



universität
wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of Master's Thesis

**„Terminologiewerk im Unternehmen am Beispiel des
Aufbaus technischer Terminologie für die Firma Doka“**

verfasst von / submitted by

Eva-Maria Pferzinger, BA

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the
degree of

Master of Arts (MA)

Wien, 2016 / Vienna, 2016

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

A 060 342 351

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

Masterstudium Übersetzen Englisch Spanisch

Betreut von / Supervisor:

Univ.-Prof. Mag. Dr. Gerhard Budin

Danksagung

Ich bin überaus dankbar, dass ich meine Masterarbeit in Kooperation mit der Firma Doka schreiben konnte. Vielen Dank an dieser Stelle für diese wertvolle Gelegenheit an alle Verantwortlichen, besonders Herrn Ing. Johann Peneder, Director Research & Development Doka Group, und Herrn Gerhard Stix, Head of Department Technical Documentation. Meinen ganz besonderen Dank möchte ich auch dem Team der Abteilung Technische Dokumentation für die herzliche Aufnahme und die gute Zusammenarbeit während meines Praktikums aussprechen. Allen voran danke ich hier noch einmal Gerhard Stix, sowie Ing. Thomas Wenisch, Team Leader Technical Documentation, und Katharina Taudt, MA, English/Spanish Translations Technical Documentation, die sich für das Projekt und meine Fragen viel Zeit genommen haben. Ich bedanke mich bei ihnen auch für die Informationen, die sie mir für die vorliegende Arbeit bereitgestellt haben.

Ich möchte zudem Michaela König, MA danken, die mir wichtige Impulse bei der Themenfindung für meine Masterarbeit gegeben hat, und vor allem auch für das Herstellen des ersten Kontakts zwischen mir und der Firma Doka.

Außerdem gilt mein Dank Herrn Prof. Gerhard Budin, der mich während des Schreibens dieser Masterarbeit betreut hat, für seine wertvollen Hinweise.

Ohne die große Hilfe meiner Familie, vor allem meiner Eltern Manfred und Mag^a. Veronika Pferzinger, wären diese Arbeit und mein Studium niemals möglich gewesen. Für ihre fortwährende, vielfältige Unterstützung über die Jahre danke ich ihnen von ganzem Herzen. Auch meinem Lebensgefährten Eddine Kacou bin ich sehr dankbar für all die Unterstützung und Geduld, die er mir entgegengebracht hat, während ich diese Masterarbeit fertiggestellt habe. Herzlich möchte ich mich auch bei meiner Schwester Dr. Verena Pferzinger und bei meinen Freundinnen und Freunden für ihre tatkräftige Unterstützung, ihr offenes Ohr und ihre motivierenden Worte während der Entstehung dieser Masterarbeit bedanken.

“There is unfortunately no cure for terminology;
you can only hope to manage it.”
Kelly Washbourne¹

¹ http://www.jostrans.org/issue18/art_melby.php, 09.12.2015

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
2. Einführung in die Terminologielehre als wissenschaftliche Grundlage.....	4
2.1. Terminologie	5
2.2. Begriff.....	5
2.3. Merkmal	7
2.4. Gegenstand.....	8
2.5. Benennung.....	8
2.6. Zusammenhang zwischen Begriff, Benennung, Gegenstand.....	9
2.7. Probleme bei der Zuordnung von Begriff und Benennung	9
2.7.1. Synonymie	10
2.7.2. Polysemie	10
2.7.3. Homonymie	10
2.8. Hilfen bei der Begriffsklärung	11
2.8.1. Definition	11
2.8.1.1 Inhaltsdefinition (intensionale Definition)	12
2.8.1.2 Umfangsdefinition (extensionale Definition).....	12
2.8.1.3 Bestandsdefinition	12
2.8.1.4 Was muss man beim Verfassen von Definitionen beachten? (vgl. Arntz/Picht/Schmitz 2014:72ff).....	13
2.8.2. Definitorische Hilfsmittel.....	13
2.8.3. Kontext.....	14
2.9. Äquivalenz.....	14
3. Was ist Terminologearbeit und Terminogieverwaltung bzw. Terminologiemanagement?.....	16
3.1. Begriffsklärung und -verständnis.....	16
3.2. Einsatz- und Aufgabenbereich von TerminologInnen.....	17
3.3. Der Nutzen von Terminologearbeit und Terminogieverwaltung	18
4. Terminologearbeit in der Praxis.....	22
4.1. Formen der Terminologearbeit	22
4.1.1. Computergestützte Terminologearbeit	22
4.1.2. Einsprachige und mehrsprachige Terminologearbeit	23
4.1.3. Punktuelle, systematische und weitere Formen der Terminologearbeit	25
4.1.4. Deskriptive und präskriptive Terminologearbeit.....	26
4.1.5. Vor- und nachgeschaltete Terminologearbeit.....	28
4.2. Terminologiegewinnung durch Terminologieextraktion	28

4.2.1.	Was ist Terminologieextraktion?	28
4.2.2.	Terminologieextraktionsverfahren	29
4.2.2.1	Einsprachige und zweisprachige Extraktion	29
4.2.2.2	Manuelle Extraktion	30
4.2.2.3	Toolgestützte Extraktion	31
4.2.3.	Arbeitsweisen von Terminologieextraktionstools.....	32
4.2.3.1	Linguistisch arbeitende Tools	32
4.2.3.2	Statistisch arbeitende Tools.....	33
4.2.3.3	Hybride Tools	35
5.	Terminologie und ihre Verwaltung in Terminologiedatenbanken	37
5.1.	Was sind Terminologieverwaltungssysteme und Terminologiedatenbanken?	37
5.1.1.	Einteilung der Terminologieverwaltungssysteme	38
5.1.1.1	Nach Komplexität	39
5.1.1.2	Nach Eintragsstruktur	39
5.1.1.3	Nach Eigenständigkeit.....	39
5.1.1.4	Nach Softwaretechnologie.....	40
5.1.2.	Anforderungen an Terminologieverwaltungssysteme	41
5.2.	Wichtige Prinzipien der Terminologieverwaltung.....	42
5.2.1.	Begriffsorientierung	42
5.2.2.	Benennungsautonomie	43
5.2.3.	Elementarität und Granularität der Datenkategorien	44
5.3.	Der terminologische Eintrag und die Auswahl von Datenkategorien	45
5.3.1.	Arten von Datenkategorien	46
5.3.2.	Mögliche und essenzielle Datenkategorien.....	47
5.4.	Bereitstellung von Terminologie	49
5.5.	Datenpflege	50
6.	Das Projekt: Aufbau technischer Terminologie für die Firma Doka	53
6.1.	Die Firma Doka und die Abteilung Technische Dokumentation	53
6.1.1.	Die Firma Doka	53
6.1.2.	Die Abteilung Technische Dokumentation	54
6.1.3.	Kurzer Exkurs: Translation-Memory-Systeme.....	55
6.2.	Organisatorische Rahmenbedingungen des Projekts	56
6.3.	Ausgangssituation Terminologiearbeit bei Doka	56
6.4.	Zielsetzung.....	58
6.5.	Klassifizierung der Terminologiearbeit und Terminologieextraktion	59
6.6.	Vorstellung der verwendeten Terminologiewerkzeuge und Programme	61
6.6.1.	SDL MultiTerm 2015	61
6.6.2.	SDL MultiTerm Extract 2015	62
6.6.3.	SDL MultiTerm Convert 2015.....	63

6.6.4.	Glossary Converter	64
6.6.5.	Microsoft Excel.....	66
6.7.	Projektschritte	66
6.7.1.	Planung.....	67
6.7.2.	Extraktion	67
6.7.3.	Validierung	70
6.7.3.1	Grundsätze der Terminologieauswahl – Was ist (für Doka) ein Terminus?.....	70
6.7.3.2	Erstvalidierung.....	70
6.7.3.3	Finale Validierung.....	73
6.7.3.4	Gezielte Synonym-Suche	75
6.7.4.	Export aus MultiTerm Extract bzw. MultiTerm nach Excel	76
6.7.5.	Festlegung der MultiTerm-Eintragsstruktur	77
6.7.6.	Datenanreicherung.....	82
6.7.7.	Überführung der validierten und angereicherten Einträge von Excel nach MultiTerm.....	83
6.7.8.	Erstellung eines Terminologie-Leitfadens	86
6.8.	Schlussbetrachtungen und Zielsetzungen für die Zukunft.....	88
7.	Resümee	93
8.	Bibliographie	95
9.	Abbildungsverzeichnis	101
10.	Anhang.....	102
10.1.	Terminologie-Leitfaden de-AT	102
10.2.	Basis für englischen Terminologie-Leitfaden.....	106
10.3.	Umwandlungsanleitung für Glossary Converter	106
10.4.	Erarbeitete Terminologie (Auszug).....	109
11.	Abstracts.....	126
11.1.	Abstract (deutsch)	126
11.2.	Abstract (englisch).....	126

1. EINLEITUNG

Unternehmen können zweifellos in großem Maße von Terminologearbeit und effizienter Terminologieverwaltung profitieren. Gut gepflegte Terminologie ist sowohl im Bereich der Technischen Redaktion als auch der Fachübersetzung ein entscheidender Faktor für die Qualität der Produkte. Als unerlässliche Werkzeuge zur Terminologieverwaltung helfen Terminologieverwaltungssysteme bei der konsistenten Verwendung von Terminologie und steigern so die Effizienz beim Übersetzen und die Qualität der entstandenen Texte.

Es überrascht also nicht, dass Terminologearbeit in vielen Unternehmen und Abteilungen ein hochaktuelles Thema ist. Im Gegensatz zum Übersetzungsmanagement existiert dafür jedoch noch kein allgemein etablierter Workflow. Es ist teilweise noch offen, wie Terminologearbeit im Unternehmen erfolgreich integriert und umgesetzt werden kann bzw. fehlt es häufig an dem Wissen, wie sie konkret in Angriff genommen werden kann.

Das mag auch ein Grund dafür sein, warum der Weg zur erfolgreichen Terminologieverwaltung in Unternehmen – zumindest auf manchen Wegabschnitten – etwas steinig verlaufen kann. Aber Terminologearbeit stellt generell, besonders am Beginn, eine Herausforderung dar. Viele Faktoren müssen bedacht, viele Entscheidungen getroffen werden. Zudem ist Terminologearbeit sehr zeitaufwendig, und damit kostenintensiv. Wieder gilt: besonders zu Beginn, wenn zuvor keine Terminologearbeit betrieben wurde. Terminologearbeit ist auch nichts, was man „ein für alle Mal erledigt“. Damit die mühsam erarbeitete Terminologiedatenbank brauchbar bleibt, muss sie kontinuierlich gepflegt und auf dem neuesten Stand gehalten werden, denn Terminologie entwickelt sich, entsteht neu oder veraltet.

Der Aufwand, der mit der Einführung einer Terminologiedatenbank und ihrer kontinuierlichen Pflege verbunden ist, zahlt sich jedoch aus. Gepflegte Terminologie sorgt für bessere Verständlichkeit, Eindeutigkeit, Konsistenz und Wiederverwendbarkeit.

Nach der Erläuterung der wissenschaftlichen Grundlagen und wichtiger Aspekte von Terminologearbeit und Terminologieverwaltung in den ersten Kapiteln dieser Arbeit, wird ein Projekt dokumentiert, das in der Abteilung Technische Dokumentation der Firma Doka durchgeführt wurde und an dem ich beteiligt war, und dessen Hauptziele

der Aufbau technischer Terminologie und die Erstellung einer Terminologiedatenbank für die erarbeiteten Termini waren.

Das erste Kapitel dieser Masterarbeit stellt die Terminologielehre als wissenschaftliche Grundlage von Terminologearbeit vor. Wichtige Begriffe in diesem Kontext werden definiert und voneinander abgegrenzt bzw. in Bezug zueinander gesetzt. Anschließend werden in einem zweiten, kurzen Kapitel die Begriffe Terminologearbeit und Terminologieverwaltung definiert und ihr Nutzen für das Fachübersetzen und die Fachkommunikation im Allgemeinen beschrieben. Das dritte Kapitel erörtert die verschiedenen Formen der Terminologearbeit und die Terminologiegewinnung durch Terminologieextraktion. Im fünften Kapitel wird die Verwaltung von Terminologie mithilfe von Terminologieverwaltungssystemen beleuchtet.

Dieser theoretisch orientierte Teil, der die für professionelle Terminologearbeit und Terminologieverwaltung wesentlichen Punkte erarbeitet, steht in engem Zusammenhang mit dem im sechsten Kapitel beschriebenen Terminologieprojekt zum Aufbau technischer Terminologie bei der Firma Doka. Zu Beginn wird die Firma Doka und die Abteilung Technische Dokumentation kurz vorgestellt. Es werden die Ausgangssituation in Bezug auf Terminologearbeit und -verwaltung bei Doka und in der Abteilung Technische Dokumentation, die organisatorischen Rahmenbedingungen des Projekts, die Vorgehensweise und Meilensteine sowie die Zielsetzung beschrieben. Außerdem werden die im Projekt verwendeten Terminologiewerkzeuge vorgestellt.

Die Hauptziele des Projekts, das von Anfang September 2015 bis Ende Februar 2016 lief, waren die Erarbeitung eines möglichst großen Terminologiebestandes in Deutsch (Österreich) und Englisch (GB²) sowie die Erstellung einer Terminologiedatenbank für die Erfassung dieser Termini inklusive Metadaten. Mithilfe praktischer, textbezogener Terminologearbeit wurden allgemeine Fachausdrücke aus dem Bereich der Schalungstechnik, aber auch aus benachbarten Fachgebieten erfasst. Die Gewinnung der Termkandidaten erfolgte mittels toolgestützter Terminologieextraktion unter Verwendung von MultiTerm Extract. Außerdem wurde ein Terminologie-Leitfaden erstellt. Im Anhang dieser Arbeit sind unter anderem der erstellte Terminologie-Leitfaden und ein repräsentativer Auszug aus der erarbeiteten Terminologie zu finden.

² Der Zusatz „GB“ steht für Großbritannien.

Eines der Ziele der vorliegenden Forschungsarbeit ist, einerseits die theoretischen Grundlagen aufzuzeigen, die für professionelle Terminologearbeit und -verwaltung unerlässlich sind.

Andererseits soll durch die Dokumentation des bei der Firma Doka in der Abteilung Technische Dokumentation durchgeführten Projekts zum Aufbau technischer Terminologie gezeigt werden, wie die Umsetzung dieser theoretischen Grundlagen in der Praxis im Unternehmen aussehen kann. Die Dokumentation des Projekts und der Projektschritte soll erläutern, wie Terminologearbeit und Terminologieverwaltung in der betrieblichen Praxis durchgeführt werden kann und welche Schritte dafür notwendig bzw. sinnvoll sind. Die Entscheidungen und Erfahrungen, die während des Projekts gemacht wurden, sollen festgehalten werden. Auch welche Schwierigkeiten und Probleme auftreten, und wie diese gelöst werden können, ist Thema der Arbeit.

Einerseits soll dies eine Hilfe für Unternehmen oder ÜbersetzerInnen bzw. TerminologInnen darstellen, die ein ähnliches Projekt in Angriff nehmen möchten. Andererseits kann es auch für die Firma Doka von Interesse sein, zu einem späteren Zeitpunkt nachvollziehen zu können, warum etwas auf eine bestimmte Weise gemacht wurde.

Aus diesen Zielen ergeben sich folgende Forschungsfragen, die dieser Arbeit zugrunde liegen:

- Wie kann professionelle Terminologearbeit im Unternehmen durchgeführt werden? Welche Schritte sind für den Aufbau von Terminologie bis hin zur Überführung der Termini in eine Terminologiedatenbank notwendig? Wie kann bei der Terminologieextraktion und bei der Validierung der Termkandidaten vorgegangen werden? Welche in Hinblick auf den Validierungsprozess sinnvollen Möglichkeiten des Exports aus MultiTerm und MultiTerm Extract gibt es?
- Was muss man bei der Terminologieverwaltung in Terminologiedatenbanken beachten?
- Welche Schwierigkeiten und Probleme können in den verschiedenen Projektphasen auftreten und welche Lösungen gibt es?

2. EINFÜHRUNG IN DIE TERMINOLOGIELEHRE ALS WISSENSCHAFTLICHE GRUNDLAGE

Da die Terminologielehre die wissenschaftliche Grundlage für Terminologearbeit und Terminologieverwaltung darstellt, werden in diesem Kapitel die Grundzüge dieser vorgestellt. Es dient der Klärung und Definition wichtiger Fachausdrücke aus diesem Bereich, der „Terminologie der Terminologie“ also. Diejenigen Ausdrücke, die speziell die praktische Terminologearbeit und Terminologieverwaltungssysteme betreffen, werden nicht an dieser Stelle, sondern in den jeweiligen Abschnitten erläutert.

Die Terminologielehre ist eine junge wissenschaftliche Disziplin und wird in der Norm DIN 2342³ (2011) definiert als „die Wissenschaft von den Begriffen und ihren Bezeichnungen in den Fachsprachen“ (Arntz/Picht/Schmitz 2014:3).

Die Terminologielehre als „die Wissenschaft von den Fachwortschätzen“ (Arntz/Picht/Schmitz 2014:4) beschäftigt sich mit dem aktuellen Wortschatz eines Fachgebiets und versucht, aktiv die Entwicklung von Sprache zu beeinflussen.

Sie ist interdisziplinär orientiert und mit folgenden anderen Wissenschaften besonders eng verwandt (Arntz/Picht/Schmitz 2014:5f):

- Sprachwissenschaft und Semiotik (besonders Lexikologie⁴, Lexikographie⁵ und Semantik)
- Sachwissenschaften
- Normung und Sprachplanung
- Philosophie und Wissenstheorie
- Information und Dokumentation
- Informatik
- Wissenstechnik

³ Wenn nicht anders gekennzeichnet, beziehen sich sämtliche Verweise auf die Norm DIN 2342 in dieser Arbeit auf die Norm aus dem Jahr 2011 und sind nach Arntz/Picht/Schmitz (2014) zitiert.

⁴ Lexikologie: „Wissenschaft vom Wortschatz“ (DIN 2342).

⁵ Lexikographie: „geordnetes Darstellen von Wortschatz auf der Grundlage der in der Lexikologie gewonnenen Erkenntnisse“ (E DIN 2342:2004-09) und Fachlexikographie (terminologische Lexikographie, Terminographie): „geordnetes Darstellen von Terminologie auf der Grundlage der in der Lexikologie und der Terminologielehre gewonnenen Erkenntnisse“ (DIN 2342). „Terminography“ wird in der Norm ISO 1087-01 (2000) als „part of terminology work concerned with the recording and presentation of terminological data“ definiert, wobei angemerkt wird: „the terminological data may be presented in the form of term banks, glossaries, thesauri or other publications“.

Als Pionier der Terminologielehre ist Eugen Wüster zu erwähnen, der 1931 sein grundlegendes Werk „Internationale Sprachnormung in der Technik, besonders in der Elektrotechnik“ veröffentlichte (vgl. Arntz/Picht/Schmitz 2014).

Im folgenden Abschnitt werden nun einige Grundbegriffe der Terminologielehre erklärt, die im Kontext von Terminologearbeit und Terminologieverwaltung von Bedeutung sind. Allerdings handelt es sich bei den hier dargelegten Ausführungen nur um die Grundzüge dieser. Für eine tiefergehende Auseinandersetzung mit dem Thema seien Werke wie das zweibändige „Handbook of Terminology Management“ (Wright/Budin 1997 und 2001), „Handbook of Terminology“ (Kockaert/Steurs 2015) oder „Einführung in die Terminologearbeit“ (Arntz/Picht/Schmitz 2014) empfohlen.

2.1. Terminologie

In der Norm DIN 2342 wird Terminologie als „Gesamtbestand der Begriffe und ihrer Benennungen in einem Fachgebiet“ definiert.

Budin (2002:1) fasst die Bedeutung von Terminologie etwas weiter und schließt darin neben dem Wortschatz der Fachsprache (Fachwortschatz) auch die Lehre von den Begriffen und Benennungen der Fachwortschätze (Terminologielehre) sowie die Lehre von den Methoden der Terminologearbeit ein. In dieser Arbeit wird Terminologie jedoch im Sinne von Fachwortschatz verwendet.

Terminologie ist somit Teil einer bestimmten Fachsprache und bildet die Basis für die mündliche und schriftliche Fachkommunikation. Unter **Fachsprache** versteht man den „Bereich der Sprache, der auf eindeutige und widerspruchsfreie Kommunikation in einem Fachgebiet gerichtet ist und dessen Funktionieren durch eine festgelegte Terminologie entscheidend unterstützt wird“ (DIN 2342). Dahingegen umfasst die Gemeinsprache den „Kernbereich der Sprache, an dem alle Mitglieder einer Sprachgemeinschaft teilhaben“ (DIN 2342). Es ist allerdings nicht immer ganz einfach, eine klare Grenze zwischen Fach- und Gemeinsprache oder auch zwischen den einzelnen Fachsprachen zu ziehen (vgl. Arntz/Picht/Schmitz 2014:21ff).

2.2. Begriff

Dem Begriff, englisch „concept“, kommt in der Terminologielehre zentrale Bedeutung zu, vor allem im Bereich der Normung, Information und Dokumentation und der

fachsprachlichen Lexikographie⁶ (vgl. Arntz/Picht/Schmitz 2014:48). Wüster (1991:8) definiert **Begriff** als „das Gemeinsame, das Menschen an einer Mehrheit von Gegenständen feststellen und als Mittel des gedanklichen Ordners („Begreifens“) und darum auch zur Verständigung verwenden. Der Begriff ist somit ein *Denkelement*.“

Nach DIN 2342 ist ein Begriff eine „Denkeinheit, die aus einer Menge von Gegenständen unter Ermittlung der diesen Gegenständen gemeinsamen Eigenschaften mittels Abstraktion gebildet wird“. Begriffe sind nicht an einzelne Sprachen gebunden, sind aber gesellschaftlich und kulturell beeinflusst (vgl. Anmerkung zur Definition von „Begriff“ in der Norm).

Ein **Unterbegriff** ist ein „[u]ntergeordneter Begriff innerhalb eines hierarchischen Begriffssystems, das durch Abstraktionsbeziehungen gekennzeichnet ist.“ (DIN 2330 1993:2).

Der **Oberbegriff** ist ein „[ü]bergeordneter Begriff innerhalb eines hierarchischen Begriffssystems, das durch Abstraktionsbeziehungen gekennzeichnet ist.“ (DIN 2330 1993:2).

Ein Begriff wird von seinen jeweiligen Merkmalen bestimmt (vgl. 2.2.3). Die Gesamtheit aller Merkmale eines Begriffes wird **Begriffsinhalt** genannt. Beispiel: Der Begriffsinhalt von Parallelogramm besteht aus den Merkmalen *viereckig* und *parallele, gegenüberliegende Seiten*. (Arntz/Picht/Schmitz 2014:52)

Unter dem **Begriffsumfang** ist die Gesamtheit der einem Begriff auf derselben Hierarchiestufe untergeordneten Begriffe zu verstehen. Beispiel: Der Begriffsumfang von Kraftfahrzeug besteht aus den Unterbegriffen Kraftrad, Personenkraftwagen, Lastkraftwagen und Omnibus. (Arntz/Picht/Schmitz 2014:53).

Die Begriffe eines Fachgebiets sind nicht isoliert zu betrachten, sondern innerhalb ihres spezifischen Zusammenhangs. Die Begriffsbeziehungen lassen sich durch ein **Begriffssystem** darstellen, das als „Menge von Begriffen eines Begriffsfeldes, die entsprechend den Begriffsbeziehungen geordnet sind“ definiert wird (DIN 2342). Es ist sinnvoll, ein Begriffssystem in Form eines Begriffsplans graphisch darzustellen

⁶ Systematisch (nicht alphabetisch) gegliederte Wörterbücher sind nach der begrifflichen Systematik geordnet (vgl. Arntz/Picht/Schmitz 2014:48).

(vgl. Arntz/Picht/Schmitz 2014)⁷. Besondere Bedeutung hat die Erstellung von Begriffssystemen in der systematischen Terminologiearbeit.

Wenn die begrifflichen Strukturen eines Fachgebiets jedoch sehr kompliziert sind, wird statt eines Begriffssystems ein **Begriffsfeld** erstellt (vgl. Arntz/Picht/Schmitz 2014: 109). Dieses ist nicht so starr strukturiert und wird in DIN 2342 als „Menge von Begriffen, die zueinander in Beziehung stehen“ definiert. Die ISO 1087-1 (2000) beschreibt es als „unstructured set of thematically related concepts“ und merkt an, dass ein Begriffsfeld oft als Ausgangspunkt für die Erstellung eines Begriffssystems fungiert.

2.3. ***Merkmal***

Durch die Analyse eines Begriffs erhält man dessen Merkmale (auch: Begriffsmerkmale). Im Sinne der Terminologiearbeit versteht man unter einem Merkmal eine „durch Abstraktion gewonnene Denkeinheit, die eine Eigenschaft von Gegenständen wiedergibt, welche zur Begriffsbildung und -abgrenzung dient“ (DIN 2342). (Zur Definition von „Gegenstand“ vgl. Kapitel 2.4)

Beispiel:

Begriff: Treppe; Merkmal: Stufen

Der enge Zusammenhang zwischen Begriff und Merkmal geht bereits aus der Definition hervor. „Merkmale [...] dienen als Grundlage für das Beschreiben und Ordnen von Begriffen. Sie werden als einschränkende Merkmale zur Abgrenzung von Begriffen und als Ordnungsmerkmale beim Aufbau von Begriffssystemen verwendet. Von der Betrachtungsweise hängt es ab, welche Merkmale im Einzelfall für die Ordnung zweckmäßig sind.“ (ÖNORM 2704 1990 zit. nach Soukup-Unterweger 2002:31).

Merkmale sind unter anderem für die Feststellung des Begriffsinhalts und die Äquivalenzbestimmung von Bedeutung (Arntz/Picht/Schmitz 2014:57f).

⁷ Für eine genauere Besprechung der Grundsätze, die bei der Erstellung von Begriffssystemen zu berücksichtigen sind, siehe ISO 704 (2009) bzw. Arntz/Picht/Schmitz 2014. Da in dieser Arbeit kein Begriffssystem erstellt wird, wird darauf nicht näher eingegangen.

2.4. **Gegenstand**

Ein Gegenstand ist nach DIN 2342 ein „[b]eliebiger Ausschnitt aus der wahrnehmbaren oder vorstellbaren Welt“. Gegenstände können konkret (direkt oder indirekt mit technischen Mitteln wahrnehmbar) oder abstrakt (zum Beispiel: Zuverlässigkeit) sein (Arntz/Picht/Schmitz 2014:46).

2.5. **Benennung**

Eine Benennung (auch: **Terminus** oder **Fachausdruck**), englisch „term“, ist nach DIN 2342 eine aus „einem Wort oder mehreren Wörtern bestehende Bezeichnung“. Eine Bezeichnung wiederum ist die „Repräsentation eines Begriffs mit sprachlichen oder anderen Mitteln. ANMERKUNG: In der Terminologearbeit unterscheidet man zwischen Symbol, Formel, Benennung und Name.“ (DIN 2342). Eine Benennung ist also die Bezeichnung für einen Begriff in einer Fachsprache.

Häufig wird in Literatur und Praxis stattdessen auch von „**Term**“ gesprochen. Besonders im Zusammenhang mit der Extraktion von Termini wird Term häufig als Kurzform bzw. Synonym für Terminus verwendet. Dabei handelt es sich um eine Entlehnung, die in der Regel die Benennung bezeichnet, die in einer terminologischen Datenbank erfasst wird (Mayer 2009:13).

Es wird zwischen Einwortbenennungen (zum Beispiel: Licht, Glühlampenfassung) und Mehrwortbenennungen (zum Beispiel: Kraftfahrzeug mit Vorderradantrieb, zulässige Abweichung) unterschieden (Arntz/Picht/Schmitz 2014:115). Benennungen können sowohl materielle als auch nicht-materielle Gegenstände bezeichnen.

Die **Vorzugsbenennung** ist eine „Benennung, die aufgrund von objektivierbaren Kriterien als die Benennung ausgewählt wurde, die gegenüber Synonymen bevorzugt verwendet wird“, normalerweise aus dem Grund, weil diese den Begriff am treffendsten bezeichnet (E DIN 2342:2004-09). Daneben kann es zugelassene oder abgelehnte Benennungen geben (auch jeweils mehrere davon).

Die **Langform** ist die „ungekürzte Darstellung einer Benennung oder eines Namens“, die **Kurzform** die „gekürzte Darstellung einer Benennung oder eines Namens“ (ibid.). Zu den verschiedenen Arten von Kurzformen zählen Abkürzungen und Akronyme.

Bezüglich der Anforderungen an Benennungen heißt es in der Norm 2330, dass diese sprachlich richtig und treffend sein müssen. Außerdem sollten sie möglichst

knapp und genau sein und sich am anerkannten Sprachgebrauch orientieren. Genauigkeit wird dadurch erreicht, dass einem Begriff möglichst nur eine Benennung zugeordnet wird, und umgekehrt jeder Benennung nur ein Begriff („eineindeutige Beziehung“).

In der ISO 704 (2009) werden folgende Gütekriterien für Benennungen genannt: transparency, consistency, appropriateness, linguistic economy, derivability, linguistic correctness, preference for native language.

Arntz/Picht/Schmitz (2014:115) merken zu den Anforderungen an, dass es in der Praxis nicht immer möglich ist, allen Anforderungen gleichzeitig gerecht zu werden. Vor allem Genauigkeit und Knappheit stehen manchmal im Widerspruch zueinander.

2.6. ***Zusammenhang zwischen Begriff, Benennung, Gegenstand***

Die Beziehung zwischen Gegenstand, Benennung und Begriff lässt sich in einfacher Form durch das semiotische Dreieck nach Ogden und Richards veranschaulichen (Arntz/Picht/Schmitz 2014:41). Benennungen bezeichnen materielle (zum Beispiel: Buch) oder nicht materielle Gegenstände (zum Beispiel: Zuverlässigkeit). Wenn wir mehrere Gegenstände aufgrund gemeinsamer Merkmale zusammenfassen, wird durch Abstraktion ein Begriff gebildet, den wir mit der Benennung verbinden.

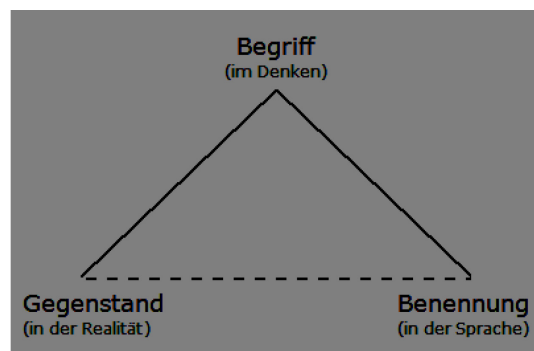


Abbildung 1: Das semiotische Dreieck⁸

2.7. ***Probleme bei der Zuordnung von Begriff und Benennung***

Die Beziehung zwischen Begriff und Benennung sollte wenn möglich (ein)eindeutig sein (vgl. Abschnitt 2.5). Vor allem in der Fachkommunikation können sonst Missverständnisse auftreten und die Kommunikation kann scheitern. Problemfälle

⁸ http://www.rechtsterminologie.be/desktopdefault.aspx/tabid-3340/6087_read-36561/, 14.12.2015

sind hierbei Synonymie, Polysemie und Homonymie (vgl. Arntz/Picht/Schmitz 2014:135ff):

2.7.1. Synonymie

Synonyme bzw. vermeintliche Synonyme können die fachliche Verständigung erheblich behindern. „Synonymie liegt dann vor, wenn zwei oder mehr Benennungen einem Begriff zugeordnet und somit beliebig austauschbar sind, z.B. Woodruffkeil=Scheibenfeder“ (Arntz/Picht/Schmitz 2014:135).

Eine besondere Form der Synonymie ist die **Quasisynonymie**: Davon „spricht man, wenn der jeweilige Begriffsinhalt weitgehend – aber eben nicht völlig – identisch ist; Quasisynonyme sind daher höchstens in bestimmten Kontexten austauschbar, z. B. Kraftfahrzeug/Automobil.“ (Arntz/Picht/Schmitz 2014:135)

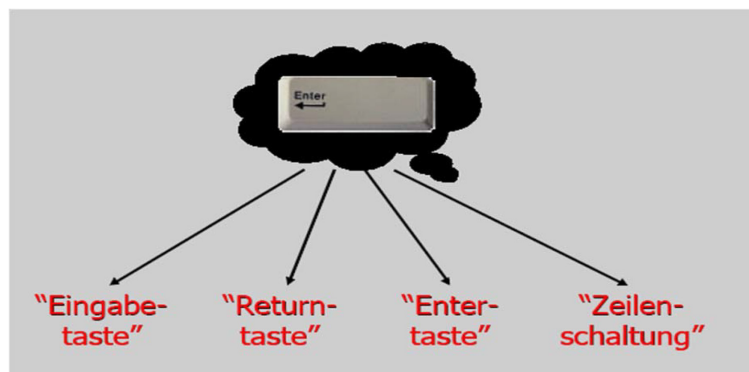


Abbildung 2: Synonymie (Schmitz, Klaus-Dirk⁹)

2.7.2. Polysemie

„Unter Polysemie versteht man die Mehrdeutigkeit einer Benennung, d.h., eine Benennung wird in mehreren unterschiedlichen Bedeutungen, deren Zusammenhang noch erkennbar ist, verwendet.“ Beispiele: die unterschiedlichen Bedeutungen von „Fuß“ oder „Lager“ (Arntz/Picht/Schmitz 2014:139). Polysemie tritt sehr häufig auf.

2.7.3. Homonymie

„Von Homonymie spricht man, wenn Benennungen sich zwar in ihrer äußeren Form gleichen, die Begriffe, denen sie zugeordnet sind, jedoch – anders als im Falle der Polysemie – keinerlei inhaltliche Ähnlichkeit aufweisen.“ (Arntz/Picht/Schmitz 2014:140).

⁹ http://tecom.ch/uploads/media/11-11-25_WS_Terminologiearbeit.pdf, 14.12.2015

Beispiel (siehe Abbildung): Maus (Zoologie) vs. Maus (EDV)

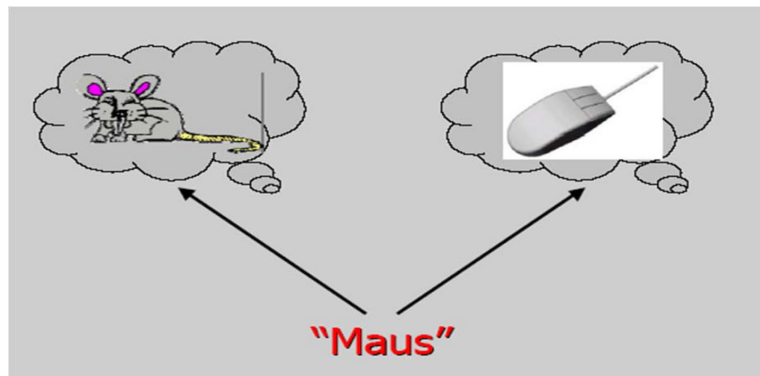


Abbildung 3: Homonymie (Schmitz, Klaus-Dirk¹⁰)

Da die Unterscheidung von Polysemen und Homonymen nicht immer einfach ist, wird in der Terminologiearbeit stattdessen oft zusammenfassend von „Ambiguitäten“ oder „Mehrdeutigkeit“ gesprochen (vgl. Herwartz 2015a).

2.8. Hilfen bei der Begriffsklärung

Schwierigkeiten bei der Zuordnung von Begriff und Benennung kann in der Terminologiearbeit durch eine Definition, Angabe des Fachgebiets, des Kontextes und der Quelle des Fachwortes (Arntz/Picht/Schmitz 2014) entgegengesteuert werden.

2.8.1. Definition

Unter einer Definition versteht man eine „Begriffsbestimmung mit sprachlichen Mitteln“ (DIN 2342).

Die Definition dient dazu, das Wesentliche eines Begriffs zu beschreiben. Laut der Norm 2330 (2013) dient eine Definition dazu, einen Begriff zu bestimmen, von anderen Begriffen abzugrenzen, und in ein Begriffssystem einzuordnen.

Es gibt mehrere Arten von Definitionen. Die für terminologische Zwecke bedeutendsten Formen, die anschließend genauer beschrieben werden, sind Inhalts-, Umfangs- und Bestandsdefinitionen (Arntz/Picht/Schmitz 2014:65).

¹⁰ http://tecom.ch/uploads/media/11-11-25_WS_Terminologiearbeit.pdf, 14.12.2015

2.8.1.1 Inhaltsdefinition (intensionale Definition)

Laut DIN 2342 ist die Inhaltsdefinition die wichtigste Definitionsart für die Terminologiearbeit. Sie wird wie folgt definiert: „Definition, bei der ausgehend von dem Oberbegriff die einschränkenden Merkmale angegeben werden, die den zu definierenden Begriff von anderen Begriffen derselben Abstraktionsstufe unterscheiden.“ (DIN 2342).

Beispiel (DIN 2342): Glühlampe: elektrische Lampe (=Oberbegriff), in der feste Stoffe durch elektrischen Strom so hoch erhitzt werden, dass sie Licht aussenden (=einschränkende Merkmale).

Die Vorzüge der Inhaltsdefinition liegen darin, dass durch die Nennung der Merkmale die Einordnung in das Begriffssystem und die Abgrenzung gegenüber anderen Begriffen ermöglicht wird. Zudem bietet sie eine Grundlage für die Benennung. (vgl. Arntz/Picht/Schmitz 2014:67)

2.8.1.2 Umfangsdefinition (extensionale Definition)

„Definition, bei der alle Unterbegriffe des Begriffs aufgezählt werden, die innerhalb des betreffenden Begriffssystems auf derselben Hierarchiestufe stehen.“ (DIN 2342)

Beispiel: „Eine Schachfigur ist ein König, eine Dame, ein Läufer, ein Springer, ein Turm oder ein Bauer.“ (DIN 2330 2013).

Umfangsdefinitionen sind für die Terminologiearbeit nur dann geeignet, wenn die Anzahl der Unterbegriffe überschaubar ist (vgl. Arntz/Picht/Schmitz 2014:67).

2.8.1.3 Bestandsdefinition

„Definition, bei der alle auf derselben Hierarchiestufe stehenden Teilbegriffe des Begriffs aufgezählt werden.“ (DIN 2342)

Beispiel: „Schachspiel: besteht aus Schachbrett und Schachfiguren.“ (DIN 2330 2013)

Bestandsdefinitionen sind möglicherweise leichter verständlich, aber auch hier gilt wieder, dass die Anzahl der Teilbegriffe beschränkt sein muss. Sie verlieren außerdem leicht ihre Gültigkeit, wenn sich die Gegebenheiten ändern. Bei Umfangsdefinitionen muss sich zumindest ein ganzer Unterbegriff ändern, damit sie ungültig werden, diese sind also etwas stabiler. (vgl. Arntz/Picht/Schmitz 2014:67)
Generell gilt natürlich, dass Definitionen (und terminologische Bestände insgesamt)

regelmäßig auf ihre Gültigkeit und Aktualität überprüft werden müssen, da sich die Merkmale eines Begriffs (oder von Unter-, Teilbegriffen) manchmal ändern und die Definition dann aktualisiert werden muss (idem:71f).

2.8.1.4 Was muss man beim Verfassen von Definitionen beachten? (vgl. Arntz/Picht/Schmitz 2014:72ff)

Definitionen spielen in der Terminologiearbeit eine entscheidende Rolle. Sie sollten daher fachlich korrekt und verständlich formuliert sein. Weiters sollten sie sich an Fachgebiet, Zweck und Geltungsbereich orientieren und weder zu eng noch zu weit gefasst sein. Benennungen innerhalb von Definitionen müssen einheitlich verwendet werden, es sollte also auf Synonyme verzichtet werden. Außerdem müssen Definitionen regelmäßig überprüft und gegebenenfalls aktualisiert werden, da sich Begriffe im Laufe der Zeit verändern können.

Man sollte auch den Fehler vermeiden, eine Benennung durch sich selbst (d. h. durch ein Synonym) zu definieren (Zirkeldefinition). Es sollten außerdem keine negativen Merkmale zur Definition eines Begriffs verwendet werden (negative Definition), außer der Begriff selbst ist „negativ“.

2.8.2. Definitorische Hilfsmittel

Definitorische Hilfsmittel, also vor allem Zeichnungen, Bilder, Formeln, Beispiele und Erklärungen, können wesentlich zum Verständnis und zur Verdeutlichung einer Definition beitragen, denn manche Dinge können zum Beispiel leichter graphisch als verbal dargestellt werden (idem:68). Eine graphische Darstellung zum Beispiel kann besonders für Menschen, die in einem Fachgebiet weniger versiert sind, eine große Hilfe sein, den in der Definition beschriebenen Begriff zu verstehen.

Zu Begriffserklärungen stellt die ÖNORM A 2704 (1990, zit. nach Arntz/Picht/Schmitz 2014) Folgendes fest:

„Wenn eine Definition, aus welchen Gründen immer, nicht möglich ist, wird der Inhalt des Begriffs durch Angabe der Merkmale, die nicht auf ein Begriffssystem bezogen sind, erklärt. Man nimmt allerdings in Kauf, dass die Merkmale nicht aufeinander abgestimmt sind, da nicht auf ein Begriffssystem Bezug genommen wird. Die Begriffserklärung beginnt dann meistens nicht mit einem Oberbegriff, sondern mit einem diesem übergeordneten Begriff (Überbegriff).“

Während der Terminologiearbeit kommt es häufig vor, dass man zwar keine ganzen Definitionen findet, aber dennoch in Texten auf „terminologisch relevante Daten“

stößt, also auf Begriffserklärungen oder Teile von Definitionen. Diese können der Ausgangspunkt für eine Definition sein. (vgl. Arntz/Picht/Schmitz 2014:70)

Arntz/Picht/Schmitz (2014) merken an, dass definitorische Hilfsmittel in Ausnahmefällen auch ein Ersatz für eine Definition sein können, aber es sollte immer zuerst versucht werden, eine Definition zu erarbeiten. Im Idealfall werden sie unterstützend zusätzlich zu einer Definition angegeben.

2.8.3. Kontext

Im Sinne der Terminologiearbeit ist der Kontext die „sprachliche oder außersprachliche Umgebung, in der eine Benennung oder eine Fachwendung auftreten kann.“ (DIN 2342). Der Kontext kann ein ganzer Satz oder auch nur ein Satzfragment sein. Er sollte die typische Verwendung des Fachwortes zeigen, was jedoch unter Umständen schwierig sein kann.

2.9. Äquivalenz

Äquivalenz ist die „Beziehung zwischen Bezeichnungen in verschiedenen Sprachen für den gleichen Begriff“ (E DIN 2342:2004-09).

„Zwei Termini sind grundsätzlich dann als äquivalent zu betrachten, wenn sie in sämtlichen Begriffsmerkmalen übereinstimmen, d.h. wenn begriffliche Identität vorliegt“. Der Begriffsinhalt ist bei Äquivalenten also gleich. Äquivalenz, also begriffliche Übereinstimmung, ist die Voraussetzung für die Zusammenführung eines Terminus in einer Sprache und seiner Entsprechung in einer anderen (Arntz/Picht/Schmitz 2014:141). Haben die Begriffe die gleichen Merkmale, sind auch die entsprechenden Benennungen, die sie repräsentieren, synonym (bei Benennungen der gleichen Sprache) bzw. äquivalent (bei Benennungen verschiedener Sprachen) (idem:58).

Beispiel: Das Äquivalent des deutschen „Polyethylen“ ist im Englischen „polyethylene“ (ÖNORM A 2704 1990 zit. nach Soukup-Unterweger 2002:25).

Die Feststellung der Äquivalenz spielt in der zwei- bzw. mehrsprachigen Terminologiearbeit eine zentrale Rolle (vgl. Kapitel 4.1.2).

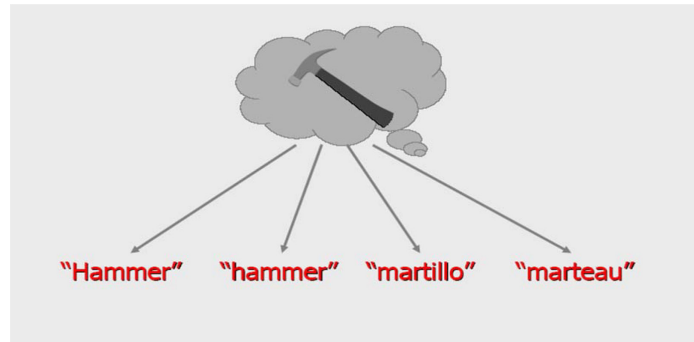


Abbildung 4: Äquivalenz (Schmitz, Klaus-Dirk¹¹)

¹¹ http://tecom.ch/uploads/media/11-11-25_WS_Terminologiearbeit.pdf, 14.12.2015

3. WAS IST TERMINOLOGIEARBEIT UND TERMINOLOGIEVERWALTUNG BZW. TERMINOLOGIEMANAGEMENT?

In diesem Kapitel werden zunächst die Bezeichnungen Terminologearbeit, Terminologieverwaltung und Terminologiemanagement definiert und in Beziehung zueinander gesetzt und das Begriffsverständnis, das für diese Arbeit gilt, erläutert. Im Anschluss daran werden die Aufgaben von TerminologInnen beschrieben und der Nutzen von Terminologearbeit und Terminologieverwaltung für die Fachkommunikation im Allgemeinen und besonders in Bezug auf die Erstellung von Fachtexten (einschließlich Fachübersetzungen) im unternehmerischen Kontext dargelegt.

3.1. Begriffsklärung und -verständnis

Die Grenzen zwischen Terminologearbeit und Terminologieverwaltung bzw. Terminologiemanagement können nicht klar abgesteckt werden, sie verlaufen fließend. Die Betonung liegt jedoch auf unterschiedlichen Aspekten.

Terminologearbeit wird in der Norm DIN 2342 „Begriffe der Terminologielehre“ als die auf der Terminologielehre aufbauende Planung, Erarbeitung, Bearbeitung oder Verarbeitung, Darstellung oder Verbreitung von Terminologie definiert.

Laut derselben Norm bedeutet Terminologiemanagement Terminologieverwaltung und ist ein Teil der Terminologearbeit, der sich besonders mit der Erfassung, Verarbeitung, Pflege und Bereitstellung von terminologischen Daten befasst.

In Anlehnung an das Begriffsverständnis, das Dr. Heidrun Ludolf in einem Terminologie-Seminar dargelegt hat (vgl. Seminarunterlagen von Transline, 2015), bedeutet das für diese Arbeit, dass sich Terminologieverwaltung bzw. -management besonders mit Aspekten der Prozessgestaltung und den Workflows auseinandersetzt, dem organisatorischen Drumherum sozusagen (Planung, Steuerung, Bereitstellung – zum Beispiel in Terminologiedatenbanken, Verbreitung etc.). Hingegen liegt bei der Terminologearbeit der Fokus auf der praktischen, sprachlichen Arbeit, also etwa auf der Sammlung, Analyse, Recherche, Regelausarbeitung etc.

Wenn in dieser Arbeit nun von „Terminologiearbeit“ die Rede ist, schließt dies also grundsätzlich Terminologieverwaltung mit ein, da diese als Teil der Terminologiearbeit angesehen wird (manchmal ist es dennoch explizit genannt). Zudem wird die Bezeichnung „Terminologieverwaltung“ der Bezeichnung „Terminologiemanagement“ vorgezogen. Daher wird auch der Bezeichnung „Terminologieverwaltungssystem“ der Vorzug gegenüber „Terminologiemanagementsystem“ oder „Terminologie-Management-System“ gegeben.

Es muss an dieser Stelle jedoch erwähnt werden, dass sich die während der Projektarbeit in der Firma Doka übliche Terminologie teilweise von der in der Masterarbeit verwendeten Terminologie unterschied und daher in den Dokumenten, die während des Projekts entstanden, teilweise auch andere Bezeichnungen vorkommen oder die Terminologie nicht konsistent verwendet wird, zum Beispiel wird statt „Terminologieverwaltung“ eher der Ausdruck „Terminologiemanagement“ benutzt, und es wird oft von „Termen“, aber ebenso von „Termini“ gesprochen.

3.2. *Einsatz- und Aufgabenbereich von TerminologInnen*

TerminologInnen sammeln, systematisieren und bearbeiten Fachwortbestände, um ÜbersetzerInnen, Technische Redakteure/innen und SprachplanerInnen bei ihrer Tätigkeit zu unterstützen (vgl. Arntz/Picht/Schmitz 2014:1).

Budin (2002:105) nennt den Aufbau und den Betrieb – also auch die Nutzung – von Terminologiedatenbanken als Aufgaben von TerminologiemanagerInnen. Sie analysieren Fachtexte und identifizieren Fachtermini und Fachwendungen, die sie analysieren und mit anderen Sprachversionen vergleichen. Sie erfassen und bereiten also terminologische Informationen auf, kümmern sich aber auch um die Organisation der Tätigkeiten, die damit in Zusammenhang stehen (zum Beispiel Arbeitsteilung, Literaturrecherche etc.) (ibid.).

Neben sprachlichem Wissen ist von Terminologen aufgrund des Sachbezugs außerdem viel Fachwissen über das bearbeitete Fachgebiet gefordert, und nicht zuletzt eine hohe Kompetenz im Umgang mit Computern. Wenn dem Terminologen/der Terminologin das Sachwissen fehlt – wie im Projekt, das in dieser Masterarbeit beschrieben wird – muss eng mit Experten des entsprechenden

Fachgebiets zusammengearbeitet werden, um die Qualität der erarbeiteten Terminologie sicherzustellen.

Die terminologische Tätigkeit ist sowohl eigenes Berufsbild als auch Teil anderer Berufsbilder: Im freiberuflichen Bereich werden terminologische Tätigkeiten meist von den Übersetzenden selbst ausgeführt, die dann auch als „Übersetzer-Terminologen“ bezeichnet werden (Budin/Schwarz 2002:104). Hier wird Terminologearbeit aus Zeitgründen jedoch kaum in systematischer Form betrieben, sondern meist nur punktuell. „Reine“ TerminologInnen arbeiten vor allem in Übersetzungsabteilungen größerer Betriebe oder Institutionen (vgl. Arntz/Picht/Schmitz 2014), wobei ihnen eine zentrale Rolle zukommt:

„Terminologists are the central node of terminology work. They keep close contact with all other roles involved in the terminology workflow collecting needs, information and feedback. They therefore need to be successful liaison officers to manage constant cooperation, information exchange and communication.“ (LISE 2013:44)

3.3. *Der Nutzen von Terminologearbeit und Terminologieverwaltung*

Fachsprachen sind vor allem durch ihre spezielle und im Idealfall genau festgelegte Terminologie gekennzeichnet. Bereits in der Definition von „Fachsprache“ steht, dass ihr Funktionieren durch festgelegte Terminologie entscheidend unterstützt wird. Texte mit hohem Fachlichkeitsgrad zeichnen sich also durch eine hohe Dichte an Fachtermini aus (vgl. Schmitz 2007). Terminologie kann somit als wichtiger Eckpfeiler der Fachkommunikation bezeichnet werden. Die Erstellung qualitativ hochwertiger Fachtexte und Fachübersetzungen ist daher nur möglich, wenn hohe terminologische Qualität gegeben ist. Hohe Terminologiequalität ist dann erreicht, wenn bei der Terminologieverwendung folgende Punkte erfüllt sind (vgl. Schmitz 2007:538f):

- Korrektheit der Terminologie
- Angemessenheit der Terminologie in Bezug auf Fachgebietsspezifik, Kundenspezifik und Projekt- und Produktspezifik
- Konsistenz der Terminologie

Terminologische Qualität lässt sich grundsätzlich durch Terminologearbeit, die sich an anerkannten wissenschaftlichen Methoden und Prinzipien orientiert, sicherstellen, sowie durch die Verwendung geeigneter Werkzeuge zur Terminologieverwaltung, sogenannter Terminologieverwaltungssysteme, die die systematische und

konsistente Erfassung und Nutzung der Terminologie unterstützen bzw. gewährleisten (vgl. Schmitz 2007). Werden Terminologieverwaltungssysteme gemeinsam mit Translation-Memory-Systemen verwendet, werden Termini, die im zu übersetzenden Fachtext vorkommen, zudem automatisch nachgeschlagen und die Ergebnisse der Recherche automatisch bereitgestellt, was zusätzliche Vorteile in puncto Effizienz und Qualitätssicherung bietet.

Die Bedeutung der Terminologearbeit ist heutzutage größer denn je, da sich in den letzten Jahrzehnten das gesamte Fachwissen und die Fachkommunikation, das heißt der Austausch von Fachinformationen, vervielfacht haben, und das aufgrund der Globalisierung und Internationalisierung auch über Sprachgrenzen hinweg (vgl. KÜDES 2002). Der Großteil der angefertigten Übersetzungen besteht heute aus Fachübersetzungen (vgl. Schmitz 2007).

In Budin/Schwarz (2002:104) wird die Tätigkeit von TerminologInnen als Arbeit „im Dienste der Optimierung der Verständigung in der Fachkommunikation“ beschrieben. Terminologearbeit und Terminologieverwaltung haben weiters zum Ziel, „für terminologische Bedürfnisse von Übersetzern, Dolmetschern, Technischen Redakteuren usw. rasch und gezielt die gewünschten Informationen bereitzustellen“ (ibid.), was in Form von Glossaren und Wörterbüchern und mithilfe von Terminologiedatenbanken erfolgen kann.

Ein Grund, warum Terminologearbeit sowohl für Unternehmen als auch für ÜbersetzerInnen große Bedeutung hat, ist die Vermeidung von Doppelarbeit. Die Ergebnisse der häufig zeitintensiven Terminologierecherche werden festgehalten und können wiederverwendet werden, und auch KollegInnen und anderen Interessierten zur Verfügung gestellt werden (vgl. auch KÜDES 2002).

Die für Unternehmen überzeugendsten Argumente für Terminologearbeit liegen also zum einen in der Senkung der Übersetzungskosten, da Terminologearbeit zu einer Steigerung der Effizienz und Produktivität beim Übersetzen führt. Übersetzungen können deutlich schneller und kostengünstiger angefertigt werden, weil die oft zeitaufwendige terminologische Recherche entfällt (vgl. KÜDES 2002, Warburton 2015). Auch bei der Revision von Übersetzungen kann Zeit und Geld gespart

werden, da die erfasste Terminologie von KorrekturleserInnen nicht geprüft werden muss.

Neben der Kostenersparnis bewirkt Terminologearbeit und -verwaltung auch eine Erhöhung der Qualität von Übersetzungen, aber auch der (Fach-)Texte in der Ausgangssprache¹², da die Terminologie vereinheitlicht und die Kommunikation somit klarer und verständlicher wird (vgl. Arntz/Picht/Schmitz 2014, KÜDES 2002). Dies ist ein weiterer Grund, warum Terminologearbeit besonders in Unternehmen so wichtig ist. Schmitz (2007) betont, dass korrekte, adäquate und konsistent verwendete Terminologie eine Voraussetzung für qualitativ hochwertige Übersetzungen ist. Warburton (2015) betont ebenfalls die Bedeutung von terminologischer Konsistenz in Fachtexten, besonders wenn diese übersetzt werden sollen und hier wiederum ganz besonders dann, wenn mehrere ÜbersetzerInnen an einem Text arbeiten, was in der Praxis aus Zeitgründen oft geschieht:

„Consistency of language (terms and expressions) is frequently cited as one of the key factors in information clarity and usability. [...] When they occur in a text that will be translated, terminology inconsistencies often increase in frequency in the translated version compared to the original, due to the fact that there can be several ways to translate a given term or expression. When a document or a collection of documents is divided into smaller parts which are translated by several translators, terminology will be more inconsistent than when only one translator is involved.“ (Warburton 2015:649)

Warburton (2015) stellt weiters fest, dass terminologische Fehler und Uneinheitlichkeit beim Übersetzen hochspezialisierter Fachtexte sehr häufig vorkommen, und dass festgelegte Terminologie Abhilfe schaffen kann:

„In industries with highly specialized terminology, such as the automotive industry, terminology inconsistencies and other terminology errors are among the most frequently occurring translation errors (Woyde 2005). In high-risk fields such as health sciences, engineering, national defense, and law, problems of ambiguity, inconsistency, or imprecision can have serious consequences. Prescribed terminology can help writers and translators to avoid these problems.“ (Warburton 2015:649)

Zusammenfassend hat Terminologearbeit also zwei wesentliche Vorteile für ein Unternehmen: Einerseits eine Reduktion der Kosten bei der Erstellung der ausgangssprachlichen Texte als auch der Übersetzungen durch eine Steigerung der Produktivität, und andererseits eine Verbesserung der Qualität der Texte, ebenfalls sowohl in der Ausgangs- als auch in der Zielsprache.

¹² Unter Ausgangssprache versteht man die Sprache, aus der übersetzt wird (im Gegensatz zur Zielsprache, die Sprache, in die übersetzt wird).

Weiters kann ein Unternehmen durch die Veröffentlichung der Terminologie, die es für ein Fachgebiet in einer oder mehreren Sprachen erarbeitet hat, die in der Branche verwendete Terminologie (mit-)prägen und sich dadurch profilieren. Eine derartige strategische Entscheidung hat also positive Auswirkungen auf das Corporate Image. Generell führt eine einheitliche Unternehmenssprache zur Stärkung der Corporate Identity. Eine detaillierte Behandlung des Einflusses von Terminologie- und Übersetzungsmanagement auf die Corporate Language und das Corporate Image findet sich bei König (2009).

Findet die Vereinheitlichung der Terminologie unternehmensweit statt, bietet dies zwar einige zusätzliche Vorteile, beispielsweise da in verschiedenen Unternehmensbereichen (zum Beispiel Marketing und Technische Dokumentation) teils unterschiedliche Benennungen für den gleichen Begriff (zum Beispiel für Produktteile oder technische Fachausdrücke) verwendet werden, was sowohl in der internen Unternehmenskommunikation als auch in der Kommunikation nach außen (mit KundInnen, GeschäftspartnerInnen, etc.) und im Zuge der Übersetzung zu Missverständnissen und Verwirrung führen kann. Außerdem ist die Wirkung einer einheitlichen Unternehmenssprache (Corporate Language) auf das Unternehmensfremdbild (Corporate Image) zu beachten. Allerdings treffen die oben genannten Vorteile der Terminologearbeit (Steigerung der Produktivität und Qualität bei der Texterstellung in Ausgangs- und Zielsprache) genauso zu, wenn Terminologearbeit „lediglich“ für bestimmte Unternehmensbereiche betrieben wird. Auch diese profitieren von Terminologearbeit innerhalb ihres Bereichs und der Vereinheitlichung und Bereitstellung der Terminologie ihrer Fachsprache, besonders wenn dies für mehrere Sprachen geschieht.

4. TERMINOLOGIEWERK IN DER PRAXIS

Dieses Kapitel befasst sich eingehender mit einigen wesentlichen Aspekten der Terminologiewerk. Zunächst werden die Arten der Terminologiewerk erklärt, um später die im vorliegenden Projekt geleistete Terminologiewerk einordnen zu können. Danach wird die Terminologieextraktion als Methode der Terminologiegewinnung vorgestellt und klassifiziert. Außerdem werden die verschiedenen Arbeitsweisen von Terminologieextraktionstools kurz vorgestellt.

4.1. *Formen der Terminologiewerk*

Terminologiewerk kann je nach Zielsetzung und verfügbaren Ressourcen auf verschiedene Arten betrieben werden. Sie kann für eine oder mehrere Sprachen und für ein oder mehrere Fachgebiete betrieben werden oder auf Basis eines oder mehrerer zu übersetzender Texte. Terminologie kann aber auch erst im Nachhinein, also anhand von bereits vorhandenen, meist übersetzten Texten, aufgearbeitet werden. Wirtschaftliche Gesichtspunkte sind dabei meist von großer Bedeutung, zum Beispiel die verfügbare Zeit, das Budget und die Anzahl der MitarbeiterInnen, die zur Verfügung steht. Je nach Art des terminologischen Projekts kann es zu unterschiedlichen Kombinationen der beschriebenen Formen kommen. Im Folgenden sollen einige wesentliche Arten der Terminologiewerk erläutert werden, die besondere Relevanz für das in der vorliegenden Arbeit besprochene Terminologieprojekt haben.

4.1.1. Computergestützte Terminologiewerk

Terminologiewerk findet heute in großem Maße computergestützt statt. Mit Ausnahme der „Planung“, können heutzutage alle in der Definition genannten Teilaspekte der Terminologiewerk („Planung, Erarbeitung, Bearbeitung oder Verarbeitung, Darstellung oder Verbreitung von Terminologie“, DIN 2342) durch elektronische Werkzeuge oder Ressourcen unterstützt werden (vgl. Arntz/Picht/Schmitz 2014:221ff) und somit effizienter erfolgen.

Für die Erarbeitung von Terminologie, die vor allem die Suche nach und die Überprüfung von terminologierelevanten Informationen umfasst (ibid.), spielt das Internet als Informationsquelle eine bedeutende Rolle, da es das Auffinden verschiedenster terminologischer Daten erheblich erleichtert (zum Beispiel

Benennungen, Definitionen oder Bilder). Auch beim vorliegenden Projekt war das Internet eine wichtige Ressource, besonders im Zuge der Datenanreicherungsphase.

Unerlässlich ist die Unterstützung durch spezielle Software, sogenannter Terminologieverwaltungssysteme, auch im Bereich der Bearbeitung und Verarbeitung der Terminologie. Aber auch für den letzten Schritt der Terminologiewerk, die Darstellung und Verbreitung der Terminologie, sind Terminologieverwaltungssysteme hilfreiche Werkzeuge. Mit ihrer Hilfe können die in Terminologiedatenbanken erfassten terminologischen Informationen dar- und bereitgestellt werden und eventuell über das Inter- oder Intranet auch anderen Personen zur Verfügung gestellt werden (vgl. auch Arntz/Picht/Schmitz 2014). Einige wesentliche Aspekte der Verwaltung von Terminologie mithilfe von Terminologieverwaltungssystemen werden in Kapitel 5 thematisiert.

Die Terminologieextraktion aus vorhandenen Texten, ein weiterer Fokus dieser Arbeit (siehe Kapitel 4.2), ist ein Teilaspekt der Terminologiewerk, der irgendwo zwischen der Erarbeitung und Verarbeitung von Terminologie liegt (Arntz/Picht/Schmitz 2014:222) und ebenfalls durch spezielle Computerprogramme (Terminologieextraktionstools) gestützt ablaufen kann, was vor allem in großen Projekten vorteilhaft ist.

4.1.2. Einsprachige und mehrsprachige Terminologiewerk

Terminologiewerk kann für eine oder mehrere Sprachen betrieben werden. Terminologien sind jedoch im Prinzip immer einsprachig. Bei der einsprachigen Terminologiewerk wird die Terminologie eines Fachgebiets in einer Sprache erarbeitet. Einsprachige Begriffssysteme sind „überall dort von Wichtigkeit, wo es auf die Klärung der begrifflichen Strukturen eines Fachgebiets ankommt, d.h. keineswegs nur für die Terminologiewerk, sondern – wenngleich mit anderer Zielsetzung – auch (und sogar in erster Linie) für die betreffenden Fachgebiete selbst“ (Arntz/Picht/Schmitz 2014:75f). Einsprachige Terminologiewerk spielt vor allem in der Normung und im Dokumentationswesen eine Rolle (vgl. Arntz/Picht/Schmitz 2014). Schmitz (2001) betont die Bedeutung der einsprachigen Terminologiewerk für Technische RedakteurInnen, die Zugriff auf einsprachige Terminologie inklusive Definitionen und Erläuterungen brauchen.

Bei der zwei- bzw. mehrsprachigen Terminologiewerk wird die Terminologie eines Fachgebiets in zwei oder mehr Sprachen erarbeitet und gegenübergestellt. Es werden also äquivalente Benennungen in den betreffenden Sprachen erarbeitet und

erfasst. Für die Feststellung der Äquivalenz von zwei Benennungen ist die Kenntnis des dahinterstehenden Begriffsinhalts unerlässlich, da begriffliche Identität Voraussetzung für Äquivalenz ist (vgl. Kapitel 2.9). Die mehrsprachige Terminologiewerk ist in der Regel Übersetzungsorientiert, das heißt, die kontrastiven Terminologien werden mit dem Ziel erstellt, ÜbersetzerInnen bei ihrer Tätigkeit zu unterstützen und den Übersetzungsprozess zu beschleunigen. Im unternehmerischen Kontext spielt diese Art der Terminologiewerk die weitaus größere Rolle. Meist wird Terminologiewerk im Unternehmen mit dem Hauptziel betrieben, die Übersetzungskosten zu senken.

Bezüglich der Vorgehensweise bei der mehrsprachigen Terminologiewerk findet man in der Literatur die Empfehlung, zunächst mit einsprachiger Terminologiewerk zu beginnen und erst davon ausgehend die Äquivalente in der anderen Sprache zu suchen. Es sollten also zunächst die Begriffe (und Benennungen) in der Ausgangssprache geklärt werden, im Idealfall im Zuge systematischer bzw. sachgebietsbezogener Terminologiewerk, und erst dann die dazugehörigen Benennungen in der Zielsprache erfasst werden (vgl. KÜDES 2002:58f). Die einsprachige Terminologiesammlung ist dann Ausgangspunkt für die zweisprachige Terminologiewerk. Auch in Arntz/Picht/Schmitz (2014:76) wird „die getrennte Erstellung zweier jeweils einsprachiger Begriffssysteme“ als unerlässliche Voraussetzung für den späteren Vergleich im Zuge zweisprachiger Terminologiewerk genannt.

In den Fachsprachen sind die Voraussetzungen für den zwischensprachlichen terminologischen Vergleich grundsätzlich günstiger als in der Gemeinsprache, da in der Fachsprache die Begriffe und die dazugehörigen Benennungen meist genau definierbar bzw. definiert sind (vgl. Arntz/Picht/Schmitz 2014:144). Dennoch kommt es vor, dass in den verschiedenen Sprachen bzw. Kulturen die Realität teilweise in unterschiedliche Begriffe eingeteilt wird. Dies ist eine Schwierigkeit bei der mehrsprachigen Terminologiewerk. Der Grad dieser Unterschiedlichkeit in der begrifflichen Einteilung hängt auch vom Fachgebiet ab. Soukup-Unterwiesing (2002:50) führt dazu aus:

„Besonders schwerwiegend sind die Unterschiede im Bereich des Rechts, wo z.B. verschiedenen Bezeichnungen für „Abkommen“, „Vertrag“, „Vereinbarung“ etc. unterschiedliche Ebenen in der Hierarchie eines Begriffssystems mit unterschiedlichen rechtlichen Folgen entsprechen können. Der Rechtswortschatz ist an die Rechtsordnung gebunden, die einer bestimmten historischen Entwicklung unterworfen war und sich von anderen Rechtsordnungen unterscheidet.“

Nicht ganz so kompliziert ist es im Bereich der Technik, dennoch sind auch hier oft unterschiedliche begriffliche Strukturen gegeben: so ist es z.B. unmöglich, die Termini „Ventil“ oder „valve“ (engl.) ohne Zusatzinformation ins Französische zu übertragen, da im

Französischen ein äquivalenter (Ober)Begriff fehlt. Es ist in der Technik gerade der Grundwortschatz, der die größten Probleme verursacht: Düsen, Ösen, Haken und Schrauben machen den Fachübersetzern das Leben schwer.“

4.1.3. Punktuelle, systematische und weitere Formen der Terminologiewerk

In Arntz/Picht/Schmitz (2014) wird grundsätzlich zwischen punktueller und systematischer Terminologiewerk unterschieden, wobei letztere in der Literatur teilweise auch als sachgebietsbezogene oder thematische Terminologiewerk bezeichnet wird. „Von systematischer Terminologiewerk spricht man dann, wenn der Terminologe ein Sachgebiet und dessen Terminologie im Zusammenhang bearbeitet.“ (idem:209) Dieser Ansatz wird in der Terminologienormung verfolgt und häufig im Zuge von wissenschaftlichen Abschlussarbeiten angewandt. In der systematischen Terminologiewerk spielt die Erstellung von Begriffssystemen bzw. Begriffsfeldern eine wesentliche Rolle. Ziel der systematischen Terminologiewerk ist die Erfassung des gesamten Fachwortschatzes eines (Teil-)Fachgebietes in seinem systematischen Zusammenhang. Bei der zweisprachigen systematischen Terminologiewerk wird dabei zunächst für jede Sprache ein einsprachiges Begriffssystem erarbeitet und erst anschließend werden die beiden miteinander verglichen und Äquivalenzbeziehungen untersucht (idem:76).

Punktuelle Terminologiewerk wird häufig auch als Ad-hoc-Terminologiewerk bezeichnet und dient der Lösung eines aktuellen terminologischen Problems, wie zum Beispiel eines akuten Übersetzungsproblems während des Übersetzens. Dabei geht es meist um die Klärung einzelner Benennungen und der dahinterstehenden Begriffe (vgl. Arntz/Picht/Schmitz 2014, Warburton 2015, Schmitz 2011). Dabei wird die Terminologie eines Fachgebiets nur sehr bruchstückhaft erfasst.

Arntz/Picht/Schmitz (2014:209) sprechen neben der punktuellen und systematischen Terminologiewerk noch von praktischer Terminologiewerk, die maßgeblich von folgenden Faktoren bestimmt wird:

- Zielsetzung der Arbeit (bestimmt den Umfang)
- Zielgruppe bzw. Zielgruppen der Arbeit
- verfügbare MitarbeiterInnen
- verfügbare Zeit
- verfügbare Dokumentation
- verfügbare Datentechnik

Dabei handelt es sich sozusagen um eine Zwischenlösung, die sich an den vorhandenen Gegebenheiten orientiert, und bei der meist wirtschaftliche Aspekte eine große Rolle spielen.

Ähnlich verhält es sich bei der textbezogenen Terminologiewerk, die von KÜDES (2002:48-51) und Schmitz (2011:499) neben punktueller und sachgebietsbezogener Terminologiewerk als ein Mittelweg davon beschrieben wird. Hier wird die Terminologie eines umfangreicheren Textes, der im Idealfall ein einziges Fachgebiet behandelt, vollständig erarbeitet, zum Beispiel um ein größeres Übersetzungsprojekt vorzubereiten. Im Gegensatz zu punktueller Terminologiewerk, die die Terminologie eines Fachgebiets nur punktuell und selten im Zusammenhang untersucht, findet bei der textbezogenen Terminologiewerk eine tiefergehende Auseinandersetzung mit den Begriffszusammenhängen innerhalb des Fachgebiets statt (vgl. KÜDES 2002). Dennoch beschränkt man sich bei dieser Art der Terminologiewerk grundsätzlich auf die Termini, die im Text vorkommen. Bei längeren, thematisch einheitlichen Texten kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die gesamte grundlegende Terminologie eines Fachgebiets darin enthalten ist „und die terminologische Aufarbeitung auch die weiteren damit in Beziehung stehenden Begriffe erfasst. Damit entsteht für ein begrenztes Sachgebiet eine Terminologiesammlung, die dem Ergebnis einer sachgebietsbezogenen Untersuchung nahe kommt“ (KÜDES 2002:50). Grundlage für die textbezogene Terminologiewerk kann ein längerer Text oder auch eine Textsammlung (Korpus) sein.

Wenn man davon ausgeht, dass Arntz/Picht/Schmitz (2014) bei der praktischen Terminologiewerk auch die Möglichkeit einschließen, dass die Terminologiewerk auf der Basis von vorhandenen Texten stattfindet, kann praktische Terminologiewerk unter anderem auch textbezogene Terminologiewerk sein. In den meisten Fällen handelt es sich bei Terminologiewerk in Unternehmen wohl um praktische oder textbezogene Terminologiewerk.

4.1.4. Deskriptive und präskriptive Terminologiewerk

Arntz/Picht/Schmitz (2014) unterscheiden grundsätzlich zwei Formen der Terminologiewerk: deskriptive und präskriptive Terminologiewerk, wobei letztere in „normende Terminologiewerk“ und „Terminologienormung“ unterteilt werden kann. Unter deskriptiver Terminologiewerk wird die „die Erfassung des bestehenden Sprachzustandes“ (Arntz/Picht/Schmitz 2014:218) verstanden, also des Ist-Zustandes der verwendeten Terminologie. Dieser Ist-Zustand wird in keiner Weise bewertet, gesteuert oder eingeschränkt. Wenn auf die Terminologie und ihre

Verwendung hingegen aktiv Einfluss genommen wird, wird allgemein von präskriptiver Terminologiewerk gesprochen. Arntz/Picht/Schmitz (2014) unterscheiden hier, wie gesagt, zwischen „normender Terminologiewerk“ und „Terminologienormung“. Terminologienormung, der engere Begriff, umfasst die Arbeit von Normungsgremien und -instituten und hat die Standardisierung der Terminologie in bestimmten Fachgebieten zum Ziel. Beispiele sind die ISO- oder DIN-Normen. Dahingegen umfasst die normende Terminologiewerk auch die Art von Terminologiewerk, die häufig in großen Unternehmen geleistet wird, und deren Ergebnis eine firmeneigene Terminologie ist, die innerhalb eines Unternehmens oft bindend ist und häufig sogar Einfluss auf die Terminologie der betreffenden Branche hat (idem).

Kara Warburton (2015) unterscheidet von vornherein drei Ansätze bei der Terminologiewerk: „descriptive“, „prescriptive“ und „normative“. Wie auch Arntz/Picht/Schmitz (2014) beschreibt sie den deskriptiven Ansatz als Aufnahme des sprachlichen bzw. terminologischen Ist-Zustandes:

„In descriptive terminology, the terminologist ‘describes’ the current and actual behavior and usage of terms without making any value judgements about them. This approach is adopted for instance to record the vocabulary used in so-called minority languages or languages at risk.“ (Warburton 2015:650)

Der normative Ansatz nach Warburton entspricht bei Arntz/Picht/Schmitz (2014) der Terminologienormung: „Normative terminology seeks to develop a ‘standardized’ terminology in specific subject fields; an example is the terminology found in ISO standards.“ (Warburton 2015:650)

Präskriptive Terminologiewerk ist nach Warburton sozusagen eine Mischung der beiden anderen Formen und hat die größte Relevanz im betrieblichen Umfeld:

„Prescriptive terminology adopts some aspects of both the former: it documents terms in use but at the same time it is concerned about consistency and quality of terminology and therefore it ‘prescribes’ terms to use and terms to avoid in cases of synonymy. The prescriptive approach is common in institutional terminology management.“ (Warburton 2015:650)

“Prescriptive terminology adopts the normative approach only for difficult cases of problematic synonyms or conflicting terms and for the remainder settles on basic description. Definitions are less rigorous than in normative settings and will only be present in a small proportion of the total number of entries.“ (ibid.)

In Unternehmen ist die deskriptive Terminologiewerk im Normalfall nur als Vorstufe der präskriptiven Terminologiewerk von Bedeutung. Ziel eines Unternehmens ist die Vereinheitlichung der Terminologie und dadurch eine Steigerung der Verständlichkeit

und Übersetzbarkeit besonders der Technischen Dokumentation (vgl. Janke 2013:25).

4.1.5. Vor- und nachgeschaltete Terminologiewerk

Bei nachgeschalteter Terminologiewerk wird Terminologie erarbeitet, nachdem bereits ein Text erstellt worden ist und die Terminologie bereits verwendet worden ist (Janke 2013:24). Hingegen handelt es sich um vorgeschaltete Terminologiewerk, wenn „Benennungen von neuen Sachverhalten festgelegt, zusammengetragen und geprägt“ werden, noch bevor sie in Texten oder irgendeiner anderen Form verwendet werden (ibid.).

4.2. Terminologiewerkgewinnung durch Terminologiewerkextraktion

4.2.1. Was ist Terminologiewerkextraktion?

Idealerweise werden bereits vor der Verwendung von Terminologie im Rahmen der Technischen Redaktion oder der Übersetzung die Begriffe genau definiert und die (bevorzugten) Benennungen festgelegt. Bei der Extraktion von Terminologie aus Texten ist es hingegen genau umgekehrt: Termini werden in vorhandenem Textmaterial identifiziert und für die weitere terminologische Bearbeitung herausgefiltert, zum Beispiel wenn in einem Unternehmen erstmalig eine Terminologiesammlung aufgebaut oder um ein Fachgebiet ergänzt werden soll (Arntz/Picht/Schmitz 2014:44).

Unter Terminologiewerkextraktion versteht man die Identifizierung von Termkandidaten in einem gegebenen Text (vgl. Zielinski und Ramirez-Safar 2005) bzw. in einer Sammlung von Texten, die auch zweisprachig sein kann (vgl. DIN 2342). Ein Termkandidat ist dabei eine Benennung, die möglicherweise als terminologischer Eintrag in Frage kommt (vgl. Arntz/Mayer 1996:26).

In DIN 2342 wird Terminologiewerkextraktion definiert als „Teil der Terminologiewerk, der darin besteht, Termini aus einem Korpus herauszufiltern“, wobei ein Korpus eine Zusammenstellung von mehreren Texten ist, genauer: „eine Sammlung schriftlicher oder gesprochener Äußerungen in einer oder mehreren Sprachen. Die Daten des Korpus sind digitalisiert, d. h. auf Rechnern gespeichert und maschinenlesbar.“ (Lemnitzer/Zinsmeister 2006:40) Die verwendeten Korpora sind oft Übersetzungen voneinander und aligniert, das heißt, die Übersetzungen sind auf Wort-, Satz- oder Absatzebene den originalen Sequenzen zugeordnet. Somit ist auch ein Translation

Memory, der Übersetzungsspeicher, der durch das Übersetzen mit einem Translation-Memory-System entsteht, ein zweisprachiger Korpus.

Zerfaß bemerkt, dass Terminologieextraktion äußerst subjektiv ist:

„Die Extraktion von Terminologie ist eine sehr subjektive Angelegenheit. Geben Sie einen Text an fünf verschiedene Personen und Sie werden fünf sehr verschiedene Listen von Termkandidaten zurückbekommen, je nach Kenntnisstand der Materie und Zielsetzung für die weitere Verwendung der Terminologie.“ (Zerfaß 2006:21)

Teilweise findet man die Ansicht, dass manuelle Extraktion besonders subjektiv ist (vgl. Janke 2013). Aber auch wenn die Extraktion mithilfe eines Extraktionstools durchgeführt wird, erfolgt die endgültige Entscheidung über die Auswahl der Termini und gegebenenfalls ihre Aufnahme in eine Terminologiedatenbank immer noch durch den Terminologen bzw. die Terminologin und ist somit ebenfalls subjektiv. Dies konnte auch während der Arbeit am hier beschriebenen Terminologieprojekt festgestellt werden. Die Frage „Was ist ein Terminus?“ wird von verschiedenen Personen nicht immer gleich beantwortet.

Im Anschluss werden die unterschiedlichen Arten der Terminologieextraktion näher beschrieben.

4.2.2. Terminologieextraktionsverfahren

Terminologieextraktion kann auf unterschiedliche Weise erfolgen. Zunächst kann sie einsprachig oder zweisprachig sowie manuell oder toolgestützt stattfinden. Bei der toolgestützten Terminologieextraktion gibt es unterschiedliche Einteilungen bzw. Sichtweisen. Eckstein (2009) zum Beispiel gliedert toolgestützte Terminologieextraktion in automatische, halbautomatische und manuelle Extraktion. Bei Janke (2013) findet man eine Unterscheidung zwischen halb- und vollautomatischer Terminologieextraktion. In Arntz/Picht/Schmitz (2014) ist hingegen lediglich von maschinengestützter Extraktion die Rede. Die verfügbaren Terminologieextraktionstools arbeiten entweder nach einem linguistischen, statistischen oder hybriden Ansatz. Im Folgenden werden die einzelnen Extraktionsverfahren im Detail vorgestellt.

4.2.2.1 Einsprachige und zweisprachige Extraktion

Zielinski und Ramirez-Safar (2005) zitieren Thurmair (2003) und Saß (2004) und unterscheiden monolinguale und bilinguale Terminologieextraktion:

„Monolinguale TE wird beim Übersetzungsprozess normalerweise vor Beginn (sic!) des Übersetzens von Ausgangs- oder Referenztexten angewendet. Das Ziel ist die Erkennung der relevanten Terminologie eines zu übersetzenden Texts oder – im Fall der reinen Terminologiearbeit – die Erkennung der Termini eines gewissen Fachgebiets. Bilinguale TE wird hingegen hauptsächlich auf übersetzte Texte (parallele Korpora oder Translation Memories) angewendet. Das Hauptziel dabei ist die Erkennung potentieller Äquivalente in beiden Sprachen (Thurmair, 2003). In beiden Fällen können die gewonnenen TK mit bereits existierenden Termdatenbanken verglichen werden, um bekannte Termini von unbekannten zu differenzieren (vgl. Saß 2004).“

Manche Terminologieextraktionstools bieten die Möglichkeit, sowohl aus einsprachigen als auch aus zweisprachigen Texten Termkandidaten zu extrahieren. Bei letzterer Möglichkeit sind meist alignierte Texte von Nöten, und es bietet sich die Verwendung von Translation Memories an, auch wenn hier bezüglich der Zuverlässigkeit der Übersetzungen eine gewisse Vorsicht geboten ist (vgl. Fleischmann 2006, Janke 2013). Bei der zweisprachigen Extraktion wird vom Tool meist in einem ersten Schritt auch eine einsprachige Extraktion durchgeführt und erst in einem weiteren Schritt werden den gefundenen Termkandidaten ihre Übersetzungen nach statistischen Regeln zugeordnet (vgl. Fleischmann 2006:61). Die Ergebnisse der zweisprachigen Extraktion sind im Allgemeinen jedoch schlechter als die der einsprachigen (vgl. idem). Der Grund dafür ist,

„dass die mehrsprachige Termextraktion nicht von einem chronologischen Text ausgeht, sondern in aller Regel über ein "aligniertes" Korpus arbeitet, sprich über ein Korpus, in dem Ausgangs- und Zielsprachliche Sätze oder Segmente abgeglichen und in eine Datenbank überführt werden. Auf dieses nicht-chronologische Korpus treffen die Aussagen der Algorithmen wesentlich ungenauer zu als auf chronologische“ (idem:55).

4.2.2.2 Manuelle Extraktion

„Traditional Manual Term Extraction (MTE) is carried out by a terminologist who lists potential Term Candidates (TC) and then consults with a domain expert to arrive at a final list of validated terms.“ (Heylen/De Hertog 2015:203)

Zerfaß (2006) merkt an, dass dabei der Text „vom Übersetzer oder Terminologen gelesen und verstanden“ wird. „[D]ieser kann aufgrund seines Vorwissens im Fachgebiet oder der Zielsetzung für die Extraktion [...] entscheiden, welcher Terminus oder welches Termpaar in die Liste aufgenommen wird.“ (idem). Laut Mügge (2007) kann die Extraktion auch von „einer Hilfskraft“ gemacht werden, wobei der Text „von Anfang bis Ende gelesen/überflogen“ wird.

Manuelle Extraktion liefert zwar qualitativ hochwertige Ergebnisse und ist sehr effizient, jedoch ist sie auch sehr zeitintensiv und somit, besonders bei großen

Übersetzungsprojekten, teuer (vgl. Mügge 2007). Daher bietet sich für umfangreichere Terminologieprojekte die toolgestützte Terminologieextraktion an.

4.2.2.3 Toolgestützte Extraktion

Mithilfe von toolgestützter Terminologieextraktion kann Terminologie bei großen Textmengen deutlich schneller gesammelt werden als durch manuelle Extraktion. Spezielle Computerprogramme, sogenannte Terminologieextraktionstools, sind daher ein wichtiges Werkzeug der Terminologiearbeit, obwohl die Extraktion bzw. eigentlich die Validierung der Termkandidaten dennoch in den meisten Fällen nicht völlig ohne manuelle Nachbearbeitung und Auswahl auskommt. Hier soll vorerst eine allgemeine Definition „computergestützter Terminologieextraktion“ genannt werden, die von Mahlstedt im Zuge ihrer Masterarbeit entwickelt wurde:

„Computergestützte Terminologieextraktion ist eine menschliche Tätigkeit, bei der mithilfe eines Computerprogramms im Rahmen eines zu einem bestimmten Grad automatisierten Vorgangs potentielle Termini und zugehörige Zusatzinformationen aus einem bestimmten elektronisch lesbaren Text oder Textkorpus identifiziert, angezeigt, bearbeitet und/oder exportiert werden.“ (Mahlstedt 2010:7)

In dieser Arbeit wird statt des allgemeineren „computergestützt“ der spezifischere Ausdruck „toolgestützte Terminologieextraktion“ gebraucht. Die genannte Definition trifft darauf genauso zu, da darin von der Unterstützung durch ein Computerprogramm gesprochen wird.

An dieser Stelle soll die bei Janke (2013) und Eckstein (2009) gefundene Unterscheidung toolgestützter Terminologieextraktion in halbautomatische und (voll)automatische Extraktion diskutiert werden.

Wenn von „automatischer“ Extraktion die Rede ist, ist in den meisten Fällen eigentlich die halbautomatische Terminologieextraktion gemeint (vgl. Janke 2013:39). Dabei erfolgt zwar die Extraktion der Termkandidaten aus einem Text oder Korpus mithilfe eines Tools, das heißt das Tool stellt eine erste Termkandidatenliste zusammen. Diese Liste muss jedoch im Anschluss noch manuell geprüft werden, wobei die bearbeitende Person beurteilt und entscheidet, ob die vorgeschlagenen Termkandidaten tatsächlich Termini sind bzw. welche davon in die endgültige Terminologiesammlung aufgenommen werden sollen (vgl. auch Eckstein 2009, Janke 2013). Es muss im Zuge dessen der sogenannte Noise, also alle irrelevanten Termkandidaten, verschiedene Wortformen und dergleichen, manuell aus der Liste entfernt werden. Dieser Validierungs- und Bereinigungsprozess kann sehr zeitintensiv sein.

Bei der sogenannten (voll)automatischen Extraktion könne, wie bei Janke (2013) und Eckstein (2009) zu lesen ist, auch dieser zweite, manuelle Arbeitsschritt der Beurteilung und Auswahl der Termkandidaten entfallen, da das Tool bereits eine Bewertung und Gewichtung der Termkandidaten vornimmt. Janke (2013:39) zitiert Reuther (2008:123), wo dieser Vorgang genauer erläutert wird:

„Mit Hilfe von statistischen und linguistischen Verfahren sowie semantischen Gewichtungsfaktoren entscheidet das Extraktionsprogramm selbst, welche Terme zu verwerfen sind und welchen Termen der Vorzug zu geben ist. Im Falle eines Abgleichs mit einer bereits bestehenden Terminologie kann das Extraktionsprogramm erkennen, ob es in dem vorhandenen Terminologiebestand bereits ähnliche Terme gibt, und zeigt mögliche Varianten davon nicht mehr als potentielle neue Terme an.“

Eine Aufgabe, die ein Tool jedoch niemals erfüllen kann, ist das Erkennen synonym verwendeter Termini, Kurzformen oder orthografischer Varianten, die demselben Begriff zuzuordnen sind, und im Zuge der Validierung zusammengeführt werden müssen, wenn das Ziel die Vereinheitlichung der Benennungen ist. Dafür ist menschliche Intelligenz und sprach- und fachgebietsspezifisches Wissen von Nöten. Auch die Bewertung von Benennungen und die entsprechende Statusvergabe (zum Beispiel „abgelehnt“, „bevorzugt“ oder „erlaubt“) kann nur im Zuge einer menschlichen (Nach-)Bearbeitung erfolgen. Aus diesem Grund ist meiner Ansicht nach jegliche toolgestützte Terminologieextraktion lediglich halbautomatisch und niemals vollautomatisch. Auch Arntz/Picht/Schmitz (2014:249) sprechen aus denselben Gründen lediglich von „maschinengestützter Terminologieextraktion“. Die durch das Terminologieextraktionstool erstellte Termkandidatenliste muss immer durch einen „domain expert and/or a terminologist“ (Heylen/De Hertog 2015:216) „überprüft, bereinigt und weiterbearbeitet werden“ (vgl. Arntz/Picht/Schmitz 2014:249).

Terminologieextraktionstools gehen bei der Extraktion entweder nach statistischen, linguistischen oder hybriden Verfahren vor (vgl. Eckstein 2009). Diese verschiedenen Arbeitsweisen werden im Anschluss genauer erklärt.

4.2.3. Arbeitsweisen von Terminologieextraktionstools

4.2.3.1 Linguistisch arbeitende Tools

Diese Tools sind sprachabhängig, da sie Termkandidaten aufgrund von sprachlichem Wissen identifizieren, und können daher nur für die Sprachen verwendet werden, für die sie entwickelt wurden.

„Für dieses Verfahren benötigt das System umfangreiches Wissen über die Sprache, aus der extrahiert wird. Termini werden nicht aufgrund der Häufigkeit extrahiert, sondern das System „versteht“, wo in einem Satz z. B. das Subjekt oder das Objekt steht, mit welchen anderen Wörtern es häufig zusammen vorkommt. [...] Die linguistische Analyse der Sprache erfordert ein großes Wörterbuch der Sprache sowie ein Regelwerk. Daher sind Extraktionsprogramme, die linguistisch arbeiten auf die Sprachen beschränkt, für die sie entwickelt wurden.“ (Zerfaß 2006)

Es ist ein Vorteil linguistischer Tools, dass sie durch ihr linguistisches Wissen unterschiedliche, flektierte Wortformen erkennen können und somit Termini, die in verschiedener Form vorkommen, nur einmal und dann gleich in seiner Grundform in die Termkandidatenliste aufnehmen. So wird im Vergleich zu den statistischen Verfahren viel Noise vermieden und somit der manuelle Nachbearbeitungsaufwand verringert. Generell führen linguistische Extraktionstools zu besseren Ergebnissen als rein statistische (vgl. Arntz/Picht/Schmitz 2014:248).

4.2.3.2 Statistisch arbeitende Tools

Statistisch arbeitende Terminologieextraktionstools sammeln potentielle Termini aufgrund der (teilweise relativen) Häufigkeit, in der sie in einem Text oder Korpus vorkommen. Zielinski und Ramirez-Safar (2005) beschreiben statistische Extraktionsverfahren folgendermaßen:

„Statistische Ansätze basieren auf der Annahme, dass die Wiederholung gewisser lexikalischer Einheiten oder morphosyntaktischer Konstruktionen charakteristisch für Fachtexte ist. Durch die Anwendung verschiedener statistischer Methoden [...] filtern statistisch basierte TETs [Terminologieextraktionstools, Anm. d. Autorin] Wörter und Phrasen aus einem Text heraus, die mit einer Häufigkeit im Text vorkommen, die über einem gegebenen Schwellenwert liegt. Termbasierte statistische Methoden berechnen die Struktur eines TK [Termkandidaten, Anm. d. Autorin] beispielsweise anhand der N-Grammstruktur. Oft wird die Struktur existierender Termini mit der von Wörtern oder Phrasen eines Korpus verglichen, um TK mit ähnlichen N-grammstrukturen herauszufiltern [...]. Eine weitere verbreitete Methode stützt sich auf die Annahme, dass Termini in Fachtexten häufiger als in allgemeinsprachlichen Texten vorkommen, und vergleicht die Häufigkeiten von Wörtern und Phrasen in einem Fachtext mit den Häufigkeiten dieser Einheiten in einem allgemeinsprachlichen Text.“

Das Häufigkeitsprinzip wird sowohl auf die einsprachige als auch auf die zweisprachige Extraktion angewandt. Zerfaß (2006) merkt dazu Folgendes an:

„Bei einsprachigen Dokumenten werden die Termini anhand von relativer Häufigkeit aus dem Text extrahiert. [...] Bei zweisprachigen Dokumenten (z. B. Translation-Memory-Dateien oder bilingualen Dateien aus der Übersetzung kommt noch die Suche nach der passenden Übersetzung des Terminus in der Zielsprache dazu. Auch hier wird in statistischen Systemen nach der Häufigkeit entschieden, mit der ein Terminus in der Übersetzung mit dem Terminus in der Ausgangssprache korrespondiert.“

Obwohl die Häufigkeit im Allgemeinen als gutes Kriterium für die Relevanz von Termini gilt, führt dieses Verfahren doch zu hohen Noise-Werten und somit zu einem hohen Nachbearbeitungsaufwand. Unter anderem auch deshalb, weil sich unter den Termkandidaten, die ein rein statistisches Tool vorschlägt, viele potentielle Termini mehrfach in etwas anderer Wortform finden, vor allem in Form von deklinierten Substantiven und gebeugten Verben. Dies lässt sich nur durch eine linguistische Komponente vermeiden.

Der Schwellenwert der Auftretenshäufigkeit, ab dem ein Terminus vom System in die Termkandidatenliste aufgenommen wird, kann oft von den NutzerInnen durch die Noise-Silence-Einstellung mitbestimmt werden, was einer Gratwanderung gleicht, denn:

„Wird eine hohe Häufigkeit gefordert (Silence), ist die Qualität der Kandidatenliste sehr hoch, d. h. es finden sich sehr wenige Vorschläge, die vom Benutzer verworfen werden müssen, da sie keine Termini sind. Es kann aber durchaus passieren, dass wichtige Benennungen nicht angezeigt werden, da sie nur selten auftreten. Wird eine eher niedrige Häufigkeit als Schwellenwert (Noise) eingestellt, so sind vermutlich alle relevanten Benennungskandidaten in der dann sehr langen Ergebnisliste enthalten, allerdings umgeben von einer großen Anzahl von falschen und irrelevanten Ergebnisse (sic), die manuell entfernt werden müssen.“ (Arntz/Picht/Schmitz 2014:247)

Eckstein (2009:110) drückt es so aus:

„Noise bezieht sich auf das Verhältnis zwischen relevanten und irrelevanten Termkandidaten, gilt also als Maß für „ungewollte“ extrahierte Termkandidaten, die anschließend manuell vom Terminologen aus der Ergebnisliste gelöscht werden. Als Silence werden die Termkandidaten bezeichnet, die bei der Extraktion unentdeckt bleiben und ebenfalls manuelle Nachbearbeitung (Nacherfassung) erfordern.“

Bei hoher Silence-Einstellung befinden sich also wenig(er) irrelevante Termkandidaten, wenig(er) „Noise“, in der Termkandidatenliste und die Nachbearbeitungszeit ist kürzer. Andererseits steigt mit der Höhe der Silence-Einstellung jedoch auch die Wahrscheinlichkeit, dass (wichtige) Benennungen vom System nicht als solche erkannt werden. „Oft kann nur durch Probieren ein optimaler Schwellenwert für bestimmte Textsorten ermittelt werden.“ (Arntz/Picht/Schmitz 2014:248)

Bei der Extraktion mit statistisch basierten Tools setzt man oft sprachspezifische Stoppwortlisten ein, um zu vermeiden, dass das Tool häufig vorkommende allgemeinsprachliche Wörter als Termkandidaten identifiziert. Stoppwortlisten sind Ausschlusslisten und enthalten Wörter, von denen bereits bekannt ist, dass sie keine relevanten Termini sind (vgl. Eckstein 2009:109, Arntz/Picht/Schmitz 2014). Sie werden vom Tool folglich nicht mehr als solche vorgeschlagen, sondern ignoriert oder

gelöscht. Eine Stoppwortliste umfasst unter anderem Artikel, Pronomen, Modalverben, Hilfsverben, Präpositionen und Konjunktionen (vgl. Janke 2013:40). Es können aber auch andere Wörter zur Stoppwortliste hinzugefügt werden, wenn sie zum Beispiel wegen ihres spezifischen Gebrauchs nicht in die Terminologie aufgenommen werden sollen, beispielsweise Typenbezeichnungen (zum Beispiel „A1B2-Modell“) (vgl. *ibid.*). Durch die Verwendung und eventuell die Erweiterung von Stoppwortlisten wird Noise reduziert und so der Nachbearbeitungsaufwand verringert.

Die Qualität der Ergebnisse hängt bei statistischen Extraktionstools wesentlich von der Datenmenge ab, die der Extraktion zugrunde liegt. Nur eine sehr große Datenmenge führt bei diesem Verfahren zu einem brauchbaren, repräsentativen Ergebnis (vgl. Cabré et al. 2001 und Arntz/Schmitz 2014:248). Selten vorkommende Termini werden in kurzen Texten oder kleinen Korpora nicht als relevante Termini erkannt und gehen somit verloren (hoher Silence-Wert).

Die Qualität des Ergebnisses hängt bei statistischen Tools aber auch von der Sprache ab (vgl. Arntz/Picht/Schmitz 2014:248): Bei viel flektierten Sprachen führen sie zu schlechteren Ergebnissen als bei weniger flektierten. Bei Sprachen, die Termini häufig durch Komposita bilden, sind die Ergebnisse besser. In dieser Hinsicht sollten bei einer Extraktion aus deutschen Texten bessere Ergebnisse zu erwarten sein als bei englischen Texten, was sich in der durchgeführten Projektarbeit bestätigt hat, obwohl dies auch noch von anderen Faktoren abhängig ist.

Generell führt, wie bereits erwähnt, ein statistisch arbeitendes Tool zu etwas schlechteren Ergebnissen als ein linguistisch basiertes Tool. Es ist mehr Nachbearbeitung erforderlich. Der große Vorteil von statistischen Extraktionstools liegt jedoch darin, dass sie, abgesehen von eventuell verwendeten Stoppwortlisten, sprachunabhängig sind und somit für alle Sprachen verwendet werden können. Ein statistisch arbeitendes Terminologieextraktionstool (SDL MultiTerm Extract) wird in Kapitel 6.6.2 vorgestellt.

4.2.3.3 *Hybride Tools*

Einige moderne Terminologieextraktionstools arbeiten mit einer Kombination aus den beiden oben genannten Methoden, denn „TETs [Terminologieextraktionstools, Anm. d. Autorin], die rein linguistisch oder rein statistisch arbeiten, scheitern bei der Lösung vieler typischer Probleme der TE [Terminologieextraktion, Anm. d. Autorin]. [...] Da diese Probleme zum Teil sehr unterschiedlicher Natur sind, scheint allein

eine Kombination beider Ansätze die Entwicklung effizienter TETs zu ermöglichen. Deshalb wird der so genannte hybride Ansatz wegen seiner „unerforschten“ Möglichkeiten von mehreren Autoren als die einzige viel versprechende Methode angesehen“ (Zielinski und Ramirez-Safar 2005). An anderer Stelle findet man jedoch den Hinweis, dass auch hybride Tools hohe Noise- und Silence-Werte aufweisen und somit deren Ergebnisse ebenfalls eine intensive Nachbearbeitung benötigen (vgl. Witschel 2005).

5. TERMINOLOGIE UND IHRE VERWALTUNG IN TERMINOLOGIEDATENBANKEN

Die Zeiten, in denen Terminologie händisch auf Karteikarten geschrieben verwaltet wurde, sind lange vorüber. Heutzutage stehen für die effiziente Terminologieverwaltung spezielle Terminologieverwaltungssysteme, auch Terminologiemanagementsysteme oder Terminologie-Management-Systeme genannt, zur Verfügung, die in diesem Kapitel zunächst definiert und klassifiziert werden, bevor einige an sie gestellte Anforderungen genannt werden. Anschließend werden einige Prinzipien behandelt, die bei der Verwaltung von terminologischen Daten in Terminologiedatenbanken (auch „Termbanken“) gelten und im Sinne einer guten terminologischen Praxis eingehalten werden sollten. Darüber hinaus werden in diesem Kapitel Datenkategorien besprochen, die eine Terminologiedatenbank aufweisen kann bzw. sollte. Und schließlich wird die Terminologiebereitstellung sowie die Datenpflege etwas näher beleuchtet.

5.1. *Was sind Terminologieverwaltungssysteme und Terminologiedatenbanken?*

Unter Terminologieverwaltungssystemen versteht man

„Software-Lösungen [...], die speziell für die Verwaltung terminologischer Datenbestände und für die Nutzung innerhalb der technischen Redaktion, bei der Übersetzung von Fachtexten und für die Terminologiarbeit konzipiert sind. Sie sind in der Regel datenbankähnlich aufgebaut, haben aber nicht die volle Leistungsfähigkeit eines (relationalen) Datenbanksystems; dafür erlauben sie aber alle für die Verwaltung von Terminologie notwendigen Operationen in effizienter und intuitiver Weise“ (Arntz/Picht/Schmitz 2014:229).

Terminologieverwaltungssysteme ermöglichen das Sammeln, Pflegen und Zugreifen auf terminologische Daten in Terminologiedatenbanken und werden hauptsächlich von Menschen, die Fachtexte übersetzen, Terminologiarbeit leisten oder im technischen Schreiben tätig sind, verwendet. Terminologische Daten sind die „zu einem Begriff gehörende[n] Daten einschließlich der Bezeichnungen und der Daten zu den Bezeichnungen“ (E DIN 2342 2004-09).

Mithilfe von Terminologieverwaltungssystemen können also Terminologiedatenbanken erstellt und verwaltet werden. „A terminology database (termbase) is a collection of terminology in electronic form [...]. Termbases are almost always multilingual.“ (Warburton 2015:253) Die Komplexität von Terminologiedatenbanken variiert stark. Manche Terminologiedatenbanken weisen neben den Benennungen in

den jeweiligen Sprachen kaum weitere Datenkategorien auf, während andere wiederum viele zusätzliche Informationen in einer komplexen Eintragsstruktur erfassen, wie Definitionen, Anmerkungen zur Verwendung, Querverweise zu anderen Einträgen etc. (ibid.).

Beim Übersetzen können Terminologieverwaltungssysteme für die konsistente Verwendung einer korrekten Benennung in der Zielsprache für die entsprechende Benennung in der Ausgangssprache sorgen und tragen somit wesentlich zu terminologischer Qualität bei (vgl. auch Mügge 2007). Dabei ist es jedoch ausschlaggebend, dass ein Terminologieverwaltungssystem in Verbindung mit einem Translation-Memory-System verwendet wird, da nur dies die effiziente Nutzung davon gewährleistet, indem es automatisch ausgangssprachliche Benennungen nachschlägt und die in der Terminologiedatenbank gefundenen Einträge dazu vorschlägt.

Genauso können Terminologieverwaltungssysteme jedoch auch in Verbindung mit einem Redaktionssystem beim technischen Schreiben die Konsistenz der verwendeten Terminologie in der Ausgangssprache unterstützen, wenn eine Schnittstelle zwischen den Programmen besteht. Der Einsatz eines Terminologieverwaltungssystems leistet sowohl im Übersetzungsprozess als auch beim technischen Schreiben einen wichtigen Beitrag zur Steigerung der Produktivität und Qualität (siehe auch Kapitel 3.3).

5.1.1. Einteilung der Terminologieverwaltungssysteme

Es gibt verschiedene Arten von Terminologieverwaltungssystemen. Man kann sie nach verschiedenen Kriterien einteilen (Arntz/Picht/Schmitz 2014:230):

- „nach Anzahl der Sprachen / nach Komplexität (*einsprachig, zweisprachig, mehrsprachig*)
- nach Eintragsstruktur (*Datenkategorien/Felder vorgegeben, frei definierbar, hybrid*)
- nach Eigenständigkeit (*autonome Systeme, integrierte Komponenten eines anderen Systems, autonom und integrierbar*)
- nach zugrundeliegender Softwaretechnologie (*stand-alone, client-server, web-/browserbasiert*)
- nach zugrundeliegendem Geschäftsmodell (*Eigenentwicklung, kommerziell, open-source/freeware*)“

5.1.1.1 Nach Komplexität

Für die Verwaltung von Terminologiebeständen in mehreren Sprachen ist es wichtig, dass das Terminologieverwaltungssystem eine begriffsorientierte Darstellung erlaubt, da nur so die weitgehend gleichberechtigte Behandlung der verschiedenen Sprachen gewährleistet ist (ibid.). Außerdem muss beachtet werden, dass Benennungsautonomie für alle Benennungsformen (inklusive Kurzformen und Schreibvarianten) nicht von allen Systemen unterstützt wird (ibid.).

5.1.1.2 Nach Eintragsstruktur

Terminologieverwaltungssysteme können entweder eine vom System vorgegebene Eintragsstruktur aufweisen, die einfach oder auch komplexer sein kann und nicht oder nur geringfügig verändert werden kann, oder eine frei definierbare Eintragsstruktur (idem:231). Bei Systemen mit vordefinierter Eintragsstruktur muss vor der Anschaffung gut überlegt und geprüft werden, ob die Struktur für die jeweilige Anwendungssituation passend ist. Der große Vorteil der Systeme mit freier Datenmodellierung liegt darin, dass sie eine Anpassung der Eintragsstruktur an die individuellen Bedürfnisse und Anforderungen der NutzerInnen ermöglichen (vgl. Schmitz 2001). Bei diesen Systemen gilt es zu beachten:

„Wenn die Datenkategorien und die Eintragsstruktur zu Beginn der Arbeit festgelegt worden sind, muss sich der Nutzer beim Erfassen terminologischer Einträge an die vordefinierte Struktur halten; hierdurch ist die Voraussetzung für eine konsistente Terminologieverwaltung gegeben. Auch eine spätere Erweiterung und Änderung der definierten Eintragsstruktur ist bei diesen Systemen möglich. Soll eine solche Modifikation der bestehenden Struktur jedoch bei einer bereits mit Daten gefüllten Terminologiesammlung vorgenommen werden, können Probleme auftreten, die eine manuelle Anpassung der Datensätze erfordern können.“ (Arntz/Picht/Schmitz 2014:231)

Viele Terminologieverwaltungssysteme weisen in Bezug auf die Modellierbarkeit der Eintragsstruktur einen hybriden Ansatz auf, das heißt, sie bieten verschiedene Vorlagen für Terminologiedatenbanken an, die dann von den BenutzerInnen entsprechend den eigenen Anforderungen verändert werden können (vgl. Arntz/Picht/Schmitz 2014:231).

5.1.1.3 Nach Eigenständigkeit

Die meisten der zurzeit erhältlichen Terminologieverwaltungssysteme sind eigenständige Programme, häufig mit Programmschnittstellen zu anderen Programmen (ibid.). Manche Terminologieverwaltungssysteme sind hingegen (feste) Komponenten einer anderen Softwareanwendung, zum Beispiel eines Tools zur

computergestützten Übersetzung (Translation-Memory-System) (idem:232). Bei diesen sind die Schnittstellen zu den anderen Komponenten wie Editor, Translation Memory oder Projektmanagement optimal umgesetzt, sie können aber nicht eigenständig beschafft und genutzt werden (ibid.). In wenigen Fällen wird ein hybrider Ansatz verfolgt, und das Terminologieverwaltungssystem kann sowohl eigenständig als auch optimal in ein Translation-Memory-System integriert genutzt werden (ibid.).

5.1.1.4 Nach Softwaretechnologie

Viele Terminologieverwaltungssysteme sind als stand-alone Anwendung auf dem eigenen Computer installiert und funktionieren auch ohne Verbindung zu einem lokalen oder weltweiten Netzwerk. „Auch wenn die Daten(banken) auf einem gemeinsamen Netzwerk-Laufwerk gespeichert sind und so von mehreren Nutzern erarbeitet und genutzt werden können, ist die Software als *stand-alone* auf dem jeweiligen Arbeitsplatzrechner bereitzustellen.“ (Arntz/Picht/Schmitz 2014:232, Hervorhebung im Original)

Beim Client-Server-Modell hingegen ist auf dem Computer der NutzerInnen nur ein Teil der Software, der Client, für die Nutzer-Interaktion installiert, während die Daten und die Datenbank-Programme auf einem Server abgelegt sind und von jedem Client interaktiv genutzt werden können (ibid.).

Bei web-basierten Terminologieverwaltungssystemen ist der Zugriff auf die Terminologie mit jedem Web-Browser über das Internet möglich und es ist nicht nötig, eine Software auf dem eigenen Computer zu installieren (ibid.). Ein Vorteil hierbei ist auch, dass die Terminologie von Computern mit allen Betriebssystemen sowie von Tablets oder Smartphones aus genutzt werden kann (ibid.).

Wenn, wie bei mittleren und größeren Unternehmen, viele NutzerInnen auf die Terminologie zugreifen möchten, eignen sich das Client-Server-Modell oder web-basierte Systeme besonders, da diese eine kollaborative Terminologearbeit erlauben. Allerdings müssen dabei auch einige Punkte beachtet werden: Einerseits wird eine „ausgereifte Nutzerverwaltung mit genau definierten Rechten“ für die verschiedenen Nutzergruppen erforderlich und andererseits sind Aspekte des Datenschutzes und der Datensicherheit zu bedenken (idem:232f).

5.1.2. Anforderungen an Terminologieverwaltungssysteme

Nach der Beschreibung der verschiedenen Arten von Terminologieverwaltungssystemen sollen hier noch einige Anforderungen besprochen werden, die Terminologieverwaltungssysteme erfüllen sollten. Warburton (2015:655) betrachtet folgende Prinzipien und Features bei einem Terminologieverwaltungssystem als die wichtigsten:

- „web interface
- concept orientation
- term autonomy
- a variety of import and export formats, minimally including spreadsheets and TBX
- views and layouts customizable for different user types
- ability to record relations between terms and between concepts“

Neben Begriffsorientierung, Benennungsautonomie und Web-Schnittstelle müssen Terminologieverwaltungssysteme also den Import und Export von Daten in verschiedenen Formaten ermöglichen, sowie rollenspezifische Layouts und das Erfassen von Querverweisen zwischen den Einträgen unterstützen.

In KÜDES (2002:80f) werden folgende Anforderungen an Terminologieverwaltungssysteme genannt:

- „Es [das Programm, Anm. d. Autorin] muss leicht in den bestehenden Übersetzungsarbeitsplatz integriert werden können, d.h., es muss mit dem Textverarbeitungssystem und allfälligen anderen Übersetzungshilfen kompatibel sein, damit kostspielige Anpassungen erspart bleiben.
- Es muss – jedenfalls für Übersetzungsdienste – netzwerkfähig sein.
- Im Netzwerkbetrieb müssen sich Zugriffs- und Schreibrechte je nach Aufgaben der Beteiligten definieren und verwalten oder Zugriffe und Datenbearbeitung wenigstens durch Protokollierung überwachen lassen.
- Der Datenbestand muss von mehreren Personen gleichzeitig abgefragt werden können. Es darf aber nicht möglich sein, dass ein und derselbe Eintrag von mehreren Personen gleichzeitig bearbeitet werden kann.
- Das Programm muss eine unbegrenzte Zahl von Einträgen verarbeiten und verwalten können.
- Die einzelnen Datenfelder für die verschiedenen Informationen (Terminus, Synonyme, Quellen usw.) sollten unbegrenzt oder wenigstens so gross (sic) bemessen sein, dass die Informationen im vorgesehenen Feld vollständig verarbeitet werden können und nicht abgekürzt oder sogar zum Teil in einem anderen Feld untergebracht werden müssen.
- Es müssen mehrere Sprachen in je eigenen Sprachzonen bearbeitet werden können. [...]
- Bietet das Programm nur ein einziges, festgelegtes Eintragsformat an, so muss dieses alle notwendigen Datenkategorien (Terminus, Synonyme, Quellen usw.) aufnehmen können.

- Die Abfrage der Datenbank muss einfach sein, aber durch Suchkriterien (Privilegierung nach Sachgebieten, übliche Verknüpfung von Suchwörtern usw.) gesteuert werden können. Zudem soll die Volltextsuche möglich sein.
- Die Bearbeitung der Informationen soll so einfach und benutzerfreundlich sein wie bei üblichen Textverarbeitungsprogrammen und auch deren für Terminologiearbeit wichtigste Funktionen (Generalkorrektur, Textbausteine usw.) aufweisen.
- Das Programm muss die Schriften aller Arbeitssprachen verarbeiten können.
- Damit der Datenaustausch möglich ist, müssen die Einträge und ganze Terminologiesammlungen nach Suchkriterien selektiert und in einem Standardformat exportiert und importiert werden können.
- Eine automatische Dublettenkontrolle soll beim Erfassen und/oder beim Datenimport verhindern, dass ein und derselbe Terminus mehrmals aufgenommen wird.
- Die Datensammlung oder Teile davon müssen in verschiedenen Formaten (Layout und Schriften) ausgedruckt werden können.“

Es kann hilfreich sein, vor der Anschaffung eine Testversion zu verlangen, um „die Benutzerfreundlichkeit, die Tauglichkeit zur Integration in den Arbeitsplatz, die Funktionsweise und die Stabilität des Programms“ prüfen zu können (idem:82).

5.2. *Wichtige Prinzipien der Terminologieverwaltung*

5.2.1. Begriffsorientierung

Ein bedeutendes Prinzip der Terminologieverwaltung, und generell der meisten Formen der Terminologiearbeit, ist die Begriffsorientierung. Sie ist auch Voraussetzung für die mehrsprachige Terminologieverwaltung. Beim begriffsorientierten Ansatz steht der Begriff im Mittelpunkt, nicht die Benennung. Begriffsorientierung bedeutet, dass alle terminologischen Informationen zu einem Begriff einschließlich aller Benennungen in allen Sprachen in einem einzigen terminologischen Eintrag verwaltet werden (vgl. Schmitz 2001). Ein Eintrag in der Terminologiedatenbank entspricht also einem einzigen Begriff und enthält alle Benennungen, die für diesen Begriff stehen, einschließlich der Benennungen in anderen Sprachen, sowie alle zusätzlichen Informationen zu diesem Begriff wie Definition(en), Abbildungen, etc.. Daraus folgt, dass alle Synonyme, Schreibvarianten, Abkürzungen und Äquivalente in denselben Eintrag gehören. Wenn der Begriff zum Beispiel ein Haus ist, können der Terminus „Haus“, die Beschreibung eines Hauses, ein Bild eines Hauses, andere verwendete Termini (wie Heim, Wohnsitz, Wohnhaus) und zusätzlich andere Sprachversionen des Terminus hinzugefügt werden. Der Begriff selbst wird dabei meist durch die Eintragsnummer und eventuell durch Metadaten, wie zum Beispiel das Fachgebiet, repräsentiert. „Terminologische Informationen zu verschiedenen Begriffen müssen in

verschiedenen Einträgen abgelegt werden.“ (Arntz/Picht/Schmitz 2014:240) Homonyme oder Polyseme müssen folglich in verschiedenen Einträgen verwaltet werden, da sie verschiedene Begriffe repräsentieren. Zum Beispiel müssen für das Homonym „Maus“ zwei Einträge angelegt werden: Einer für das Fachgebiet Biologie und ein weiterer für das Fachgebiet IT (ibid.).

Neben der begriffsorientierten Darstellung der Terminologie gibt es grundsätzlich auch die Möglichkeit der benennungsorientierten Darstellung, was jedoch nicht der (guten) terminologischen Praxis entspricht, sondern vielmehr dem lexikografischen Ansatz. Beim benennungsorientierten (sprachenpaarorientierten, lexikografischen) Ansatz liegt der Fokus auf dem Wort. Die Benennungen werden (alphabetisch geordnet) aneinander gereiht und meist fehlen notwendige Zusatzinformationen über die genaue Bedeutung und Verwendung der für eine ausgangssprachliche Benennung angebotenen Äquivalente, wie zum Beispiel Fachgebietsangabe, Definition, Kontext oder erklärende Anmerkungen (Wright/Budin 1997:328, Schmitz 2001:34). Synonyme, Polyseme und Homonyme können so nicht erkannt werden und es ist für die BenutzerInnen nicht erkennbar, welche Benennung in einer bestimmten Situation die passende ist.

„Dieser Mangel an Zusatzinformationen wird für den Benutzer dann besonders spürbar, wenn es sich um mehrsprachige Sammlungen handelt, die einem ausgangssprachlichen Ausdruck kommentarlos eine Reihe von zielsprachlichen Entsprechungen gegenüberstellen. Der Nutzer kann sich kein Bild darüber machen, welcher der angebotenen Ausdrücke in der konkreten Situation der korrekte bzw. passende ist.“ (Soukup-Unterweger 2002:49)

Das Prinzip der Begriffsorientierung „distinguishes terminology from lexicology, where an entry describes an individual word or expression, which can be polysemic“ (Warburton 2015:658). In der Lexikologie bzw. Lexikographie liegt der Fokus auf dem Wort und nicht auf dem Begriff. Warburton (2015) wirft jedoch ein, dass die Grenze zwischen Terminographie und Lexikographie in der Praxis nicht mehr klar gezogen werden kann.

5.2.2. Benennungsautonomie

Benennungsautonomie bedeutet, dass alle Arten von Benennungen (wie Vorzugsbenennung, Synonyme, Schreibvarianten oder Kurzformen) „als eigenständige Teileinheiten des terminologischen Eintrags betrachtet und jeweils selbst mit einer Reihe von (abhängigen) Datenkategorien dokumentiert werden. Beispiele für diese benennungsbezogenen abhängigen Datenkategorien sind etwa die Benennungsquelle, grammatische Angaben, geographische und stilistische Einschränkungen, Kunden- und Projektinformationen sowie der Kontext“

(Arntz/Picht/Schmitz 2014:241). Das bedeutet also, dass alle alternativen Benennungsformen innerhalb eines Eintrages gleich detailliert beschrieben werden können, und für eine Abkürzung zum Beispiel genauso viele davon abhängige Datenkategorien zur Befüllung zur Verfügung stehen wie bei der Vorzugsbenennung.

5.2.3. Elementarität und Granularität der Datenkategorien

Elementarität und Granularität sind zwei bedeutende Prinzipien der Datenverwaltung in Datenbanken allgemein und gelten gleichermaßen für die Verwaltung von terminologischen Daten in Terminologieverwaltungssystemen, da diese meist datenbankähnlich aufgebaut sind. Das Beachten dieser Prinzipien in Terminologiedatenbanken erleichtert die Nutzung und Verwaltung der Daten sowie den Datenaustausch (vgl. Arntz/Picht/Schmitz 2014).

Unter Elementarität versteht man, dass in ein Datenfeld einer Terminologiedatenbank nur eine Art von Information eingetragen wird, und zwar genau die Art, die der Kategorie des Feldes entspricht (vgl. Schmitz 2001:37, Arntz/Picht/Schmitz 2014:239, Warburton 2015:658). Einen Verstoß gegen die Elementarität stellt also zum Beispiel die Verwaltung unterschiedlicher Informationen in einem Datenfeld dar, was beispielsweise der Fall ist, wenn in das Feld „Definition“ nicht nur die Definition selbst, sondern auch die Quelle davon eingetragen wird (ibid.). Stattdessen sollte ein eigenes Feld für die Quelle vorhanden sein, das heißt, die Datenkategorien müssen granular genug sein (siehe unten), um die Elementarität überhaupt zu ermöglichen. Dies ist jedoch in der Praxis nicht immer der Fall, vor allem bei einfach strukturierten Terminologiekomponenten von Translation-Memory-Systemen (vgl. Schmitz 2001). Außerdem sollte nach dem Prinzip der Elementarität ein Datenfeld nur mit einem einzigen Datenelement gefüllt werden (vgl. Arntz/Picht/Schmitz 2014). Demzufolge sollten also zum Beispiel in das Definitionsfeld nicht mehrere Definitionen für einen Begriff eingetragen werden, sondern das Datenmodell sollte es erlauben, das Feld „Definition“ mehrfach anzulegen und zu befüllen (ibid.). Warburton (2015:659) nennt ein Beispiel, in dem nicht nur gegen die Elementarität verstoßen wird, sondern zugleich gegen die Benennungsautonomie. Das ist der Fall, wenn im Benennungsfeld zwei Benennungen eingetragen werden, zum Beispiel wie in diesem Fall eine Benennung sowie ihre Abkürzung: Term: access control list (ACL).

In engem Zusammenhang mit der Elementarität steht das Prinzip der Granularität, das fordert, dass die Datenkategorien einer Terminologiedatenbank möglichst fein definiert werden sollen (vgl. Schmitz 2001:37, Arntz/Picht/Schmitz 2014:239f). Ein

Beispiel für zu geringe Granularität der Datenkategorien ist laut Schmitz (2001) und Arntz/Picht/Schmitz (2014) das Anlegen einer Datenkategorie „Grammatik“ anstatt der genaueren Kategorien „Genus“, „Numerus“ und „Wortklasse“, da so zwangsläufig unterschiedliche Arten von Daten in einem Datenfeld eingetragen werden müssen. Laut der ISO-Norm 12620 (Datenkategorien) sind jedoch beide Varianten erlaubt (vgl. Schmitz 2001).

5.3. *Der terminologische Eintrag und die Auswahl von Datenkategorien*

Ein Eintrag in einer Terminologiedatenbank besteht aus bestimmten terminologischen Datenkategorien und enthält Datenelemente über einen Begriff und dessen Benennungen sowie Zusatzdaten für die Verwaltung und Pflege der erfassten terminologischen Informationen. Der terminologische Eintrag wird in DIN 2342 als „Teil eines terminologischen Datenbestands, der terminologische Daten zu einem Begriff enthält“ definiert. Eine terminologische Datenkategorie ist eine „Klasse terminologischer Datenelemente gleichen Typs“ (Arntz/Picht/Schmitz 2014:234), wobei ein Datenelement aus terminologischer Sicht die „kleinste identifizierbare terminologische Informationseinheit“ mit eigenständiger Bedeutung ist (idem:233). Eine Datenkategorie entspricht einem Feld in einer Terminologiedatenbank, zum Beispiel „Benennung“ oder „Quelle“, und das Datenelement dem jeweiligen Inhalt eines Feldes, zum Beispiel „Regenbogenhaut“ oder „Wüster 1968“ (idem:234). Datenkategorien können auf unterschiedliche Weise kategorisiert werden (vgl. Kapitel 5.3.1).

Je nach Anwendungsumgebung und gewählten Datenkategorien hat ein terminologischer Eintrag eine bestimmte, genau definierte Struktur, die allen Einträgen einer Terminologiedatenbank zugrunde liegt. „Diese Eintragsstruktur [...] gibt an, welche Datenkategorien benutzt werden können und wie diese hierarchisch zueinander angeordnet sind.“ (Arntz/Picht/Schmitz 2014:241) Dabei handelt es sich um ein „Maximalmodell“ (ibid.) für die Informationen, die zu einem Begriff erfasst werden können. Selten werden alle Datenkategorien mit Informationen befüllt sein. In der Eintragsstruktur spiegeln sich die Prinzipien Begriffsorientierung, Benennungsautonomie, Elementarität und Granularität.

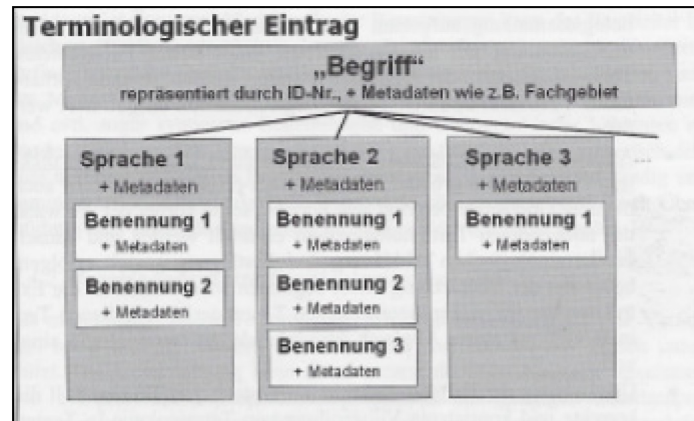


Abbildung 5: Struktur des terminologischen Eintrags (Arntz/Picht/Schmitz 2014:243)

5.3.1. Arten von Datenkategorien

Die ISO 12620 (2009) und ISO 26162 (2012)¹³ unterscheiden zwischen offenen, geschlossenen und einfachen Datenkategorien: Bei offenen Datenkategorien ist der Inhalt frei formulierbar (zum Beispiel Benennung, Definition, Anmerkung), wohingegen bei geschlossenen Datenkategorien lediglich ein Wert aus einer vorgegebenen Pickliste ausgewählt werden kann (zum Beispiel Status, Genus); bei einfachen Datenkategorien kann der Wert nur „ja“ oder „nein“ annehmen und ist meist ein Wert aus einer geschlossenen Datenkategorie. Weiters teilt die ISO 26162 (2012) Datenkategorien ein in obligatorische, optionale und automatische. Obligatorische Datenkategorien müssen bei der Erstellung oder Bearbeitung eines terminologischen Eintrags mit einem Wert befüllt werden, während optionale befüllt werden können, und automatische werden vom System automatisch befüllt (zum Beispiel Informationen zur bearbeitenden Person oder zum Datum) (vgl. Arntz/Picht/Schmitz 2014:235). Dieselbe Norm macht zudem eine Unterscheidung zwischen Nur-Lese-Datenkategorien und Lese-Schreib-Datenkategorien, wobei erstere im Gegensatz zu letzteren nicht bearbeitet werden können. Außerdem ist es möglich, bestimmte Datenkategorien nur für bestimmte NutzerInnen sichtbar zu machen und für andere zu verstecken und somit für diese auch nicht bearbeitbar zu machen (vgl. Arntz/Picht/Schmitz 2014:235).

Datenkategorien können abgesehen davon in drei Gruppen eingeteilt werden, je nachdem, auf welcher Ebene sie in der Terminologiedatenbank liegen (vgl. Arntz/Picht/Schmitz:235-38):

¹³ Die Normen ISO 12620 (2009) und ISO 26162 (2012) wurden nach Arntz/Picht/Schmitz 2014:234f zitiert.

- Datenkategorien auf Begriffs- oder Eintragungsebene: administrative Daten, wie BearbeiterIn oder Eintragsdatum (wird oft vom System automatisch erfasst), sowie sprachunabhängige Informationen zum Begriff, wie Fachgebiet, (eventuell) Definition, kulturunabhängige Abbildungen.
- Datenkategorien auf Sprachebene: alle Benennungen und andere sprachspezifische Informationen, wie kulturabhängige Abbildungen, (eventuell) Definition.
- Datenkategorien auf Benennungsebene: Informationen zu allen Benennungen des Begriffs, wie etwa Kontext, Kontextquelle, Benennungsquelle, FreigeberIn, Benennungsstatus, Benennungstyp (Vollform, Abkürzung), Verwendung (Abteilungen, Produkte, etc.), Anmerkung.

Mehr Informationen zu signifikanten Datenkategorien finden sich im nächsten Kapitel 5.3.2.

5.3.2. Mögliche und essenzielle Datenkategorien

Abgesehen von einigen unverzichtbaren Datenkategorien sind je nach Anwendungssituation andere Datenkategorien notwendig oder sinnvoll. Um sich in Bezug auf die Vielfalt möglicher Datenkategorien inspirieren zu lassen, kann das sogenannte Data Category Register konsultiert werden. Es handelt sich dabei um ein Datenkategorienverzeichnis, das früher Teil der Norm ISO 12620 (2009) war und nun im Internet frei zugänglich ist (unter www.isocat.org) (vgl. Arntz/Picht/Schmitz 2014:234). Auch die internationale Norm ISO 26162 (2012) ist für die „Konzeption einer Terminologielösung und die Auswahl der notwendigen Datenkategorie[n] sehr hilfreich; eine deutsche Fassung ist als DIN-ISO-Norm verfügbar“ (ibid.).

Zunächst ist die **Benennung inklusive Quellenangabe** eine obligatorische Information (Budin 2002:2004). Benennungen sollen in ihrer Grundform erfasst werden, das heißt Substantive im Nominativ Singular, Verben im Infinitiv. Mehrwortbenennungen und Fachwendungen sollen in ihrer natürlichen Wortfolge eingetragen werden, also zum Beispiel „elektrische Lampe“ und nicht „Lampe, elektrische“ (KÜDES 2002:27). Die Benennungen befinden sich auf Sprachebene.

Eine ganz zentrale Datenkategorie, die auf der Begriffsebene anzusiedeln ist, ist das **Fachgebiet**, dem ein Begriff zugeordnet werden kann (vgl. Arntz/Picht/Schmitz 2014, Budin 2002 und KÜDES 2002). Die Fachgebietsangabe kann entweder in Form einer allgemeinen Fachgebietsklassifikation oder aber einer firmeninternen Einteilung erfolgen (Arntz/Picht/Schmitz 2014:235).

Außerdem ist laut Budin (2002:204) eine **Definition** des Begriffs essenziell, oder falls diese nicht möglich ist, zumindest eine Begriffserklärung oder -umschreibung. Die Definition sollte in Form einer Inhalts- oder Umfangsdefinition stattfinden und den an Definitionen gestellten Anforderungen entsprechen (ibid.). Da eine Definition einen Begriff beschreibt, ist sie eigentlich auf Begriffsebene anzusiedeln. Wenn jedoch Definitionen in mehreren Sprachen verwaltet werden sollen oder diese Option nicht ausgeschlossen werden soll, ist die Platzierung auf Sprachebene sinnvoll (Arntz/Picht/Schmitz 2014:236-237).

Zudem ist es wichtig, **Anmerkungen zur Verwendung** einer Benennung festzuhalten, zum Beispiel Status („verboten“, „erlaubt“, „bevorzugt“, etc.), Verwendung (Kunde A, Projekt B, Abteilung C, etc.), geographische Einschränkungen oder regionale Besonderheiten (Budin 2002 und Arntz/Picht/Schmitz 2014:236).

Gemäß dem Grundsatz der Begriffsorientierung werden, wie bereits erwähnt, im selben terminologischen Eintrag auch die echten **Synonyme** einer Benennung miterfasst, das heißt Synonyme, deren Begriffsinhalt identisch ist und die daher in allen Kontexten austauschbar sind. Wenn Benennungen nur in gewissen Kontexten ausgetauscht werden können, handelt es sich hingegen lediglich um Quasisynonyme. Für Quasisynonyme empfiehlt sich ein eigener Eintrag oder ansonsten zumindest die Angabe des Grades der Synonymie. (vgl. KÜDES 2002). Auch **Kurzformen** müssen miterfasst werden (Budin 2002:204). Im Sinne der Benennungsautonomie können bzw. sollen alle Synonyme, Kurzformen etc. genauso detailreich dokumentiert werden wie die Vorzugsbenennung.

Neben den essenziellen Informationen können zusätzliche, optionale Daten die Qualität eines terminologischen Eintrags erhöhen. Zu diesen gehören unter anderem definitorischer und/oder sprachlicher Kontext, Schreibvarianten, Phrasen oder Abbildungen (ibid.).

KÜDES (2003) empfiehlt, bei großem Zeitdruck die terminologischen Daten bei neuen Einträgen nötigenfalls stufenweise zu erfassen, das heißt zunächst nur die absolut notwendigen Daten zu erfassen und erst später zusätzliche Informationen. Unentbehrlich ist laut KÜDES (2002) von Anfang an neben der **Benennung** und den **Verwaltungsangaben** die **Quellenangabe der Benennung** sowie die Angabe des **Fachgebietes**. „Auch bei text- und sachgebietsbezogenen Untersuchungen [...] kann es durchaus sinnvoll sein, Einträge in die Datenbank aufzunehmen, die zwar

noch nicht alle wünschbaren, jedoch so viele gesicherte terminologische Informationen enthalten, dass sie manchen Benutzern wertvolle Dienste leisten können“ (KÜDES 2002:44).

Für alle Informationen zu einem Eintrag wie Benennung, Definitionen, Kontext oder Anmerkungen ist die Angabe zumindest einer **Quelle** empfehlenswert, damit die Daten wiedergefunden und in Bezug auf ihre Zuverlässigkeit beurteilt werden können (KÜDES 2002:28).

Es kann sinnvoll sein, bestimmte Felder einer Terminologiedatenbank als obligatorisch zu definieren. Werden Datenkategorien wie zum Beispiel Quellenangaben oder Fachgebiet als obligatorisch festgelegt, so kann der Eintrag ohne Befüllung dieser Datenkategorien nicht gespeichert werden. Aus diesem Grund sollten auch nicht zu viele oder zu komplexe Datenkategorien als obligatorisch definiert werden, da nicht immer alle Informationen sofort verfügbar sind.

5.4. Bereitstellung von Terminologie

Bereits in den Kapiteln 5.1.1 und 5.1.2 wurde auf einige Aspekte der Nutzung und Bereitstellung von Terminologie Bezug genommen.

Die Bereitstellung der Terminologie kann je nach Zielgruppe und Zielsetzung ganz unterschiedlich erfolgen: elektronisch im Internet oder Intranet durch Zugang zur Terminologiedatenbank, oder auch als digitale oder gedruckte Glossare, die aus dem Terminologieverwaltungssystem exportiert werden können. Dabei ist besonders die zentrale Datenverwaltung zu beachten, um Redundanzen und das Auseinanderdriften des Datenbestandes zu vermeiden (Drewer/Ziegler 2011:185 zitiert nach Janke 2013). Außerdem ist zu berücksichtigen, dass nicht alle NutzerInnen denselben Informationsumfang benötigen. Bei der Bereitstellung über das Inter- oder Intranet ist weiters zu beachten, dass die entsprechenden Nutzerrechte für die jeweiligen Nutzergruppen festgelegt werden, „da nicht alle Nutzer terminologische Daten erfassen und bearbeiten wollen, können und sollen“ (Arntz/Picht/Schmitz 2014:250f). Für viele reicht ein rein lesender Zugriff. Teilweise können die Kosten für Nutzungslizenzen entsprechend der Rechte gestaffelt werden (ibid.).

Eine Bereitstellung der Terminologie über das Internet ermöglicht es NutzerInnen auf der ganzen Welt ohne Installation einer speziellen Software auf die terminologischen Daten zuzugreifen. So können nicht nur alle MitarbeiterInnen eines Unternehmens

mit internationalen Standorten, sondern auch Zulieferfirmen, Kooperationspartner und KundInnen die Terminologie konsultieren (Arntz/Picht/Schmitz 2014:251). Durch eine derartige Bereitstellung der Terminologie eines Unternehmens besteht die Möglichkeit, dass die Terminologie der jeweiligen Branche von der Unternehmensterminologie entscheidend mitgeprägt wird, was zur Verbesserung der Corporate Identity, der Position am Markt und zur Kundenbindung beitragen kann (ibid.).

„Viele Terminologieverwaltungssysteme haben aus diesem Grund eine Web-Schnittstelle, die einen Zugriff ohne spezifische Softwarelizenzen auf den (zentral gehaltenen) Terminologiebestand mittels eines ganz normalen Internet-Browsers erlaubt. Diese Schnittstellen sind mittlerweile so ausgereift, dass darüber nicht nur das Konsultieren der Terminologie sondern auch fast alle Operationen der Terminologearbeit möglich sind. Manche Terminologieverwaltungsprogramme arbeiten grundsätzlich nur webbasiert, d.h. auf dem eigenen Rechner oder dem Intranet eines Unternehmens werden keine Programme mehr installiert und auch keine Daten mehr verwaltet;“ (Arntz/Picht/Schmitz 2014:251)

Das erleichtert vieles, ist jedoch aus Sicht der Datensicherheit und des Datenschutzes nicht ganz unproblematisch (ibid.).

Zur Bereitstellung der Terminologie für eine Vielzahl von NutzerInnen können, wie beschrieben, die Terminologieverwaltungssysteme selbst verwendet werden, wenn sie server- oder webbasiert sind, oder es können zusätzliche Tools dabei behilflich sein, die oft auch eine Workflow-Unterstützung für die Beantragung, Änderung und Freigabe von Terminologie bieten (wie zum Beispiel SDL MultiTerm Workflow oder quickTerm von Kaleidoscope).

5.5. Datenpflege

Terminologiebestände müssen gepflegt werden, damit ihre Qualität erhalten bleibt, das heißt, die Daten müssen von Zeit zu Zeit auf ihre Aktualität und sachliche Richtigkeit geprüft werden, damit sie zuverlässig und aktuell bleiben (vgl. KÜDES 2002:68ff). Die Datenpflege ist eine kontinuierliche Aufgabe. In jedem Fachgebiet vollziehen sich ständig Entwicklungen, und diese müssen in der Terminologiedatenbank widerspiegelt werden, zum Beispiel im Aktualisieren von Definitionen, wenn sich Begriffe ändern. In Arntz/Picht/Schmitz (2014:72) wird dazu sehr treffend angemerkt:

„Da sich das menschliche Wissen in ständiger Entwicklung befindet, kann eine Definition nur so lange gültig sein, wie die Merkmale eines Begriffs unverändert gegeben sind. Ändert sich ein Merkmal oder – bei der Umfangsdefinition – ein Unterbegriff oder ein Teilbegriff, so führt dies zu einer Begriffsänderung, die eine neue Definition erforderlich macht.“

Dies bedeutet für die praktische Terminologiearbeit, dass terminologische Bestände in regelmäßigen Zeitabständen kontrolliert und auf den neuesten Stand gebracht werden müssen.“

Datenpflege umfasst jedoch nicht nur die inhaltliche Aktualisierung von veralteten Informationen zu den Termini, sondern auch noch folgende Aufgaben (vgl. KÜDES 2002:68ff):

- inhaltliche Ergänzung: Erstellen neuer Einträge und Hinzufügen weiterer Informationen zu bestehenden Einträgen, wie etwa neue Synonyme, Kontexte oder weitere Sprachen. Ist eine Terminologie einmal in einer oder mehrerer Sprachen erarbeitet, ist das Hinzufügen weiterer Sprachen mit vergleichsweise geringem Aufwand möglich.
- Tilgung von Mehrfacheinträgen (Dubletten): Beseitigung von echten Dubletten durch Zusammenlegen oder Löschen der betreffenden Einträge (echte Dubletten dokumentieren ein und denselben Begriff). Dubletten lassen sich weitgehend vermeiden, wenn vor dem Anlegen eines neuen Eintrags eine Dublettenprüfung durchgeführt wird.
- Berichtigung fehlerhafter Einträge, entweder inhaltlicher Fehler oder Rechtschreibfehler. Falsche Informationen können in allen Datenkategorien vorkommen.
- formale Bereinigung und Anpassung von Informationen, zum Beispiel aufgrund eines neuen Formats für Quellenangaben oder neuen Rechtschreibregeln.

Für die Erledigung der Datenpflege sind eine entsprechende Arbeitsplanung und die Freistellung der notwendigen Arbeitskapazität Voraussetzung (ibid.). Besonders bei großen Datenbeständen kann diese Arbeit nicht in Ad-hoc-Arbeit erledigt werden, sondern muss in Projekten organisiert werden und ihren festen Platz in den Arbeitsplänen haben (ibid.). Dabei sollten sich die Terminologieverantwortlichen unbedingt eine bestimmte „Aktualisierungspolitik“ zurechtlegen, welche die Prioritäten und Kriterien festlegt, nach denen die Aktualisierung der Daten geplant und durchgeführt wird (ibid.). Ein Kriterium könnte zum Beispiel die Bedeutung der betreffenden Terminologie für das Unternehmen sein.

Wird die Datenpflege vernachlässigt, können die terminologischen Daten im Laufe der Zeit veralten und die Terminologiesammlung wird unzuverlässiger und im schlimmsten Fall unbrauchbar.

Da dieses Thema in dieser Arbeit nicht in aller Vollständigkeit betrachtet werden kann, sei auf die ausführlichen Hinweise zur Datenpflege in KÜDES (2002:68-78) verwiesen.

6. DAS PROJEKT: AUFBAU TECHNISCHER TERMINOLOGIE FÜR DIE FIRMA DOKA

In diesem Kapitel wird das Terminologieprojekt näher beschrieben, das in der Abteilung Technische Dokumentation der Firma Doka in Amstetten (Niederösterreich) durchgeführt wurde und an dem ich beteiligt war. Das Ziel davon war hauptsächlich die Erarbeitung und Erfassung der technischen Fachausdrücke. Zunächst wird in diesem Kapitel die Firma Doka und die Abteilung Technische Dokumentation kurz vorgestellt, um anschließend die Ausgangssituation in Bezug auf Terminologiarbeit bei Doka, die Projektziele, die Projektschritte, die verwendeten Terminologieverwaltungstools und Zielsetzungen für die Zukunft zu besprechen.

6.1. *Die Firma Doka und die Abteilung Technische Dokumentation*¹⁴

An dieser Stelle sollen die Firma Doka und die Abteilung Technische Dokumentation in ihren Grundzügen beschrieben werden, um die Rahmenbedingungen des Projekts besser zu verstehen.

6.1.1. Die Firma Doka

Die Doka GmbH mit der Zentrale in Amstetten (Niederösterreich) ist eine Tochtergesellschaft der Umdasch AG und zählt weltweit zu den führenden Unternehmen in der Entwicklung, Herstellung und dem Vertrieb von Schalungstechnik für alle Bereiche am Bau (unter anderem Wohnbau, gewerblicher Hochbau, Brückenbau, Tunnelbau). Zu den Schalungslösungen, die Doka anbietet, zählen zum Beispiel Wandschalungen, Kletterschalungen und Deckenschalungen.

Doka hat 160 Niederlassungen in 70 Ländern und weltweit über 6100 MitarbeiterInnen, wovon ca. 1800 im Zentralwerk in Amstetten beschäftigt sind. Im Jahr 2015 überstieg ihr Umsatz erstmals eine Milliarde Euro. Mit einem Exportanteil von 92% ist der Fokus stark international und sowohl Deutsch als auch Englisch sind offizielle Unternehmenssprachen bei Doka.

¹⁴ Diese Informationen wurden mir, wenn nicht anders gekennzeichnet, in E-Mails von Thomas Wenisch am 20. Und 21.06.2016 zur Verfügung gestellt oder sind Ergebnis der Erfahrungen während meiner Arbeit in der Abteilung Technische Dokumentation.

Die österreichische Doka wurde im Jahr 1958 als Tochter der Umdasch AG gegründet, die wiederum bereits 1868 entstanden war und seitdem in Familienbesitz ist. 1961 kam mit der deutschen Doka die erste Tochtergesellschaft im Ausland hinzu. Mit der Gründung von Zweigniederlassungen in Kuwait und Brasilien fand 1977 die Expansion in den Mittleren Osten und nach Südamerika statt. Im Jahr 2000 betreute die Doka bereits 35 Länder mit eigenen Tochtergesellschaften oder Joint Ventures. (vgl. Doka-Homepage, 23.06.2016, und Doka Schalungskatalog 2013)

6.1.2. Die Abteilung Technische Dokumentation

Die Abteilung Technische Dokumentation der Doka GmbH zählt 14 MitarbeiterInnen: 13 Technische Redakteure und eine Inhouse-Übersetzerin für Englisch und Spanisch. Im Allgemeinen produzieren Technische RedakteurInnen technische Fachtexte, die mit der Vermarktung von Produkten in Zusammenhang stehen, wie zum Beispiel Anleitungen oder Produktinformationen (vgl. Göpferich 2006). Die Kernaufgaben der Abteilung Technische Dokumentation in der Firma Doka umfassen Folgendes:

- Erstellung produktbegleitender Dokumentation für KundInnen und Doka-MitarbeiterInnen
- Übersetzungsmanagement
- Print-Management
- Know-How-Transfer im Intranet
- Katalog-Produktion
- Technische Newsletter für die interne Organisation
- Ersatzteilwesen
- Produktaufkleber

Zur Autorenunterstützung bei der Texterstellung verwenden die Technischen Redakteure das Redaktionssystem TIM 4.0 sowie TIM-PDO der Firma Fischer Computertechnik GmbH. Das Redaktionssystem enthält ca. 22.000 Grafiken sowie Dokumente in 34 verschiedenen Sprachen – ca. 320 deutsche (entspricht etwa 21.000 Seiten) und 780 fremdsprachliche Dokumente (entspricht etwa 53.000 Seiten). Diese Dokumente sind in ständiger Pflege. Die erstellten Inhalte sind für den Druck, das Intranet oder die Homepage bestimmt.

Die Doka-Artikel- und Systembezeichnungen, je mit Grafiken und ihren Entsprechungen in 33 Sprachen, werden in TIM-PDO verwaltet, einem eigenen

Software-Modul des Redaktionssystems. Die Anzahl der zu dokumentierenden Artikel und Systeme beträgt 5300.

Das derzeit in der Abteilung verwendete Redaktionssystem weist keine Schnittstelle zum Terminologieverwaltungssystem SDL MultiTerm auf. Die Einführung eines Systems, mit dem die Verwendung der erstellten Terminologiedatenbank möglich ist, ist jedoch in Planung.

Zurzeit wird der überwiegende Teil der Technischen Dokumentationen zentral in Amstetten erstellt. Lediglich die Dokumentationen für länderspezifische Produkte werden im jeweiligen Land verfasst. Die Technischen Dokumentationen werden ausgehend vom Deutschen in 33 Sprachen übersetzt, wobei durch das Redaktionssystem zunächst eine Vorübersetzung stattfindet. Die Übersetzungen ins Englische sowie ins Spanische erfolgen durch eine interne Übersetzerin, während der restliche Übersetzungsbedarf extern durch Übersetzungsagenturen gedeckt wird. Die Inhouse-Übersetzung wird unterstützt durch das Translation-Memory-System Trados Studio Professional und dessen Terminologiekomponente SDL MultiTerm.

6.1.3. Kurzer Exkurs: Translation-Memory-Systeme

Ein Translation-Memory-System ist ein Programm zur Speicherung und Wiederverwendung von (menschlichen) Übersetzungen. Der Ausgangstext wird in Segmente (üblicherweise Sätze) unterteilt und die übersetzten Segmente werden gemeinsam mit den ausgangssprachlichen in einem Übersetzungsspeicher (Translation Memory) gespeichert. Das System schlägt dann beim Übersetzen eines neuen Textes automatisch die gespeicherten Übersetzungen vor, wenn gleiche oder ähnliche ausgangssprachliche Segmente zu übersetzen sind. Außerdem bietet es automatisch Terminologie an, die im Ausgangstext vorkommt und in der Terminologieverwaltungskomponente gespeichert ist. Ein Translation-Memory-System besteht aus verschiedenen Komponenten, in der Regel einem Übersetzungseditor, einem Übersetzungsspeicher (Translation Memory), einer Terminologieverwaltungskomponente, einem Filter, einer Alignmentfunktion und einer Projektmanagement-Komponente (vgl. auch Massion 2005:32).

Ein Translation-Memory-System kann die Produktivität beim Übersetzen repetitiver Texte deutlich steigern, indem es beim Wiederverwenden von Übersetzungen (und der Terminologie) hilft, und stellt zudem die Konsistenz der Übersetzungen, und in Verbindung mit einem Terminologieverwaltungssystem, auch die der Terminologie

sicher. Für eine genauere Beschreibung von Translation-Memory-Systemen siehe zum Beispiel Massion (2005).

6.2. *Organisatorische Rahmenbedingungen des Projekts*

Die Terminologiarbeit für die Firma Doka wurde auf Werkvertragsbasis durchgeführt. Das Projekt wurde Anfang September 2015 begonnen und endete mit Ende Februar 2016. Für diese Zeit wurde mir von der Firma ein Laptop zur Verfügung gestellt, auf dem die benötigten Programme (SDL MultiTerm und MultiTerm Extract 2015) installiert worden waren. Es wurde vereinbart, dass ich ein bis zwei Tage pro Woche in der Abteilung anwesend sein würde, und der Rest der Arbeit von zu Hause aus erledigt wird. Es wurde ein wöchentlicher Jour fixe festgelegt, und ansonsten nach Bedarf ein zweiter Arbeitstag, wenn der Zugriff auf interne Daten erforderlich war, oder für zusätzliche Besprechungen und Wissensaustausch. Mit dem zur Verfügung gestellten Laptop, auf dem ich als User angelegt worden war, hatte ich von zu Hause aus zwar keinen Zugriff auf das Intranet der Firma, über das Extranet konnte ich aber zumindest auf gewisse Daten auch außerhalb des Firmen-Netzwerks zugreifen, so zum Beispiel auf das Dokumentenportal der Technischen Dokumentation (Dopi), das in manchen Projektphasen zur Recherche genutzt wurde.

6.3. *Ausgangssituation Terminologiarbeit bei Doka*

Es gibt bei Doka nach wie vor kein unternehmensweites Konzept in Bezug auf Terminologiarbeit und somit auch keine unternehmensweite Terminologieverwaltung. Wenige Monate vor Projektbeginn wurde in der Abteilung Technische Dokumentation eine Terminologiedatenbank in MultiTerm („Doka Termbase“) eingeführt, die bei Projektbeginn jedoch fast ausschließlich mit den Doka-Artikel- und Systemnamen gefüllt war. Dabei handelt es sich um ca. 5300 Einträge in den Sprachen Deutsch (Österreich), Englisch (GB), Englisch (USA) und Spanisch (Spanien). Diese Einträge sind geprüft und freigegeben, allerdings nur mit sehr wenigen Meta-Daten angereichert.



Abbildung 6: Beispiel-Eintrag für einen Doka-Artikel in der Doka Termbase in MultiTerm

Neben diesen Inhalten wurde die Doka Termbase seit der Einführung von der internen Übersetzerin laufend mit übersetzungsrelevanten (schalungstechnischen) Einträgen befüllt. Hauptaufgabe der Übersetzerin ist es aber nicht, Terminologiearbeit zu betreiben und sie leistete daher nur punktuelle Terminologiearbeit in dem Maße, als es ihr selbst beim Übersetzen helfen konnte. Bei Projektbeginn befanden sich etwa 40 bis 50 Einträge dieser Art in der Doka Termbase.

Abgesehen von diesen wenigen allgemeinen Einträgen in der Doka Termbase waren vor Projektbeginn allgemeine technische und schalungstechnische Fachausdrücke in keiner Sprache erfasst, lediglich die Doka-Artikel und -Systeme. Auch in der Ausgangssprache Deutsch war die technische Terminologie nicht festgelegt und daher waren bzw. sind teilweise mehrdeutige und synonyme Benennungen im Umlauf.

„Lediglich“ die ca. 5300 Doka-Artikel- und Systembezeichnungen sind in der Firma Doka bereits in allen 34 für Doka relevanten Sprachen festgelegt, und für diese existiert auch bereits ein Workflow. Sie werden inklusive Grafiken in einem eigenen Software-Modul (TIM-PDO) des Redaktionssystems verwaltet. Neben den Artikel- und Systembezeichnungen haben auch die Dienstleistungen, die Doka anbietet (zum Beispiel das Doka-Geräteservice) in allen Sprachen festgelegte Bezeichnungen, allerdings waren diese bisher nicht alle erfasst.

6.4. Zielsetzung

Die Ziele des Projekts waren:

1. Die Erstellung einer Terminologiedatenbank gefüllt mit einer möglichst hohen Anzahl Termini, die in den technischen Dokumenten der Firma Doka vorkommen, jedenfalls für die Sprachen Deutsch¹⁵ (Österreich) und britisches Englisch¹⁶ (wenn zeitlich realistisch, auch für US-amerikanisches Englisch und Spanisch (Spanien); das wurde jedoch bald verworfen). Metadaten wie beispielsweise Definitionen sollten nur soweit gepflegt werden, wie im zur Verfügung stehenden Zeitrahmen möglich. Die Anzahl der freigegebenen Einträge in den vereinbarten Sprachen hatte Priorität vor der Anreicherung mit Metainformationen. Der für die Zielgruppe nutzbare Datenbestand sollte am Ende des Projekts möglichst groß sein. Die primäre Zielgruppe waren interne und externe ÜbersetzerInnen.
2. Die Erstellung eines einfachen Terminologie-Leitfadens für Deutsch und eventuell Englisch.

Ziel des Projekts war also nicht die Einführung einer unternehmensweiten Terminologieverwaltung, sondern die Erarbeitung einer technischen Terminologie, die primär den ÜbersetzerInnen (intern und in den Agenturen) dient. Es ist jedoch durchaus ein langfristiges Ziel der Firma Doka, eine unternehmensweite Terminologieverwaltung einzuführen.

Die allgemeinen technischen und schalungstechnischen Fachausdrücke waren vor Projektbeginn im Gegensatz zu den Doka-Artikel- und Systembezeichnungen auch im Deutschen noch nicht festgelegt oder erfasst. Möglichst viele davon sollten im Zuge dieses Projekts in einer Terminologiedatenbank erfasst und so der Sprachgebrauch festgelegt werden. Es handelte sich um all jene Termini, die in den Technischen Dokumentationen vorkommen und keine Doka-Artikel- oder Produktnamen sind, wie beispielsweise „Frischbetondruck“, „Aufhängestelle“, „Betonierabschnitt“, „Abspannung“, „Geländerhöhe“, „Druckabstützung“, „statischer Nachweis“, „Verkehrslast“, „Zementanteil“ etc. Der Fokus lag bei diesem Projekt, wie gesagt, auf einer für die ÜbersetzerInnen nutzbaren, möglichst großen Terminologiesammlung. Dieses Ziel hatte Priorität vor einer vollständigen Bereinigung und Festlegung der deutschen Terminologie und der umfassenden Aufbereitung der Termini auch für die Autorenunterstützung in der Ausgangssprache.

¹⁵ „Deutsch“ bezieht sich im Rahmen dieses Projekts auf die Verwendung des Deutschen in Österreich.

¹⁶ „Englisch“ bezieht sich im Rahmen des Projekts, wenn nicht anders gekennzeichnet, auf die britische Sprachvariante.

In dieser Hinsicht ist zwar auch vieles zu tun, jedoch sind dabei so viele komplexe Entscheidungen von verschiedenen Personen im Team zu treffen, dass dies im Rahmen dieses Projekts nicht gänzlich möglich war, sondern nur bis zu einem gewissen Grad. Ein Problem dabei ist auch, dass das zurzeit von den Technischen Redakteuren verwendete Redaktionssystem keine Schnittstelle zu MultiTerm aufweist, und so die Terminologie manuell nachgeschlagen werden müsste, was viel zu aufwendig ist.

6.5. *Klassifizierung der Terminologiearbeit und Terminologieextraktion*

Die Terminologiearbeit, die im Projekt geleistet wurde, war durchwegs computergestützt, da der Computer und spezielle Tools in allen Phasen der Erarbeitung und Bearbeitung der Terminologie bis hin zu ihrer Verwaltung eine wesentliche Rolle spielten.

Die geleistete Terminologiearbeit kann weder eindeutig der punktuellen noch der systematischen Terminologiearbeit zugeordnet werden (vgl. Kapitel 4.1.3). Punktuelle Terminologiearbeit trifft nicht zu, da dafür das erarbeitete Volumen viel zu groß war (es wurden ca. 1250 Termini erfasst) und sich die Arbeit nicht auf die Lösung akuter Übersetzungsprobleme beschränkte. Zudem wurde nicht die Terminologie *eines Textes* behandelt, sondern eines enormen Textkorpus in zwei Sprachen. Dennoch trifft auch systematische Terminologiearbeit nicht völlig zu, da es sich nicht um die systematische Erarbeitung der Terminologie eines Fachgebiets handelte, obwohl für jedes der drei im Projekt relevanten Fachgebiete einige Hundert Einträge erarbeitet wurden. Aufgrund des Volumens kann angenommen werden, dass die Terminologie zu einem bestimmten Grad repräsentativ für die jeweiligen Bereiche ist. Dennoch erfolgte die Auswahl der Termini aufgrund ihres Vorkommens in den vorhandenen Texten. Es wurde versucht, möglichst viele synonyme und mehrdeutige Benennungen zu entdecken, zu klären und zu vereinheitlichen bzw. den Gebrauch festzulegen, wobei eine gewisse Auseinandersetzung mit Begriffszusammenhängen stattfand, jedoch nicht in dem Ausmaß wie bei rein systematischer Terminologiearbeit; es wurde auch kein Begriffssystem erstellt. Die betriebene Terminologiearbeit liegt also irgendwo zwischen punktueller und systematischer, was auch auf die praktische Terminologiearbeit nach Arntz/Picht/Schmitz (2014) zutrifft, wobei die hier geleistete der systematischen Terminologiearbeit näher ist als der punktuellen, unter anderem auch deswegen, weil die technische Terminologie der Firma Doka in diesem Projekt auf systematische und gut geplante Weise erarbeitet wurde. Jedoch haben die Zielsetzung des Projekts

und die verfügbaren Ressourcen (Zeit, MitarbeiterInnen) eine erhebliche Rolle bei der Durchführung der Terminologiearbeit gespielt.

Neben der Klassifizierung als praktische Terminologiearbeit ist auch die Zuordnung zu textbezogener Terminologiearbeit treffend, da die Grundlage für die Terminologiegewinnung ein Korpus aus bereits übersetzten Texten war. Aber auch hier kann die Grenze zur sachgebietsbezogenen nicht eindeutig gezogen werden. Die Termini wurden zwar nicht aufgrund einer Zugehörigkeit zu einem Fachgebiet ausgewählt, sondern aufgrund ihres Vorkommens in vorhandenen Texten, aber wegen der Größe des zugrundeliegenden Textkorpus und der Anzahl der erarbeiteten Termini kann davon ausgegangen werden, dass ein beträchtlicher Teil der grundlegenden Terminologie der betreffenden Fachgebiete darin enthalten ist. Einschränkend wirkt hier jedoch, dass sich die Texte und die erarbeitete Terminologie nicht nur auf ein Fachgebiet beschränken. Die 1246 Termini wurden im Wesentlichen drei technischen Bereichen zugeordnet: Schalungstechnik (einschließlich Doka- spezifische Terminologie), Bauwesen oder Technik allgemein.

Da die Terminologiearbeit mit dem Ziel der Festlegung und Steuerung des Sprachgebrauchs durchgeführt wurde, lässt sie sich weiters klar als präskriptiv einstufen. Nach Arntz/Picht/Schmitz (2014) kann sie genauer der normenden Terminologiearbeit zugeordnet werden. Genau wie bei Warburton (2015) in Bezug auf präskriptive Terminologiearbeit festgestellt wird (vgl. Kapitel 4.1.4), wurde auch im Zuge der hier geleisteten Terminologiearbeit die Verwendung von Termini im Fall von Synonymen festgelegt, und Definitionen sind nur bei einem Teil der Einträge vorhanden.

Weiters wurde in diesem Projekt zweisprachige Terminologiearbeit geleistet. Die Termini wurden mithilfe toolgestützter, zweisprachiger Terminologieextraktion aus einem großen zweisprachigen Textkorpus gewonnen, wobei der Nachbearbeitungsaufwand beachtlich war. Das Extrahieren der englischen Äquivalente musste fast gänzlich manuell erfolgen, da hier das Extraktionstool keine guten Ergebnisse geliefert hatte. Das Tool war dennoch eine große Hilfe beim Feststellen der verschiedenen Übersetzungen eines Terminus, da es die Sätze, in denen der Terminus vorkommt, wie auch die Übersetzungen davon auf einen Klick anzeigt. Die Terminologiearbeit war grundsätzlich übersetzungsorientiert, da die Termini auf Deutsch und ihre Äquivalente in Englisch erarbeitet wurden. Das primäre Ziel des Projekts war, wie bereits erwähnt, eine Terminologie zu erarbeiten, die den ÜbersetzerInnen bei ihrer Aufgabe hilft.

6.6. Vorstellung der verwendeten Terminologiewerkzeuge und Programme

Hier werden die Terminologiewerkzeuge und Programme, die während des Projekts von Bedeutung waren, kurz vorgestellt, nämlich: SDL MultiTerm, MultiTerm Convert, Glossary Converter, MultiTerm Extract, und – last but not least – Microsoft Excel. Für eine detaillierte Beschreibung von MultiTerm und seiner Komponenten (sowie anderer Programme zur Terminologieverwaltung und Terminologieextraktion) kann die Tekom-Studie „Erfolgreiches Terminologiemanagement im Unternehmen“ (Schmitz/Straub 2016) konsultiert werden.

6.6.1. SDL MultiTerm 2015

SDL MultiTerm ist zurzeit der Marktführer unter den erhältlichen Terminologieverwaltungssystemen. Es kann als eigenständiges Programm zur Terminologieverwaltung verwendet werden, und ist auch die integrierte Terminologieverwaltungskomponente des Translation-Memory-Systems SDL Trados Studio 2015.

MultiTerm ist ein leistungsfähiges Programm zur Verwaltung mehrsprachiger Terminologie, bei dem die Eintragsstruktur frei modellierbar ist, wobei auch Vorlagen für Terminologiedatenbanken angeboten werden. Das Programm unterstützt die begriffsorientierte Darstellung von Terminologie und das Prinzip der Benennungsautonomie für alle Benennungsformen einschließlich Kurzformen. Das Dateiformat für MultiTerm-Datenbanken ist SDLTB.

Im vorliegenden Projekt wurde mit der Desktop-Version von MultiTerm gearbeitet. Für eine MehrbenutzerInnen-Umgebung ist jedoch auch eine Client-Server-Anwendung erhältlich, welche die Arbeit mit serverbasierten Terminologiedatenbanken ermöglicht und auch eine Web-Schnittstelle für den browser-basierten Zugriff auf terminologische Daten beinhaltet. Die Varianten und Komponenten von MultiTerm umfassen (vgl. SDL 2015):

- SDL MultiTerm Desktop: Desktoplösung für einen Arbeitsplatz; als separate Anwendung erhältlich, aber auch in SDL Trados Studio integriert
- SDL MultiTerm Server (inklusive SDL MultiTerm Online): für größere Nutzergruppen, intern und extern, Zugriff über Intranet oder Internet
- SDL MultiTerm Convert: zur Umwandlung von Terminologiedaten in verschiedenen Dateiformaten (zum Beispiel Excel-Tabelle) in ein MultiTerm-Format (integriert)

- SDL MultiTerm Widget: Nachschlagefunktion (integriert)
- SDL MultiTerm Extract: Terminologieextraktionstool (separat erhältlich)

Ein Vorteil von MultiTerm ist, dass es aufgrund seiner weiten Verbreitung sehr viel Online-Support dafür gibt. Nennenswert sind neben der MultiTerm-Produkthilfe vor allem die SDL Knowledge Base¹⁷, die zahlreiche Lösungen zu technischen Problemen anbietet. Weiters enthält der Blog „Between Translations“ der Übersetzerin Jayne Fox viele ausführliche Anleitungen rund um die Arbeit mit MultiTerm¹⁸. Außerdem gibt es auf der ÜbersetzerInnen-Plattform ProZ.com eine eigene Trados- und MultiTerm-Support-Gruppe¹⁹, in der man viele Informationen findet oder auch selbst Fragen stellen kann. Zuletzt seien die Webinars auf der Herstellerseite und Video-Tutorials auf YouTube²⁰ genannt, die ebenfalls interessante Hinweise enthalten.

Dass so viele Informationen im Internet verfügbar sind, war während des Projekts immer wieder sehr hilfreich, wenn es um die Aufklärung von Fragen und Unsicherheiten in Bezug auf die Funktionalitäten von MultiTerm und seiner Komponenten ging, oder bei der Lösung technischer Schwierigkeiten. Besonders nützlich waren die angegebenen Quellen auch beim Export aus MultiTerm Extract und bei der Umwandlung der fertig bearbeiteten Excel-Datei in eine Terminologiedatenbank.

Im Anschluss werden die für das vorliegende Projekt relevanten Komponenten von MultiTerm (MultiTerm Extract und MultiTerm Convert) detaillierter vorgestellt.

6.6.2. SDL MultiTerm Extract 2015

SDL MultiTerm Extract ist ein Terminologieextraktionstool, das nach dem statistischen Verfahren arbeitet. Das Programm prüft die Häufigkeit eines Termkandidaten auf Teilsegmentebene und wendet eine Kombination aus statistischer Konkordanz (basierend auf der Häufigkeit eines Terminus) und bilingualer Konkordanz an (vgl. Produktbeschreibung von SDL, 03.07.2016). Mit MultiTerm Extract ist sowohl die einsprachige als auch die zweisprachige Extraktion von Terminologie möglich, wobei im vorliegenden Projekt die Qualität der zweisprachigen Extraktion sehr schlecht war. Allerdings bietet das Tool mit einer

¹⁷ Verfügbar unter <http://kb.sdl.com/>, 01.07.2016.

¹⁸ Vgl. zum Beispiel <http://foxdocs.biz/BetweenTranslations/how-to-create-a-termbase-in-multiterm/>, 01.07.2016.

¹⁹ Verfügbar unter http://www.proz.com/forum/sdl_trados_support-65.html, 01.07.2016.

²⁰ Zum Beispiel unter <https://www.youtube.com/playlist?list=PL313EEB16334116D6>, 01.07.2016.

praktischen Konkordanzfunktion die Möglichkeit, die Kontexte der Termkandidaten in Ausgangs- und Zielsprache mit einem Klick anzuzeigen, was für die Validierung der Termkandidaten in MultiTerm Extract sehr hilfreich ist, und woraus auch weitere, vom Tool nicht erkannte Äquivalente schnell übernommen werden können.

MultiTerm Extract gibt eine Bewertung (in Prozentpunkten) über die Wahrscheinlichkeit darüber an, ob es sich bei einem Termkandidaten tatsächlich um einen Terminus handelt. Im vorliegenden Projekt wurde allerdings die Erfahrung gemacht, dass diese Bewertung der durch das System errechneten Relevanz des Termkandidaten nicht immer ganz nachvollziehbar bzw. zuverlässig ist. Im Allgemeinen ist diese Bewertung dennoch ein guter Anhaltspunkt für die Häufigkeit des Vorkommens eines Termkandidaten in den extrahierten Texten, was zumindest im vorliegenden Projekt ein ausschlaggebendes Kriterium für dessen Relevanz war.

Es ist möglich, Stoppwortlisten hinzuzufügen, um bestimmte Wörter bei der Extraktion auszuschließen, was den Nachbearbeitungsaufwand deutlich reduzieren kann. Das Tool stellt dazu eine Liste mit häufigen allgemeinsprachlichen Wörtern bereit; zusätzlich kann auch eine selbst erstellte Stoppwortliste in Form einer Terminologiedatenbank oder einer Text-Datei verwendet werden.

Bei der Extraktion kann mit einem Filterregler die Qualität der vom Tool vorgeschlagenen Termini eingestellt werden (Noise/Silence, vgl. Kapitel 4.2.3.2). Je höher die Qualität eingestellt ist, umso wahrscheinlicher ist es, dass nur tatsächlich relevante Termini ausgewählt werden. Gleichzeitig besteht jedoch die Gefahr, dass weniger häufige Termini nicht erkannt werden. Je niedriger die Qualitätseinstellung ist, umso mehr Termkandidaten werden extrahiert, worunter auch viele unwichtige sein werden, die manuell gelöscht werden müssen. Zudem kann in den Einstellungen definiert werden, welche Mindest- und Maximallänge die Termkandidaten haben dürfen und wie viele Termkandidaten maximal extrahiert werden sollen.

Die Termini können aus MultiTerm Extract entweder direkt in eine MultiTerm-Datenbank, als MultiTerm XML oder in ein tabulatorgetrenntes Format exportiert werden.

6.6.3. SDL MultiTerm Convert 2015

MultiTerm Convert ist eine eigenständige Anwendung, mit der terminologische Daten in das MultiTerm XML-Format konvertiert werden können, sodass sie in MultiTerm

importiert werden können. Mit MultiTerm Convert können Daten aus folgenden Formaten konvertiert werden (vgl. SDL 2015):

- MultiTerm 5 (MTW-Dateien)
- OLIF XML (Open Lexicon Interchange Format)
- SDL Termbase Desktop (TDB-Dateien)
- SDL Termbase Online (MDB-Dateien)
- Tabellenkalkulations- und Datenbanktausch-Dateien (entweder tabulatorgetrennte Textdateien (TXT-Dateien) oder CSV-Dateien)
- Microsoft Excel (XLS-Dateien)
- TermBase eXchange-Format (TBX-Dateien)

Nach der Konvertierung der Daten können diese in MultiTerm importiert werden. Bei der Umwandlung werden von MultiTerm Convert zwei Dateien angelegt: Es wird eine Termbankdefinitionsdatei (XDT-Datei) erstellt, die die Struktur der MultiTerm-Datenbank definiert, sowie eine XML-Datei, die die terminologischen Daten enthält (ibid.).

Da es bei der Konvertierung der im Projekt verwendeten Excel-Datei zu Problemen kam, die nicht auf Anhieb gelöst werden konnten, wurde schließlich alternativ zu MultiTerm Convert das Umwandlungsprogramm Glossary Converter verwendet.

6.6.4. Glossary Converter

„Glossary Converter ermöglicht durch einfaches Drag-and-Drop und minimale Interaktion seitens des Benutzers die Konvertierung zwischen MultiTerm-Datenbanken und anderen Terminologieformaten“ (SDL TranslationZone, 23.9.2015). Im Gegensatz zu MultiTerm Convert kann die Konvertierung in beide Richtungen erfolgen. Das Programm unterstützt die Formate XLS, XLSX, CSV, TXT, TBX und UTX sowie MultiTerm-Exportdateien und das TMX-Format.



Abbildung 7: Startansicht Glossary Converter

Im Vergleich zur Umwandlung mit MultiTerm Convert ist die Umwandlung mit Glossary Converter etwas einfacher, jedoch kann die verlustfreie Umwandlung nicht garantiert werden (siehe unten). Der Fokus bei dieser Anwendung liegt auch laut Entwickler auf der Benutzerfreundlichkeit (vgl. Produkthilfe Glossary Converter, 02.07.2016). Obwohl die Konvertierung mit Glossary Converter „in den meisten Fällen problemlos funktioniert“, wird in der Beschreibung des Programms warnend eingeworfen, dass Glossary Converter „KEIN Ersatz für MultiTerm Convert oder andere kommerziell erhältliche Konvertierungsprogramme“ sei, da der verlustfreie Wechsel zwischen unterschiedlichen Dateiformaten nicht garantiert werden könne (Verlaufsfelder und komplexere TBX-Felder werden nicht beibehalten) (vgl. SDL TranslationZone, 23.9.2015). Im vorliegenden Projekt war die Anwendung jedenfalls sehr nützlich (auch wenn sie nicht absolut problemlos funktionierte, vgl. Kapitel 6.7.4 und 6.7.7).

Glossary Converter ist eine Anwendung, die im SDL AppStore mit gültiger Trados-Lizenz kostenlos heruntergeladen werden kann. Nach der Installation kann Glossary Converter als Stand-alone-Anwendung unabhängig von SDL Trados Studio geöffnet werden. Im vorliegenden Projekt wurde die Version 4.0 verwendet. In der Zwischenzeit gab es aber bereits zwei Aktualisierungen, in denen einige Fehler behoben und Verbesserungen eingeführt wurden (vgl. Produktbeschreibung im SDL AppStore, Stand: 01.07.2016).

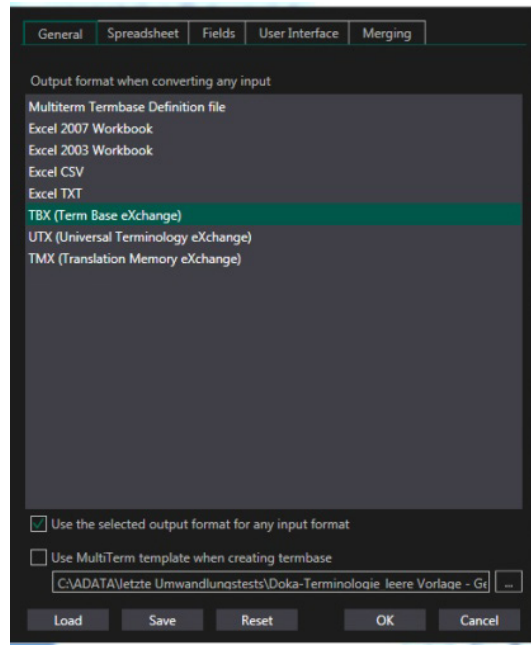


Abbildung 8: Einstellungen Glossary Converter

6.6.5. Microsoft Excel

Eine wichtige Rolle in diesem Projekt hat auch das Tabellenkalkulationsprogramm Microsoft Excel gespielt. Es wurde für die weitere Bearbeitung der erstvalidierten Termkandidaten nach dem Export aus MultiTerm Extract verwendet, bis die fertig bearbeitete Liste am Ende des Projekts wieder in ein Terminologiedatenbank-Format gebracht wurde. In Excel fand die finale Validierung der Termkandidaten durch die zuständigen Personen, die Zuordnung zu einem Fachgebiet, die Statusvergabe sowie die Zusammenführung von synonymen Einträgen und die Datenanreicherung mit Definitionen und Anmerkungen statt.

Excel eignet sich allerdings wenig zur dauerhaften Verwaltung von Terminologie, da die zusätzlichen Funktionalitäten eines Terminologieverwaltungssystems (wie Programmschnittstellen, Import-/Exportfunktion, Rechte-Rollen-Verwaltung, Qualitätssicherungsfunktionen, etc.) fehlen. Außerdem gelangt man damit sehr schnell an die Grenzen der begriffsorientierten Darstellung.

6.7. Projektschritte

Im Folgenden werden die Projektschritte im Detail dargestellt. Die hier gegebene Reihenfolge entspricht jedoch nicht immer der zeitlichen Abfolge im Projekt, da manche Schritte überlappend vonstattengingen, wie zum Beispiel die Erstellung des

Terminologie-Leitfadens und die Festlegung der Eintragsstruktur für die Terminologiedatenbank.

Das Projekt gliederte sich chronologisch grob in folgende Phasen: Planung, Vorbereitung der Extraktion mit Extraktionstests, eigentliche Extraktion, Erstvalidierung in MultiTerm Extract, Export der erstvalidierten Termkandidaten nach Excel, finale Validierung in Excel, Datenanreicherung und Überführung der angereicherten Einträge nach MultiTerm. Die Festlegung der Eintragsstruktur und die Erstellung des Terminologie-Leitfadens fanden phasenübergreifend statt. Die Phase des Projektabschlusses, in der hauptsächlich die Datenarchivierung der noch benötigten Daten erfolgte, wird im Folgenden nicht eigens angeführt.

6.7.1. Planung

In einer anfänglichen Planungsphase wurde ein grober Projektablaufplan erstellt, wobei zu diesem Zeitpunkt noch nicht klar war, ob ein einsprachiges oder zweisprachiges Extraktionsprojekt gestartet werden würde, was bezüglich des Ablaufs noch einige Details offen ließ. Die Erstellung und Einhaltung eines ungefähren Zeitplans ist wichtig, da sonst die Gefahr besteht, dass manchen Aufgaben zu viel Zeit gewidmet wird und am Ende die Projektziele nicht erreicht werden können. In dieser Phase wurden die Zielsetzungen des Projekts festgelegt, die Zielgruppe definiert und die Inhalte des zu erstellenden Terminologie-Leitfadens besprochen. Außerdem wurde bereits begonnen, über die Struktur der Terminologiedatenbank zu sprechen. Es wurde zudem eine Teamseite für dieses Projekt im Intranet der Firma („2gether“) angelegt, die unter anderem mit einem ungefähren Zeitplan und einer Blog-Funktion ausgestattet war. Es wurde beschlossen, nach jedem Arbeitstag in einem Blogbeitrag auf der Teamseite die wichtigsten Ergebnisse des Tages zusammenzufassen und offene Fragen festzuhalten. Diese Blogbeiträge stellten sich als sehr sinnvoll heraus. Für den Datenaustausch zwischen den Projektbeteiligten konnte die Teamseite nicht wie angedacht genutzt werden, da ich von zu Hause aus keinen Zugriff darauf hatte.

6.7.2. Extraktion

Wie bereits erwähnt, fand die Extraktion mit dem statistischen Extraktionstool MultiTerm Extract statt. Zunächst mussten einige Extraktionstests gemacht werden, da nicht von Anfang an klar war, ob ein einsprachiges oder zweisprachiges Extraktionsprojekt durchgeführt werden sollte, und auch, um ein Gefühl für die unterschiedlichen Einstellungen von MultiTerm Extract zu bekommen.

Ziemlich bald entschied man zugunsten der zweisprachigen Extraktion, da das Programm durch die Konkordanzfunktion die Suche nach den englischen Äquivalenten wesentlich erleichtert, auch wenn die Ergebnisse der zweisprachigen Extraktion selbst sehr schlecht waren – das Tool erkannte in höchstens 10% der Fälle das adäquate englische Äquivalent für einen deutschen Termkandidaten, der Rest musste manuell aus den Kontextsätzen ausgewählt werden. Die Ergebnisse der zweisprachigen Extraktion konnten durch eine höhere Einstellung der „Minimum translation frequency“ geringfügig verbessert werden. Standardmäßig liegt diese bei 3, in diesem Projekt wurde sie auf 8 erhöht. Vermutlich ist bei einer so großen Textmenge ein höherer Wert passender, bei kleineren Datenmengen ein niedrigerer. Die Grundlage der Extraktion war das Translation Memory für Deutsch (Österreich) und Englisch (GB) der Abteilung Technische Dokumentation, das ca. 55.000 Segmente umfasst.

Die „Minimum term length“, also die Anzahl der Wörter, aus denen ein Termkandidat mindestens bestehen muss, wurde mit 1 festgelegt, während die maximale Anzahl der Wörter, aus denen ein Termkandidat bestehen darf („Maximum term length“) auf 3 eingestellt wurde, um Mehrwortbenennungen nicht auszuschließen. Je höher die „Maximum term length“ gewählt wird, umso mehr Termkandidaten schlägt das Tool vor. Wie im Nachhinein erkannt wurde, war die Einstellung auf 3 jedoch zu hoch, da dadurch sehr viele unbrauchbare Wortkombinationen extrahiert wurden. Im Deutschen bestehen Termini häufig aus einem, oft zusammengesetzten Wort, und die meisten Termini, die schließlich im Zuge dieses Projekts in die Terminologiedatenbank übernommen wurden, umfassen lediglich ein Wort, sehr wenige zwei, und vielleicht ein oder zwei Termini drei Wörter (diese sind aber im Hinblick auf den großen Mehraufwand vernachlässigbar). Daher hätte eine Einstellung der „Maximum term length“ auf 1 oder 2 gereicht, womit der Nachbearbeitungsaufwand deutlich geringer ausgefallen wäre.

Durch Extraktionstests mit verschiedenen Einstellungen und Datenmengen wurde auch versucht, das optimale Noise-Silence-Verhältnis für dieses Extraktionsprojekt zu ermitteln. Schließlich wurde für die Einstellung des Qualitätsfilters eine Stufe unter der mittigen Einstellung gewählt, also eine Stufe Richtung Noise. Mit diesem Noise-Silence-Verhältnis und den übrigen angewandten Einstellungen wurden über 27.000 Termkandidaten extrahiert.

Im Nachhinein betrachtet waren die beschriebenen Extraktionseinstellungen jedoch etwas zu grob für die gegebene Datenmenge. Der Noise-Silence-Qualitätsfilter hätte

etwas höher eingestellt werden sollen und die „Maximum term length“ etwas niedriger, da der Nachbearbeitungsaufwand der so extrahierten Menge an Termkandidaten zu groß war und darunter eine extrem große Menge unbrauchbarer Termkandidaten waren.

Für die Extraktion wurde die von MultiTerm Extract bereitgestellte Stoppwortliste mit häufigen allgemeinsprachlichen Wörtern wie Artikeln, Konjunktionen etc. und zusätzlich eine selbst erstellte Stoppwortliste²¹ verwendet, in der sich die Doka-Artikel- und Systembezeichnungen befanden, die ja nicht mehr extrahiert werden sollten. Das Problem dabei war jedoch, dass der Ausschluss eines Wortes nur dann funktioniert, wenn das Wort in genau der Form im Text vorkommt, in der es auch in der Stoppwortliste gespeichert ist (und nicht einmal dann immer). Nun sind jedoch die Artikel- und Systemnamen immer mit Markenangabe und technischen Angaben versehen, wodurch ihre Erkennung durch das Tool maßgeblich behindert wurde (zum Beispiel: „Framax-Klemmschiene 0,6m“). Daher wurde die Stoppwortliste dahingehend erweitert, dass die Artikel und Systeme in ihren wichtigsten Ausprägungen darin aufgenommen wurden, also auch ohne Markenangabe und technische Zusätze²². Trotz dieser Maßnahmen wurden dennoch viele Artikel- und Systemnamen nicht ausgeschlossen. Kamen die Bezeichnungen nämlich in deklinierter Form vor, wurden sie trotzdem extrahiert. Aber sie wurden sogar teilweise dann nicht ausgeschlossen, wenn sie in ihrer Grundform vorkamen und genau diese Form in der Stoppwortliste stand, nämlich in Verbindung mit anderen Wörtern. Beispielsweise fanden sich Vorschläge wie „Klappstecker sichern“ oder „Klappstecker 6x42 sichern“ unter den Termkandidaten, obwohl sich der Eintrag „Klappstecker“ in der Stoppwortliste befand.

Mit dieser erstellten Stoppwortliste, die nach der Erweiterung ca. 8000 Einträge umfasste, konnten zwar über 1500 Termkandidaten bei der Extraktion ausgeschlossen werden, leider konnte ich mich aber trotzdem bei der Erstvalidierung der Termkandidaten nicht darauf verlassen, dass ein Termkandidat nicht doch eine Artikel- oder Systembezeichnung war, und die Überprüfung davon war sehr zeitaufwendig.

²¹ Eine Stoppwortliste kann entweder in Form einer MultiTerm-Datenbank oder einer Text-Datei vorliegen. Eine Excel-Datei kann direkt als Text-Datei abgespeichert werden.

²² Diese Aufgabe konnte glücklicherweise von einer Ferialpraktikantin erledigt werden, jedoch konnte sie nur die Hälfte aller Artikelbezeichnungen abarbeiten.

6.7.3. Validierung

6.7.3.1 Grundsätze der Terminologieauswahl – Was ist (für Doka) ein Terminus?

Allgemein gilt:

„People with different backgrounds (terminologists vs. technical writers, professional translators vs. legal experts, etc.) hold different views as to what is a term and what is not. Thus, the property of being a term (“termhood”) should be defined early on by those involved in terminology work so as to avoid discussions and inconsistencies at a later stage. The selection of terms and the level of termhood also strongly depend on the purpose and intended end users of terminology.” (LISE 2013:22)

Daher ist es wichtig frühzeitig festzulegen, was für die jeweilige Firma bzw. in einem bestimmten Projekt einen Terminus darstellt.

Im Rahmen dieses Projekts waren Benennungen für einen Begriff innerhalb der folgenden Fachsprachen relevant:

- Schalungstechnik, zum Beispiel „Aufhängestelle“, „Regelbereich“, „Wandanschluss“
- Bauwesen, zum Beispiel „Betonierabschnitt“, „Betondecke“
- allgemeine Technik (wenn Festlegungen erforderlich waren), zum Beispiel bei „Schraube“ – „screw“ / „bolt“, „Verkehrslast“
- Doka-spezifische Terminologie, zum Beispiel „Anwenderinformation“, „Richtmeister“

Termini, die nicht in die Terminologiedatenbank aufgenommen werden sollten, waren Doka-Artikel- und Systembezeichnungen und allgemeine technische Termini, bei denen nach derzeitigem Wissensstand keine Zweifel bei der Übersetzung bestehen.

Die Zielgruppe der Terminologie waren, wie bereits erwähnt, ÜbersetzerInnen.

6.7.3.2 Erstvalidierung

Die Erstvalidierung der von MultiTerm Extract extrahierten rund 27.000 Termkandidaten wurde von mir direkt in MultiTerm Extract durchgeführt. Zunächst wurden in einem ersten groben Entrümpelungsdurchgang die vielen Treffer entfernt, die definitiv keine Termini darstellten. So wurde die Liste mit über 27.000 Termkandidaten im Schnelldurchlauf auf ca. 4900 Termkandidaten, die den Namen Termkandidat auch tatsächlich verdienten, gekürzt. Die 22.000 gelöschten „Termkandidaten“ waren hauptsächlich:

- verschiedenste Wortkombinationen, oft bestehend aus einem (möglichen) Terminus, der immer auch separat vorgeschlagen wird, plus einem oder mehreren allgemeinsprachlichen Wörtern, die im Satz davor oder danach stehen (die Einstellungen erlaubten ja Termkandidaten aus bis zu drei Wörtern), sowie Kombinationen aus mehreren allgemeinsprachlichen Wörtern, Teile von Sätzen
- flektierte Formen eines Termkandidaten in allen Variationen, unter anderem mit Artikel, ohne Artikel, im Genitiv, Akkusativ etc.

Unter den Termkandidaten mit einer Qualitätsbewertung von 99% war bei den gegebenen Einstellungen ca. jeder zehnte Termkandidat ein echter Terminus. Auffallend war, dass von der 80%-Marke abwärts besonders viele unbrauchbare Vorschläge auftauchten.

Die grob bereinigte Termkandidatenliste hatte bereits etwas höhere Qualität, musste aber erneut durchgearbeitet werden, da sich darunter immer noch viele Dubletten, Artikelbezeichnungen und andere irrelevante Vorschläge und Wortkombinationen befanden.

Wie bereits erwähnt, enthielt die Termkandidatenliste trotz der erstellten Stoppwortliste Doka-Artikel- und Systemnamen. Ein wichtiger Bestandteil dieses anschließenden, genaueren Bereinigungsdurchgangs war daher zu überprüfen, ob es sich bei einem Termkandidaten um eine Doka-Produktbezeichnung handelte, und zwar durch Nachschlagen in der Doka Termbase. Wenn der Termkandidat die ganze Artikel- oder Systembezeichnung darstellte, wurde er nicht aufgenommen (zum Beispiel bei Wälzswagen – „Wälzswagen SL-1 300kN“ oder Stützenbühne – „Doka-Stützenbühne“). Wenn ein Termkandidat nur Teil eines Artikel- oder Systemnamens war, wurde er meist trotzdem als eigener Eintrag aufgenommen, damit der Terminus später beim Übersetzen vom Terminologieverwaltungssystem erkannt und der Eintrag automatisch angezeigt wird (zum Beispiel bei Zwischenbühne – wird aufgenommen, obwohl Artikel „Zwischenbühnengeländer“ als Artikel in der Doka Termbase gespeichert ist). In diesem Fall wurde für die Inhouse-Übersetzerin eine Notiz gemacht, da diese Übersetzungen bei der Validierung nicht mehr geprüft werden mussten, sondern gleich freigegeben werden konnten. Leider enthielt die Termkandidatenliste trotz Stoppwortliste viele Artikel- und Systembezeichnungen, da sie teilweise durch die technischen Zusätze oder im Fall von flektierten Formen nicht erkannt wurden.

Gleichzeitig wurden in dieser Phase für all jene Termkandidaten, die nicht gelöscht wurden, die (verschiedenen) englischen Übersetzungen manuell hinzugefügt, da die vom Tool vorgeschlagenen Übersetzungen in den meisten Fällen offensichtlich falsch waren. Das Tool war bei diesem Schritt dennoch sehr hilfreich, da es über eine Konkordanzfunktion verfügt, mit der alle Kontextsätze in beiden Sprachen angezeigt wurden, aus denen die englischen Termini mit einem Klick übernommen werden konnten. Bei vielen Termini wurden im Englischen mehrere Übersetzungen oder unterschiedliche Schreibweisen gefunden.

Auch zu allgemeinsprachliche Wörter wurden bei diesem Durchgang aus der Liste entfernt, wie zum Beispiel Querschnitt oder Randbereich, und Komposita eines Terminus mit allgemeinsprachlichen Wörtern, wie zum Beispiel Schalungslösung, Schalungskonstruktion etc. Hier war die Entscheidung über die Aufnahme nicht immer klar. Es wurde meist von Fall zu Fall entschieden, wobei sehr häufig vorkommende Komposita eher aufgenommen und seltenere eher verworfen wurden.

Bei Unsicherheiten darüber, ob ein Termkandidat gelöscht oder aufgenommen werden sollte, wurde er zunächst in der Liste belassen, jedoch ohne ihn in MultiTerm Extract zu „validieren“ (das heißt, es wurde noch kein Häkchen gesetzt). Über diese unklaren Fälle wurde in regelmäßigen Zeitabständen in „Terauswahl-Workshops“ gemeinsam mit dem technischen Freigeber und der Inhouse-Übersetzerin entschieden. Auch zu Beginn der Erstvalidierung wurde einige Stunden lang gemeinsam validiert, damit ich ein Gefühl dafür bekomme, welche Termini relevant sind.

Eine wertvolle Orientierungshilfe bei der Erstvalidierung war die von MultiTerm Extract errechnete Wahrscheinlichkeit über die Relevanz eines Termkandidaten. Allerdings wurde die Erfahrung gemacht, dass diese Bewertung der Relevanz durch das System nicht immer nachvollziehbar ist bzw. mit der eigenen Einschätzung der Relevanz nicht immer übereinstimmt. Im Allgemeinen war diese Bewertung jedoch ein guter Anhaltspunkt für die Häufigkeit des Vorkommens eines Termkandidaten, was zumindest im vorliegenden Projekt auch ein ausschlaggebender Faktor für dessen Relevanz war. Mit der Konkordanzfunktion konnte man auch sehen, wie häufig ein Termkandidat ganz genau vorkommt. Die Termkandidaten weiter oben in der Liste (mit hoher Trefferquote) wurden tendenziell eher aufgenommen, da sie durch ihr häufiges Vorkommen die ÜbersetzerInnen viel beschäftigen. Die Termkandidaten, die weniger als fünf Mal vorkamen, wurden fast alle verworfen, da der Pflege- und Wartungsaufwand dafür unverhältnismäßig groß wäre.

Bereits während der Erstvalidierung wurden einige mögliche Synonyme entdeckt. Darüber wurde in MultiTerm Extract eine Notiz gemacht, die ins Excel mitexportiert und dort von den FreigeberInnen geprüft wurde. In manchen Fällen wurden in Rücksprache mit diesen die Einträge auch direkt in MultiTerm Extract zusammengeführt.

Das Ergebnis des zweiten Bereinigungsdurchgangs waren knapp 1300 wahrscheinliche Termini inklusive Übersetzungen (häufig mehrere englische Synonyme oder verschiedene Schreibweisen), die jedoch noch durch den technischen Freigeber bzw. die Inhouse-Übersetzerin endvalidiert werden mussten.

Im Nachhinein betrachtet waren die Qualitätseinstellungen bei der Extraktion zu grob, was sich an der enormen Anzahl unbrauchbarer Vorschläge zeigt und zu einem unverhältnismäßigen Nachbearbeitungsaufwand führte. Das Noise-Silence-Verhältnis hätte etwas höher sein sollen und die Anzahl der Wörter, aus denen ein Termkandidat maximal bestehen darf, hätte wahrscheinlich besser auf 1 oder 2 eingestellt werden sollen. Dadurch hätte man sich das Löschen sehr vieler unbrauchbarer Termkandidaten und Wortkombinationen erspart.

6.7.3.3 Finale Validierung

Die finale Validierung der erstvalidierten deutschen und englischen Termini fand in Excel statt, da MultiTerm Extract nur auf meinem Laptop installiert war (zum Export aus MultiTerm Extract vgl. Kapitel 6.7.4). Der Freigeber der deutschen Termini und die Freigeberin der englischen Termini arbeiteten alternierend an derselben Excel-Datei, irgendwann überholte die englische Validierung allerdings die deutsche.

Verantwortlich für die Validierung der deutschen Termini war der Technische Redakteur Thomas Wenisch. Er entschied darüber, ob die vor-ausgewählten deutschen Termini tatsächliche Termini waren oder ob noch welche gelöscht oder als Synonym bei einem anderen Eintrag hinzugefügt werden sollten. Bei Benennungen mit vorhandenen Synonymen wurde entschieden, welche die Vorzugsbenennung ist, und außerdem der Status der Synonyme als zugelassene oder verbotene Benennung festgelegt. Thomas Wenisch war zudem Ansprechpartner für gefundene mögliche Synonyme während allen Projektphasen, und klärte, ob es sich tatsächlich um Synonyme handelt oder um verschiedene Begriffe und vergab den entsprechenden Status. Weiters wurden in diesem Arbeitsschritt, gleichzeitig zur Validierung, alle Einträge einem Fachgebiet zugeordnet (vier Bereiche: Bauwesen,

Schalungstechnik, allgemeine Technik und Doka-Terminologie) und viele außerdem einem Teilgebiet davon.

Die Grundlage für die Festlegungen im Zuge der deutschen Validierung bildeten vor allem Normen, Regelungen durch die Geschäftsleitung, Zusammenhänge mit Doka-Produktbezeichnungen, die Branchenüblichkeit und eigene Erfahrungen des Bearbeiters.

Die Validierung der deutschen Termini konnte bis Projektabschluss aus Zeitgründen nicht gänzlich abgeschlossen werden, es wurde noch nicht bei allen deutschen Termini ein Status vergeben. Das sollte daher unbedingt zu einem späteren Zeitpunkt nachgeholt werden. Die vollständige Aufbereitung aller extrahierten Termini auch für die Autorenunterstützung im Deutschen hätte den Rahmen des Projekts gesprengt und es wurde daher beschlossen, dass diese Schritte teilweise Aufgabe eines weiteren Projekts sein müssen.

Die Validierung der englischen Termini erfolgte durch die Inhouse-Übersetzerin Katharina Taudt. Sie entschied über die korrekten Äquivalente der deutschen Termini im Englischen. Bei Termini mit Synonymen wurde festgelegt, welcher Terminus die Vorzugsbenennung ist und welchen Status die Synonyme erhalten sollten. Besonderes Augenmerk wurde auf die Vereinheitlichung der Schreibweise der Benennungen im Englischen gelegt. Es wurden jedoch nicht alle Benennungen, die zuvor in MultiTerm Extract in den Kontextsätzen gefunden worden waren, übernommen, sondern verbotene Benennungen und Schreibvarianten wurden nur dann in die Terminologiedatenbank aufgenommen, wenn diese bisher im Umlauf waren und man beim Übersetzen dazu verleitet ist, eine unerwünschte Benennung oder eine andere Schreibweise zu verwenden. Die Hauptgrundlage für die Entscheidung bei der Validierung der englischen Termini und der Statusvergabe war das Translation Memory, in dem unter anderem die Technischen Dokumentationen der letzten sieben Jahre gespeichert sind und wo die Termini im Kontext angezeigt werden können. Da die Segmente auch mit einem Datum versehen sind, konnte aufgrund dieser Daten eine Entwicklung bezüglich der Aktualität eines Terminus erkannt werden. Des Weiteren gab es in manchen Fällen auch hier Festlegungen vonseiten der Firma oder Abteilung und teilweise gaben Artikel- oder Systembezeichnungen Benennungen oder Schreibweisen vor. Und schließlich entschied die Übersetzerin in manchen Fällen aufgrund ihrer eigenen Erfahrung oder Recherche, welcher Benennung der Vorzug zu geben ist.

Bei Termini, die im Zuge der Validierung ohnehin recherchiert werden mussten, wurde die Quelle für den Terminus angegeben, sodass später nachvollzogen werden kann, warum diese Entscheidung getroffen wurde. Wenn dabei eine Definition gefunden wurde, wurde auch diese nach Möglichkeit gleich eingetragen.

6.7.3.4 Gezielte Synonym-Suche

Da klar war, dass im Zuge der Validierung nicht alle Synonyme gefunden werden konnten, wurde zu einem späteren Zeitpunkt (nach der Datenanreicherungsphase) noch ein weiterer Durchgang zur gezielten Synonym-Suche unternommen. Dabei konnten noch einmal zahlreiche Synonyme aufgedeckt und deren Verwendung geregelt werden. Gesucht und geprüft wurden:

- ähnlich lautende Benennungen im Deutschen, zum Beispiel Einstellmutter vs. Verstellmutter, Kopfeinspannung vs. Kopfspindeleinspannung
- Termini mit ähnlichen Definitionen, zum Beispiel Arbeitsfuge vs. Betonierfuge, Verankerungslast vs. Ankerlast, Steiggeschwindigkeit vs. Betoniergeschwindigkeit
- Termini mit gleichen Übersetzungen, zum Beispiel Geschoss / Schuss (beide: „storey“), Distanzholz / Holzdistanz (beide: wooden spacer)
- Termini mit ähnlichen Übersetzungen, zum Beispiel Betonlast / concrete load vs. Betonierlast / concreting load
- verschiedene Schreibvarianten, zum Beispiel Kunststoffverbundplatte vs. Kunststoff-Verbundplatte, Unterlageholz vs. Unterlagsholz.

Für die Beurteilung, ob es sich tatsächlich um Synonyme handelt und für die entsprechende Statusvergabe war natürlich die Zusammenarbeit mit Technikern gefordert, da mir das nötige Fachwissen fehlte. Die Entscheidung über die Schreibweise bei verschiedenen gängigen Schreibvarianten wurde nach den Empfehlungen des Terminologie-Leitfadens getroffen bzw. die getroffenen Entscheidungen darin festgehalten.

Auch während der Datenanreicherungsphase wurden durch die intensive Beschäftigung mit den Benennungen und ihren Bedeutungen bei der Definitionssuche bereits einige mögliche Synonyme entdeckt und zur Klärung an den Technischen Redakteur weitergegeben. Dessen Entscheidungen wurden anschließend von mir in die Excel-Datei eingebaut.

6.7.4. Export aus MultiTerm Extract bzw. MultiTerm nach Excel

Für die Endvalidierung wurden die Termkandidaten, die nach der Erstvalidierung übrig waren, zur weiteren Bearbeitung nach Excel exportiert. Es war jedoch nicht leicht, die passende Art des Exports zu finden, um zu einer für die Bearbeitung sinnvollen Struktur in Excel zu gelangen. Das Ziel war eine Struktur, in der die einzelnen Datenelemente jeweils in einer eigenen Spalte lagen und die jeweils gleichen Datenelemente aller Einträge untereinander in einer Spalte, also alle deutschen Benennungen in einer Spalte untereinander, alle englischen Benennungen untereinander etc.

Mit den Exportoptionen von MultiTerm Extract ist der Export aller notwendigen Daten in ein derartiges Excel-Format nicht möglich. Beim „Tab-delimited export“ aus MultiTerm Extract wäre zwar die gewünschte Struktur in Excel möglich, jedoch können dabei lediglich die Benennungen und keine Zusatzinformationen exportiert werden. Beim Export in ein MultiTerm-XML-Format ist lediglich eine MultiTerm-ähnliche Struktur in Excel möglich, wobei die deutschen und englischen Benennungen in der gleichen Spalte liegen.

Daher wurde die Termkandidatenliste zunächst in eine MultiTerm-Datenbank exportiert, die eigens für diesen Zweck erstellt worden war. Diese Hilfsdatenbank wurde anschließend mithilfe von Glossary Converter in eine Excel-Datei umgewandelt, da dadurch mit wenig Nachbearbeitungsaufwand eine brauchbare Struktur für die Validierung in Excel möglich war²³. Dabei wurde in Glossary Converter die Einstellung „Full support, one row per entry“ gewählt²⁴. Bei dieser Option werden Synonyme bei der Umwandlung mit einem Trennstrich getrennt und in Excel innerhalb einer Zelle verwaltet (siehe Abbildung). Mithilfe einer Excel-Funktion (bei bestimmten Zeichen in eine neue Spalte springen) konnten die Synonyme jedoch in eigene Spalten gebracht werden, und so entstand die gewünschte Struktur.

²³ Hingegen entsteht mit dem „Default XML export“ aus MultiTerm lediglich eine MultiTerm-ähnliche-Struktur in Excel, bei der die einzelnen Datenelemente nicht wie gewünscht jeweils untereinander in derselben Spalte liegen.

²⁴ Es gibt eine zweite Option, das „Multi-line format“, das jedoch für etwas komplexere Strukturen (mit mehreren Synonymen) ungeeignet ist (vgl. Glossary Converter Produkthilfe – Synonyms in multi-line format, 07.07.2016).

C	D	E	F	G
>>E<<entryID >>L<<German (Austria)		>>T<<Domain >>T<<Acronym >>L<<English (United Kingdom)		
1 Zwischenbühne Zwischenbühne synonym test				intermediate platform 1 intermediate platform 2
2 Wandstärke				wall thickness 1 wall thickness 2
3 Wandschalung				wall formwork
4 Vorlaufstelle			P. p.	Positioning point
5 Verschlussstopfen				plug
6 Außeneck				Outside corner

Abbildung 9: Excel-Struktur nach Umwandlung einer MultiTerm-Datenbank mit Glossary Converter

Der Grund, warum nicht die Tab-delimited Export-Funktion für den Export aus MultiTerm nach Excel verwendet wurde, liegt darin, dass es dabei in Excel zu Verschiebungen kommt, wenn nicht bei allen Einträgen alle Felder befüllt sind, und dann die jeweiligen Datenelemente erst recht wieder nicht untereinander liegen, sondern alles durcheinander ist. So kann keine geordnete Struktur erreicht werden. Um dieses Problem zu lösen, ist ein (nicht kostenfreies) Zusatz-Tool erhältlich („Excelling MultiTerm“ der Firma Kaleidoscope), wodurch bei einem Export aus MultiTerm nach Excel eine Struktur ohne Verschiebungen erzielt werden kann. Durch die Umwandlung mit Glossary Converter ist dies, wie oben beschrieben, jedoch auch möglich.

Beim Export aus MultiTerm Extract nach MultiTerm war es möglich, auch die Prozentangabe über die errechnete Qualität mitzuexportieren, und so hatte man auch bei der Validierung in Excel einen Anhaltspunkt über die Häufigkeit eines Termkandidaten, nachdem die Liste alphabetisch sortiert wurde und somit nicht mehr in der ursprünglichen Reihenfolge nach ihrer Häufigkeit aufgelistet war.

6.7.5. Festlegung der MultiTerm-Eintragsstruktur

Als Basis für die Eintragsstruktur der zu erstellenden Terminologiedatenbank diene die Struktur der Doka Termbase (siehe Abbildung), die jedoch angepasst und verändert werden musste. Es wurde entschieden, wie in der Doka Termbase die Feldnamen auf Englisch anzulegen.

Languages

English (United Kingdom)

English (United States)

German (Austria)

Spanish (Spain)

Entry Structure

	Mandatory	Multiple
Entry level		
Doka ID		•
Field		•
Usage note		•
Term category		
Language level		
Definition		•
Source (definition)		•
Term level		
Source (term)		•
Context		•
Source (context)		•
Status		
Source (status)		•
Comment		•
Term type		•

Descriptive Fields

Name	History	Type	Picklist Values
Comment		Text	
Context		Text	
Definition		Text	
Doka ID		Text	
Field		Picklist	Doka terminology Formwork engineering Construction engineering General engineering
Source (context)		Text	
Source (definition)		Text	
Source (status)		Text	
Source (term)		Text	
Status		Picklist	New Preferred Admitted Deprecated
Term category		Picklist	Doka article Doka system Document type
Term type		Picklist	Abbreviation Full form
Usage note		Text	

Abbildung 10: Eintragsstruktur der Doka Termbase

Die endgültige Eintragsstruktur der Terminologiedatenbank für die im Rahmen des Projekts erarbeitete Terminologie sah folgendermaßen aus:

Languages

English (United Kingdom)

German (Austria)

Entry Structure

Entry level

Main field

Sub-field

Usage note

Index level

Definition

Source (def.)

Term level

Source (term)

Status

Set by

Abbreviation

Comment

Mandatory

•

Abbildung 11: Endgültige Eintragsstruktur der Terminologiedatenbank

Auf **Begriffsebene** liegen die Felder für die Angabe des Fachgebiets („Main field“), das mittels Pickliste ausgewählt wird²⁵, die Spezifikation des Fachgebiets („Sub-field“, auch Picklistenwerte²⁶), und ein Anmerkungsfeld („Usage note“). Das Fachgebiet ist ein Pflichtfeld. MultiTerm vergibt zudem automatisch eine Eintragsnummer und pflegt die Verlaufsfielder für jeden Eintrag mit (Änderungsdatum etc.).

Das Definitionsfeld („Definition“) wurde auf **Sprachebene** angelegt, da man sich die Option offen halten wollte, Definitionen in mehreren Sprachen zu pflegen. Außerdem gibt es zusätzlich ein Feld für die Quelle der Definition („Source (def.)“).

Auf **Benennungsebene** gibt es ein Quelfeld für den Terminus („Source (term)“), ein „Status“-Feld, ein Feld für die Person, die den Status festgesetzt hat („Set by“), ein Feld „Abbreviation“ für die Kennzeichnung von Kurzformen und ein Kommentarfeld („Comment“). Bei dem Feld „Abbreviation“ handelt es sich um eine einfache Datenkategorie, die nur bei Kurzformen durch Setzen eines Häkchens aktiviert wird (boolescher Wert, richtig/falsch). Der Status und dessen Quelle sind Pflichtfelder.

Abgesehen von der einfachen Datenkategorie „Abbreviation“ und den Datenkategorien „Main field“, „Sub-field“ und „Status“, bei denen ein Wert aus einer Pickliste ausgewählt wird, sind alle Felder als offene Datenkategorien angelegt, die mit freiem Text befüllt werden.

²⁵ Picklistenwerte „Main field“: Document type (für Dokumenttypen, zum Beispiel „Technisches Rundschreiben“), Doka system (für Doka-Systeme, zum Beispiel „Rahmenschalung Framax Xlife“), Doka article (für Doka-Artikel, zum Beispiel „Framax Schnellspanner RU“), Doka terminology (für Doka-spezifische Terminologie, zum Beispiel „Kugelzapfen“), Formwork engineering (für schalungstechnische Termini, zum Beispiel „Klettereinheit“), Construction engineering (für Termini aus dem Baubereich, zum Beispiel „Bauwerksstütze“), General engineering (für allgemeine technische Termini und solche, die in keine der anderen Kategorien fallen, zum Beispiel „Schweißnaht“).

²⁶ Picklistenwerte „Sub-field“: Electrical engineering (für Termini aus dem Bereich Elektrotechnik, zum Beispiel „Steuerspannung“), Hydraulic engineering (für Termini aus dem Bereich Hydraulik, zum Beispiel „Ölstand“), Structural engineering (für Termini aus dem Bereich Statik, zum Beispiel „Frischbetondruck“), Mechanics (für Termini, die im weiteren Sinn der Mechanik zuzuordnen sind, zum Beispiel „Kopfspindelauszug“).

AA

Entry number: 77
Main field: Document type

 **German (Austria)**

AA
Status: Admitted
Set by: Taudt Katharina
Abbreviation: ✓

Arbeitsanweisung
Status: Preferred
Set by: Wenisch Thomas

 **English (United Kingdom)**

Work Instruction
Status: Preferred
Set by: Taudt Katharina

WI
Status: Admitted
Set by: Taudt Katharina
Abbreviation: ✓

Abbildung 12: Beispielseintrag (mit Abkürzung)

Eigentlich wären die Felder für die Quelle der Definition und der Statusangabe hierarchisch gesehen noch eine Ebene weiter unten anzulegen als die Definition und der Status, da sie ja diesen Feldern untergeordnet sind. Das Befüllen solcher Unterfelder („Nested fields“) wird von den Standardeinstellungen in MultiTerm jedoch nicht unterstützt. Sie können zwar angelegt, jedoch nicht ohne weiteres bearbeitet und befüllt werden. Um die Befüllung zu ermöglichen, muss ein eigenes Layout erstellt werden (vgl. SDL 2015 und SDL Knowledge Base, 07.07.2016). Das ist jedoch eine sehr komplizierte Angelegenheit. Auch das Kopieren und Editieren eines bestehenden Layouts, was eigentlich einfacher sein sollte als das Erstellen eines komplett neuen Layouts, funktionierte aus ungeklärten Gründen nicht so wie es sollte. Daher wurde in diesem Projekt darauf verzichtet, ein eigenes Layout für die Datenbank zu erstellen, da es einen zum Nutzen unverhältnismäßigen Mehraufwand verursacht hätte. Durch die (auch manuell einstellbare) Reihenfolge, in der die Datenkategorien angezeigt werden, oder die Zusätze bei den Feldnamen, ist ohnehin eindeutig zuordenbar, worauf sich die jeweiligen Felder beziehen. Solche „Nested fields“ wären zudem bei der Umwandlung der Excel-Datei in eine MultiTerm-Datenbank problematisch gewesen, da Glossary Converter diese Felder nicht erkennt und somit auch nicht umwandelt.

Ein weiteres technisches Problem trat in Zusammenhang mit dem Fachgebiet-Feld auf. Eigentlich hätte das Feld nur „Field“ heißen sollen, jedoch musste am Ende des Projekts kurzfristig noch einmal eine Änderung des Feldnamens vorgenommen werden, da bei der Konvertierung der Excel-Datei in eine MultiTerm-Datenbank ein unerwartetes Problem auftrat. Die Inhalte der Spalte „Field“ fehlten nach der

Konvertierung in der Terminologiedatenbank, und das Problem konnte nur durch eine Umbenennung des Feldes auf einen anderen, längeren Feldnamen gelöst werden. Daher wurde der Name des Feldes (und der Spalte in Excel) von „Field“ auf „Main field“ geändert, da mit diesem Namen die Konvertierung der Spalte problemlos funktionierte. (Bei den ersten Umwandlungstests mit Glossary Converter trat dieses Problem nicht auf, da das Feld zu diesem Zeitpunkt noch „Subject field“ hieß – ebenso ein längerer Feldname.)

Für die Ansicht der Einträge in MultiTerm wurde das standardmäßig verfügbare „Flags Layout“ gewählt, bei dem die Sprachen zusätzlich durch Flaggen repräsentiert und alle Felder außer den Verlauffeldern angezeigt werden. Die Pflichtfelder „Main field“ (in der Abbildung noch als „Field“ bezeichnet), „Status“ und „Set by“ werden beim Erstellen eines neuen Eintrags automatisch gezeigt (siehe Abbildung 13). Alle anderen, optionalen Felder müssen zum Befüllen durch Klicken auf einen Pfeil bei den drei Ebenen und Auswählen des entsprechenden Feldes hinzugefügt werden (siehe Abbildung 14).

The screenshot shows the 'Flags Layout' in MultiTerm. At the top, there are two empty text boxes with '[...]' icons. Below them is a 'Field:' label followed by an empty input box. The interface is divided into two language sections. The first section is for 'German (Austria)', indicated by a small Austrian flag icon and the text 'German (Austria)'. It contains a pencil icon and a dropdown arrow next to an empty box, followed by 'Status:' and 'Set by:' labels, each with an empty input box. The second section is for 'English (United Kingdom)', indicated by a small UK flag icon and the text 'English (United Kingdom)'. It also contains a pencil icon and a dropdown arrow next to an empty box, followed by 'Status:' and 'Set by:' labels, each with an empty input box.

Abbildung 13: Ansicht beim Erstellen eines neuen Eintrags

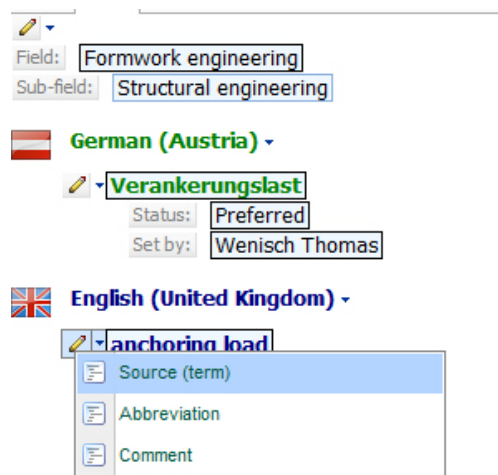


Abbildung 14: Öffnen optionaler Felder

6.7.6. Datenanreicherung

Es wurde bereits erwähnt, dass alle Einträge mit einer Fachgebietsangabe versehen und viele auch einem Teilgebiet zugeordnet wurden, wenn sich dieses eindeutig bestimmen ließ. Außerdem wurden für alle deutschen Benennungen die englischen Äquivalente festgelegt. Einem großen Teil der deutschen und allen englischen Benennungen wurde ein Status als bevorzugte, erlaubte oder verbotene Benennung (einige wenige: neu) zugeteilt. Die Quelle eines Terminus wurde im Zuge dieses Projekts nur in manchen Fällen angegeben, nämlich dann, wenn bei der Validierung ein Terminus ohnehin recherchiert werden musste. In den anderen Fällen nicht, da die unmittelbare Quelle aller Termini in diesem Fall das Translation Memory war und diese Angabe nicht besonders sinnvoll gewesen wäre. Für neue Einträge wird diese Information jedoch, wenn möglich, mitgepflegt werden.

In einer weiteren, separaten Datenanreicherungsphase ging es darum, die Einträge mit Definitionen zu ergänzen. Begonnen wurde die Anreicherung für Einträge aus dem Fachgebiet Bauwesen, da diese Begriffe nicht nur für die Abteilung Technische Dokumentation interessant sind, sondern eventuell auch für MitarbeiterInnen in anderen Bereichen. Sie könnten als eine Art Lexikon zum Beispiel neuen Doka-MitarbeiterInnen bei der Einarbeitung in den Bereich behilflich sein. In der Priorität danach kamen das Fachgebiet der Schalungstechnik und zuletzt die Doka-spezifische Terminologie, wobei sich die Suche bei den beiden letztgenannten Bereichen schwieriger gestaltete. Der Bereich der allgemeinen Technik wurde in dieser Datenanreicherungsphase außen vor gelassen.

Wichtige Ressourcen bei der Recherche waren das Internet und auch das Intranet (besonders „Dopi“, das Dokumentenportal der Technischen Dokumentation, und die firmeninterne Informationsplattform „Doka Knowledge Transfer“); außerdem Normen (Normen-Verzeichnis der Firma Doka sowie DIN-Terminologieportal online), Fachbücher und besonders Fachlexika, wobei im Bereich Schalungstechnik keine Lexika auffindbar waren und auch im Internet nicht viele Definitionen für diesen Bereich gefunden werden konnten. Teilweise wurden auch Fachleute befragt und so Definitionen geschaffen.

Teilweise ließ es sich leider nicht vermeiden, dass suboptimale oder fehlerhafte Definitionen übernommen wurden. Eine zu große Einschränkung bei der Auswahl der Definitionen wäre aber auch nicht sinnvoll gewesen, da es ohnehin teilweise sehr schwierig war, überhaupt Definitionen zu finden. Vor allem im Bereich der Schalungstechnik und der Doka-Terminologie waren kaum brauchbare Definitionen auffindbar. Es bleibt eine Aufgabe für die Zukunft, die Definitionen gegebenenfalls zu überarbeiten oder eigene zu verfassen.

Im Zuge der Datenanreicherungsphase in diesem Projekt hatten deutsche Definitionen Vorrang gegenüber englischen. Englische Definitionen wurden nur gesucht, wenn für einen Begriff keine deutsche Definition verfügbar war. Die Formulierung der Definitionen wurde, wenn möglich, entsprechend den Regelungen im Terminologie-Leitfaden angepasst.

Auch hier ist wieder Zusammenarbeit mit Fachleuten gefragt, da teilweise nur mit genügend Hintergrundwissen beurteilt werden kann, ob eine Definition passend ist. Die in dieser Projektphase gefundenen Definitionen müssen daher noch von Fachleuten geprüft und gegebenenfalls ergänzt oder geändert werden.

Durch die intensive Beschäftigung mit den Benennungen und ihren Bedeutungen konnten auch während der Datenanreicherung einige Synonyme entdeckt und ihre Verwendung durch die entsprechende Statusvergabe geregelt werden.

6.7.7. Überführung der validierten und angereicherten Einträge von Excel nach MultiTerm

Nach der Validierungs- und Datenanreicherungsphase in Excel mussten die terminologischen Daten zu Projektende in eine MultiTerm-Datenbank überführt werden. Ursprünglich war geplant, diese Umwandlung mit MultiTerm Convert

durchzuführen. Dabei traten jedoch einige nicht auf Anhieb lösbare technische Schwierigkeiten auf. Bei der Suche nach Lösungen wurde das alternative Umwandlungsprogramm Glossary Converter entdeckt. Nach mehreren Umwandlungstests mit diesem Tool, bei denen zwar auch einige Schwierigkeiten auftraten, die jedoch gelöst werden konnten, wurde die Verwendung dieses Tools für die Überführung der Daten aus Excel nach MultiTerm beschlossen. Für eine erfolgreiche Konvertierung müssen einige Punkte beachtet werden, die im Folgenden etwas näher erläutert werden sollen.

Der erste Schritt ist die Erstellung einer (leeren) Terminologiedatenbank in MultiTerm mit der gewünschten Eintragsstruktur, einschließlich der gewünschten Picklistenwerte etc. Diese Datei dient dem Umwandlungsprogramm als Vorlage für die zu erstellende MultiTerm-Datenbank.

Danach wird die Excel-Datei, die umgewandelt werden soll, für die Konvertierung vorbereitet. Zunächst müssen die Spaltenüberschriften in Excel umbenannt werden, damit sie ganz genau gleich wie die Feldnamen der Terminologiedatenbank-Vorlage heißen. Es kann nicht genug betont werden, dass die Spaltennamen genau gleich wie die Feldnamen lauten müssen, einschließlich der gleichen Anzahl Leerzeichen, da bei der geringsten Abweichung die entsprechenden Spalten nicht umgewandelt werden. Die Excel-Spalten, in denen die Benennungen verwaltet werden, werden wie die entsprechende Sprache in MultiTerm genannt, also zum Beispiel „German (Austria)“. Wenn im Fall von Synonymen die Spalten in Excel nummeriert sind, muss die Nummerierung vor der Umwandlung entfernt werden. Außerdem spielt die richtige Reihenfolge der Spalten in Excel eine wichtige Rolle für die erfolgreiche Übertragung aller Informationen in die MultiTerm-Datenbank. Die Struktur in Excel muss die Eintragsstruktur nachbilden und genau richtig sein, damit alle Inhalte bei der Konvertierung übertragen werden und in der Terminologiedatenbank auch an die richtige Stelle gesetzt werden. Zuerst stehen also die Spalten, die die Felder auf Begriffsebene repräsentieren. Danach kommen die Felder der Sprachebene, beginnend mit der Spalte für den ersten Terminus, in diesem Fall gefolgt von „Definition“ und „Source (def.)“. Anschließend stehen die Felder der Benennungsebene (siehe Abbildung). Entsprechend der Anzahl von Synonymen wiederholt sich diese Struktur.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Main field	Sub-field	Usage note	German (Austria)	Definition	Source (def.)	Source (term)	Status	Set by	Abbreviation	Comment
Construction engine	Structural engineering		28-Tage-Festigkeit	Die Festigkeit des Betons	https://www.vde-onl		Preferred	Wenisch Thomas		
General engineering	Mechanics		abbolzen				Preferred	Wenisch Thomas		
General engineering	Mechanics		Abdeckhaube				Preferred	Wenisch Thomas		
General engineering	Mechanics		Abdeckwinkel				Preferred	Wenisch Thomas		
Doka terminology	Mechanics		Abhängebolzen				Preferred	Wenisch Thomas		
General engineering	Hydraulic engineering		Ablasshahn				Preferred	Wenisch Thomas		

Abbildung 15: Excel-Struktur für eine erfolgreiche Umwandlung mit Glossary Converter

Im Zuge der Umwandlung trat in diesem Projekt zunächst ein Problem in der konvertierten Terminologiedatenbank auf, und zwar verdoppelte sich die gesamte Sprachebene mitsamt allen Benennungen jedes Mal, wenn ein Eintrag dieser Sprache bearbeitet und gespeichert wurde (siehe Abbildung). Dieses Problem wurde gelöst, indem die Konvertierung nicht direkt zwischen Excel- und MultiTerm-Format stattfand, sondern mit einem Zwischenschritt über das TBX-Format (zuerst XLSX – TBX, dann TBX – SDLTB). Nach dieser Art der Konvertierung war die ordnungsgemäße Bearbeitung der Einträge in MultiTerm möglich.



Abbildung 16: Problem der Verdopplung der Sprachebene

Zu beachten ist auch, dass die umzuwandelnde Excel-Datei schon vor der Konvertierung jenen Namen bekommen sollte, der auch für die

Terminologiedatenbank bestimmt ist, da der Dateiname von Glossary Converter für die Terminologiedatenbank übernommen wird.

Wie bereits in Kapitel 6.7.5 beschrieben, trat bei der finalen Konvertierung ein unerwarteter Fehler auf, und zwar fehlten plötzlich die Inhalte der Spalte „Field“, solange das Feld und die dazugehörige Spalte „Field“ hießen (die vorherigen Umwandlungstests waren gemacht worden, als das Feld noch „Subject field“ hieß; so hatte die Umwandlung gut funktioniert.). Das Feld war zwar in der konvertierten Terminologiedatenbank durchaus angelegt und die Picklistenwerte konnten händisch ausgewählt werden, jedoch wurden die in Excel bereits eingetragenen Picklistenwerte nicht automatisch übertragen. Eine manuelle Nachbearbeitung hätte bei der gegebenen Anzahl von Einträgen sehr lange gedauert. Auch in der Produkthilfe zu Glossary Converter konnte dafür keine Lösung gefunden werden. Das Problem wurde schließlich durch die Umänderung des Feldnamens auf einen längeren Namen behoben – aus „Field“ wurde „Main field“, und das Problem war verschwunden.

Des Weiteren konnte nicht herausgefunden werden, wie ein boolescher Wert bei einfachen Datenkategorien (im vorliegenden Fall beim Feld „Abbreviation“) bei der Umwandlung automatisch übernommen wird. In diesem Projekt war das kein großes Problem, da es sich lediglich um ca. 30 Abkürzungen handelte, die nach der Umwandlung einfach manuell in MultiTerm nachbearbeitet wurden.

Erwähnenswert ist außerdem, dass Glossary Converter nicht damit umgehen kann, wenn in einer Terminologiedatenbank gleichnamige Felder vorhanden sind, auch wenn sie auf unterschiedlichen Ebenen liegen – es wandelt dann nur eines davon um und das andere fehlt. Zudem erkennt das Programm sogenannte „Nested fields“ (vgl. Kapitel 6.7.5) nicht und kann diese somit auch nicht konvertieren.

Eine genaue Anleitung für die Umwandlung einer Excel-Datei in eine MultiTerm-Datenbank mit Glossary Converter, die für dieses Projekt erstellt wurde, ist im Anhang zu finden.

6.7.8. Erstellung eines Terminologie-Leitfadens

Während des Projekts wurde ein Terminologie-Leitfaden für Deutsch (Österreich) verfasst, der zu einem einheitlichen Erscheinungsbild der Terminologiedatenbank beitragen soll, indem er festlegt, nach welchem Schema die Daten in MultiTerm eingetragen werden sollen. Der Terminologie-Leitfaden richtet sich an

Terminologieverantwortliche in der Abteilung Technische Dokumentation und Technische Redakteure und soll den zukünftigen Terminologieverantwortlichen zur Orientierung dienen. Er sollte von diesen in Zukunft auch erweitert werden.

Der Leitfaden gliedert sich in die Punkte Zielgruppen, Erstbefüllung, Hinweise zur Befüllung der einzelnen Datenbankfelder, Vorgaben für das Format von Quellenangaben und Hinweise zur Benennungsbildung. Es wird darin zum Beispiel erklärt, wie bei der Auswahl des Fachgebiets und des Teilgebiets vorgegangen werden soll, in welcher Form Definitionen eingetragen werden, und es werden Anmerkungen zur Statusvergabe gemacht. In den Hinweisen zur Benennungsbildung geht es um Regeln und Empfehlungen zur Bindestrichsetzung und zum Fugen-s, und außerdem wird festgesetzt, dass die Schreibweise von Benennungen in Artikel- und Systembezeichnungen immer Priorität hat, das heißt, für Benennungen, die Teil von Produktbezeichnungen sind, gelten die Ausführungen im Leitfaden nicht.

Im Zuge der Festlegungen bezüglich der Benennungsbildung im Terminologie-Leitfaden wurde auch überlegt, ob die Schreibweise einiger vorhandener Benennungen dementsprechend angepasst werden soll.

Die Schreibweise von Benennungen, bei denen bisher zwei verschiedene Schreibweisen im Umlauf waren, wurde entsprechend den Empfehlungen im Terminologie-Leitfaden festgelegt, so zum Beispiel bei einigen langen Benennungen (Steginnenschalung → Steg-Innenschalung, Traggerüststiel → Traggerüst-Stiel etc.). Die jeweils andere Schreibweise wurde mit dem Status verboten versehen. Außerdem wurde überlegt, die Schreibweise von einigen sehr langen, schwer lesbaren Benennungen entsprechend den Empfehlungen im Leitfaden zu ändern. Das wurde in wenigen Fällen getan (zum Beispiel wurde „Schaltschützkomination“ zu „Schalt-Schütz-Kombination“), in den meisten Fällen wurde jedoch dagegen entschieden, da die aktuelle Schreibweise bei den Technischen Redakteuren bereits etabliert ist und eine Änderung daher wahrscheinlich zu Nacharbeiten geführt hätte. Die Regelungen des Terminologie-Leitfadens gelten jedoch für zukünftige Benennungsbildungen.

Beim Verfassen des Leitfadens wurde besonders darauf geachtet, dass die Regeln leicht verständlich waren. Zur Veranschaulichung wurden viele Positiv- und Negativbeispiele eingebaut.

Für das Englische wurde im Zuge dieses Projekts kein eigener Terminologie-Leitfaden erstellt, allerdings wurden in einem separaten Dokument einige

Bindestrichregeln des Englischen festgehalten, die in Bezug auf die gewonnenen Termini relevant waren. Dieses Dokument kann gegebenenfalls als Basis für einen englischen Terminologie-Leitfaden dienen.

Der Leitfaden und das separate Dokument für Englisch sind im Anhang dieser Arbeit zu finden.

6.8. *Schlussbetrachtungen und Zielsetzungen für die Zukunft*

Das Projekt kann definitiv als erfolgreich bezeichnet werden. Die obligatorischen Ziele des Projekts, also allen voran die Erarbeitung eines umfangreichen Terminologiebestandes in Deutsch (Österreich) und Englisch (GB), wurden erreicht, wenn auch der Zeitrahmen die Erarbeitung der US-amerikanischen und spanischen Terminologie nicht erlaubte – diese (und weitere Sprachen) bleiben Gegenstand eines zukünftigen Projekts. Es wurden knapp 1250 Termini in zwei Sprachen in die Terminologiedatenbank aufgenommen, was eine sehr gute Ausgangsbasis für den zukünftigen Ausbau darstellt. Alle Einträge wurden einem Fachgebiet zugeordnet, teilweise zusätzlich einem Teilgebiet, und die Termini (zumindest größtenteils) mit einem Status als Vorzugsbenennung, zugelassene oder verbotene Benennung versehen (in manchen Fällen wurde der Status „neu“ zugeteilt; für einen Teil der deutschen Termini ist die Statusvergabe noch ausständig). Zudem wurde ein Teil der Einträge mit Definitionen angereichert. Im Englischen wurde besonders auf die Vereinheitlichung der Schreibweise der Benennungen geachtet.

Die im Projekt erstellte Terminologiedatenbank wird den internen und externen ÜbersetzerInnen der Technischen Dokumentationen in Zukunft gute Dienste leisten – ihre Arbeit wird effizienter werden und die Kosten für Übersetzungen und deren Korrektur werden wegen des reduzierten Zeitaufwands sinken. Mit der Einführung eines neuen Redaktionssystems in der Abteilung Technische Dokumentation wird die erfasste deutsche Terminologie auch den Technischen RedakteurInnen bei der Texterstellung in der Ausgangssprache von Nutzen sein und diese beschleunigen. Zugleich wird die Qualität der erstellten Dokumentationen und ihrer Übersetzungen aufgrund erhöhter terminologischer Qualität steigen. Die Terminologie wird sowohl in der Ausgangssprache Deutsch als auch in der Zielsprache Englisch konsistent(er) sein und die Texte somit klarer und verständlicher.

Wie oben erwähnt, konnte die Statusvergabe bei den deutschen Termini im veranschlagten Projektzeitraum nicht vollständig abgeschlossen werden. Das bedeutet auch, dass die vollständige Bereinigung und Vereinheitlichung des

gesammelten Terminologiebestandes noch nicht abgeschlossen ist. Es sind daher in Zukunft noch weitere Abstimmungen darüber nötig, welche Benennungen im Deutschen (bevorzugt) verwendet werden sollen, welche Benennungen synonym sind oder ob eine bestimmte Benennung verboten werden soll. Dass diese Abstimmungen über alle deutschen Termini den Rahmen des Projekts sprengen würden, war jedoch von Anfang an klar gewesen. Der Fokus bei diesem Projekt lag auf der Erarbeitung eines möglichst großen, nutzbaren Datenbestandes für die ÜbersetzerInnen und dieses Ziel wurde auch erreicht. Die Festlegung und Vereinheitlichung der gesammelten Terminologie erfolgte bisher zwar in gewissem Ausmaß, da bereits viele Synonyme und mehrdeutige Benennungen aufgedeckt werden konnten und deren Verwendung geregelt wurde, jedoch nicht in aller Vollständigkeit. Im Zuge der weiteren Terminologiarbeit sollte unbedingt weiter daran gearbeitet werden und damit auch die Statusvergabe bei allen deutschen Termini abgeschlossen werden. Eine vollständig bereinigte Terminologie in der Ausgangssprache ist auch eine notwendige Grundlage für die Erarbeitung der Terminologie in weiteren Sprachen. Auch das Verfassen oder Sammeln weiterer Begriffsdefinitionen ist in diesem Zusammenhang wichtig, da auch dadurch noch weitere Synonyme erkannt und Benennungen festgelegt werden können. Zielführend wäre zum Zweck der Bereinigung eventuell das Systematisieren der Terminologie in Form von Klassifikations- oder Begriffssystemen.

In vielen Fällen wird die weitere Statusvergabe für die restlichen deutschen Termini zwar nur mehr eine formale Angelegenheit sein, aber dieser Arbeitsschritt sollte unbedingt abgeschlossen werden. Möglicherweise werden im Zuge dessen und der dazu nötigen Klärung von Begriffen noch einmal Synonyme gefunden, oder auch während der weiteren Anreicherung mit Definitionen. Eine weitere Bereinigung und Festlegung der deutschen Terminologie wird in manchen Fällen auch Auswirkungen auf die Verwendung der englischen Terminologie haben. Die weitere Bereinigung der deutschen Terminologie wird sich auch auf die englische Terminologie positiv auswirken, denn auch diese wird dadurch noch einheitlicher werden.

Ein weiteres Ziel für die Zukunft ist die Zusammenlegung der neuen Terminologiedatenbank mit der Doka Termbase. Das wurde in diesem Projekt bei der Festlegung der Eintragsstruktur bereits insofern berücksichtigt, dass die für diesen Fall relevanten Picklistenwerte bereits mit angelegt wurden.

Bezüglich der weiteren Schritte stellt sich natürlich die Frage, ob die erarbeitete technische Terminologie unternehmensweit im Intranet bereitgestellt und/oder online veröffentlicht werden soll, und wenn ja, in welcher Form. Die erarbeitete

Terminologie vervielfältigt ihren Wert und Nutzen, je mehr Personen sie zur Verfügung steht. Durch die strategische Entscheidung, die Terminologie zu veröffentlichen, bestünde die Möglichkeit, dass die „Doka-Terminologie“ branchenweit die Terminologie der Schalungstechnik mitbestimmt, was positive Auswirkungen auf das Corporate Image des Unternehmens hätte.

Der erarbeitete Datenbestand sollte von nun an kontinuierlich gepflegt werden, damit er zuverlässig und brauchbar bleibt (vgl. Kapitel 5.5). Wichtige Aufgaben in diesem Zusammenhang sind zunächst vor allem der Abschluss der Statusvergabe bei allen deutschen Termini und im Zuge dessen die weitere Festlegung und Bereinigung des (deutschen) Sprachgebrauchs. In diesem Kontext wird eine noch tiefergehende Auseinandersetzung mit den Begriffen erforderlich sein und diese Phase sollte auch das Verfassen von weiteren Definitionen beinhalten. Auch die im Zuge des Projekts gesammelten Definitionen sollten auf ihre Richtigkeit überprüft werden und gegebenenfalls ergänzt oder angepasst werden. In weiterer Folge ist auch die Anreicherung der Einträge mit weiteren Daten, vor allem Abbildungen und eventuell Kontextsätzen, sowie das Hinzufügen weiterer Sprachen anzudenken. Die vorhandenen Daten müssen zudem auf dem neuesten Stand gehalten werden. Dabei und beim Eintragen zusätzlicher Daten in die Terminologiedatenbank sollten stets die Richtlinien des Terminologie-Leitfadens eingehalten werden, um die Einheitlichkeit der Datenbank zu gewährleisten. Auch der Terminologie-Leitfaden sollte kontinuierlich angepasst und ausgebaut werden.

Um die erforderliche Datenpflege und -erweiterung in Zukunft zu gewährleisten, sind die Festlegung einer terminologieverantwortlichen Person in der Abteilung und die Freigabe der nötigen Arbeitszeit unumgänglich, sonst werden diese Aufgaben gezwungenermaßen vernachlässigt werden. Generell ist zu überlegen: wie sollen neue Termini in Zukunft beantragt werden, wie soll die Beantragung der Änderung eines Terminus erfolgen, und wie und von wem werden Termini freigegeben? Damit in Zusammenhang steht die Festlegung eines terminologischen Abstimmungsprozesses.

Normalerweise wird nicht gleich von Anfang an ein Terminologe oder eine Terminologin für die anfallende Terminologearbeit angestellt, sondern zunächst eine terminologieverantwortliche Person in der betreffenden Abteilung ernannt (vgl. Herwartz 2015b). Häufig wird die Verantwortung für Terminologearbeit zunächst anteilig Technischen RedakteurInnen oder ÜbersetzerInnen übertragen, wobei wichtig ist, dass der oder die Verantwortliche verbindlich festgelegt und mit einem

Zeitkontingent für die terminologische Tätigkeit ausgestattet wird (vgl. Herwartz 2015b).

Sobald mehrere Abteilungen an der Terminologearbeit beteiligt sind, ist auch die Einführung eines (zunächst kleinen) Terminologiekreises denkbar, dessen Mitglieder sich regelmäßig treffen und sich zu Begriffen und ihren Benennungen abstimmen. In jeder teilnehmenden Abteilung wird dazu ein/e „TerminologiebotschafterIn“ ernannt, welche(r) die Abteilung in den Treffen des Terminologiekreises vertritt. In diesem Zusammenhang ist auch zu erwähnen, dass alle Terminologieverantwortlichen in den Grundlagen der Terminologielehre und Terminologearbeit geschult werden sollten (vgl. Herwartz 2015b).

Es ist sinnvoll, zunächst mit einem einfachen terminologischen Abstimmungsprozess zu beginnen, und diesen allmählich auszubauen (vgl. Arndt 2012). Der einfachste terminologische Abstimmungsprozess umfasst einen Terminologen oder eine Terminologin, welcher/welche die Begriffe und Benennungen entweder selbst anhand des Terminologie-Leitfadens oder in Rücksprache mit ExpertInnen vereinheitlicht und freigibt (vgl. *ibid.*). Auf der nächsthöheren Stufe läuft die Abstimmung über einen kleinen Terminologiekreis, den im besten Fall nicht alle, sondern nur neue und unklare Begriffe und Benennungen durchlaufen (*ibid.*). Es gilt die generelle Empfehlung: klein anfangen, systematisch arbeiten und allmählich ausweiten (vgl. *ibid.*). Die Mitglieder eines Terminologiekreises treffen sich regelmäßig oder unregelmäßig, um (unter der Leitung eines Terminologieverantwortlichen) über die Definition von Begriffen, die Verwendung von Benennungen und Änderungen abzustimmen, und außerdem, um über allfällige Erweiterungen des Terminologie-Leitfadens (in Bezug auf Prozesse, Datenbankfelder und Regeln) zu sprechen (vgl. Arndt/Herwartz 2013). Weiterführende Informationen zu Abstimmungsprozessen und Terminologiekreisen finden sich im Artikel „Terminologie abstimmen“ (Arndt/Herwartz 2013), bei Arndt (2012) in ihrem Beitrag „Unternehmensweite Terminologearbeit – eine Kategorisierung von Abstimmungsprozessen und Terminologiekreisen“ sowie in den „Best Practices in der Terminologearbeit“ (Mayer/Reineke/Schmitz 2010). Weiters gibt Widmann (2016) in dem Artikel „Terminologiezirkel im Unternehmen: Eine Gebrauchsanweisung in 10 Schritten“ wertvolle Tipps für die Einführung eines Terminologiekreises im Unternehmen. Auch König (2009) und Bollenberger (2010) beschreiben in ihren Masterarbeiten die Einführung von Terminologiekreisen bei den Firmen Kapsch und Bene.

Eine bedeutende Aufgabe der Abteilung Technische Dokumentation wird auch sein, die Terminologiarbeit im Unternehmen bekannt zu machen und weitere Abteilungen ins Boot zu holen. Über die Einführung abteilungsübergreifender Terminologiarbeit informiert auch der Artikel „Und los geht’s“ von Herwartz (2015b). Spätestens wenn sich die Terminologiarbeit auf mehrere Unternehmensbereiche ausweitet, muss ein auf die Firma Doka zugeschnittener terminologischer Abstimmungsprozess festgelegt und über die Möglichkeit eines Terminologiekreises nachgedacht werden. Die Beschäftigung eines Terminologen oder einer Terminologin als hauptverantwortliche Person für Terminologiarbeit im Unternehmen wird zu einem bestimmten Zeitpunkt ebenfalls erforderlich werden, nämlich spätestens dann, wenn die Terminologiarbeit unternehmensweit betrieben werden soll. Voraussetzung für unternehmensweite Terminologiarbeit ist daneben ein einziger, unternehmensweit gültiger Terminologie-Leitfaden, in dem auch der Terminologie-Workflow festgehalten wird (vgl. Arndt/Herwartz 2013).

Dieses durchgeführte Projekt kann als Startschuss für die Einführung einer unternehmensweiten Terminologieverwaltung bei der Firma Doka gesehen werden, was für diese zweifellos viele Vorteile bringen würde. Voraussetzung für die Verwirklichung davon ist natürlich das Bewusstsein für die Bedeutung von Terminologiarbeit in der Geschäftsleitung und die Bereitschaft, in Terminologiarbeit im erforderlichen Ausmaß zu investieren.

7. RESÜMEE

Einiges, das an dieser Stelle gesagt werden könnte, floss bereits in die Schlussbetrachtungen zum durchgeführten Projekt ein. Diese Punkte sollen hier nicht wiederholt, sondern lediglich einige allgemeine Aspekte zusammengefasst werden.

Die Einführung von effizienter Terminologieverwaltung und passenden Terminologieprozessen in einem Unternehmen ist eine vielschichtige Angelegenheit, bei der gute Planung und die Einhaltung einiger grundlegender Prinzipien von herausragender Bedeutung sind. Auch die technische Komponente ist dabei nicht zu unterschätzen, da die Handhabung der Terminologiewerkzeuge vor allem zu Beginn, wenn man mit den komplexen Funktionalitäten noch nicht vertraut ist, eine echte Herausforderung sein kann.

Bei der Konzeption einer Terminologieverwaltungslösung im Unternehmen ist es wichtig, sich über die unterschiedlichen Terminologiewerkzeuge und ihre jeweiligen Funktionalitäten bereits vor der Anschaffung gut zu informieren. Vor allem aber muss man sich zunächst Gedanken darüber machen, was vom Terminologieverwaltungssystem erwartet wird, um entsprechend den jeweiligen Anforderungen das passende Tool auszuwählen. Dabei spielt auch die Anzahl der Personen, die an der Terminologieverwaltung beteiligt sein und die Terminologie nutzen werden, eine entscheidende Rolle. Die erhältlichen Terminologieverwaltungssysteme unterscheiden sich in Bezug auf Komplexität, Eintragsstruktur, Eigenständigkeit und Softwaretechnologie. Ein Terminologieverwaltungssystem mit frei modellierbarer Eintragsstruktur hat dabei den Vorteil, dass die Struktur der Terminologiedatenbanken an die eigenen Bedürfnissen angepasst werden kann. In einem System mit frei modellierbarer Eintragsstruktur kann die Struktur der Terminologiedatenbanken an die eigenen Bedürfnisse angepasst werden.

Damit Terminologiearbeit Früchte trägt, müssen dabei einige fundamentale Prinzipien beachtet werden: Zunächst ist die Begriffsorientierung bei der Erarbeitung und Darstellung der Terminologie unerlässlich, das heißt, der Begriff steht im Mittelpunkt der Betrachtung und nicht die Benennung. Ein terminologischer Eintrag in einer Terminologiedatenbank enthält daher alle Benennungen in allen Sprachen und alle zusätzlichen Informationen zu einem (einzigen) Begriff. Die Datenkategorien der Terminologiedatenbank sollten weiters granular genug angelegt sein, dass sie

Datenelementarität ermöglichen. Außerdem sollte die Verwirklichung der Benennungsautonomie im Terminologieverwaltungssystem für alle alternativen Benennungsformen möglich sein.

Terminologische Daten, die in einer Terminologiedatenbank wenn möglich immer enthalten sein sollten, sind neben der Benennung (und ihrer Quelle) das Fachgebiet, eine Definition und Anmerkungen zur Verwendung. Die Angabe zusätzlicher Informationen wie Kontext, Abbildungen oder Schreibvarianten erhöht die Qualität des terminologischen Eintrags. Wenn die Zeit beim Anlegen neuer Einträge drängt, empfiehlt sich die stufenweise Erfassung aller relevanten Informationen, wobei die Benennung und ihre Quelle sowie die Angabe des Fachgebiets von Anfang an nicht fehlen dürfen. Für alle Datenelemente wie Definition, Kontext oder Anmerkungen ist die Angabe einer Quelle empfehlenswert, um die Daten wiederzufinden und sie auf ihre Zuverlässigkeit beurteilen zu können.

Auch wenn Terminologearbeit tatsächlich viel Arbeit bedeutet – besonders zu Beginn bei ihrer Einführung, aber auch kontinuierlich – lohnt sich der Aufwand für ein Unternehmen. Einerseits werden die Investitionen in Terminologearbeit durch die gesteigerte Produktivität der MitarbeiterInnen langfristig ausgeglichen. Doppelarbeit wird vermieden und vor allem ÜbersetzerInnen, aber auch Technische RedakteurInnen können ihre Arbeit schneller erledigen, da sie ihre Zeit nicht mehr mit zeitaufwendiger Terminologierecherche oder immer wiederkehrenden Diskussionen über die korrekte Benennung verbringen müssen. Andererseits verbessert festgelegte, einheitliche Terminologie die Qualität der erstellten Texte – sowohl in der Ausgangssprache als auch in Übersetzungen. Verwirrende Synonymie und Ambiguitäten werden ausgeschaltet oder reduziert, Übersetzungsfehler aufgrund inkorrektur Terminologie vermieden und die Terminologie wird konsistent und korrekt verwendet. Die (Fach)-Kommunikation wird so in jeder Sprache klarer und verständlicher. Terminologearbeit ist somit nicht nur ein Mittel zur Kostenreduzierung, sondern auch ein beachtlicher Qualitätsfaktor in jedem international tätigen Unternehmen.

8. BIBLIOGRAPHIE

Arndt, Tamara. 2012. Unternehmensweite Terminologearbeit – Eine Kategorisierung von Abstimmungsprozessen und Terminologiekreisen. In: Mayer, Felix/Schmitz, Klaus-Dirk (Hrsg.) *Terminologieprozesse und Terminologiewerkzeuge*. München/Köln: DTT.

Arndt, Tamara/Herwartz, Rachel. 2013. Terminologie abstimmen. *Technische Kommunikation*, Nr. 1, 48-50.

Arntz, Reiner/Mayer, Felix. 1996. Vergleichende Rechtsterminologie und Sprachdatenverarbeitung – das Beispiel Südtirol. In: Lauer, Angelika/Gerzymisch-Arbogast, Heidrun/Haller, Johann/Steiner, Erich (Hrsg.) *Übersetzungswissenschaft im Umbruch: Festschrift für Wolfram Wilss zum 70. Geburtstag*. Tübingen: Narr, 117-129.

Arntz, Reiner/Picht, Heribert/Schmitz, Klaus-Dirk. 2014. *Einführung in die Terminologearbeit*. Hildesheim: Georg Olms Verlag.

Bollenberger, Barbara. 2010. *Terminologiemanagement in der betrieblichen Praxis. Einführung einer Terminologiedatenbank bei der Firma Kapsch*. Universität Wien: Masterarbeit.

Budin, Gerhard. 2002. Wissensmanagement in der Translation. In: Best, Joanna/Kalina, Sylvia (Hrsg.). *Übersetzen und Dolmetschen: Eine Orientierungshilfe*. Tübingen: Francke.

Budin, Gerhard/Schwarz, Roberta. 2002. Terminologiemanagement und Fachlexikographie. In: Kurz, Ingrid/Moisl, Angela (Hrsg.) *Berufsbilder für Übersetzer und Dolmetscher*. Wien: WUV-Universitätsverlag, 104-109.

Cabré, María Teresa/Estopá Bagot, Rosa/Vivaldi Palatresi, Jordi. 2001. Automatic term detection: A review of current systems. In: Bourigault, Didier/Jacquemin, Christian/L'Homme, Marie-Claude (Hrsg.) *Recent Advances in Computational Terminology*. Amsterdam: John Benjamins, 53-88.

Drewer, Petra/Ziegler, Wolfgang. 2011. *Technische Dokumentation. Eine Einführung in die übersetzungsgerechte Texterstellung und in das Content-Management*. Würzburg: Vogel-Buchverlag, zitiert nach Janke 2013.

Eckstein, Karina. 2009. Toolgestützte Terminologieextraktion. In: Mayer, Felix/Seewald-Heeg, Ute (Hrsg.) *Terminologiemanagement – Von der Theorie zur Praxis*. Berlin: Bundesverband der Dolmetscher und Übersetzer e-V. (BDÜ), 108-120.

Janke, Regina. 2013. *Anforderungen an die Terminologieextraktion – Eine vergleichende Untersuchung der Bedürfnisse von Terminologen, Technischen Fachübersetzern und Technischen Redakteuren*. Stuttgart: Verlag tword.

Göpferich, Susanne. 2006. *Textproduktion im Zeitalter der Globalisierung. Entwicklung einer Didaktik des Wissenstransfers*. Tübingen: Stauffenburg.

Herwartz, Rachel. 2015a. Mit dem Rad unterwegs. *Technische Kommunikation*, Nr. 3, 37-41.

Herwartz, Rachel. 2015b. Und los geht's. *Technische Kommunikation*, Nr. 6, 34-37.

Heylen, Kris/De Hertog, Dirk. 2015. *Automatic Term Extraction*. In: Kockaert/Steurs 2015, 203-221.

Kockaert, Hendrik J./Steurs, Frieda (Hrsg.) 2015. *Handbook of Terminology, Volume 1*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.

Konferenz der Übersetzungsdienste europäischer Staaten (KÜDES), Arbeitsgruppe Terminologie und Dokumentation (Hrsg.) 2002. *Empfehlungen für die Terminologearbeit*. Bern: Schweizerische Bundeskanzlei.

König, Michaela. 2009. *Corporate Language bei Bene – Übersetzungs- und Terminologiemanagement als Qualitätsfaktoren für die Unternehmenssprache*. Universität Wien: Masterarbeit.

Lemnitzer, Lothar/Zinsmeister, Heike. 2006. *Korpuslinguistik: eine Einführung*. Tübingen: Narr.

LISE – Legal Language Interoperability Services. 2013. *Guidelines for collaborative legal/administrative terminology work*. Bozen: EURAC Research – Institute for Specialised Communication and Multilingualism.

Mahlstedt, Katrin. 2010. *Evaluation von Terminologieextraktionsprogrammen - Ein methodologischer Überblick*. Universität Wien: Masterarbeit.

Massion, François. 2005. *Translation Memory Systeme im Vergleich*. Reutlingen: doculine.

Mayer, Felix. 2009. Terminologielehre und Terminologiemanagement. In: Mayer, Felix/Seewald-Heeg (Hrsg.) *Terminologiemanagement – Von der Theorie zur Praxis*. Essen/Berlin: Bundesverband der Dolmetscher und Übersetzer e. V. (BDÜ), 12-26.

Mayer, Felix/Reineke, Detlef/Schmitz, Klaus-Dirk (Hrsg.) 2010. *Best Practices in der Terminologiearbeit*. Köln: DTT.

Mügge, Uwe. 2007. Automatische Terminologieextraktion. In: Schmitt, Peter A./Jüngst, Heike E. (Hrsg.) *Translationsqualität*. Frankfurt: Peter Lang, 712-726.

Reuther, Ursula. 2008. Terminologiegewinnung und kontrollierte Anwendung von Terminologie, In: Henning, Jörg/Tjarks-Sobhani, Marita (Hrsg.) *Terminologiearbeit für Technische Dokumentation, Schriften zur Technischen Kommunikation* Nr.12, 117-133, zitiert nach Janke 2013.

Saß, Ricarda. 2004. *Vergleichende Untersuchung von Terminologie-Extraktions-Tools. Eine computerlinguistische Arbeit mit Englisch und Deutsch*. Saarbrücken: Fachrichtung 4.6 - Angewandte Sprachwissenschaft sowie Übersetzen und Dolmetschen - Universität des Saarlandes, (Saarbrücker Studien zu Sprachdatenverarbeitung und Übersetzen, Band 21), zitiert nach Zielinski und Ramiez-Safar 2005.

Schmitz, Klaus-Dirk. 2001. Systeme zur Terminologieverwaltung. *Technische Kommunikation*, Nr. 2, 34-39.

Schmitz, Klaus-Dirk. 2007. Translationsqualität durch Terminologiequalität. In: Schmitt, Peter/Jüngst, Heike E. (Hrsg.) *Translationsqualität*, Frankfurt am Main: Peter Lang, 537-552.

Schmitz, Klaus-Dirk. 2011. Terminologiearbeit und Terminographie. In: Knapp, Karlfried et al. (Hrsg.) *Angewandte Linguistik – Ein Lehrbuch*, Tübingen: Francke, 491-512.

Schmitz, Klaus-Dirk/Straub, Daniela. 2016. *Erfolgreiches Terminologiemanagement im Unternehmen – Praxishilfe und Leitfaden: Grundlagen, Umsetzung, Kosten-Nutzen-Analyse, Systemübersicht*. Stuttgart: tekomp.

Soukup-Unterwiesing, Irmgard. 2002. *Ein praxisorientiertes Terminologieverwaltungsmodell für das betriebliche Umfeld*. Donau-Universität Krems: Masterarbeit.

Thurmair, Gregor (2003): Making Term Extraktion Tools Usable. In: *Proceedings of the Conference of Controlled Language Translation, EAMT-CLAW03*. Dublin, 15.-17. Mai 2003, S. 170-179, zitiert nach Zielinski und Ramirez-Safar 2005.

Warburton, Kara. 2015. Terminology Management. In: Sin-wai, Chan (Hrsg.) *The Routledge Encyclopedia of Translation Technology*, London/New York: Routledge, S. 644-661.

Widmann, Johannes. 2016. Terminologiezirkel im Unternehmen: Eine Gebrauchsanweisung in 10 Schritten. *eDITion – die Fachzeitschrift für Terminologie*, Nr. 1, 33-36.

Witschel, Friedrich. 2005. *Terminologie-Extraktion – Möglichkeiten der Kombination statistischer und musterbasierter Verfahren*. Würzburg: Ergon Verlag, zitiert nach Mahlstedt 2010.

Wright, Sue Ellen/Budin, Gerhard (Hrsg.) 1997. *Handbook of Terminology Management, Volume 1*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.

Wright, Sue Ellen/Budin, Gerhard (Hrsg.) 2001. *Handbook of Terminology Management, Volume 2*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.

Zerfuß, Angelika. 2006. Terminologieextraktion. *eDITion – die Fachzeitschrift für Terminologie*, Nr. 2, 21-25; zitiert nach Mahlstedt, Katrin. 2010. *Evaluation von*

Terminologieextraktionsprogrammen - Ein methodologischer Überblick. Universität Wien: Masterarbeit.

Zielinski, Daniel, und Yamile Ramírez-Safar. Eine Onlineumfrage zum Einsatz von Terminologieextraktions- und Terminologieverwaltungstools. Sprachdatenverarbeitung, Fachrichtung 4.6 „Angewandte Sprachwissenschaft sowie Übersetzen und Dolmetschen“, Universität des Saarlandes, Saarbrücken, 2005. zitiert nach Bleich, Verena Christina. 2010. *Die Anwendbarkeit des Tools ProTerm für die zweisprachige Terminologieextraktion. Eine Untersuchung unter besonderer Berücksichtigung der Häufigkeitsanalyse und Verwendung von Stopp-Wort-Listen am Beispiel von AVL-Produktliteratur.* Universität Wien: Masterarbeit.

Normen:

DIN 2330. 1993. *Begriffe und Benennungen. Allgemeine Grundsätze.* Berlin: Beuth, zitiert nach Soukup-Unterweger 2002.

DIN 2330. 2013. *Begriffe und Benennungen. Allgemeine Grundsätze.* Berlin: Beuth, zitiert nach Arntz/Picht/Schmitz 2014.

DIN 2342 Teil 1. 2011. *Begriffe der Terminologielehre: Grundbegriffe.* Berlin: Beuth, zitiert nach Arntz/Picht/Schmitz 2014.

E DIN 2342:2004-09. *Begriffe der Terminologielehre.* Berlin: Beuth.

ISO 704. 2009. *Terminology work – Principles and methods.* Genf: ISO, zitiert nach Arntz/Picht/Schmitz 2014.

ISO 1087-1 (2000) *Terminology work – Vocabulary – Part 1: Theory and application.* Geneva: ISO, zitiert nach Arntz/Picht/Schmitz 2014.

ISO 12620. 2009. *Terminology and other language and content resources – Specification of data categories and management of a Data Category Registry for language resources.* Geneva: ISO, zitiert nach Arntz/Picht/Schmitz 2014.

ISO 26162. 2012. *Systems to manage terminology, knowledge and content – Design, implementation and maintenance of terminology management systems.* Geneva: ISO, zitiert nach Arntz/Picht/Schmitz 2014.

ÖNORM A 2704. 1990. *Terminologie: Allgemeine Grundsätze für Begriffe und Bezeichnungen*. Wien: Österreichisches Normungsinstitut, zitiert nach Arntz/Picht/Schmitz 2014 oder Soukup-Unterweger 2002.

Produktbeschreibungen und Produkthilfen von SDL:

Produkthilfe Glossary Converter. Verfügbar unter
<http://www.cerebus.de/glossaryconverter/help/GlossaryConverter.html>, 07.07.2016.

Produktbeschreibung SDL MultiTerm Extract:
<http://www.translationzone.com/de/products/multiterm-extract/>,
<http://www.translationzone.com/de/products/multiterm-extract/features.html>,
<http://www.sdl.com/de/cxc/language/terminology-management/multiterm/extract.html?InterestProfile=LTTranslatorProductivity>,
 03.07.2016.

SDL AppStore, Produktbeschreibung Glossary Converter. Verfügbar unter
<http://appstore.sdl.com/de/app/glossary-converter/195/#46146>, 01.07.2016.

SDL Group. 2015. SDL MultiTerm Hilfe. Verfügbar unter
http://producthelp.sdl.com/SDL_Multiterm_2015/client_de/SDL_Multiterm.htm,
 02.07.2016.

SDL Knowledge Base. 2014. Verfügbar unter
<http://producthelp.sdl.com/kb/Articles/7087.html>, 07.07.2016.

SDL TranslationZone. Produktbeschreibung Glossary Converter. Verfügbar unter
<http://www.translationzone.com/de/openexchange/app/glossaryconverter-476.html#46146>, 23.09.2015.

Von der Firma Doka zur Verfügung gestellte Unterlagen:

Doka Schalungskatalog, Ausgabe 2013.

Seminarunterlagen zum Terminologie-Bootcamp „Terminologiemanagement im Unternehmen einführen“, veranstaltet von Transline in Überlingen am 10./11. Juni 2015.

Sonstige Quellen:

<http://www.doka.com/at/about/milestones/meilensteine>, 23.06.2016.

9. ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Das semiotische Dreieck	9
Abbildung 2: Synonymie (Schmitz, Klaus-Dirk)	10
Abbildung 3: Homonymie (Schmitz, Klaus-Dirk)	11
Abbildung 4: Äquivalenz (Schmitz, Klaus-Dirk).....	15
Abbildung 5: Struktur des terminologischen Eintrags	46
Abbildung 6: Beispiel-Eintrag für einen Doka-Artikel in der Doka Termbase in MultiTerm	57
Abbildung 7: Startansicht Glossary Converter	65
Abbildung 8: Einstellungen Glossary Converter	66
Abbildung 9: Excel-Struktur nach Umwandlung einer MultiTerm-Datenbank mit Glossary Converter	77
Abbildung 10: Eintragsstruktur der Doka Termbase	78
Abbildung 11: Endgültige Eintragsstruktur der Terminologiedatenbank	78
Abbildung 12: Beispieleintrag (mit Abkürzung)	80
Abbildung 13: Ansicht beim Erstellen eines neuen Eintrags.....	81
Abbildung 14: Öffnen optionaler Felder	82
Abbildung 15: Excel-Struktur für eine erfolgreiche Umwandlung mit Glossary Converter	84
Abbildung 16: Problem der Verdopplung der Sprachebene.....	85

10. ANHANG

10.1. Terminologie-Leitfaden de-AT

Terminologie-Leitfaden

Dieser Terminologie-Leitfaden soll sicherstellen, dass die deutschen Termini und die jeweiligen Zusatzinformationen nach einem einheitlichen Schema in die MultiTerm-Termbank eingetragen werden, und so zu einem durchgängigen Erscheinungsbild der Termbank führen.

Folgende Punkte werden in diesem Leitfaden behandelt:

1. Zielgruppen des Leitfadens
2. Erstbefüllung
3. Hinweise zu Feldern
4. Vorgaben für Quellenangaben
5. Hinweise zur Benennungsbildung
 1. Priorität der Schreibweise in Artikel- oder Systembezeichnungen
 2. Bindestrichsetzung
 3. Fugen-s

1. Zielgruppen des Leitfadens

Terminologieverantwortliche in der Technischen Dokumentation
Technische Redakteure

2. Erstbefüllung

Die Termini für die Erstbefüllung der Termbank wurden aus dem gesamten Translation Memory der Abteilung Technische Dokumentation mittels halbautomatischer Termextraktion gewonnen. Die Termextraktion erfolgte mithilfe von MultiTerm Extract und manueller Nachbearbeitung bzw. Auswahl der Termkandidaten. Zeitpunkt der Extraktion: Oktober 2015.

3. Hinweise zu Feldern

Allgemeines

- In einem Feld wird immer mit einem Großbuchstaben begonnen. Ausnahme: Termini selbst, die kleingeschrieben werden.
- Verben werden bevorzugt im substantivierten Infinitiv eingetragen (z. B. Frühausschalen), außer es spricht die Häufigkeit der Verwendung für den Infinitiv.
- Die Einträge in die Felder erfolgen grundsätzlich auf Englisch. Ausnahme: deutsche Termini und Definitionen deutscher Termini.

„Main field“-Feld (Fachgebiet)

Ist ein Pflichtfeld.

Bei der Zuordnung eines Terminus zu einem Fachgebiet geht man die Picklist der Reihe nach, von oben nach unten, durch und wählt das erste zutreffende, möglichst spezifische Feld aus (trifft Nummer 1 nicht zu, geht man weiter zu Nummer 2 und so weiter, bis zum zutreffenden Wert). Je spezifischer die Zuordnung zu einem Fachgebiet erfolgen kann, umso besser. Die Spezifität der Picklist-Werte nimmt nach unten hin ab (1 = sehr spezifisch, 7 = allgemein). Um das Fachgebiet noch näher zu bestimmen, kann das „Sub-field“-Feld befüllt werden (siehe nächster Punkt).

Folgende Picklist-Werte stehen in dieser Reihenfolge zur Auswahl:

Reihenfolge	Picklist-Wert	Beschreibung
1	Doka document type	Auswählen, wenn es sich um einen Dokumenttyp handelt, z. B.: „Anwenderinformation“, „Technisches Rundschreiben“.
2	Doka system	Für Doka-Systeme, z. B.: „Rahmenschalung Framax Xlife“.
3	Doka article	Für Doka-Artikel, z. B.: „Framax-Schnellspanner RU“.
4	Doka terminology	Für Doka-spezifische Terminologie, z. B.: „Kugelzapfen“, „Hebekante“.
5	Formwork engineering	Für Termini aus dem Bereich Schalung, z. B.: „Klettereinheit“, „Stirnabschalung“.
6	Construction engineering	Für technische Termini aus dem Baubereich, z. B.: „Fertigteil“, „Bauwerksstütze“.
7	General engineering	Für allgemeine technische Termini und Termini, die in keine der anderen Kategorien fallen, z. B.: „Ratsche“, „Bolzenverbindung“, „Schweißnaht“.

„Sub-field“-Feld (Fachgebiet-Spezifizierung)

Soll nur befüllt werden, wenn sich der Terminus eindeutig zuordnen lässt, sonst wird es leer gelassen. Die Vorgehensweise bei der Bestimmung des Sub-fields ist gleich wie bei „Main field“: Man geht die Picklist von oben nach unten durch und wählt den ersten zutreffenden Wert aus. Trifft Nummer 1 nicht zu, geht man zu Nummer 2 und so weiter, bis zum zutreffenden Wert. Je spezifischer die Zuordnung, desto besser. Die Spezifität der Werte nimmt nach unten hin ab.

Picklist-Werte und Reihenfolge, nach der sie zu berücksichtigen und auszuwählen sind:

Reihenfolge	Picklist-Wert	Beschreibung
1	Electrical engineering	Für technische Termini aus dem Bereich Elektrotechnik, z. B.: „Steuerspannung“, „Leistungsschutzschalter“.
2	Hydraulic engineering	Für technische Termini aus dem Bereich Hydraulik, z. B.: „Hydraulikleitung“, „Ölstand“.
3	Structural engineering	Für technische Termini aus dem Bereich Statik, z. B.: „Frischbetondruck“, „Eigengewicht“.
4	Mechanics	Für Termini, die im weiteren Sinn der Mechanik zuzuordnen sind, z. B.: „Kopfspindelauszug“, „Bewehrungsgerüst“.
5	<LEER>	Das Feld wird nicht befüllt, wenn der Terminus keiner Kategorie eindeutig zugeordnet werden kann, z. B.: „Bedienerperson“.

„Definition“-Feld

Definitionen werden mit Großbuchstaben begonnen und mit einem Punkt abgeschlossen, auch wenn der Satz nicht vollständig ist.

Bevorzugterweise werden in der Definition weder der zu definierende Terminus noch Synonyme davon genannt bzw. wiederholt und auch keine Formulierungen wie „Unter Aufstockung versteht man“, „Als Auffanggurt wird ein ... bezeichnet“, „Festbeton ist ...“ o. Ä. verwendet.

„Source (def.)“-Feld (Quelle der Definition)

Quellenangaben für Definitionen können entweder Personen oder Dokumente, Wörterbücher, Websites, Normen etc. sein.

„Source (term)“-Feld

Quellenangaben für Termini können Dokumente, Wörterbücher, Websites etc. sein.

„Status“-Feld

Ist ein Pflichtfeld.

New	Für Termini, über deren Status (noch) nicht entschieden werden kann, beispielsweise weil nicht klar ist, wer es zu entscheiden hat. Um das Feld in diesen Fällen nicht leer lassen zu müssen, gibt es den Status „New“.
Preferred	Für die Hauptbenennung.
Admitted	Für weitere Termini, die auch zugelassen sind. (Es muss nicht für jeden Begriff immer nur einen Terminus geben, es gibt auch Fälle, in denen zwei oder mehrere Synonyme zulässig sind.)
Deprecated	Für verbotene Termini.

„Set by“-Feld (Quelle des Status)

Ist ein Pflichtfeld.

Quellenangaben für den Status sind Personen.

4. Vorgaben für Quellenangaben

- **Verweis auf Doka-Dokumente**

Dokumentenummer, Ausgabedatum, Dokumenttitel.

999808401, 02/2014, *AI Concremote*.

583330000, *PDB Schrägstütze DokaCC 2,80m*.

- **Verweis auf Normen**

Nummer, Titel.

DIN EN 363:2008-05, Persönliche Absturzschutzausrüstung – Persönliche Absturzschutzsysteme.

- **Verweis auf Systeme**

Discos II, PDOpro.

- **Verweis auf Webseiten**

URL, Datum.

<https://www.osha.gov/SLTC/personalprotectiveequipment/>, 18/09/2015.

- **Verweis auf übersetzte Definitionen**

URL, Datum, Nachname Vorname des Übersetzers.

<https://www.osha.gov/SLTC/personalprotectiveequipment/>, 18/09/2015, translated by Taudt Katharina.

- **Verweis auf Personen**

Nachname Vorname

Taudt Katharina

- **Verweis auf Bücher**

ISBN-Nummer, Erscheinungsjahr, Buchtitel.

ISBN 3-421-03242-4, 2001, Lexikon Bauwesen.

5. Hinweise zur Benennungsbildung

5.1 Priorität der Schreibweise in Artikel- oder Systembezeichnungen

Wenn eine Benennung Teil einer Artikel- oder Systembezeichnung ist, ist diese Schreibweise beizubehalten, auch wenn der Terminus alleine vorkommt. (z.B. Trapezblecheinhausung: „Schutzschild Xclimb 60 mit Trapezblecheinhausung“, dann nicht: Trapezblech-Einhausung)

Wenn es sich um keine Artikel- oder Systembezeichnung oder einen Teil davon handelt, gelten die nachstehenden Regeln und Empfehlungen.

5.2 Bindestrichsetzung

In diesen Fällen muss ein Bindestrich gesetzt werden:

- In Zusammensetzungen mit Abkürzungen oder einzelnen Buchstaben (z. B. WU-Beton, T-Anschluss, I-Profil).
- In Zusammensetzungen mit Zahlen (z. B. 28-Tage-Festigkeit)
- Wenn drei gleiche Buchstaben aufeinandertreffen (z. B. Pass-Streifen, Anschluss-Spannung)

Hier kann bzw. sollte ein Bindestrich gesetzt werden:

- Wenn es der Lesbarkeit dient, wird bei Zusammensetzungen mit drei oder mehr Wortbestandteilen ein Bindestrich gesetzt. Ab vier Bestandteilen empfiehlt es sich besonders, einen Bindestrich zu verwenden. Der Bindestrich wird dann bei der Haupttrennfuge des Wortes gesetzt. Sinneinheiten dürfen nicht getrennt werden.

	
Überhang-Umsetzgerät	Überhangumsetzgerät Überhang-Umsetz-Gerät Überhangumsetz-Gerät
Kunststoff-Verbundplatte	Kunststoffverbundplatte
Steg-Innenschalung Steg-Außenschalung	Steginnenschalung Stegaußenschalung

Kein Bindestrich wird verwendet:

- nach einem Fugen-s, auch nicht bei längeren Zusammensetzungen.

	
Belagsträger	Belags-Träger
Unfallverhütungsvorschrift	Unfallverhütungs-Vorschrift

- grundsätzlich bei Zusammensetzungen aus zwei Bestandteilen, außer bei Wörtern aus zwei verschiedenen Sprachen oder wenn ein Bindestrich aus sonstigen Gründen der leichteren Lesbarkeit dient (z. B. Schlag-Protektor).

5.3 Fugen-s

Termini werden tendenziell mit Fugen-s gebildet, wenn sie sich aus zwei Bestandteilen zusammensetzen (z. B. Ausgleichsladung, Belagsträger).

Nach einem Fugen-s wird kein Bindestrich gesetzt, auch nicht bei langen Termini (falsch: Belags-Träger, Unfallverhütungs-Vorschrift).

Das Fugen-s bleibt auch erhalten, wenn der zweite Wortteil mit einem „s“ beginnt (z. B. Bewehrungsstab, Ausgleichsstütze, Auftriebssicherung).

10.2. Basis für englischen Terminologie-Leitfaden

Einige im Zusammenhang mit den extrahierten Termini relevante Bindestrichregeln des Englischen (für den Ausbau zu einem Terminologie-Leitfaden für Englisch):

- Generally, hyphenate two or more words when they come before a noun they modify and act as a single idea, e.g. *easy-workability concrete*, *finishing-work platform*, *oil-level indicator*, *personal fall-arrest system*, *screw-jack extension*, *secondary-beam spacing*, *easy-workability concrete*, *fresh-concrete pressure*, *early-stripping head*. When two or more words are combined to form a modifier immediately preceding a noun, join the words by hyphens.
- Hyphenate all compounds beginning with the prefixes *self-*, *non-*, and *all-*, e.g. *all-round enclosure*, *self-locking*, *self-compacting concrete*, *non-absorbent*.

Ein Bindestrich wird gesetzt,

- bei einem aus drei Komponenten bestehenden Ausdruck mit einer Präposition in der Mitte, z.B. *cast-in-place concrete*, *end-of-platform sideguard*,
- in Zusammensetzungen mit einzelnen Buchstaben, z. B. T-joint. T-junction, U-washer,

(Kein Anspruch auf Vollständigkeit.)

10.3. Umwandlungsanleitung für Glossary Converter

Anleitung für die Umwandlung einer Excel-Datei in eine MultiTerm-Termbank mit Glossary Converter

A. Vorbereitung der Excel-Datei:

1. Struktur im Excel entsprechend der Termbankstruktur anpassen (siehe auch Notizen in der Validierungsdatei):
 - Spalten, die nicht übertragen werden sollen, löschen (Erledigt Wenisch, Erledigt Taudt, Entry number, Score, Note aus MT Extract).
 - Die Spaltenüberschriften müssen gleich heißen wie die Termbankfelder. (In der aktuellen Validierungsdatei wurden die Spaltenüberschriften bereits ganz oben in grün hinzugefügt, es müssen daher lediglich die Zeilen mit

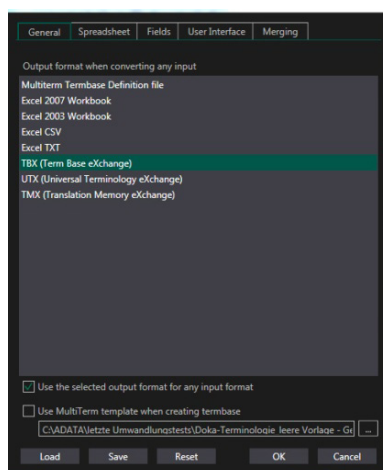
den ursprünglichen Spaltennamen und den Zusatzinfos (Spalte löschen etc.) gelöscht werden.)[1]

2. Alle Kommentare löschen, die nicht in die Termbank übernommen werden sollen, vor allem „epferzin: schwierig/etc.“ in den Definitionsspalten (en und de) sowie den Kommentar „Abbreviation“ in den Comment-Feldern (wurde bei Abkürzungen sowohl beim deutschen als auch beim englischen Terminus befüllt, und zwar jeweils bei Comment von Benennung 2, bei Englisch außerdem bei Benennung 3).

B. Umwandlung in Termbank mit Glossary Converter:

1. In einem ersten Schritt wird die Excel-Datei in eine TBX-Datei umgewandelt. Dazu wie folgt vorgehen:

- Glossary Converter öffnen.
- In den Settings des Glossary Converters die Option „Use the selected output format for any input format“ aktivieren und TBX als Output format einstellen.



- In diesem Schritt die Option „Use MultiTerm template when creating termbase“ vorerst nicht aktivieren (falls es jedoch zu Problemen kommt, kann eine Aktivierung dieser Option evtl. zur Lösung führen). Auf alle Fälle sollte jedoch – auch wenn diese Option deaktiviert ist – bereits jetzt die Termbank mit der gewünschten Struktur ausgewählt werden („Doka-Terminologie_leere Vorlage“).
 - Die Excel-Datei sollte schon vor der Konvertierung so heißen, wie die Termbank später heißen soll, also ggf. jetzt den Dateinamen ändern (z. B. „Doka-Terminologie“).
 - Die Excel-Datei in das „In“-Feld des Glossary Converters ziehen und dort loslassen. Die Umwandlung in TBX erfolgt automatisch. Beachte: Falls es zu einer Fehlermeldung kommt, die meldet, dass die Umwandlung nicht durchgeführt werden kann, muss die Option „Use MultiTerm template when creating termbase“ deaktiviert werden.
2. Nun wird die TBX-Datei in eine MultiTerm Termbank umgewandelt. Dazu wie folgt vorgehen:
 - In Glossary Converter die Settings ändern: „Use the selected output format for any input format“ deaktivieren und die Option „Use MultiTerm template when creating termbase“ aktivieren.
 - Die zuvor erstellte TBX-Datei in das Input-Feld des Glossary Converters ziehen und dort loslassen. Die Umwandlung erfolgt automatisch.

- Die Meldung, dass es bei der Umwandlung zu „irregularities“ gekommen ist und für Details auf die Log-File verwiesen wird, kann ignoriert werden, sofern es in der Log-Datei nur um den Status „New“ geht („New is an invalid value for language field „Status“). Der Status wird trotzdem ordnungsgemäß in die Termbank übernommen.

C. Nach der Umwandlung in MultiTerm zu erledigen:

Bei Abkürzungen muss das Feld „Abbreviation“ in der Termbank manuell angekreuzt werden. Als Hilfe beim Finden der Abkürzungen in der Termbank kann in der ursprünglichen, noch nicht für die Umwandlung vorbereiteten Excel-Datei nach dem Kommentar „Abbreviation“ in den Comment-Spalten gefiltert werden: bei Englisch und Deutsch jeweils in der Comment-Spalte von Benennung 2, bei Englisch außerdem bei Benennung 3.

Beachte:

Aus ungeklärten Gründen fehlt in der umgewandelten Termbank das Fachgebiet-Feld, wenn die Spaltenüberschrift in Excel und das entsprechende Termbank-Feld „Field“ heißen. Das Feld ist zwar vorhanden und kann händisch befüllt werden, die Information wird jedoch nicht automatisch übertragen. Wenn die Spalte und das dazugehörige Termbank-Feld in „Main field“ umbenannt wird, funktioniert die Umwandlung plötzlich problemlos.[2]

Übrigens: Der Feldname kann in der leeren Termbank-Vorlage umbenannt werden, indem man die Termbankdefinition in MultiTerm bearbeitet und in dem Dialogfeld, wo erstmals alle Felder der Termbank aufgelistet werden (Step 4 of 5), auf den entsprechenden Feldnamen doppelklickt. So bleibt auch die Picklist erhalten.

Fußnoten:

[1] Die Spalten müssen genau gleich wie die entsprechenden Felder in der Termbank heißen (WICHTIG, da die Spalte sonst evtl. nicht in die Termbank übernommen wird). Auch auf (zusätzliche) Leerzeichen achten! Die Spalten mit den Benennungen werden wie die entsprechende Sprache bezeichnet, also „German (Austria)“ bzw. „English (United Kingdom)“ (ohne Nummerierung).

[2] Auch die Namen „Fields“ und „General field“ funktionieren. Vielleicht ist „Field“ einfach zu kurz?

10.4. Erarbeitete Terminologie (Auszug)

Entry number: 1

Main field: Construction engineering

Sub-field: Mechanics



German (Austria)

Definition: Praktiken und Vorrichtungen, die dazu dienen, einen Absturz beim Aufenthalt oder bei der Arbeit in Bereichen zu vermeiden, in denen ein Absturz auf Grund der möglichen Sturzhöhe zu Verletzungen führen kann.

Source (def.): [https://de.wikipedia.org/wiki/Absturzsicherung_\(Mensch\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Absturzsicherung_(Mensch)), 03/08/2016.

Absturzsicherung

Source (term): PDOpro

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina



English (United Kingdom)

guardrail system

Source (term): PDOpro

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

fall protection

Status: Admitted

Set by: Weißengruber Helmut

fall-arrest railing

Status: Deprecated

Set by: Taudt Katharina

fall-arrest barrier

Status: Deprecated

Set by: Taudt Katharina

fall-arrest system

Status: Deprecated

Set by: Taudt Katharina

Entry number: 2

Main field: General engineering

Sub-field: Structural engineering



German (Austria)

Definition: Festigkeit des Betons zu verschiedenen Zeitpunkten innerhalb der ersten 72 Stunden nach dem Betonieren.

Source (def.): ACI CT-13, 01/2013, ACI Concrete Terminology - An ACI Standard (Übersetzung).

Anfangsfestigkeit

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina



English (United Kingdom)

Definition: Strength of concrete usually as developed at various times during the first 72 hours after placement.

Source (def.): ACI CT-13, 01/2013, ACI Concrete Terminology - An ACI Standard.

early strength

Source (term): CT-13: ACI Concrete Terminology - An ACI Standard.

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

early-day strength

Status: Deprecated

Set by: Taudt Katharina

Entry number: 3

Main field: Document type

 German (Austria)**AI**

Status: Admitted

Set by: Taudt Katharina

Abbreviation: ✓

Anwenderinformation

Status: Preferred

Set by: Wenisch Thomas

 English (United Kingdom)**User Information**

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

User Information booklet

Status: Admitted

Set by: Taudt Katharina

UI

Status: Admitted

Set by: Taudt Katharina

Abbreviation: ✓

Entry number: 4

Main field: General engineering

Sub-field: Structural engineering

 German (Austria)

Definition: Das Drehmoment, das beim Befestigen (Anziehen) einer Schraube aufgebracht wird.

Source (def.): <https://de.wikipedia.org/wiki/Drehmoment>, 03/08/2016.**Anziehmoment**

Source (term): DIN EN 1993-1-8

Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-8: Bemessung von Anschlüssen
sowie Schraubenhersteller Fa. Peiner

Status: Preferred

Set by: Glebe Alexander

Anzugsmoment

Status: Deprecated

Set by: Glebe Alexander

 English (United Kingdom)**tightening torque**

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

Entry number: 5

Main field: Construction engineering

Sub-field: Mechanics

 German (Austria)

Definition: Solche Fugen entstehen in Beton-, Stahlbeton- oder Spannbeton-Bauteilen, wenn im Rahmen einer Erweiterung, Sanierung oder bedingt durch den Arbeitszyklus frischer Beton gegen eine mehr oder weniger alte Betonlage betoniert wird. Normalerweise werden solche Fugen im Standsicherheitsnachweis nicht berücksichtigt, weshalb durch eine raue Kontaktfläche und eine übergreifende bzw. kraftschlüssig gekoppelte Bewehrung ein möglichst guter Verbund zwischen den beiden Betonierabschnitten hergestellt werden muss.

Source (def.): ISBN 3-934369-00-6, 2000, Baulexikon.

Arbeitsfuge

Source (term): DIN EN 13670, Ausführung von Tragwerken aus Beton.

Status: Preferred

Set by: Wenisch Thomas

Betonierfuge

Status: Admitted

Set by: Wenisch Thomas

 English (United Kingdom)**construction joint**

Source (term): DIN EN 13670, Execution of concrete structures.

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

Entry number: 6
Main field: Doka terminology
Sub-field: Mechanics



German (Austria)

Definition: Der getragene Teil der Schutzausrüstung.
Source (def.): 999451501, 01/2013, Sicherheit auf der Baustelle.

Anseilschutz

Status: Deprecated
Set by: Wenisch Thomas

Auffanggurt

Source (term): Discos II
Status: Preferred
Set by: Weissengruber Helmut
Comment: Wurde im Mai 2015 aufgrund einer Gesetzesänderung angepasst

Sicherheitsgeschirr

Status: Deprecated
Set by: Weissengruber Helmut



English (United Kingdom)

personal fall-arrest set

Source (term): Discos II
Status: Preferred
Set by: Taudt Katharina

Entry number: 7
Main field: General engineering
Sub-field: Mechanics



German (Austria)

Definition: Persönliches Absturzschutzsystem, das die während des Auffangvorgangs auf den Körper des Benutzers wirkende Fangstoßkraft begrenzt.

Source (def.): DIN EN 363:2008-05, Persönliche Absturzschutzausrüstung - Persönliche Absturzschutzsysteme.

Auffangsystem

Source (term): DIN EN 363:2008-05, Persönliche Absturzschutzausrüstung - Persönliche Absturzschutzsysteme.
Status: Preferred
Set by: Taudt Katharina



English (United Kingdom)

Definition: A fall-arrest system is a personal fall-protection system which limits the impact force on the body of the user during fall arrest.

Source (def.): DIN EN 363:2008-02, Personal fall protection equipment - Personal fall protection systems.

fall-arrest system

Source (term): DIN EN 363:2008-02, Personal fall protection equipment - Personal fall protection systems.
Status: Preferred
Set by: Taudt Katharina

Entry number: 8
Main field: Construction engineering
Sub-field: Mechanics



German (Austria)

Definition: Baufachmann, der als verantwortlicher Vertreter des Bauherrn die ordnungsgemäße Ausführung des Bauvorhabens nach den Entwürfen des Planverfassers und nach den öffentlich-rechtlichen Vorschriften regelt und überwacht. Die Bezeichnung der Person des Bauleiters ist i. d. R. für die Baufreigabe notwendig.

Source (def.): ISBN 3-421-03242-4, 2001, Lexikon Bauwesen.

Bauleiter

Status: Preferred
Set by: Taudt Katharina



English (United Kingdom)

site manager

Status: Preferred
Set by: Taudt Katharina

site engineer

Status: Deprecated
Set by: Taudt Katharina

Entry number: 9
Main field: Construction engineering



German (Austria)

Definition: Tragende Stütze innerhalb der Gebäudestruktur für die punktförmige Lastableitung der vertikalen Kräfte.
Source (def.): Stix Gerhard

Bauwerksstütze

Status: Preferred
Set by: Wenisch Thomas

Stütze

Status: Deprecated
Set by: Wenisch Thomas



English (United Kingdom)

column

Status: Preferred
Set by: Taudt Katharina

Entry number: 10
Main field: General engineering



German (Austria)

Definition: Die vorgesehene Verwendung eines Produktes entsprechend den Angaben in der Betriebsanleitung.

Source (def.): Wenisch Thomas

bestimmungsgemäße Verwendung

Status: Preferred
Set by: Taudt Katharina



English (United Kingdom)

intended use

Source (term): Directive 2006/42/EC, Machinery directive.
Status: Preferred
Set by: Taudt Katharina

proper use

Status: Deprecated
Set by: Taudt Katharina

compliant utilisation

Status: Deprecated
Set by: Taudt Katharina

intended purpose

Status: Deprecated
Set by: Taudt Katharina

compliant use

Status: Deprecated
Set by: Taudt Katharina

intended utilisation

Status: Deprecated
Set by: Taudt Katharina

Entry number: 11
Main field: Construction engineering
Sub-field: Mechanics



German (Austria)

Definition: Dicke der Betonschicht über der Oberfläche der Stahleinlagen. Sie dient dem Korrosionsschutz der Stahleinlagen, der Sicherung der Dauerhaftigkeit und Schadensunempfindlichkeit des Bauteils und gewährleistet die Funktionssicherung der Stahleinlagen bezüglich ihrer statisch-konstruktiven Notwendigkeiten. Mindestwerte sind den entsprechenden Normen oder Vorschriften zu entnehmen.

Source (def.): ISBN 3-934369-00-6, 2000, Baulexikon.

Betondeckung

Status: Preferred
Set by: Wenisch Thomas

Betonüberdeckung

Status: Admitted
Set by: Wenisch Thomas



English (United Kingdom)

concrete cover

Status: Preferred
Set by: Taudt Katharina

Entry number: 12

Main field: Construction engineering

Sub-field: Mechanics

**German (Austria)**

Definition: Bauteil aus unbewehrtem Beton, Stahl- oder Spannbeton, das im Betonwerk hergestellt und im erhärteten Zustand zur Verwendungsstelle transportiert und dort eingebaut wird.

Source (def.): ISBN 3-934369-00-6, 2000, Baulexikon.

Betonfertigteil

Status: Preferred

Set by: Wenisch Thomas

Fertigteil

Status: Admitted

Set by: Wenisch Thomas

**English (United Kingdom)****precast concrete member**

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

pre-cast concrete member

Status: Deprecated

Set by: Taudt Katharina

prefabricated concrete member

Status: Deprecated

Set by: Taudt Katharina

precast member

Status: Admitted

Set by: Taudt Katharina

pre-cast member

Status: Deprecated

Set by: Taudt Katharina

prefabricated member

Status: Deprecated

Set by: Taudt Katharina

Entry number: 13

Main field: Construction engineering

Sub-field: Mechanics

**German (Austria)**

Definition: Eine dreiteilige Absturzsicherung ist auf allen Gerüstbelägen, von denen ein Absturz über 2 m erfolgen kann, erforderlich. Die Absturzsicherung besteht aus Brust-, Mittel- und Fußwehren. Brustwehren müssen in mindestens 1 m Höhe über dem Gerüstbelag angebracht sein.

Source (def.): <http://www.auva.at/cdscontent/load?contentid=10008.544647&version=1391167508>, 02/08/2016.

Brustwehr

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

**English (United Kingdom)****waist-level guardrail**

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

Entry number: 14
Main field: Formwork engineering
Sub-field: Mechanics

German (Austria)

Definition: Vertikale Stütze die für temporäre Konstruktionen (z.B. Schalung) verwendet wird. Besteht aus zwei Rohren, die ineinander verschiebbar sind. Dabei dient eine Bolzenverbindung zur groben und eine Gewindeverbindung zur Feineinstellung der Länge.

Source (def.): DIN EN 1065:1998, Baustützen aus Stahl mit Ausziehvorrichtung.

Baustütze

Source (term): DIN EN 1065, Baustützen aus Stahl mit Ausziehvorrichtung.

Status: Admitted

Set by: Wenisch Thomas

Deckenstütze

Source (term): PDopro

Status: Preferred

Set by: Wenisch Thomas

Stütze

Status: Deprecated

Set by: Wenisch Thomas

English (United Kingdom)

floor prop

Source (term): PDopro

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

Entry number: 15
Main field: General engineering
Sub-field: Mechanics

German (Austria)

Einstellmutter

Status: Preferred

Set by: Wenisch Thomas

Verstellmutter

Status: Admitted

Set by: Wenisch Thomas

English (United Kingdom)

adjusting nut

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

Entry number: 16
Main field: Doka terminology

German (Austria)

Definition: Ist eine Dienstleistung von Doka. Planung und vor allem die Vormontage einsatzfertiger Standard- und Sonder-Schalungseinheiten. Verringert den Montageaufwand auf der Baustelle.

Source (def.): Wenisch Thomas

Fertigservice

Source (term): PDopro

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

FS

Source (term): TS DG-SM-MA-BMA 0001, 15/12/2014, Bezeichnungen für Doka-Produkte.

Status: Admitted

Set by: Taudt Katharina

Abbreviation: ✓

English (United Kingdom)

Pre-assembly Service

Source (term): PDopro

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

FS

Source (term): TS DG-SM-MA-BMA 0001, 15/12/2014, Bezeichnungen für Doka-Produkte.

Status: Admitted

Set by: Taudt Katharina

Abbreviation: ✓

Ready-to-Use Service

Status: Deprecated

Set by: Taudt Katharina

Entry number: 17
Main field: Construction engineering

German (Austria)

Definition: Beton, der sich in einem festen Zustand befindet und eine gewisse Festigkeit entwickelt hat.
Source (def.): DIN EN 206:2014-07, Beton - Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität.

Festbeton

Source (term): DIN EN 206:2014-07, Beton - Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität.
Status: Preferred
Set by: Taudt Katharina

English (United Kingdom)

Definition: Hardened concrete is concrete which is in a solid state and which has developed a certain strength.
Source (def.): DIN EN 206-1, Concrete - Specification performance, production and conformity.

hardened concrete

Source (term): DIN EN 206-1, Concrete - Specification performance, production and conformity.
Status: Preferred
Set by: Taudt Katharina

solid concrete

Status: New
Set by: Taudt Katharina

Entry number: 18
Main field: Construction engineering
Sub-field: Structural engineering

German (Austria)

Definition: Die Masse (Gewicht) in kg /dm³ (oder t/m³) von frischem, vorschriftsmäßig verdichtetem Beton, einschließlich der verbleibenden Poren. Sie ermöglicht eine erste Beurteilung der Betongüte. Ihre Ermittlung erfolgt durch Wiegen eines Probekörpers. Eine niedrige Rohdichte lässt eine geringere Betonfestigkeit bei gleicher Menge an Zement und Gesteinskörnung erwarten.

Source (def.): http://www.baunetzwissen.de/standardartikel/Beton_Frischbetonrohddichte_150940.html, 23/02/2016.

Frischbetondichte

Status: Preferred
Set by: Gartner Martin

Frischbetonrohwdichte

Status: Deprecated
Set by: Gartner Martin

Frischbetonrohddichte

Status: Admitted
Set by: Wenisch Thomas

English (United Kingdom)

fresh-concrete density

Status: Preferred
Set by: Gartner Martin

Entry number: 19
Main field: Construction engineering

German (Austria)

Definition: Beton wird mit Gesteinskörnungen hergestellt, die in guter Abstufung Körner aller Größen enthalten. Eine gute Zusammensetzung umfasst Körner vom gewünschten Größtkorn bis zu Feinanteilen. Die Anteile werden mit einem Siebsatz aus Maschensieben oder Quadratlochsieben bestimmt.

Source (def.): 999450601, 01/2013, Doka Knowledge Transfer Beton

Größtkorn

Source (term): DIN 1045-2, Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 2: Beton - Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität.
Status: Preferred
Set by: Taudt Katharina

English (United Kingdom)

maximum aggregate size

Source (term): DIN 1045-2, Concrete, reinforced and prestressed concrete structures - Part 2: Concrete - Specification, properties, production and conformity.
Status: Preferred
Set by: Taudt Katharina

Entry number: 20
Main field: General engineering
Sub-field: Mechanics

 German (Austria)

Hebezeug

Source (term): Richtlinie 2006/42/EG, Maschinenrichtlinie.
Status: Preferred
Set by: Wenisch Thomas

Hubeinrichtung

Status: Deprecated
Set by: Wenisch Thomas

 English (United Kingdom)

lifting appliance

Source (term): Directive 2006/42/EC, Machinery directive.
Status: Preferred
Set by: Taudt Katharina

lifting machinery

Source (term): Directive 2006/42/EC, Machinery directive.
Status: Admitted
Set by: Taudt Katharina

Entry number: 21
Main field: Doka terminology
Sub-field: Structural engineering

 German (Austria)

Definition: Eine Hilfsstütze ist eine Deckenstütze, die direkt zwischen Boden und Decke eingespannt ist und als Hilfsunterstellung eingesetzt wird.

Source (def.): Wenisch Thomas

Hilfsstütze

Status: Preferred
Set by: Wenisch Thomas

Stütze

Status: Deprecated
Set by: Wenisch Thomas

 English (United Kingdom)

reshoring prop

Status: Preferred
Set by: Taudt Katharina

Entry number: 22
Main field: Formwork engineering
Sub-field: Structural engineering

 German (Austria)

Hilfsunterstellung

Status: Preferred
Set by: Stix Gerhard

Notunterstellung

Status: Deprecated
Set by: Stix Gerhard

 English (United Kingdom)

temporary reshore

Status: Preferred
Set by: Taudt Katharina

Entry number: 23
Main field: Construction engineering
Sub-field: Mechanics



German (Austria)

Definition: Zweiaxiale, monolithische Hohlkörperdecke mit den Eigenschaften einer Massivdecke. Die Verwendung von Hohlkörpern bringt eine Gewichtsersparnis von bis zu 35 % bei gleicher Deckenstärke.

Source (def.): 999451201, 01/2013, Hohlraum-Flachdecken.

Hohlraum-Flachdecke

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina



English (United Kingdom)

cavity flat-slab floor

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

Entry number: 24
Main field: Construction engineering
Sub-field: Mechanics



German (Austria)

Definition: Elektrisch oder mit Druckluft betriebene Rüttelflasche aus Stahl, die mit ihren Schwingungen die Luftblasen aus dem frisch eingebrachten Beton treibt und ihn dadurch verdichtet.

Source (def.): ISBN 3-421-03242-4, 2001, Lexikon Bauwesen.

Flaschenrüttler

Status: Admitted

Set by: Wenisch Thomas

Innenrüttler

Status: Preferred

Set by: Wenisch Thomas

Innenvibrator

Status: Admitted

Set by: Wenisch Thomas

Rüttelflasche

Status: Admitted

Set by: Wenisch Thomas



English (United Kingdom)

internal vibrator

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

vibrator spud

Status: Admitted

Set by: Taudt Katharina

Entry number: 25
Main field: Formwork engineering
Sub-field: Mechanics



German (Austria)

Jochträger

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina



English (United Kingdom)

primary beam

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

longitudinal beam

Status: Deprecated

Set by: Taudt Katharina

retaining beam

Status: Deprecated

Set by: Taudt Katharina

Entry number: 26

Main field: Formwork engineering

Sub-field: Mechanics

**German (Austria)**

Definition: Mehrschichtplatten bestehen aus zwei parallel in Faserrichtung angeordneten Decklagen und mindestens einer zur Faserrichtung der Decklagen um 90° versetzten Innenlage (Mittellage). Die Deck- und Mittellagen sind aus Schnittholz - Bretter oder Latten - aufgebaut.

Source (def.): <http://holz.vaka.kit.edu/public/30.pdf>, 18/02/2016.

Mehrschichtplatte

Source (term): PDOpro

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

**English (United Kingdom)****multi-ply formwork sheet**

Source (term): PDOpro

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

Entry number: 27

Main field: Formwork engineering

Sub-field: Mechanics

**German (Austria)**

Definition: Dient als Arbeitsgerüst zur Nachbehandlung und Betonkosmetik.

Source (def.): ISBN 3-433-01346-2, 2001, Die Schalungstechnik.

Nachlaufbühne

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

**English (United Kingdom)****follow-up platform**

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

Entry number: 28

Main field: General engineering

Sub-field: Structural engineering

**German (Austria)****Nutzlast**

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

**English (United Kingdom)****live load**

Status: Preferred

Set by: Glebe Alexander

pay load

Status: Deprecated

Set by: Glebe Alexander

service load

Status: Deprecated

Set by: Glebe Alexander

Entry number: 29
Main field: Construction engineering



German (Austria)

Definition: Beton, der als Frischbeton in Bauteile in ihrer endgültigen Lage eingebracht wird und dort erhärtet.
Source (def.): DIN 1045-2:2008-08, Tragwerke Aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 2 Beton - Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität.

Ortbeton

Status: Preferred
Set by: Taudt Katharina



English (United Kingdom)

cast-in-place concrete

Status: Preferred
Set by: Taudt Katharina

CIP concrete

Status: Admitted
Set by: Taudt Katharina

Entry number: 30
Main field: General engineering
Sub-field: Mechanics



German (Austria)

Definition: Persönliche Schutzausrüstung, oft auch "PSA" genannt, ist jene Ausrüstung, die getragen wird, um sich vor schweren Verletzungen und Erkrankungen zu schützen. Solche Verletzungen und Erkrankungen können aufgrund von Kontakt mit chemischen, radiologischen, physikalischen, elektrischen, mechanischen oder anderen Gefahren am Arbeitsplatz resultieren. Persönliche Schutzausrüstung umfasst Handschuhe, Sicherheitsbrillen und -schuhe, Ohrstopfen oder Ohrenschutz, Schutzhelme, Atemschutzmasken oder Overalls, Westen und Ganzkörperanzüge.

Source (def.): <https://www.osha.gov/SLTC/personalprotectiveequipment/>, 08/09/2015, translated by Taudt Katharina.

persönliche Schutzausrüstung

Source (term): PDOpro
Status: Preferred
Set by: Wenisch Thomas

PSA

Status: Admitted
Set by: Taudt Katharina
Abbreviation: ✓



English (United Kingdom)

Definition: Personal protective equipment, commonly referred to as "PPE", is equipment worn to minimise exposure to serious workplace injuries and illnesses. These injuries and illnesses may result from contact with chemical, radiological, physical, electrical, mechanical, or other workplace hazards. Personal protective equipment may include items such as gloves, safety glasses and shoes, earplugs or muffs, hard hats, respirators, or coveralls, vests and full body suits.

Source (def.): <https://www.osha.gov/SLTC/personalprotectiveequipment/>, 08/09/2015.

personal protective equipment

Source (term): PDOpro
Status: Preferred
Set by: Taudt Katharina

PPE

Status: Admitted
Set by: Taudt Katharina
Abbreviation: ✓

Entry number: 31
Main field: General engineering
Sub-field: Mechanics



German (Austria)

persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz

Status: Preferred
Set by: Wenisch Thomas

PSAgA

Status: Admitted
Set by: Taudt Katharina
Abbreviation: ✓



English (United Kingdom)

personal fall-arrest system

Status: Preferred
Set by: Taudt Katharina

Entry number: 32

Main field: Construction engineering

Sub-field: Structural engineering

**German (Austria)**

Definition: Probewürfel aus Referenzbeton mit 15 cm Kantenlänge, an denen mithilfe des Druckversuchs die Druckfestigkeit des Betons ermittelt wird.

Source (def.): http://www.baunetzwissen.de/standardartikel/Beton_Druckfestigkeit-von-Festbeton_150952.html, 02/02/2016.

Prüfwürfel

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

**English (United Kingdom)****test cube**

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

Entry number: 33

Main field: General engineering

Sub-field: Mechanics

**German (Austria)****Knarre**

Status: Deprecated

Set by: Taudt Katharina

Ratsche

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

**English (United Kingdom)****ratchet**

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

Entry number: 34

Main field: Formwork engineering

Sub-field: Mechanics

Usage note: In the context of formwork sheets

**German (Austria)**

Definition: Schalungsplatten können nach ihrem Saugverhalten eingeteilt werden (saugend, schwach saugend, nicht saugend). Der Grad der „Saugfähigkeit“ einer Schalungsplatte hat großen Einfluss auf die Betonoberfläche und deren gleichmäßige Farbgebung. Unterschiedliches Saugverhalten von Schalungsplatten kann zu fleckigem Beton und im Extremfall zum Absanden der Betonoberfläche führen. Dies ist insbesondere für Sichtbetonflächen von Bedeutung.

Source (def.): 999792001, 05/2014, Schalungsplatten.

Saugverhalten

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

**English (United Kingdom)****absorbency**

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

Entry number: 35
Main field: Formwork engineering
Sub-field: Mechanics



German (Austria)

Definition: Für die Erstellung kleiner Schächte werden entweder Kletterkonsolen verwendet oder es kommen Schachtbühnen zum Einsatz, die an einen Kletterautomaten angeschlossen werden und auf denen die Wandschalung aufgestellt ist. Bei größeren Schächten werden die Innenschalungen ebenfalls auf Schachtbühnen aufgestellt und sind rückfahrbar ausgebildet, damit das Reinigen der Schalung und das Aufbringen von Trennmitteln möglich ist.

Source (def.): ISBN 3-433-01346-2, 2001, Die Schalungstechnik.

Schachtschalung

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina



English (United Kingdom)

shaft formwork

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

Entry number: 36
Main field: Formwork engineering
Sub-field: Mechanics



German (Austria)

Definition: Der Schalungsanker ist die Konstruktion zum gegenseitigen oder einseitigen Halten von Betonschalungen. Er nimmt bis zum Ausschalen die in der Betonschalung wirkenden Kräfte auf. Seine Bestandteile sind Ankerplatte, Ankerverschluss, Ankerstab und Abstandhalter.

Source (def.): DIN 18216, Schalungsanker für Betonschalungen - Anforderungen, Prüfung, Verwendung.

Anker

Status: Admitted

Set by: Taudt Katharina

Schalungsanker

Source (term): PDOpro

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina



English (United Kingdom)

form tie

Source (term): PDOpro

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

tie

Status: New

Set by: Taudt Katharina

anchor

Status: New

Set by: Taudt Katharina

Entry number: 37
Main field: Formwork engineering
Sub-field: Mechanics



German (Austria)

Definition: Schalungsplatten dienen als betonberührende Elemente mit entsprechender Stützkonstruktion aus Holz oder Metall zur Formgebung von Frischbeton. Für jede gewünschte Betonoberfläche kann die entsprechende Schalungsplatte gewählt werden.

Source (def.): 999792001, 02/2012, Schalungsplatten.

Schalungsplatte

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina



English (United Kingdom)

formwork sheet

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

Entry number: 38

Main field: Formwork engineering

Sub-field: Mechanics

 German (Austria)**Schalungsübergreif**

Status: Preferred

Set by: Wenisch Thomas

Übergreif

Status: Admitted

Set by: Wenisch Thomas

 English (United Kingdom)**formwork overlap**

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

overlap

Status: Admitted

Set by: Taudt Katharina

Entry number: 39

Main field: Construction engineering

Sub-field: Mechanics

Usage note: CC-TL

 German (Austria)**Diagonalstütze**

Status: Deprecated

Set by: Taudt Katharina

Schrägstütze

Source (term): Discos II

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

Stütze

Status: Deprecated

Set by: Taudt Katharina

 English (United Kingdom)**diagonal strut**

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

Entry number: 40

Main field: Doka terminology

Sub-field: Mechanics

 German (Austria)

Definition: Kranunabhängige Kletterschalung.

Source (def.): Wenisch Thomas

Selbstkletterschalung

Source (term): PDOpro

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

 English (United Kingdom)**automatic climbing formwork**

Source (term): PDOpro

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

self-climbing formwork

Status: Deprecated

Set by: Taudt Katharina

Entry number: 41

Main field: Construction engineering

 German (Austria)

Definition: Beton, der aufgrund seines eigenen Gewichts fließt und sich selbst verdichtet sowie die Schalung mit Bewehrung, Kanälen, Aussparungskästen usw. ausfüllt und dabei seine Homogenität beibehält.

Source (def.): DIN EN 206:2014-07, Beton - Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität.

selbstverdichtender Beton

Status: Preferred

Set by: Wenisch Thomas

SVB

Source (term): 999452701, 01/2013 DKT Selbstverdichtender Beton.

Status: Admitted

Set by: Taudt Katharina

Abbreviation: ✓

 English (United Kingdom)**self-compacting concrete**

Source (term): 999452702, 01/2013, DKT Self-compacting concrete.

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

SCC

Status: Admitted

Set by: Taudt Katharina

Abbreviation: ✓

Entry number: 42

Main field: General engineering

Sub-field: Hydraulic engineering

 German (Austria)**Senkbremsventil**

Status: Deprecated

Set by: Wenisch Thomas

Senk-Brems-Ventil

Status: Preferred

Set by: Wenisch Thomas

Senk-Bremsventil

Status: Deprecated

Set by: Wenisch Thomas

 English (United Kingdom)**lowering brake valve**

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

Entry number: 43

Main field: Construction engineering

**German (Austria)**

Definition: Spannbeton ist eine Variante des Stahlbetons mit einer zusätzlichen äußeren Längskraft. Diese wird durch gespannte Stahleinlagen aus hochfestem Spannstahl aufgebracht, welche den Beton „zusammendrücken“. Die Bauweise wird vor allem bei Balken und Brückenträgern eingesetzt und ermöglicht hier bei gleichen Konstruktionshöhen im Vergleich zu Stahlbeton größere Stützweiten.

Source (def.): <https://de.wikipedia.org/wiki/Spannbeton>, 03/08/2016.

Spannbeton

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

**English (United Kingdom)****prestressed concrete**

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

Entry number: 44

Main field: Formwork engineering

Sub-field: Structural engineering

**German (Austria)**

Definition: Auf die Zeiteinheit bezogener Anstieg der Frischbetonoberfläche während des Betonierens.

Source (def.): DIN 18218:2010-01, Frischbetondruck auf lotrechte Schalungen.

Betoniergeschwindigkeit

Status: Admitted

Set by: Wenisch Thomas

Steiggeschwindigkeit

Status: Preferred

Set by: Wenisch Thomas

**English (United Kingdom)****rate of placing**

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

pouring rate

Status: Admitted

Set by: Taudt Katharina

Entry number: 45

Main field: Formwork engineering

**German (Austria)**

Definition: Bauhilfsstoffe, die vor dem Einbringen des Frischbetons auf die Schalung aufgetragen werden, um ein einwandfreies Ablösen der Schalung vom Beton zu gewährleisten und Schäden an der Betonoberfläche zu vermeiden.

Source (def.): 999453201, 05/2013, Betontrennmittel.

Betontrennmittel

Status: Admitted

Set by: Taudt Katharina

Trennmittel

Source (term): PDOpro

Status: Preferred

**English (United Kingdom)****release agent**

Source (term): PDOpro

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

release-agent

Status: Deprecated

Set by: Taudt Katharina

Entry number: 46

Main field: Formwork engineering

Sub-field: Mechanics

**German (Austria)****Verankerung**

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

**English (United Kingdom)****anchorage**

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

Entry number: 47

Main field: General engineering

Sub-field: Structural engineering

**German (Austria)**

Definition: Die Verkehrslast bezeichnet im Bauwesen eine veränderliche oder bewegliche Einwirkung auf ein Bauteil, zum Beispiel infolge Personen, Einrichtungsgegenständen, Lagerstoffen, Maschinen oder Fahrzeugen.

Source (def.): [https://de.wikipedia.org/wiki/Nutzlast_\(Bauwesen\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Nutzlast_(Bauwesen)), 03/08/2016.

Verkehrslast

Source (term): DIN EN 12811-1:2003, Temporäre Konstruktionen für Bauwerke - Teil 1 Arbeitsgerüste - Leistungsanforderungen, Entwurf, Konstruktion und Bemessung.

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

**English (United Kingdom)****service load**

Source (term): DIN EN 12811-1:2003, Temporary works equipment - Part 1 Scaffolds - Performance requirements and general design.

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

Entry number: 48

Main field: Construction engineering

Sub-field: Structural engineering

**German (Austria)**

Definition: Festigkeit des Betons in N/mm², die an Würfeln im Allgemeinen mit 150 mm oder 200 mm Seitenlänge festgestellt wird. Die im Probestalter von 28 Tagen ermittelte Festigkeit dient zur Einordnung in eine Betonfestigkeitsklasse.

Source (def.): ISBN 3-934369-00-6, 2000, Baulexikon.

Würfeldruckfestigkeit

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

**English (United Kingdom)****cube compressive strength**

Status: Preferred

Set by: Taudt Katharina

Entry number: 49
Main field: Doka terminology



German (Austria)

CFI

Status: Admitted
Set by: Spitzer Rainer
Abbreviation: ✓

zentraler Richtmeister

Status: Preferred
Set by: Spitzer Rainer



English (United Kingdom)

Corporate Formwork Instructor

Status: Preferred
Set by: Spitzer Rainer

CFI

Status: Admitted
Set by: Spitzer Rainer
Abbreviation: ✓

Entry number: 50
Main field: Construction engineering
Sub-field: Mechanics



German (Austria)

Definition: Bewehrung, die zusätzlich zu der aufgrund der statischen Analyse erforderlichen Bewehrung eingebaut wird.
Source (def.): ACI CT-13, 01/2013, ACI Concrete Terminology - An ACI Standard (Übersetzung).

Zusatzbewehrung

Status: Preferred
Set by: Taudt Katharina



English (United Kingdom)

Definition: Reinforcement in addition to that required by analysis for strength.
Source (def.): ACI CT-13, 01/2013, ACI Concrete Terminology - An ACI Standard.

extra reinforcement

Status: Preferred
Set by: Taudt Katharina

Sämtliche Auszüge aus der MultiTerm-Datenbank, die in dieser Arbeit wiedergegeben sind, sind Eigentum der Doka GmbH.

11. ABSTRACTS

11.1. *Abstract (deutsch)*

Das Thema dieser Masterarbeit ist Terminologiearbeit, wobei besonderes Augenmerk auf Terminologieextraktion und Terminologieverwaltung gelegt wird. Zunächst wird die Terminologielehre als wissenschaftliche Grundlage in ihren Grundzügen vorgestellt. Anschließend werden die verschiedenen Arten der Terminologiearbeit und die Terminologieextraktion als Methode zur Terminologiegewinnung erörtert, bevor die Terminologieverwaltung mithilfe von Terminologieverwaltungssystemen und einige relevante Prinzipien und Aspekte in diesem Zusammenhang beleuchtet werden. Der praktische Teil dieser Arbeit dokumentiert ein Projekt in der Abteilung Technische Dokumentation der Doka GmbH (Amstetten, Niederösterreich), an dem die Verfasserin dieser Arbeit beteiligt war. Im Rahmen dieses Projekts wurde am Aufbau technischer Terminologie in zwei Sprachen und ihrer Erfassung in einer Terminologiedatenbank mit geeigneter Eintragsstruktur gearbeitet. Die Termini wurden mithilfe toolgestützter Terminologieextraktion aus einem zweisprachigen Korpus gewonnen. Auch die im Projekt verwendeten Terminologiewerkzeuge werden hier kurz vorgestellt (SDL MultiTerm, MultiTerm Extract, MultiTerm Convert und Glossary Converter).

11.2. *Abstract (englisch)*

This Master's thesis treats the topic terminology work with special regard to terminology extraction and terminology management. It first explains the essential scientific basics of terminology theory. Then, it defines the different types of terminology work and discusses terminology extraction as a method of terminology collection. Furthermore, it addresses terminology management with the help of terminology management systems and some relevant principles and aspects in this context. The practical part of this thesis documents a project in the Department of Technical Documentation at Doka GmbH (Amstetten, Lower Austria), in which the author of this thesis took part. The objective of this project was to build up technical terminology in two languages and create a terminology database with the appropriate structure to store and manage it. The terms were extracted from a bilingual corpus by means of computer-assisted terminology extraction. This chapter also presents the terminology tools used during the project (SDL MultiTerm, MultiTerm Extract, MultiTerm Convert and Glossary Converter).