7. Darstellung und Verbreitung der Terminologie

Die Bereitstellung des erarbeiteten Terminologiebestands kann je nach Zielsetzung und Nutzer:innengruppen, sowie nach den vorhandenen technologischen Möglichkeiten auf unterschiedliche Arten erfolgen. Egal ob der vollständige Datensatz oder nur reine Wortlisten, ob sie digital oder analog genutzt werden, in jedem Fall ist eine klare Aufteilung der Rollen und Verantwortlichkeiten maßgeblich. Nur so kann unnötiges Doppelarbeiten und eine Zerteilung des Datenbestandes vermieden werden. Beispielsweise kann es eine arbeitserleichternde Wirkung haben, wenn Übersetzer:innen nur auf die für sie erforderlichen Arbeitssprachen bzw. thematisch relevanten Teil der Terminologiedatenbank zugreifen können (Drewer & Schmitz 2017: 37).

Unternehmen können ihre Terminologiebestände einfach auf Servern deponieren und mit Hilfe von Terminologieverwaltungssystemen einer großen Gruppe von Nutzer:innen an unterschiedlichen Standorten zur Verfügung stellen. Grundsätzlich wird empfohlen, die Terminologie auch in Kontrollprozesse zu integrieren, um beispielsweise bereits bei Erstellung von Inhalten auf fehlerhafte Terminologieverwendung hinzuweisen und nicht erst bei der Erstellung von zielsprachlichen Dokumenten im Übersetzungsprozess (Drewer & Ziegler 2014: 185). Der Zugriff auf die bereitgestellte Terminologie muss problemlos erfolgen können, sowohl für internes Personal als auch externe Dienstleister:innen. Wenn ein direkter Zugriff auf die Terminologiedatenbank nicht möglich oder erlaubt ist, sollte sichergestellt werden, dass eine Verwendung der Terminologie über genormte Austauschformate geschehen kann (Drewer & Schmitz 2017: 183).

Manche Verwendungsgebiete erfordern eine Ausgabe der Terminologie in gedruckter Form. Wie Drewer und Schmitz (2017: 184) ausführen, kann die gedruckte Form für jene Nutzer:innen praktischer sein, die nur einen bestimmten Ausschnitt der Terminologie und nicht alle terminologischen Daten benötigen. Zu dieser Gruppe an Nutzer:innen zählen vor allem externe Mitarbeiter:innen, die keinen direkten Zugang zum TVS haben oder brauchen. Je nach Verwendungszweck kann eine ausgangssprachliche oder eine zweisprachige Terminologie benötigt werden. Die Druckaufbereitung kann entweder aus dem TVS selbst oder durch eine Schnittstelle mit anderen Programmen erfolgen. Mit Hilfe solcher ist eine bestimmte Auswahl an Termini, sowie ein individuelles Layout der terminologischen Daten, abgestimmt auf die Anforderungen der Nutzer:innen, möglich (Drewer & Schmitz 2017: 184- 185).

Grundlegend kann beim Export von Daten aus TVS zwischen zwei Arten unterschieden werden. Wird die Struktur der terminologischen Daten bei der Ausgabe nicht verändert, spricht man von strukturerhaltendem Export. Drewer und Schmitz (2017: 186-187) zählen beispielsweise die Erzeugung von Sicherungskopien und die Datenmigration in neue Systemversionen dazu. Für die Bearbeitung von terminologischen Daten über einen externen Editor kann die Ausgabe des Terminologiebestands erfolgen, ohne dass dabei die Datenkategorien und der Eintragsaufbau verändert werden (2017: 186). Eine andere Art von Export dient dem Austausch zwischen TVS und anderen Systemen. Damit terminologische Daten in Content-Management-Systemen, Controlled-Language-Checkern (CLC) und maschinellen Übersetzungssystemen korrekt erkannt werden, müssen laut Drewer und Schmitz „die logische Struktur des Eintragsmodells und die semantische Bedeutung der einzelnen Datenkategorien“ unmissverständlich übertragen und wiedergegeben werden (2017: 187).

Die Struktur von Daten kann mit Hilfe von Auszeichnungssprachen eindeutig und verlustfrei bei Austauschvorgängen erhalten werden. Eine sehr verbreitete Form ist Extensible Markup Language (XML), auf dessen Basis das Austauschformat TermBase eXchange (TBX) funktioniert. Eine Datenübertragung, so Drewer und Schmitz (2017: 189), kann jedoch auch bei diesem Austauschformat nicht vollumfänglich geschehen. Ein möglicher Datenverlust liegt in der Leseweise von TBX begründet. Die Werte einer Datenkategorie werden ohne Differenzierung übernommen, selbst wenn diese noch nicht festgelegt sind. Damit Probleme bei Import- und Exportvorgängen vermieden werden, sollten bei TVS die vorgegebenen Eintragsstrukturen mit festgelegten, einheitlichen Datenkategorien verwendet werden (Warburton 2021: 116). Nur wenn die Terminologiedatenbank dem TBX-Standard entsprechend aufgebaut ist, können terminologische Daten in der angemessener Form dargestellt und verbreitet werden (Heinisch 2019: 124). Sofern Nutzer:innen eine individuelle

Datenmodellierung für ihr Terminologiemanagement benötigen, können laut Drewer und Schmitz (2017) sogenannte Mapping-Tools verwendet werden. Dabei werden die individuellen Datenkategorien auf genormten Datenkategorien abgebildet (2017: 189). Eine Sammlung an genormten Datenkategorien befindet sich in der elektronischen Datenbank namens DatCatInfo von Data Category Repository (DCR, ehemals ISOCAT). Eine weitere, allgemein gehaltene Hilfestellung bietet das Einführungsdokument zu TBX von TerminOrgs, in dem bewährte Datenkategorien gelistet sind und zur Orientierung herangezogen werden können (Warburton 2021: 30).

Drewer (2019: 65) weist auf neuere Entwicklungen hin und merkt an, dass immer mehr TVS in der Lage sind, Begriffssysteme zu modellieren und graphisch darzustellen. Die strukturierte Visualisierung verwandter Begriffe kann positiv zum Verständnis von Nutzer:innen beitragen und zu neuen Erkenntnissen führen. Gerade für Übersetzer:innen ist eine gebündelte Darstellung der Beziehung von mehreren Begriffen mit zugehörigen Synonymen und Äquivalenten in ihrer primär benennungsfokussierten Arbeit sehr hilfreich (2019: 63). Maschinell zugängliche Begriffssysteme können darüber hinaus die tägliche terminologische Arbeit und das generierte Fachwissen qualitativ verbessern (Drewer 2019: 66).

4.3.8. Pflege der Terminologie

Eine klare Aufteilung der Rollen und Verantwortlichkeiten ist auch nach der primären Erstellung der Terminologie streng aufrechtzuerhalten und der Zugriff auf terminologische Daten zu regulieren (Drewer & Ziegler 2014: 185-186). Zur Wahrung der Aktualität und Vollständigkeit des Datenbestandes muss dieser fortwährend überprüft und erweitert werden. Je nachdem, ob die Überarbeitung nur einzelne Produkte oder eine gesamte Produktlinie betrifft, sind Änderungen von einzelnen Einträgen oder der gesamten Terminologiedatenbank notwendig. Terminologieverantwortliche sollten in einem ständigen Austausch mit den Nutzer:innen stehen, sodass auch Unstimmigkeiten, die sich erst in der Verwendung zeigen, behoben werden können (2014: 186). Je nach Größe der Terminologiedatenbank und der Anzahl von Nutzer:innen kann der Austausch über Änderungs- und Korrekturanträge zur Qualitätssicherung per E-Mail oder eigens eingerichtete Feedbackformulare geschehen (Heinisch 2019: 133).

Inzwischen gibt es immer mehr computergestützte Werkzeuge, die den dynamischen Prozess des Terminologiemanagements für Nutzer:innen vereinfachen. Gerade Akteur:innen, die nicht täglich mit TVS arbeiten, werden von sogenannten Workflow-Werkzeugen in

Kommunikations- und Arbeitsprozessen aktiv unterstützt (Fleischmann 2009: 5). Die meisten der derzeit angebotenen TVS weisen nur eingeschränkte oder teils gar keine Funktionen dieser Art auf. Warburton stellt einige Arbeitsabläufe vor, für die solche Werkzeuge jedoch nützlich wären (Warburton 2021: 185-186). Die Zuteilung neuer Begriffe an bestimmte Abteilungen und Nutzer:innengruppen bzw. die Markierung der Begriffe, die noch unter Bearbeitung stehen, können mit Hilfe eines Workflow-Werkzeuges semi-automatisch erfolgen (2021: 186).

Die Pflege im professionellen Terminologiemanagement wird laut Drewer und Schmitz (2017: 177) idealerweise von den gleichen Beteiligten nach einem festgelegten Schema durchgeführt. Der Validierungsprozess kann dabei unterteilt werden in inhaltliche, formale und technische Validierung. Abhängig von der Zielsetzung und dem Verwendungsbereich einer Terminologiesammlung ist zu entscheiden, ob ein Begriff in diese aufgenommen bzw. beibehalten wird (2017: 178).

Die inhaltliche Validierung, so halten Drewer und Schmitz (2017: 178) fest, bedeutet neben der Aufnahme von neuen Begriffen und Benennungen auch die Überprüfung von Nutzen, Korrektheit, Aktualität und Eignung aller Angaben für die jeweilige Zielgruppe. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf der „terminologischen Qualität von Definitionen, Anmerkungen und Kontexten“, da diese sowohl fachliche als auch zielgruppenspezifische Anforderungen erfüllen müssen (Drewer & Schmitz 2017: 179). Zur Überprüfung der Qualität sind Validierungs- und Freigabeschritte notwendig, die Terminologieverantwortliche im Terminologiezirkel beschließen (siehe Kapitel 4.1.). Neben der fachliche Eignung der Einträge muss auch untersucht werden, ob durch paralleles oder unaufmerksames Arbeiten, doppelte Einträge oder falsche Äquivalenzen oder Synonyme entstanden und folglich zu korrigieren sind (2017: 178-179).

Die formale Validierung, so Drewer und Schmitz (2017: 181), dient der Untersuchung der Einträge auf ihre Vollständigkeit und Konsistenz, sowie ihre sprachliche und stilistische Form hin. Besonderer Fokus liegt dabei auf der Überprüfung der Einhaltung von Formvorschriften, die in der Planungsphase festgelegt wurden. Beispielsweise sollte die Korrektheit und Aktualität von Quellenangaben kontrolliert werden. Informationsinhalte müssen auf ihre einheitliche Kodierung und konsistente Verwendung hin überprüft werden (2017: 181). Für eine gezielte Durchsuchung der Terminologiedatenbank werden Filter genutzt. Je höher die Granularität der verwendeten Datenkategorien sind, desto leichter ist die Suche nach bestimmten Informationen im Terminologiebestand (Schmitz 2020: 12).

Bei der technischen Validierung werden laut Drewer und Schmitz (2017: 182) in erster Linie die Zugriffsrechte überprüft. Die Anforderungen an die Darstellung und Anzeige von

terminologischen Einträgen wird für alle Nutzer:innengruppen laufend getestet. Weiters werden auch verwendete Zeichensätze und deren korrekte Darstellung überprüft. Wenn es Verlinkungen innerhalb der einzelnen terminologischen Einträge gibt, so werden diese ebenfalls auf ihre Funktion hin untersucht (2017: 182).

Wenn sich Produkteigenschaften ändern, gilt wie schon in der Phase der Generierung von neuen Benennungen, dass alle beteiligten Abteilungen und Personen darüber in Kenntnis gesetzt werden sollten. Bedarfsweise müssen bereits übersetzte Benennungen überarbeitet und durch Marketingexperten auf ihre Wirkung am Zielmarkt hin überprüft und freigegeben werden. Alle zur geänderten Benennung gehörigen Materialien und Dokumente müssen neu erstellt werden (Warburton 2021: 135). Die Einträge der Terminologiedatenbank müssen inhaltlich, formal und bei Bedarf auch technisch validiert werden. Mögliche Auswirkungen auf andere Zielsprachen sind ebenfalls zu überprüfen und im Bedarfsfall zu überarbeiten. Alle diese möglichen Szenarien müssen bereits in der Erstellung der Terminologiedatenbank berücksichtigt werden.

4.3.9. Kontrolle der Terminologieverwendung

Sobald die Terminologiedatenbank erarbeitet, gegebenenfalls angepasst und überprüft wurde, können Nutzer:innen darauf zugreifen. Die Verwendung der Terminologie sollte unabhängig von der Zielgruppe und dem Einsatzgebiet immer korrekt und stets effizient erfolgen. Die Kontrolle der Terminologieverwendung kann grundsätzlich von Menschen oder von IT-Lösungen erledigt werden.

Die regelmäßige Überprüfung der Terminologieverwendung nehmen beispielsweise Lektor:innen und technische Redakteur:innen in ihren täglichen Arbeit vor. Diese Form des Lektorats ist der Texterstellung nachgereiht (Drewer & Schmitz 2017: 195). Zuständige Personen müssen dennoch sehr gute Textsorten- und Texterstellungskompetenzen aufweisen, um die Kontrolle einem Redaktionsleitfaden gemäß durchführen zu können (Drewer & Ziegler 222).

Ein maschinelles Lektorat erfolgt mit Hilfe eines Prüfprogramms, das die zentralen Aufgaben der Terminologiekontrolle bereits während der Texterstellung übernimmt. Sogenannte Controlled-Language-Checker (CLC) überprüfen neben Rechtschreib-, Grammatik- und Stilregeln auch die Terminologieverwendung (Drewer & Schmitz 2017: 197). Werden dem CLC Informationen einer begriffsorientierten Terminologiedatenbank zur Verfügung gestellt, kann er laut Drewer und Ziegler (2014: 232) zwischen drei

Benennungsarten unterscheiden, den Vorzugsbenennungen, verbotenen und erlaubten Benennungen. Verwenden Autor:innen verbotene Terminologie, wird dies unmittelbar als Fehler markiert. Als Ersatz wird die im TVS als solche gekennzeichnete Vorzugsbenennung vorgeschlagen (Drewer & Ziegler 2014: 232). Daher muss regelmäßig die aktuelle Terminologie über eine Schnittstelle in das Prüfprogramm importiert werden. In neueren Prüfprogrammen können terminologische Daten sogar verwaltet werden, sodass Autor:innen neben Varianten und Synonymen auch weitere Informationen, beispielsweise Definitionen, angezeigt bekommen (2014: 187).

CLC zeigen nicht nur fehlerhaft verwendete Termini an, sondern kennzeichnen auch unübliche Formulierungen. Das Programm nimmt jedoch keinerlei Korrekturen vor, die Autor:innen müssen während der Texterstellung eigenständig die beste Formulierungsvariante auswählen bzw. die Vorzugsbenennung einfügen. Ein CLC kann nur auf Basis einer begriffsorientierten Terminologie eine fundierte Auswahl an gängigen Formulierungen und erlaubten Vorzugsbenennungen geben (Drewer & Schmitz 2017: 202-203). Auch Warburton (2021) streicht die Wichtigkeit der Begriffsorientierung in Bezug auf Sprachkontrolle hervor. Sie weist darauf hin, dass die Aufnahme von verbotenen Termini in den terminologischen Bestand mit einer entsprechenden Ausweisung unerlässlich ist (Warburton 2021: 25). Nur so kann eine fehlerhafte Verwendung der Terminologie, insbesondere von problematischen Synonymen, vermieden werden (2021: 145-148). Hilfsprogramme zur Texterstellung, die sich auf Terminologiedatenbanken stützen, leisten einen erheblichen Beitrag zur konsistenten und einheitlichen Verwendung der Terminologie.

Ein weiteres Werkzeug zur Terminologiekontrolle, jedoch mit Fokus auf die wiederholte Terminologieverwendung, sind die Authoring-Memory-Systeme (AMS). Diese zeigen Autor:innen Segmente an, die in bisherigen Texten mehrfach verwendet oder übersetzt wurden. Sie sind in ihrer Funktion den Translation-Memory-Systemen (TMS) ähnlich. TMS werden für die Zieltexterstellung genutzt, während AMS in der technischen Dokumentation in der Ausgangstextproduktion eingesetzt werden. Ihr großer Vorteil laut Drewer und Schmitz (2017) ist die Wiederverwendung von Textteilen auf Wort- und Satzebene, was den Aufwand für Neuformulierungen reduziert und gleichzeitig die Konsistenz erhöht (Drewer & Schmitz 2017: 196). Neben der Häufigkeit bzw. Übereinstimmung können auch terminologische Informationen zum Begriff angezeigt werden. Bei sehr gut gepflegten Memory-Beständen werden die vorgeschlagenen Segmente zusammen mit ihrem jeweiligen Status, erlaubt oder unerlaubt, gelistet. Die Terminologiebestände sind daher stets aktuell zu halten und am besten direkt in die Memory-Systeme zu integrieren, da aufgrund von Zeitmangel ein Nachschlagen

in der Terminologiedatenbank nicht immer möglich ist (Drewer & Schmitz 2017: 200). Der Konsistenz und Verständlichkeit zuträglich ist es, wenn Autor:innen und Übersetzer:innen stets auf den gleichen Bestand zugreifen. Drewer und Schmitz (2017) führen weiter aus, dass oftmals Probleme durch das Abspeichern von fehlerhaften Segmenten in der Texterstellungphase entstehen (2017: 200). Die Treffer vom Memory weichen dann von den Vorzugsbenennungen der Terminologiedatenbank ab und führen daher zu Folgefehlern. Die ständige Aktualisierung des Terminologiebestandes ist sowohl für die Arbeit mit AMS als auch TMS unverzichtbar.

Im zielsprachlichen Bereich können die im Übersetzungsprozess eingesetzten TMS einen wichtigen Beitrag zur Kontrolle der Terminologieverwendung leisten (Drewer & Schmitz 2017: 215-216). Das System schlägt bereits früher verwendeter Segmente vor und begünstigt so einheitliche Verwendung der Terminologie, sofern diese korrekt im Memory abgespeichert wurde. Zu Fehlern führen auch hier nachträgliche Änderungen der Vorzugsbenennungen, sowie die Übersetzung von fehlerhafter Terminologie der Ausgangssprachlichen Texte (2017: 215-216). Korrekturen sind zeit- und kostenaufwändig, können jedoch durch regelmäßige Aktualisierung und Integration der Terminologiebestände, wenn nicht vollständig vermieden, aber jedenfalls minimiert werden (2017: 217).

Sowohl die Werkzeuge in der Ausgangstexterstellung als auch jene der Zieltexterstellung müssen laufend aktualisiert werden, damit die Kontrolle und Verwendung der Terminologie einheitlich erfolgt. Die Terminologiekontrolle ist ein wichtiger Teil der sprachlichen Qualitätssicherung im Unternehmen und kann nur mittels Abgleich mit einer gut recherchierten und regelmäßig gepflegten Terminologie erfolgen.

5. Terminologieverwaltungssysteme

Nachdem die Grundlagen der Terminologiewissenschaft, die Beteiligten am Terminologiemanagement und die erforderlichen Abläufe im Unternehmen, sowie die terminologischen Daten und ihre Eintragsstruktur in Terminologiedatenbanken besprochen wurden, widmet sich dieses Kapitel den Terminologieverwaltungssystemen (TVS). Diese Systeme sind eigens zur Unterstützung der in der DIN Norm 2342 festgehaltenen Kernpunkte der Terminologieverwaltung „Erfassung, Verarbeitung, Pflege und Bereitstellung von terminologischen Daten“ (DIN 2342 2011: 11) entwickelte Softwareprodukte. Im Vergleich zur Verwaltung von terminologischen Daten in Word- oder Excel-Dateien verfügen die Softwarelösungen, wie auch Seewald-Heeg (2009) festhält, über Such- und Filterfunktionen und bieten Austauschmöglichkeiten mittels Import und Export, sowie Schnittstellen zu Texteditoren, Redaktions- und Memory-Systemen (Seewald-Heeg 2009: 35).

Der bei der Einrichtung von TVS bedeutendste organisatorische Aspekt ist das Arbeitsumfeld. Die Integrierbarkeit in die Systemumgebung des Unternehmens spielt dabei laut Drewer und Schmitz (2017: 147) eine wichtige Rolle. Die Einbindung der terminologischen Daten in bereits vorhandene Textverarbeitungsprogramme, sowie Content-Management-Systeme und Übersetzungssysteme erfolgt in der Praxis über spezielle, meist standardisierte, Austauschformate (2017: 149). Die Wichtigkeit der Zuteilung von Rollen und Rechten ist gerade in Mehrbenutzer:innenumgebungen von Anfang festzulegen (2017: 148). Zur Wahrung der Qualität der Terminologie ist bei der Auswahl von TVS laut Drewer und Schmitz (2017: 147) zudem darauf zu achten, dass je nach Kompetenzen der Beteiligten die Aufteilung der Verantwortlichkeiten und Zugriffsmöglichkeiten unterschiedlich geregelt werden können. Nur so kann die Terminologie vor unbefugter Verwendung geschützt und von Beteiligten effizient genutzt werden. Eine ausreichende Speicherkapazität und eine gute Leistungsfähigkeit des Prozessors müssen in allen Fällen gegeben sein, so Drewer und Schmitz (2017: 145). Gegebenenfalls muss für eine reibungslose Nutzung und die Kompatibilität mit anderen Programmen die technische Ausstattung des Unternehmens aufgerüstet werden.

Die kaufmännischen Aspekte, die von Drewer und Schmitz (2017: 149-150) angeführt werden, beziehen sich allen voran auf die Anschaffung, die Installation und den Betrieb von TVS. Bei den Kosten zur Anschaffung spielt der Kaufpreis für das Softwareprodukt nicht die alleinige Rolle. Die Anzahl und Art der Zugriffe durch Nutzer:innen sind nach Drewer und Schmitz (2017: 150) genau einzuplanen, da es preisliche Unterschiede bei der Art von Zugriffsrechten gibt. Zusätzliche softwarespezifische Dienstleistungen, wie beispielsweise

Installation, Anpassung, Wartung und Schulung sind ebenfalls in die Gesamtkosten einzukalkulieren (Drewer & Schmitz 2017: 150). Die Wichtigkeit der kaufmännischen Aspekte werden ob der Vollständigkeit angeführt, werden jedoch aufgrund der Fokussierung auf die Funktionalität von TVS im Folgenden nicht näher behandelt.

5.1. Typen von Terminologieverwaltungssystemen

Um sich einen Überblick über Terminologieverwaltungssysteme (TVS) zu verschaffen, empfiehlt es sich zunächst eine Grobunterteilung nach verschiedenen Kategorien vorzunehmen. Drewer und Schmitz (2017: 151) und Arntz et al. (2021: 230) gruppieren die Softwarelösungen in Abhängigkeit von verschiedenen Kriterien, welche in Tabelle 2 zusammengefasst sind.

Tabelle 2: Einteilung der Typen von Terminologieverwaltungssystemen nach Drewer und Schmitz (2017: 151)

Komplexität	Eintragsstruktur	Eigenständigkeit	Technologie	Geschäftsmodell
einsprachig	vorgegeben	autonom	stand-alone	Eigenentwicklung
zweisprachig	definierbar	Komponente	client-server	kommerziell
mehrsprachig	hybrid	beides	browserbasiert	open-source

Gerade für Nutzer:innen ist die Anzahl der zu bearbeitenden Sprachen des Terminologiebestandes von Relevanz, weswegen Drewer und Schmitz (2017) zwischen ein-, zwei- oder mehrsprachigen TVS unterscheiden. Zur Kategorisierung kann auch die Eintragsstruktur der Software herangezogen werden, die ebenfalls ins Augenmerk von Nutzer:innen fällt, da dies einen großen Einfluss auf die Handhabung des Terminologiebestandes hat. Die Eintragsstruktur kann vorgegeben oder definierbar sein, in manchen Fällen ist auch eine hybride Form möglich. Die Werkzeuge zur Verwaltung von Terminologie können vollständig autonom benutzbar sein oder als Komponente in ein Computer Assisted Translation (CAT) System integriert sein. Auch bei dieser Kategorisierung nach Eigenständigkeit der Software können Hybridformen vorliegen (2017: 151).

Je nach Ziel(gruppe) und Zweck des geplanten Terminologiemanagements kann nach Arntz et al. (2021: 230), zwischen stand-alone, client-server und web-basierten Softwarelösungen unterschieden werden. Während stand-alone Lösungen vollständig auf einem Rechner installiert werden, ist bei client-server Modellen ein Zugriff möglich, auch wenn nur ein Teil der Software auf dem Rechner eingerichtet ist (Arntz et al. 2021: 232). Die web-basierte Form erlaubt einen Zugriff über das Internet und benötigt gar keine Installation der Softwarelösung. Laut Vasiljevs et al. (2014) sind zunehmend die verschiedenen Formen des Cloud Computings in Anwendung und sind seitens der Nutzer:innen von TVS immer gefragter. Das liegt vor allem daran, dass diese eine plattformunabhängige Zusammenarbeit an

Terminologiebeständen für sehr breite Nutzer:innengruppen, darunter auch maschinelle Nutzung, ermöglichen (Vasiljevs et al. 2014: 16). Diese Entwicklung beobachtet auch Mayer (2016: 172) und hält fest, dass ein webbasierter Zugang zu TVS zunehmend an Bedeutung gewinnt. Gerade für eine Zusammenarbeit von örtlich verteilten Beteiligten sind solche Entwicklungen relevant und in der Konzeption von TVS zu berücksichtigen (Mayer 2016: 173). Warburton (2021: 163-165) wiederum betont die Vorzüge der stand-alone Softwarelösungen, da diese nicht an andere Systeme gebunden und damit von diesen abhängig sind, können ihre Eigenschaften an eine Reihe von Nutzer:innen angepasst werden. Die Wichtigkeit der Berücksichtigung der Zielgruppe zeigen auch Costa et al. (2018) in ihrer Untersuchung von speziell für Dolmetscher:innen entwickelten TVS. Neben stand-alone und web-basierten spielen für diese Berufsgruppe aufgrund ihrer Bedürfnisse mobile Softwarelösungen eine wichtige Rolle (Costa et al. 2018: 62). Mobile TVS Apps erlauben einen einfachen und schnellen Zugriff auf mehrsprachige Terminologiesammlungen von Handy oder Tablet aus. Laut Costa et al. (2018: 73) gehören beispielsweise Glossary Assistant und The Interpreter's Wizard zu solchen TVS, die für die Anwendung im Prozess des Dolmetschens konzipiert sind.

Unter der Kategorisierung nach Geschäftsmodell sind allen voran die kommerziellen TVS zu nennen (Arntz et al. 2021: 233). Die Mehrzahl der erhältlichen Softwarelösungen stammen von Softwareherstellern und können sowohl von Einzelpersonen als auch Unternehmen erworben werden. Neben den kommerziellen gibt es nach Arntz et al. (2021) auch open-source Entwicklungen und auch die Möglichkeit, dass Softwarelösungen selbst konzipiert werden. Ein Beispiel für ein open-source TVS ist Terminologue, das zur Verwaltung der nationalen Terminologiedatenbank von Irland entwickelt wurde (Měchura & Ó Raghallaigh 2021: 797). Das Tool ist öffentlich zugänglich und kann nach dem Einrichten eines Nutzer:innenprofil über eine open-source-Lizenz für die Erstellung eigener, aber auch für die Nutzung bereits veröffentlichter Terminologiedatenbanken webbasiert genutzt werden (Měchura & Ó Raghallaigh 2021: 800). Eine Eigenentwicklung von TVS wird laut Drewer und Schmitz (2017) kaum mehr von Unternehmen praktiziert, da dadurch die Terminologiarbeit um ein Vielfaches aufwändiger und kostspieliger wird und ob der großen Auswahl an standardisierten Softwarelösungen nicht mehr notwendig ist (Drewer & Schmitz 2017: 142). Diesen Ausführungen ist zu entnehmen, dass sich Unternehmen überwiegend gegen die beiden letztgenannten Formen, da sie in TVS zumeist ihre Corporate Language verwalten und diese vor unbefugtem Zugriff und unbeabsichtigten Änderungen schützen möchten. Ob die standardisierten Softwarelösungen von Nutzer:innen aufgrund der spezifischen Verteilung von Zugriffsrechten ebenfalls bevorzugt wird, soll im Rahmen dieser Arbeit erhoben werden.

5.2. Funktionen von Terminologieverwaltungssystemen

Die Funktionen von TVS unterstützen im Idealfall den gesamten Prozess des Terminologie-managements im Unternehmen. In der Literatur, darunter auch von Arntz et al. (2021: 244-259), Drewer und Schmitz (2017: 165-186), Mayer (1990: 106-111), sowie Warburton (2021: 168-177) gefundenen Erläuterungen zur Nutzung und den Funktionen von TVS lassen verschiedene Kategorisierungen zu, die Tabelle 3 zusammengefasst wurden.

Tabelle 3: Unterschiedlich kategorisierte Funktionen von TVS

			▪Kernfunktionen
▪Extraktion u. Übernahme	▪Übernehmen (Import)		
			▪Sprachen u. Schrift
▪Eingabe	▪Eingeben u. Editieren	▪Eingabe von Einträgen	▪Dateneingabe
▪Bereitstellung (Filter, Import, Export u. Druck)		▪Import u. Export	▪Import u. Export
			▪Anzeige (Layout)
		▪Zugriff v. anderen Systemen	
▪(Terminologie-) Kontrolle			
	▪Suchen u. Filtern	▪Suchen u. Blättern	▪Suche
▪Interaktion			
	▪Zugangskontrolle	▪Zugriffsrechte	▪Zugriffskontrolle
			▪Begriffsbeziehungen
	▪Anzeigen u. Ausgeben	▪Druck	
	▪Validieren u. Pflegen		
			▪Workflow bzw. Arbeitsgruppenspez. Funktionen
▪Austausch (Import, Export)	▪Bereitstellen u. Nutzen (Druck, Export)		
		▪Hilfefunktionen	
			▪Administrative Funktionen
nach Arntz et al. (2021)	nach Drewer und Schmitz (2017)	nach Mayer (1990)	nach Warburton (2021)

Weitere mögliche Kategorisierungen der Funktionen, auf die sich der Kriterienkatalog der vorliegenden Arbeit ebenfalls stützt, entstammen einerseits der empirischen Arbeit von Schmitz und Straub (2016: 111-113), die ebenfalls die Kategorien betreffend Anzeige, Sprache, Eingabe und Suche von Daten, Qualitätssicherung, Import-, Export- und Druckvorgänge, Grafik- und Medienverwaltung, Projektorganisation, sowie Schnittstellen und Interaktion enthält. Andererseits die Untersuchung von Costa et al. (2018), die zur Evaluierung von für Dolmetscher:innen entwickelten TVS insgesamt 15 messbare Kriterien festlegten, die sich an den Anforderungen dieser Berufsgruppe orientierten. Die definierten Kriterien der Autorinnen (Costa et al. 2018: 68-70) beziehen sich vor allem auf die Anzahl von bearbeitbaren Terminologiesammlungen, Arbeits- und Bediensprachen, sowie Feldern pro Eintrag. Die TVS wurden tabellarisch auch auf das Vorhandensein der Kriterien betreffend Unicode-Kompatibilität, Dokumentenerkennung, Import- und Exportmöglichkeiten, eingebettete Online-Suchen und Anzeige- und Supportoptionen verglichen (Costa et al. 2018: 68-77). Eine ähnliche Vorgehensweise zur Evaluierung von TVS wird angestrebt.

Die Kategorisierung in der Tabelle 3 bildet die Reihenfolge des Erscheinens in den jeweiligen Werken ab. Auf den ersten Blick erscheint es daher so, als ob einige Funktionen bei manchen Autor:innen nicht gelistet wären. In Wirklichkeit wurden diese scheinbar fehlenden Funktionen in unterschiedlichen, teils voneinander getrennten Zeilen eingetragen, da sie in manchen Werken nicht gruppiert, sondern einzeln genannt werden. Diese Präsentation wurde bewusst in die Tabelle übernommen, um die heterogene Auffassung der einzelnen Funktionen von TVS hervorzuheben. Im Kriterienkatalog der vorliegenden Arbeit wurden die Kategorien mit Hilfe der eingangs genannten Werke ergänzt und im Ergebnisteil unter Berücksichtigung der erhobenen Bewertung gereiht.

Nachdem, wie auch in der vorliegenden Arbeit, die möglichen Probleme fehlenden Terminologiemanagements in Relation zu seinem Nutzen für das Unternehmen im Allgemeinen beleuchtet wurden, werden im Folgenden die Basisfunktionen eines TVS vorgestellt und unter Rückgriff auf die bereits vorgestellten Prozessphasen besprochen. Steurs et al. (2014) weisen darauf hin, dass TVS trotz ihrer generell sehr breiten Nutzer:innengruppe oftmals nur für eine ausgewählte Gruppe konzipiert wird und daher im Vergleich zu anderen womöglich einige Funktionen gar nicht enthalten. Wie auch Blaschke (2003) erläutert, müssen ausgewählte Funktionen sowohl bei stand-alone als auch allen anderen Technologieformen stets gegeben sein. Für einzelne Nutzer:innen müssen die Funktionen Suche und Bearbeitung von Einträgen möglich sein, während andere Funktionen, etwa Rollenmanagement nur bei einer Nutzung durch mehreren Personen an Bedeutung gewinnt (Blaschke 2003: 59).

Wie auch Fischer und Krämer (2019) in ihrem Erfahrungsbericht zur Bewertung und anschließenden Verbesserung des Ist-Zustands des Terminologiemanagements in Roche Diagnostics International AG festhalten, müssen in Bezug auf die Anwendung in der Praxis einige Fragen vorab geklärt werden (Fischer & Krämer 2019: 20). Mit den Nutzer:innen des TVS sind die folgenden vier Fragen zu klären, um die bestmögliche Auswahl, sowie Verbesserung in Bezug auf die Funktionalität des TVS vornehmen zu können:

- „Welche Arbeitsschritte können automatisiert werden?
- Welche Arbeitsschritte können vereinfacht werden?
- Wo können wir effizienter werden?
- Braucht es jeden einzelnen Arbeitsprozess?“ (Fischer & Krämer 2019: 20)

Zur Beantwortung dieser Fragen wird im folgenden Abschnitt an den Prozess des Terminologiemanagements erinnernd eine Grundausstattung an Funktionen von TVS präsentiert.

5.2.1. Grunddesign, Sprachen und Dateneingabe

Im Zuge der Planung und Zielsetzung des Terminologiemanagements müssen Überlegungen angestellt werden zum generellen Aufbau und der Systemtechnologie des zu verwendenden TVS, sowie den Funktionen, Warburton (2021: 164) spricht von Kernfunktionen, die zur Errichtung und Erweiterung der Terminologie dienen, etwa Dateneingabe und Eintragsstruktur. Nach Steurs et al. (2014) und Schmitz (2020) sind sowohl für die Konzeption, als auch die Anpassung von Terminologiebeständen die grundlegenden strukturellen Eigenschaften in der Auswahl und Anwendung der Softwarelösung zu berücksichtigen.

Neben der Anzahl von Arbeitssprachen und der Eintragsstruktur sind bei Arbeit mit der Terminologiedatenbank die gewünschten terminologischen Prinzipien ebenfalls zu beachten und stets einzuhalten. Laut Schmitz (2020) ist nicht nur die Zahl der Arbeitssprachen festzulegen, sondern auch die Bediensprache, sowie die Dateneingabe und deren einzelnen Kategorien sind zu bestimmen (Schmitz 2020: 12). Das Modell der Datenkategorien, die Eintragsstruktur, kann laut Arntz et al. (2021) vorgegeben, hybrid oder frei definierbar sein (Arntz et al. 2021: 231). Nach Steurs et al. (2014) benötigen Nutzer:innengruppen oftmals unterschiedliche Datenkategorien. Die Auswahl und Art der Datenkategorien weicht in unterschiedlichen TVS voneinander ab und stellen daher bedeutende Kriterien in der Auswahl eines TVS dar (Steurs et al. 2014: 227).

Die Funktionen bezüglich der Verwaltung steht in Abhängigkeit zum angewandten terminologischen Prinzip und hat auch Auswirkungen auf das Vorhandensein und die Notwendigkeit weiterer Funktionen. Je nach befolgtm Prinzip kann laut Schnieder und Stein (2009: 25) zufolge zwischen benennungs- und begriffsorientierten Systemen unterschieden werden. Wie bereits an einer früheren Stelle erläutert, ist in einem benennungsorientierten System das Verhältnis zwischen Benennung und Begriff ausschließlich eindeutig und weist daher keine problematischen Ausformungen von Homonymie und Polysemie auf. Das daraus resultierende Problem äußert sich in dem Mangel, dass keine Relationen abgebildet werden können. Im Gegensatz zu benennungsorientierten Systemen steht bei begriffsorientierten Systemen der Begriff im Mittelpunkt, unter welchem alle zugehörigen Benennungen gesammelt werden. Diese Systeme erlauben nach Schnieder und Stein (2009: 25-26) zwar eine komplexere Darstellung der Begriffe, jedoch vermissen die Autoren ein deutliches Versionsmanagement, welches Begriffsbeziehungen und ihre graphische Darstellung ermöglichen würde. Auf die daraus resultierende Darstellung von Begriffsbeziehungen und dessen Bedeutung wird an späterer Stelle näher eingegangen.

Die zur Dateneingabe und Eintragsstruktur gehörenden Funktionen zählen zu grundlegenden Bestandteilen eines TVS. Wie aus dem vorhergehenden Kapitel ersichtlich wurde, spielen diese Funktionen besonders für Terminologieerfasser:innen eine wichtige Rolle, da diese am Häufigsten mit diesen arbeiten (Drewer & Schmitz 2017: 33). Unter der Annahme, dass nicht nur die Anzahl und Darstellbarkeit von Arbeitssprachen für Nutzer:innen eine Bedeutung hat, wird damit gerechnet, dass diese Funktionen für Prozesse der Translation oder Texterstellung als wichtig erachtet werden.

5.2.2. Qualitätssicherung

Zur Qualitätssicherung und Qualitätsüberprüfung innerhalb eines TVS stehen automatisierte Funktionen zur Verfügung, die neben der Überprüfung von doppelten Einträgen auch für das Anzeigen von Rechtschreib- und Grammatikfehler verwendet werden. Der zugrundeliegende Prozess dient der Validierung, also Freigabe der Termini und sichert die Korrektheit, Vollständigkeit und Zuverlässigkeit der terminologischen Einträge (Fallgatter 2019: 272). Zur Sicherstellung einer hohen Konsistenz der Terminologie sollten bereits in der Konzeptionsphase passende Datenkategorien festgelegt werden, wobei Schmitz (2020) möglichst den Einsatz von geschlossenen empfiehlt (Schmitz 2020: 139).

Für eine inhaltliche Validierung der terminologischen Daten müssen eventuell auch unternehmensexterne Terminolog:innen und Expert:innen dem Terminologiezirkel hinzugezogen werden. Nur so können Änderungen auf Basis fachlicher Kompetenz vorgenommen und in jedem Fall die einzelnen Termini mit einem entsprechenden Freigabestatus ausgestattet werden (Fallgatter 2019: 272). Bereits validierte Einträge sollten idealerweise durch eine weitere Funktion des TVS vor unsachgemäßer Editierung geschützt werden (Fallgatter 2019: 273). Diese Funktion der Rollen- und Zugriffsverwaltung erlaubt eine Unterscheidung zwischen Erarbeitung und Nutzung der Terminologie (Mayer 2016: 168; Warburton 2021: 172) und wird im Abschnitt zur Basisfunktion des Rollenmanagements näher besprochen.

Auch bei den Funktionen zur Qualitätssicherung ist anzunehmen, dass sie für Terminolog:innen relevant sind, andere Nutzer:innen werden wohl anstatt der Funktion selbst, vielmehr ihre Folgeerscheinungen in Form von konsistenten und verlässlichen Daten als bedeutend einstufen.

5.2.3. Grafik- und Medienverwaltung

Die Möglichkeit zur Ergänzung der Informationen des terminologischen Eintrags mit Abbildungen oder anderen multimedialen Medien ist nicht in allen TVS möglich (Schmitz 2001: 542). Unter Umständen kann eine solche Funktion jedoch für Unternehmen und Nutzer:innen gleichermaßen sinnvoll sein, um beispielsweise zwischen Produkten über visuelle Eigenschaften besser differenzieren zu können. Für Nutzer:innen mit wenig Vorwissen können solche Zusatzinformationen darüber hinaus eine Arbeitsvereinfachung darstellen.

5.2.4. Import, Export und Drucken

Die drei Basisfunktionen Import, Export und Druck spielen in verschiedenen Prozessabschnitten des Terminologiemanagements eine Rolle und sind ein integraler Bestandteil von TVS. Wie bereits bei der Phase der Gewinnung von Terminologie (siehe Kapitel 4.2.2.) nach Drewer und Schmitz (2017) präsentiert, kann die Gewinnung neuer Termini menschlich oder maschinell mittels Terminologieextraktionswerkzeugen durchgeführt werden (2017: 165). Die neuen Termini können über die Importfunktion des TVS hinzugefügt werden.

Für die Importfunktion, aber auch den Export und Druck von terminologischen Daten stehen eine Reihe an standardisierten Austauschformaten zur Verfügung. Laut Gornostay und

Vasiljevs (2014: 6) werden neben dem XML-basierten Format Term Base eXchange (TBX) auch andere Formate wie zum Beispiel Comma-Separated Values (CSV) und Tabulation-Separated Values (TSV) regelmäßig verwendet. Die beiden letztgenannten sind konvertierte Formate von Microsoft Excel Sheets (XLS). Gornostay und Vasiljevs (2014) führen weiter aus, dass diese Austauschformate auch für die Interaktion mit anderen Systemen eingesetzt werden (Gornostay & Vasiljevs 2014: 6). Da diese Funktionen sowohl den Eintrag neuer als auch die Ausgabe und Verbreitung bestehender Terminologie bedeutet, wird erwartet, dass diese für alle Nutzer:innen wichtig ist.

5.2.5. Begriffsbeziehungen und Begriffssysteme

Sofern die terminologischen Einträge mit allen erforderlichen Informationen versehen und diese überprüft wurden, können diese in Relation zueinander gestellt werden. Schnieder und Stein (2009) fordern für alle TVS eine Funktion, die eine kooperative Terminologearbeit ermöglicht und sehen den Bedarf für ein Versionsmanagement. Die TVS sollten nicht nur vordefinierte Begriffsbeziehungen abbilden können, die sich allein auf Synonymie und Übersetzungen stützen, sondern durch eine Systematisierung die Basis für die Erstellung breit gefächerter Systeme dienen (Schnieder & Stein 2009: 24-26; Schnieder et al. 2011^a: 28). Je nach Bedarf können hierarchische und nichthierarchische Begriffsbeziehungen zur Bildung von Begriffssystemen herangezogen werden. Diese Systeme entsprechen Wissensressourcen zwischen verschiedenen Fachgebieten und können diese verständlich abbilden. In einer solchen systematischen Ordnung innerhalb von Fachsprachen sehen Schnieder und Stein (2009: 25-28) das Potential zur Vermeidung von Kommunikationsproblemen. Nach Weilandt (2015: 256) besteht in Unternehmen keine Notwendigkeit zur Ausarbeitung von Begriffssystemen ganzer Fachgebiete, sondern erfolgt primär aus Zeit- und Kostengründen nur gezielt und in einem thematisch kleinen Ausmaß.

Laut Drewer (2019) ist in einigen TVS eine toolgestützte Abbildung von Begriffsbeziehungen möglich durch datenbankinterne Verweise oder eigene Datenkategorien, die auf verwandte Begriffe verweisen. Laut Drewer (2019: 65), sowie den Recherchearbeiten dieser Arbeit, gibt es einige Beispiele von TVS, darunter beispielsweise QuickTerm von Kaleidoscope GmbH (QuickTerm 2022), TermWeb von Interverbum Technology AB (TermWeb 4 2021) und LookUp von D.O.G. GmbH (LookUp 2020) die über diese Funktion zur Erstellung und graphischen Abbildung von Verbindungen zwischen terminologischen Einträgen verfügen. Laut Drewer (2019) ist jedoch weiterhin die Kompetenz von Expert:innen

gefragt, um ein maschinell modelliertes Begriffssystemen vollständig auszuarbeiten (Drewer 2019: 65-66).

5.2.6. Rollenmanagement

Im Gegensatz zu Termdatenbanken von Regierungen, die zumeist öffentlich zugänglich sind, dürfen auf die Terminologiesammlungen von Unternehmen in den meisten Fällen nur ausgewählte Personen, allen voran Mitarbeiter:innen, zugreifen. Je größer die Anzahl der Beteiligten am Prozess des Terminologiemanagements und damit der Nutzer:innen von TVS, desto wichtiger ist die Funktion, die ein systematisches Rollenmanagement ermöglicht (Drewer & Ziegler 2014: 180-185; Mayer 2016: 170).

In der zentralen Verwaltung der Nutzer:innen wird unterschieden zwischen Administrator:innen, Dolmetscher:innen, Produktmanager:innen, Projektmanager:innen, Revisor:innen, technische Redakteur:innen, Terminolog:innen und Übersetzer:innen (Vasiljevs & Gornostay 2014: 4; Schnieder et al. 2011^b: 65), die über andere Rechte verfügen als etwa unternehmensexterne Personengruppen, beispielsweise Dienstleister:innen, Kund:innen, Geschäftspartner:innen und Zuliefer:innen die meist ausschließlich mit Leserechten ausgestattet werden (Schmitz & Straub 2016: 41). Unternehmensinterne Mitarbeiter:innen erhalten ihren Verantwortlichkeiten und Aufgabenbereichen entsprechend, meist über einen Kennwortzugang ihren individualisierten Zugriff auf die Terminologiedatenbank (Drewer & Schmitz 2017: 159). Für diese Funktion wird ebenfalls eine Wichtigkeit aus Sicht aller Nutzer:innen erwartet, da sie indirekt auf zahlreiche weitere Funktionen in der Verwendung des TVS auswirkt.

5.2.7. Workflow

Zur Unterstützung aller Kommunikations- und Arbeitsprozesse des Terminologiemanagements sollte ein benutzerfreundliches TVS über eine integrierte Workflow-Komponente verfügen (Warburton 2014: 388). Im Idealfall dient diese Funktion der Effizienzsteigerung (Fleischmann 2009: 5), indem es die Einzelprozesse der Gewinnung, Revision und Validierung, sowie dem Import, Export und Verbreitung von Terminologie automatisiert (Warburton 2014: 387). Mit Hilfe dieser Funktionen können die unterschiedlichen Arbeitsabläufe mit daran beteiligten Personen geplant und dokumentiert werden. Des Weiteren können Aufgaben mit einem entsprechenden Bearbeitungsstatus markiert und mittels Kommunikationsmöglichkeiten mit verantwortlichen Beteiligten diskutiert und bei Bedarf neue Aufgaben vergeben werden

(Warburton 2021: 176). Da diese Funktion maßgeblich zur Organisation von Terminologieprojekten beiträgt und unternehmensintern eine gute Möglichkeit zur Abstimmung der zugehörigen Abläufe bietet, wird davon ausgegangen, dass sie von Nutzer:innen geschätzt wird.

5.2.8. Interaktionen

Die angebotenen TVS bieten viele Möglichkeiten zur Interaktion mit anderen Systemen und haben wichtige Funktionen betreffend der Verbreitung und Verwendung von Terminologie. Dabei ist vor allem eine Integration der Terminologie in translatorische Arbeitsumgebungen praxisrelevant, etwa in CAT Systeme und Translation-Memory-Systeme (Steurs et al. 2014: 228), sowie auch in andere Werkzeuge von Autorenumgebungen, beispielsweise Content-Management-Systeme mit Controlled-Language-Lösungen (Gust 2006: 20). Die Einbettung der Terminologie in eine Reihe weiterer Systeme, wie zum Beispiel Werkzeugen für das Qualitätsmanagement und Customer-Support-Systeme, ist für viele Nutzer:innen ebenfalls bedeutend.

Der Austausch von Terminologie geschieht in den meisten Fällen über die bereits im Abschnitt zu Import und Export vorgestellten Austauschformate. Im Fall von stand-alone TVS können darüber hinaus auch Schnittstellen oder Konnektoren für eine Interaktion mit anderen Systemen genutzt werden (Warburton 2021: 29;163-164).

5.2.9. Anzeige, Suche und Filter

Ein Durchblättern des terminologischen Bestands nach alphabetischer Reihenfolge (Drewer & Schmitz 2017: 172) ist möglich, jedoch ist eine implementierte Suche im TVS zielgerichteter und erscheint weitaus benutzerfreundlicher. Die Suchfunktion im terminologischen Bestand kann mittels Freitextsuche oder Platzhaltern, sowie einer unscharfen, sogenannten Fuzzy-Suche, eingesetzt werden und sollte laut Schmitz (2001: 541) gerade für technische Redakteur:innen und Translator:innen zeiteffizient zu Suchergebnissen führen. Mit Hilfe unterschiedlicher Filter und der Suche in ausgewählten Datenkategorien kann ebenfalls eine spezifischere und eingrenzbare Suche nach bestimmten Benennungen oder anderen terminologischen Informationen erfolgen (Drewer & Schmitz 2017: 172).

Laut Schmitz (2001: 547-548) sollte ein TVS neben einem Rollenmanagement mit der Vergabe von spezifischen Zugriffsrechten und der Suchfunktion, auch über unterschiedliche Anzeige- und Filterfunktionen verfügen. Über die Filterfunktion kann die Anzeige von

ausgewählten terminologischen Informationen vorgenommen werden und bietet daher ein wichtiges Instrument zur Orientierung innerhalb der Terminologie. Zudem dient diese Funktion auch der Auswahl von Daten für den Export oder Druck (Schmitz 2001: 603; Warburton 2021: 171).

Zu den Anzeigemöglichkeiten ist festzuhalten, dass diese laut Warburton (2021) insbesondere für Nutzer:innen wichtige Funktionen sind, da der angezeigte Informationsumfang je nach Bedarf angepasst werden kann. Translator:innen benötigen etwa unbedingt die Auswahlmöglichkeit von Sprachen, sodass nur jene terminologischen Einträge in der für sie relevanten Sprachen angezeigt werden, während für technische Redakteur:innen das Einsehen von Definitionen und Synonymen wesentlich ist (Warburton 2021: 172).

5.2.10. Administrative Funktionen

Zu den administrativen Funktionen zählen die Möglichkeiten Statistiken und Berichte über die Terminologie und ihre Verwendung zu erstellen. Neben dem bereits erwähnten Rollenmanagement, können darüber hinaus beispielsweise auch Projekte, Sicherungskopien und Such- und Editierungsprotokolle über eine zentrale administrative Stelle erstellt und verwaltet werden (Warburton 2021: 177).

5.3. Gebrauchstauglichkeit und Vergleich von Softwarelösungen

Zur Softwareauswahl im Allgemeinen können unterschiedliche Prüfkriterien herangezogen werden, dazu zählen Jogsch et al. (2012) fachinhaltliche, technologische, betriebswirtschaftliche, anbieterspezifische und zu guter Letzt benutzerorientierte. Da die vorliegende Arbeit auf die Untersuchung aus Sicht der Nutzer:innen abzielt, wird im Folgenden die Gebrauchstauglichkeit von Softwarelösungen besprochen, sowie Methoden zur Analyse und dem Vergleich von Informationssystemen vorgestellt.

Die umgangssprachlich auch Benutzerfreundlichkeit genannte Gebrauchstauglichkeit (usability) von Softwarelösungen beschreibt laut ISO Norm 9241 „das Ausmaß, in dem ein Produkt durch bestimmte Benutzer in einem bestimmten Nutzungskontext genutzt werden kann, um bestimmte Ziele effektiv, effizient und zufriedenstellend zu erreichen“ (ISO 9241-11 2018: 7). Im Idealfall harmonisiert die Softwarelösung mit den Fähigkeiten der Nutzer:innen und unterstützt sie bei Aufgabenerledigungen und geht auf deren Bedürfnisse ein.

Benutzerorientierte Softwarelösungen bringen zahlreiche Vorteile mit sich, zu den wichtigsten zählen Kruger et al. (2020) die Kosten- und Fehlersenkung. Weiters wird laut den

Autor:innen eine effizientere und schnellere Arbeitsweise möglich und bedingt eine bessere Gesamtleistung. Zufriedene Anwender:innen verlängern die Nutzungsdauer der Systeme, wodurch keine zusätzlichen Kosten für Anpassungen der Softwarelösungen aufgebracht werden müssen. Benutzerfreundliche Systeme verfügen zunehmend über arbeitserleichternde Funktionen, wie zum Beispiel eine implementierte Kommunikationsmöglichkeit mit Kund:innen (Kruger et al. 2020: 452). Je genauer auf die Bedürfnisse der Anwender:innen eingegangen wird, desto positiver fallen die Folgeeffekte für das gesamte Unternehmen aus.

Kruger et al. (2020) und Reinhartz-Berger et al. (2013) tragen verschiedene Methoden zusammen, mittels derer Softwaresysteme evaluiert und verglichen werden können. Die von Kruger et al. (2020) vorgestellte Methode der Comparative Inter-Organisational Usability Evaluation (CIUE) wurde entwickelt, um mehr als zwei Informationstechnologiesysteme in Hinblick auf ihre Benutzeroberfläche (user interface) miteinander zu vergleichen. Die Ergebnisse einer solchen Untersuchung sollte auch Entwickler:innen von der Optimierung des Informationssystems in Hinblick auf das Benutzer:innenerlebnis überzeugen.

In der CIUE gibt es laut Kruger et al. (2020) fünf wichtige Phasen, welche die Planung und Erstellung der Versuchsumgebung, die Durchführung der Evaluierung und abschließend das Exportieren der Daten, sowie Analyse und Präsentation der Ergebnisse umfassen. Die Autor:innen halten fest, dass die zu erhebenden Messwerte so auszuwählen sind, dass sie für einen Vergleich aufschlussreiche Ergebnisse liefern. Die zu evaluierenden Softwaresystemen sollten vorab auf Systemfehler untersucht werden, da diese die Erhebung verfälschen können (Kruger et al. 2020: 459). Je heterogener die Zielgruppe ist, desto mehr Teilnehmer:innen sind erforderlich. Die Datenerhebung sollte laut Empfehlung von Kruger et al. (2020: 460) unter kontrollierten Bedingungen durchgeführt werden. Die gestellten Aufgaben sollten für alle Teilnehmer:innen gleich gestaltet werden. Die Daten sollten für das Analysewerkzeug sortiert werden, sodass für jedes Herstellerunternehmen eine eigene Tabelle erstellt werden kann. Um Datenverlust zu vermeiden, sollten alle Daten zwischengespeichert werden. Laut Kruger et al. (2020: 460) sollte die Erhebung und Analyse der Daten anhand ähnlicher Messwerte erfolgen. Dabei sollte die Analyse stets objektiv und quantitativ durchgeführt werden. Graphiken und Gegenüberstellungen erleichtern die Vergleiche der Unternehmen. Die Ergebnisse sollten unbedingt jenen präsentiert werden, die eine CIUE angefragt haben. Dies kann mit Hilfe von Berichten oder Präsentationen erfolgen (Kruger et al. 2020: 460). Im Idealfall werden CIUEs in bestimmten zeitlichen Abständen wiederholt, sodass auch ein langfristiger Vergleich der Benutzerfreundlichkeit und mögliche Verbesserungen dieser festgestellt werden können (Kruger et al. 2020: 461).

Reinhartz-Berger et al. (2013) beschreiben ein Verfahren mit einem ontologischen Ansatz, sowie ein Function-Point-Verfahren, um die Eignung beider zur Erhebung von Systemfunktionalität zu ermitteln (Reinhartz-Berger et al. 2013: 322). Laut den Autor:innen (Reinhartz-Berger et al. 2013: 320) spielt für Nutzer:innen die Erfüllung ihrer Bedürfnisse bei der Bewertung von Software eine große Rolle, während für Softwareentwickler:innen die Funktionalität ein wichtiges Mittel Schätzung vom softwaretechnischen Aufwand darstellt, da sie von Implementierungen und Design unabhängig ist (Reinhartz-Berger et al. 2013: 320-321).

Reinhartz-Berger et al. (2013) nutzen das ontologische Konzept des Philosophen Mario Bunge (1977) zum Vergleich der Funktionalität von unterschiedlichen Softwaresystemen. Laut Lukyanenko et al. (2021) besagt die Bunge-Ontologie, dass die reale Welt aus materiellen Gegenständen besteht, die sich in ihren Eigenschaften unterscheiden. Die Gegenstände können anhand dieser miteinander interagieren (Lukyanenko et al. 2021: 922). Unter Anwendung der Bunge-Ontologie sehen Reinhartz-Berger et al. (2013: 326) Softwaresysteme als Gegenstände im ontologischen Sinne an. Sogenannte Statusvariablen werden dabei zur Definition der Vergleichskriterien herangezogen und bilden die relevanten Eigenschaften der Systeme zu einem bestimmten Zeitpunkt ab. Ein System verändert seinen Status in Abhängigkeit von externen Ereignissen. Als externe Einflüsse gelten Handlungen von Nutzer:innen der Software oder Interaktionen mit anderen Systemen. Das System befindet sich nur so lange in Veränderung, bis es einen stabilen Zustand erreicht, so Reinhartz-Berger et al. (2013: 326). Zur Evaluierung dieses Verfahrens wurde ein Experiment mit angehenden Softwareentwickler:innen durchgeführt, bei dem die Teilnehmer:innen vier Systeme nach dem ontologischen Zugang untersuchen und die Einhaltung von vorgegebenen Nutzer:innenanforderungen beurteilen sollten (Reinhartz-Berger et al. 2013: 331). Die Autor:innen (Reinhartz-Berger et al. 2013: 335) stellen fest, dass ein ontologischer Zugang sich gut zur Erhebung und Abbildung von Anforderungen der Nutzer:innen eignet. Ein solcher Zugang kann einfacher und schneller angewandt werden als das in der Arbeit von Reinhartz-Berger et al. (2013: 334) ebenfalls vorgestellte und speziell für informationstechnischen Systeme entwickelte Funktion-Point-Verfahren.

Das Function-Point-Verfahren wird zur Bewertung von Funktionalität eingesetzt, wobei die zu messenden Einheiten einzelne Prozesse eines Systems darstellen und mit Punktwerten (function points) evaluiert werden, um den gesamten Leistungsumfang des Systems zu ermitteln (Reinhartz-Berger et al. 2013: 320). Für ihre Erhebung legen Reinhartz-Berger et al. (2013: 330) vier Messgrößen fest, nämlich Dateneingaben, Datenausgaben, Schnittstellen zu externen Datenbeständen und interne Datenbestände. Diesen Messgrößen sollten die einzelnen

systemverändernden Prozesse eines Systems zugeordnet und mit Punktwerten versehen werden. Insgesamt vier Systeme werden auf diese Weise untersucht und im letzten Teil des Experiments mit einem Anforderungskatalog verglichen bzw. die nötigen Adaptierungen ermittelt damit die Systeme diesem entsprechen (2013: 331). Die Ergebnisse der auf unterschiedlichen Methoden basierenden Experimente zeigen laut Reinhartz-Berger et al. (2013: 335-336), dass im Gegensatz zum ontologischen Zugang das Function-Point-Verfahren für die teilnehmenden Softwareentwickler:innen, trotz ihre Fachwissens komplizierter durchzuführen ist. Die Ergebnisse das Function-Point-Verfahrens haben jedoch das Potential, die Bewertung der Systeme umfassender abzubilden, da nicht nur zwischen Anfangs- und Endzustand von Systemen unterschieden wird und für weitere Evaluierungen, etwa eine Aufwandsschätzung (Kostenschätzung) herangezogen werden können (Reinhartz-Berger et al. 2013: 336).

Die Gebrauchstauglichkeit hängt eng mit den Bedürfnissen der Nutzer:innen zusammen. In Bezug auf TVS bezieht sich die Gebrauchstauglichkeit laut Heinisch-Obermoser (2016) auf drei Aspekte, und zwar die Benutzeroberfläche, sowie den Inhalt und die eingebetteten Funktionen. Für eine benutzerorientierte Untersuchung von Softwarelösungen ist insbesondere die Eignung der Funktionalität zu evaluieren (Heinisch-Obermoser 2016: 52), welche sich die vorliegende Arbeit zum Ziel gesetzt hat.

6. Aktueller Forschungsstand

Die Theorie zur Erstellung, Verwendung und Organisation von terminologischen Ressourcen im Unternehmen wird in der Fachliteratur ausführlich behandelt. Aus der allgemeinen wissenschaftlichen, aber insbesondere auch aus Sicht dieser Arbeit ist von Interesse, wie die Theorie in die Praxis umgesetzt wird. Zu klären ist, wie die konzipierte Funktionalität von Terminologieverwaltungssystemen (TVS) von Nutzer:innen bewertet wird. Daher werden im Folgenden Arbeiten, die sich mit Terminologieverwaltung aus der Sicht von Nutzer:innen beschäftigen, vorgestellt.

Um einen Überblick über die Benutzung von Computer Assisted Translation (CAT) Systemen und TVS zu gewinnen, wird eine Auswahl an bisherigen Nutzer:innenumfragen und deren für diese Arbeit wichtigsten Ergebnisse vorgestellt. Dabei fließen nahezu die letzten 20 Jahre in die Betrachtung ein, um ein umfassenderes Bild zu zeichnen und mögliche Trends besser erkennen zu können.

6.1. Terminologiemanagement in der Lokalisierungsindustrie

Aus der schriftlichen Umfrage der Localization Industry Standards Association (LISA 2005), abgekürzt LISA, heute TerminOrgs genannt, geht hervor, dass CAT Systeme bereits im Jahr 2005 zum Arbeitsalltag gehörten, während das Terminologiemanagement im Unternehmen unter Verwendung von professionellen TVS noch nicht sehr verbreitet war.

Es wurden insgesamt 81 Personen befragt, wovon rund 70 % anführten im Bereich der Lokalisierungsindustrie zu arbeiten. Der Rest der Befragten war in Softwareunternehmen, Telekommunikationsunternehmen Beratungsinstituten und pädagogischen Einrichtungen tätig. Zirka ein Viertel der Befragten gab an, dass kein systematisches Terminologiemanagement in ihrem Unternehmen angewandt werde (LISA 2005: 2). Die Gründe für das Fehlen des Terminologiemanagements reichten von unzureichenden finanziellen Mitteln bis hin zu mangelnden Zeitressourcen, sowie die fehlende technische Ausstattung für solch ein über mehrere Abteilungen reichendes Projekt. Einige gaben auch an, dass Terminologie von ihren Auftraggeber:innen nicht gefordert und daher auch nicht erarbeitet wird (LISA 2005: 2).

Der Anteil an Befragten, deren Unternehmen Terminologiearbeit ausführt, machte 75 % aus. Die restlichen Befragten gaben an, dass keine terminologischen Tätigkeiten durchgeführt werden. 72 % der Befragten gaben an, dass ausgewählte Bereiche für die Terminologiearbeit zuständig sind. 43 % der Befragten spezifizierten, dass die Abteilung der Lokalisierung die Terminologiearbeit erledigt und bei 26 % gibt es eine abteilungsübergreifende, zentrale Stelle.

Für die vorliegende Arbeit interessant ist die Angabe, dass lediglich 17 % der am Terminologiemanagement Beteiligten in der technischen Redaktion arbeiteten. Zu den verbleibenden 15 % gehörten jene, die Terminologiearbeit nur punktuell durchführten und hauptsächlich als Autor:innen, Projektmanager:innen, Sprachdienstleister:innen und Freiberufler:innen tätig waren (LISA 2005: 2-3).

Der Großteil der Befragten, 82 %, gab an, dass TVS für die systematische Terminologiearbeit verwendet werden. Bei rund drei Viertel dieser fanden dafür laut den freien Antworten kommerzielle Standardsoftwareprodukte Anwendung, die in den Ergebnissen der Studie jedoch nicht näher spezifiziert wurden. Bei den restlichen Befragten wurden selbstentwickelte oder andere, nicht primär für diesen Zweck vorgesehene Programme genutzt. Etwa 70 % der verwendeten Werkzeuge waren in andere Systeme integriert, zumeist in Lokalisierungswerkzeuge, kaum jedoch in Systeme zur Inhaltserstellung.

Von den 18 % der Befragten, die keine TVS verwenden, begründeten 60 % diesen Mangel damit, dass das richtige Werkzeug nicht gefunden wurde und die Funktionalität der bisher angebotenen nicht zufriedenstellend sei (LISA 2005: 3).

Die Ergebnisse der Befragung zeigen darüber hinaus, dass die Vorteile durch Verbesserung der Werkzeuge selbst, sowie des gesamten Prozesses von Terminologiemanagement von den meisten der Befragten erkannt wurden, vor allem wenn sie selbst am Prozess beteiligt waren. Die Zunahme der Konsistenz und Qualität der Inhalte, sowie die Steigerung der Arbeitseffizienz wurden als Folgen der Einbindung des TVS in Inhaltserstellungs- und Übersetzungssysteme festgestellt (2005: 3). Die Studie kam zu einem weiteren, besonders für die vorliegende Arbeit, interessanten Ergebnis in Bezug auf den Arbeitsablauf von Personen, die sich mit Terminologie beschäftigen. Aus Mangel an Kommunikations- und Austauschmöglichkeiten, wurden laut den Beschreibungen der Befragten, zunächst terminologische Daten in Excel-Tabellen gesammelt, um sie besser unter Kolleg:innen verbreiten und bearbeiten zu können. Erst in einem späteren Arbeitsschritt wurden die Termini, wenn überhaupt, in ein TVS übertragen (2005: 4).

Die Studie macht deutlich, dass sich die Beteiligten der Wichtigkeit von Terminologiemanagement bewusst sind. Zumeist wird jedoch die Zuständigkeit für eine umfassende Beschäftigung mit diesem nur im Bereich der Lokalisierung gesehen, obwohl die terminologische Arbeit bereits im ausgangssprachlichen Bereich beginnen sollte. Den Nutzen von Terminologiemanagement, sowie die Bedürfnisse der Beteiligten werden jedoch unternehmensintern, wie auch von Kund:innen, bisher kaum gesehen (LISA 2005: 4).

6.2. Die Nutzung von Terminologiemanagement

Auch Gornostay (2010) arbeitete an einer ähnlichen Umfrage im Rahmen des Terminology Extraction, Translation Tools and Comparable Corpora (TTC) Projektes der EU mit und präsentierte in ihrem Artikel erste Ergebnisse (Gornostay 2010: 3). Ziel des breit angelegte Projektes, welches in über 31 Länder der Welt reichte, mittels einer schriftlichen Befragung herauszufinden, welche aktuellen Trends sich in der Nutzung von Terminologiemanagement abzeichnen und wie die Bedürfnisse von Nutzer:innen aussehen. Zur Zielgruppe der Befragung gehörten Personen, die in den Bereichen Translation, Terminologie oder technische Redaktion tätig waren. Die Umfrage wurde über mehrere Kanäle verbreitet, darunter Adresslisten, soziale Medien, professionelle Netzwerke und Foren von und für Sprachdienstleister:innen, Lokalisierungsdienstleister:innen und Translator:innen (2010: 4).

Die Zahl der Befragten betrug zum Zeitpunkt der Artikelveröffentlichung 93, wobei ein Drittel dieser als Freiberufler:innen arbeiteten (Gornostay 2010: 4). Die restlichen Teilnehmer:innen der Studie stammten aus folgenden Berufsgruppen, aufgezählt in abnehmender Zahl: Forscher:innen, angestellte Translator:innen, Projektmanager:innen von Translationsprojekten, Editor:innen, sowie Terminolog:innen und technische Redakteur:innen, sowie freiwillige Mitarbeiter:innen und andere nicht näher spezifizierte Teilnehmer:innen (2010: 4). Die Gruppen der Terminolog:innen und technische Redakteur:innen hatten, neben den freiwilligen Mitarbeiter:innen zahlenmäßig den kleinsten Anteil und machten 6 % bzw. 2,7 % der Befragten aus (2010: 4).

Während rund 80 % der Teilnehmenden Softwarelösungen für ihre Übersetzungsarbeit verwendeten, wurden zur Speicherung von Terminologiebeständen kaum eigens dafür konzipierte TVS eingesetzt (Gornostay 2010: 5). Dabei gab die Mehrzahl der Befragten an, dass sie etwa 20-30 % ihrer terminologischen Tätigkeiten mit der Terminologierecherche verbrachten, wobei etwa 60 % davon eine zweisprachige Terminologie erarbeiteten (2010: 5). Als am häufigsten benutzten Speicherformate für Terminologiebestände wurden Excel-Tabellen (37,6%) und Word-Dokumente (33,6%) angegeben (2010: 5). Die Autorin kam zu dem Schluss, dass in Unternehmen weiterhin, wie auch die Studie von LISA (2005) bereits zeigte, nicht aus Kostengründen auf Terminologiemanagement verzichtet werde, sondern der Mangel an Informationen über das Angebot an TVS und die wenig zufriedenstellende Funktionalität der bekannten Softwareprodukte den Ausschlag gaben (Gornostay 2010: 7). Laut Gornostay (2010) gehe aus der Online-Umfrage von TTC hervor, dass sowohl freiberufliche als auch festangestellte Nutzer:innen sich vor allem eine benutzerfreundliche

Bedienungsoberfläche und im Idealfall auch einen direkten Zugang zu terminologischen Ressourcen wünschten (Gornostay 2010: 8). Diese Schlussfolgerung verdeutlicht die Notwendigkeit weiterer Untersuchungen, in Folge derer die Nutzer:innenperspektive in die Entwicklung von Softwarelösungen einen breiteren Eingang finden kann.

6.3. Übersetzungswerkzeuge und ihre Nutzung

Eine weitere aufschlussreiche Studie in Bezug auf Übersetzungswerkzeuge und ihre Nutzung führten Zaretskaya et al. (2018) durch. Die Autorinnen machten sich vor Durchführung ihrer Studie ein umfassendes Bild von der Auswahl an Methoden, die zur Erhebung der Bedürfnisse von Übersetzer:innen von Translationstechnologien angewandt werden können (Zaretskaya et al. 2018: 41). An dieser Stelle sei nur das Ergebnis ihrer Zusammenschau festgehalten. Laut Zaretskaya et al. (2018: 41) sei neben der Erhebungsmethode Beobachtung, eine schriftliche Umfrage die effizienteste, um die Bedürfnisse von Nutzer:innen zu untersuchen. In die Erstellung der Umfrage flossen auch die in Blogs, Foren und Webseiten, sowie in den sozialen Medien und in Erfahrungsberichten von Translator:innen zusammengetragenen Informationen zur Nutzung von Technologien ein (2018: 42).

Die Umfrage hatte zum Ziel Anforderungen von Benutzer:innen an Translationstechnologien zu identifizieren und wurde im Online-Format verbreitet (Zaretskaya et al. 2018: 41). Nach einem klein angelegten Testlauf, konnten zur quantitativen Analyse von Funktionalitäten nach Beendigung der Umfrage 736 vollständige Antwortbögen aus 88 verschiedenen Ländern ausgewertet werden (2018: 43). Den Großteil der Teilnehmenden machten mit gesamt 91 % Freiberufler:innen aus (2018: 43). Nur die restlichen erhobenen Daten stammten von in Übersetzungsbüros angestellten Translator:innen wie auch von Nicht-Translator:innen. Neben der beruflichen Qualifikation wurden auch allgemeine Angaben zur Nutzung von Übersetzungstechnologien, sowie Kompetenzen im Umgang mit diesen abgefragt (Zaretskaya et al. 2018: 43). Der Hauptteil der Umfrage war auf spezifische Fragen zur Nutzung von maschineller Übersetzung, Translation-Memory-Systemen, Textkorpora, Terminologie-management und Qualitätsanalyse ausgerichtet (2018: 43), wobei nur zu jenen nähere Angaben gemacht werden sollten, die den Teilnehmenden bekannt waren. Die Umfrage wurde laut den Autorinnen so gestaltet, dass Missverständnisse durch eine sehr klare und eindeutige Formulierung verhindert werden sollten, während offene Fragen bzw. Kommentarmöglichkeiten den Befragten die Möglichkeit zur freien Beantwortung in eigenen Worten geben sollte (Zaretskaya et al. 2018: 45). Die Umfrage wurde über Übersetzungsunternehmen,

Verbände, sowie sozialen Netzwerken von Translator:innen verbreitet (Zaretskaya et al. 2018: 45).

Aus dieser jüngeren Untersuchung geht hervor, dass etwa zwei Drittel der Befragten TVS kennen, jedoch wenig bis gar nicht nutzen (Zaretskaya et al. 2018: 46). Die Hälfte der Translator:innen, 50 %, die laut ihren Angaben regelmäßig mit TVS arbeiten, nutzen diese als Komponente eines CAT Systems. Rund 40 % der Befragten verwendeten gar keine Form von TVS und nur 6 % benutzen laut eigenen Angaben aufgrund der besseren Gebrauchstauglichkeit eine eigenständige Software zur Organisation von Terminologiebeständen (2018: 46).

Die Autorinnen (Zaretskaya et al. 2018: 49) konnten einen klaren Zusammenhang zwischen den Kompetenzen im Umgang mit Computern und der Nutzung von Softwarelösungen feststellen. Bei der Erhebung zur Wichtigkeit von einzelnen Funktionen von CAT Systemen konnte in dieser Studie gezeigt werden, dass integriertes Terminologiemangement als wesentlich eingestuft wird (2018: 50), da dieses eine leichtere Interaktion mit anderen Systemen ermögliche und alle notwendigen Funktionen abdecke (Zaretskaya et al. 2018: 51). Eine einfach handhabbare und schnell zu erlernende Bedienungsfläche der CAT Systeme wurde ebenso, wie die Unterstützung vieler Dokumentenformate und eine schnelle Arbeitsgeschwindigkeit als sehr wichtig eingestuft (2018: 50-51). Die Studie von Zaretskaya et al. (2018) gibt die Bedürfnisse von Freiberufler:innen wider und zeigt auch in dieser Berufsgruppe, dass TVS genutzt werden, sofern sie einfach und unkompliziert über das verwendete CAT System erreicht werden können (2018: 51). Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass auch die Ergebnisse dieser Studie die Wichtigkeit einer näheren Analyse der Arbeitsweise mit Fokus auf die genutzten Funktionen von Softwarelösungen nahelegen.

6.4. Übersetzungstechnologien und Korpora

Verplaetse und Lambrechts (2019) führten ebenfalls eine schriftliche Nutzer:innenbefragung durch und setzten diese in Relation zu Resultaten vorheriger Umfragen, um mögliche Entwicklungen zu identifizieren (Verplaetse & Lambrechts 2019: 4). Aus ihrer Zusammenschau geht hervor, dass durch die Verwendung von CAT Systemen, mit denen gleichzeitig auch Translation Memory Systeme genutzt werden, oftmals das Heranziehen von eigenständigen TVS wegfällt (2019: 13).

In der von den beiden Autorinnen (Verplaetse & Lambrechts 2019: 13) in Belgien und Niederlande durchgeführten Befragung wurden Daten erhoben, um neben der Verwendung von CAT Systemen auch die Nutzung von Korpora analysieren zu können. Mit dem Ziel der

Vergleichbarkeit richtete sich die Befragung sowohl an freiberuflich als auch festangestellte Translator:innen. Zur Auswertung konnten nach Beendigung der Erhebung 101 vollständige Antwortbögen herangezogen werden. Die Teilnehmer:innen wurden über Übersetzungsagenturen, Verbände und soziale Medien kontaktiert. Rund 60 % der Teilnehmer:innen waren freiberuflich und die restlichen in einem Übersetzungsbüro tätig (Verplaetse & Lambrechts 2019: 14).

Für die vorliegende Arbeit ist die Erkenntnis der Studie von Verplaetse und Lambrechts (2019: 15) interessant, dass die meisten der Teilnehmenden, gesamt 80 %, CAT Systeme verwendeten. Neben dem Übersetzungsvorgang und dem Gebrauch von Translation-Memory-Systemen, wurde von rund der Hälfte der Teilnehmer:innen angegeben, dass CAT Systeme für die Verwaltung von Terminologie benutzt werden. Von rund 65 % der Teilnehmer:innen werden für den letztgenannten Prozess integrierte oder stand-alone TVS eingesetzt (Verplaetse & Lambrechts 2019: 16). Im Vergleich zur Studie von Zaretskaya et al. (2018: 46) gibt es laut der neueren Studie von Verplaetse und Lambrechts (2019: 16) weder einen Anstieg, noch ein Rückgang in der Verwendung von TVS.

Entgegen der Erwartung von Verplaetse und Lambrechts (2019: 18) ergab sich aus den erhobenen Daten kein Unterschied zwischen den Berufsgruppen der festangestellten und freiberuflichen Translator:innen. Etwa 90 % der festangestellten Translator:innen nutzen laut den Studienergebnissen CAT Systeme und rund 70 % nutzen TVS. Die Nutzung beider Systeme liegt bei freiberuflichen Translator:innen um jeweils rund 10 % niedriger als bei festangestellten. In Bezug auf die Verwendung von Korpora zeigte sich, dass in beiden Berufsgruppen nur etwa die Hälfte Korpora im Übersetzungsprozess nutzten. Die Autor:innen (Verplaetse & Lambrechts 2019: 23) sehen darin das Bedürfnis nach CAT Systemen, in die eine Nutzung von Korpora integriert ist, sodass sie mit ähnlicher Häufigkeit wie Translation-Memories und TVS genutzt wird (2019: 24).

Abschließend lässt sich zum aktuellen Forschungsstand festhalten, dass aus den bisher durchgeführten Befragungen hervorgeht, dass eine benutzerfreundliche Bedienung bei Softwarelösungen wesentlich ist für alle Nutzer:innen, um effizient arbeiten zu können. Weiters lässt sich ableiten, dass die für die Nutzer:innen wichtigen Funktionen mehr in den Fokus der Entwickler:innen rücken sollten, um diese entsprechend anzupassen. Die Ergebnisse der Untersuchung dieser Arbeit sollen einen solchen Beitrag leisten.

7. Methodik

Die Untersuchung der Funktionalität von Terminologieverwaltungssystemen (TVS) können sowohl für Softwarehersteller:innen als auch Nutzer:innen von Relevanz sein. Für Unternehmen im Allgemeinen ist vorrangig interessant, über welche Funktionen andere Softwareprodukte verfügen und wie sie ihre eigenen Produkte in Relation zu anderen verbessern können. Die vorliegende Arbeit hat zum Ziel Funktionen von TVS zu untersuchen, die für Nutzer:innen von Bedeutung sind. Zunächst wurde dafür eine thematisch geordnete Liste an Funktionen erstellt. Zur Prüfung ihrer Bedeutung in der Praxis, wurde eine Befragung bei Personen durchgeführt, die TVS in ihrem Berufsalltag verwenden.

Nachdem die Grundlagen, sowie der aktuelle Forschungsstand in den vorhergehenden Kapiteln behandelt wurden, präsentiert dieses im Detail die Forschungsmethodik der vorliegenden Arbeit. Der erste Abschnitt definiert die Zielgruppe, die befragt werden soll. Der darauffolgende Abschnitt beschreibt die Auswahl der untersuchten TVS und der Quellen, die zur Recherche der für Nutzer:innen relevante Funktionen herangezogen wurden. Die zur Datenerhebung angewandten Fragebögen und das zugrundeliegende methodische Vorgehen werden ebenfalls näher beschrieben. Im abschließenden Abschnitt wird die zur Analyse der erhobenen Daten angewandte Auswertungsmethode vorgestellt.

7.1. Zielgruppe

Am Prozess des Terminologiemanagements sind in einem Unternehmen mehrere Personen beteiligt, die unterstützenden Werkzeuge müssen daher verschiedenen Anforderungen entsprechen. Die vielschichtige Gruppe von Terminologienutzer:innen muss in der Lage sein, zielgerecht und zeiteffizient auf die benötigten terminologischen Informationen zugreifen zu können. Wie bereits in den Grundlagenkapiteln gezeigt, machen in der Nutzer:innengruppe Übersetzer:innen und technische Redakteur:innen den größten Anteil aus. Für die Untersuchung der vorliegenden Arbeit wurde ein erweiterter Kreis an Nutzer:innen ausgewählt, sodass auch die Relevanz von Softwarefunktionen aus der Sicht von Terminolog:innen, Revisor:innen und Dolmetscher:innen erhoben wurde. Diese Erweiterung lässt einen Vergleich nach Berufsgruppen zu.

Zur Beantwortung der Forschungsfrage der vorliegenden Arbeit wurde die Zielgruppe in den Ländern Österreich, Deutschland und der Schweiz befragt. Die Verbände UNIVERSITAS und ATICOM in Österreich, der Bundesverband der Dolmetscher und Übersetzer (BDÜ), Tekom und der Deutsche Terminologie-Tag (DTT) in Deutschland und der

schweizerische Übersetzer-, Terminologen- und Dolmetscherverband (ASTTI) wurden kontaktiert, um die Umfrage zu verbreiten. Bis auf Tekom und DTT kamen durchwegs positive Rückmeldungen zur Verbreitung der Umfrage.

7.2. Systemauswahl und Erstellung des Kriterienkatalogs

Als Grundlage für die Durchführung der Datenerhebung, deren Methodik im nächsten Abschnitt genauer beschrieben wird, wurde ein Kriterienkatalog mit ausgewählten Funktionen von TVS angefertigt. Das bedeutendste Argument für die Erstellung ist, dass derzeit weder für potenzielle Nutzer:innen, noch für Unternehmen, ein solcher für den Auswahlprozess dienlicher Kriterienkatalog vorliegt. An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass die vorliegende Arbeit die Auswahl der Kriterien, im Konkreten der Funktionen, ausschließlich hinsichtlich ihrer potenziellen Praktikabilität für die Nutzer:innen getroffen wurde. Weitere Kriterien, etwa Angaben zu technischen Anforderungen, Preisen und Erweiterungen wurden nicht mitaufgenommen. Diese sind dennoch für einen umfassenden Vergleich und letztlich für eine bedachte Anschaffung von einem TVS gleichermaßen von Bedeutung. Eine Berücksichtigung dieser Kriterien würde zusätzlich eine wirtschaftliche Untersuchung erforderlich machen, die jedoch nicht der Ausrichtung der vorliegenden Arbeit entspricht und dessen Rahmen sprengen würde.

Um einen Überblick über die Funktionen der angebotenen TVS zu erlangen, wurde einerseits die Grundlagenliteratur zum Thema des Terminologiemanagements untersucht. Insbesondere die Theorien von Arntz et al. (2021), Drewer und Schmitz (2017), Mayer (1990) und Warburton (2021), sowie der Systemvergleich von Schmitz und Straub (2016) wurden eingehend studiert. Andererseits wurden einige TVS ausgewählt und näher analysiert.

Als Start- und Orientierungspunkt zur Auswahl und näheren Untersuchung von TVS wurde neben der Webseite des Marktforschungsunternehmens Nimdzi (Nimdzi 2021), auch die detaillierte Auflistung von solchen auf der Webseite des Deutschen Terminologie Portals, abgekürzt TIPPS, gesichtet (TIPPS 2014). Ausgaben der Fachzeitschriften des BDÜ und des DTT, in denen Berichte über die Einführung oder die Überarbeitung von TVS enthalten sind (Schnieder & Stein 2009; DTT 2014), wurden ebenfalls nach Funktionen und zugehörigen nutzungsrelevanten Informationen durchsucht.

Im Rahmen dieser Arbeit können nicht alle der angebotenen und für Nutzer:innen in Unternehmen interessanten TVS präsentiert werden, weswegen versucht wurde ein Überblick der in Österreich und Deutschland am meisten verwendeten Systeme zu geben. Die Webseiten

von ausgewählten Unternehmen, die TVS entwickeln und vertreiben, wurde gesichtet, um weitere möglicherweise relevante Funktionen zu erheben. Neben den Hersteller:innen von sehr bekannten Computer Assisted Translation (CAT) Systemen, die TVS als Komponente oder als eigenständiges Tool anbieten, wurden zehn überwiegend aus dem D-A-CH-Raum stammende Softwarelösungen in die engere Auswahl aufgenommen:

- **crossTerm** von Across Systems GmbH (crossTerm 2022)
- **FlashTerm** von Eisenrieth Dokumentations GmbH (FlashTerm 2022)
- **i-Match** von itl Institut für technische Literatur GmbH (i-Match 2019)
- **Lexeri** von Toptranslation (Lexeri 2022)
- **LookUp** von D.O.G. GmbH (LookUp 2020)
- **MultiTerm** von RWS Holdings plc (MultiTerm 2021)
- **QuickTerm** Kaleidoscope GmbH (QuickTerm 2022)
- **TermStar** von Star AG (TermStar 2021)
- **TermWeb** von Interverbium Technology AB (TermWeb 4 2021)

Die Analyse dieser Systeme, wie auch die bereits erwähnte Literatur dienten der Erstellung des Kriterienkatalogs. Die Funktionen, die vor allem in den Arbeitsprozessen von Terminolog:innen, technischen Redakteur:innen und Übersetzer:innen von Belang sind (siehe Kapitel 4.3. und 5.2.), wurden in elf Kategorien eingeteilt. Im Ergebnisteil der Arbeit werden diese Kategorien detailliert besprochen und nach der erhobenen Bewertung der Nutzer:innen gereiht. Vorab seien die elf Kategorien ohne Reihung bereits genannt:

- Sprachen
- Dateneingabe
- Terminologisches Prinzip
- Suche, Anzeige und Filter
- Qualitätssicherung
- Import, Export und Drucken
- Grafik- und Medienverwaltung
- Rollenmanagement
- Schnittstellen und Interaktion
- Begriffsbeziehungen und Begriffssysteme
- Workflow

7.3. Datenerhebung

Das Ziel dieser Arbeit ist die Erstellung eines Katalogs, in dem die Kriterien nach der Wichtigkeit aus Sicht der Nutzer:innen gereiht sind. Aus der Studie von Schmitz und Straub (2016) ging hervor, dass eine Bewertung der Funktionalität von Software sehr gut über eine schriftliche Befragung zu erheben ist. In ähnlicher Weise zeigte die Studie von Zaretskaya et al. (2018), dass sich eine schriftliche und auf eine konkrete Zielgruppe ausgerichtete Umfrage sehr gut eignet, um die Bedürfnisse von Anwender:innen zu ermitteln. Vor dem Hintergrund des aktuellen Forschungsstandes wurde eine ähnliche Vorgehensweise mit Durchführung einer schriftlichen Befragung ins Auge gefasst.

Bevor die gewählte Datenerhebungsmethode vorgestellt wird, soll zunächst begründet werden, warum keine mündliche Befragung durchgeführt wurde. Grundsätzlich können Befragungen in mündlicher oder schriftlicher Form durchgeführt werden. Zur Erhebungsmethode der qualitativen Befragung zählt beispielsweise das leitfadengestützte Expert:inneninterview. Die Besonderheit dieser Methode liegt in der Gewinnung neuer Erkenntnisse durch ein wissenschaftliches Gespräch mit Expert:innen über ein spezifisches Thema. Die Befragten können dabei auf offen formulierte Fragen frei antworten. Die Befragung wird mit einer kleinen Anzahl an Expert:innen durchgeführt, wobei diese so auszuwählen sind, dass sie die zu untersuchende Gruppe adäquat repräsentieren (Mayer 2013: 37-38). Diese Erhebungsmethode wäre möglicherweise zur näheren Untersuchung einer einzelnen Funktion bzw. dem Ablauf des Terminologiemanagements im Unternehmen geeignet und kam im Zuge dieser Arbeit daher nicht in Frage.

Um eine große Zahl an Befragten zu erreichen und so die Heterogenität der Zielgruppe bestmöglich abbilden zu können, wurde die Erhebung als quantitative Befragung in schriftlicher Durchführung gewählt. Zu den Vorteilen dieser Befragungsform zählen der geringere Zeit- und Kostenaufwand (Mayer 2013: 104) und die Möglichkeit, Daten aus einem großen Teil der Zielgruppe zu erheben. Die Abwesenheit der Befragenden, durch die keine ergebnisverzerrende Beeinflussung auf die Befragten wirkt, erscheint im ersten Moment ebenfalls als Vorzug dieser Methode. Im Vergleich zu mündlichen Befragungen kann die Abwesenheit aber auch nachteilige Effekte mit sich bringen (Raithel 2008: 67), da die schriftliche Durchführung keine genaue Kontrolle der Befragungssituation und nachträgliche Erklärungen oder Ergänzungen zulässt (Hug & Poscheschnik 2015: 123). Zur Vermeidung von Unklarheiten und Missverständnissen sollte ein standardisierter Fragebogen unter Einhaltung bestimmter Regeln erstellt werden. Insbesondere offene Fragen bedürfen aufgrund der

fehlenden Möglichkeit von Kommunikation zwischen Befragenden und Befragten (Kuckartz et al. 2009: 35) besonderer Sorgfalt in ihrer Formulierung.

Zur Erhebung von Daten zur Bewertung von bestimmten Funktionen wurde die Durchführung einer internetgestützten Umfrage als die passendste Methode erachtet. Der Fragebogen wurde mit Hilfe eines Umfrage-Tools in ein Online-Format übertragen. Da die Verfasserin auf keine persönlichen Erfahrungswerte in der Erstellung von Fragebögen zurückgreifen konnte, wurden mehrere Umfrage-Tools getestet. Das Umfrage-Tool SurveyMonkey (SurveyMonkey 1999-2022) war in der Bedienung zwar sehr einfach, jedoch in der Auswahl von Antwortmöglichkeiten in der kostenlosen Version stark eingeschränkt. Ein weiterer Versuch der Fragebogenerstellung wurde mit LimeSurvey (LimeSurvey 2006-2021) unternommen, jedoch war auch hier in der kostenlosen Version die maximale Anzahl der möglichen Antworten pro Monat stark limitiert und dadurch nicht praktikabel. Der Online-Fragebogen wurde schließlich mit dem Umfrage-Tool LamaPoll (LamaPoll 2007-2022) erfolgreich erstellt und soll im nächsten Abschnitt vorgestellt werden.

7.3.1. Nutzer:innenumfrage

Der Fokus der quantitativen Datenerhebung dieser Arbeit liegt auf allen Nutzer:innen, die in ihrem Berufsalltag mit TVS arbeiten. Zur Gewinnung der Daten wurde die bereits beschriebene Methode der schriftlichen Befragung mittels standardisiertem Fragebogen ausgewählt und in internetgestützter Form durchführt. Der Erfolg der Datenerhebung hängt maßgeblich vom Aufbau des Fragebogens ab, weswegen die Gestaltung so geplant wurde, dass die Befragten zunächst anhand einleitender Fragen zum Thema hingeführt wurden. Mit dem Ziel die Bereitschaft für die Beantwortung der Umfrage konstant zu halten, wurde auf eine abwechslungsreiche Gestaltung in Form einer ausgewogenen Mischung von geschlossenen und offenen Fragen geachtet.

Der Online-Fragebogen wurde mit LamaPoll (LamaPoll 2007-2022) erstellt. Der zugehörige Link wurde per E-Mail mit einem kurzen Begleitschreiben ausgesandt. Ein Rücklauf zwischen 20 und 50 vollständig ausgefüllten Fragebögen wurde erhofft. Aufgrund der langen Recherchephase betrug der Erhebungszeitraum zwei Wochen und wurde am 16. Februar 2022 beendet. Die Struktur des Fragebogens wurde nach Rücksprache mit der Betreuerin dieser Masterarbeit überarbeitet und eine thematische Anordnung angestrebt. Vor dem Start der Umfrage wurde ein Pilotstudie mit Hilfe eines Herstellers und einer Terminologin durchgeführt. Der Testlauf diente, wie Kuckartz et al. (2009) und Raithel (2008) eindringlich

betonen, der Überprüfung von Verständlichkeit, Anwendbarkeit und Vollständigkeit (Kuckartz et al. 2009: 49; Raithel 2008: 63). Zusätzlich wurde die korrekte Darstellung auf verschiedenen Endgeräten überprüft. Infolge der Rückmeldungen wurde die Reihenfolge der Fragen überarbeitet. Um die Aufmerksamkeitsspanne der Teilnehmer:innen optimal zu nutzen, wurden der Empfehlung von Mayer (2013: 96) entsprechend, die sozialstatistischen Angaben erst im letzten Abschnitt abgefragt. Für die Datenerhebung relevanteren Fragen zur Nutzung und Bewertung von TVS wurden an den Anfang der Umfrage verschoben.

Die Umfrage wurde mit insgesamt 34 Fragen konzipiert und in drei thematische Abschnitte unterteilt. Der erste Abschnitt enthielt einleitende Fragen und sollte zum Hauptthema der Umfrage hinführen. Im zweiten Abschnitt wurde die Bewertung zu thematisch geordneten Funktionen abgefragt. Der Schlussteil der Umfrage diente der Erhebung demographischer Angaben. Bei der Umsetzung in das Onlineformat wurde darauf geachtet, dass die einzelnen Fragenblöcke, die einleitenden Fragen 1 bis 5, sowie die Fragen 6 bis 26 thematisch geordnet jeweils auf einer Bildschirmseite angezeigt wurden. Bei der Umsetzung des Fragebogens konnten die von Kuckartz et al. (2009) empfohlenen Online-Antwortformate verwendet werden und so wurden im Umfrage-Tool für geschlossene Antwortmöglichkeiten Radiobuttons mit Einfach- und Mehrfachauswahl und für offene und halboffene Fragen Freitextfelder eingerichtet (Kuckartz et al. 2009: 40).

Der erste Fragenabschnitt, bestehend aus 5 Fragen, diente der Erfassung des Profils von Nutzer:innen, um mehr über ihre Nutzungshäufigkeit und das zur Verwaltung von Terminologie verwendete System, zu erfahren. Um eine Vergleichbarkeit im Ergebnisteil zu gewährleisten, wurden die ersten drei Fragen, darunter auch die Frage nach den verwendeten TVS, als Pflichtfragen konzipiert. Die Fragen zu besonderen Vor- und Nachteilen und der Anzahl von Personen, die Zugriff auf das benutzte TVS haben wurden als offene Fragen konzipiert, sodass die Namen der verwendeten TVS ohne einen verzerrenden Effekt von vorgegebenen Antwortmöglichkeiten, angegeben werden konnten.

Im zweiten Abschnitt wurden spezifische Funktionen nach den Kategorien des Kriterienkatalogs geordnet und ihre Bewertung mit Hilfe einer Rating-Skala von 1 bis 5 erhoben. Bei der Online-Umsetzung der Frage zu den einzelnen Funktionen wurde die Kategorisierung des Kriterienkatalogs übernommen. Die einzelnen Kategorien wurden tabellarisch dargestellt, sodass die Bewertung der Wichtigkeit der einzelnen Funktionen übersichtlich erhoben werden konnte. Der Einsatz von Pflichtfragen war besonders schwierig auszubalancieren, da diese abschreckend wirken können. Auf der anderen Seite gewährleisten

diese den Rücklauf von vollständigen Fragebögen. In den ersten Tagen der Umfrage wurde der Rücklauf in der Statistikübersicht des Umfrage-Tools beobachtet.

Das letzte Drittel bildete den Abschluss der Umfrage. In den Fragen 27 bis 32 wurden demographische bzw. persönliche Informationen zu Alter, Ausbildungsgrad, Anstellung, Berufsart, Arbeitssprachen abgefragt, sowie die Berufserfahrung der Befragten festgestellt. Auf der letzten Seite des Fragebogens wurde den Befragten mit den offenen Fragen 33 und 34 die Möglichkeit geboten, weitere ergänzende Funktionen angeben, sowie Kommentare und Rückmeldungen zur Umfrage hinterlassen zu können. Die finale Version des Fragebogens, die zur Datenerhebung verwendet wurde, ist in Anhang I angeführt.

7.3.2. Hersteller:innenumfrage

Eine weitere Datenerhebung zur Vervollständigung des Kriterienkatalogs wurde bei Hersteller:innen durchgeführt. Angaben über besondere Funktionen und bisher nicht gelistete Kriterien von TVS wurden erhofft. Bei einem ausreichend hohen Rücklauf, mehr als 2 vollständige Antworten, ist ein tabellarischer Systemvergleich angedacht. Für diesen Fragebogen wurde ebenfalls der erstellte Kriterienkatalog als Basis herangezogen.

Die Umfrage bei Hersteller:innen und Entwickler:innen von TVS wurde kürzer gestaltet, als der Fragebogen zur Datenerhebung in der Gruppe der Nutzer:innen. Der Fragebogen bestand aus 24 Fragen, wobei die Frage 1 als offene konzipiert wurde und den Namen des Softwareprodukts ermittelte. Der Hauptteil der Umfrage, Fragen 2 bis 22, hatte zum Ziel, das Vorhandensein der einzelnen Funktionen abzufragen. Bei jeder Frage hatten Teilnehmer:innen die Möglichkeit, in Freitextfeldern pro Zeile ihre Antworten zu begründen bzw. nähere Angaben zu Besonderheiten der Softwarefunktionen oder Kommentare zu hinterlassen. In Frage 23 wurde direkt nach zu ergänzenden Funktionen gefragt. Die Frage 24 wurde, ähnlich wie bei der Befragung von Nutzer:innen, als offene Frage für Ergänzungen und Anmerkungen konzipiert. Der vollständige Fragebogen ist in Anhang II zu finden.

Zur leichteren Verteilung und dem Erzielen mehrerer Antworten wurde auch dieser Fragebogen mit dem Umfrage-Tool LamaPoll (LamaPoll 2007-2022) in ein Online-Format übertragen. Der zugehörige Link wurde via E-Mail mit einem entsprechenden Begleitschreiben an insgesamt 11 Softwarehersteller:innen versandt.

7.4. Auswertungsmethode

Nach dem Schließen der Umfrage wurden die Antworten im Umfragetool LamaPoll (LamaPoll 2007-2022) aufbereitet. Eine erste Sichtung der Umfrageergebnisse wurden direkt im Umfrage-Tool mittels automatisch erstellter Diagramme für geschlossene Fragen vorgenommen. Die Beantwortungen der offenen Fragen wurden ebenfalls im ersten Auswertungsschritt nach Häufigkeit geordnet.

Nach der Aussortierung unvollständiger Fragebögen, wurde deskriptive Statistik überwiegend in Form von Häufigkeitsanalyse angewandt. Zusätzlich zu den Häufigkeiten der Bewertungen wurden die Lageparameter, wie das arithmetische Mittel und der Median ermittelt. Primär wurde der Mittelwert als Basis für die Reihung herangezogen.

Mit Hilfe von Microsoft Excel wurden je nach Art der Antwortmöglichkeiten tabellarische und graphische Veranschaulichungen der Ergebnisse erstellt. Vor allem die Diagramme mit gestapelten Balken erwiesen sich als praktikabel zur Darstellung von Häufigkeiten der 5 vergebenen Bewertungen pro Funktion, sowie zum Vergleich der unterschiedlichen Bewertungen pro Nutzer:innengruppe.

8. Ergebnisse

Im Weiteren werden nun die Ergebnisse der beiden Umfragen, sowie der eigens erstellte Kriterienkatalog mit den Funktionen unter Berücksichtigung der erhobenen Bewertung von Nutzer:innen näher besprochen. Der vorletzte Abschnitt enthält den Vergleich der Bewertungen der unterschiedlichen Berufsgruppen von teilnehmenden Nutzer:innen. Im letzten Teil wird ein Vergleich mit jenen Systemen erstellt und besprochen, zu denen in der Umfrage an Hersteller:innen Angaben gemacht worden sind.

Die in den Einleitungen der Umfragen angegebene Bearbeitungsdauer von 20 Minuten stellte sich für beide Zielgruppen als etwas kurz bemessen heraus. Für insgesamt 33 Fragen benötigten teilnehmende Nutzer:innen durchschnittlich 31 Minuten. Die Beantwortung der Umfrage bei Hersteller:innen nahm im Durchschnitt 28 Minuten in Anspruch.

8.1. Profil der Nutzer:innen

Das Ziel der vorliegenden Arbeit lag in der Erhebung der Wichtigkeit von Funktionen eines TVS unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Nutzer:innengruppen. Für eine möglichst umfassende Abbildung von der Heterogenität der Nutzer:innen wurden im ersten und letzten Fragenabschnitt der Nutzer:innenumfrage berufsspezifische Daten erhoben. Zur Erfassung des Profils von teilnehmenden Nutzer:innen wurde die Nutzungshäufigkeit und das zur Verwaltung von Terminologie verwendete System erfragt. Im letzten Umfrageabschnitt wurden persönliche Informationen zu Alter, Ausbildungsgrad, Beschäftigungsform, Berufsart, Arbeitssprachen, sowie die Berufserfahrung abgefragt.

In Summe haben sich 83 Personen im Erhebungszeitraum vom 2. bis zum 16. Februar die Umfrage angesehen. Die Anzahl der Teilnehmer:innen betrug 42, wovon insgesamt 25 Personen die Umfrage vollständig beantwortet haben. Die meisten Teilnahmen fanden am den ersten und letzten Tagen des Erhebungszeitraumes statt. Nach Sichtung und Aufbereiten der Rohdaten werden im Folgenden die Ergebnisse der 25 vollständig beantworteten und erfolgreich abgesendeten präsentiert und zur Auswertung herangezogen.

Zur Ermittlung des Profils der Nutzer:innen wurden Teilnehmende nach ihrem Beruf gefragt. Da angenommen wurde, dass auch mehrere Berufe gleichzeitig ausgeübt werden, wurde die Antwortmöglichkeit als Mehrfach-Auswahl konzipiert. Aufgrund einer fehlerhaften Einstellung war zu Beginn der Umfrage nur eine Einfach-Auswahl zur Beantwortung möglich, diese wurde aber noch am ersten Tag der Umfrage auf eine Mehrfach-Auswahl umgestellt. 2 Befragte haben daher ihre kombinierten Berufe im Eingabefeld angegeben und hinterließen den

Hinweis, dass eine Mehrfach-Auswahl besser geeignet sei. Von insgesamt 25 Teilnehmer:innen wurden die Berufe der Übersetzer:innen und Terminolog:innen am Häufigsten ausgewählt, weswegen festgehalten werden kann, dass die gewünschte Zielgruppe erfolgreich erreicht wurde.

Die Gesamtanzahl der angekreuzten Antworten beträgt 32, wobei die Betrachtung der Verteilung ebenfalls zeigt, dass der Hauptteil der Befragten als Übersetzer:innen und Terminolog:innen arbeitet. Konkret geben 11 Personen (44 %) an als Übersetzer:innen, sowie 10 Personen (40 %) als Terminolog:innen tätig zu sein. Die Berufe technische Redakteur:innen und Projektmanager:innen wurden jeweils 3 mal angekreuzt und machen somit jeweils einen Anteil von rund 12 % der Befragten aus. Die Verteilung der Antworten zum ausgeübten Beruf sind in Abb. 9 zusammengefasst, wobei die prozentuelle Häufigkeit sich auf die Gesamtheit von 25 Teilnehmer:innen bezieht.

Insgesamt 7 Personen (28%) machen von der Mehrfachauswahl Gebrauch und geben an mehrere Berufe gleichzeitig auszuüben. 2 Personen (8%) sind zugleich Übersetzer:in, Terminolog:in und Projektmanager:in. Die weiteren Personen geben an, ihrem Beruf in der Kombination Übersetzer:in, Revisor:in und Terminolog:in bzw. Dolmetscher:in, Übersetzer:in und Terminolog:in, sowie in der zweifachen Berufskombination von Übersetzer:in und Terminolog:in, sowie Terminolog:in und technischer Redakteur:in nachzugehen. Im Eingabefeld Sonstige spezifizieren 4 Personen (16 %) ihre Berufe. 2 von ihnen nennen Manager:in Dokumentation bzw. Terminologiemanager:in als ihre Berufsbezeichnung. Die

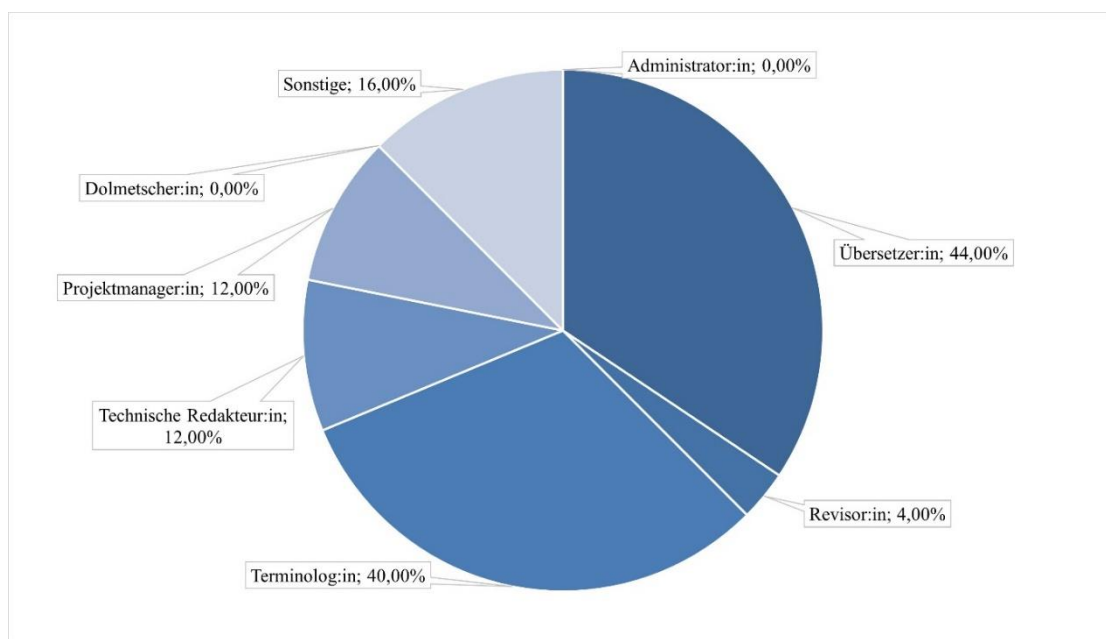


Abbildung 9: Anteile der Berufe in Prozent bei gesamt 32 Antworten von 25 Teilnehmer:innen

anderen 2 Personen sind als Übersetzer:in und Technical Consultant bzw. Dolmetscher:in, Übersetzer:in und Terminolog:in, tätig.

Unter dem Aspekt der Anstellungsform können die Antwortenden in zwei Gruppen geteilt werden. Insgesamt 17 Personen (68 %) arbeiten in Festanstellung, wovon 10 als Terminolog:innen, 4 als Übersetzer:innen und 3 als technische Redakteure tätig sind. Der andere Teil der Teilnehmer:innen, 8 Personen (32 %) sind Freiberufler:innen, darunter 7 Übersetzer:innen und 1 Dolmetscher:in.

Eine Person gab keine Antwort zur Berufserfahrung, weswegen die Häufigkeiten auf eine Gesamtanzahl von 24 berechnet wurden. Die meisten der Antwortenden, insgesamt 10 Personen (41,67 %), verfügen über eine Berufserfahrung von mehr als 20 Jahren. In abnehmender Häufigkeit verfügen die anderen Teilnehmer:innen über weniger Berufserfahrung. Gesamt 7 Personen (29,17 %) blicken auf eine 11-20 jährige Erfahrung zurück, während 5 (20,83 %) eine Berufserfahrung zwischen 6 und 10 Jahren aufweisen. Lediglich 2 Personen (8,33 %) der Teilnehmer:innen, sind seit weniger als fünf Jahren in ihrem Beruf tätig.

Die Angaben zum Alter wurden von allen Teilnehmer:innen erhoben. Das Alter der meisten, insgesamt 10 Teilnehmer:innen (40 %) liegt zwischen 31 und 40 Jahren und steht in klarem Zusammenhang mit der langjährigen Berufserfahrung. Die Gruppe der 41- bis 50-Jährigen folgt mit einem Anteil von 28 %. Insgesamt 5 Teilnehmer:innen (20 %) sind zwischen 51 und 60 Jahre alt. Nur 1 Person (4 %), die jünger als 30 ist, sowie 2 (8 %), die über 60 Jahre alt sind, haben an der Umfrage teilgenommen. Die 2 Teilnehmer:innen (8 %) aus der Altersgruppe der über 60-Jährigen geben an als Übersetzer:in und Projektmanager:in tätig zu sein. Die geringe Anzahl der Teilnehmenden aus dieser Altersgruppe kann mit der weniger ausgeprägten Nutzung des Internets und somit der verminderten Erreichbarkeit durch das Online-Format erklärt werden.

Aus den erhobenen Daten zu den verwendeten Arbeitssprachen lässt sich, ähnlich wie zu den Berufen, die Heterogenität der Zielgruppe ablesen. Die Arbeitssprachen ist von 20 Befragten (80 %) Deutsch, während 16 Befragte (64 %) Englisch als solche angeben. Neben diesen beiden Hauptgruppen wurden auch einige seltenere Sprachen erhoben, deren genauen Werte in Tabelle 4 zusammengetragen sind. 1 Person (4 %) gab zusätzlich zu ihrer Auswahl an Arbeitssprachen über das Kommentarfeld an, dass in der von ihr verwendeten Terminologiedatenbank insgesamt 35 verschiedene Sprachen vertreten sind.

Tabelle 4: Arbeitssprachen der Teilnehmer:innen

Arbeitssprachen	Anzahl	Häufigkeit nach Teilnehmer:innen	Häufigkeit nach Antworten
Deutsch	20	80,00%	40,82%
Englisch	16	64,00%	32,65%
Italienisch	1	4,00%	2,04%
Spanisch	2	8,00%	4,08%
Französisch	4	16,00%	8,16%
Chinesisch	1	4,00%	2,04%
Japanisch	1	4,00%	2,04%
Russisch	2	8,00%	4,08%
Polnisch	1	4,00%	2,04%
Norwegisch	1	4,00%	2,04%
Gesamt	49 Antworten	25 Teilnehmer:innen	49 Antworten

Zur Vervollständigung des Profils der Nutzer:innen wurden diese auch nach ihrem höchsten abgeschlossenen Bildungsgrad befragt. Der überwiegende Teil, 17 der Befragten (68 %) hat ein Masterstudium abgeschlossen. 2 Befragte (8 %) haben einen Doktorabschluss, ebenfalls 2 Befragte (8 %) verfügen über einen Bachelorabschluss. Weitere 2 Personen (8 %) haben ein Diplomstudium abgeschlossen. Die restlichen 2 Personen (8 %) gaben im Eingabefeld an in Ausbildung zu sein bzw. einen Maturaabschluss zu haben.

Rückblickend muss festgehalten werden, dass die Frage nach dem Land, in dem die Befragten arbeiten, ebenfalls interessant gewesen wäre, um mögliche länderspezifische Unterschiede erkennen zu können.

8.2. Nutzung von TVS

Der erste Fragenblock der Umfrage hatte zum Ziel allgemeine Informationen zur Verwaltung von Terminologie, sowie die Nutzung von Terminologie und TVS zu erheben. 16 Befragte (64 %) nutzen Terminologie täglich für ihre Arbeit. Eine regelmäßige Nutzung gaben 8 Befragte (32 %) an, lediglich 1 Person (4 %) nutzt Terminologie nach eigener Einschätzung nur oft, aber nicht regelmäßig oder täglich.

Bei Betrachtung der Angaben zur Nutzung nach Berufsgruppen, so zeigen sich minimale Unterschiede. 8 von 10 Terminolog:innen (80 %) nutzen täglich Terminologie, während knapp über der Hälfte der befragten Übersetzer:innen, 6 von 11 (55 %) Tag für Tag mit Terminologie arbeiten. 2 der insgesamt 3 befragten technischen Redakteur:innen geben an Terminologie regelmäßig zu verwenden, während nur 1 technische:r Redakteur:in diese täglich nutzt.

Um sicherzustellen, dass nur jene Zielgruppe erreicht wird, die für die Arbeit mit Terminologie regelmäßig computergestützte TVS verwenden, wurden die Fragen zur Nutzung, sowie nach dem verwendeten Tool als Pflichtfragen konzipiert. Dennoch sollen die Ergebnisse jener Teilnehmer:innen vorgestellt werden, die die Umfrage gestartet, aber nicht vollständig beantwortet haben um auch sonstige Hilfsmittel für Terminologieverwaltung abzubilden. Von insgesamt 40 Befragten gaben 3 Personen (7,5 %) an, dass sie für die Verwaltung von Terminologie Excel-Tabellen und Word-Dokumente verwenden und keine spezialisierten TVS nutzen. Rückblickend hätten diese Personen zusätzlich befragt werden sollen, warum sie keine dedizierten TVS verwenden. Die restlichen 37 Befragten (92,5 %) verwenden TVS. Die darauffolgende Frage wurde ebenso als Pflichtfrage konzipiert, sodass der Name des verwendeten TVS angegeben werden musste. Dadurch konnte sichergestellt werden, dass alle 25 Teilnehmer:innen, die die Umfrage vollständig beendeten, ausschließlich TVS zur Verwaltung von Terminologie nutzen.

Die Ergebnisse der Frage nach dem Namen des verwendeten TVS wurde als Pflichtfrage angeführt. Diese gibt leider nicht die erhoffte Vielfalt an unterschiedlichen Softwarelösungen wieder. Von insgesamt 25 benutzen 16 Befragte (64 %) MultiTerm zur Verwaltung von Terminologie, während 15 Befragte (60 %) zusätzlich QuickTerm verwenden. Von den 9 Personen (36 %) die beide TVS regelmäßig nutzen, spezifizierte nur 1 Befragte:r (4 %) MultiTerm mit QuickTerm als Webinterface zu verwenden. Nur 5 Personen (14 %) arbeiten mit einem anderen TVS als QuickTerm oder MultiTerm und beschränken sich dabei auf ein einziges Tool, darunter LookUp, TermStar, Interpreterbank, MemoQ, sowie ein CAT-integriertes TVS namens Cafe Tran Espresso.

In einer weiteren offenen Frage wurden die Teilnehmer:innen gebeten, die in ihren Augen relevantesten Vor- und Nachteilen der verwendeten TVS vorab mitzuteilen. Aus den Antworten kann abgeleitet werden welche funktionellen Eigenschaften für Nutzer:innen positiv bzw. negativ erscheinen, wodurch bereits eine Prognose zur Reihung des Kriterienkatalogs möglich ist. Da es in der vorliegenden Arbeit primär um die Funktionalität von TVS im Allgemeinen geht, werden die angeführten Vor- und Nachteile unabhängig von konkreten TVS besprochen.

Im Zuge der genaueren Analyse wurde augenfällig, dass einige Basisfunktionen, allen voran Anzeige, Interaktionen mit anderen Systemen und Dateneingabe, sowie Workflow für Nutzer:innen eine hohe Relevanz haben. Nicht alle Befragten erwähnen Nachteile, jedoch zeigt die Analyse der genannten, dass sie oftmals Basisfunktionen betreffen, die andere als Vorteile anführen. Beispielsweise das Einfügen von Begriffsbeziehungen zählen 2 Befragte (8 %) zu

den klaren Vorteilen, während 2 andere Befragte (8 %) diese Basisfunktion jedoch als nachteilig einstufen, da diese „nicht optimal“ oder gar nicht vorhanden sei. Die Erwähnung von Funktionen, die als nachteilig beschrieben werden, lässt die Schlussfolgerung zu, dass sie für Nutzer:innen grundsätzlich bedeutend sind, jedoch einen Verbesserungsbedarf aufweisen. Zu diesen gehören zum Beispiel die Suche und Dateneingabe, die für je 2 Befragten (je 8 %) nicht die gewünschte Arbeitserleichterung bringen.

Vor Auswertung der Bewertungsfragen kann festgehalten werden, dass die Funktionen betreffend der Anzeige, Interaktion, Workflow, sowie Import- und Exportmöglichkeiten besonders positive Eigenschaften für Nutzer:innen mit sich bringen. In den Tabellen 5 und 6 sind die angeführten Vor- und Nachteile nach der Anzahl ihrer Erwähnungen der frei formulierten Antworten der Nutzer:innen zusammengefasst.

Tabelle 5: Vorteile von TVS

Vorteile von Basisfunktionen	Anzahl	Häufigkeit	Ausgewählte Antworten der Befragten
Anzeige	7	28 %	<i>Übersichtliche Darstellung; bequeme Anzeige; übersichtliches Layout</i>
Interaktion	5	20 %	<i>integrierbar mit anderen Übersetzungssystemen; Integration in vielen CAT-Lösungen und anderen Software</i>
Workflow	5	20 %	<i>extrem anpassbare Workflows und Einstellungen; benutzerfreundlich Workflow-basiertes System; gute Kommentar- und Beteiligungsfunktion für den Laien</i>
Dateneingabe	4	16 %	<i>komfortable Schnelleingabe; frei definierbare Datenbankstruktur; Felder sind frei konfigurierbar</i>
Import und Export	2	8 %	<i>gute Export- und Importmöglichkeiten; Importabgleich</i>
Begriffsbeziehungen und Begriffssysteme	2	8 %	<i>concept maps</i>

Tabelle 6: Nachteile von TVS

Nachteile von Basisfunktionen	Anzahl	Häufigkeit	Ausgewählte Antworten der Befragten
Suche	2	8 %	<i>Schlechte automatische Suchfunktion; fuzzy bei großen Volumina</i>
Dateneingabe	2	8 %	<i>sehr gute Detaillierungsmöglichkeiten, aber sehr unflexibel, sobald die Strukturen einmal definiert sind; keine frei definierbaren Datenfelder</i>
Begriffsbeziehungen und Begriffssysteme	2	8 %	<i>optische Darstellung von Begriffsplänen nicht optimal (in unserer Version); keine Begriffspläne</i>
Sprache	1	4 %	<i>Schwierigkeiten beim Umschalten in eine andere Tastatur (kyrillisch)</i>
Import und Export	1	4 %	<i>Export- und Importfunktionalitäten sind schwach/kompliziert</i>

Um eine Vorstellung zur Größe des Arbeitsumfeldes zu gewinnen, wurde auch nach der Anzahl der Personen gefragt, die auf das von den Befragten verwendete TVS Zugriff haben. Von 25 haben 3 Befragte (12 %) einen alleinigen Zugriff. Von insgesamt 25 geben 9 Befragte (32 %) an, dass bis zu 30 Personen Zugriff auf dasselbe TVS haben. Bei 3 der Befragten (12 %) benutzen mehrere 100 Personen das TVS parallel, während im Arbeitsumfeld von 7 Befragten (28 %) etwa 3000-8000 Personen, im Durchschnitt 3200 Personen, das unternehmensinterne TVS verwenden. 6 der Befragten (24 %) geben keine konkrete Zahl an, sondern beschreiben, dass in Abhängigkeit von Projektgröße und den beteiligten Unternehmensbereichen „sehr viele“ Zugriff auf das TVS haben. Da sich die Anzahl von Lese- und Schreibzugriffen im Allgemeinen deutlich unterscheidet, hätte in dieser Frage auch die konkrete Art des Zugriffs erhoben werden sollen. Die meisten Personen eines Unternehmens, etwa die genannten 3000-8000 Personen haben vermutlich einen ausschließlichen Lesezugriff, während eine kleinere Anzahl an Personen auch über einen Schreibzugriff verfügt.

8.3. Der gereichte Kriterienkatalog

In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse des Fragebogenteils präsentiert, der die Bewertungsfragen zu den einzelnen Funktionen enthielt. Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von 1 bis 5, wobei der Wert 1 mit überhaupt nicht wichtig und der Wert 5 mit äußerst wichtig gleichzusetzen war. Die dazwischenliegenden Bewertungen lauten etwas wichtig, relativ wichtig und sehr wichtig. Die im Folgenden besprochenen Ergebnisse beziehen sich, wie auch die bisherigen auf insgesamt 25 vollständig ausgefüllte Fragebögen. Leider wurden 2

Fragen nicht von allen Teilnehmer:innen beantwortet, diese werden jedoch unter Berücksichtigung der verminderten Gesamtmenge ebenfalls präsentiert.

Zunächst wird der gereihte Kriterienkatalog vorgestellt und anschließend werden die Bewertungen der Einzelfunktionen pro Funktion im Detail analysiert. Für die Reihung wurden die arithmetischen Mittelwerte und der Median ermittelt, welche in der nachstehenden Liste in Klammern angeführt. Die Erstversion mit elf Kategorien wurde überarbeitet und weiter unterteilt, sodass der finale Kriterienkatalog nun insgesamt 14 Basisfunktionen enthält:

1. Import (Mittelwert: 4,33; Median 5)
2. Terminologisches Prinzip (4,32; 5)
3. Export (4,22; 5)
4. Grafik- und Medienverwaltung (3,99; 4)
5. Rollenmanagement (3,89; 4)
6. Dateneingabe (3,72; 4)
7. Anzeige (3,72; 4)
8. Sprachen (3,65; 4)
9. Workflow (3,60; 4)
10. Suche (3,57; 4)
11. Filter (3,56; 4)
12. Qualitätssicherung (3,49; 4)
13. Begriffsbeziehungen und Begriffssysteme (3,45; 4)
14. Drucken (2,76; 3)

Bei den beiden Basisfunktionen Anzeige und Dateneingabe ergab sich der gleiche arithmetische Mittelwert der Gesamtbewertung (3,72). Doch aufgrund der Bewertungen der Einzelfunktionen wurde die Basisfunktion Dateneingabe in der Reihung als wichtiger eingestuft, da bei dieser 6 von 10 Einzelfunktionen über dem Wert 4,00 (siehe Kapitel 8.3.6.) beurteilt wurden. Die Einzelfunktionen zur Anzeige wurden mit 4,33 nur einmal über dem Wert 4 und zweimal darunter mit 3,5 und 3,33 (siehe Kapitel 8.3.7.) bewertet.

Weiters ist zur Reihung anzumerken, dass zu Schnittstellen und Interaktion keine Bewertungsfrage enthalten war, weil der Fokus nicht auf der Wichtigkeit, sondern der Vielfalt der verwendeten Schnittstellen lag. Über eine Frage mit Mehrfachauswahl wurde spezifisch nach benötigten Schnittstellen zu anderen Systemen gefragt.

Der vollständige, alle Einzelfunktionen enthaltende und nach Bewertung der Wichtigkeit geordnete Kriterienkatalog befindet sich in Anhang III.

8.3.1. Import

Keine der Basisfunktion Import zugehörige Einzelfunktion wurde mit der Wertung überhaupt nicht wichtig bewertet und auch die Wertung etwas wichtig vergeben nur 2 Befragte (8 %). Die Einzelfunktionen werden von einem Großteil der Befragten als sehr wichtig eingestuft. Konkret wird der Import von bestehenden terminologischen Daten von 18 Befragten (72%), die Synchronisation neuer Daten von 17 Befragten (68%), das Anlegen individueller Importspezifikationen von 16 Befragten (64%) und die Anzahl der unterstützten Importformate von 15 Befragten (60%) werden mit jeweils der höchsten Wichtigkeit bewertet. Die Häufigkeit aller erhobenen Bewertungen sind in Abb. 10 dargestellt.

Das Vorhandensein von systemseitigen Importspezifikationen sehen 13 Befragte (52 %) als relativ wichtig, jedoch nur 4 Befragte (16 %) erachten diese als sehr wichtig bzw. 7 Befragte (28 %) als äußerst wichtig. Das Speichern von personalisierten Importspezifikationen stufen 8 Befragte (32 %) als sehr bzw. 12 Befragte (48 %) als äußerst wichtig ein.

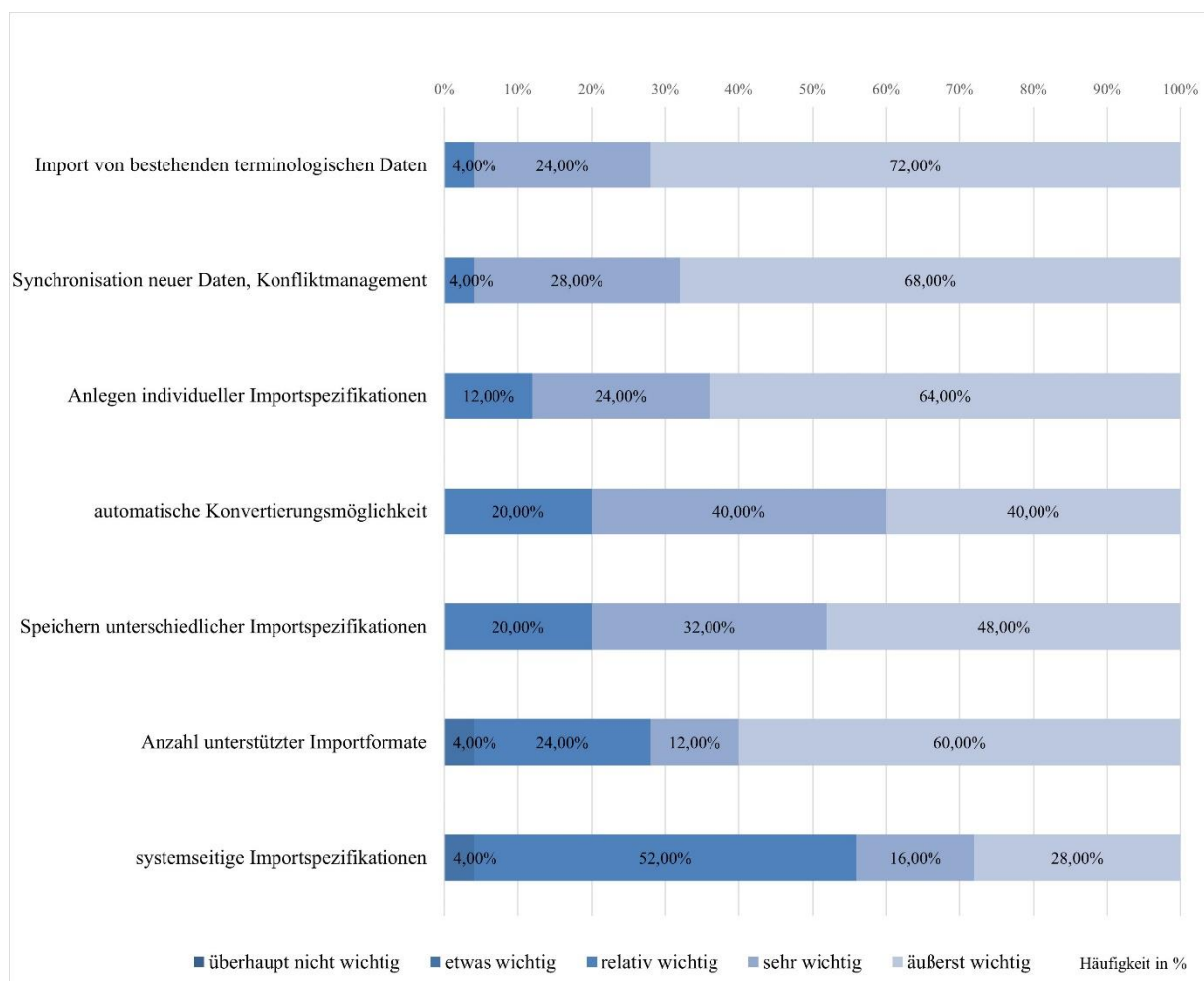


Abbildung 10: Wichtigkeit der Einzelfunktionen innerhalb der Basisfunktion Import

Eine automatische Konvertierungsmöglichkeit empfindet ebenfalls die Mehrheit, 10 Befragte (40 %) als sehr und ebenfalls 10 Befragte (40%) als äußerst wichtig.

Betrachtet man die arithmetischen Mittelwerte und die Mediane der Einzelfunktionen (siehe Anhang III), so sind die drei wichtigsten der Import von bestehenden terminologischen Daten (Mittelwert: 4,68; Medianwert 5), die Synchronisation neuer Daten (4,64; 5) und das Anlegen individueller Importspezifikationen (4,52; 5), während die weiteren nur mit relativ bis sehr wichtig bewertet wurden: das Speichern unterschiedlicher Importspezifikationen (4,28; 4), die Anzahl der unterstützten Importformate (4,28; 4), die automatische Konvertierungsmöglichkeit (4,20; 4) und an letzter Stelle das Vorhandensein von systemseitigen Importspezifikationen (3,68; 3). Die Reihung auf Grundlage der arithmetischen Mittelwerte ist in Abb. 10 berücksichtigt.

8.3.2. Terminologisches Prinzip

Innerhalb der das terminologische Prinzip betreffenden Einzelfunktionen bewerten 19 Befragte (76 %) die begriffsorientierte Verwaltung als äußerst wichtig. Dem nachfolgend an zweiter Stelle wird die Benennungsautonomie auch von der überwiegenden Mehrheit, konkret 17 Befragten (68 %) als äußerst wichtig eingestuft wird. Die Sprachebenenexplizierung wird von 11 Personen (44 %) mit der höchsten Wichtigkeit bewertet, während 2 Personen (8 %) diese Funktion als unwichtig erachten.

Zum Vergleich der Einzelfunktionen innerhalb der besprochenen Kategorie werden die arithmetischen Mittel und der Median herangezogen, welchem zufolge die Funktionen in absteigender Reihenfolge bewertet wurden, nämlich begriffsorientierte Verwaltung (4,56; 5), Benennungsautonomie (4,52; 5) und Sprachebenenexplizierung (3,88; 4).

8.3.3. Export

Die einzelnen Exportfunktionen, deren Bewertungen in Abb. 11 zusammengefasst sind, werden, ähnlich wie die Importfunktionen, von der überwiegenden Mehrheit durchwegs als relevant angesehen, sodass die niedrigste Bewertung nur einmal vergeben wurde. Wie auch schon bei vorher gezeigten Ergebnissen, ist auch hier das Anlegen von individuellen Spezifikationen am Wichtigsten für die Teilnehmer:innen und wird von 20 Befragten (80 %) als äußerst wichtig, sowie von 2 Befragten (8 %) als sehr wichtig und von den restlichen 3 Befragten (12 %) als relativ wichtig angegeben. Das Speichern von unterschiedlichen Exportspezifikationen zeigt ein noch deutlicheres Bild, sodass von 25 Befragten nur die

Bewertungen relativ wichtig von 5 Befragten (20%), relativ wichtig von 3 Befragten (12%) und relativ wichtig von 17 Befragten (68%) ausgewählt wurden.

Die systemseitigen Exportspezifikationen werden von einem Großteil, 12 Befragten (48 %) als relativ wichtig, sowie von jeweils 1 Befragten (8 %) als etwas wichtig bis unwichtig angesehen. Nur für 8 Befragte (32 %) bzw. 3 Befragte (12 %) sind die systemseitig vorgegebenen Spezifikationen für den Export äußerst wichtig bis sehr wichtig. Die Anzahl der Exportspezifikationen ist für 12 Befragte (48 %) äußerst bzw. für 5 Befragte (20 %) sehr wichtig und für 6 Befragte (24 %) relativ bzw. für 2 Befragte (8 %) etwas wichtig.

Unter Berücksichtigung der Mittelwerte und Mediane gibt Abb. 11 auch die Reihenfolge der Einzelfunktionen wieder, wonach das Anlegen (4,68; 5) und Speichern (4,48; 5) individueller Exportspezifikationen am Relevantesten für Nutzer:innen sind, während die Anzahl der unterstützten Exportformate (4,08; 4) und systemseitig vorgegebene Standardexportspezifikationen (3,64; 3) als weniger bedeutend gelten.

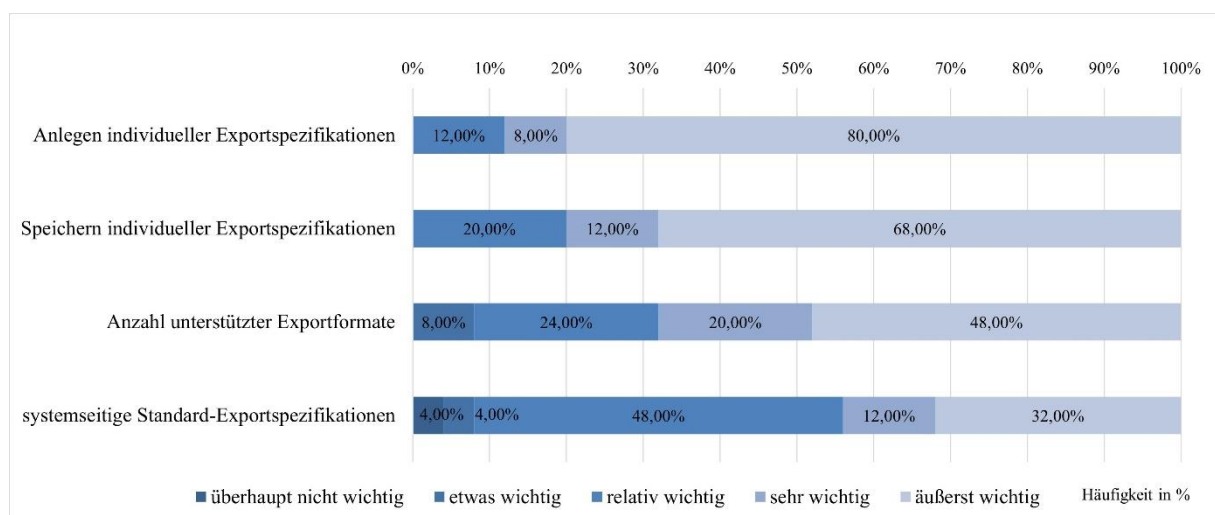


Abbildung 11: Wichtigkeit der Einzelfunktionen innerhalb der Basisfunktion Export

8.3.4. Grafik- und Medienverwaltung

Das Ergänzen der terminologischen Einträge mit Grafiken ist laut Antworten für 15 Befragte (60 %) äußerst wichtig und für 4 Befragte (16 %) sehr bzw. 4 Befragte (16 %) relativ wichtig und nur für 1 Befragte:n (4 %) etwas wichtig und für 1 Befragte:n (4 %) unwichtig. Das Einfügen multimedialer Objekte ist ähnlich gelagert, jedoch nur für 10 Befragte (40 %) äußerst wichtig, für je 5 Befragte (jeweils 20 %) sehr wichtig bis relativ wichtig. 2 bzw. 3 Befragte (8 % bzw. 12 %) erachten diese Funktion als etwas wichtig bzw. überhaupt nicht wichtig. Für 11 Befragte (44 %) ist die Anzahl der unterstützten Formate äußerst wichtig, für 7 Befragte, (28 %) ist sie sehr wichtig. Die Anzahl der unterstützten Formate ist für 5 Befragte (20 %)

relativ wichtig, während sie 2 Befragte (8 %) als überhaupt nicht wichtig ansehen. Die Einzelfunktionen und ihre Bewertung sind in Abb. 12 dargestellt.

Betrachtet man die Mittelwerte und Mediane der Einzelfunktionen innerhalb der Basisfunktion Grafik- und Medienverwaltung, so ergibt sich folgende Reihenfolge, beginnend mit der höchsten Wichtigkeit: Einfügen von Grafiken (4,24; 5), Anzahl der unterstützten Formate (4,00; 4) und die Einfügen multimedialer Objekte (3,72; 4).

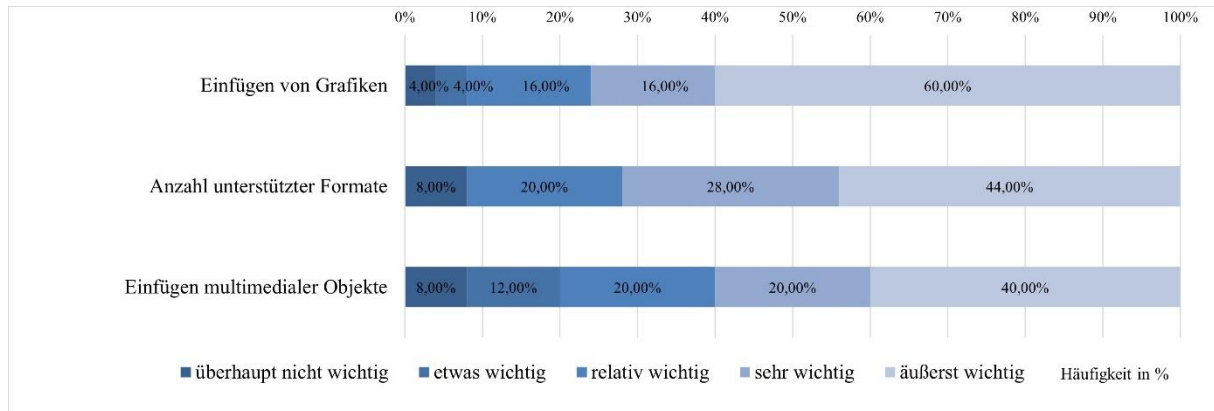


Abbildung 12: Wichtigkeit der Einzelfunktionen innerhalb der Basisfunktion Grafik- und Medienverwaltung

8.3.5. Rollenmanagement

Die Einzelfunktionen des Rollenmanagements wurden unterschiedlich bewertet. Während die Zuteilung unterschiedlicher Rollen für 14 Befragte (56 %) äußerst wichtig ist, erachten 4 Befragte (16 %) diese Einzelfunktion als überhaupt nicht wichtig. Ähnliche Bewertungen sind bei der Zuteilung von unterschiedlichen Zugriffs- und Bearbeitungsrechten erhoben worden. Für 13 Befragte (52 %) ist auch diese Einzelfunktion äußerst wichtig, während 2 Befragte (8 %) diese als überhaupt nicht wichtig einstufen.

8 von 25 Befragten (32 %) erachten das Anlegen von Projekten ausschließlich durch bestimmte Rollen als äußerst wichtig, während diese Einzelfunktion 2 Befragte (8 %) als überhaupt nicht und 3 Befragte (12 %) als nur als etwas wichtig ansehen. Dass eine Person mehrere Rollen annehmen kann, sehen 9 Befragte (36 %) als äußerst wichtig und 8 Befragte, (32 %) als sehr wichtig an. Für 4 Befragte (16 %) ist diese Einzelfunktion relativ wichtig, während sie für 2 Befragte (8 %) etwas wichtig und für ebenfalls 2 Befragte (8 %) überhaupt nicht wichtig ist. Mit überwiegender Mehrheit wird allerdings die zentrale Administration der Schreib- und Leserechte von 16 Befragten (64 %) als äußerst wichtig und von 2 Befragten (8 %) als sehr wichtig und von 4 Befragten (16 %) als relativ wichtig bewertet.

Für die Reihung der Einzelfunktionen wurden die Mittelwerte und Mediane ihrer Bewertungen berechnet und zeigten, dass eine zentrale Administration von Schreib- und Leserechten (4,16; 5) aus Sicht der Nutzer:innen am Wichtigsten ist, gefolgt von den Zuteilungsmöglichkeiten unterschiedlicher Zugriffs- und Bearbeitungsrechte (4,08; 5) und Rollen (3,80; 5), sowie der Anzahl der unterstützten Formate (3,80; 5), einer mehrfachen Rollenzuweisung pro Person (3,80; 4) und an letzter Stelle das Anlegen von Projekten durch bestimmte Rollen (3,60; 4).

8.3.6. Dateneingabe

Die Ergebnisse der Bewertung von der Dateneingabe zeigt ganz deutlich, dass eine systemseitig vorgegebene Eintragsstruktur von rund der Hälfte der Befragten, insgesamt 13 Personen (52 %) als unwichtig angesehen wird und mit einem Mittelwert von 2,04 die niedrigste Bewertung aufweist. Im Gegensatz dazu wird eine individualisierbare Eintragsstruktur von einem größeren Teil, 21 der Befragten (84 %) als äußerst wichtig empfunden.

Arbeiterleichternde Einzelfunktionen der Dateneingabe, wie etwa eine automatische Anpassung bei Änderung der Feldstruktur werden von 12 Befragten (48%), die Kennzeichnung vom Verwendungsstatus von 17 Befragten (68 %), sowie die Schnelleingabe von 14 Befragten (56 %) als äußerst wichtig eingestuft. Die Beschränkung der Bearbeitung von Feldern auf berechnete Beteiligte erachten ebenfalls mehr als die Hälfte, 14 Befragte (56 %) als äußerst wichtig. Neben der frei anpassbaren Eintragsstruktur wird von mehr als einem Drittel, gesamt 21 Befragten (84 %) eine Verwaltung auf Eintrags-, Begriffs und Sprachebene mit dem höchstmöglichen Wert beurteilt.

Wie bereits eingangs erwähnt, sind die individuell anpassbare Eintragsstruktur und die Verwaltung auf Eintrags-, Begriffs und Sprachebene mit einem gleichen Mittelwert und Median von 4,72 und 5 am Wichtigsten. Die Wichtigkeit der Einzelfunktionen zur Kennzeichnung von Eintrags- bzw. Verwendungsstatus ist ebenfalls mit einem Mittelwert von 4,44 und einem Median von 5 sehr hoch bewertet. Die Einzelfunktionen zur automatischen Anpassung bei Inhaltsänderungen (4,04; 5), sowie eine Schnelleingabe im on-the-fly-Modus (4,04; 5) werden ebenfalls als sehr wichtig eingestuft. Eine Festlegung, welche Beteiligte Eingaben, Bearbeitungen, Erweiterungen sowie das Löschen von Einträgen vornehmen dürfen, wird im Durchschnitt mit einer Bewertung von 4,00 und einem Median von 5 als sehr wichtig erachtet. Bei der Schnelleingabe von anderen Anwendungen aus (3,28; 3), den Formatierungsmöglichkeiten der Felder (2,76; 3), sowie der Vergabe von granulären

Berechtigungen, das heißt differenzierten, Zugriffs- und Bearbeitungsrechten (3,16; 3), zeichnet sich in der Bewertung der Wichtigkeit keine eindeutige Tendenz ab, sodass der Mittelwert minimal unter bzw. über 3,00 liegt.

8.3.7. Anzeige

Wie bereits aus den offenen Fragen abzuleiten war, scheint die Anzeige für Nutzer:innen maßgeblich für die Verwendung von TVS zu sein. Da eine Person die zugehörige Bewertungsfrage nicht beantwortet hat, wurde für die Berechnung der Ergebnisse die reduzierte Gesamtmenge von 24 Antwortenden herangezogen.

Bei der Standardansicht geben die Hälfte der Befragten, 12 von 24, an, dass diese relativ wichtig sei. Für 5 Personen (20,83 %) ist die Standardansicht jedoch sehr wichtig bzw. für ebenfalls 5 Personen (20,83 %) äußerst wichtig. Ein weitaus größerer Teil, 15 der Befragten (62,50 %) schätzen eine modifizierbare Ansicht als äußerst wichtig ein. Die dynamische Ansichts Anpassung je nach Anwendungsbereich wird von 8 Befragten (62,5 %) als relativ bis sehr wichtig gesehen. Nur 4 Befragte (16,67 %) sprechen sich für die höchste Wichtigkeit einer dynamischen Ansichts Anpassung aus.

Laut den Mittelwerten der Einzelfunktionen ist den Befragten eine individualisierbare Ansicht (4,33; 5) besonders wichtig, während eine Standardansicht (3,50; 3) und eine dynamische Ansichts Anpassung (3,33; 3) wesentlich weniger relevant sind.

8.3.8. Sprachen

In Bezug auf die Spracheinstellungen eines TVS erachten 14 Befragte (56 %) die Anzahl der Arbeitssprachen als wichtigstes Kriterium. Wie bereits in den von den Befragten kommentierten Vor- bzw. Nachteilen ersichtlich, spielt die Auswahl und die Anzeige von Sprachen im TVS eine wichtige Rolle.

Die Unicode-Komptabilität sehen 12 Befragte (48 %) als äußerst wichtig an, während hingegen die Eigenschaft zur Anzeige von Dialekten und Varietäten für nur 1 Person (4 %) als essentiell angesehen wird.

Der Vergleich der arithmetischen Mittel von der Bewertung aller drei Einzelfunktionen zeigt, dass die Anzahl der Arbeitssprachen mit einem Mittelwert von 3,92 (Median 5) weit vor der Unicode-Komptabilität mit 2,76 (4) und den Dialekten und Varietäten mit 2,76 (3) liegt.

8.3.9. Workflow

Die Bewertungsfrage zum Workflow wurde von einer Person nicht beantwortet. Dieser Umstand wurde jedoch bei Auswertung der Ergebnisse entsprechend berücksichtigt.

Bei Betrachtung der Einzelfunktionen in ihrer Reihung nach der Häufigkeit von der höchsten Bewertung, so fällt auf, dass das Speichern der Änderungshistorie für etwas mehr als die Hälfte, 13 Befragte (54,17 %) von höchster Bedeutung ist. 11 Befragte (45,83 %) erachten Konfigurationsmöglichkeiten, mit denen Workflows und Prozesse konzipiert werden können, als zweitwichtigste Einzelfunktion. Zwei Einzelfunktionen, nämlich die Aufgabenübersicht für Administrator:innen und Terminolog:innen und das Einbringen von neuen Anträgen stufen je 10 Befragte (41,67 %) als äußerst wichtig ein. Das Zuweisen von Aufgaben wird von 9 Befragten (37,50 %) als äußerst und von 5 Befragten (20,83 %) als sehr wichtig bewertet.

8 Befragte (33,33%) bewerten die Einzelfunktion zur Aufgabenorganisation für Beteiligte als äußerst wichtig und 6 Befragte (25 %) als sehr wichtig, während nur 3 Befragte (12,50 %) diese als überhaupt nicht wichtig ansehen. Interessante Ergebnisse liefert zudem die Bewertung der Einzelfunktion der eingebetteten Kommunikationsmöglichkeit, da diese von je 6 Personen (je 25 %) als äußerst bzw. sehr wichtig eingeordnet werden, während diese Funktion von ebenfalls 6 Befragten (25 %) als überhaupt nicht und von 2 Befragten (8,33 %) als etwas wichtig erachtet wird. Eine Auswahl der Zuständigkeiten in Abhängigkeit von Eintragsinhalten wird nur von 4 Befragten (16,67 %) als äußerst wichtig und von 7 Befragten (29,17 %) als sehr wichtig und von ebenfalls 7 Befragten (29,17 %) als relativ wichtig befunden.

Betrachtet man die Mittelwerte der Einzelfunktionen, so ergibt sich folgende Reihenfolge beginnend mit der höchsten Wichtigkeit: Speichern der Historie bzw. Änderungsverfolgung (4,04; 5), Konfigurationsmöglichkeit für Workflows bzw. Prozesse (3,83; 4), Aufgabenübersicht für Administrator:innen und Terminolog:innen (3,79; 4), Einbringen von neuen Anträgen (3,67; 4), Aufgabenorganisation für Prozessbeteiligte (3,63; 4), Zuweisen von Aufgaben (3,54; 4), eingebettete Kommunikationsmöglichkeit (3,17; 3,5) und an letzter Stelle die Auswahl der Prozesse bzw. Zuständigkeiten in Abhängigkeit von Eintragsinhalten (3,17; 3).

8.3.10. Suche

Die Fragen zur Suche innerhalb des TVS wurden von allen 25 Teilnehmer:innen beantwortet und dementsprechend ausgewertet. Die Freitextsuche und Volltextsuche wird von 18 Befragten (72 %) und die Suche mit Fuzzy-Mechanismen und Platzhaltern von 17 Befragten (68 %) als

äußerst wichtig eingestuft. Weitaus weniger wichtig erscheinen für Nutzer:innen die Taxonomiesuche, die semantische Suche, sowie die Suche nach Einträgen über die Eintragsnummer. Die Taxonomiesuche wird lediglich von 2 Befragten (8 %) als mit hoher Wichtigkeit bewertet, während 4 Befragte (16 %) diese Form der Suche als unwichtig einstufen.

Die Suche mittels Eintragsnummer wird von 6 Befragten (24%) als äußerst wichtig und von der gleichen Anzahl, von 6 Befragten (24%) als unwichtig angesehen. Die semantische Suche ist für 7 Personen (28 %) von großer Bedeutung, während nur 2 Personen (8 %) sie für unwichtig halten. Das Einsehen des Sucherverlaufs geben nur 2 Befragte (8 %) als äußerst wichtig an, während der überwiegende Teil, 10 Befragte (40 %) unentschlossen zu sein scheint und die Wertung auf der Skalenmitte vergibt. Für 3 Personen (12 %) ist der Suchverlauf zur Gänze unwichtig. Ein ähnliches, gleichmäßig verteiltes Bewertungsspektrum ist zur Suche über die Navigation in Begriffssystemen ersichtlich. Die Bewertung von unwichtig und äußerst wichtig wird von je 4 Befragten (16 %) vergeben. Die Bewertungen der Einzelfunktion ergeben einen Mittelwert von 2,96 und bedeutet, dass diese als relativ wichtig anzusehen ist. Die Reihung auf Basis der Mittelwerte von der Bewertungen bezüglich der Suche sind in Abb. 13 dargestellt.

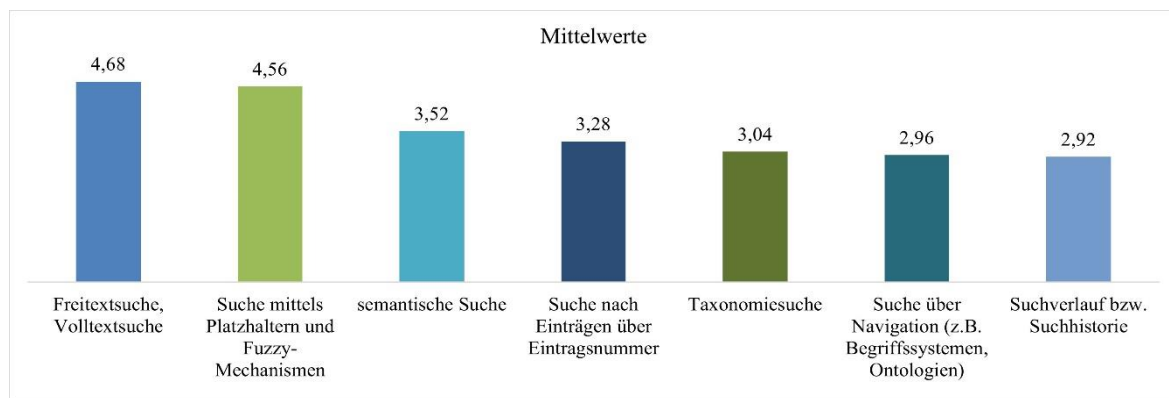


Abbildung 13: Mittelwerte der Einzelfunktionen innerhalb der Basisfunktion Suche

8.3.11. Filter

Die Ergebnisse bezüglich der Individualisierbarkeit von Filterbedingungen zeigen, dass für 19 Befragten (76 %) das Anlegen von personalisierten Filtern eine sehr hohe Wichtigkeit hat. Insgesamt 6 Befragte (24 %) erachten anpassbare Filterbedingungen in gleichen Teilen, das heißt 3 Befragte (12 %) als relativ wichtig und 3 Befragte (12 %) als sehr wichtig. Die Einstufung in die letzte Kategorie, überhaupt nicht wichtig, wurde von keinem Befragten vorgenommen.

Wie auch bei den Ergebnissen der Dateneingabe ist die Möglichkeit zur Schnelleingabe von Filterbedingungen für mehr als der Hälfte der Befragten äußerst wichtig, und für 5 Befragte (20 %) sehr und für 5 Befragte (20 %) äußerst wichtig. Für 8 Befragte (32 %) ist diese Einzelfunktion überhaupt nicht wichtig und für ebenfalls 8 Befragte (32 %) etwas wichtig. Das Speichern von Filterspezifikationen wird von 14 Personen (56 %) mit einer sehr hohen Wichtigkeit bewertet und von gar keinen Befragten als überhaupt nicht wichtig angesehen. Die Unterscheidung zwischen Such- und Anzeigefilterbedingungen wird von den meisten Befragten, 11 Personen (44 %), nur als relativ wichtig erachtet.

Den Mittelwerten der Einzelbewertungen entsprechend ist die Reihung nach absteigender Wichtigkeit: Anlegen von mehreren individuellen Filterbedingungen (4,64; 5), Speichern unterschiedlicher Filterspezifikationen (4,32; 5), verschachtelbare Filterbedingungen (3,80; 4), Unterscheidung zwischen Such- und Anzeigefilter (3,25; 3), Anlegen von Filterbedingungen mittels Schnelleingabe (3,12; 3) und an den letzten beiden Stellen, Pflichtfilter für Benutzer:innengruppen (3,00; 3) und systemseitig festgelegte Filterbedingungen (2,80; 3).

8.3.12. Qualitätssicherung

Die Beurteilung der Einzelfunktionen Qualitätssicherung brachte in Bezug auf die Kontrolle von Einträgen und die Verwendung der Terminologie innerhalb der Termdatenbank die aussagekräftigsten Ergebnisse. Die Kontrolle unvollständiger und doppelter Einträge erachten 16 Befragte (64 %) als äußerst wichtig und 8 Befragte (32 %) als sehr wichtig. Nur 1 Befragte:r (4 %) vergab die niedrigste Bewertung in der Kategorie relativ wichtig. Die Prüfung der Einhaltung der Terminologie in der Termdatenbank stufen 14 Befragte (56 %) als äußerst und 6 Befragte (24 %) als sehr wichtig ein, während nur je 2 Befragte (je 8 %) diese Funktion als etwas wichtig bzw. überhaupt nicht wichtig einordnen.

Weitere Mechanismen zur Qualitätsprüfung und Revision, beispielsweise die Kontrolle von Schreibweisen werden von 3 Befragten (12%) als äußerst bzw. von 10 Befragten (40 %) als sehr wichtig angegeben, während die andere Hälfte der Befragten, insgesamt 12 Personen (48 %) diese Funktion als unwichtig bis maximal relativ wichtig erachten. Die Verlinkung mit anderen Terminologiedatenbanken wird von zirka einem Drittel mit hoher Wichtigkeit bewertet, 1 Befragte:r (4 %) vergibt die höchste, sowie 6 Befragte (24 %) vergeben die zweithöchste Bewertung.

Laut den Mittelwerten der Bewertungen sind die Kontrolle unvollständiger oder doppelter Einträge (4,60; 5) sowie die Prüfung der Einhaltung der Terminologie (4,12; 5) und eine Rechtschreibüberprüfung (3,80; 4) die drei wichtigsten Einzelfunktionen. Die Mittelwerte der restlichen ergibt folgende Reihung: Verweise zu anderen Anwendungen im Internet (3,64; 4), die Auswahl verschiedener Ausfüloptionen (3,56; 4) der Felder (z. B. Muss-Feld, Soll-Feld, Kann-Feld). Die obligatorischen bzw. geschlossenen Datenkategorien (3,44; 4) werden im Durchschnitt als relativ wichtig erachtet. Neben anderen Mechanismen zur Qualitätsüberprüfung bzw. Revision (3,20; 4) werden, gefolgt von dem Reporting über Datenqualität (z. B. Entwicklung der freigegebenen oder vollständigen Einträge über Zeit) (3,32; 3) auch die hierarchisch strukturierten Datenkatenkategorien (z.B. Haupt-Fachgebiet, Unter-Fachgebiete) (3,24; 3) als relativ wichtig angesehen. Die Einzelfunktionen zur Erstellung von bedingten Abhängigkeiten in Feldern (3,00; 3) und die Verlinkungen zu anderen Termdatenbanken (2,44; 2) bilden das Schlusslicht innerhalb dieser Basisfunktion.

Die Einzelfunktion zu anderen Mechanismen zur Qualitätsüberprüfung bzw. Revision hat einen höheren Median und wird in der Reihung weiter oben eingeordnet, da 10 Befragte (40 %) diese Einzelfunktion als sehr wichtig erachten. Die Bewertungen um den Mittelwert 3,00 können einerseits damit erklärt werden, dass diese Funktionen im Vergleich zu anderen Einzelfunktionen tatsächlich keine hohe Relevanz für die Mehrheit der Befragten haben, oder andererseits damit, dass keine Antwortmöglichkeit „unbekannt“ vorhanden war und daher die mittlere Bewertung als neutrale Antwort genutzt wurde.

8.3.13. Begriffsbeziehungen und Begriffssysteme

Eine Basisfunktion zur Kennzeichnung und Visualisierung von Beziehungen zwischen Begriffen wird insgesamt mit einem Mittelwert von 3,45 und wird daher im Kriterienkatalog an vorletzter Stelle eingeordnet. Das Hinzufügen von linguistischen Begriffsbeziehungen, beispielsweise das Abbilden von Abstraktions- und Bestandsbeziehungen, sowie das generelle Hinzufügen von Begriffsbeziehungen sieht der Großteil, je 11 Befragte (je 44 %) als äußerst wichtig an. 4 Befragte (16 %) und 6 Befragte (24 %) erachten die zwei genannten Einzelfunktionen als sehr wichtig, hingegen 2 Befragte (8 %) schätzen sie als überhaupt nicht und 3 Befragte (12 %) als etwas wichtig ein. Die Bildung von Begriffssystemen ist für nochmals 7 Befragte (8 %) äußerst und für ebenfalls 7 Befragte (8 %) sehr wichtig, während diese Einzelfunktion 4 Befragte (16 %) als überhaupt nicht und 2 Befragte (8 %) als etwas wichtig einstufen.

Die Mittelwerte der Einzelfunktionen zum Hinzufügen von allgemeinen (3,88; 4) und von linguistischen (3,72; 4) Begriffsbeziehungen, sowie die Bildung von Begriffssystemen (3,44; 4) zeigen, dass mindestens ein Drittel der Befragten das Einfügen und die Möglichkeit zur graphischen Darstellung von Begriffsbeziehungen für höchst relevant erachten.

Die Bewertung der Wichtigkeit zur Erstellung von Taxonomien, sowie Concept Maps und Ontologien erhält von den Befragten im Durchschnitt keine so hohe Bewertungen der Wichtigkeit. Zu gleichen Teilen meinen jeweils 5 Befragte (je 20 %) dass die Erstellung von Taxonomien bzw. Concept-Maps und Ontologien unwichtig ist, während nur 6 Befragte (24 %) die Darstellung von Taxonomien und 3 Befragte (12 %) die Darstellung von Ontologien als äußerst wichtig empfinden. Taxonomien (3,04; 3), die auf Abstraktionsbeziehungen basieren, werden im Durchschnitt als wichtiger bewertet als Concept-Maps und Ontologien (3,04; 3), die auch gemischte Begriffsbeziehungen abbilden können.

8.3.14. Drucken

Innerhalb der Basisfunktion Drucken wird kaum die höchste Wichtigkeit vergeben, nur die Einzelfunktion zur Anwendung von Filtern zur Datenauswahl bewerten 10 Befragte (40 %) als äußerst, 3 Befragte (12 %) als sehr und 6 Befragte (24 %) als relativ wichtig. Da eine Datenauswahl jedoch nicht nur für die Auswahl im Druckvorgang genutzt werden kann, wird diese wohl primär wegen ihres breiten Einsatzgebietes positiv bewertet. Die übrigen zum Druck gezählten Einzelfunktionen wurden von der überwiegenden Mehrheit als überhaupt nicht wichtig bzw. etwas wichtig eingeordnet. In Abb. 14 sind die Einzelfunktionen nach absteigender Wichtigkeit geordnet.

Der Druck direkt aus dem TVS wird von 11 Befragten (44 %) als überhaupt nicht wichtig bewertet. Aus der Sicht von je 10 Befragten (je 40 %) ist die Möglichkeit zum Ausdrucken über einen Editor, sowie das Vorhandensein, Anlegen und Speichern von Druckspezifikationen, überhaupt nicht wichtig und scheinen für den Arbeitsalltag dieser Befragten keine Rolle zu spielen.

Der Druck über einen Editor ist für nur 2 Befragte (12 %) äußerst und für 5 Befragte (8 %) sehr wichtig. Das Anlegen und Speichern von Druckspezifikationen ist für jeweils 6 Befragte (je 24 %) äußerst wichtig. Aus den Antworten zur Bewertung der Anzahl von möglichen Ausgabeformaten lässt sich kein eindeutiger Schluss ableiten, da die höchste von 5 Befragten (20 %) bzw. die niedrigste Bewertung von 6 Befragten (24 %) vergeben wird, während die meisten, 8 Befragte (32 %) für die mittlere Bewertung, relativ wichtig, stimmen. Daher ist anzunehmen, dass Funktionen, die das Drucken betreffen, für die Arbeitsabläufe der Befragten weder von einer besonders hohen noch einer niedriger Relevanz sind. Die Mittelwerte der Einzelfunktionen geben wieder, dass die Filter für eine Datenauswahl (3,48; 4), die Anzahl der unterstützten Ausgabeformate (3,08; 3) und das Anlegen (2,76; 3), sowie Speichern (2,76; 3) von individuellen Druckspezifikationen am wichtigsten erscheinen. Die systemseitigen Druckspezifikationen und der Druck mittels Export (2,40; 2) oder aus dem TVS (2,36; 2) sind für die Befragten weitaus weniger wichtig.

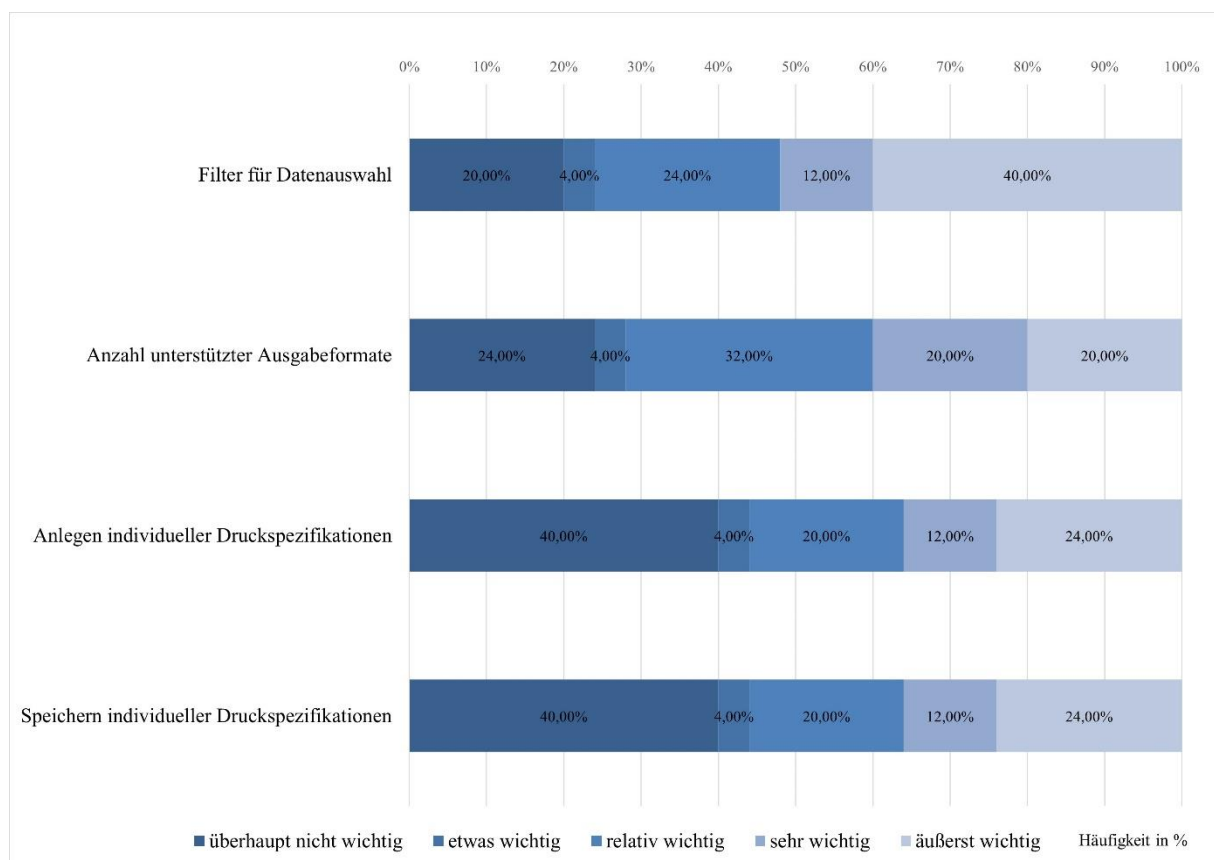


Abbildung 14: Wichtigkeit der Einzelfunktionen innerhalb der Basisfunktion Drucken

8.4. Weitere Ergebnisse der Umfrage bei Nutzer:innen

In diesem Abschnitt werden weitere Ergebnisse der Umfrage präsentiert, die die Funktion eines TVS nur indirekt betreffen, jedoch auch einen maßgeblichen Einfluss auf die Nutzung dieser haben. Die Teilnehmer:innen wurden nach bevorzugten Import-, Export und Grafik-bzw. Multimediaformaten gefragt, sowie gebeten ihre präferierten Formen des Support und der Systemtechnologie anzugeben. Auch jene Systeme wurden erhoben, mit denen aus Sicht der Nutzer:innen unbedingt eine Interaktion möglich sein sollte.

8.4.1. Bevorzugte Formate

Die für die Teilnehmer:innen relevanten Formate für die Vorgänge Import, Export und Drucken, sowie zur Grafik- und Medienverwaltung wurden jeweils über offene Fragen mit Eingabefeldern ermittelt.

Für den Import geben insgesamt 19 Befragte ihre bevorzugten Formate an. Die am Häufigsten genannten Formate, sind Excel-Dateiformate, XLS bzw. XLSX, welche von 14 der 19 Antwortenden (74 %) angegeben werden. In der Häufigkeit ihrer Nutzung folgen Dateien in Formaten basierend auf Extensible Markup Language (XML) und TermBase eXchange (TBX), diese werden von je 6 Befragten (je 32%) genannt. Bei dem XML-basierten Format spezifizieren 3 Befragte (16 %) ihre Antwort und nennen die XML-basierten Formate, und zwar von Acrolinx, Kalcium und Multiterm.

Die Antworten von insgesamt 20 Befragten zu den Exportformaten zeigen, dass für diesen Vorgang die am Öftesten verwendeten Formate auch Excel-Dateiformate, von 14 Befragten (70 %) angegebenen und die von 10 Befragten (50 %) genannten XML-basierten Dateien sind. Das drittb Liebteste Exportformat ist das von 7 Befragten (35 %) genannte TBX Format. Von 5 Befragten (25 %) wird für Exporte auch das Portable Document Format (PDF) angegeben. Für den Export, wie auch für den Import, werden vereinzelt auch andere Formate, beispielsweise Word-Dateiformate in DOC bzw. DOCX von 2 Befragten (10 %) und von 2 Befragten (11 %) auch TXT erwähnt.

Weitaus weniger, insgesamt 12 Teilnehmer:innen machen Angaben zu verwendeten Formaten für das Drucken. 5 Befragte (42 %) nennen PDF als ihr beliebtestes Format für den Druck. 3 von 12 Befragten (25 %) geben an, ihre Terminologie bzw. aus ihrem TVS noch nie gedruckt zu haben.

Von 25 beantworteten 17 Befragte (86 %) aller Befragten, die Frage zur Verwendung von Grafik- und Multimediaformaten. Die erhobenen Antworten zeigen einen vielfältigen Bedarf an verschiedenen Formaten, die mit ihrer genannten Häufigkeit in Abb. 15 zusammengefasst sind.

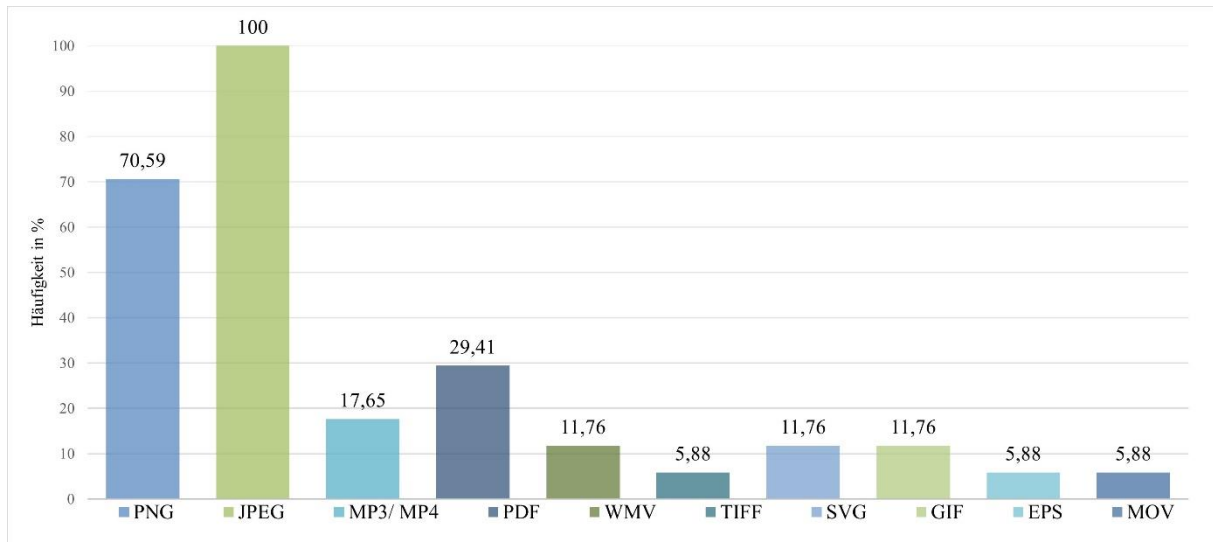


Abbildung 15: Bevorzugte Formate zur Grafik- und Medienverwaltung

8.4.2. Support

Da Unterstützungsleistungen auch in das TVS eingebettet sein können und diese dann erheblichen Einfluss auf die Funktion des Systems haben, wurden die bevorzugte Form für Nutzer:innen erfragt. Zur Auswahl standen unterschiedliche Arten, nämlich Schulungen, Webinars, Online-Hilfen und telefonischer Support. Die 25 Befragten konnten dabei ihre Stimme auch mehrfach abgeben.

Die meisten Stimmen, von insgesamt 17 Befragten (68 %), wurden an den Support in Form von Schulungen vergeben. An die zweitbeliebteste Form, die Online-Hilfe, wurde von 10 Befragten (40 %) ausgewählt. 8 Befragte (32 %) stimmten für Webinars. Nur 7 Befragte (28 %) machen von telefonischer Hilfe Gebrauch.

8.4.3. Systemtechnologie

Die Befragten wurden gebeten in einer Auswahlfrage ihre präferierte Technologieform zu nennen. Von 25 Befragten bevorzugen 15 Personen (60 %) ein browserbasiertes TVS. Die eigenständige Technologieform erhält von 7 Befragten (28 %) eine Stimme und ist die zweitbeliebteste Technologieform. 4 Befragte (16 %) wählten die client-server-Form, während nur 2 Befragten (8 %) die Plug-in-Variante bevorzugen.

Betrachtet man die Ergebnisse unter dem Aspekt der Arbeitsform, so zeigt sich, dass 15 von 17 festangestellten Befragten (88 %) browserbasierte TVS bevorzugen, hingegen nur je 1 Befragte:r (6 %) die eigenständige bzw. client-server Technologieform präferiert. Die Befragten der Gruppe von Freiberufler:innen zeigte ein gegensätzliches Bild, denn der überwiegende Teil, 6 von 8 Befragten (75 %) benutzen vorrangig ein eigenständiges TVS und nur 1 freiberuflich tätige:r Befragte:r (13 %) verwendet eine client-server-Form bzw. eine Plug-in-Variante.

8.4.4. Schnittstellen und Interaktion

Wie bereits erwähnt, wurde die Frage zu Schnittstellen und Interaktion anstatt einer zusätzlichen Bewertungsaufgabe nur als Auswahlfrage mit mehrfacher Beantwortungsmöglichkeit gestellt. So konnte erhoben werden, in welchem Ausmaß sie gewünscht sind. Zur Auswahl standen die Systeme Content-Management-Systeme, Customer-Support-Systeme, Editoren, Terminologieextraktionssysteme, Terminologieprüfungssysteme, Translation-Memory-Systeme, Softwarelokalisierungssysteme, Sprachkontrollsysteme, Systeme zur Datenvisualisierung und Qualitätsmanagementsysteme. Über ein freies Antwortfeld konnten weitere, in der Auswahl nicht vorhandene Systeme angegeben werden. Von 25 Teilnehmer:innen wurden insgesamt 116 mal Systeme ausgewählt bzw. angegeben. Anders ausgedrückt bedeutet das, dass im Mittel pro Nutzer:in Schnittstellen zu 4 Systemen benötigt werden. Die Häufigkeiten der ausgewählten Systeme sind in Abb. 16 graphisch dargestellt.

Am Wichtigsten sind für 24 Befragten (96 %) Interaktionen mit Translation-Memory-Systemen und für 19 Befragte (76 %) Terminologieprüfungssystemen. Am drittmeisten, von 14 Befragten (56 %) wurden Softwarelokalisierungssysteme ausgewählt.

Unter Sonstiges geben 3 Personen (12 %) im offenen Antwortfeld ergänzend an, dass für sie neben anderen eine Interaktion mit MS Office, Textverarbeitungssystemen und Redaktionssystemen wichtig sei.

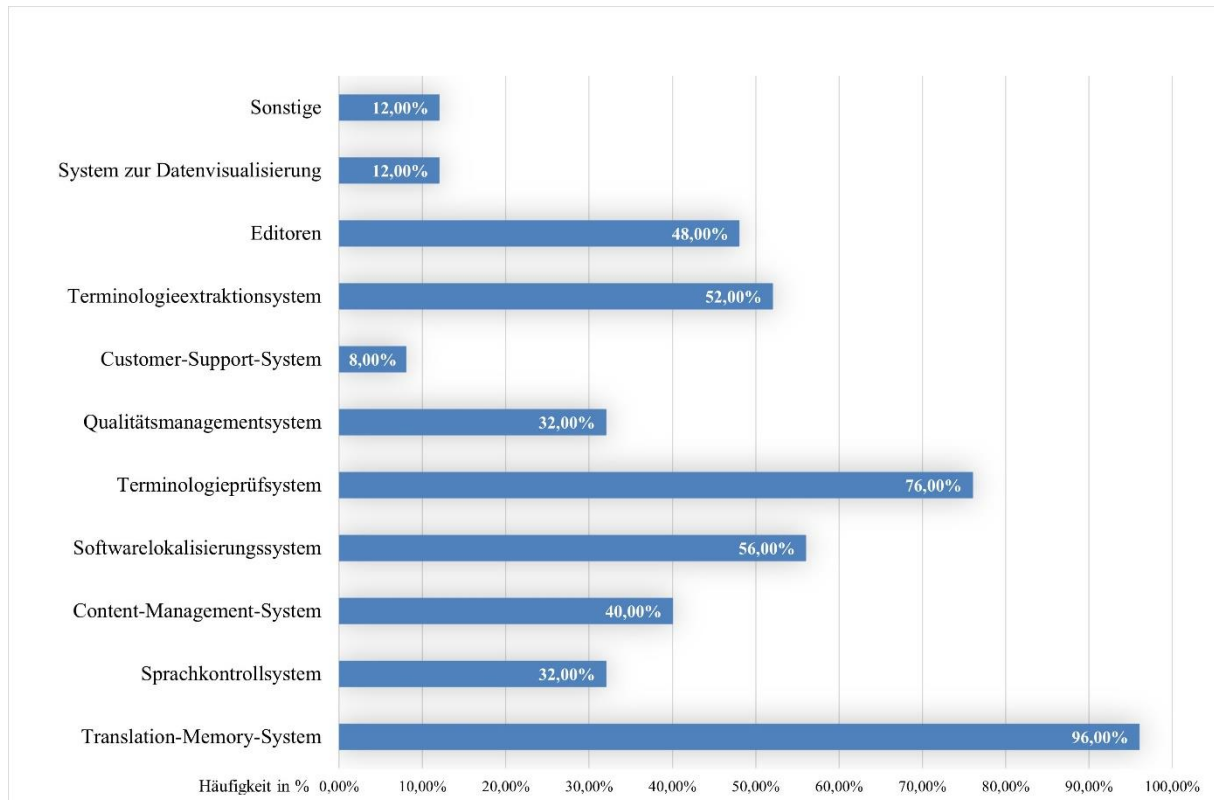


Abbildung 16: Wichtigkeit der Interaktion mit anderen Systemen

8.5. Vergleich der Nutzer:innengruppen

Nachdem die Reihung aufgrund der Gesamtergebnisse aller Befragten präsentiert wurden, wird im Folgenden die Heterogenität der Nutzer:innengruppe untersucht und die Umfrageergebnisse unter dem Vergleichsaspekt der Berufsgruppenzugehörigkeit genauer besprochen.

Im Vergleich zu den Ergebnissen aller Teilnehmer:innen werden Funktionen in den einzelnen Berufsgruppen abweichend bewertet, woraus sich ableiten lässt, dass die Wichtigkeit von Funktionen in Abhängigkeit zum Beruf der Teilnehmer:innen steht. Da die Gesamtanzahl von technischen Redakteur:innen sehr gering ist, werden im Folgenden nur die beiden annähernd gleich großen Gruppen von gesamt 10 Terminolog:innen und 11 Übersetzer:innen miteinander verglichen.

Alle der befragten Terminolog:innen arbeiten in Festanstellung. Von 11 Übersetzer:innen arbeiten 4 in Festanstellung, die restlichen 7 sind als Freiberufler:innen tätig. Aus Gründen der Vollständigkeit wurden in der Berufsgruppe der Übersetzer:innen die Bewertungen der Basisfunktionen in Abhängigkeit von der Art der Arbeitsform in Tabelle 7 zusammengefasst.

Tabelle 7: Unterschiedliche Bewertungen von Übersetzer:innen in Abhängigkeit der Arbeitsform

Reihung und Bewertung von Übersetzer:innen	alle Übersetzer:innen	festangestellte Übersetzer:innen	freiberufliche Übersetzer:innen
1. Import	4,40	3,96	4,65
2. Export	4,25	4,25	4,25
3. Terminologisches Prinzip	3,91	4,42	3,62
4. Anzeige	3,61	3,58	3,62
5. Grafik- u. Medienverwaltung	3,52	2,92	3,86
6. Dateneingabe	3,44	3,25	3,54
7. Filter	3,30	3,64	3,10
8. Suche	3,22	3,43	3,10
9. Rollenmanagement	3,13	4,00	2,63
10. Qualitätssicherung	3,02	3,57	2,71
11. Sprachen	3,00	3,17	2,90
12. Drucken	2,87	2,46	3,10
13. Begriffsbeziehungen u.-systeme	2,69	2,40	2,86
14. Workflow	2,60	3,03	2,31
	gesamt 11	gesamt 4	gesamt 7

Die jeweilige Reihung des Kriterienkatalogs nach Terminolog:innen und Übersetzer:innen werden in Tabelle 8 verglichen, in der auch deutlichen Abweichungen von den Gesamtergebnissen farblich gekennzeichnet sind. Darüber hinausgehende Unterschiede in den Bewertungen der Einzelfunktionen, angeordnet nach Nutzer:innengruppe, werden anhand weiterer Abbildungen gezeigt. Auf abweichende Bewertungen der 4 Übersetzer:innen in Festanstellung wird an entsprechender Stelle hingewiesen.

Tabelle 8: Unterschiedliche Reihung des Kriterienkatalogs je nach Gruppierung der Teilnehmer:innen

	Reihung nach den Mittelwerten der Basisfunktionen		
	alle Teilnehmer:innen	Übersetzer:innen	Terminolog:innen
1.	Import (4,33)	Import (4,4)	Terminologisches Prinzip (4,6)
2.	Terminologisches Prinzip (4,32)	Export (4,25)	Rollenmanagement (4,32)
3.	Export (4,22)	Terminologisches Prinzip (3,91)	Export (4,28)
4.	Grafik- u. Medienverwaltung (3,99)	Anzeige (3,61)	Import (4,23)
5.	Rollenmanagement (3,89)	Grafik- u. Medienverwaltung (3,52)	Workflow (3,96)
6.	Dateneingabe (3,72)	Dateneingabe (3,44)	Sprachen (3,8)
7.	Anzeige (3,72)	Filter (3,3)	Suche (3,76)
8.	Sprachen (3,65)	Suche (3,22)	Filter (3,73)
9.	Workflow (3,60)	Rollenmanagement (3,13)	Qualitätssicherung (3,73)
10.	Suche (3,57)	Qualitätssicherung (3,02)	Grafik- u. Medienverwaltung (3,73)
11.	Filter (3,56)	Sprachen (3,00)	Dateneingabe (3,7)
12.	Qualitätssicherung (3,49)	Drucken (2,87)	Anzeige (3,67)
13.	Begriffsbeziehungen u. -systeme (3,45)	Begriffsbeziehungen u. -systeme (2,69)	Begriffsbeziehungen u. -systeme (3,66)
14.	Drucken (2,76)	Workflow (2,6)	Drucken (2,14)
	gesamt 25	gesamt 11	gesamt 10

Im Vergleich zur Reihung der Kriterien auf Basis der Ergebnisse aller Teilnehmer:innen zeigen sich besonders bei den Basisfunktionen Anzeige, Rollenmanagement, Begriffsbeziehungen und Begriffssysteme, Terminologisches Prinzip und Workflow unterschiedliche Bewertungen. Tendenziell vergeben Terminolog:innen Bewertungen, die über 3,5 liegen und nur einmal eine Bewertung knapp über 2,0. Im Gegensatz dazu sind die Bewertungen von Übersetzer:innen zwischen 2,6 und 4,4 gleichmäßiger verteilt. Aus dem Vergleich geht klar hervor, dass neben

Import und Export für Übersetzer:innen das terminologische Prinzip, wie auch die Basisfunktion Anzeige zu den vier wichtigsten Funktionen eines TVS gehören. Für Terminolog:innen sind die Funktionen Import und Export ebenfalls sehr wichtig, als noch wichtiger werden jedoch Funktionen betreffend des terminologischen Prinzips und der Zusammenarbeit mit ähnliche hoher Bewertung eingeordnet.

Das in der allgemeinen Bewertung an fünfter Stelle platzierte Rollenmanagement ist für Übersetzer:innen weniger wichtig, als für Terminolog:innen. Keine der 10 Terminolog:innen vergibt die schlechteste Bewertung, überhaupt nicht wichtig. Die höchste Bewertung wird der Einzelfunktion zur zentralen Administration von Schreib- und Leserechten zugeschrieben und ist für 9 Terminolog:innen (90,00 %) die wichtigste Einzelfunktion des Rollenmanagements, während nur 5 Übersetzer:innen (45,45 %), 3 davon festangestellt, diese Funktion als äußerst wichtig ansehen. Die Unterschiede anhand der durchschnittlichen Bewertungen der Einzelfunktionen pro Berufsgruppe bzw. aller Teilnehmer:innen zeigt Abb. 17 detaillierter.

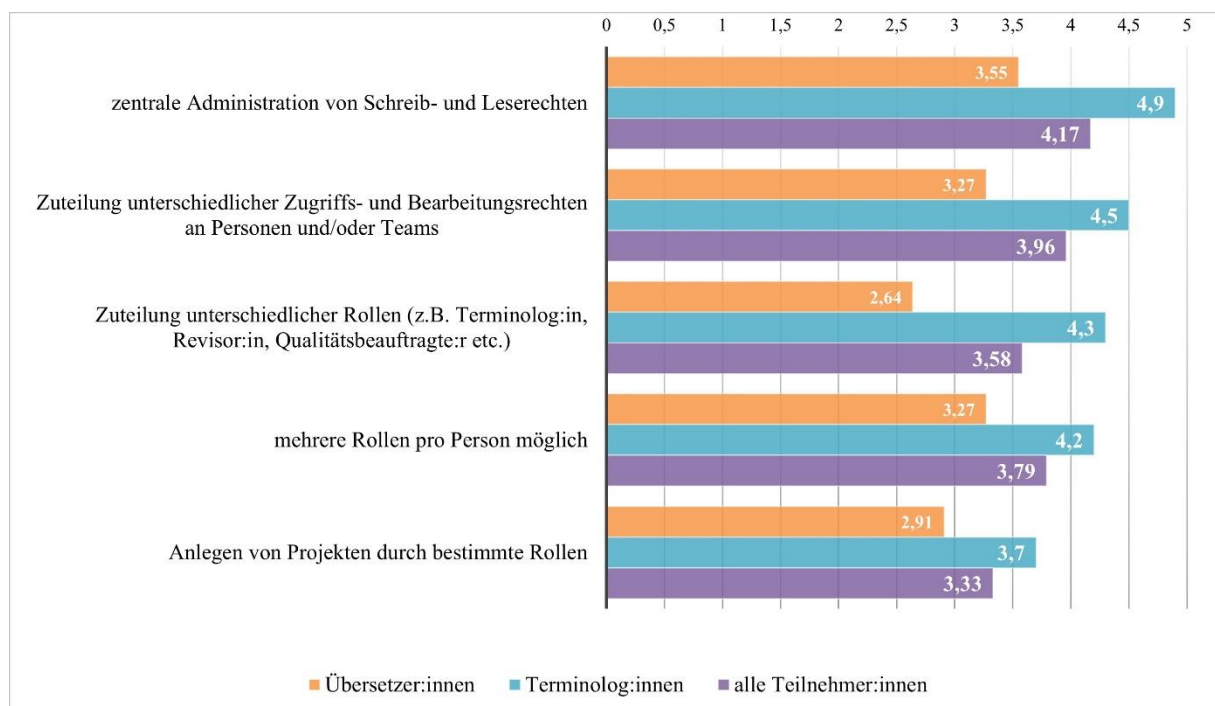


Abbildung 17: Einzelbewertungen des Rollenmanagements im Vergleich nach Teilnehmer:innengruppen

Die Zuteilung von unterschiedlichen Zugriffs- und Bearbeitungsrechten ist für 6 der 10 Terminolog:innen (60,00 %) die zweitwichtigste Einzelfunktion. Von gesamt 11 Übersetzer:innen hingegen wird diese Funktion von 2 Befragten (18, 18%) als überhaupt nicht wichtig eingeschätzt und von nur 2 Übersetzer:innen (27,27 %) als äußerst wichtig bewertet. Alle 4 Übersetzer:innen in Festanstellung sehen eine Zuteilung von Zugriffs- und Bearbeitungsrechten als sehr wichtig an. Bei dieser Basisfunktion vergeben sie an keine

Einzelfunktion die schlechteste Bewertung. Zusammenfassend lässt sich zu dieser Basisfunktion festhalten, dass sie von Terminolog:innen um rund eine Bewertungseinheit wichtiger eingestuft wird, als von Übersetzer:innen.

Laut den Ergebnissen ist auch die Basisfunktion Workflow für Terminolog:innen wichtiger. Allen voran die Einzelfunktionen zur Übersicht und Organisation von Aufgaben sind für 7 Terminolog:innen (70 %) äußerst bzw. für 5 Terminolog:innen (50 %) sehr wichtig. Dies liegt vermutlich daran, dass diese Funktionen maßgeblichen Einfluss auf die Arbeitsabläufe dieser Berufsgruppe haben. Von Übersetzer:innen werden diese Funktionen mit einer Wichtigkeit knapp unter dem Wert 3, als relativ wichtig, bewertet. Die höchste Bewertung vergeben 3 der Übersetzer:innen (27,27 %) an die Funktion zur Änderungsverfolgung. Im Gesamtdurchschnitt erhält diese die Einzelbewertung 3,5 und liegt damit zwischen relativ wichtig und sehr wichtig. Die schlechteste Bewertung, überhaupt nicht wichtig, geben 6 Übersetzer:innen (54,54 %) der Funktion zur eingebetteten Kommunikationsmöglichkeit, die somit in dieser Berufsgruppe eine durchschnittliche Bewertung von 2,1 und in der Gruppe der 4 festangestellten Übersetzer:innen 2,00 erhält und nur etwas wichtig ist. Im Gegensatz dazu wird diese Einzelfunktion von je 3 Terminolog:innen (30,00%) als sehr wichtig bzw. äußerst wichtig bewertet und hat insgesamt eine durchschnittliche Bewertung von 3,5. Die genauen Mittelwerte der Bewertungen pro Berufsgruppe, sowie aller Teilnehmer:innen ist in Abb. 18 dargestellt.

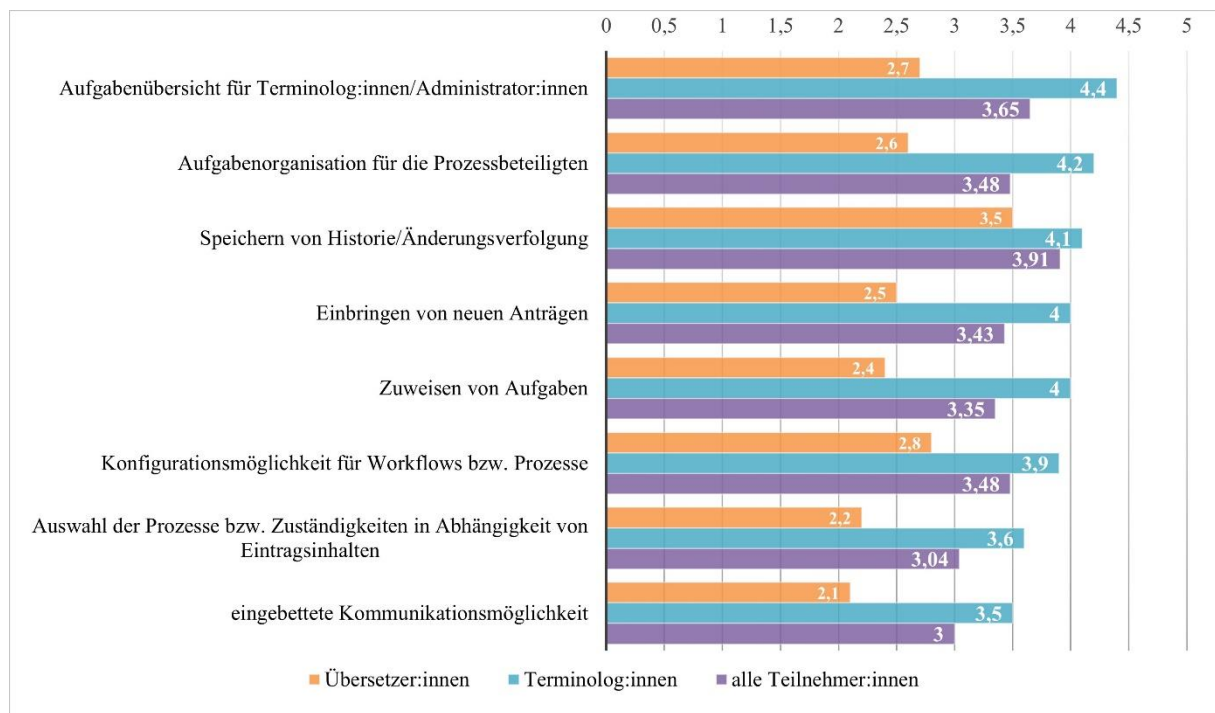


Abbildung 18: Einzelbewertungen des Workflows im Vergleich nach Teilnehmer:innengruppen

Wie bereits in Tabelle 8 gezeigt, werden die Basisfunktionen zum terminologischen Prinzip, Rollenmanagement und Workflow von Terminolog:innen als wichtiger bewertet als von Übersetzer:innen. Eine begriffsorientierte Verwaltung wird in ähnlicher Weise von 7 der 11 Übersetzer:innen (63,64 %) inklusive aller 4 festangestellten, sowie von allen 10 Terminolog:innen mit höchster Wichtigkeit eingestuft.

Die Funktion bezüglich der Visualisierung von Begriffsbeziehungen wurde sowohl von den beiden Berufsgruppen, als auch in Gesamtbewertung aller Teilnehmer:innen auf Platz 13 eingeordnet. Dennoch weist diese Funktion gerade zwischen den beiden Berufsgruppen eine Heterogenität auf. Terminolog:innen erachten diese Basisfunktion mit einer durchschnittlichen Bewertung von 3,66 als etwas wichtiger als die Gesamtbewertung, die 3,45 beträgt. Laut dem Mittelwert der Bewertung von Übersetzer:innen, der bei 2,69 liegt, scheint sie in dieser Berufsgruppe weniger wichtig.

Das Hinzufügen von Begriffsbeziehungen ergibt auf Basis der Einzelbewertungen einen Mittelwert von 3,27, während die gleiche Einzelfunktion von Terminolog:innen im Durchschnitt mit der Bewertung 4,10 eingestuft wird. 4 Übersetzer:innen (36,36 %) ordnen die Bildung von Begriffssystemen als überhaupt nicht wichtig und nur 1 Übersetzer:in (9,09 %) schätzt diese Einzelfunktion als äußerst wichtig ein. Die Ergebnisse der Terminolog:innen zeigen wiederum ein gegenteiliges Bild, und zwar stufen 4 Terminolog:innen (40,00 %) die Einzelfunktion zur Erstellung von Begriffssystemen als äußerst wichtig und 3 Befragte (30,00 %) als sehr wichtig ein, während nur 1 Befragte:r (10,00 %) die Bewertung überhaupt nicht wichtig vergibt.

8.6. Vergleich der Systeme

Um den gereihten Kriterienkatalog für einen Vergleich von Terminologieverwaltungssystemen (TVS) heranzuziehen, wurden ausgewählte Hersteller:innen mittels Fragebogen zu Funktionen in ihren Softwareprodukten befragt. Die Umfrage blieb hinter den Erwartungen zurück, da sie den erhofften Rücklauf an Antworten nicht erreichte. Lediglich 4 der 10 kontaktierten Hersteller:innen, sowie 1 weitere:r beantworteten die Umfrage vollständig, sodass Ergebnisse zu folgenden TVS vorliegen: Across, Coreon, LookUp, TermWeb und Quickterm.

Mögliche Erklärungen für die Zurückhaltung seitens der Hersteller:innen können in der Verschwiegenheit bezüglich wettbewerbsrelevanter Informationen, sowie in der Durchführung eigener Untersuchungen zur Marktposition und Zufriedenheit bereits bestehender Kund:innen vermutet werden. Ein weiterer möglicher Grund könnte sein, dass sich die Zusammenstellung

der Funktionen für die befragten Hersteller:innen gefühlt zu stark an einem konkreten Softwareprodukt von Mitbewerber:innen orientiere und daher die Umfrage für andere Hersteller:innen weniger ansprechend wirke. Dieser Eindruck kann zum Beispiel durch die spezifische Benennung von Funktionen zustande kommen, wobei vollständig von den Hersteller:innen entkoppelte bzw. nicht mit diesen assoziierbare Benennungen nur mit großen Schwierigkeiten anwendbar sind und der Umweg über komplexe Beschreibungen zu gehen wäre.

Im Folgenden werden die auffälligsten Ergebnisse der Umfrage präsentiert. Ein detaillierter Vergleich der Antworten zu den einzelnen Funktionen pro Hersteller:in und in der Reihung des Kriterienkatalogs, also nach der Wichtigkeit der Basisfunktionen für Nutzer:innen, befindet sich in Tabellenform (Tabellen 9-15) in Anhang IV.

Von 1 Teilnehmer:in wurden keine Antworten zu den Importfunktionen gegeben. Laut den Antworten der restlichen 3 Teilnehmer:innen verfügen jedoch alle Softwarelösungen über die Einzelfunktionen des Imports, bis auf ein TVS, in dem es keine automatische Konvertierungsmöglichkeit gibt. Das aus Sicht von Nutzer:innen zweitwichtigste Kriterium der begriffsorientierten Verwaltung wird von allen TVS erfüllt. Alle anderen zum terminologischen Prinzip gehörenden Einzelfunktionen sind ebenfalls in 4 von 5 TVS vorhanden.

Bei der Funktion Export sind zwei Einzelfunktionen zu vorgegeben und speicherbaren Exportspezifikationen in einem TVS nicht vorhanden, ansonsten werden alle Kriterien erfüllt, sowie die von Nutzer:innen bevorzugten Formate angeboten. Bis auf eine Softwarelösung, bieten alle anderen die Möglichkeiten zum Einfügen von Grafiken und multimedialer Objekte an. Das Rollenmanagement ist mit allen im Kriterienkatalog angegebenen Einzelfunktionen in allen TVS vollumfänglich anwendbar, bis auf Coreon und LookUp, in diesen gibt es keine Möglichkeit, dass Projekte von bestimmten Rollen angelegt werden.

Bei der Funktion Dateneingabe sind die beiden Einzelfunktionen Schnelleingabe und Verwendung individueller Formatierungen in 2 von 5 TVS nicht möglich. Den erhobenen Daten zufolge werden von allen TVS die Kriterien der Basisfunktionen zur Anzeige erfüllt.

Den erhobenen Daten zufolge sind in allen TVS die Einzelfunktionen zu Sprachen vorhanden. Die Möglichkeit zur Änderungsverfolgung, sowie Konfiguration von Workflows besteht in allen 5 TVS. Die spezifischeren Einzelfunktionen zur Aufgabenorganisation und Kommunikation sind in 3 von 5 TVS nicht vorhanden.

Eine Volltextsuche, wie auch eine Suche mittels Platzhaltern oder Fuzzy-Mechanismen ist in allen 5 TVS durchführbar. Feinere Suchformen, wie etwa eine semantische Suche oder Taxonomiesuche, sind in je einem TVS nicht möglich. Bis auf das Einrichten von Pflichtfiltern

für ausgewählte Nutzer:innen, welche in 2 von 5 TVS fehlen, sind alle Einzelfunktionen zum Filtern vorhanden.

Die Kontrolle unvollständiger und doppelter Einträge kann in jedem TVS durchgeführt werden, jedoch unterscheiden sich die Softwarelösungen in den weiteren Einzelfunktionen deutlich. In 1 von 5 TVS kann beispielsweise keine Überprüfung zur Einhaltung der Terminologie innerhalb der Terminologiedatenbank ausgeführt werden. Eine Rechtschreibüberprüfung ist nur in 1 von 5 vorhanden, in allen TVS sind jedoch weitere Mechanismen zur Qualitätsprüfung, sowie Qualitätseinhaltung, beispielsweise durch geschlossene Datenkategorien gegeben.

Die Funktion zum Hinzufügen von Begriffsbeziehungen ist in allen TVS vorhanden, jedoch können nur in 3 von 5 TVS Begriffssysteme erstellt werden. In Across gibt es laut den Antworten keine Möglichkeit zur Erstellung von Taxonomien, Concept-Maps und Ontologien. Das Drucken, das von Nutzer:innen als am wenigsten wichtig bewertetes Kriterium, ist aus 3 von 5 TVS ohne Einschränkungen möglich.

Eine Interaktion mit den für Nutzer:innen relevanten Systemen, allen voran Translation-Memory-Systemen, Terminologieprüfsystemen und Editoren wird von allen Hersteller:innen angeboten. Über die Kommentarfunktion wurde von Hersteller:innen von Coreon und Quickterm angegeben, dass eine Vielzahl an Programmierschnittstellen (API) angeboten werde, da diese die Funktionalität des Softwareprodukt erhöhe. Die von Nutzer:innen bevorzugten Formate für den Import und Export, sowie die Verwaltung von Grafiken und Medien werden ebenfalls von allen Hersteller:innen gelistet.

Die von Nutzer:innen präferierte Form von browserbasierten TVS wird von allen 5 Hersteller:innen angeboten. Die Möglichkeit zum Erwerb einer eigenständigen oder client-server Technologieform geben 3 von 5 Hersteller:innen an. Eine Plug-in-Variante ist bei 2 von 5 TVS ebenfalls erhältlich.

Abschließend wurden die Hersteller:innen gebeten die angebotenen Unterstützungsleistungen zu nennen. Neben den vier angeführten Formen des Supports, und zwar Schulungen, Online-Hilfen, Wartung und telefonische Auskunft, werden auch regelmäßige Upgrades und Updates angeboten. Die Ausführung von Updates variiert dabei sehr und erfolgt teilweise wöchentlich, monatlich bis zu halbjährlich. Zu den Upgrades wurden keine zeitlichen Angaben über die Durchführung gemacht.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass sich nach Auswertung dieser nicht sonderlich aussagekräftigen Daten in Bezug auf den Kriterienkatalog zeigte, dass ein Großteil der Funktionen angeboten wird.

9. Diskussion

Die vorliegende Arbeit hatte zum Ziel, Terminologieverwaltungssysteme (TVS) bezüglich ihrer Eignung als Werkzeuge im Prozess des Terminologiemanagements zu analysieren, wobei der Schwerpunkt auf der Perspektive von Nutzer:innen lag. Für die Untersuchung wurden aufgabenorientierte und bedienungsrelevante Kriterien festgelegt, sodass eine Bewertung im Rahmen einer schriftlichen Umfrage von vorrangig in Unternehmen tätigen Nutzer:innen hinsichtlich der Funktionalität von TVS erhoben werden konnte. Die Auswertung der Ergebnisse ergab einen auf Basis der Wichtigkeit für Nutzer:innen geordneten Kriterienkatalog.

Die bisherigen in Kapitel 5 vorgestellten Untersuchungen, konkret die Studien von der Localization Industry Standards Association (LISA 2005), Gornostay (2010), Zaretskaya et al. (2018), sowie Verplaetse und Lambrechts (2019) zeigen, dass die Nutzungsintensität von TVS in Unternehmen weder angestiegen noch zurückgegangen ist. Dies liegt wohl auch daran, dass die unterstützenden Softwarelösungen nicht zur vollen Zufriedenheit seitens der Nutzer:innen gestaltet sind. Aus diesen vier Studien gehen zwei Aspekte hervor, die für die vorliegende Arbeit richtungsweisend waren. Einerseits gibt es für Nutzer:innen zu wenig Informationen über angebotene TVS und andererseits weisen bekannte Softwarelösungen nicht die gewünschte Funktionalität auf (Gornostay 2010: 7; Zaretskaya et al. 2018: 50-51).

Da in keiner der vier Studien konkret auf die Untersuchung einzelner Funktionen eingegangen wurde, konnte aus deren Zusammenschau eindeutig die Notwendigkeit einer näheren Untersuchung der Gebrauchstauglichkeit von TVS abgeleitet werden und gab den Ausschlag für die finale Formulierung der Forschungsfrage, sowie einer zugehörigen Methodik für die Antwortfindung. Die vorliegende Arbeit setzte sich zum Ziel herauszufinden, welche Kriterien sich für die Bemessung von Funktionalität für TVS beschreiben lassen und wie sie mit Einbezug der Bewertung von Nutzer:innen bezüglich ihrer Eignung als Werkzeuge verglichen werden können.

Aufgrund der Ergebnisse bisheriger Untersuchungen konnte von bestimmten, als von Nutzer:innen wichtig erachteten Anforderungen ausgegangen werden und zwar im Allgemeinen von einer einfachen Bedienung und der Unterstützung unterschiedlicher Dateiformate, sowie im Speziellen von der Bedeutung von Interaktionen mit anderen Systemen (Zaretskaya et al. 2018: 50-51). Im Kriterienkatalog wurde daher versucht, alle für den gesamten Prozess des Terminologiemanagements relevanten Funktionen von TVS zusammenzutragen. Ausgehend von grundlegenden Eigenschaften bezüglich der Technologieform, den Darstellungsmöglichkeiten von Sprachen und der Dateneingabe gehören

Funktionen zur Bereitstellung, insbesondere das Anzeigen, Filtern, Durchsuchen und Visualisieren von Terminologie, qualitätssichernde Mechanismen, Eingabe- und Ausgabemöglichkeiten und nicht zuletzt Funktionen betreffend der Interaktion mit anderen Softwaresystemen, sowie der Zusammenarbeit mit anderen am Terminologiemanagement beteiligten Personen.

Die Studie der LISA (2005: 4) ergab, dass die meisten, etwa 40 %, der Nutzer:innen von TVS in Lokalisierungsabteilungen arbeiten und dabei rund 75 % der Befragten kommerzielle Softwareprodukte zur Terminologieverwaltung nutzt. Verplaetse und Lambrechts (2019: 18) haben die Ergebnisse ihrer jüngeren Untersuchung auf Basis des Arbeitsverhältnisses der Teilnehmer:innen in zwei Gruppen unterteilt und zeigten auf, dass Freiberufler:innen um rund 10 % weniger häufig CAT Systeme und TVS verwenden als Translator:innen in Festanstellung. Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit zeigen, dass die bevorzugte Technologieform maßgeblich von der Arbeitsform der Nutzer:innen abhängt. Während der überwiegende Teil der Festangestellten, 88 %, browserbasierte TVS bevorzugen, präferiert die klare Mehrheit der Freiberufler:innen, 75 %, ein eigenständiges TVS.

Der in anderen Studien ermittelte Bedarf an unterschiedlichen Dateiformaten (Zaretskaya et al. 2018: 50-51) konnte bestätigt werden. Sowohl für Import- und Exportvorgänge, als auch das Hinzufügen von Grafiken und Medien führten die Befragten jeweils eine Vielzahl an Formaten an. Wie auch von Zaretskaya et al. (2018: 50-51) gezeigt, konnte deutlich gemacht werden, dass die Möglichkeit der Interaktion zu vielen unterschiedlichen Systemen, darunter vorrangig zu Translation-Memory-Systemen, Terminologieprüfsystemen und Softwarelokalisierungssystemen, erwünscht bzw. notwendig ist.

Die Ergebnisse bestätigten teilweise die Erwartungshaltung hinsichtlich der Funktionen, die während der Erstellung des Kriterienkatalogs entwickelt wurde, jedoch traten auch überraschende Ergebnisse auf. Ergänzend zur Darstellung der Wichtigkeit von Funktionen wurde in der Umfrage auch die Berufsgruppenzugehörigkeit erhoben. Aufgrund der ähnlichen Anzahl an Teilnehmer:innen von Terminolog:innen und Übersetzer:innen, konnten im Zuge der Auswertung ihre Ergebnisse verglichen werden.

Die Reihung des Kriterienkatalogs basierend auf der Bewertung der Wichtigkeit zeigt sehr deutlich, dass die Funktionen für Import- und Exportvorgänge, sowie die Grundlage für eine begriffsorientierte Terminologiedatenbank für alle Teilnehmer:innen äußerst wichtig ist. Als gar nicht wichtig und daher an letzter Stelle wurde das Drucken eingeordnet. Die Funktionen zur Grafik- und Medienverwaltung wurde von allen Teilnehmer:innen und

Übersetzer:innen im oberen Drittel des Kriterienkatalogs eingestuft, während sie bei Terminolog:innen trotz eines ähnlichen Mittelwertes auf Platz 10 von 14 gelandet ist.

Die Erwartung zur Wichtigkeit der Funktionen betreffend Rollenmanagement bestätigte sich, sodass sie für alle Teilnehmer:innen, für Terminolog:innen jedoch etwas mehr als für Übersetzer:innen, von einiger Bedeutung sind. Dies liegt möglicherweise daran, dass Terminolog:innen vermehrt direkt in TVS arbeiten, während Übersetzer:innen diese eher zum Nachschlagen verwenden. Ähnliche Abweichungen zwischen den beiden Berufsgruppen zeigten sich hinsichtlich der den Workflow unterstützenden Funktionen. Übersetzer:innen stuften diese an letzter Stelle ein, während sie von Terminolog:innen an fünfter Stelle platziert wurden.

Bezüglich der Dateneingabe wurde angenommen, dass die zugehörigen Funktionen für Terminolog:innen deutlich wichtiger seien als für Übersetzer:innen, was auch bestätigt werden konnte. Wider Erwarten erachteten Terminolog:innen die Anzahl möglicher Sprachen und ihrer Darstellung im Vergleich zu Übersetzer:innen als bedeutender. Möglicherweise liegt das daran, dass für Übersetzer:innen einige wenige Arbeitssprachen relevant sind, während Terminolog:innen alle im Rahmen des Terminologiemangements erforderlichen Sprachen im Blick haben müssen.

Von den drei Funktionen Anzeige, Filtern und Suchen von terminologischen Einträgen wurden jene zum Suchen und Filtern in den beiden verglichenen Berufsgruppen recht ähnlich bewertet. Die Bewertungen betreffend der Anzeige ergaben zwar ebenfalls ähnliche Mittelwerte, nehmen jedoch unterschiedliche Positionen in der Reihung ein und sind laut dieser für Übersetzer:innen wichtiger als für die restlichen Befragten.

Wie erwartet, wurde die Funktionen zur Qualitätssicherung, von Terminolog:innen wichtiger eingestuft, als von Übersetzer:innen und allen anderen Befragten. Das Hinzufügen von Begriffsbeziehungen und Erstellen von Begriffssystemen ist bei allen Vergleichsgruppen auf Platz 13 gereiht. Bei genauerer Betrachtung der Mittelwerte ist diese Funktion jedoch den Annahmen entsprechend für Terminolog:innen deutlich wichtiger als für Übersetzer:innen.

Hinsichtlich der Heterogenität der Nutzer:innen wäre für den Vergleich eine höhere Anzahl an Teilnehmer:innen aus unterschiedlichen Berufsgruppen wünschenswert gewesen, um die Ergebnisse feiner aufgliedern zu können. Im Rahmen der ergänzenden Herstellerumfrage konnten nur von 4 Hersteller:innen Daten zu ihren Softwareprodukten erhoben werden. Im tabellarischen Vergleich zeigte sich, dass der überwiegende Teil der von Nutzer:innen als wichtig erachteten Funktionen angeboten wird.

Das erwartete Ergebnis dieser Arbeit wurde in Form des gereihten Kriterienkatalogs erreicht und für einen Vergleich von mehreren TVS herangezogen, um über das Vorhandensein bestimmter Funktionen deren Eignung als Werkzeuge zu untersuchen. Damit könnte der Katalog künftig als Orientierungshilfe für Nutzer:innen dienen. Darüber hinaus wurde bestätigt, dass Funktionen von TVS als Analysekriterien für eine benutzerorientierte Untersuchung fungieren können und daher auch Hersteller:innen die Möglichkeit bieten, ihre eigenen Softwareprodukte mit denen anderer zu vergleichen. Aufgrund von dieser besseren Vergleichbarkeit könnten sich in Reaktion auf die direkte Konkurrenz und dem damit einhergehenden Innovationsdruck mögliche Verbesserungen ergeben.

Die detaillierte Auswertung der Ergebnisse lässt den Schluss zu, dass einzelne Funktionen einer größeren Aufmerksamkeit bedürfen, da ihnen von verschiedenen Berufsgruppen unterschiedliche Wichtigkeit zugeordnet wird. Beispielsweise haben Terminolog:innen die Möglichkeit zur Visualisierung von Begriffssystemen für wichtiger erachtet, als Übersetzer:innen, sodass diese Funktion unter Einbezug der Sicht ausgewählter Nutzer:innen näher beforscht werden sollte. Da im Rahmen der Umfrage keine Begründungen für Bewertungen erhoben wurden, kann nur vermutet werden, ob Wichtigkeit tatsächlich Relevanz in der Anwendung widerspiegelt oder an der Ausgestaltung der Funktion liegt, was daher Gegenstand weiterer Untersuchungen sein sollte.

Der für die Terminologiewissenschaft interessante Umstand, dass die in der Grundlagenliteratur beschriebenen Prozessabschnitte des Terminologiemanagements und die in TVS enthaltenen Funktionen weitestgehend miteinander korrelieren und für Nutzer:innen von praktischer Bedeutung sind, konnte im Rahmen der Untersuchung bestätigt werden. Weiters lässt sich aus den Ergebnissen ableiten, dass Funktionen als Analysekriterien von TVS zur Abbildung der Heterogenität innerhalb der Nutzer:innen geeignet sind. Der erstellte Kriterienkatalog könnte als erster Entwurf eines Analyseinstrumentariums für eine nähere Untersuchung von bestimmten Nutzer:innengruppen dienen, deren Bedürfnissen bisher wenig Beachtung geschenkt wurde. Die Ergebnisse verdeutlichen die Notwendigkeit weiterer Analysen von einzelnen, besonders auffällig bewerteten Funktionen und den dahinterliegenden Gründen. Zum Beispiel könnte die bereits genannte Funktion für die Erstellung und Verwendung von Begriffssystemen, die vorwiegend von Terminolog:innen als wichtig eingestuft wurde, hinsichtlich der Vereinbarkeit von Terminologiearbeit mit neueren Anwendungsgebieten der Wissensmodellierung, beispielsweise Ontologien, untersucht werden.

10. Zusammenfassung

Das Ziel der vorliegenden Arbeit war die Untersuchung von Terminologieverwaltungssystemen (TVS) bezüglich ihrer Eignung als Werkzeuge aus der Sicht von Nutzer:innen im Prozess des Terminologiemanagements. Für die Untersuchung wurde eine Liste an aufgabenorientierten und bedienungsrelevanten Kriterien erstellt, um eine Bewertung im Rahmen einer schriftlichen Umfrage von vorrangig in Unternehmen tätigen Nutzer:innen hinsichtlich der Funktionalität von TVS zu erheben. Die Auswertung der Ergebnisse ergab einen Kriterienkatalog, der Funktionen basierend auf der Bewertung der Wichtigkeit aus Sicht der Nutzer:innen geordnet darstellt. Auf Basis dessen wurde ein Vergleich von mehreren TVS angestellt.

Die Umfrageergebnisse von Nutzer:innen zeigen, dass insbesondere Funktionen für den Import und Export von terminologischen Daten relevant sind. Darüber hinaus haben die Funktionen zum Einfügen von Grafik- und Mediendateien, sowie des Rollenmanagements, über das beispielsweise Zugriffs- und Bearbeitungsrechte geregelt werden, eine große Bedeutung. Am unteren Ende des gereihten Kriterienkatalogs befinden sich Funktionen zum Hinzufügen von Begriffsbeziehungen und Visualisieren von Begriffssystemen, an letzter Stelle die Funktion Drucken.

Weiters konnte die Heterogenität der Nutzer:innen und deren abweichende Bewertung von Funktionen aufgezeigt werden. Im berufsgruppenspezifischen Vergleich der erhobenen Daten konnten interessante Unterschiede zwischen Terminolog:innen und Übersetzer:innen festgestellt werden. Beispielsweise wurden die Funktionen, die gemeinsame Arbeit im TVS erleichtern sollen, wie zum Beispiel Rollenmanagement und Workflow, von Terminolog:innen als deutlich wichtiger bewertet. Für Übersetzer:innen hingegen werden Funktionen zum Einfügen von Grafik- und Mediendateien, ein übersichtliches Layout, sowie Interaktionsmöglichkeiten mit Translation-Memory-Systemen als bedeutsam erachtet.

In Ausblick auf mögliche weitere Forschungsarbeit könnten Untersuchungen von einzelnen Funktionen bzw. solcher in Bezug auf einzelne Berufsgruppen angedacht werden, da die Ergebnisse das Vorhandensein deutlicher Unterschiede aufzeigen. Nähere Untersuchungen der Heterogenität in Abhängigkeit von Berufsgruppen könnte dem Aufdecken und Bestimmen der Bedürfnisse von bisher weniger bis möglicherweise gar nicht als Nutzer:innen wahrgenommenen Gruppen dienen. So wären Befragungen von zum Beispiel ausschließlich Übersetzer:innen interessant, wie sie bereits zu konkret für Dolmetscher:innen entwickelten Softwarelösungen von Costa et al. (2018) durchgeführt wurden. Sie untersuchten das Angebot von TVS und analysierten 8 speziell auf die Bedürfnisse von Dolmetscher:innen zugeschnittene

Systeme anhand anwendungsspezifischer Kriterien. In einer solchen Untersuchung kann evaluiert werden, ob ausgewählte Softwareprodukte den nutzerspezifischen Anforderungen gerecht werden und ob sie eventuell um Funktionen erweitert werden sollten. Ebenfalls denkbar wären die im Bereich der Softwareentwicklung möglichen Untersuchungen im Rahmen von Experimenten, wie sie beispielsweise von Kruger et al. (2020) und Reinhartz-Berger et al. (2013) durchgeführt wurden. In solchen Experimenten könnten Funktionen direkt während der Anwendung durch unmittelbare Rückmeldung von Nutzer:innen angepasst werden, um einen hohen Grad an Gebrauchstauglichkeit zu erreichen. Eine Weiterentwicklung von Softwareprodukten, die nutzer:innenorientierte und praxisrelevante Aspekte miteinschließt, könnte auf diese Weise ermöglicht werden.

11. Bibliographie

- Arntz, Reiner; Picht, Heribert & Schmitz, Klaus-Dirk (2021). *Einführung in die Terminologearbeit*. 8. Aufl. Hildesheim, Zürich, New York: Georg Olms Verlag.
- Blaschke, Claudia (2003). Distributed Terminology Management: Modern Technologies in Client/Server Environments. In: De Schryver, Gilles-Maurice G-M. (Hg.) 6th *International TAMA Conference: Conference Proceedings: „Multilingual Knowledge and Technology Transfer“*. Pretoria: (SF)² Press, 59-64.
- Bunge, Mario (1977). *Ontology I: The Furniture of the World*. Dordrecht: Reidel.
- Costa, Hernani; Pastor, Gloria Corpas & Durán-Muñoz, Isabel (2018). Assessing Terminology Management Systems for Interpreters. In: Pastor, Gloria Corpas & Durán-Muñoz, Isabel. (Hg.) *Trends in E-tools and Resources for Translators and Interpreters*. Leiden: Brill Rodopi, 57-84. doi 10.1163/9789004351790_004
- crossTerm (2022). *Across. Terminologie-management*.
<https://www.across.net/terminologiemangement-software> (Stand: 24.01.2022)
- Deutscher Terminologie-Tag (DTT) (2014). *Terminologearbeit Best Practices 2.0*. 2., überarb. Aufl. Köln: DTT.
- Drewer, Petra (2019). Das Berufsbild „Terminologe/Terminologin“: Anforderungen, Qualifikationen, Ausbildung. In: Drewer, Petra. & Pulitano, Donatella (Hg.) *Terminologie: Epochen, Schwerpunkte, Umsetzungen. Zum 25-jährigen Bestehen des Rats für Deutschsprachige Terminologie*. Berlin: Springer Vieweg, 59-81.
- Drewer, Petra & Schmitz, Klaus-Dirk (2017). *Terminologiemangement. Grundlagen - Methoden – Werkzeuge*. Berlin: Springer Vieweg.
- Drewer, Petra & Ziegler, Wolfgang (2014). *Technische Dokumentation. Eine Einführung in die übersetzungsgerechte Texterstellung und in das Content-Management*. 2. überarb. u. akt. Aufl. Würzburg: Vogel.
- DIN 2342 (2011). *Begriffe und Terminologielehre*. Berlin: Beuth.
- eCoLoTrain (2007). *Grundlagen des Projektmanagements*. Web-publizierte Projektunterlagen.
<https://ecolotrain.loctimize.com:8080/index.php?id=1930&L=0%27A%253D0> (Stand: 10.02.2022)
- Fallgatter, Thomas (2019). Freelance-Terminologie: ein Erfahrungsbericht aus der Schweiz. In: Drewer, Petra & Pulitano, Donatella (Hg.) *Terminologie: Epochen, Schwerpunkte,*

- Umsetzungen. Zum 25-jährigen Bestehen des Rats für Deutschsprachige Terminologie.* Berlin: Springer Vieweg, 267-278.
- FlashTerm (2022). *Aktuelle Version: flashterm 2018*. <https://www.flashterm.eu/neuigkeiten> (Stand: 17.01.2022).
- Fleischmann, Klaus (2009). Aktive Terminologie-Workflows mit QuickTerm. *eDITion* 5 (1), 5-7.
- Framson, Elke Anna (2009). *Transkulturelle Marketing- und Unternehmenskommunikation*. Wien: Facultas.
- Fischer, Nicolas & Krämer, Vivien (2019). Terminologieverwaltung 2.0 – Gerüstet für die Zukunft. *eDITion* 15 (1), 19-24.
- Gornostay, Tatiana (2010). Terminology management in real use. In: [o. V.]. (Hg.) *The 5th International Conference in Commemoration of Rajmund Piotrowski (1922-2009) "Applied Linguistics in Science and Education"*. St. Petersburg [o. V.], 25-26.
https://www.researchgate.net/publication/236218911_Terminology_Management_in_Real_Use
- Gust, Dieter (2006). Wirtschaftliche Terminologearbeit in der Technischen Dokumentation: denn Verzicht auf Terminologie kommt Sie teuer zu stehen. *eDITion* [o. Jg.] (2), 16-20.
- Heinisch, Barbara (2019). Darstellung und Verbreitung von Terminologie mittels Terminologiedatenbanken. In: Drewer, Petra & Pulitano, Donatella (Hg.) *Terminologie: Epochen, Schwerpunkte, Umsetzungen. Zum 25-jährigen Bestehen des Rats für Deutschsprachige Terminologie*. Berlin: Springer Vieweg, 117-142.
- Heinisch-Obermoser, Barbara (2016). Web interfaces of terminological databases that are available on the internet from a usability perspective. In: Thomsen, Hanne Erdman; Pareja-Lora, Antonio & Madsen, Bodil Nistrup. (Hg.) *Term bases and linguistic linked open data. Proceedings of TKE 2016 the 12th international conference on Terminology and Knowledge Engineering*. Kopenhagen: Copenhagen Business School, 44-53.
- Helmke, Jan (2003). 6. Lasten- & Pflichtenheft. In: Bernecker, Michael & Eckrich, Klaus (Hg.). *Handbuch Projektmanagement*. München: Oldenbourg, 149-157.
- Hoffmann, Lothar (1976). *Kommunikationsmittel Fachsprache. Eine Einführung*. Berlin: De Gruyter. <https://doi-org.uaccess.univie.ac.at/10.1515/9783112473887>.

- Hug, Theo & Poscheschnik, Gerald (2015). *Empirisch forschen. Die Planung und Umsetzung von Projekten im Studium*. 2. Aufl. Konstanz: UVK.
- i-Match (2019). *Autorenunterstützung und Terminologie-Verwaltung*. <https://i-match.itl.info/de/> (Stand: 17.01.2022).
- ISO 12620 (2019). *Management of terminology resources – Data category specifications*. Genf: ISO.
- ISO 9241-11. (2018). *Ergonomics of human-system interaction – Part 11: Usability: Definitions and concepts*. Genf: ISO.
- Jogsch, Nicole; Seiz, Sandra; Effinger, Philip & Wehrstein, Tamara (2012). Softwareauswahl - auch eine Frage der Usability. *Wirtschaftsinformatik und Management*, 2 (3), 26-30.
- Kockaert, Hendrik J. & Steurs, Frieda (2014). *Handbook of Terminology*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Kremer, Stefan; Kolbe, Lutz M. & Brenner, Walter (2005). Towards a procedure model in terminology management. *Journal of documentation* 61 (2), 281-295.
- Kuckartz, Udo; Ebert, Thomas; Rädiker, Stefan & Stefer, Claus (2009). *Evaluation online. Internetgestützte Befragung in der Praxis*. Wiesbaden: VS.
- KÜDES (2018). *Empfehlungen für die Terminologearbeit*. 3. vollst. überarb. Aufl. Bern: Schweizerische Bundeskanzlei, Sektion Terminologie.
- Kruger, Rendani; Brosens, Jacques & Hattingh, Marié (2020). *A Methodology to Compare the Usability of Information Systems*. In: Hattingh, Marié; Mathee, Machdel; Smuts, Hanlie; Pappas, Ilias; Dwivedi, Yogesh K. & Mäntymäki, Matti. (Hg.) *Responsible Design, Implementation and Use of Information and Communication Technology*. Cham: Springer International Publishing, 452-463.
- L’Homme, Marie-Claude (2020). *Lexical Semantics for Terminology. An introduction*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- LamaPoll (2007-2022) *Online Umfrage erstellen*. <https://www.lamapoll.de> (Stand: 20.01.2022).
- LimeSurvey (2006-2021). *LimeSurvey*. <https://www.limesurvey.org/de/> (Stand: 17.01.2022).
- LISA (2005). *LISA Terminology Management Survey: Terminology Management Practices and Trends*. In: Lommel, Arle. (Hg.) *Terminology Management Practices and Trends*. LISA Terminology SIG
http://www.terminorgs.net/downloads/terminology_report_2005.pdf
- LookUp (2020). LookUp der D.O.G. GmbH. <https://www.dog-gmbh.de/produkte/lookup-system-fuer-terminologiemangement/> (Stand: 17.01.2022).

- Lukyanenko, Roman; Storey, Veda C. & Pastor, Oscar (2021). Foundations of information technology based on Bunge's systemist philosophy of reality. *Software and Systems Modeling* 20(4), 921-938.
- Mayer, Felix (1990). Terminologieverwaltungssysteme für Übersetzer. Ergebnisse einer Untersuchung. *Lebende Sprachen* 35 (3), 106-114.
- Mayer, Felix (2009). Terminologielehre und Terminologiemanagement. In: Mayer, Felix & Seewald-Heeg, Uta. (Hg.) *Terminologiemanagement. Von der Theorie zur Praxis*. Berlin: Bundesverband der Dolmetscher und Übersetzer e.V. (BDÜ), 35-81.
- Mayer, Horst Otto (2013). *Interview und schriftliche Befragung. Grundlagen und Methoden empirischer Sozialforschung*. 6. überarb. Aufl. München: Oldenburg.
- Měchura, Michal Boleslav & Ó Raghallaigh, Brian (2021). Introducing Terminologue: a cloud-based, open-source terminology management tool. In: Gavriilidou, Zoe; Mitits, Lydia & Kiosses, Spyros. (Hg.) *Proceedings of XIX EURALEX Congress. Lexicography for Inclusion, Vol. II*, Democritus University of Thrace, 797-800.
- MultiTerm (2021). MultiTerm. Terminologie – Details machen den Unterschied <https://www.trados.com/de/products/multiterm-desktop/> (Stand: 17.01.2022).
- Nimdzi (2021). *TBS Feature Explorer*. https://www.nimdzi.com/tbs?_tbs-user-management=1 (Stand: 24.01.2022)
- Nuopponen, Anita (2014). Tangled Web of Concept Relations. Concept relations for ISO 1087-1 and ISO 704. In: [o. V.]. (Hg.) *Proceedings of Terminology and Knowledge Engineering 2014*. Berlin: [o. V.], 10-19. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01005882>
- Nuopponen, Anita (2018). Terminological concept systems. In: Humbley, John; Budin, Gerhard & Laurén, Christer. (Hg.) *Languages for special purposes: an international handbook*. Berlin, Boston: De Gruyter Mouton, 453-468.
<https://doi.org/10.1515/9783110228014>
- Ogden, Richard (1923). *The Meaning of Meaning. A Study of Influence of Language Upon Thought and of Science of Symbolism*. London: Kegan Paul, Trench, Trubner.
- QuickTerm (2022). *QuickTerm. Terminologiemanagement mit System für Sie*. <https://kaleidoscope.at/produkte/quickterm/> (Stand: 17.01.2022).
- Raithel, Jürgen (2008). *Quantitative Forschung. Ein Praxiskurs*. 2. Aufl. Wiesbaden: VS.
- Reinhartz-Berger, Iris; Sturm, Arnon & Wand, Yair (2013). Comparing functionality of software systems: An ontological approach. *Data & Knowledge Engineering* 87 (5), 320-338. <https://doi.org/10.1016/j.datak.2012.09.005>

- Sager, Juan C. (1990). *A Practical Course in Terminology Processing*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Schnieder, Lars & Stein, Christian (2009). Terminologieverwaltungssysteme – Neue Wege durch den Fachwortschlingel. *Mitteilungen für Dolmetscher und Übersetzer* 55 (3), 24-27.
- Schnieder, Lars; Stein, Christian & Schielke, Arno G. (2011^a). Terminologiemanagementsysteme der nächsten Generation – Schlüssel für den Fachwortschatz. *eDITion* 7 (1), 26-31.
- Schnieder, Lars; Stein, Christian; Schielke, Arno G. & Pfundmayr, Mike (2011^b). Effektives Terminologiemanagement als Grundlage methodischer Entwicklung automatisierungstechnischer Systeme. *at - Automatisierungstechnik* 59 (1), 62-70. <https://doi.org/10.1524/auto.2011.0892>
- Schmitz, Klaus-Dirk (2001). Criteria for Evaluating Terminology Database Management Programs. In: Wright, Sue Ellen & Budin, Gerhard (Hg.) *Handbook of Terminology Management. Volume 2. Application-Oriented Terminology Management*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 539-551.
- Schmitz, Klaus-Dirk (2020). Konzeption und Einrichtung von Terminologiedatenbanken. 12 Schritte zum Erfolg. *eDITion* 16 (1), 11-17.
- Schmitz, Klaus-Dirk & Straub, Daniela (2016). *Erfolgreiches Terminologiemanagement im Unternehmen. Praxishilfe und Leitfaden. Grundlagen, Umsetzung, Kosten-Nutzen-Analyse, Systemübersicht*. Stuttgart: tekom Deutschland.
- Seewald-Heeg, Uta (2009). Terminologieverwaltungssysteme. In: Mayer, Felix & Seewald-Heeg, Uta. (Hg.) *Terminologiemanagement. Von der Theorie zur Praxis*. Berlin: Bundesverband der Dolmetscher und Übersetzer e.V. (BDÜ), 35-81.
- Seidel, Jenny (2018). Der Einsatz von Begriffssystemen im Terminologiemanagement. *eDITion* 14 (1), 17-24.
- SurveyMonkey (1999-2022). *SurveyMonkey*. <https://www.surveymonkey.de> (Stand: 17.01.2022).
- Steurs, Frieda; De Wachter, Ken & De Malsche, Evy (2014). *Terminology tools*. In: Kockaert, Hendrik J. & Steurs, Frieda. (Hg.) *Handbook of Terminology*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 222-249.
- Stolze, Radegundis (2018). *Übersetzungstheorien. Eine Einführung*. 7., überarbeitete und erweiterte Auflage. Tübingen: Narr.

- Sturz, Wolfgang (2021). *Sprache verkauft! Digitale Lösungen für ein Corporate-Language-Management*. In: Müller-Friemauth, Friederike; Hafkesbrink, Joachim; Schaffner, Michael; Weber, Carsten & Weimann, Steffen. (Hg.) *Fallstudien zur Digitalisierung im Mittelstand. Reale Unternehmensbeispiele und Handlungsimplikationen*. Wiesbaden: Springer Gabler, 39-54.
- TermStar (2021). *TermStar. Terminologiemangement*. <https://www.star-group.net/de/produkte/terminologiemangement.html> (Stand: 17.01.2022).
- TerminOrg (2014): *TBX-Basic. Version 3.1*.
http://www.terminorgs.net/downloads/TBX_Basic_Version_3.1.pdf (Stand: 16.10.2021)
- TermWeb 4 (2021). *Take the next step in terminology management software*.
<https://www.interverbumtech.com/products-services/termweb/> (Stand: 17.01.2022).
- termXplorer (2022). *Terminologieverwaltung mit termXplorer*. <https://www.term-solutions.com/terminologiemangement/terminologie-tools/terminologieverwaltung-termxplorer/> (Stand: 17.01.2022).
- TIPPS - Terminology Information Policy, Portal and Service (2014).
Terminologieverwaltung. <http://term-portal.de/de/werkzeuge/19-terminologieverwaltung.html> (Stand: 24.05.2021)
- Vasiljevs, Andrejs; Gornostay, Tatiana & Skadiņa, Inguna (2014). From Terminology Database to Platform for Terminology Services. In: Vasiljevs, Andrejs & Gornostay, Tatiana. (Hg.) *Proceedings of the NODALIDA 2011 workshop. CHAT 2011: Creation, Harmonization and Application of Terminology Resources*. Riga: Northern European Association for LanguageTechnology (NEALT), 16-21.
- Verplaetse, Heidi & Lambrechts, An (2019). Surveying the use of CAT tools, terminology management systems and corpora among professional translators: general state of the art and adoption of corpus support by translator profile. *Parallèles*, 31(2), 3-31.
- Warburton, Kara (2014). *Managing terminology in commercial environments*. In: Kockaert, Hendrik J. & Steurs, Frieda. (Hg.) *Handbook of Terminology*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 360-392.
- Warburton, Kara (2021). *The Corporate Terminologist*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Weilandt, Annette (2015). *Terminologiemangement. Ein prozessorientierter Ansatz am Beispiel der Automobilindustrie*. Frankfurt am Main: Peter Lang.

- Weller, Katrin (2013). B 6 Ontologien. In: Kuhlen, Rainer; Semar, Wolfgang & Strauch, Dietmar. (Hg.) *Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation*. Berlin, Boston: De Gruyter Saur, 207-218.
- Widmann, Johannes (2016). Terminologiezirkel im Unternehmen: Eine Gebrauchsanweisung in 10 Schritten. *eDITion* 12 (1), 33-36.
- Wright, Sue Ellen & Budin, Gerhard (1997). *Handbook of terminology management*. : *Volume 1. Basic aspects of terminology management*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Wright, Sue Ellen & Budin, Gerhard (2001). *Handbook of Terminology Management. Volume 2. Application-Oriented Terminology Management*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Zaretskaya, Anna; Pastor, Gloria Corpas; & Seghiri, Míriam (2018). User perspective on translation tools: Findings of a user survey. In: Pastor, Gloria Corpas & Durán-Muñoz, Isabel. (Hg.) *Trends in E-tools and Resources for Translators and Interpreters*. Leiden: Brill Rodopi, 37-56. doi 10.1163/9789004351790_004

Anhang I: Nutzer:innenumfrage

Funktionalität von Terminologieverwaltungssystemen

Sehr geehrte Teilnehmer:innen!

Diese Umfrage richtet sich an alle Personen, die Terminologieverwaltungssysteme in ihren Arbeitsabläufen nutzen. Sie hat zum Ziel die Funktionalität dieser aus Sicht der Nutzer:innen zu untersuchen.

Bitte nehmen Sie bis 16. Februar 2022 an dieser Umfrage teil. Für die Beantwortung werden ca. 20 Minuten benötigt.

Ihre Angaben werden im Rahmen einer Masterarbeit ausgewertet.

Vielen Dank im Voraus!

Nutzung von Terminologie

Frage 1: Wie intensiv arbeiten Sie mit Terminologie?

☐ selten ☐ gelegentlich ☐ oft ☐ regelmäßig ☐ täglich

Verwaltung von Terminologie

Frage 2: Wo wird Terminologie verwaltet?

☐ Microsoft Word

☐ Microsoft Excel

☐ Terminologieverwaltungssystem

☐ woanders, bitte spezifizieren Sie

Nutzung von Terminologieverwaltungssystemen (TVS)

Frage 3: Welche(s) Terminologieverwaltungssystem (TVS) nutzen Sie? (*Mehrfachangaben möglich*) TVS = eine Software speziell zur Verarbeitung, Pflege und Bereitstellung von Terminologie

Name der/s verwendeten TVS

Frage 4: Gibt es herausragende Vor- oder Nachteile bei diesem/diesen?

Vor-/Nachteile

Zugriff auf TVS

Frage 5: Wie viele Personen haben Zugriff auf die Terminologiedatenbank, mit der Sie arbeiten?

Anzahl der Personen mit Zugriff auf das TVS

Allgemeines: Sprachen, Terminologisches Prinzip und Eingabe von Daten

Sprachen

Frage 6: Bitte bewerten Sie die folgenden Softwarefunktionen hinsichtlich ihrer Wichtigkeit.

	1 = überhaupt nicht wichtig bis 5 = äußerst wichtig				
	1	2	3	4	5
Anzahl der Arbeitssprachen	☐	☐	☐	☐	☐
Unicode-Komptabilität	☐	☐	☐	☐	☐
Dialekte und Varietäten	☐	☐	☐	☐	☐

Terminologisches Prinzip

Frage 7: Bitte bewerten Sie die folgenden Softwarefunktionen hinsichtlich ihrer Wichtigkeit.

	1 = überhaupt nicht wichtig bis 5 = äußerst wichtig				
	1	2	3	4	5
begriffsorientierte Verwaltung von Terminologie	☐	☐	☐	☐	☐
Benennungsautonomie	☐	☐	☐	☐	☐
Sprachebenenexplizierung	☐	☐	☐	☐	☐

Dateneingabe

Frage 8: Bitte bewerten Sie die folgenden Softwarefunktionen hinsichtlich ihrer Wichtigkeit.

	1 = überhaupt nicht wichtig bis 5 = äußerst wichtig				
	1	2	3	4	5
Eintragsstruktur systemseitig vorgegeben	☐	☐	☐	☐	☐
Eintragstruktur individuell anpassbar	☐	☐	☐	☐	☐
automatische Inhaltsanpassung bei Änderungen der Feldstruktur	☐	☐	☐	☐	☐
Kennzeichnung von Eintrags/Verwendungsstatus	☐	☐	☐	☐	☐
Verwaltung auf: Eintrags-/Begriffsebene	☐	☐	☐	☐	☐
Sprachebene					
Benennungsebene					
Schnelleingabe, on-the-fly-entry	☐	☐	☐	☐	☐
Schnelleingabe von anderen Anwendungen aus	☐	☐	☐	☐	☐
Verwendung von Formatierungen (Fettdruck, Bullets etc.) aus	☐	☐	☐	☐	☐
Eingabe, Bearbeitung, Löschen und Erweitern nur durch berechtigte Beteiligte möglich	☐	☐	☐	☐	☐
granulare Berechtigungen auf einzelne Felder pro Benutzergruppe und Eintragsstatus	☐	☐	☐	☐	☐

Suche, Anzeige und Filter

Suche

Frage 9: Bitte bewerten Sie die folgenden Softwarefunktionen hinsichtlich ihrer Wichtigkeit.

	1 = überhaupt nicht wichtig bis 5 = äußerst wichtig				
	1	2	3	4	5
Suche nach Einträgen über Eintragsnummer	☐	☐	☐	☐	☐
Freitextsuche, Volltextsuche	☐	☐	☐	☐	☐
mittels Platzhaltern und Fuzzy-Mechanismen	☐	☐	☐	☐	☐
Suchverlauf und Suchhistorie	☐	☐	☐	☐	☐
semantische Suche	☐	☐	☐	☐	☐
Taxonomiesuche	☐	☐	☐	☐	☐
Suche über Navigation (z.B. Begriffssystemen, Ontologien)	☐	☐	☐	☐	☐

Anzeige

Frage 10: Bitte bewerten Sie die folgenden Softwarefunktionen hinsichtlich ihrer Wichtigkeit.

	1 = überhaupt nicht wichtig bis 5 = äußerst wichtig				
	1	2	3	4	5
Standardansicht	☐	☐	☐	☐	☐
modifizierbare/individuelle Anpassung der Ansicht pro Eintrag	☐	☐	☐	☐	☐
dynamische Ansichts Anpassung basierend auf Feldinhalte	☐	☐	☐	☐	☐

Filter

Frage 11: Bitte bewerten Sie die folgenden Softwarefunktionen hinsichtlich ihrer Wichtigkeit.

	1 = überhaupt nicht wichtig bis 5 = äußerst wichtig				
	1	2	3	4	5
systemseitig festgelegte Filterbedingungen	☐	☐	☐	☐	☐
Anlegen von mehreren individuellen Filterbedingungen	☐	☐	☐	☐	☐
mittels Platzhaltern und Fuzzy-Mechanismen	☐	☐	☐	☐	☐
verschachtelbare Filterbedingungen	☐	☐	☐	☐	☐
Speichern unterschiedlicher Filterspezifikationen	☐	☐	☐	☐	☐
Anlegen von Filter on the Fly von verschiedenen Benutzer:innen	☐	☐	☐	☐	☐
Pflichtfilter für Benutzer:innengruppen	☐	☐	☐	☐	☐
Unterscheidung zwischen Such- und Anzeigefilter	☐	☐	☐	☐	☐

Qualitätssicherung

Konsistenz

Frage 12: Bitte bewerten Sie die folgenden Softwarefunktionen hinsichtlich ihrer Wichtigkeit.

1 = überhaupt nicht wichtig bis 5 = äußerst wichtig

	1	2	3	4	5
Kontrolle unvollständiger und doppelter Einträge	☐	☐	☐	☐	☐
Qualitätsprüfung, Rechtschreibüberprüfung	☐	☐	☐	☐	☐
obligatorische, geschlossene Datenkategorien	☐	☐	☐	☐	☐
hierarchisch strukturierte Datenkategorien (z.B. Haupt-Fachgebiet, Unter-Fachgebiete)	☐	☐	☐	☐	☐
verschiedene Feldoptionen: Muss-Feld, Soll-Feld, Kann-Feld	☐	☐	☐	☐	☐
bedingte Abhängigkeiten in Feldern	☐	☐	☐	☐	☐
Verweise zu anderen Anwendungen im Internet	☐	☐	☐	☐	☐
Verlinkungen zu anderen Termdatenbanken	☐	☐	☐	☐	☐
andere Mechanismen zur Qualitätsüberprüfung bzw. Revision	☐	☐	☐	☐	☐
Prüfung auf Einhaltung der Terminologie innerhalb der Termdatenbank	☐	☐	☐	☐	☐
Reporting über Datenqualität (z.B. Entwicklung der freigegebenen oder vollständigen Einträge über Zeit)	☐	☐	☐	☐	☐

Import, Export und Drucken

Import

Frage 13: Bitte bewerten Sie die folgenden Softwarefunktionen hinsichtlich ihrer Wichtigkeit.

	1 = überhaupt nicht wichtig bis 5 = äußerst wichtig				
	1	2	3	4	5
Import von bestehenden terminologischen Daten	☐	☐	☐	☐	☐
Synchronisation neuer Daten, Konfliktmanagement	☐	☐	☐	☐	☐
systemseitige Importspezifikationen	☐	☐	☐	☐	☐
Anlegen individueller Importspezifikationen, Filterfunktionen	☐	☐	☐	☐	☐
Speichern unterschiedlicher Importspezifikationen	☐	☐	☐	☐	☐
automatische Konvertierungsmöglichkeit	☐	☐	☐	☐	☐
Anzahl unterstützter Importformate	☐	☐	☐	☐	☐

Frage 14: Bitte geben Sie Ihre bevorzugten Importformate an.

bevorzugte Importformate

Export

Frage 15: Bitte bewerten Sie die folgenden Softwarefunktionen hinsichtlich ihrer Wichtigkeit.

	1 = überhaupt nicht wichtig bis 5 = äußerst wichtig				
	1	2	3	4	5
systemseitige Standard-Exportspezifikationen	☐	☐	☐	☐	☐
Anlegen individueller Exportspezifikationen, Filterfunktionen	☐	☐	☐	☐	☐
Speichern unterschiedlicher Exportspezifikationen	☐	☐	☐	☐	☐
Anzahl unterstützter Exportformate	☐	☐	☐	☐	☐

Frage 16: Bitte geben Sie Ihre bevorzugten Exportformate an.

bevorzugte Exportformate

Drucken

Frage 17: Bitte bewerten Sie die folgenden Softwarefunktionen hinsichtlich ihrer Wichtigkeit.

1 = überhaupt nicht wichtig bis 5 = äußerst wichtig

	1	2	3	4	5
Druck direkt aus dem TVS	☐	☐	☐	☐	☐
Druck über Export oder Plug-in eines Editors	☐	☐	☐	☐	☐
Filter für Datenauswahl	☐	☐	☐	☐	☐
systemseitige Standard-Druckspezifikationen	☐	☐	☐	☐	☐
Anlegen individueller Druckspezifikationen	☐	☐	☐	☐	☐
Speichern individueller Druckspezifikationen	☐	☐	☐	☐	☐
Anzahl unterstützter Ausgabeformate	☐	☐	☐	☐	☐

Frage 18: Bitte geben Sie Ihre bevorzugten Ausgabeformate an.

bevorzugte Ausgabeformate

Grafik- und Medienverwaltung, Rollenmanagement

Grafik- und Medienverwaltung

Frage 19: Bitte bewerten Sie die folgenden Softwarefunktionen hinsichtlich ihrer Wichtigkeit.

1 = überhaupt nicht wichtig bis 5 = äußerst wichtig

	1	2	3	4	5
Einfügen von Grafiken	☐	☐	☐	☐	☐
Einfügen multimedialer Objekte	☐	☐	☐	☐	☐
Anzahl unterstützter Formate	☐	☐	☐	☐	☐

Frage 20: Bitte geben Sie Ihre bevorzugten Formate an.

bevorzugte Formate

Rollenmanagement

Frage 21: Bitte bewerten Sie die folgenden Softwarefunktionen hinsichtlich ihrer Wichtigkeit.

1 = überhaupt nicht wichtig bis 5 = äußerst wichtig

	1	2	3	4	5
Zuteilung unterschiedlicher Rollen (z.B. TerminologIn, RevisorIn, QualitätsbeauftragteR etc.)	☐	☐	☐	☐	☐
Zuteilung unterschiedlicher Zugriffs- und Bearbeitungsrechten an Personen und/oder Teams	☐	☐	☐	☐	☐
zentrale Administration von Schreib- und Leserechten	☐	☐	☐	☐	☐
Anlegen von Projekten durch bestimmte Rollen	☐	☐	☐	☐	☐
mehrere Rollen pro Person möglich	☐	☐	☐	☐	☐

Schnittstellen und Interaktion, Begriffsbeziehungen und Begriffssysteme

Schnittstellen und Interaktion

Frage 22: Bitte geben Sie an, zu welchen anderen Systemen für Sie Schnittstellen unbedingt erforderlich sind. *Mehrfachangaben möglich*

- | | |
|---|--|
| ☐ Content-Management-System | ☐ Terminologieextraktionsystem |
| ☐ Customer-Support-System | ☐ Terminologieprüfsystem |
| ☐ Editoren | ☐ Translation-Memory-System |
| ☐ Softwarelokalisierungssystem | ☐ Qualitätsmanagementsystem |
| ☐ Sprachkontrollsystem | ☐ Sonstige <input type="text"/> |
| ☐ Systeme zur Datenvisualisierung/ Darstellung der Begriffsnetze | |

Begriffsbeziehungen und Begriffssysteme

Frage 23: Bitte bewerten Sie die folgenden Softwarefunktionen hinsichtlich ihrer Wichtigkeit.

1 = überhaupt nicht wichtig bis 5 = äußerst wichtig

	1	2	3	4	5
Hinzufügen von linguistischen Begriffsbeziehungen (bspw. Abstraktions- und Bestandsbeziehungen)	☐	☐	☐	☐	☐
Hinzufügen von Begriffsbeziehungen	☐	☐	☐	☐	☐
Bildung von Begriffssystemen (Verbindung von funktionalen, kausalen oder chronologischen Begriffsbeziehungen)	☐	☐	☐	☐	☐
Taxonomien	☐	☐	☐	☐	☐
Concept-Maps und Ontologien	☐	☐	☐	☐	☐

Workflow, Support und Systemtechnologie

Workflow

Frage 24: Bitte bewerten Sie die folgenden Softwarefunktionen hinsichtlich ihrer Wichtigkeit.

1 = überhaupt nicht wichtig bis 5 = äußerst wichtig

	1	2	3	4	5
Aufgabenorganisation für die Prozessbeteiligten	☐	☐	☐	☐	☐
Aufgabenübersicht für Terminolog:innen/Administrator:innen	☐	☐	☐	☐	☐
Einbringen von neuen Anträgen	☐	☐	☐	☐	☐
Zuweisen von Aufgaben	☐	☐	☐	☐	☐
eingebettete Kommunikationsmöglichkeit	☐	☐	☐	☐	☐
Speichern von Historie/Änderungsverfolgung	☐	☐	☐	☐	☐
Auswahl der Prozesse bzw. Zuständigkeiten in Abhängigkeit von Eintrags-Inhalten	☐	☐	☐	☐	☐
Konfigurationsmöglichkeit für Workflows bzw. Prozesse	☐	☐	☐	☐	☐

Support

Frage 25: Bitte geben Sie an, welche Form von Supportleitung Sie bevorzugen.
(Mehrfachangaben möglich)

☐ Schulungen ☐ Online-Hilfe ☐ Telefonischer Support ☐ Webinars

Systemtechnologie

Frage 26: Bitte geben Sie an, welche Form von Systemtechnologie Sie bevorzugen.
(Mehrfachangaben möglich)

☐ stand-alone ☐ browserbasiert ☐ client-server ☐ plug-ins

Persönliche Angaben

Alter

Frage 27: Zu welcher Altersgruppe gehören Sie?

☐ 18-30 ☐ 31-40 ☐ 41-50 ☐ 51-60 ☐ 60+

Höchster Bildungsgrad

Frage 28: Was ist Ihre höchste Qualifikation? Bitte geben Sie im Freitextfeld an, in welchem Fach Sie Ihre Ausbildung abgeschlossen haben.

☐ Bachelorabschluss ☐ Masterabschluss ☐ Doktorabschluss ☐ andere Qualifikationen, bitte spezifizieren Sie:

Arbeitsverhältnis

Frage 29: In welchem Arbeitsverhältnis stehen Sie?

☐ freiberuflich ☐ fest angestellt

☐ Sonstige, bitte hier eintragen:

Beruf

Frage 30: Wie lautet Ihre Berufsbezeichnung? (Mehrfachangaben möglich)

- | | |
|--|---|
| ☐ Administrator:in | ☐ Technische:r Redakteur:in |
| ☐ Dolmetscher:in | ☐ Terminolog:in |
| ☐ Projektmanager:in | ☐ Übersetzer:in |
| ☐ Revisor:in | ☐ wenn nicht gelistet, bitte spezifizieren Sie |

Berufserfahrung

Frage 31: Über welche Berufserfahrung verfügen Sie?

- ☐ weniger als 1 Jahr ☐ 1-5 Jahre ☐ 6-10 Jahre ☐ 11-20 Jahre ☐ mehr als 20 Jahre

Arbeitssprachen

Frage 32: In welchen Sprachen arbeiten Sie?

- ☐ Deutsch ☐ Englisch ☐ Italienisch ☐ Spanisch ☐ Französisch
☐ Andere, bitte spezifizieren Sie

Abschluss der Umfrage

Weitere Angaben

Frage 33: Welche weiteren Kommentare möchten Sie zu Funktionen, Struktur und Verwaltung von Terminologieverwaltungssystemen ergänzen?

Anmerkungen und Ergänzungen

Wenn Sie weitere Ergänzungen oder Anmerkungen zur Umfrage haben, tragen Sie diese bitte hier ein.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme, bitte klicken Sie auf Beenden!

Anhang II: Hersteller:innenumfrage

Funktionalität von Terminologieverwaltungssystemen

Sehr geehrte Teilnehmer:innen!

Diese Umfrage hat zum Ziel Funktionalität von Terminologieverwaltungssystemen zu untersuchen, um Nutzer:innen sowie Entwickler:innen gleichermaßen eine Orientierung innerhalb der angebotenen Softwarelösungen für Terminologieverwaltung zu geben.

Bitte nehmen Sie bis 16. Februar 2022 an dieser Umfrage teil. Für die Beantwortung werden ca. 20 Minuten benötigt.

Ihre Angaben werden im Rahmen einer Masterarbeit ausgewertet.

Vielen Dank im Voraus!

Terminologieverwaltungssystem (TVS)

= eine Software speziell zur Verarbeitung, Pflege und Bereitstellung von Terminologie

Frage 1: Bitte geben Sie den Namen Ihres Softwareproduktes an:

Allgemeines zum TVS: Sprachen, Terminologisches Prinzip und Dateneingabe

Sprachen

Frage 2: Bitte geben Sie an, ob die unten gelisteten Funktionen in Ihrem Softwareprodukt vorhanden sind.

	ja, vorhanden	nein, nicht vorhanden	Ihre Anmerkungen
Anzahl der Arbeitssprachen	☐	☐	
Unicode-Komptabilität	☐	☐	
Dialekte und Varietäten	☐	☐	

Terminologisches Prinzip

Frage 3: Bitte geben Sie an, ob die unten gelisteten Funktionen in Ihrem Softwareprodukt vorhanden sind.

	ja, vorhanden	nein, nicht vorhanden	Ihre Anmerkungen
begriffsorientierte Verwaltung von Terminologie	☐	☐	
Benennungsautonomie	☐	☐	
Sprachebenenexplizierung	☐	☐	

Dateneingabe

Frage 4: Bitte geben Sie an, ob die unten gelisteten Funktionen in Ihrem Softwareprodukt vorhanden sind.

	ja, vorhanden	nein, nicht vorhanden	Ihre Anmerkun gen
Eintragsstruktur systemseitig vorgegeben	☐	☐	
Eintragstruktur individuell anpassbar	☐	☐	
automatische Inhaltsanpassung bei Änderungen der Feldstruktur	☐	☐	
Kennzeichnung von Eintrags/Verwendungsstatus	☐	☐	
Verwaltung auf: Eintrags-/Begriffsebene Sprachebene Benennungsebene	☐	☐	
Schnelleingabe, on-the-fly-entry	☐	☐	
Schnelleingabe von anderen Anwendungen aus	☐	☐	
Verwendung von Formatierungen (Fettdruck, Bullets etc.) aus	☐	☐	
Eingabe, Bearbeitung, Löschen und Erweitern nur durch berechtigte Beteiligte möglich	☐	☐	
granulare Berechtigungen auf einzelne Felder pro Benutzergruppe und Eintragsstatus	☐	☐	

Suche, Anzeige und Filter

Suche

Frage 5: Bitte geben Sie an, ob die unten gelisteten Funktionen in Ihrem Softwareprodukt vorhanden sind.

	ja, vorhanden	nein, nicht vorhanden	Ihre Anmerkungen
Suche nach Einträgen über Eintragsnummer	☐	☐	
Freitextsuche, Volltextsuche	☐	☐	
mittels Platzhaltern und Fuzzy- Mechanismen	☐	☐	
Suchverlauf und Suchhistorie	☐	☐	
semantische Suche	☐	☐	
Taxonomiesuche	☐	☐	
Suche über Navigation (z.B. Begriffssystemen, Ontologien)	☐	☐	

Anzeige

Frage 6: Bitte geben Sie an, ob die unten gelisteten Funktionen in Ihrem Softwareprodukt vorhanden sind.

	ja, vorhanden	nein, nicht vorhanden	Ihre Anmerkungen
Standardansicht	☐	☐	
modifizierbare/individuelle Anpassung der Ansicht pro Eintrag	☐	☐	
dynamische Ansichts Anpassung basierend auf Feldinhalte	☐	☐	

Filter

Frage 7: Bitte geben Sie an, ob die unten gelisteten Funktionen in Ihrem Softwareprodukt vorhanden sind.

	ja, vorhanden	nein, nicht vorhanden	Ihre Anmerkungen
systemseitig festgelegte Filterbedingungen	☐	☐	
Anlegen von mehreren individuellen Filterbedingungen	☐	☐	
mittels Platzhaltern und Fuzzy- Mechanismen	☐	☐	
verschachtelbare Filterbedingungen	☐	☐	
Speichern unterschiedlicher Filterspezifikationen	☐	☐	
Anlegen von Filter on the Fly von verschiedenen Benutzer:innen	☐	☐	
Pflichtfilter für Benutzer:innengruppen	☐	☐	
Unterscheidung zwischen Such- und Anzeige filter	☐	☐	

Qualitätssicherung

Konsistenz

Frage 8: Bitte geben Sie an, ob die unten gelisteten Funktionen in Ihrem Softwareprodukt vorhanden sind.

	ja, vorhanden	nein, nicht vorhanden	Ihre Anmerkungen
Kontrolle unvollständiger und doppelter Einträge	☐	☐	
Qualitätsprüfung, Rechtschreibüberprüfung	☐	☐	
obligatorische, geschlossene Datenkategorien	☐	☐	
hierarchisch strukturierte Datenkategorien (z.B. Haupt- Fachgebiet, Unter-Fachgebiete)	☐	☐	
verschiedene Feldoptionen: Muss-Feld, Soll- Feld, Kann-Feld	☐	☐	
bedingte Abhängigkeiten in Feldern	☐	☐	
Verweise zu anderen Anwendungen im Internet	☐	☐	
Verlinkungen zu anderen Termdatenbanken	☐	☐	
andere Mechanismen zur Qualitätsüberprüfung bzw. Revision	☐	☐	
Prüfung auf Einhaltung der Terminologie innerhalb der Termdatenbank	☐	☐	
Reporting über Datenqualität (z.B. Entwicklung der freigegebenen oder vollständigen Einträge über Zeit)	☐	☐	

Import, Export und Drucken

Import

Frage 9: Bitte geben Sie an, ob die unten gelisteten Funktionen in Ihrem Softwareprodukt vorhanden sind.

	ja, vorhanden	nein, nicht vorhanden	Ihre Anmerkungen
Import von bestehenden terminologischen Daten	☐	☐	
Synchronisation neuer Daten, Konfliktmanagement	☐	☐	
systemseitige Importspezifikationen	☐	☐	
Anlegen individueller Importspezifikationen, Filterfunktionen	☐	☐	
Speichern unterschiedlicher Importspezifikationen	☐	☐	
automatische Konvertierungsmöglichkeit	☐	☐	

Frage 10: Bitte geben Sie die unterstützten Importformate an.

Export

Frage 11: Bitte geben Sie an, ob die unten gelisteten Funktionen in Ihrem Softwareprodukt vorhanden sind.

	ja, vorhanden	nein, nicht vorhanden	Ihre Anmerkungen
systemseitige Standard-Exportspezifikationen	☐	☐	
Anlegen individueller Exportspezifikationen, Filterfunktionen	☐	☐	
Speichern unterschiedlicher Exportspezifikationen	☐	☐	

Frage 12: Bitte geben Sie die unterstützten Exportformate an.

Drucken

Frage 13: Bitte geben Sie an, ob die unten gelisteten Funktionen in Ihrem Softwareprodukt vorhanden sind.

	ja, vorhanden	nein, nicht vorhanden	Ihre Anmerkungen
Druck direkt aus dem TVS	☐	☐	
Druck über Export oder Plug-in eines Editors	☐	☐	
Filter für Datenauswahl	☐	☐	
systemseitige Standard-Druckspezifikationen	☐	☐	
Anlegen individueller Druckspezifikationen	☐	☐	
Speichern individueller Druckspezifikationen	☐	☐	

Frage 14: Bitte geben Sie die unterstützten Ausgabeformate an.

Grafik- und Medienverwaltung, Rollenmanagement

Grafik- und Medienverwaltung

Frage 15: Bitte geben Sie an, ob die unten gelisteten Funktionen in Ihrem Softwareprodukt vorhanden sind.

	ja, vorhanden	nein, nicht vorhanden	Ihre Anmerkungen
Einfügen von Grafiken	☐	☐	
Einfügen multimedialer Objekte	☐	☐	

Frage 16: Bitte geben Sie die unterstützten Formate an.

Rollenmanagement

Frage 17: Bitte geben Sie an, ob die unten gelisteten Funktionen in Ihrem Softwareprodukt vorhanden sind.

	ja, vorhanden	nein, nicht vorhanden	Ihre Anmerkungen
Zuteilung unterschiedlicher Rollen (z.B. TerminologIn, RevisorIn, QualitätsbeauftragteR etc.)	☐	☐	
Zuteilung unterschiedlicher Zugriffs- und Bearbeitungsrechten an Personen und/oder Teams	☐	☐	
zentrale Administration von Schreib- und Leserechten	☐	☐	
Anlegen von Projekten durch bestimmte Rollen	☐	☐	
mehrere Rollen pro Person möglich	☐	☐	

Schnittstellen und Interaktion, Begriffsbeziehungen und Begriffssysteme

Schnittstellen und Interaktion

Frage 18: Bitte geben Sie an, zu welchen anderen Systemen systemseitige Schnittstellen in Ihrem Softwareprodukt vorhanden sind. *Mehrfachangaben möglich*

- | | |
|---|--|
| ☐ Content-Management-System | ☐ Terminologieextraktionssystem |
| ☐ Customer-Support-System | ☐ Terminologieprüfsystem |
| ☐ Editoren | ☐ Translation-Memory-System |
| ☐ Softwarelokalisierungssystem | ☐ Qualitätsmanagementsystem |
| ☐ Sprachkontrollsystem | |
| ☐ Systeme zur Datenvisualisierung/ Darstellung der Begriffsnetze | |
| ☐ Sonstige <input type="text"/> | |

Begriffsbeziehungen und Begriffssysteme

Frage 19: Bitte geben Sie an, ob die unten gelisteten Funktionen in Ihrem Softwareprodukt vorhanden sind.

	ja, vorhanden	nein, nicht vorhanden	Ihre Anmerkungen
Hinzufügen von linguistischen Begriffsbeziehungen (bspw. Abstraktions- und Bestandsbeziehungen)	☐	☐	
Hinzufügen von Begriffsbeziehungen	☐	☐	
Bildung von Begriffssystemen (Verbindung von funktionalen, kausalen oder chronologischen Begriffsbeziehungen)	☐	☐	
Taxonomien	☐	☐	
Concept-Maps und Ontologien	☐	☐	

Workflow, Support und Systemtechnologie

Workflow

Frage 20: Bitte geben Sie an, ob die unten gelisteten Funktionen in Ihrem Softwareprodukt vorhanden sind.

	ja, vorhanden	nein, nicht vorhanden	Ihre Anmerkungen
Aufgabenorganisation für die Prozessbeteiligten	☐	☐	
Aufgabenübersicht für Terminolog:innen/Administrator:nnen Einbringen von neuen Anträgen	☐	☐	
Zuweisen von Aufgaben	☐	☐	
Workflowstatistiken und - auswertungen	☐	☐	
E-Mail-Benachrichtigung über Aufgaben (konfigurierbar/lokalisierbar)	☐	☐	
eingebettete Kommunikationsmöglichkeit Speichern von Historie/Änderungsverfolgung	☐	☐	
Auswahl der Prozesse bzw. Zuständigkeiten in Abhängigkeit von Eintrags-Inhalten	☐	☐	
Konfigurationsmöglichkeit für Workflows bzw. Prozesse	☐	☐	

Support

Frage 21: Bitte geben Sie an, in welcher Form Supportleistungen angeboten werden.

Mehrfachangaben möglich

- | | |
|--|-----------------------------------|
| ☐ Schulungen | ☐ Updates |
| ☐ Wartung | ☐ Upgrades |
| ☐ Online-Hilfe | |
| ☐ Wie häufig werden Updates und Upgrades angeboten? | |

Systemtechnologie

Frage 22: Bitte geben Sie an, welchen Systemtechnologie Ihr Softwareprodukt nutzt.

Mehrfachangaben möglich

- ☐ stand-alone ☐ browserbasiert ☐ client-server ☐ plug-ins

Abschluss der Umfrage

Weitere Angaben

Frage 33: Welche weiteren Kommentare möchten Sie zu Funktionen, Struktur und Verwaltung von Terminologieverwaltungssystemen ergänzen?

Anmerkungen und Ergänzungen

Wenn Sie weitere Ergänzungen oder Anmerkungen zur Umfrage haben, tragen Sie diese bitte hier ein.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme, bitte klicken Sie auf Beenden!

Anhang III: Gereihter Kriterienkatalog

Auf Basis der Bewertung von Nutzer:innen (arithmetischen Mittelwerte in Klammern) ergibt sich folgende Reihung:

1. Import (4,33)

- Import von bestehenden terminologischen Daten (4,68)
- Synchronisation neuer Daten, Konfliktmanagement (4,64)
- Anlegen individueller Importspezifikationen (4,52)
- Speichern unterschiedlicher Importspezifikationen (4,28)
- Anzahl unterstützter Importformate (4,28)
- automatische Konvertierungsmöglichkeit (4,20)
- systemseitige Importspezifikationen (3,68)

2. Terminologisches Prinzip (4,32)

- begriffsorientierte Verwaltung von Terminologie (4,56)
- Benennungsautonomie (4,52)
- Sprachebenenexplizierung (3,88)

3. Export (4,22)

- Anlegen individueller Exportspezifikationen, Filterfunktionen (4,68)
- Speichern unterschiedlicher Exportspezifikationen (4,48)
- Anzahl unterstützter Exportformate (4,08)
- systemseitige Standard-Exportspezifikationen (3,64)

4. Grafik- und Medienverwaltung (3,99)

- Einfügen von Grafiken (4,24)
- Anzahl unterstützter Formate (4,00)
- Einfügen multimedialer Objekte (3,72)

5. Rollenmanagement (3,89)

- zentrale Administration von Schreib- u. Leserechten (4,16)
- Zuteilung unterschiedlicher Zugriffs- u. Bearbeitungsrechten an Personen und/oder Teams (4,08)
- Zuteilung unterschiedlicher Rollen (z.B. Terminolog:in, Revisor:in, Qualitätsbeauftragte:r etc.) (3,80)
- mehrere Rollen pro Person möglich (3,80)
- Anlegen von Projekten durch bestimmte Rollen (3,60)

6. Dateneingabe (3,72)

- Eintragstruktur individuell anpassbar (4,72)
- Verwaltung auf: (4,72)
 - Eintrags-/Begriffsebene
 - Sprachebene
 - Benennungsebene
- Kennzeichnung von Eintrags- u. Verwendungsstatus (4,44)
- automatische Inhaltsanpassung bei Änderungen der Feldstruktur (4,04)
- Schnelleingabe, on-the-fly-entry (4,04)
- Eingabe, Bearbeitung, Löschen und Erweitern nur durch berechtigte Beteiligte möglich (4,00)
- Schnelleingabe von anderen Anwendungen aus (3,28)
- granulare Berechtigungen auf einzelne Felder pro Benutzergruppe und Eintragsstatus (3,16)
- Verwendung von Formatierungen (Fettdruck, Bullets etc.) (2,76)
- Eintragsstruktur systemseitig vorgegeben (2,04)

7. Anzeige (3,72)

- Standardansicht (3,50)
- modifizierbare/individuelle Anpassung pro Eintrag (4,33)
- dynamische Ansichts Anpassung basierend auf Feldinhalte (3,33)

8. Sprachen (3,65)

- Anzahl der Arbeitssprachen (4,28)
- Unicode-Komptabilität (3,92)
- Dialekte und Varietäten (2,76)

9. Workflow (3,60)

- Speichern von Historie/Änderungsverfolgung (4,04)
- Konfigurationsmöglichkeit für Workflows bzw. Prozesse (3,83)
- Aufgabenübersicht für Terminolog:innen u. Administrator:innen (3,79)
- Einbringen von neuen Anträgen (3,67)
- Aufgabenorganisation für die Prozessbeteiligten (3,63)
- Zuweisen von Aufgaben (3,54)
- Auswahl der Prozesse bzw. Zuständigkeiten in Abhängigkeit von Eintragsinhalten (3,17)
- eingebettete Kommunikationsmöglichkeit (3,17)

10. Suche (3,57)

- Freitextsuche, Volltextsuche (4,68)
- Suche mittels Platzhaltern und Fuzzy-Mechanismen (4,56)
- semantische Suche (3,52)
- Suche nach Einträgen über Eintragsnummer (3,28)
- Taxonomiesuche (3,04)
- Suche über Navigation (z.B. Begriffssystemen, Ontologien) (2,96)
- Suchverlauf bzw. Suchhistorie (2,92)

11. Filter (3,56)

- Anlegen von mehreren individuellen Filterbedingungen (4,64)
- Speichern unterschiedlicher Filterspezifikationen (4,32)
- verschachtelbare Filterbedingungen (3,80)
- Unterscheidung zwischen Such- und Anzeigefilter (3,25)
- Anlegen von Filter on-the-fly von verschiedenen Benutzer:innen (3,12)
- Pflichtfilter für Benutzer:innengruppen (3,00)
- systemseitig festgelegte Filterbedingungen (2,80)

12. Qualitätssicherung (3,49)

- Kontrolle unvollständiger und doppelter Einträge (4,60)
- Prüfung auf Einhaltung der Terminologie innerhalb des TVS (4,12)
- Qualitätsprüfung, Rechtschreibüberprüfung (3,80)
- Verweise zu anderen Anwendungen im Internet (3,64)
- verschiedene Feldoptionen: Muss-Feld, Soll-Feld, Kann-Feld (3,56)
- obligatorische, geschlossene Datenkategorien (3,44)
- Reporting über Datenqualität (z.B. Entwicklung der freigegebenen oder vollständigen Einträge über Zeit) (3,32)
- hierarchisch strukturierte Datenkategorien (z.B. Haupt-Fachgebiet, Unter-Fachgebiete) (3,24)
- andere Mechanismen zur Qualitätsüberprüfung bzw. Revision (3,20)
- bedingte Abhängigkeiten in Feldern (3,00)
- Verlinkungen zu anderen Termdatenbanken (2,44)

13. Begriffsbeziehungen und Begriffssysteme (3,45)

- Hinzufügen von linguistischen Begriffsbeziehungen (bspw. Abstraktions- und Bestandsbeziehungen) (3,72)
- Hinzufügen von Begriffsbeziehungen (3,88)
- Bildung von Begriffssystemen (Verbindung von funktionalen, kausalen oder chronologischen Begriffsbeziehungen) (3,44)
- Taxonomien (3,16)
- Concept-Maps und Ontologien (3,04)

14. Drucken (2,76)

- Filter für Datenauswahl (3,48)
- Anzahl unterstützter Ausgabeformate (3,08)
- Anlegen individueller Druckspezifikationen (2,76)
- Speichern individueller Druckspezifikationen (2,76)
- systemseitige Standard-Druckspezifikationen (2,48)
- Druck über Export oder Plug-in eines Editors (2,40)
- Druck direkt aus dem TVS (2,36)

Anhang IV: Vergleich der Systeme in Tabellenform

Tabelle 9: Vergleich der Systeme auf Basis des gereihten Kriterienkatalogs – Teil 1

Vergleich von TVS auf Basis des gereihten Kriterienkatalogs		Across Language Server	Coreon	LookUp	TermWeb	Quickterm und Checkterm
1. Import (4,33)	Import bestehender terminolog. Daten (4,68)	ja	ja	ja	k.A.	ja
	Synchronisation neuer Daten, Konfliktmanagement (4,64)	ja	ja	ja	k.A.	ja
	Anlegen individueller Importspezifikationen (4,52)	ja	ja	ja	k.A.	ja
	Speichern unterschiedlicher Importspezifikationen (4,28)	ja	ja	ja	k.A.	ja
	Unterstützte Importformate (4,28)	csv, tbx, trados multiterm, star martif	xml, xlsx, tbx	tbx, csv, excel spreadsheet xml	k.A.	excel (direkt), csv, tbx, xml (beliebig)
	automatische Konvertierungsmöglichkeit (4,20)	nein	ja	nein	k.A.	ja
	systemseitige Importspezifikationen (3,68)	ja	ja	nein	k.A.	ja
2. Terminologisches Prinzip (4,32)	begriffsorientierte Verwaltung von Terminologie (4,56)	ja	ja	ja	ja	ja
	Benennungsautonomie (4,52)	ja	ja	ja	ja	ja
	Sprachebenenexplizierung (3,88)	ja	ja	ja	nein	ja
3. Export (4,22)	Anlegen individueller Exportspezifikationen, Filterfunktionen (4,68)	ja	ja	ja	ja	ja
	Speichern untersch. Exportspezifikationen (4,48)	ja	ja	nein	ja	ja
	Unterstützte Exportformate (4,08)	Tbx, csv	xml, tbx, xlsx, html, pdf, rdf	tbx, multiterm, csv, excel spreadsheet xml	tbx, excel, multiterm	Excel (direkt), csv, tbx, xml (beliebig)
	systemseitige Standard-Exportspezifikationen (3,64)	ja	ja	nein	ja	ja

Tabelle 10: Vergleich der Systeme auf Basis des gereihten Kriterienkatalogs – Teil 2

		Across Language Server	Coreon	LookUp	TermWeb	Quickterm und Checkterm
4. Grafik- und Medienverwaltung (3,99)	Einfügen von Grafiken (4,24)	ja	ja	ja	ja	ja
	Unterstützte Formate (4,00)	<i>Jpg, png, bmp, gif, emf, wmf, tiff, ico. all other files may be attached as file attachments.</i>	<i>beliebig</i>	<i>Jpg, png, bmp, tif</i>	<i>All standard multimedia object formats</i>	<i>Alle vom browser anzeigbaren formate. alle nicht anzeigbaren formate werden heruntergeladen</i>
	Einfügen multimedialer Objekte (3,72)	ja	ja	nein	ja	ja
5. Rollenmanagement (3,89)	zentrale Administration von Schreib- und Leserechten (4,16)	ja	ja	ja	ja	ja
	Zuteilung untersch. Zugriffs- und Bearbeitungsrechten an Personen und/oder Teams (4,08)	ja	ja	ja	ja	ja
	Zuteilung unterschiedlicher Rollen (z.B. Terminolog:in, Revisor:in, Qualitätsbeauftragte:r etc.) (3,80)	ja	ja	ja	ja	ja
	mehrere Rollen pro Person möglich (3,80)	ja	ja	ja	ja	ja
	Anlegen von Projekten durch bestimmte Rollen (3,60)	ja	nein	nein	ja	ja

Tabelle 11: Vergleich der Systeme auf Basis des gereihten Kriterienkatalogs – Teil 3

		Across Language Server	Coreon	LookUp	TermWeb	Quickterm und Checkterm
6.	Dateneingabe (3,72)					
	Eintragstruktur individuell anpassbar (4,72)	ja	ja	ja	ja	ja
	Verwaltung auf: Eintrags-/Begriffsebene Sprachebene Benennungsebene (4,72)	ja	ja	ja	ja	ja
	Kennzeichnung von Eintrags/Verwendungsstatus (4,44)	ja	ja	ja	ja	ja
	automatische Anpassung von Inhalten bei Änderungen der Feldstruktur (4,04)	ja	nein	ja	ja	ja
	Schnelleingabe, on-the-fly-entry (4,04)	ja	ja	ja	nein	ja
	Eingabe, Bearbeitung, Löschen und Erweitern nur durch berechtigte Beteiligte möglich (4,00)	ja	ja	ja	ja	ja
	Schnelleingabe von anderen Anwendungen aus (3,28)	ja	ja	ja	ja	ja
	granulare Berechtigungen auf einzelne Felder pro Benutzergruppe und Eintragsstatus (3,16)	ja	ja	ja	ja	ja
	Verwendung von Formatierungen (Fettdruck, Bullets etc.) (2,76)	nein	ja	ja	nein	ja
	Eintragsstruktur systemseitig vorgegeben (2,04)	ja	ja	nein	ja	ja
7.	Anzeige (3,72)					
	modifizierbare/individuelle Anpassung der gesamte Eintrag angezeigt (4,33)	ja	ja	ja	ja	ja
	Standardansicht (3,50)	ja	ja	ja	ja	ja
	dynamische Ansichts Anpassung basierend auf Feldinhalte (3,33)	ja	ja	k.A.	ja	ja

Tabelle 12: Vergleich der Systeme auf Basis des gereihten Kriterienkatalogs – Teil 4

		Across Language Server	Coreon	LookUp	TermWeb	Quickterm und Checkterm
8. Relationierung von Termini (3,68)	Hinzufügen von Begriffsbeziehungen (3,88)	ja	ja	ja	ja	ja
	Hinzufügen von Beziehungstypen nach linguistischen Relationen (Homonymie, Synonymie, etc.) (3,72)	ja	ja	ja	ja	k.A.
	Bildung von Begriffssystemen (Verbindung von funktionalen, kausalen oder chronologischen Begriffsbeziehungen) (3,44)	nein	ja	k.A.	ja	ja
	Taxonomien (3,16)	nein	ja	ja	ja	ja
	Concept-Maps und Ontologien (3,04)	nein	ja	ja	ja	ja
9. Sprachen (3,65)	Anzahl der Arbeitssprachen (4,28)	ja	ja	ja	ja	ja
	Unicode-Komptabilität (3,92)	ja	ja	ja	ja	ja
	Dialekte und Varietäten (2,76)	ja	ja	ja	ja	ja

Tabelle 13: Vergleich der Systeme auf Basis des gereihten Kriterienkatalogs – Teil 5

		Across Language Server	Coreon	LookUp	TermWeb	Quickterm und Checkterm
10.	Workflow (3,60)	Speichern von Historie/Änderungsverfolgung (4,04)	ja	ja	k.A.	ja
		Konfigurationsmöglichkeit für Workflowprozesse (3,83)	ja	ja	ja	ja
		Aufgabenübersicht für Terminolog:innen/Administrator:innen (3,79)	ja	ja	ja	ja
		Einbringen von neuen Anträgen (3,67)	ja	ja	k.A.	nein
		Aufgabenorganisation für Prozessbeteiligten (3,63)	ja	nein	ja	ja
		Zuweisen von Aufgaben (3,54)	ja	ja	ja	ja
		Auswahl der Prozesse bzw. Zuständigkeiten in Abhängigkeit von Eintragsinhalten (3,17)	ja	nein	k.A.	ja
		eingebettete Kommunikationsmöglichkeit (3,17)	ja	nein	k.A.	nein
11.	Suche (3,57)	Freitextsuche, Volltextsuche (4,68)	ja	ja	ja	ja
		Suche mittels Platzhaltern u. Fuzzy-Suche (4,56)	ja	ja	ja	ja
		semantische Suche (3,52)	nein	ja	nein	ja
		Suche nach Einträgen über Eintragsnummer (3,28)	ja	nein	ja	ja
		Taxonomiesuche (3,04)	nein	ja	ja	ja
		Suche über Navigation (z.B. Begriffssystemen, Ontologien) (2,96)	nein	ja	ja	ja
		Suchverlauf bzw. Suchhistorie (2,92)	ja	ja	ja	ja
12.	Filter (3,56)	Anlegen von individuellen Filterbedingungen (4,64)	ja	ja	ja	ja
		Speichern untersch. Filterspezifikationen (4,32)	ja	ja	ja	ja
		verschachtelbare Filterbedingungen (3,80)	ja	ja	ja	ja
		Unterscheidung zw. Such- und Anzeigefilter (3,25)	ja	ja	nein	nein
		Schnelleingabe von Filter von versch. Benutzer:innen (3,12)	ja	ja	ja	ja
		Pflichtfilter für Benutzer:innengruppen (3,00)	ja	nein	nein	ja
		systemseitig festgelegte Filterbedingungen (2,80)	ja	nein	nein	ja

Tabelle 14: Vergleich der Systeme auf Basis des gereihten Kriterienkatalogs – Teil 6

		Across Language Server	Coreon	LookUp	TermWeb	Quickterm und Checkterm
13.	Qualitätssicherung (3,49)	Kontrolle unvollständiger und doppelter Einträge (4,6)	ja	ja	ja	ja
		Prüfung auf Einhaltung der Terminologie innerhalb der Termdatenbank (4,12)	ja	ja	nein	ja
		Qualitätsprüfung, Rechtschreibüberprüfung (3,80)	nein	ja	k.A.	nein
		Verweise zu anderen Anwendungen im Internet (3,64)	ja	ja	ja	ja
		verschiedene Feldoptionen: Muss-Feld, Soll-Feld, Kann-Feld (3,56)	ja	ja	k.A.	ja
		obligatorische, geschlossene Datenkategorien (3,44)	ja	ja	k.A.	ja
		Reporting über Datenqualität (3,32)	nein	ja	ja	nein
		hierarchisch strukturierte Datenkatenkategorien (z.B. Haupt-Fachgebiet, Unter-Fachgebiete) (3,24)	ja	ja	k.A.	ja
		andere Mechanismen zur Qualitätsüberprüfung bzw. Revision (3,2)	ja	ja	k.A.	ja
		bedingte Abhängigkeiten in Feldern (3,00)	nein	nein	ja	ja
		Verlinkungen zu anderen Termdatenbanken (2,44)	ja	ja	nein	ja
14.	Drucken (2,76)	Filter für Datenauswahl (3,48)	ja	ja	nein	ja
		Unterstützte Ausgabeformate (3,08)	<i>pdf</i>	<i>pdf</i>	k.A.	<i>tbx, excel, multiterm, pdf, xml, vsc, tbx...</i>
		Anlegen individueller Druckspezifikationen (2,76)	ja	ja	nein	ja
		Speichern individueller Druckspezifikationen (2,76)	ja	ja	nein	ja
		systemseitige Standard-Druckspezifikationen (2,48)	ja	ja	nein	ja
		Druck über Export oder Plug-in eines Editors (2,4)	ja	ja	nein	ja
		Druck direkt aus dem TVS (2,36)	ja	ja	nein	ja

Tabelle 15: Vergleich der Systeme bezüglich Schnittstellen und Interaktion

		Across Language Server	Coreon	LookUp	TermWeb	Quickterm und Checkterm
Schnittstellen und Interaktion	Zu welchen Systemen besteht die Möglichkeit der Interaktion?	<i>Translation-Memory-System; Sprachkontrollsystem; Content-Management-System; Softwarelokalisierungssystem; Terminologieprüfsystem; Editoren; Sonstige</i>	<i>Translation-Memory-System Sprachkontrollsystem Terminologieprüfsystem Sonstige (sind selber Begriffssystem)</i>	<i>Translation-Memory-System; Content-Management-System; Quality-Management-System</i>	<i>Translation-Memory-System; Content-Management-System; Editoren</i>	<i>Translation-Memory-System Sprachkontrollsystem Content-Management-System Softwarelokalisierungssystem Terminologieprüfsystem Editoren Customer-Support-System Terminologieextraktionssystem Quality-Management-System Systeme zur Datenvisualisierung/ Darstellung von Begriffssystemen Sonstige (via API zu allen Systemen)</i>

Abstract (Deutsch)

Diese Masterarbeit setzt sich mit dem Thema des systematischen Terminologiemanagements und der eigens dafür konzipierten IT-Hilfsmittel auseinander. Im Mittelpunkt steht dabei die Untersuchung von Terminologieverwaltungssystemen (TVS) bezüglich ihrer Eignung als Werkzeuge im Prozess des Terminologiemanagements aus der Sicht von Nutzer:innen. Für diese wird eine thematisch geordnete Liste an anwendungsorientierten Funktionen in Form eines Kriterienkatalogs erstellt. Die Auswahl der Kriterien erfolgt dabei auf Basis der Grundlagenliteratur zum Thema des Terminologiemanagements, sowie anderer Forschungsarbeiten und Artikeln aus Fachzeitschriften von Berufsverbänden.

Im empirischen Teil dieser Arbeit wird zur Datenerhebung eine schriftliche Befragung von vorrangig in Unternehmen tätigen Nutzer:innen durchgeführt. Da bisherige Untersuchungen primär die Nutzung von TVS, jedoch nicht ihre Funktionalität im Blick hatten, werden zur Überprüfung der Eignung solcher Systeme in der Praxis Teilnehmer:innen zu der Verwendung und insbesondere der Bewertung ausgewählter Funktionen befragt. Die Auswertung der Ergebnisse erfolgt mit Methoden der deskriptiven Statistik und bildet die Wichtigkeit der Funktionen für Nutzer:innen in Form eines geordneten Kriterienkatalogs ab.

Zudem werden in den Ergebnissen Unterschiede in der Verwendung und Bewertung in Hinblick auf die Heterogenität innerhalb von Nutzer:innen der TVS herausgearbeitet und speziell die Berufsgruppen von Terminolog:innen und Übersetzer:innen miteinander verglichen. Die Arbeit erhofft einen Beitrag zu einer leichteren Auswahl eines TVS für Nutzer:innen leisten zu können, da es bisher keinen standardisierten Kriterienkatalog gibt. Mit dem Aufzeigen der Wichtigkeit von Funktionen aus Sicht der Nutzer:innen wird außerdem versucht mögliche Ausgangspunkte für funktionale Weiterentwicklungen zu bieten.

Abstract (Englisch)

This master thesis discusses the topic of systematic terminology management and software solutions which are designed for that purpose. Especially from the users' point of view terminology management systems are looked at to determine their suitability as tools in the process of terminology management. For this purpose, a list of criteria of application-oriented features was compiled. The selection of these criteria was based on the findings in current scientific literature concerning terminology management, as well as in journals from associations of professionals.

In the empirical part of the thesis a survey was conducted to collect data from users. Since previous studies shed light primarily on the use, but not the functionality of terminology management systems, this thesis aims at examining the usefulness of such systems in application. Participants were surveyed about the use and evaluation of selected features. To evaluate the collected data the methods of descriptive statistics is utilized and as a result the sorted list of criteria shows the importance of features from the perspective of users.

The results of the use and evaluation of features helped to illustrate the heterogeneity within group of users and to compare the professionals of terminologists and translators in particular. The intention of this study, since there was no standardized list of criteria established yet, was to contribute to an easier selection of terminology management systems for users. Showing the importance of software functions from a user's standpoint may be the basis for improvement regarding their functionality.