



universität
wien

MASTERARBEIT

Titel der Masterarbeit

Unternehmensspezifische Fachterminologie E/D und
D/E im Straßenbau am Beispiel der ASFINAG

Verfasserin

Josipa Lacić, Bakk.phil.

angestrebter akademischer Grad

Master of Arts (MA)

Wien, 03.02.2014

Studienkennzahl lt. Studienblatt:

A 060 363 342

Studienrichtung lt. Studienblatt:

Masterstudium Übersetzen B/K/S E

Betreuer:

Univ.-Prof. Dr. Gerhard Budin

Danksagung

Ich möchte mich zunächst bei meinem Betreuer, Herrn Univ.-Prof. Dr. Gerhard Budin, für seine Unterstützung und seine Ratschläge bedanken.

Ein ganz besonderer Dank gilt Frau Dr. Annelies Glander vom Zentrum für Translationswissenschaft, die durch ihre lehrreichen und praxisorientierten Lehrveranstaltungen mein Interesse an Terminologiearbeit geweckt und mich während des gesamten Schreibprozesses fachlich und moralisch unterstützt hat.

Außerdem danke ich meinen Schwestern, meinem Partner und meinen Freundinnen, die mir nicht nur wertvolle Ratschläge gegeben haben, sondern auch eine wichtige moralische Stütze waren.

Meine Eltern verdienen den größten Dank, da sie mir dieses Studium ermöglicht und mich während dieser ganzen Zeit in jeder Hinsicht unterstützt haben.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Fachkommunikation	2
2.1	Fachkommunikation und Terminologie	3
2.2	Terminologielehre.....	5
2.3	Interdisziplinarität der Terminologielehre	5
3	Gemeinsprache vs. Fachsprache	6
3.1	Definitionen	6
3.2	Unterscheidung zwischen Gemein- und Fachsprache	7
4	Basiselemente der Terminologielehre	8
4.1	Sprachwissenschaftliche Betrachtung	9
4.2	Terminologiewissenschaftliche Betrachtung – <i>Begriff</i>	10
4.2.1	Logische Beziehungen	11
4.2.2	Ontologische Beziehungen.....	12
4.2.3	Bedeutung der Merkmale	14
4.2.4	Begriff - <i>Definition</i>	15
4.3	Terminologiewissenschaftliche Betrachtung – <i>Benennung</i>	16
4.3.1	Benennungen aus einem Wort.....	16
4.3.2	Benennungen aus einer Wortgruppe	17
5	Terminologienormung	18
5.1	Geschichte der Terminologienormung	18
5.2	Einzelnormung vs. Grundsatznormung	19
5.2.1	Terminologische Einzelnormung	20
5.2.2	Terminologische Grundsatznormung.....	20
5.3	Diverse Normungsinstitutionen	20
5.3.1	DIN Deutsches Institut für Normung e. V.	21
5.3.1.1	Mission von DIN	21
5.3.1.2	Arbeitsbereiche und Arbeitsweise von DIN.....	21
5.3.1.3	Anwendungsbereich einer DIN-Norm	22
5.3.1.4	Vorteile.....	23
5.3.2	International Organization for Standardization (ISO).....	23
5.3.2.1	Geschichte von ISO.....	24
5.3.2.2	Arbeitsweise von ISO.....	25

5.3.2.3	Mitgliedschaft in ISO	25
5.3.2.4	Vorteile für Entwicklungsländer	26
5.3.3	Austrian Standards	26
5.3.3.1	Entstehung einer ÖNORM	27
6	Äquivalenz	29
6.1	Äquivalenz in der Gemeinsprache	29
6.2	Äquivalenz in den Fachsprachen	30
6.3	Terminologische Vereinheitlichung im internationalen Rahmen	31
7	Bedeutung der Lexikografie in der Terminologiearbeit	34
7.1	Einteilung der traditionellen Wörterbücher	34
7.1.1	Probleme bei der Arbeit mit traditionellen Wörterbüchern	35
7.2	Zunehmende Bedeutung der elektronischen Wörterbücher	36
7.2.1	Beispiel eines elektronischen Wörterbuchs – PIARC Dictionary	38
8	Terminologiearbeit in der Praxis	40
8.1	Partielle Terminologiearbeit	40
8.2	Systematische Terminologiearbeit	41
9	Computergestützte Terminologiearbeit	42
9.1	Der terminologische Eintrag	43
9.1.1	Benennungsbezogene Elemente	44
9.1.2	Begriffsbezogene Elemente	44
9.1.3	Verwaltungsbezogene Elemente	45
9.2	Anforderungen an Terminologiedatenbanken	45
9.3	Translation-Memory-Systeme	46
9.3.1	Aufbau eines TM-Systems	46
9.3.2	Arbeitsweise von TM-Systemen	48
9.3.3	Qualitätsmanagement in TM-Systemen	48
10	Unternehmen ASFINAG	49
10.1	Arbeit von ASFINAG im Inland	50
10.1.1	Bau	50
10.1.2	Betrieb	51
10.1.3	Bemautung	51
10.2	Internationales Engagement	51
10.3	Grundwerte von ASFINAG	53
10.3.1	Mission des Unternehmens	53

10.3.2 Hauptzielsetzung des Jahres 2013.....	53
11 Praktische Terminologearbeit.....	54
11.1 Vorgehensweise bei der Erstellung des Glossars.....	55
11.2 Glossar der Fachtermini.....	57
12 Schlussfolgerung.....	93
Literaturverzeichnis	95
Abstract (Deutsch)	107
Abstract (Englisch)	108
Lebenslauf.....	109

1 Einleitung

“Everyone speaks well of the bridge which carries him over.“

(Sprichwort, dessen Autorin oder Autor nicht bekannt ist)

Dieses Zitat, das Frau Dr. Annelies Glander als Mitglied des technischen Komitees CTERM des Weltstraßenverbandes PIARC im Rahmen eines Kongresses besagter Institution als einleitende Worte ihres Beitrags anführte, zeigt deutlich, dass das Thema Straßenbau in der Geschichte der Menschheit immer präsent und wichtig war und vermutlich bleiben wird. Die antiken Römer genossen nicht nur den Ruf, exzellente Straßenbaumeister zu sein, die ihresgleichen suchten, sondern waren auch für die sorgfältige Wartung ihrer Straßen allseits bekannt. Fast ein Jahrtausend später gingen durch den Untergang des Römischen Reiches auch das ausgezeichnete und einzigartige Wissen der römischen Straßenbauexperten und damit verbunden das wertvolle terminologische Vokabular für immer verloren. Reisen wurde oft zu einem gefährlichen Unterfangen, da die Reisewege mehr schlecht als recht ausgestattet waren. Dass die Straßen in unserer heutigen Zeit wieder sehr sicher sind, verdanken die Benutzerinnen und Benutzer den hierfür zuständigen Expertinnen und Experten ihres jeweiligen Landes und ferner dem Weltstraßenverband PIARC.

Dieser widmet sich seit seiner Gründung im Jahr 1909 unermüdlich der Erarbeitung und Bearbeitung terminologischer Fachwortbestände im Bereich der Straßeninfrastruktur und des Straßenwesens. Da die Bemühungen von PIARC nur mithilfe aktiver Beteiligung der relevanten Expertinnen und Experten aus den jeweiligen Mitgliedsländern Früchte tragen können, ist die Arbeit der nationalen Straßenbauexpertinnen und Straßenbauexperten umso wichtiger. Im Fall von Österreich wird diese Aktivität von ASFINAG, der Autobahnen- und Schnellstraßen-Finanzierungs-Aktiengesellschaft, durchgeführt. Ungeachtet der Tatsache, dass ASFINAG ein nationales Unternehmen und somit primär in Österreich tätig ist und sich hierfür der deutschen Sprache bedient, bemüht sie sich ihre vorhandenen terminologischen Bestände auch in der englischen Sprache abrufbar zu machen, nicht zuletzt wegen ihrer Kooperation mit PIARC oder anderen Projekten der Zusammenarbeit (Anmerkung: Ich selbst habe für ASFINAG einige Dokumente vom Deutschen ins Englische übersetzt, weil das Unternehmen an der Ausschreibung eines PPP-Projektes in Katar teilgenommen hat).

Die Idee für diese Masterarbeit ist durch ein ASFINAG-Projekt entstanden, bei dem Studentinnen des Zentrums für Translationswissenschaft der Universität Wien ein zweisprachiges (Deutsch und Englisch) Glossar zum Bereich der Straßeninfrastruktur und des Straßenwesens erstellt haben. Das Glossar wurde unter der fachlichen Leitung von Frau Dr. Annelies Glander erarbeitet, konnte jedoch aufgrund zeitlicher Bedingungen nicht fertiggestellt wer-

den, weshalb ein Teil der Termini unbearbeitet blieb. Als eine der teilnehmenden Studentinnen, entwickelte ich ein großes Interesse an diesem sehr technischen Fachbereich und wurde von Herrn Univ.-Prof. Dr. Gerhard Budin und von Frau Dr. Annelies Glander dazu ermutigt, an diese Arbeit anzuknüpfen und als Thema meiner Masterarbeit zu wählen.

Ich habe für die vorliegende Arbeit 80 Fachtermini der deutschen Sprache gewählt und sie in englischer Sprache aufbereitet. Während dieses Prozesses zeigte sich, wie wichtig es ist, dass Terminologie ausschließlich von Fachübersetzerinnen und Fachübersetzern beziehungsweise Terminologinnen und Terminologen von einer Sprache in eine andere übertragen wird. Welche der (unbearbeiteten) Termini aus dem Glossar passen eigentlich zum Thema des Straßenbaus? Wo finde ich die gesuchten Termini für die englische Sprache? Welchen Quellen kann ich vertrauen? Warum ist es unerlässlich, dass solche Fachwortbestände immer in Zusammenarbeit zwischen den Fachleuten des behandelten Gebiets und den Terminologiefachleuten entstehen? Auf diese und ähnliche Fragen sollen im Rahmen dieser Masterarbeit Antworten gegeben werden.

Da es sich um eine terminologische Arbeit handelt, habe ich zunächst die wichtigsten Aspekte terminologischen Arbeitens beleuchtet. Dazu gehören neben den grundlegenden Ausführungen zur Fachkommunikation und Fachsprache, die nähere Untersuchung der wichtigsten Elemente der Terminologielehre und Prinzipien der Terminologienormung. Außerdem folgen Erläuterungen zur Äquivalenz und zur Lexikografie, bevor auf die Methoden der praktischen Terminologearbeit eingegangen wird.

Anschließend stelle ich das Unternehmen ASFINAG vor, bevor im letzten Teil dieser Masterarbeit das Glossar aufgezeigt und die Herangehensweise bei der Erstellung beleuchtet wird. Alle Begriffe wurden nach Abschluss der Recherche Frau Dr. Annelies Glander präsentiert. Sie bestätigte die Richtigkeit der recherchierten Ergebnisse.

2 Fachkommunikation

Wer auf der Duden-Webseite in der Suchfunktion das Wort *Decke* eingibt, erhält unter anderem folgende Bedeutungen:

1. „rundes oder eckiges Stoffstück aus Leinen, Halbleinen, Baumwolle o. Ä. zum Bedecken besonders eines Tisches; Tischdecke, Tischtuch;
2. aus wärmendem textilem Material hergestellter Gegenstand zum Zudecken;
3. oberer Abschluss eines Raumes oder Stockwerks“
(<http://www.duden.de/rechtschreibung/Decke>)

Erst an vierter Stelle wird der *Fahrbahnbelag* genannt. Dies zeigt deutlich, dass ein und dasselbe Wort auf unterschiedliche Weise interpretiert werden kann. Im vorliegenden Fall hängt die Interpretation vom jeweiligen (Fach)gebiet ab. Handelt es sich um ein Wort aus der Alltagssprache oder wird darunter ein Fachbegriff aus der Technik oder genauer aus dem Straßenbau verstanden? Diese verschiedenartigen Interpretationen desselben Wortes entstehen dadurch, dass unterschiedliche Zielgruppen an unterschiedlichen Inhalten des Begriffes interessiert sind. Somit können Wörter, die auf den ersten Blick zur Gemeinsprache eingeordnet werden, auch dem Bereich der Fachsprache zugeschrieben werden. In der Fachkommunikation verlangen diese Begriffe allerdings nach eindeutigen Bedeutungen. (vgl. Kadric et al. 2005:126)

Im Folgenden sollen die Fachkommunikation und die damit verbundene Terminologiearbeit näher beleuchtet werden.

2.1 Fachkommunikation und Terminologie

In Anbetracht der Tatsache, dass in der heutigen technologisch geprägten Welt die Bereiche der Wissenschaft und Technik nicht nur zu den Tätigkeitsbereichen der jeweiligen Expertinnen und Experten selbst gehören, sondern zunehmend auch zu den zentralen Arbeitsbereichen der Übersetzerinnen und Übersetzer werden, ist es nicht verwunderlich, dass die Bedeutung dieser beiden Bereiche stetig wächst und alle damit verbundenen Aufgabenstellungen, Probleme, Lösungsansätze etc. immer weiter erforscht werden. (vgl. Arntz et al. 2009:1)

Das daraus resultierende Wachstum des fachlichen Wortbestandes führt sogar dazu, dass es in vielen Fällen nicht nur zu den absolut nachvollziehbaren Kommunikationsschwierigkeiten zwischen Expertinnen und Experten auf der einen Seite und Laiinnen und Laien auf der anderen Seite kommt, sondern immer häufiger sogar Fachleute untereinander Probleme haben, einander zu verstehen. (vgl. Arntz et al. 2009:1)

Aus diesem Grund ist es erforderlich, neu entstandene Fachtermini so bald wie möglich in irgendeiner Form zu erfassen und die Bedeutung dieser genau zu definieren, um sie anschließend den jeweiligen Interessensgruppen zugänglich machen zu können. Dieser Vorgang ist deshalb so wichtig, da jede Sprache trotz der bereits vorhandenen Millionen von Begriffen, irgendwann ihre Kapazitäten erreicht, wenn es um die Bezeichnung neuer Begriffe geht. (vgl. Arntz et al. 2009:1)

Erschwerend kommt hinzu, dass die Globalisierung der Welt in bestimmtem Ausmaß bei allen Menschen (Beherrschen grundlegender Englischkenntnisse beispielsweise) und insbesondere bei Fachleuten voraussetzt, dass diese mit mindestens zwei Arbeitssprachen umgehen können. Diese Forderung ist jedoch in der Realität in den meisten Fällen nicht hin-

reichend erfüllbar, weshalb der Einsatz von Translatorinnen und Translatoren erforderlich ist, um die bestmögliche Wiedergabe der einen in einer anderen Sprache zu garantieren. (vgl. Arntz et al. 2009:1)

Fachübersetzerinnen und Fachübersetzer sehen sich zunehmend mit erschwerten Arbeitsbedingungen konfrontiert, da nicht nur die Menge der zu übersetzenden Texte, sondern auch deren Schwierigkeitsgrad konstant wächst. Wörterbücher sind ihnen dabei keine sehr große Hilfe, da weder derart umfangreiche Wortschätze aufgenommen, noch neue Erkenntnisse im betreffenden Fachgebiet hinzugefügt werden können. Das Übersetzen mithilfe eines Wörterbuchs findet somit in der Praxis nur selten statt. Da aber die Erarbeitung des jeweiligen Wortschatzes vor der Übersetzung eines fachsprachlichen Textes unumgänglich ist und diese wichtige Vorarbeit selbstverständlich mit einem entsprechenden Zeit- und Leistungsaufwand verbunden ist, ist eine spezifische Herangehensweise erforderlich. (vgl. Arntz et al. 2009:1)

Dadurch ist der Beruf der Terminologiefachleute entstanden. Diese sammeln Fachwortbestände, kategorisieren sie und bearbeiten sie auf eine Weise, die den Übersetzungsvorgang für Translatorinnen und Translatoren vereinfachen soll. Fundierte Terminologearbeit ist aber nicht nur für Fachleute aus dem Bereich der Translation wichtig, sondern auch für die wissenschaftlichen Expertinnen und Experten selbst. Hierbei gilt zu beachten, dass es in den unterschiedlichen Sprachräumen auch zu unterschiedlichen Gegebenheiten und Voraussetzungen kommen kann. So verfügt beispielsweise nicht jede Sprache über dieselben Mittel, um einen Wissensinhalt weiterzugeben, noch kann erwartet werden, dass in allen Ländern dieser Welt derselbe technologische Entwicklungsstand herrscht. Dieses Problem taucht auch dann auf, wenn eine technologische Neuheit in einem anderen Land umgesetzt werden soll: Es mag durchaus gegeben sein, dass der Wissensinhalt zwischen den Forscherinnen und Forschern der jeweiligen Länder weitergegeben werden kann, wenn die Sprachkenntnisse hierfür ausreichen, doch im Fall, dass besagter Wissensinhalt in der einen oder anderen Weise umgesetzt werden soll, sind einwandfreie sprachliche Entsprechungen unerlässlich, um das gewünschte Ergebnis zu erreichen. (vgl. Arntz et al. 2009:2)

Die Schaffung und Erarbeitung entsprechender Terminologien ist somit unverzichtbarer Teil jedes technologischen Fortschritts. Wenn also Wissen aufgrund von Sprachbarrieren nicht mehr zugänglich gemacht werden kann, werden Fachübersetzerinnen und Fachübersetzer zur Hilfe gezogen. In der Regel verfügen diese über die Fähigkeit, sich bereits existierende Terminologien bestmöglich zu Nutze zu machen oder, wenn nötig, neue Terminologien zu einem Fachbereich anzulegen. Hierfür müssen sie auf jeden Fall grundsätzliches Wissen über terminologische Arbeitsprozesse besitzen. (vgl. Arntz et al. 2009:2-3)

2.2 Terminologielehre

Zur Terminologiearbeit gehört nicht nur die Erarbeitung eines spezifischen Wortbestandes, sondern auch die Bearbeitung oder Verarbeitung dessen. Sie wird in unterschiedlichen Bereichen betrieben, weshalb auch die Ziele und Zwecke dieser Prozesse verschieden sind. Somit kann es keine allgemein gültigen Regeln geben, wenn es um die Arbeit von Terminologinnen und Terminologen geht. Gemein ist ihnen allerdings allen, dass diese Arbeit eine methodische und äußerst genaue Vorgehensweise verlangt. Um bei umfangreichen Terminologieaufträgen Arbeitsteilung zu ermöglichen und trotzdem einen übergangslosen Austausch der erarbeiteten Datenbestände garantieren zu können, müssen bestimmte einheitlich geltende Grundsätze befolgt werden. (vgl. Arntz et al. 2009:3) Diese Grundsätze stammen aus der *Terminologielehre*, die in der Norm DIN 2342 als „die Wissenschaft von den Begriffen und ihren Benennungen im Bereich der Fachsprachen“ definiert wird. (zitiert in Arntz et al. 2009:3)

Mit der systematischen Terminologiearbeit im heutigen Sinn beschäftigen sich die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erst seit Mitte des 19. Jahrhunderts, als die einhergehende Technisierung nach Normungsmaßnahmen und somit einheitlichen Terminologien verlangte. Obwohl es zunächst lediglich um Sachnormung (beispielsweise von Maßen und Gewichten) ging, zeichnete es sich bald ab, dass Sachnormung nur dann umgesetzt werden kann, wenn auch die sprachlichen Mittel vereinheitlicht werden. Die primär interessanten Bereiche waren bereits damals die Gebiete der Technik und der Naturwissenschaften. (vgl. Arntz et al. 2009:3-4)

2.3 Interdisziplinarität der Terminologielehre

Die Terminologielehre ist kein heterogenes Fach, sondern setzt sich aus zahlreichen Disziplinen zusammen. Zu den wichtigsten gehören dabei unter anderem die Sprachwissenschaft, die Normung, die Dokumentation und die Wissenstechnik. (vgl. Arntz et al. 2009:5)

Insbesondere zur Sprachwissenschaft hat die Terminologielehre eine enge Bindung, da beim Zustandekommen neuer Termini vor allem den sprachwissenschaftlichen Teilbereichen der Lexikografie und Semantik die größte Bedeutung zukommt. (vgl. Arntz et al. 2009:5)

Die Errungenschaft der systematischen Normung war auch für die Entwicklung der Terminologielehre sehr wichtig und hat diese bedeutend geprägt. Dass in Ländern mit einer intensiv betriebenen Sprachpolitik die Terminologielehre einen wichtigen Platz einnimmt, ist nachvollziehbar. Doch auch kleinere Sprachen widmen sich diesem unentbehrlichen Teil der Sprache mit immer größerer Hingabe, da Sprache bekanntlich die ethnische und kulturelle Identität jedes Volkes erheblich prägt und gleichzeitig die Stellung der eigenen Sprache gegenüber anderen festigt. (vgl. Arntz et al. 2009:6)

Die Dokumentation dient dem Erfassen, Systematisieren, Bewahren und Abrufbarmachen von Wissensinhalten und muss ebenfalls methodisch erfolgen. Diese Forderung nach einem spezifischen Schema muss vor allem beim Erstellen von Klassifizierungssystemen und Thesauri erfüllt werden. (vgl. Arntz et al. 2009:7)

Die Wissenstechnik beschäftigt sich damit, menschliches Wissen zu erfassen und in irgendeiner Weise zu verarbeiten, um Wissensdatenbanken und Expertensysteme zu erschaffen. (vgl. Arntz et al. 2009:7)

Wie bereits am Anfang dieses Kapitels anhand des Beispiels der *Decke* aufgezeigt wurde, kann dieser Begriff sowohl im alltagssprachlichen als auch im fachspezifischen Kontext verwendet werden. Im folgenden Kapitel sollen die Unterschiede zwischen der Alltagssprache und den Fachsprachen kurz erläutert werden.

3 Gemeinsprache vs. Fachsprache

3.1 Definitionen

In der Terminologiewissenschaft wird zwischen der *Gemeinsprache* und der *Fachsprache* unterschieden, wobei erstere gemäß der Norm DIN 2342 den „Kernbereich der Sprache, an dem alle Mitglieder einer Sprachengemeinschaft teilhaben“ umfasst (zitiert in Arntz et al. 2009:10). Stolze (1999) definiert die Gemeinsprache als herkömmlich verbreitete Sprachvarietät, die von einer Sprachgemeinschaft zur allgemeinen Verständigung gebraucht wird. Aus ihr wiederum gehen die Fachsprachen hervor. (vgl. Stolze 1999:21)

Die Fachsprache hingegen ist laut Arntz et al. (2009) jener Sprachbereich, der auf eindeutige Kommunikation im betreffenden Fachgebiet abzielt und hierfür auf eine bestimmte Terminologie zurückgreift. (vgl. Arntz et al. 2009:10) Fluck (1996) erklärte, dass Fachsprachen zwar über einen speziellen Wortschatz verfügen, der auf die Bedürfnisse des jeweiligen Fachbereichs ausgerichtet ist, gleichzeitig aber allgemeinsprachliche Begriffe der Gemeinsprache aufweisen. (vgl. Fluck 1996:12) Er erklärte weiters, dass Gemeinsprache und Fachsprache nicht als zwei selbstständige Systeme gesehen werden können, sondern sich die Fachsprache vielmehr durch Differenzierung aus der Gemeinsprache heraus entwickelt habe und ihre Lexik und Grammatik aus der Gemeinsprache beziehe. (vgl. Fluck 1996:175)

3.2 Unterscheidung zwischen Gemein- und Fachsprache

Mit der Frage, wo die Grenze zwischen Gemein- und Fachsprache gezogen werden kann beziehungsweise ob eine derart strenge Unterscheidung überhaupt möglich ist, beschäftigt sich die Fachsprachenforschung seit jeher. Folglich gibt es aufgrund verschiedener Forschungsinteressen zahlreiche unterschiedliche Herangehensweisen und demzufolge auch differierende Unterteilungen.

Baldinger (zitiert in Arntz et al. 2009:11) versuchte die Relation der Gemeinsprache zur Fachsprache durch ein Modell von drei Kreisen (Siehe Abbildung 1) darzustellen. Während der innere Kreis den allgemeinsprachlichen Wortschatz umfasst, enthält der mittlere Kreis den Teil der Fachsprache, welcher der Gemeinsprache zugewandt ist. Der äußere Kreis hingegen soll den Fachwortschatz darstellen, der nur von den Expertinnen und Experten verstanden wird. (zitiert in Arntz et al. 2009:10-11)



Abb. 1: Modell nach Baldinger

Er erklärte weiters, dass die Grenzen zwischen der Gemeinsprache und der Fachsprache nicht starr zu sehen seien, sondern vielmehr fließend, da ein Mensch theoretisch alle drei Kreise in sich vereinen könne. (zitiert in Arntz et al. 2009:12)

Ähnlich wie Baldinger konzentrierte sich auch Reinhardt (zitiert in Arntz et al. 2009:13-15) bei der Unterscheidung primär auf die Lexik der beiden Sprachbereiche (Siehe Abbildung 2). Dabei teilte er diese in den Allgemeinwortschatz, der kaum oder wenige fachsprachliche Elemente enthält, den Fachwortschatz, der zur Allgemeinbildung zählt, und den Fachwortschatz, für den spezielle Kenntnisse erforderlich sind. (zitiert in Arntz et al. 2009:14-15)

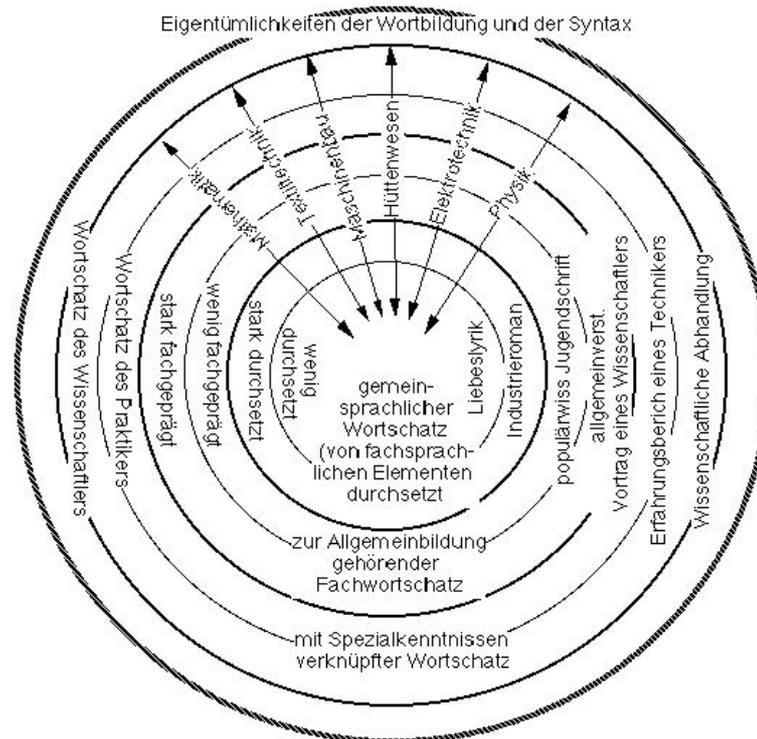


Abb. 2: Modell nach Reinhardt

Auch Kadrić et al. (2005) empfinden die Fachsprache als mit der Gemeinsprache durch gemeinsame Benennungen verbundene Einheit. Sie sehen den Unterschied darin, dass bei der Fachsprache diese Benennungen präzisen und eindeutig definierten Begriffen zugeordnet werden, die eine fachliche Interpretation ermöglichen. (vgl. Kadrić et al. 2005:125-126)

Neben diesen zwei kurz erläuterten Modellen zur Einteilung der Gesamtsprache gibt es selbstverständlich zahlreiche andere Fachsprachenmodelle, die hier allerdings nicht näher behandelt werden, da der Schwerpunkt dieser Arbeit auf der Terminologie liegt. Im folgenden Kapitel sollen die Grundelemente der Terminologielehre genauer untersucht werden.

4 Basiselemente der Terminologielehre

Da sich Terminologiearbeit in erster Linie mit einzelnen Termini beschäftigt, müssen zunächst die wichtigsten Grundbegriffe definiert werden, um sie voneinander unterscheiden zu können.

Primäre Quelle für die Klärung solcher Begriffe sind nationale und vor allem internationale Normungsinstitutionen, wie etwa DIN (Deutsches Institut für Normung) für den

deutschsprachigen Raum oder ISO (International Organization for Standardization) im internationalen Kontext.

Die Norm DIN 2342 definiert einen *Terminus* als „das zusammengehörige Paar aus einem Begriff und seiner Benennung als Element einer Terminologie“. (zitiert in Arntz et al. 2009:37)

Der *Begriff* wiederum bilde eine „Denkeinheit, die aus einer Menge von Gegenständen unter Ermittlung der diesen Gegenständen gemeinsamen Eigenschaften mittels Abstraktion gebildet wird“. (zitiert in Arntz et al. 2009:37)

Schließlich ist die *Benennung* eine „aus einem Wort oder mehreren Wörtern bestehende Bezeichnung“. (zitiert in Arntz et al. 2009:37)

Ein Begriff besteht demnach aus der gedanklichen Vorstellung eines Gegenstandes, dem eine Benennung zugeordnet wird. Diese Benennung eines Gegenstandes kann sich dabei sowohl auf Gegenstände konkreter Natur (wie beispielsweise *der Fernseher*), als auch jene abstrakten Inhalts (wie beispielsweise *die Übertragung*) beziehen. (vgl. Arntz et al. 2009:38) Wüster (1979) verwendete hier die Begriffe *materiell* und *immateriell*. (vgl. Wüster 1979:6)

4.1 Sprachwissenschaftliche Betrachtung

Wie aus den bisherigen Ausführungen über Fachkommunikation und Fachsprachen deutlich hervorgeht, spielt in diesem spezifischen Bereich der Sprache das Fachwort eine fundamentale Rolle. Aus diesem Grund widmet sich dieses Kapitel seiner näheren Untersuchung. Hierfür sollen die grundlegenden Elemente der Terminologielehre definiert und im Hinblick auf andere Bestandteile abgegrenzt und erörtert werden.

Bevor jedoch auf die terminologische Sichtweise eingegangen werden soll, ist es wichtig *Begriffe* und *Benennungen* zunächst vom (all)gemeinsprachlichen Blickwinkel zu betrachten. Hier war der moderne Sprachwissenschaftler Ferdinand de Saussure prägend. Er definierte Sprache als System von Zeichen, wobei jedes Zeichen immer aus einer *Bezeichnung* und einer *Bedeutung* bestehe. (vgl. Arntz/Picht 1982:37)

Diese Beziehung aus Bezeichnung und Bedeutung sei von den Benutzerinnen und Benutzern der jeweiligen Sprachgemeinschaft vereinbart. Laut Saussure bestehe jedes sprachliche Zeichen aus der Vorstellung eines Gegenstandes (Beispiel: Was stellt sich ein Mensch im Allgemeinen unter *Himmel* vor? Blauer Himmel, Wolken, Sonne, etc.) und der akustischen Wiedergabe dieser Vorstellung (de Himmel, en sky vs. heaven - hier zeigt sich auch wie reich die englische Sprache an idiomatischen Wendungen ist). (vgl. Arntz/Picht 1982:37-38)

Ein weiteres Kriterium, das hier maßgeblich zum Verständnis beiträgt, ist die den Menschen umgebende Realität. Das heißt, wenn sich jemand einen Himmel vorstellt, so hat die Person – in der Regel – keinen bestimmten Himmel im Sinn, sondern die allgemeine Vorstel-

lung davon. Diese Beziehung der drei angeführten Elemente wird in der Sprachwissenschaft als *semiotisches Dreieck* bezeichnet. (vgl. Arntz/Picht 1982:37-38)

Saussure führte weiters aus, dass das sprachliche Zeichen nicht mit der akustischen Wiedergabe, also dem Lautbild, verwechselt werden dürfe. So verstand er unter der Vorstellung *das Bezeichnete* und unter dem Lautbild *das Bezeichnende* oder *die Bezeichnung*. Er meinte auch, dass das Bezeichnete und die Bezeichnung untrennbar miteinander verbunden seien. (vgl. Arntz/Picht 1982:39)

Während Saussures sprachwissenschaftliche Ansicht von dieser Untrennbarkeit der beiden Elemente ausgeht, sieht der terminologische Ansatz keine zwingende Verbindung gegeben. (vgl. Arntz/Picht 1982:40) Im Folgenden sollen die Ausführungen des österreichischen Linguisten Eugen Wüster näher betrachtet werden. Dieser gründete die Wiener Schule der Terminologie und gilt als Begründer der Terminologiewissenschaft. Er hatte auch auf die gestalterischen Prozesse des Deutschen Normungsinstituts (DIN) wesentlichen Einfluss.

Zunächst sollen die oben genannten Elemente – Vorstellung und Lautbild – auch aus terminologiewissenschaftlicher Sicht betrachtet und definiert werden. (vgl. Arntz/Picht 1982:40)

4.2 Terminologiewissenschaftliche Betrachtung – *Begriff*

Wüster (1979) verstand unter einem Begriff eine Gemeinsamkeit, die eine Sprachgemeinschaft an einem Gegenstand beobachtet und die sie sodann als Verständigungsmittel über diesen Gegenstand verwendet. Demnach stelle ein Begriff ein *Denkelement* dar. Die einzelnen Merkmale dieses Begriffes ergeben zusammengefasst seinen *Begriffsinhalt*. Um diesen Begriff in der Sprachgemeinschaft zu identifizieren und anschließend zu etablieren, bedarf es eines spezifischen Zeichens, einer Benennung. (vgl. Wüster 1979:7)

In Anlehnung an Wüster erklärten Arntz und Picht (1982) weiterführend, dass der terminologische Begriff *Terminus* nicht als Oberbegriff für die Elemente *Begriff* und *Benennung* zu sehen sei, sondern Terminus und Benennung vielmehr synonym zu verstehen seien. Sie empfanden den Begriff nicht als zum Zeichen gehörig, wie Saussure es tat. (vgl. Arntz/Picht 1982:41)

Wie bereits erwähnt, definierte Wüster (1979:7) den Begriffsinhalt als „die Gesamtheit seiner Merkmale“. (Wüster 1979:7) Der Begriffsumfang wiederum ergebe sich aus den Unterbegriffen dieses Begriffes. Er erklärte dies mithilfe eines Beispiels aus der Technik – der Glühlampe. Während eine Glühlampe Licht mithilfe von Stromwärme aussende, funktioniere ein Gasglühkörper auf andere Weise, weshalb hier nicht mehr von einer Glühlampe gesprochen werden könne und eine neue Benennung – in diesem Fall Gasglühkörper – zu finden war. Das heißt, dass im Lauf der Zeit und entsprechend der Entwicklung der Umfang eines

Begriffes erweitert werden kann, weil Begriffe mit zusätzlichen Charakteristika hinzukommen. (vgl. Wüster 1979:7-8)

Weiters erklärte Wüster (1979), dass Begriffe sowohl in logischen als auch ontologischen Relationen zueinander stehen. (vgl. Wüster 1979:9-14) Während Begriffe mit logischen Beziehungen auf unmittelbaren Ähnlichkeiten beruhen, sind ontologische jene Beziehungen zwischen den Gegenständen, die aufgrund der Verknüpfung dieser Gegenstände nach einem neuen umfassenderen Gegenstand und somit auch Begriff verlangen. (vgl. Arntz/Picht 1982:53)

4.2.1 Logische Beziehungen

Wenn eine logische Beziehung zwischen zwei Begriffen hergestellt werden soll, müssen diese auf ihre Ähnlichkeiten beziehungsweise Gemeinsamkeiten untersucht werden. Wenn ein Begriff alle Merkmale eines anderen Begriffes enthält und zudem ein weiteres Merkmal aufweisen kann, wird von einem *Unterbegriff* gesprochen, der einem *Oberbegriff* zugeordnet ist. Wüster (1979) bezeichnete diese Beziehung als logische Unterordnung. (vgl. Wüster 1979:9)
Beispiel: Fahrzeug (Oberbegriff) – Personenkraftwagen (Unterbegriff)

Wenn beide Begriffe ein sie von einander unterscheidendes Merkmal besitzen und dieses Merkmal derselben Art ist, handelt es sich um logische Nebenordnung. (vgl. Wüster 1979:9)
Beispiel: Personenkraftfahrzeug – Motorrad

Wenn zwei Unterbegriffe eines Oberbegriffes weder durch Unter- noch Nebenordnung verbunden sind, dann wird von einer logischen Diagonalbeziehung gesprochen.
Beispiel: Wasserfahrzeug – Motorflugzeug (vgl. Felber/Budin 1989:76)

Bei der Herstellung logischer Beziehungen zwischen drei und mehr Begriffen, unterschied Wüster (1979) in Abhängigkeit von Unter- oder Nebenordnung zwischen einer Leiter- oder Reihenbeziehung und einer logischen Verknüpfung. (vgl. Wüster 1979:10)

Bei einer logischen Leiterbeziehung werden die verwendeten Begriffe einander untergeordnet. (vgl. Wüster 1979:10)

Beispiel: Fahrzeug
Wasserfahrzeug
Segelschiff (vgl. Felber/Budin 1989:76)

Bei der logischen Reihenbeziehung werden die verwendeten Begriffe durch Nebenordnung verbunden. (vgl. Wüster 1979:10)

Beispiel: Landfahrzeug – Wasserfahrzeug – Luftfahrzeug – Raumfahrzeug (vgl. Felber/Budin 1989:77)

Zu einer logischen Verknüpfung kommt es dann, wenn zwei Begriffe durch Nebenordnung verbunden sind und der dritte Begriff den beiden anderen über- oder untergeordnet ist. (vgl. Wüster 1979:10) Hierbei können Begriffe auf drei unterschiedliche Weisen miteinander verknüpft werden:

1. „Determination
2. Begriffs-Konjunktion
3. Begriffs-Disjunktion“ (Wüster 1979:11)

Determination bedeutet, dass in den Ausgangsbegriff ein zweiter Begriff als einschränkendes Merkmal hinzukommt. Dabei wird ein Endbegriff gebildet, der ein Unterbegriff des Ausgangsbegriffes ist. (vgl. Wüster 1979:10-11)

Beispiel: Fahrzeug (Ausgangsbegriff) + Wasser (einschränkendes Merkmal) = Wasserfahrzeug (Endbegriff und gleichzeitig Unterbegriff des Ausgangsbegriffes) (vgl. Felber/Budin 1989:78)

Bei der Begriffs-Konjunktion werden die Inhalte der Ausgangsbegriffe verbunden und daraus ein Endbegriff geschaffen. Dabei ist der Endbegriff der nächste gemeinsame Unterbegriff der Ausgangsbegriffe. (vgl. Wüster 1979:11)

Beispiel: Gleitflugzeug \wedge Tragschrauber = Motorsegler (vgl. Felber/Budin 1989:78-81)

Begriffs-Disjunktion tritt dann auf, wenn der Endbegriff die Umfänge der Ausgangsbegriffe verbindet. Dabei ist der Endbegriff der nächste gemeinsame Oberbegriff der Ausgangsbegriffe. (vgl. Wüster 1979:11)

Beispiel: Freiballon \vee Fesselballon = Ballon (vgl. Felber/Budin 1989:78-81)

4.2.2 Ontologische Beziehungen

Wüster (1979) erklärte, ontologische Beziehungen „bestehen zwischen Individuen, die unter die betreffenden Begriffe fallen“. (Wüster 1979:12) Felber und Budin (1989) präzisierten diese Ausführungen, indem sie den Menschen als Subjekt veranschaulichten, das in einer Welt von Gegenständen lebe. Diese Gegenstände existieren unabhängig vom Menschen und

repräsentieren einen Ausschnitt aus der, den Menschen umgebenden, objektiven Welt. Wenn sich der Mensch nun Gedanken über diese Gegenstände mache, so schaffe er dabei Begriffe. Diese Begriffe können unterschiedlich ausfallen, je nachdem aus welchem Blickwinkel sie betrachtet werden. So wird beispielsweise auch der Begriff *Mensch* in verschiedenen Wissenschaftsrichtungen unterschiedlich definiert. Letztendlich können diese Gegenstände – egal ob konkreter oder abstrakter Natur – in Beziehungen zueinander stehen beziehungsweise in solche gesetzt werden. (vgl. Felber/Budin 1989:62-63) Felber und Budin (1989) unterscheiden dabei folgende Beziehungen:

1. „Bestandsbeziehungen (räumliche Berührung)
2. Nacheinander-Beziehungen (zeitliche Berührung)
3. Beziehungen Stoff-Gebilde
4. Wirk-Beziehungen“ (Felber/Budin 1989:63)

Bei der Bestandsbeziehung zwischen zwei Gegenständen handelt es sich um die Relation des Ganzen zu einem Teil und umgekehrt. (vgl. Felber/Budin 1989:64) In diesem Fall sprach Wüster (1979) von Bestandsunterordnung oder Einschluss. (vgl. Wüster 1979:12)

Beispiel: *Buch* und *Buchseite*

Wenn zwei Gegenstände Teil desselben Ganzen sind, so wird von Bestandsnebenordnung gesprochen. (vgl. Wüster 1979:12)

Beispiel: *Fenster* und *Eingangstür* (eines Hauses)

Für Felber und Budin (1989) bestehen zudem zwei weitere Beziehungsarten, nämlich die Bestands-Überschneidung und die Bestands-Diagonalbeziehung. (vgl. Felber/Budin 1989:64-65)

Beispiel für Bestands-Überschneidung: *Europäische Union* und *Balkanregion*

Beispiel für Bestands-Diagonalbeziehung: *Kroatien* und *Wien/Zagreb* und *Österreich*

Bei der Herstellung ontologischer Beziehungen zwischen drei oder mehr Begriffen unterscheiden Felber und Budin (1989) zwischen einer Leiterbeziehung (Bsp.1), einer Reihenbeziehung (Bsp. 2) und einer Verknüpfung (Bsp. 3). (vgl. Felber/Budin 1989:65-66)

Beispiel 1: Garten

Baum

Ast

Beispiel 2: Österreich ||- Kroatien ||- Bosnien-Herzegowina

Beispiel 3: Erde: Nordhalbkugel Y Südhalbkugel

Bei einer Nacheinander-Beziehung spielt der zeitliche Faktor die entscheidende Rolle. Hier können Listen der Präsidentinnen und Präsidenten eines Staates als Beispiel herangezogen werden. (vgl. Felber/Budin 1989:66)

Ein Beispiel für eine Beziehung Stoff-Gebilde wäre: Keramik → Teller. (vgl. Felber/Budin 1989:66)

Bei den Wirk-Beziehungen unterscheiden Felber und Budin (1989) nach Kausalität, Verwendung und Abstammung. (vgl. Felber/Budin 1989:66-67)

Beispiel für Kausalität: Aktion → Reaktion

Beispiel für Verwendung: Maschine → Maschinenverwendung

Beispiel für Abstammung: Ei → Huhn

4.2.3 Bedeutung der Merkmale

Wie bereits zu Beginn des Kapitels 4.2 festgehalten, besteht der Begriffsinhalt aus den einzelnen Merkmalen eines Begriffes. Diese Merkmale dienen nicht nur zur Beschreibung des jeweiligen Begriffes, sondern auch zur Abgrenzung dieses Begriffes zu ähnlichen Begriffen. Mithilfe von Merkmalen können weiters Begriffssysteme erschaffen werden, bei denen Begriffe nach einer bestimmten Struktur geordnet werden. Aus diesem Grund werden diese Merkmale auch als *Ordnungsmerkmale* bezeichnet. (vgl. Wüster 1979:14)

Je nachdem ob es sich um ein implizites Merkmal handelt, also eines, das einer Eigenschaft des Gegenstandes zugeschrieben wird und diesem inhärent ist, oder um ein Merkmal, das die Beziehung dieses Gegenstands zu anderen Gegenständen beschreibt, unterschied Wüster (1979) zwischen *Eigenmerkmalen* und *Beziehungsmerkmalen*. (vgl. Wüster 1979:14-15)

Zu den Eigenmerkmalen zählte Wüster (1979) vor allem Form (rund, eckig, oval, etc.), Größe (kurz, lang, hoch, tief, etc.), Stoff (Holz, Metall, Keramik, Plastik, etc.), Farbe und weitere. (vgl. Wüster 1979:15)

Die Beziehungsmerkmale werden nach Anwendung und Herkunft unterschieden. So kann ein *Ball* für verschiedene Sportarten verwendet werden (Fußball, Basketball, Volleyball, etc.). Zu den Herkunftsmerkmalen gehören Informationen über Hersteller, Herkunftsland und ähnliches. *Kekse* können selbst gebacken sein oder industriell gefertigt. (vgl. Wüster 1979:15)

Eine weitere Unterscheidung machte Wüster (1979) bezüglich der Äquivalenz der Merkmale. Demnach gebe es äquivalente und nicht-äquivalente Merkmale, wobei letztere im Allgemeinen zur Unterteilung eines Begriffes verwendet werden. (vgl. Wüster 1979:16-19)

Bsp. für äquivalente Merkmale: *konkav* und die *Strahlen zerstreud* (bei Linsen)

Folglich seien die nicht-äquivalenten Merkmale eines Begriffes entscheidend, um einen Begriff unterteilen zu können. (vgl. Wüster 1979:18) So kann eine Schraube nach unterschiedlichen Merkmalen bewertet werden. Üblicherweise sind Schrauben aus Metall gefertigt, es gibt allerdings auch welche aus Kunststoff oder Keramik; der Kopf einer Schraube kann kegelscheiben- oder linsenförmig sein; es kann sich um eine Schraube mit Rechts- oder Linksgewinde handeln; etc.

Außerdem ist es hier wichtig, den Begriffsumfang des Merkmals nicht zu sehr zu beschränken. Er darf weder zu klein noch zu groß gewählt werden. Felber und Budin (1989) nannten hier *Ton* und *Schall* als erklärendes Beispiel. Wenn für ein schallaufzeichnendes Gerät im Begriffsinhalt Ton gewählt wird, ist der Umfang zu klein gewählt, da Ton ein Unterbegriff von Schall ist. (vgl. Felber/Budin 1989:72)

Weiters können nicht-äquivalente Merkmale voneinander abhängig oder unabhängig sein. In einer Begriffsleiter stehen Merkmale dann in einem Abhängigkeitsverhältnis, wenn ein spezielles Merkmal einem übergeordneten Merkmal zugeschrieben werden muss, das heißt das übergeordnete hat Vorrang gegenüber dem speziellen. (vgl. Wüster 1979:18) Folglich ist eine *Presse* in der Begriffsleiter von einer *Werkzeugmaschine* abhängig, da eine Presse eine Umformmaschine ist und somit einen Unterbegriff der Werkzeugmaschine bildet. Unabhängige Merkmale sind in der Begriffsleiter beliebig kombinierbar. (vgl. Wüster 1979:18)

Solche Begriffsleitern und Begriffsreihen können zu *Begriffssystemen* ausgebaut werden. Diese so genannten *Begriffsklassifikationen* können anschließend in graphischen Begriffsplänen festgehalten werden. (vgl. Wüster 1979:19) Dabei bieten sich zahlreiche Darstellungsmöglichkeiten an, wie etwa ein Winkelplan oder ein listenförmiger Begriffsplan. (vgl. Felber/Budin 1989:79)

4.2.4 Begriff - Definition

In der Norm ISO CD 704 (1996) wird das semiotische Dreieck um ein weiteres Element, nämlich die *Definition*, erweitert. (zitiert in Arntz et al. 2009:38) Bereits in den 50-er Jahren des vergangenen Jahrhunderts inkludierte Wüster (1979) das Element der *Definition* in sein Modell, wobei er zwischen verschiedenen Arten unterschied. (vgl. Wüster 1979:29-32)

Die *allgemeine Definition* sei die „Beschreibung eines Begriffes durch bekannte Begriffe, und zwar meist mit Hilfe von Worten“. (Wüster 1979:29)

Die *Inhaltsdefinition* hingegen zeichne sich durch die Angabe eines Begriffsinhaltes aus. Ausgangspunkt ist hier ein Oberbegriff, dem Merkmale beigefügt werden, die ihn einerseits in seiner Einzigartigkeit eindeutig kennzeichnen und andererseits von anderen ähnlichen Begriffen abgrenzen. (vgl. Wüster 1979:30)

Daneben bestehe auch die *Umfangsdefinition*, welche die Aufzählung des Begriffsumfangs betreffe. So verstand Wüster (1979) darunter die Aufzählung „aller Unterbegriffe, die im Begriffssystem auf derselben Stufe stehen“. (Wüster 1979:31) Das Wort *alle* lässt darauf hindeuten, dass eine solche Art der Definition keine dauerhafte Gültigkeit besitzen könne, sondern im Lauf der Zeit durch neue Unterbegriffe erweitert werde.

Die *Ist- und Solldefinitionen* sind zweckgebundene Unterscheidungen. Die Ist-Definition spiegelt wider, welche Bedeutung eine Benennung im gegebenen Sprachgebrauch hat; es geht also um den Ist-Zustand. Dahingegen diene eine Soll-Definition dazu, eine Benennung zu prägen. Letztere spielen vor allem im wissenschaftlichen Kontext der Terminologienormung eine essentielle Rolle. (vgl. Wüster 1979:31)

Die letzte Kategorie bilden die *Abbildungen*, wobei Wüster (1979) deutlich betonte, dass diese keine Definitionen an sich darstellen, sondern vor allem dazu dienen, das Verständnis einer Definition zu erleichtern. (vgl. Wüster 1979:31-32)

4.3 Terminologiewissenschaftliche Betrachtung – *Benennung*

Nachdem im vorhergehenden Kapitel die Begriffe und ihre Definitionen, Begriffsbeziehungen und Merkmale näher behandelt wurden, sollen nun die Benennungen im Fokus der Betrachtung stehen.

Wüster (1979) meinte, die Benennungen seien „die sprachlichen Symbole der Begriffe“. (Wüster 1979:32) Dabei bestehe eine Benennung entweder aus einem Wort oder einer Wortgruppe. Ein Wort oder eine Wortgruppe lässt sich wiederum in Wortelemente teilen (die so genannten *Morpheme*). (vgl. Wüster 1979:32)

4.3.1 Benennungen aus einem Wort

Laut Duden-Webseite ist ein Morphem die „kleinste bedeutungstragende Einheit im Sprachsystem“. (<http://www.duden.de/suchen/dudenonline/Morphem>) Hier unterschied Wüster (1979) zwischen drei Arten von Wortelementen, nämlich den *Wortstämmen*, den *Ableitungselementen* und den *Flexionselementen*. Wortstämme seien im Allgemeinen selbstständige Wörter und können demnach alleine stehen. Zu den Ableitungselementen gehören beispielsweise Affixe, die in der Regel keine Wörter sind und deswegen nicht alleine stehen können. Flexionselemente dienen bei der Verbindung von zwei oder mehreren Wörtern der Einhaltung von Flexionsregeln. (vgl. Wüster 1979:32-33)

Wüster (1979) teilte die Wörter in Abhängigkeit von Art und Anzahl der Wortelemente in *Stammwörter*, *zusammengesetzte Wörter* und *abgeleitete Wörter*. (vgl. Wüster 1979:33) Arntz

et al. (2009) hingegen unterscheiden lediglich zwischen *elementaren* und *komplexen Wörtern*. (vgl. Arntz et al. 2009:112)

Laut Wüster (1979) bestanden Stammwörter aus einem Wortstamm und maximal zwei Flexionselementen, enthielten jedoch kein Ableitungselement. (vgl. Wüster 1979:33)

Beispiel: Spiel
Spiel/e
Spielen (Dativ des Plurals)

Zusammengesetzte Wörter enthalten mindestens zwei Wortstämme und können zudem ein oder mehrere Ableitungs- und Flexionselemente aufweisen. (vgl. Wüster 1979:33)

Beispiel: Spiel/mach/er (*Spiel* und *mach* = Wortstämme; *-er* = Ableitungselement)

Dagegen bestehe ein abgeleitetes Wort aus mindestens einem Wortstamm und mindestens einem Ableitungselement. (vgl. Wüster 1979:33-34)

Beispiel: Spiel/er

4.3.2 Benennungen aus einer Wortgruppe

Wenn eine Benennung aus einer Wortgruppe gebildet wird, so enthält sie zwei oder mehrere getrennt geschriebene Wörter. (vgl. Wüster 1979:34)

Beispiel: Weltfußballer des Jahres

Hier wies Wüster (1979) darauf hin, dass in der englischen Sprache Benennungen oft nur *orthographische Wortgruppen* darstellen, in Wirklichkeit allerdings *Zusammensetzungen* seien. (vgl. Wüster 1979:34)

Beispiel: *bike way* – der Radweg

Felber und Budin (1989) erklären weiters, dass die Aufzählung von einzelnen Wörtern ebenfalls nicht als Wortgruppe betrachtet werden könne, sondern der Bestimmung eines Begriffsumfanges diene. (vgl. Felber/Budin 1989:121)

Beispiel: Schrauben, Dichtungen, Hebel, Zahnräder

Die vorangehenden Beispiele zeigen deutlich, dass einwandfreie Fachkommunikation nur dann stattfinden kann, wenn korrekte eindeutige Termini verwendet werden. Aus diesem Grund ist die Terminologienormung ein wichtiger Bereich. Dabei muss betont werden, dass terminologische Normungsprozesse nicht durchgeführt werden, um den Sprecherinnen und

Sprechern einer Sprachgemeinschaft ein bestimmtes sprachliches Verhalten aufzuerlegen, sondern vielmehr um die bereits erwähnte einwandfreie Fachkommunikation zwischen Expertinnen und Experten verschiedener Sprachen zu ermöglichen. Daher soll der Bereich der Terminologienormung im folgenden Kapitel behandelt werden.

5 Terminologienormung

Um reibungslose Fachkommunikation realisieren zu können, ist die Eindeutigkeit der verwendeten Termini unerlässlich. Diese Eindeutigkeit wird erst dann erreicht, wenn Begriffe und deren Benennungen einander eindeutig zugeordnet werden können. Somit ist es verständlich, dass es übergeordnete Instanzen geben muss, welche über diese Festlegung von Begriffen und Benennungen entscheiden; hier setzt die Arbeit nationaler und internationaler Normungsinstitutionen an, deren Ziel es ist, eindeutige Kommunikation zwischen Fachleuten zu garantieren. (vgl. Arntz et al. 2009:135)

5.1 Geschichte der Terminologienormung

Da die Klärung und Abgrenzung der sprachlichen Mittel, die in einem bestimmten Fachgebiet eingesetzt werden, für alle Fachleute dieses Gebiets große Bedeutung hat, ist es nicht verwunderlich, dass die Bestrebungen solche Begriffe eindeutig zu definieren und zu normen bereits seit Jahrhunderten andauern. Hier sei der schwedische Naturforscher Carl von Linné kurz erwähnt, dessen bekannte binäre Nomenklatur (Kombination aus Gattung und Epitheton) für die Botanik bis heute Gültigkeit hat. (vgl. Arntz et al. 2009:135)

Erst in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurden Terminologiearbeit und Terminologienormung systematisch betrieben, da mit dem Einhergehen der fortschreitenden Technisierung auch eine Vereinheitlichung der benutzten Begriffe und Benennungen verlangt wurde. Obgleich es anfänglich vor allem um die Normung von grundlegenden technischen Instrumenten, wie beispielsweise Maßeinheiten, ging, wurde bald erkannt, dass sich diese nur dann eindeutig zuordnen und vereinheitlichen lassen, wenn auch die Sprachmittel, die in diesem Kontext verwendet werden, eine Vereinheitlichung erfahren. (vgl. Arntz et al. 2009:136)

Hier begann die wichtige Arbeit der *International Electrotechnical Commission* (IEC), die sich bereits Anfang des 20. Jahrhunderts mit der Erarbeitung einer elektrotechnischen Terminologie beschäftigte. Auch im deutschen Sprachraum gab es einen ähnlichen Ausschuss – den *Deutschen Normenausschuss* (DNA). Die heute wohl bekannteste Normungsinstitution

– ISO – ist aus der 1926 gegründeten *International Federation of the Standardizing Associations* (ISA) hervorgegangen. (vgl. Arntz et al. 2009:136)

Selbst bei diesen ersten Schritten in Richtung systematischer Normung wurden zunächst nur einzelne Begriffe und Benennungen bestimmt und festgesetzt, bevor sich herausstellte, dass die Normung von einzelnen Begriffen nur dann einen Sinn mache, wenn alle daran arbeitenden Expertinnen und Experten während dieses Arbeitsprozesses ein- und dieselben Grundsätze verfolgen. Somit entstand der Bedarf an terminologischen Grundnormen, wie etwa Regeln dafür, wie neue Termini gebildet werden können. Hierfür wurden bereits vorhandene Terminologien auf Gesetzmäßigkeiten in ihrer Struktur untersucht und diese Ergebnisse ausgewertet. (vgl. Arntz et al. 2009:136-137)

Wüsters (1931) Werk *Internationale Sprachnormung in der Technik, besonders in der Elektrotechnik* gilt in diesem Bereich als wichtiges Fundament. Er führte sein Konzept einer wissenschaftlich untermauerten Terminologielehre ein und bot gleichzeitig Methoden zur Lösung terminologischer Probleme. Die Kritik vieler Sprachwissenschaftlerinnen und Sprachwissenschaftler, dass der sprachliche Bereich keine Normungen dulde, war in diesem Fall unbegründet, da es Wüster nie um die Normung der Sprache an sich, also der Gemeinsprache, sondern vielmehr um die notwendige Vereinheitlichung der Fachsprachen ging. Diese Bestrebungen Wüsters führten letztendlich dazu, dass ISA im Jahr 1936 einen eigenen Terminologieausschuss gründete, der sich an die Ausarbeitung terminologischer Grundsatznormen machte. Ihre Nachfolgerin, ISO, setzte diese umfangreiche Arbeit fort und bildete ebenfalls einen speziellen Ausschuss – den so genannten ISO/Technical Committee 37 “Terminology (principles and co-ordination)“, der die Normungsarbeit im Jahr 1973 abschloss. (vgl. Arntz et al. 2009:137)

5.2 Einzelnormung vs. Grundsatznormung

Wie bereits erwähnt, konzentrierten sich die Normungsinstitutionen zunächst auf die Standardisierung von Maßeinheiten, Güteklassen, Verfahren u. Ä. Da diese Sachnormung eine Klarheit der verwendeten Begriffe postulierte, war eine terminologische Normung der Begriffe und ihrer Benennungen und Definitionen naheliegend. (vgl. Arntz et al. 2009:138)

Gemäß der Norm DIN 2342 *Begriffe der Terminologielehre – Grundbegriffe* wird Terminologienormung wie folgt definiert:

„Terminologische Normung ist das Festlegen von Terminologie und von Grundsätzen für das Erarbeiten, Bearbeiten, Verarbeiten und Darstellen von Terminologie durch autorisierte und dafür fachlich, sprachlich und methodisch qualifizierte Gremien mit dem Ziel, terminologische Normung zu schaffen.“ (zitiert in Arntz et al. 2009:138)

Aus dieser Definition wird ersichtlich, dass es bei terminologischer Normung nicht bloß um die Vereinheitlichung von Terminologien geht, sondern auch um das Festsetzen von grundsätzlichen Prinzipien zur Erarbeitung dieser Terminologien. Aus diesem Grund unterscheiden Arntz et al. (2009) zwischen der *terminologischen Einzelnormung* und der *terminologischen Grundsatznormung*. (vgl. Arntz et al. 2009:138)

5.2.1 Terminologische Einzelnormung

Gemäß der Norm DIN 2342 sollen bei der terminologischen Einzelnormung die einzelnen terminologischen Begriffe und die dazugehörigen Benennungen beziehungsweise die einzelnen Begriffssysteme und ihre Benennungssysteme vereinheitlicht werden. Hierzu werden die Normen nach ihrer Art unterschieden. Zum einen gibt es jene, die lediglich aus Benennungen und Definitionen bestehen. Die zweite Kategorie enthält zudem graphische Darstellungen. Bei der letzten werden die Benennungen zu einem Begriff in Listen angeführt. Diese drei unterschiedlichen Darstellungsweisen sollen garantieren, dass sowohl Unkundige als auch Fachexpertinnen und Fachexperten ihren Nutzen daraus ziehen können. (vgl. Arntz et al. 2009:139)

5.2.2 Terminologische Grundsatznormung

Um eine Einzelnorm festlegen zu können, müssen zuallererst die grundlegenden Begriffe erarbeitet und definiert werden. Diese Grundsatznormung basiert auf der praktischen Erfahrung der Normungsexpertinnen und Normungsexperten, die beim Erstellen von Anleitungen zur Erarbeitung von Terminologien methodisch vorgehen. Einerseits soll mithilfe dieser terminologischen Grundsatznormen erreicht werden, dass sich Terminologinnen und Terminologen bei ihrer Arbeit vorzugsweise gleicher Grundsätze bedienen, da dadurch die Ergebnisse ihrer Arbeiten leichter und besser vergleichbar sind. Andererseits ermöglichen solche grundsätzlichen Normen einen Austausch von Arbeitsergebnissen, ohne dass dabei Änderungen vorgenommen werden müssen. Zudem verlangt jede wissenschaftliche Fachrichtung nach einer einheitlichen und zweckgerichteten Terminologie. (vgl. Arntz et al. 2009:140-141)

5.3 Diverse Normungsinstitutionen

In diesem Kapitel sollen die drei – für Österreich – wichtigsten Normungsinstitutionen behandelt werden. Es handelt sich dabei um DIN, ISO und Austrian Standards.

5.3.1 DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

Das deutsche Normungsinstitut ist ein gemeinnütziger Verein, der privatwirtschaftlich organisiert ist. Das Institut hat es sich seit seiner Gründung zur Aufgabe gemacht, die Normung und Standardisierung zu initiieren, zu organisieren und zu leiten, um die dabei erarbeiteten Ergebnisse zum Nutzen der Allgemeinheit zur Verfügung zu stellen. Zu den Mitgliedern von DIN gehören zahlreiche Unternehmen, Behörden und Institutionen aus den unterschiedlichsten Bereichen, wie etwa Industrie, Handel und Wissenschaft. (vgl. Internetquelle 1; a)

5.3.1.1 Mission von DIN

Das Normungsinstitut ist stets bestrebt, eine eindeutige und unproblematische Verständigung in allen Lebensbereichen zu ermöglichen und dabei die Qualität zu sichern. Zudem dienen die Arbeitsergebnisse auch dem Arbeits-, Umwelt- und Verbraucherschutz. Bei seiner Arbeit versucht das Normungsinstitut alle relevanten Interessentinnen und Interessenten in den Prozess einzubeziehen; es hat 400 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die bei einem Normungsprozess von rund 30.000 Fachexpertinnen und Fachexperten unterstützt werden. (vgl. Internetquelle 1; b)

Um die heutzutage stets geforderte Transparenz zu erfüllen, veröffentlicht das deutsche Normungsinstitut seine Ergebnisse und bemüht sich, die praktische Umsetzung dieser anzuregen. Gleichzeitig nimmt es europäische und internationale Normen in ihre eigenen nationalen auf. Außerdem stellt DIN die relevante elektronische Infrastruktur bereit. (vgl. Internetquelle 1; b)

5.3.1.2 Arbeitsbereiche und Arbeitsweise von DIN

Der überwiegende Anteil der Normungsarbeit von DIN bezieht sich sowohl auf den europäischen als auch den internationalen Raum. (vgl. Internetquelle 1; c)

Die DIN-Normen werden von den Arbeitsausschüssen beziehungsweise Komitees erarbeitet, wobei jeder Ausschuss für ausschließlich eine Normungsaufgabe verantwortlich ist. Mehrere Arbeitsausschüsse bilden dann einen übergeordneten Normenausschuss, der für jeweils ein spezifisches Fachgebiet zuständig ist. (vgl. Internetquelle 1; d)

Während die Arbeitsausschüsse für die konkrete Erarbeitung der Normen verantwortlich sind, gibt es einen weiteren Ausschuss, der eine Möglichkeit zum Erfahrungsaustausch bietet – den so genannten *Ausschuss Normenpraxis* (ANP). Hierzu gehören einerseits die Normungsexpertinnen und Normungsexperten von DIN und andererseits ihre aktiven Kollegin-

nen und Kollegen aus den unterschiedlichsten Unternehmen und Betrieben im gesamten Deutschland. Die kommunikative Interaktion zwischen den Beteiligten wird über eine elektronische Plattform geführt. Im Rahmen des ANP können die Mitglieder auch hervorragende Weiterbildungsmaßnahmen in Anspruch nehmen. (vgl. Internetquelle 1; e)

Prinzipiell kann jeder eine Normung bei DIN beantragen. Zur Mitarbeit beim Erarbeiten einer konkreten Norm sind alle Interessensgruppen eingeladen, die darin einen Nutzen sehen, wie beispielsweise Vertreterinnen und Vertreter aus Herstellungs-, Handels-, Versicherungs-, Behördenbereich, etc. Diese Fachexpertinnen und Fachexperten werden in die DIN-Ausschüsse entsandt. Die Normungsarbeit von DIN geschieht nach dem Konsensprinzip, das heißt, die unterschiedlichen Expertinnen und Experten entscheiden im Einvernehmen über die zu erarbeitende Norm. Um stets den zeitgemäßen Stand der Technik in Normen berücksichtigen zu können, werden DIN-Normen in der Regel spätestens alle fünf Jahre auf ihre Richtigkeit und Aktualität geprüft und gegebenenfalls überarbeitet oder gänzlich zurückgezogen. (vgl. Internetquelle 1; f)

5.3.1.3 Anwendungsbereich einer DIN-Norm

An der Bezeichnung der Norm ist es ersichtlich, ob es sich um eine nationale, europäische oder internationale Norm handelt. Im Folgenden soll ein kurzer Überblick über die wichtigsten DIN-Normen gegeben werden: (vgl. Internetquelle 1; f)

- DIN (plus Zählnummer, z. B. DIN 2342): Hier handelt es sich um nationale Normen.
- DIN EN (plus Zählnummer): Diese ist die deutsche Ausgabe einer europäischen Norm.
- DIN EN ISO (plus Zählnummer): Es handelt sich um die deutsche Ausgabe einer europäischen Norm, die identisch ist mit einer internationalen Norm.
- DIN ISO, DIN IEC oder DIN ISO/IEC (plus Zählnummer): Hierbei wird eine internationale Norm unverändert in das deutsche Normenwerk übernommen.
- DIN SPEC (Vornorm) (DIN SPEC plus Zählnummer): Wie der Name bereits verrät, handelt es sich hier um eine Vornorm, die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nicht als Norm herausgegeben wird. Es ist allerdings möglich, dass sie zu einem späteren Zeitpunkt in eine Norm umgewandelt wird oder sogar vollständig zurückgezogen wird.
- DIN SPEC (Fachbericht) (DIN SPEC plus Zählnummer): Auch hier handelt es sich nicht um eine richtige Norm, sondern um einen Fachbericht eines DIN-Arbeitsgremiums oder die Übernahme eines anderen internationalen Berichts.

(vgl. Internetquelle 1; f)

5.3.1.4 Vorteile

Die Anwendung von fachspezifischen Normen ist für jedes Unternehmen entscheidend, da beispielsweise mithilfe dieser Regeln Produktionsverfahren einheitlich und somit effizienter gestaltet werden können und die dabei erzeugten Produkte aufgrund ihrer Regelmäßigkeit das Vertrauen der Endverbraucherinnen und Endverbraucher genießen. Gleichzeitig stellen Normen eine rechtliche Absicherung für das Unternehmen dar. (vgl. Internetquelle 1; e)

Um bei seinen Produkten oder Dienstleistungen eine konstante Leistungs- und Qualitätssteigerung erzielen zu können, ist es in der heutigen Zeit unerlässlich, stets innovativ zu denken und mit den technologischen Neuerungen Schritt zu halten. Dies wird dann erreicht, wenn entsprechende Normen eingehalten werden, die besagte Qualität garantieren. Wenn Kundinnen und Kunden Auskunft darüber wünschen, auf welche Weise sie spezifische Regeln in ihren Verfahren einhalten und erfüllen können, stehen ihnen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von DIN beratend zur Verfügung und können bestimmte Zertifikate ausstellen, die den geforderten Inhalt nachweisen und bestätigen. Außerdem spielt auch die elektronische Verwaltung eine große Rolle, da zahlreiche Kundinnen und Kunden von DIN mit sehr umfangreichen Normensammlungen arbeiten und hierfür kompetente technische Unterstützung benötigen. (vgl. Internetquelle 1; e)

5.3.2 International Organization for Standardization (ISO)

ISO ist die weltweit größte und bedeutendste Normungsinstitution, die ihren Kundinnen und Kunden die modernsten Normen aus beinahe allen wichtigen Lebensbereichen bietet. Durch ihre stets zeitgemäßen Angaben zu Produkten, Dienstleistungen und Verfahren hilft sie, die gesamte Industrie effizienter zu gestalten. Die Internationale Organisation für Normung ist eine unabhängige Nichtregierungsorganisation und arbeitet in Form eines Netzwerks von 164 nationalen Normungsinstitutionen, die ISO wiederum in ihrem jeweiligen Land vertreten. Das Zentralsekretariat in Genf ist der Koordinator aller Prozesse und beschäftigt mehr als 150 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. (vgl. Internetquelle 2; a)

Zudem gibt es die Generalversammlung (*General assembly*), den Verwaltungsrat (*Council*) und den technischen Lenkungsausschuss (*Technical Management Board*). (vgl. Internetquelle 2; b)

ISO's structure

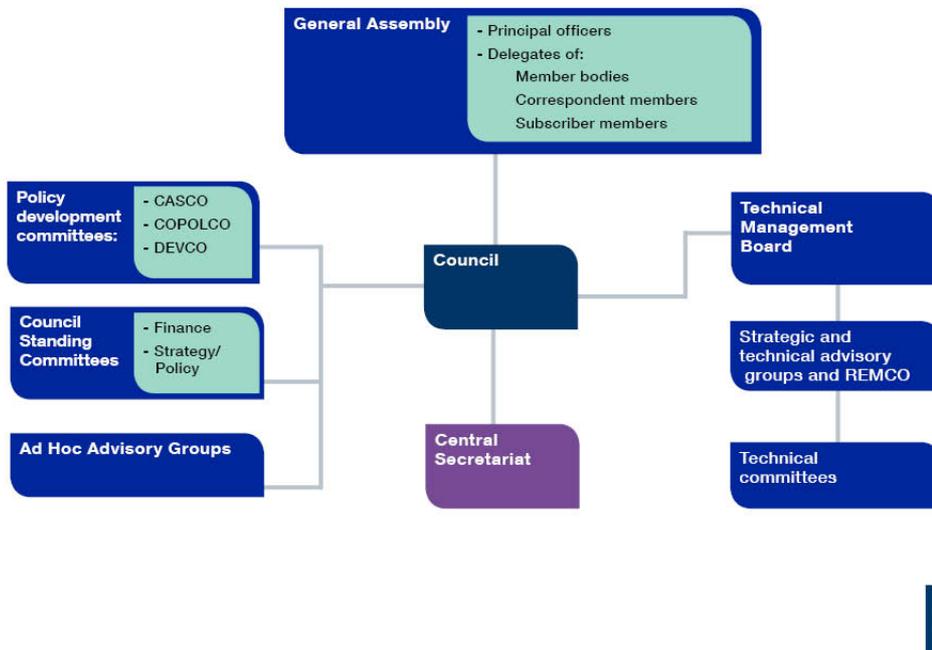


Abb. 3: Struktur von ISO

5.3.2.1 Geschichte von ISO

Der Grundstein von ISO wurde im Jahr 1946 gelegt, als sich Delegierte aus 25 Ländern bei einer Konferenz in London versammelten und beschlossen eine neue internationale Normungsinstitution zu gründen. Seit der Gründung im Jahr 1947 arbeitet ISO unermüdlich an der Entwicklung neuer und Revidierung existierender Normen, derer es insgesamt bereits mehr als 19.000 gibt. (vgl. Internetquelle 2; a)

Die Bezeichnung ISO leitet sich vom griechischen Wort *isos* ab, das *gleich* bedeutet. Daher haben die Gründungsmitglieder die Abkürzung ISO als Kurzbezeichnung der Organisation festgelegt, da es sonst zu unterschiedlichen Abkürzungen aufgrund unterschiedlicher Sprachen kommen würde. (vgl. Internetquelle 2; a)

Neben ISO gibt es zwei weitere Normungsinstitutionen; zum einen die Internationale Elektrotechnische Kommission (*International Electrotechnical Commission – IEC*) und die Internationale Fernmeldeunion (*International Telecommunication Union – ITU*). Gemeinsam bilden sie die *World Standards Cooperation (WSC)*. Zu den Kooperationspartnern von ISO zählen weiters die Welthandelsorganisation, diverse Ausschüsse der Vereinten Nationen, sowie rund 700 internationale, nationale und regionale Organisationen. (vgl. Internetquelle 2; c)

5.3.2.2 Arbeitsweise von ISO

Wie bei DIN werden Normen auch bei ISO im Übereinkommen unterschiedlicher Expertinnen und Experten erarbeitet. Diese Normen sollen ein Garant dafür sein, dass Produkte, Dienstleistungen oder Verfahren sicher, verlässlich und qualitativ hochwertig sind. ISO-Normen unterstützen Unternehmen und Betriebe bei der Steigerung der Produktivität und Reduktion unerwünschter Fehler und erreichen so, dass diese Geld sparen. Außerdem schaffen Normen wichtige Vorteile, wenn es darum geht, neue Märkte zu erschließen und freien Welthandel zu ermöglichen. (vgl. Internetquelle 2; a)

5.3.2.3 Mitgliedschaft in ISO

Wie eingangs erwähnt, besteht ISO aus nationalen Normungsinstitutionen, welche ISO in ihrem Land vertreten. Dabei gibt es drei Arten der Mitgliedschaft, die sich nach dem konkreten Bedarf an ISO-Normen und den Kapazitäten der bereits existierenden nationalen Normungsinstitutionen richtet: (vgl. Internetquelle 2; d)

- Vollmitglieder (*full members*): Diese können an diversen ISO-Ausschüssen teilnehmen und somit ihr Mitspracherecht bei der Entwicklung von ISO-Normen ausüben. Vollmitglieder implementieren die internationalen ISO-Normen in ihrem jeweiligen Land.
- Korrespondierende Mitglieder (*correspondent members*): Im Rahmen dieser Mitgliedschaft können die nationalen Normungsinstitutionen die Entwicklung mitverfolgen, indem sie bei den Ausschüssen als Beobachterinnen und Beobachter präsent sind. Auch korrespondierende Mitglieder können die internationalen ISO-Normen in ihrem Land zur Anwendung bringen.
- Abonnierte Mitglieder (*subscriber members*): Hier dürfen die Mitglieder zwar weder aktiv an der Arbeit von ISO teilnehmen, noch die Normen national übernehmen, sind jedoch berechtigt, den Kontakt zu ISO zu halten. (vgl. Internetquelle 2; d)

Von den insgesamt 164 Mitgliedern von ISO sind 114 Vollmitglieder (darunter auch Österreich), 46 korrespondierende Mitglieder und vier abonnierte Mitglieder. (vgl. Internetquelle 2; e)

5.3.2.4 Vorteile für Entwicklungsländer

Nachdem mehr als zwei Drittel der 164 ISO-Mitglieder Entwicklungsländer sind, legt ISO sehr viel Wert darauf, auch diese wirtschaftlich schwachen und ressourcenarmen Staaten so gut als möglich in ihren normungsbezogenen Bestrebungen zu unterstützen. Sie ist überzeugt, dass internationale Normen große Vorteile für die technologischen und wirtschaftlichen Fortschritte jedes einzelnen Landes bringen und somit auch die Gesellschaft maßgeblich prägen. Für Entwicklungsländer bieten internationale Normen eine wichtige Quelle des Know-hows, das in ihrem eigenen Land meist aufgrund von fehlender Expertise beziehungsweise mangelnden Ressourcen unzureichend ausgeprägt ist. So soll die Einhaltung von ISO-Normen dazu führen, dass auch Entwicklungsländer Zugang zum Weltmarkt erlangen. (vgl. Internetquelle 2; f)

Indem sich Entwicklungsländer aktiv am Normungsprozess von ISO beteiligen, sollen sie von Beginn an Einfluss auf den technischen Inhalt von internationalen Normen ausüben, um somit ihre ganz eigenen und spezifischen Bedürfnisse erfüllen zu können. Im Lauf ihrer Mitarbeit gewinnen sie zudem wichtige Einblicke in zahlreiche normungsrelevante Bereiche und können dieses Wissen dafür verwenden, ihre eigenen Normungsbestrebungen voranzutreiben und ihre meist gering entwickelten Normungsinstitutionen auszubauen. (vgl. Internetquelle 2; f)

Um Entwicklungsländer bestmöglich zu unterstützen, wirbt ISO für Partnerschaften zwischen ihren Mitgliedern, welche die Kapazitäten dieser Länder erweitern sollen. Zudem bietet sie Schulungen und technische Unterstützung an. Um alle Belange der Entwicklungsländer kümmert sich ein eigens gegründeter Ausschuss – DEVCO (*ISO's Committee on developing country issues*). (vgl. Internetquelle 2; f)

Weiters vergibt ISO zahlreiche Auszeichnungen, darunter eine für junge Normungsexpertinnen und Normungsexperten in Entwicklungsländern, die von DIN gesponsert werden. Gemeinsames Ziel ist es, das Interesse von jungen Expertinnen und Experten an der Normungsindustrie zu wecken und das Bewusstsein der Bedeutung von internationalen Normen zu schaffen beziehungsweise zu stärken. (vgl. Internetquelle 2; f)

5.3.3 Austrian Standards

Die Bezeichnung *Austrian Standards* umfasst einerseits das Austrian Standards Institute (früher: Normungsinstitut), das ein gemeinnütziger Verein ist, und andererseits die Austrian Standards plus GmbH, die im Jahr 2008 als Tochterunternehmen gegründet wurde. Austrian Standards arbeitet mit rund 6.000 Fachexpertinnen und Fachexperten aus diversen Bereichen an der Erarbeitung von Normen. Zu den Geschäftsbereichen von Austrian Standards gehören

Entwicklung, Beratung, Veröffentlichung, Schulung und Zertifizierung. Seine Einnahmen erzielt das österreichische Normungsinstitut, das bereits seit 1920 besteht, durch den Verkauf von Leistungen. (vgl. Internetquelle 3; a)

Austrian Standards unterhält Mitgliedschaften im Europäischen Komitee für Normung (*Comité Européen de Normalisation* – CEN) und in ISO und ist angesehener Partner diverser anderer Normungsinstitutionen. (vgl. Internetquelle 3; a)

Das wichtigste Ziel des österreichischen Normungsinstituts ist die tatkräftige Unterstützung der heimischen Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung durch Vereinheitlichung von Regeln und Standards. Austrian Standards hilft auch bei der Gestaltung von europäischen und internationalen Normen und veröffentlicht diese im eigenen Land. (vgl. Internetquelle 3; a)

Sowohl Einzelpersonen als auch Unternehmen und Institutionen können Mitglied bei Austrian Standards werden und dieses damit ideell und finanziell unterstützen. Eine solche Mitgliedschaft fördert den bedeutenden Stellenwert, den die Implementierung von Normen in der heimischen Wirtschaft und Gesellschaft bewirkt. Andererseits spiegelt es auch das starke Bedürfnis nach einer internationalen Vereinheitlichung wirtschaftlicher Rahmenbedingungen wider. (vgl. Internetquelle 3; b)

5.3.3.1 Entstehung einer ÖNORM

Ebenso wie bei DIN und ISO, entstehen auch in Österreich Normen (als ÖNORM bezeichnet) erst dann, wenn Interessenvertreterinnen und Interessensvertreter Bedarf an einer einheitlichen Regel kundtun. Zu diesem Zweck bietet Austrian Standards, als eine Art Plattform, Möglichkeiten zur konsensuellen Diskussion aller an einer Norm interessierten Teilnehmerinnen und Teilnehmer. Die österreichische Normungsinstitution unterstützt die Arbeit der jeweils zuständigen Komitees in allen organisatorischen Belangen. (vgl. Internetquelle 3; c)

Doch bevor sich die Interessierten an die Erarbeitung ihrer Norm machen können, müssen sie sich mit den elementaren Prinzipien des Normungsprozesses selbst auseinander setzen. Nur die Einhaltung dieser international gebräuchlichen Grundprinzipien kann garantieren, dass die Norm von der Öffentlichkeit akzeptiert wird und praktisch implementiert werden kann. Daher gehören zu den Grundprinzipien von Austrian Standards neutrale Gemeinschaftsarbeit, Konsens, Publizität und Kohärenz. Außerdem reicht es nicht aus, lediglich Interesse an der Erarbeitung einer spezifischen Norm zu zeigen, da auch Erfahrung und Fachwissen hierfür erforderlich sind. Wenn ein Unternehmen an der Vereinheitlichung eines Wissensinhalts interessiert ist, so ist der erste Schritt, Mitglied bei Austrian Standards zu werden. Danach muss das Unternehmen seine fachlich relevanten Teilnehmerinnen und Teilnehmer beim zuständigen Komitee anmelden und die Anmeldegebühr begleichen. Diese Gebühr richtet sich je nach Status der Teilnehmenden; bereits angemeldete Personen müssen einen jährli-

chen Teilnahmebeitrag entrichten; wenn sich eine Person neu registrieren möchte, fallen eine Administrationspauschale und eine Gebühr für die Teilnahme an einem einführenden Seminar an. Im Anschluss entscheidet das Komitee über den Status der Nominierung der jeweiligen Kandidatinnen und Kandidaten. Wenn das Komitee die Bewerberinnen und Bewerber aufnimmt, erhält das Unternehmen eine Rechnung. Bei Begleichung dieser Rechnung wird der Zugang zur Informations- und Arbeitsplattform freigeschaltet und die Normungsarbeit kann in Angriff genommen werden. (vgl. Internetquelle 3; c)

Terminologienormung ist aber nicht nur nationalen und internationalen Normungsinstitutionen vorbehalten, sondern kann – und wird selbstverständlich – auch im kleineren Rahmen durchgeführt. Heutzutage ist es üblich und weit verbreitet, dass auch kleinere Unternehmen und Organisationen ihren eigenen Fachwortschatz erarbeiten und diesen durch interne Normen festhalten. (vgl. Arntz et al. 2009:145) In den meisten Fällen wird dieser Fachwortschatz in elektronischen Datenbanken erfasst, die den klaren Vorteil mit sich bringen, dass alle an der Arbeit beteiligten Personen rasch Zugriff darauf haben und die verwendete Terminologie einheitlich ist.

Abschließend muss zu diesem Kapitel festgehalten werden, dass Terminologienormung – so deutlich und zielführend ihre Vorteile auch sein mögen – nicht immer in der Praxis umgesetzt wird beziehungsweise umgesetzt werden kann. Einerseits widerstrebt es selbst Expertinnen und Experten, für bestehende und tief im Fachwortschatz verwurzelte Bezeichnungen neue Bezeichnungen einzuführen und zu verwenden, nur weil diese mit einer Norm konform sind. Dies zeigt deutlich, dass Terminologienormung bei diesen fest im Wortschatz eines bestimmten Fachgebiets verankerten Termini weitaus mühevoller anzuwenden ist, als bei Neologismen in sich erst entwickelnden Fachrichtungen. Andererseits können sich selbst Termini in neu entstehenden Fachgebieten schwer durchsetzen, wenn sie im Sprachgebrauch umständlich sind. (vgl. Arntz et al. 2009:145-146)

Fachübersetzerinnen und Fachübersetzer können beim Vergleichen zweier Normen, die in unterschiedlichen Ländern und unterschiedlichen Sprachen zu demselben Fachgebiet verfasst wurden, wertvolle Erkenntnisse für die Ausarbeitung eines zweisprachigen Fachwortschatzes gewinnen. Dennoch werden gewiss nicht alle terminologisch interessanten Fragen beantwortet werden können, da die Normungsinstitutionen der betreffenden Länder sehr wahrscheinlich unterschiedliche Interessen gehabt haben und somit der Fokus ihrer Arbeit anders ausgeprägt war. Diese Unterschiede beruhen selbstverständlich darauf, dass kein Sprachsystem mit einem anderen äquivalent ist. Jede Sprache hat ihre eigenen Begriffssysteme und die dazugehörigen Benennungssysteme. Mit den wichtigsten Prinzipien der Äquivalenz beschäftigt sich das nächste Kapitel. (vgl. Arntz et al. 2009:147)

6 Äquivalenz

Wie am Ende des vorhergehenden Kapitels vorweggenommen, kann die Übereinstimmung zweier Termini aus zwei unterschiedlichen Sprachen nur dann funktionieren, wenn die Begriffe einander äquivalent sind. (vgl. Arntz et al. 2009:147)

6.1 Äquivalenz in der Gemeinsprache

Zweisprachige Terminologearbeit gestaltet sich insofern schwierig, da ein Vergleich zweier Sprachen stets mit dem Vergleich zweier Begriffssysteme verbunden ist. Jede Sprache hat ihre eigenen spezifischen Mittel, um die sie umgebende Wirklichkeit durch Begriffe darzustellen und für die Sprachgemeinschaft zu prägen. (vgl. Arntz et al. 2009:148)

Koller (1997) weist außerdem darauf hin, dass die Sprache, mit der die Sprechenden über die Wirklichkeit kommunizieren, stets durch kulturbedingte Merkmale geprägt ist. Diese historisch-gesellschaftlichen Charakteristika bewirken, dass die Wirklichkeit in historisch-gesellschaftlicher Weise interpretiert wird. (vgl. Koller 1997:162)

Die begrifflichen Unterschiede zweier Sprachen können bereits bei konkreten Gegenständen Schwierigkeiten erzeugen, werden aber im Bereich der abstrakten Gegenstände noch problematischer. Hier prägte Koller seine *unübersetzbaren Wörter*, wie das deutsche *Gemütlichkeit* oder das englische *gentleman*, die seiner Meinung nach, nur diejenigen verstehen können, die den darin enthaltenen kulturellen Zusammenhang begreifen. Er räumt ein, dass es für diese abstrakten Gegenstände in anderen Sprachen oft nur Teilentsprechungen gibt. (vgl. Koller 1997:177)

Diese obigen Ansichten und Überlegungen legen es nahe, den Begriff der *Äquivalenz* näher zu betrachten. Dieser ist einer der zentralen Begriffe der Translationswissenschaft und aufgrund der ihm anhaftenden Komplexität zugleich auch einer der umstrittensten. Snell-Hornby (1986) erklärte, dass der Terminus der Äquivalenz in Abhängigkeit der Disziplin unterschiedlich definiert wurde. So bezeichnet die Kontrastive Linguistik damit verschiedene Beziehungen zwischen lexikalischen Einheiten, während die Übersetzungswissenschaft dabei von Beziehungen auf Wort und Satzebene spricht. (vgl. Snell-Hornby 1986:14)

Auch Neubert (1986) bestätigt, dass dieser Begriff nicht eindeutig zu definieren sei. Auch wenn sich seine Erklärung zur Äquivalenz auf Texte bezieht, so ist sie dennoch hilfreich, um die Komplexität zu verstehen. (vgl. Neubert 1986:87-88)

„Natürlich übersetzt jeder Übersetzer seinen jeweiligen Text auch im Bewusstsein der Einmaligkeit seines konkreten Auftrags. Was er auch immer aus seiner Erfahrung mit früheren Texten, sowohl übersetzten als auch der Fülle der sog. Hintergrundtexte in QS und ZS, in die Lösung der

gerade anstehenden Übertragung einbringt, jede neue Aufgabe ist eine Herausforderung, die letztlich mit dem Blick auf die vorliegende Textspezifik gewertet werden kann.“ (Neubert 1986:87)

Somit ergeben sich immer neue Übersetzungsprobleme. Äquivalenz könne dann erzielt werden, wenn Übersetzerinnen und Übersetzer ihr gesamtes Fachwissen dafür aufwenden, spezifische Parameter zu erarbeiten, die bei der Erreichung von Äquivalenz zwischen zwei Sprachen hilfreich sein können. (vgl. Neubert 1986:87-88)

6.2 Äquivalenz in den Fachsprachen

Da es in den Fachsprachen um Termini geht, die bereits definiert sind beziehungsweise prinzipiell definiert werden können, und Konnotationen – die bei gemeinsprachlichen Begriffen eine tragende Rolle spielen – hier nicht gegeben beziehungsweise nicht relevant sind, ist der zwischensprachliche Vergleich im Fachsprachenbereich um einiges einfacher. Bei Fachtermini steht der Begriffsinhalt im Mittelpunkt. Das heißt, bevor ein Terminus aus einer Sprache in eine andere übertragen werden kann, muss der Terminus in der Ausgangssprache eindeutig geklärt sein. Hierfür ist es notwendig, das spezifische Fachgebiet, die dazugehörige Definition und selbstverständlich den Kontext zu kennen. Erst wenn diese Informationen vorhanden sind, können Termini verschiedener Sprachen miteinander verglichen werden. (vgl. Arntz et al. 2009:151-152)

Wenn zwei Termini (aus verschiedenen Sprachen) in sämtlichen Begriffsmerkmalen eine Übereinstimmung aufzeigen, kann von äquivalenten Termini gesprochen werden. Dabei können die folgenden Fälle auftreten: *vollständige begriffliche Äquivalenz*, *Überschneidung*, *Inklusion* und *kein begriffliche Äquivalenz*. (vgl. Arntz et al. 2009:152)

Im Fall der vollständigen begrifflichen Äquivalenz stimmen die Begriffsmerkmale der einen Sprache mit denen der anderen überein. Bei der begrifflichen Überschneidung hängt die Äquivalenz von der inhaltlichen Übereinstimmung der Begriffe ab; entweder ist diese groß und die Begriffe sind einander äquivalent, oder sie ist zu klein und die beiden Termini können einander nicht eindeutig zugeordnet werden. Bei der Inklusion ist der Begriff der einen Sprache im Begriff der anderen enthalten, kann aber zusätzlich noch weitere Merkmale aufweisen, weshalb keine eindeutige Übereinstimmung vorliegt. Keine begriffliche Äquivalenz liegt vor allem im Fall der wohl bekannten *false friends* vor. Hier täuscht eine zumeist ähnliche Benennung eine Äquivalenz der Begriffe vor, die allerdings nicht oder nur selten gegeben ist. Eines der bekanntesten Beispiele aus dem Vergleich der deutschen und englischen Sprache ist das – gemeinsprachliche – Wort *become*, das im Deutschen eben nicht *bekommen*, sondern *werden* bedeutet. (vgl. Arntz et al. 2009:152-155)

Im Fall, dass ein Begriff in der einen Sprache bereits vorhanden ist, in der anderen allerdings noch nicht existiert, wird ein entsprechender Begriff gestaltet. Dies kann auf drei unterschiedliche Weisen geschehen. Zunächst besteht die Möglichkeit einer Entlehnung oder Lehnübersetzung aus der Sprache des bereits existierenden Terminus. Unter Entlehnung wird die Übernahme der Benennung einer Sprache in eine andere Sprache verstanden. Als wohl bekanntestes Beispiel hierfür kann der *Computer* genannt werden. Eine Lehnübersetzung hingegen versucht einen fremden Terminus begreiflich zu machen, indem alle Bestandteile des Wortes der Ausgangssprache auch in der Zielsprache enthalten sind, wie beispielsweise das englische Wort *contact lenses* im Deutschen die *Kontaktlinsen* sind. (vgl. Arntz et al. 2009:156) Außerdem kann für den Begriff der Ausgangssprache in der Zielsprache ein neuer Begriff geprägt werden. Diese so genannten Neologismen entstehen in erster Linie in Ländern, die eine gezielte Sprachpflege verfolgen, um die Position ihrer eigenen Sprache gegenüber anderen Sprachen zu festigen. Vor allem englische Termini werden häufig – und wenn möglich – gerne vermieden; so zum Beispiel computerrelevante Termini, die in Frankreich durch französische Begriffe ersetzt wurden. (vgl. Arntz et al. 2009:156)

Wenn diese beiden Optionen nicht möglich oder sinnvoll sind, wird der Begriff der Ausgangssprache in der Zielsprache mithilfe einer Erklärung wiedergegeben. So führen Arntz et al. (2009) das Beispiel des englischen Begriffes *brinkmanship* an. (vgl. Arntz et al. 2009:156) Das *Oxford Dictionary and Thesaurus* definiert den Terminus als „the pursuit of a dangerous policy to the limits of safety before stopping“. (Oxford Dictionary and Thesaurus 2007:120) Im Glossar *Terminologie der Abrüstung*, das vom Sprachendienst des Auswärtigen Amtes der Bundesrepublik Deutschland zusammengestellt wurde, wird *brinkmanship* als „Kunst der Politik am Rande des Krieges“ erklärend bezeichnet. (Glossar *Terminologie der Abrüstung* 1982:55)

Unabhängig davon für welche der drei Möglichkeiten sich die Lexikografinnen und Lexikografen entscheiden, sollten sie diese Information unbedingt angeben, damit die Benutzerinnen und Benutzer erkennen, dass es sich um die Übertragung eines Begriffes der Ausgangssprache in die Zielsprache handelt und nicht um einen fest geprägten und lange bestehenden Terminus. (vgl. Arntz et al. 2009:157)

6.3 Terminologische Vereinheitlichung im internationalen Rahmen

Wie im vorhergehenden Kapitel angedeutet, kann das Phänomen der *false friends* dazu führen, dass die Kommunikation über einen spezifischen Wissensinhalt falsch verstanden wird. Diese so genannten Internationalismen entstehen, wenn es in den Terminologien zweier unterschiedlicher Sprachen zu Überschneidungen bei den Begriffen kommt, was in der heutigen Zeit der Globalisierung und der damit verbundenen Dominanz der englischen Sprache nicht

verwundert. Hier ist ein Widerspruch zu beobachten; einerseits sollen die Fachsprachen verschiedener Länder, wenn möglich, angeglichen werden, was aber in vielen Fällen zu besagten Begriffsüberschneidungen führen kann; andererseits versuchen viele Länder ihre Sprache – so gut es möglich ist – von Internationalismen rein zu halten und Neologismen zu kreieren, die sie in ihrer eigenen Sprache etablieren möchten. (vgl. Arntz et al. 2009:179)

Da aber im Bereich der Fachsprachen die Eindeutigkeit der verwendeten Begriffe oberste Priorität hat, arbeiten internationale Normungsorganisationen unermüdlich daran, einheitliche Begriffssysteme zu entwickeln, mithilfe derer sie anschließend Regeln für die Vereinheitlichung internationaler Fachwortbestände erarbeiten können. So auch ISO, die in ihrer Norm 860 *Terminology work – Harmonization of Concepts and terms* die Wichtigkeit einheitlicher Begriffe und Benennungen beschreibt. (vgl. Arntz et al. 2009:179)

Gemäß der Norm heißt es unter anderem:

„Concepts and terms develop differently in individual languages and language communities, depending on social, economic, cultural and linguistic factors. Differences between parallel concept systems on the one hand and misleading similarities at the term level on the other, cause problems for international communication.“ (zitiert in Arntz et al. 2009:180)

Dabei empfiehlt ISO die Normungsbestrebungen zunächst auf der Ebene des Begriffes anzusetzen und dann auf der Ebene der Benennung fortzufahren. Zudem wird in der Norm darauf hingewiesen, dass es um internationale Richtlinien gehe, die an die individuellen Bedürfnisse der spezifischen Sprachgemeinschaft angepasst werden müssen. (vgl. Arntz et al. 2009:180)

Aus diesem Grund enthält die – der ISO-Norm im Inhalt entsprechende – DIN-Norm zusätzlich spezifische Inhalte des deutschsprachigen Terminologiebereichs. Die Norm DIN 2332 (*Benennen international übereinstimmender Begriffe*) unterscheidet zwischen sechs Typen ähnlicher zwischensprachlicher Benennungen: (vgl. Arntz et al. 2009:180-181)

1. Benennungen mit identischer Schreibweise und weitgehend ähnlicher Lautung (Bsp. *de* Computer – *en* computer)
2. Benennungen mit identischer Schreibweise aber unterschiedlicher Lautung (Bsp. *de* international – *en* international)
3. Benennungen mit weitgehend identischer Lautung aber unterschiedlicher Schreibweise (Bsp. *de* Kakao – *en* cacao)
4. Benennungen, die in Schreibweise/Lautung ähnlich sind und aufgrund dieser Ähnlichkeit einander zugeordnet werden (Bsp. *de* Odyssee – *en* odyssey)
5. Abgeleitete Benennungen, bei denen jedes Wortbildungselement eine Entsprechung in der anderen Sprache hat (Bsp. *de* Akkumulator – *en* accumulator)
6. Zusammengesetzte Benennungen, deren bedeutungstragende Elemente in beiden Sprachen enthalten sind, jedoch unterschiedlich gereiht oder verknüpft sein kön-

nen (Bsp. *de* Baumaßnahme – *en* constructional measure) (vgl. Arntz et al. 2009:180-181)

Grundsätzlich werden verschiedensprachige Terminologien international angepasst, wenn es einerseits um die Angleichung unterschiedlicher Begriffe (mit ähnlichen Benennungen in anderen Sprachen) geht oder es andererseits in einer Sprache für einen bestimmten Begriff noch keine festgelegte Benennung gibt. (vgl. Arntz et al. 2009:181)

Im ersten Fall werden ähnlich benannte Begriffe mithilfe deckungsgleicher Definitionen übereingestimmt. Allerdings können Normungsexpertinnen und Normungsexperten hier auf merklichen Widerstand stoßen, da diese neue vereinheitlichte Benennung zunächst in der Sprachgemeinschaft etabliert und vor allem von dieser akzeptiert werden muss. Wenn erschwerend hinzukommt, dass bereits existierende Benennungen durch diese neuen genormten ersetzt werden sollen, fällt dieser Widerstand der Sprachgemeinschaft noch größer aus. (vgl. Arntz et al. 2009:182)

Im zweiten Fall sollen die so genannten *Benennungslücken* gefüllt werden, das heißt, dass für Begriffe, die in einer Sprache nicht bekannt sind, neue Benennungen determiniert werden sollen. Die Lösungen solcher Probleme sind vielfältig. Wie bereits in Kapitel 6.2 geschildert, können Benennungen in unveränderter oder an die Bedürfnisse der jeweiligen Sprache angepasster Form direkt übernommen werden. Weiters können Lehnübersetzungen gebildet oder gänzlich neue Benennungen geprägt werden. Gemäß DIN 2332 wird die Schaffung neuer Benennungen bevorzugt, indem auf den Grundbestand der bestehenden Wortfamilien zurückgegriffen wird. Dies kann mithilfe von Prä- und Suffixen geschehen, die in der deutschen Sprache sehr gut etabliert und der Sprachgemeinschaft bekannt und vertraut sind. (vgl. Arntz et al. 2009:181-182)

Dass Terminologienormung im internationalen Rahmen nicht immer möglich beziehungsweise sinnvoll ist, ist unbestritten. Obwohl Normungsfachleute in einigen Fachrichtungen, wie beispielsweise der Biologie oder Chemie, bedeutende und dienliche Ergebnisse erzielen konnten, haben sie auf anderen Gebieten, wie etwa im technischen Bereich, große Schwierigkeiten. Wie zuvor betont, liegt dies nicht primär an sprachlichen Formen, sondern vielmehr an unterschiedlichen Begriffs- und Benennungssystemen in den einzelnen Sprachen. Diese Probleme versuchen internationale Normungsexpertinnen und Normungsexperten durch die Festlegung eindeutiger Definitionen innerhalb des jeweiligen Sprachsystems und der anschließenden Angleichung dieser Definitionen in unterschiedlichen Sprachen zu lösen. (vgl. Arntz et al. 2009:183-185)

Da (Fach)wortbestände prinzipiell in Wörterbüchern festgehalten werden, soll im folgenden Kapitel der Bereich der Lexikografie behandelt werden.

7 Bedeutung der Lexikografie in der Terminologiearbeit

Auf der Duden-Webseite wird Lexikografie als „[Wissenschaft von der] Aufzeichnung und Erklärung des Wortschatzes in Form eines Wörterbuchs“ definiert. (<http://www.duden.de/rechtschreibung/Lexikografie>)

Terminologieexpertinnen und Terminologieexperten versuchen in ihrer Arbeit die Resultate, die sie durch umfangreiche terminologische Untersuchungen gewinnen, methodisch zu sammeln und anschließend systematisch darzustellen, sodass die Benutzerinnen und Benutzer dieser Terminologien den größten Nutzen ziehen können. (vgl. Arntz et al. 2009:186) Gemäß der Norm DIN 2342 wird unter *terminologischer Lexikographie* die „geordnete Darstellung von Terminologie auf der Grundlage der in der Lexikologie und der Terminologielehre gewonnenen Erkenntnisse“ verstanden. (zitiert in Arntz et al. 2009:186)

Obwohl zu Beginn dieses Kapitels vor allem traditionelle – also gedruckte – Wörterbücher im Mittelpunkt der Betrachtung stehen werden, müssen selbstverständlich auch elektronische Wörterbücher behandelt werden, um dem herrschenden Zeitgeist Tribut zu zollen. Um die Bedeutung des Begriffes *Wörterbuch* in seiner ganzen Form erfassen zu können, sollen hier alle informationstragenden Werke – egal ob sprachlicher oder sachlicher Ausrichtung – näher betrachtet werden. (vgl. Arntz et al. 2009:186)

7.1 Einteilung der traditionellen Wörterbücher

Zunächst kann somit grob zwischen Sprachwörterbüchern und Sachwörterbüchern unterschieden werden. Sprachwörterbücher sind alphabetisch geordnet und enthalten neben dem jeweiligen Begriff oder Stichwort auch weiterführende Angaben zu Herkunft, Grammatik, Bedeutung, etc. Sachwörterbücher hingegen möchten sachliche Informationen zum gegebenen Stichwort anführen; hierbei handelt es sich meist um enzyklopädische Werke. In der Praxis kommt es allerdings häufig zu Überschneidungen der beiden Typen. (vgl. Arntz et al. 2009:187)

Innerhalb der Sprachwörterbücher nehmen Arntz et al. (2009) eine weitere Kategorisierung vor, indem sie mit gegensätzlichen Typen arbeiten (vgl. Arntz et al. 2009:187). So unterscheiden sie folgende Kategorien:

1. „gemeinsprachliche Wörterbücher/Fachwörterbücher

2. einsprachige/zwei- und mehrsprachige (Fach-)wörterbücher
3. onomasiologisch gegliederte/semasiologisch gegliederte (Fach)wörterbücher
4. normative/deskriptive (Fach)wörterbücher“ (Arntz et al. 2009:187)

Fachwörterbücher sind Wörterbücher, die den Wortschatz eines bestimmten Fachgebiets enthalten. Dabei gibt es solche, die einen großen und beispielsweise übergeordneten Fachbereich behandeln (Bsp. Technik), und andere, die viel spezifischere und sozusagen untergeordnete Richtungen umfassen (Bsp. Elektronik). Bei gemeinsprachlichen Wörterbüchern taucht – wie in der Translationswissenschaft so häufig – erneut ein Abgrenzungsproblem auf, da diese Wörterbücher hauptsächlich gemeinsprachliche Stichworte enthalten, allerdings auch fachlicher Wortschatz angeführt wird. (vgl. Arntz et al. 2009:188)

Wörterbücher werden außerdem nach Sprachen unterschieden. Handelt es sich um ein einsprachiges Wörterbuch, das typischerweise Definitionen und andere Erklärungen in der jeweiligen Sprache enthält, oder um ein zwei- oder mehrsprachiges Wörterbuch, das für ein Stichwort Äquivalente in einer oder sogar mehreren anderen Sprachen anführt? (vgl. Arntz et al. 2009:188)

Bei der Unterscheidung zwischen onomasiologischen und semasiologischen Wörterbüchern, geht es um die Beziehung zwischen Wörtern und ihren Bedeutungen. Während beim semasiologischen Wörterbuch vom Wort ausgehend alle relevanten Bedeutungen angeführt werden, funktioniert es bei onomasiologischen Wörterbüchern umgekehrt – von der Bedeutung ausgehend, wird nach den bezeichnenden Wörtern gesucht. Obwohl es der Gemeinsprache mangels einheitlicher Merkmale zur Einteilung der den Menschen umgebenden Wirklichkeit an den passenden Kriterien fehlt, um den onomasiologischen Ansatz durchzuführen, setzt sich diese Vorgehensweise in Fachwörterbüchern immer häufiger durch. Für Terminologieexpertinnen und Terminologieexperten kann die semasiologische Arbeitsmethode zu beträchtlichen Einschränkungen führen, da diese nicht überprüfen können, ob sie alle Begriffe des jeweiligen Fachgebiets erfasst haben. Andererseits wird dieser Ansatz noch immer häufig verwendet, da er weniger Zeit in Anspruch nimmt. (vgl. Arntz et al. 2009:189-190)

Deskriptive und normative Wörterbücher haben grundverschiedene Ansätze. Deskriptive Wörterbücher geben den faktischen Sprachgebrauch wieder, während bei normativen Wörterbüchern ein bestimmter Sprachgebrauch festgelegt werden soll. Ein Beispiel für letztere ist im Fall der deutschen Sprache *Duden* als normatives Wörterbuch der Gemeinsprache (vgl. Arntz et al. 2009:188-193)

7.1.1 Probleme bei der Arbeit mit traditionellen Wörterbüchern

Selbst wenn Wörterbücher so akribisch wie möglich erstellt werden und die Benutzerinnen und Benutzer wissen, wie sie mit ihnen erfolgreich umzugehen haben, reicht das noch lange

nicht aus, um die *perfekte* Übersetzung eines Terminus garantieren zu können – wenn aus translatologischer Sicht überhaupt jemals von perfekter Übersetzung gesprochen werden kann oder soll. Dass Wörterbücher ihre quantitativen und qualitativen Grenzen haben, liegt auf der Hand. Diese Schwächen müssen durch die umfassende Kompetenz der Terminologieexpertinnen und Terminologieexperten so gut wie möglich ausgeglichen werden. (vgl. Arntz et al. 2009:195)

Probleme können beispielsweise auftreten, wenn Wörterbücher viele – auf den ersten Blick wenig- oder unzusammenhängende – Teilgebiete behandeln. In diesem Fall kann es passieren, dass die Benutzerinnen und Benutzer dieses Wörterbuchs nicht wissen, zu welchem dieser Fachgebiete sie einen bestimmten Terminus zuordnen sollen. Erschwert wird der Umgang mit Wörterbüchern zudem, wenn für einen Begriff in der einen Sprache mehrere unterschiedliche Begriffe in der anderen Sprache gegeben sind, ohne dass diese in einer Erklärung voneinander abgegrenzt werden. Besonders schwierig wird die Erstellung eines zwei- oder mehrsprachigen Wörterbuchs dann, wenn sich die behandelten Fachgebiete in ihren Begriffssystemen stark voneinander unterscheiden, wie das in Bereichen wie Recht und Verwaltung der Fall ist. Aber auch in scheinbar eindeutigen Fachgebieten, wie den Naturwissenschaften und der Technik, kann es zu erheblichen Problemen kommen. (vgl. Arntz et al. 2009:193-206)

7.2 Zunehmende Bedeutung der elektronischen Wörterbücher

Entsprechend dem Zeitgeist unserer multimedialen Ära wächst auch die Bedeutung elektronischer Wörterbücher stetig. Solche Wörterbücher können beispielsweise auf CD-ROMs enthalten sein, wobei selbst diese Form mittlerweile überholt scheint. Die gängigste und heute übliche Version sind elektronische Wörterbücher in Form von Fachwortbeständen, die auf Webseiten angeboten werden. Der entscheidende Vorteil der elektronischen Version eines Wörterbuchs gegenüber der gedruckten Ausgabe liegt in der Schnelligkeit, mit der sich ein Begriff finden lässt. Zudem müssen Benutzerinnen und Benutzer in elektronischen Wörterbüchern nicht nach einem bestimmten Stichwort innerhalb des alphabetisch angeordneten Bestandes suchen, sondern können den gesamten Fachwortbestand durchsuchen, da ihnen das System den gesuchten Begriff auch im Kontext von Definitionen und Erklärungen (sogar zu anderen Begriffen) anzeigen würde. (vgl. Arntz et al. 2009:213)

Nord (2002) konzentriert sich in ihrem Werk einerseits auf die so genannte *tentative typology* von Calzolari und andererseits auf unterschiedliche Parameter zur Beschreibung elektronischer Wörterbücher nach Heid (1997). (vgl. Nord 2002:43) Letztere sollen im Folgenden näher betrachtet werden.

Obwohl Heid (1997) eingangs erklärt, dass der Prozess des Typologisierens von Wörterbüchern immer nur denjenigen Ausschnitt aus dem Ganzen aufzeigt, der für die jeweiligen Lexikografinnen und Lexikografen von Bedeutung ist, sieht er diese Klassifizierung dennoch als notwendig an, um grundlegende Faktoren, wie beispielsweise die Darstellungsweise oder den makro- und mikrostrukturellen Aufbau von Wörterbüchern, allgemein beschreiben zu können. Dabei führt er fünf Beschreibungsparameter an, die er zur Einteilung elektronischer Wörterbücher verwendet. Diese umfassen die folgenden Faktoren: Wahl der Anwendung, Inhalt, Form, technische Merkmale und Beziehung zu anderen Wörterbüchern. (vgl. Heid 1997:9)

Bei Fragen der Anwendungsorientierung müssen die Entwicklerinnen und Entwickler des Wörterbuchs den Zweck festlegen. Heid (1997) unterscheidet drei mögliche Situationen. Im ersten Fall wird das Wörterbuch in gedruckter Version erstellt, wobei es auch in elektronischer Form verfügbar ist. Im zweiten Fall wird ein elektronisches Wörterbuch geschaffen, das interaktiv benutzt werden kann; hier handelt es sich um so genannte *Lookup-Wörterbücher*. Drittens besteht die Möglichkeit, dass das Wörterbuch vollautomatisch in einem sprachverarbeitenden System integriert wird. (vgl. Heid 1997:10)

Den Inhalt des Wörterbuchs charakterisiert Heid mithilfe makro- und mikrostruktureller Kriterien. Zur Makrostruktur gehören Faktoren wie: Anzahl der im Wörterbuch verwendeten Sprachen, Umfang und Selektion der Stichwörter (Werden auch flektierte Formen, Morpheme und Abkürzungen des Stichwortes angegeben?) und Informationen zur Organisation der Stichwörter (Wird der onomasiologische oder semasiologische Ansatz verwendet?). Mikrostrukturelle Aspekte sind: Angaben aller Beschreibungsparameter der im Wörterbuch auftretenden Stichwörter (orthografische, phonetisch-phonologische, syntaktische Angaben und viele mehr), Angabe der verwendeten linguistischen Theorie, die dem Wörterbuch zugrunde liegt, etc. (vgl. Heid 1997:10-12)

Formal betrachtet kann das Wörterbuch explizit oder implizit organisiert sein. Bei der expliziten Methode kann jeder Angabetyp einzeln identifiziert werden und Anfang und Ende jeder einzelnen Angabe ist eindeutig feststellbar. Diese Kennzeichnung erfolgt mittels deutlicher Markierungen. Implizite Wörterbücher hingegen verlangen, dass die Benutzerinnen und Benutzer des Wörterbuchs besagten Angabetyp und Anfang und Ende der Angabe mithilfe einer metalexikografischen Wörterbuchanalyse selbst erkennen. (vgl. Heid 1997:12-13)

Zu den technischen Eigenschaften eines elektronischen Wörterbuchs gehören neben dem Speichermedium auch die Darstellungsmöglichkeit (Wird das Wörterbuch als Dateibank oder Textdatei erschaffen oder in Form von Datentypen einer Programmiersprache dargestellt? Ist das Wörterbuch komprimiert oder nicht-komprimiert?). (vgl. Heid 1997:13)

Der Zusammenhang mit anderen Ressourcen bedeutet, dass die elektronische Version eines Wörterbuchs vom Aufbau und Inhalt der gedruckten Version dieses Wörterbuchs gleicht,

sich jedoch in den oben erwähnten technischen Eigenschaften von diesem unterscheidet. (vgl. Heid 1997:13)

7.2.1 Beispiel eines elektronischen Wörterbuchs – PIARC Dictionary

Der Weltstraßenverband PIARC (*Permanent International Association of Road Congresses*; im en wird meist der Begriff *World Road Association* verwendet) wurde im Jahr 1909 gegründet und ist eine Non-Profit-Organisation, welche die internationale Zusammenarbeit im Straßen- und Verkehrswesen fördert. Die Mitglieder des Verbandes kommen aus rund 120 Ländern und sind nationale Regierungen, diverse Behörden, aber auch Einzelpersonen. Zudem genießt der Weltstraßenverband Beraterstatus im Wirtschafts- und Sozialrat der Vereinten Nationen. (vgl. Internetquelle 4; a)

PIARC bietet seinen Mitgliedern ein spezifisches Forum zum Austausch individueller Erfahrungen und Kompetenzen im Straßen- und Verkehrswesen. Der Verband versucht seine Mitgliedsländer dabei zu unterstützen, dass diese Verfahren erkennen, entwickeln und implementieren, die auf ihre jeweiligen individuellen Bedürfnisse angepasst sind. Zudem bemüht er sich, auch die Bedürfnisse der Entwicklungsländer in seinen Aktivitäten zu berücksichtigen. (vgl. Internetquelle 4; a)

Dabei handelt der Weltstraßenverband offen, objektiv und neutral. Er richtet sich nach den spezifischen Bedürfnissen seiner Mitglieder und bietet diesen qualitativ hochwertige und individuelle Dienstleistungen, die nachhaltige wirtschaftliche Lösungen fördern sollen. Um diese Aufgaben erfüllen zu können, richtet der Verband technische Ausschüsse ein, organisiert alle vier Jahre einen großen Welt- und Winterstraßenkongress und veröffentlicht unterschiedliche Publikationen. (vgl. Internetquelle 4; a)

Einer dieser Ausschüsse befasst sich mit der Erarbeitung von Terminologie und erstellt elektronische Wörterbücher zum Straßen- und Verkehrswesens. Diese sind in zahlreichen europäischen Sprachen – darunter auch in Deutsch – aber auch in Arabisch, Chinesisch, Japanisch, Koreanisch, Persisch, Russisch und Vietnamesisch auf der Webseite des Verbands abrufbar. Jedoch ist der englischsprachige Bestand mit rund 20.000 Stichwörtern der größte; entsprechende Äquivalente existieren in den anderen Sprachen in unterschiedlichem Umfang. Der gesamte Datenbestand ist in acht Wörterbüchern und Lexika enthalten. (vgl. Internetquelle 4; b)

Im Wörterbuch sind etwa 1.800 Begriffe enthalten, wobei bei manchen Sprachen, wie etwa dem Deutschen, Englischen oder Französischen, auch Synonyme angeführt werden, um den sprachlichen Varietäten gerecht zu werden. (vgl. Internetquelle 4; c)

Dazu ein Beispiel aus dem Online-Wörterbuch:

<p>road legibility</p> <ul style="list-style-type: none">• Dictionary : <u>PIARC Dictionary</u> / English (03-01/0093)• Theme : <u>Traffic and Transport</u> / <u>Traffic Engineering</u>• Definition : The capability of a road of suggesting, through its layout and its equipment, driver behaviour compatible with its use and especially with road safety. <p>Lesbarkeit einer Straße</p> <ul style="list-style-type: none">• Dictionary : <u>PIARC Dictionary</u> / German (03-01/0093)• Theme : <u>Verkehr</u> / <u>Verkehrstechnik</u>• Definition : Fähigkeit einer Straße, über Straßenanlage, Ausstattung und Trassierung den Fahrer zu einer angepassten und sicheren Fahrweise zu leiten. (<i>Unüblicher Begriff im Deutschen</i>)• Synonyms : selbsterklärende Straße (AT)
--

Abb. 4: Beispiel eines Eintrags im PIARC-Wörterbuch

Bei vorliegendem Terminus wurde sowohl bei der deutschen Definition erklärend angegeben, dass dieser Begriff im Deutschen unüblich sei, also auch ein Synonym für die österreichische Varietät der deutschen Sprache hinzugefügt.

Außerdem nimmt der Weltstraßenverband auch von ISO empfohlene Begriffe in seinen Wortbestand auf. Daneben gibt es noch sechs weitere Wörterbücher, die spezifische Fachgebiete betreffen, wie etwa Winterdienst, Brücken oder Tunnel. Das PIARC-Lexikon enthält rund 15.000 Begriffe in englischer, französischer und niederländischer Sprache. Die mehrsprachige Terminologiedatenbank erlaubt das Suchen nach einem Terminus, aber auch nach einem Themengebiet, und kann die Ergebnisse in maximal drei Sprachen gleichzeitig anzeigen. (vgl. Internetquelle 4; c)

Ein wichtiger Vorteil von elektronischen Wörterbüchern liegt weiters darin, dass die Benutzerinnen und Benutzer bei ihrer Suche nach einem Terminus auf mehrere Wörterbücher gleichzeitig zugreifen können. Diese Konsultation unterschiedlicher Quellen kann beim Translationsprozess sehr nützlich sein. (vgl. Arntz et al. 2009:213)

Nach diesem kurzen Einblick in die Lexikografie, sollen in den nächsten Kapiteln zunächst die Methoden praktischer Terminologiearbeit und anschließend computerunterstützte Terminologiearbeit behandelt werden.

8 Terminologiearbeit in der Praxis

Beim Translationsprozess können Terminologinnen und Terminologen die Übersetzenden beachtlich unterstützen, indem sie ihnen die wichtige aber meist zeitintensive Terminologiearbeit abnehmen. Wenn es allerdings um die Übersetzung eines Textes aus einem relativ jungen und deshalb terminologisch kaum untersuchten Fachgebiet geht, müssen Fachübersetzerinnen und Fachübersetzer die Rolle der Terminologieexpertinnen und Terminologieexperten übernehmen, weil es ihre meist knapp bemessenen Abgabefristen anders nicht zulassen würden. (vgl. Arntz et al. 2009:216)

Da Terminologiearbeit immer zweckorientiert ist, hängen die terminologischen Ergebnisse von bestimmten Voraussetzungen ab. Es stellt sich die Frage, für wen ein bestimmter Fachwortschatz erarbeitet werden soll; soll die Fachterminologie *allgemeinverständlich* sein – hierzu zählen beispielsweise EU-Datenbanken, die zwar sehr fachliche Themen behandeln, aber trotzdem (in der Theorie zumindest) einem breiten Publikum zugänglich gemacht werden sollen – oder der Arbeit von Expertinnen und Experten dienen. Außerdem geht es um die Frage, wie viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eingesetzt werden können und wie viel Zeit diese Arbeit in Anspruch nehmen darf. (vgl. Arntz et al. 2009:216-217)

Wenn eine eingehende und umfassende Beschäftigung mit Terminologie aus welchen Gründen auch immer nicht möglich ist, muss eine punktuelle Untersuchung durchgeführt werden. Dies ist in der Praxis der Übersetzerinnen und Übersetzer der wahrscheinlich häufigste Fall. (vgl. Arntz et al. 2009:216-217)

8.1 Partielle Terminologiearbeit

Die systematische Terminologiearbeit, die im darauffolgenden Kapitel näher untersucht wird, hat laut Arntz et al. (2009) drei Vorstufen: punktuelle Untersuchungen, Sammlungen von Fachtermini und Bearbeitung größerer jedoch nicht durchstrukturierter Begriffssysteme. (vgl. Arntz et al. 2009:217-218)

Wie bereits erwähnt, werden punktuelle Terminologieuntersuchungen primär dann gemacht, wenn es ein dringendes Übersetzungsproblem schnell zu lösen gilt. Hierbei werden meist nur bestimmte, für den jeweiligen Auftrag relevante, Teile des Begriffssystems bearbeitet und in irgendeiner Form elektronisch gespeichert. (vgl. Arntz et al. 2009:217-218)

Auch die Ansammlung von Fachwörtern kann nicht als richtige terminologische Arbeit betrachtet werden, da diese Kompilationen in vielen Fällen unterschiedliche Fachgebiete abdecken und Definitionen – sofern überhaupt vorhanden – oft verschiedene Strukturen aufweisen und in manchen Fällen sogar formal inkorrekt sind. (vgl. Arntz et al. 2009:218)

Die Bearbeitung größerer Begriffssysteme ist die letzte der drei genannten Vorstufen. Hier wird von der Definition des Fachgebiets ausgehend, dieser Bereich in kleinere Einheiten untergliedert und die vorhandenen Fachbegriffe diesen Untergruppen zugeordnet. Jedoch bietet auch diese Variante nur eine begrenzte Vollständigkeit des Fachwortbestands. (vgl. Arntz et al. 2009:217-218)

Aus diesem Grund muss Terminologearbeit immer systematisch und methodisch durchgeführt werden, da allein auf diese Weise sichergestellt werden kann, dass alle relevanten terminologischen Gesichtspunkte berücksichtigt wurden. (vgl. Arntz et al. 2009:217-218)

8.2 Systematische Terminologearbeit

Bevor Terminologieexpertinnen und Terminologieexperten den Wortbestand eines bestimmten Fachgebiets erarbeiten, müssen viele Arbeitsschritte umgesetzt werden. Dazu gehören unter anderem: Klärung grundsätzlicher Bedingungen, Abgrenzung des untersuchten Fachbereichs zu anderen Fachbereichen, Einteilung des Fachgebiets in Unterbereiche, Wahl und Analyse des Dokumentationsmaterials, provisorische Zusammenstellung und Zuordnung der Begriffe und Benennungen sowie Wahl der Präsentationsmöglichkeit der Ergebnisse für die Benutzerinnen und Benutzer. (vgl. Arntz et al. 2009:219)

Bei der Klärung grundsätzlicher Arbeitsbedingungen geht es zunächst um die Sprachenkombination, die sich meist am Bedarf der Kundinnen und Kunden orientiert. Bezüglich des Fachgebiets kann es sein, dass dieses bereits terminologisch erforscht wurde, jedoch nicht mehr den aktuellen Anforderungen entspricht; in diesem Fall muss die vorhandene Terminologie überprüft und, wenn und wo nötig, angepasst und verbessert werden. Dies kann vor allem im Bereich der Technologie leicht geschehen, da dieser kontinuierlichen Entwicklungen ausgesetzt ist, wodurch sich neue Gesichtspunkte ergeben können. Es stellt sich auch die Frage, in welchem Format die terminologischen Ergebnisse präsentiert werden sollen. Werden diese in einem gedruckten Werk erscheinen oder elektronisch zur Verfügung gestellt? Weiters kann es nur von Vorteil sein, wenn in diese organisatorischen Vorbereitungsprozesse auch Fachleute des zu erarbeitenden Fachgebiets miteinbezogen werden, da diese alleine beurteilen können, ob die fachspezifisch-relevanten Bedingungen berücksichtigt wurden. (vgl. Arntz et al. 2009:219-220)

Die Abgrenzung des ausgesuchten Fachgebiets gegenüber anderen Fachgebieten ist der wohl schwierigste Teil zu Beginn einer terminologischen Untersuchung, da sich Fachgebiete oft mit anderen überschneiden. Auch hier können Fachexpertinnen und Fachexperten große Hilfe leisten. (vgl. Arntz et al. 2009:220)

Die Einteilung des Fachgebiets in kleinere Einheiten ermöglicht, dass sich mehrere Personen der terminologischen Arbeit gleichzeitig widmen. Zudem können die Ergebnisse jedes

Mitwirkenden durch die anderen geprüft und gegebenenfalls erweitert, verbessert oder angepasst werden. (vgl. Arntz et al. 2009:220)

Die Auswahl des Dokumentationsmaterials gehört zu den wichtigsten Entscheidungen während der Erarbeitung einer Terminologie, da nur geeignete Werke die Richtigkeit und Authentizität der gefundenen Termini garantieren können. Auch hier sollten idealerweise Fachleute miteinbezogen werden, da sich diese mit der Spezialliteratur des betreffenden Fachgebiets am besten auskennen. Dabei gilt es drei Prinzipien zu beachten: Erstens sollte die Sprache, in der ein Werk verfasst ist, die Muttersprache des Autors oder der Autorin sein. Zweitens müssen die Autorinnen und Autoren Fachleute auf ihrem Gebiet sein und drittens sollte das Werk mit dem aktuellen Stand der Wissenschaft konform sein. Die zuverlässigsten Quellen sind primär nationale und internationale Normen, aber auch einsprachige Fachlexika sowie Enzyklopädien und Fachlehrbücher. (vgl. Arntz et al. 2009:220-221)

Wenn die Begriffe und Benennungen und alle dazugehörigen Informationen (Definitionen, Kontext, etc.) gefunden sind, werden sie provisorisch zugeordnet und in einer so genannten *Maske* erfasst (Genauerer hierzu folgt in Kapitel 9.). Die während dieses Prozesses entstehenden Begriffs- und Benennungssysteme sollten dabei zunächst in jeder einzelnen Arbeitssprache auf Richtigkeit überprüft und anschließend zu Terminologiezwecken mit denen anderer Sprachen verglichen werden. Auch hier empfiehlt sich der Einsatz von Fachleuten. Wenn die einzelnen Begriffsfelder der verwendeten Arbeitssprachen ihren Benennungsfeldern zugeordnet sind, muss untersucht werden, ob es sich tatsächlich um Äquivalente handelt, ob Synonyme existieren, ob graphische Abbildungen hinzuzufügen sind und ob Benennungslücken beispielsweise durch Übersetzungsvorschläge gefüllt werden sollen. Wenn diese Fragen geklärt sind, kann der terminologische Eintrag abgeschlossen und für die Benutzerinnen und Benutzer bereitgestellt werden. (vgl. Arntz et al. 2009:221-222)

Da Termini heutzutage meist elektronisch – also in Datenbanken – gespeichert werden, soll im nächsten Kapitel computergestützte Terminologiearbeit näher untersucht werden.

9 Computergestützte Terminologiearbeit

Es ist wohl unbestritten, dass eine gut recherchierte Terminologie die Basis für eine gute Fachübersetzung bildet. Da eine Übersetzung aber nicht zwingend von einer Person gemacht werden muss, sondern auch von einem automatischen System durchgeführt werden kann, scheint die Richtigkeit der verwendeten Terminologie ein gemeinsames Postulat beziehungsweise Merkmal zu sein. Hierbei wird bei der computerunterstützten Übersetzung zwischen

der maschinenunterstützten und der maschinellen unterschieden. Letztere ist eine vollautomatische Übersetzung, die aufgrund ihrer Komplexität nur in einigen Fachbereichen erfolgreich eingesetzt werden kann. Bei der maschinenunterstützten Übersetzung wird wiederum je nach Aktant und Anteil der von ihm geleisteten Arbeit ein Unterschied gemacht. Wenn die Übersetzerinnen und Übersetzer sich die Vorteile des Computers zu Nutze machen, seine Schwächen aber ausgleichen, so wird von einer maschinenunterstützten Humanübersetzung gesprochen. Wenn allerdings der Computer die Hauptarbeit erledigt und der Mensch nur bei Bedarf eingreift, so handelt es sich um menschenunterstützte maschinelle Übersetzung. Für die Zwecke dieser Arbeit liegt der Fokus der Betrachtungen selbstverständlich auf der maschinenunterstützten Humanübersetzung. (vgl. Arntz et al. 2009:228)

Zunächst wurden Terminologiedatenbanken von Sprachendiensten und größeren Unternehmen auf Großrechnern erstellt und verwaltet, um die übersetzerische Tätigkeit zu erleichtern und die individuellen Übersetzungsvorschläge mehrerer Übersetzerinnen und Übersetzer zu vereinheitlichen und damit in gewisser Weise auch zu normen. Mitte der achtziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts begannen dann auch einzelne Übersetzerinnen und Übersetzer solche Datenbanken auf ihren PCs einzurichten. Während es also anfangs um riesige Datenbanken ging, die große Fachwortbestände verwalten sollten, gibt es mittlerweile sogar Übersetzungsprogramme, bei denen die Terminologieverwaltung eine eigene Funktion darstellt. (vgl. Arntz et al. 2009:228-229)

Wie eine solche Terminologiedatenbank üblicherweise aufgebaut ist und welche Angaben sie enthält, soll im Folgenden näher ausgeführt werden. Hierfür muss zunächst der Grundbegriff, nämlich der *terminologische Eintrag*, definiert werden.

9.1 Der terminologische Eintrag

Arntz et al. (2009) verstehen darunter das Äquivalent zum Stichwort im gedruckten Wörterbuch. Der terminologische Eintrag enthält alle relevanten Datenkategorien, die wiederum die terminologischen Daten oder Datenelemente umfassen. Diese Datenelemente bestehen aus allen zusätzlichen Informationen, die zu einem Stichwort gegeben sind; dazu gehören im Allgemeinen die Benennungen in den verwendeten Sprachen, grundlegende Angaben zur Grammatik, eine Definition, eine Quelle und meist ein Kontext, in dem das Stichwort verwendet wird. (vgl. Arntz et al. 2009:230-231)

In Anlehnung an die ISO Norm 12620 (1999) teilen Arntz et al. (2009) besagte Datenkategorien in drei Gruppen:

1. Benennung und darauf bezogene Datenkategorien: Hierzu zählen Informationen zur Grammatik des Stichworts, Angaben zu Kontext, Stilebene und geographischem Gebrauch u.a.
2. Auf den Begriff bezogene Datenkategorien: Dazu gehören Fachgebiet, Begriffssystem, Definition, weiterführende Verweise, Anmerkungen u.a.
3. Auf die Verwaltung bezogene Datenkategorien: Diese enthalten Angaben zu Quellen, Eintragsklasse, Datum, Verantwortlichkeit u.a. (vgl. Arntz et al. 2009:231)

9.1.1 Benennungsbezogene Elemente

Die Benennung ist die wichtigste Datenkategorie und wird in den meisten Terminologiedatenbanken als so genanntes *Pflichtfeld* gesehen. Zu den benennungsbezogenen Datenkategorien zählen weiters Synonyme und Abkürzungen, die – je nach Aufbau der terminologischen Datenbank – unterschiedlich dargestellt werden können. Bei manchen Datenbanken sind sie bereits auf der Ebene der Benennung enthalten, während andere dafür separate Kategorien verwenden. Ein Begriff muss aber nicht zwingend durch ein einziges Stichwort repräsentiert sein, sondern kann in bestimmten Fällen sogar satzähnliche Formen enthalten; aber auch Verben und Phraseologismen sind Begriffe. Einzige Voraussetzung für ihre Aufnahme in die Kategorie der Benennung ist, dass sie eindeutig der Fachsprache zuordenbar und nicht etwa eine Paraphrase sind. Grammatikalisch relevant sind Angaben zu Genus, Wortart und Flexion des Stichworts. Beim Kontext wird der Begriff meist aus einem Originaltext herausgefiltert, um diesen in seiner *typischen* Verwendung zu zeigen. Varietätenangaben sind dann notwendig, wenn sich ein Begriff aufgrund seiner regionalen Verwendung von anderen Begriffen unterscheidet. Ein Beispiel hierfür ist die *at* Volksschule, die im *de* Grundschule und im *ch* Primarschule genannt wird. (vgl. Arntz et al. 2009:232-233)

9.1.2 Begriffsbezogene Elemente

Ebenso wie die Benennung ist auch die Angabe des Fachgebiets in den meisten Terminologiedatenbanken obligatorisch. Die Nennung des Fachgebiets kann insofern hilfreich sein, dass es bei einer sehr umfangreichen Datenbank die Selektion ausgewählter Wortbestände ermöglicht. Das Begriffssystem erklärt die Beziehungen unterschiedlicher Begriffe zueinander; so hat ein Oberbegriff (Hyperonym) einen Unterbegriff (Hyponym). Die Definition ist das wahrscheinlich wichtigste Datenelement, da sie den Begriff sprachlich erklärt. Definitionen lassen auch am ehesten erkennen, ob die Benennungen eines Begriffes in unterschiedlichen Spra-

chen äquivalent sind, da in diesem Fall auch die Definitionen äquivalent sein müssen. Für technische Zwecke können auch Abbildungen sehr hilfreich sein. (vgl. Arntz et al. 2009:234-235)

9.1.3 Verwaltungsbezogene Elemente

Auch die Quelle bildet in den meisten Datenbanken ein Pflichtelement. Sie enthält Abkürzungen zu Autor, Jahr, Titel, Ort, Verlag, etc. Die Eintragsklasse zeigt an, in welchem Stadium sich der Begriff befindet; wurde er beispielsweise erst neu geschaffen, hat er bereits eine Bearbeitung erfahren oder gilt er – vorläufig – als *abgeschlossener* und überprüfter Terminus? Die meisten Terminologiedatenbanken fügen das Datum der letzten Bearbeitung des Begriffes automatisch hinzu und auch die Verfasserinnen und Verfasser des Eintrags werden angegeben – meist in Form eines Kürzels. (vgl. Arntz et al. 2009:236-237)

9.2 Anforderungen an Terminologiedatenbanken

Je genauer und eindeutiger terminologische Datenelemente bestimmt sind, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit der Wiederverwendbarkeit der Daten zu einem späteren Zeitpunkt. Daneben gibt es andere Anforderungen, die Terminologiedatenbanken erfüllen sollen. (vgl. Arntz et al. 2009:247)

Technisch gesehen müssen Terminologiedatenbanken erlauben, dass mehrere Personen gleichzeitig auf die Einträge zugreifen, sie dürfen jedoch nicht zulassen, dass mehrere Benutzerinnen und Benutzer denselben Eintrag bearbeiten. (vgl. Arntz et al. 2009:247-248)

Aus terminologischer Sicht stellt sich die Frage nach der Anzahl der zugelassenen Sprachen, der maximal zulässigen Einträge, der Länge der Terminologieeinträge und Datenkategorien, etc. Hinsichtlich der Einträge gibt es zwei unterschiedliche Kategorien von Datenbanken. Zum einen gibt es solche mit frei definierbaren Eintragsstrukturen, das heißt, die Benutzerinnen und Benutzer entscheiden selbst welche Datenelemente sie verwenden möchten. Dennoch enthalten auch solche Datenbanken meist so genannte *Masken*, die eine gewisse Struktur vorgeben. Zum anderen gibt es jene mit einer fest vorgegebenen Eintragsstruktur. Weiters besitzen die meisten Terminologiedatenbanken Funktionen, die Rechtschreibfehler oder doppelte Einträge anzeigen. (vgl. Arntz et al. 2009:248-249)

Beim Zugriff auf Termini ist auch das Prinzip der *Trunkierung* von großer Bedeutung. Trunkieren bedeutet, dass ein Zeichen oder eine Zeichenfolge gekürzt wird und statt dem weggelassenen Element ein Platzhalter verwendet wird. Oft wird ein * als Platzhalter eingesetzt, wobei bei diesem Prozess zwischen einer Links- oder Rechtstrunkierung unterschieden

werden kann, je nachdem ob der Platzhalter links oder rechts vom Wort steht. (vgl. Arntz et al. 2009:249-250)

Im Fall von Übersetzerinnen und Übersetzern ist es wichtig, dass die verwendeten Terminologiedatenbanken mit anderen wichtigen Computerprogrammen, wie etwa jenen für Textverarbeitung, kompatibel sind. Dadurch lassen sich bestimmte Teile eines terminologischen Eintrags in das Textverarbeitungsprogramm importieren, wie etwa Äquivalente in der Arbeitssprache, Teile der Definition und andere Informationen. Im umgekehrten Fall können Übersetzerinnen und Übersetzer unbekannte Fachtermini, auf die sie während des Übersetzungsprozesses stoßen, in die Terminologiedatenbank exportieren und dort einen neuen Eintrag anlegen. (vgl. Arntz et al. 2009:251)

Neben den bereits ausführlich behandelten Terminologiedatenbanken, besitzen auch andere Computerprogramme grundlegende – wenn auch sehr einfache – Möglichkeiten, um Termini zu verwalten. So haben Textverarbeitungsprogramme in der Regel eine Funktion zum Erstellen von Tabellen, in die Terminologie eingetragen werden kann. Auch zahlreiche auf Computern standardisierte Datenbankprogramme bieten eine brauchbare Möglichkeit, terminologische Einträge zu verwalten. Ihr großer Vorteil liegt darin, dass sie bereits über eine vorgegebene einheitliche Eintragsstruktur verfügen und sich deswegen bei Anwendungen unterschiedlicher Art und Zielsetzung einsetzen lassen. Andererseits liegt in diesem allgemein gehaltenen Charakter auch der Nachteil, dass sie nicht auf die Bedürfnisse sprachlicher Verwaltung zugeschnitten sind und deswegen angepasst werden müssen. (vgl. Arntz et al. 2009:253-254)

Im Folgenden sollen professionelle Terminologiedatenbanken, so genannte *Translation-Memory-Systeme*, kurz erläutert werden.

9.3 Translation-Memory-Systeme

Diese komplexen Programme erlauben nicht nur die Verwaltung terminologischer Einträge, sondern können als *Allzweckwerkzeug* beim Übersetzungsprozess dienen, da sie zahlreiche andere Funktionen beinhalten, welche die Arbeit von Übersetzerinnen und Übersetzern maßgeblich erleichtern können. (vgl. Internetquelle 5)

9.3.1 Aufbau eines TM-Systems

Ein TM-System beinhaltet folgende Komponenten:

- Übersetzungsdatenbank
- Editor
- Filter (zur Konvertierung unterschiedlicher Formate)
- Anwendung zur Terminologieverwaltung
- Anwendung zum Alignmentverfahren
- Anwendung zum Projektmanagement (vgl. Massion 2005:32)

Der Übersetzungsspeicher ist das eigentliche *translation memory*. Diese Datenbank ist ein Archiv von Texten oder Sätzen, die in den verwendeten Arbeitssprachen vorhanden sind. Dabei werden ausgangssprachliche Segmente zielsprachlichen Segmenten zugeordnet und können bei neuen Übersetzungsaufträgen konsultiert werden. (vgl. Internetquelle 5)

Außerdem bieten TM-Systeme eine Komponente zur Terminologieverwaltung. Hier werden nicht nur die Fachbegriffe in den jeweiligen Arbeitssprachen festgehalten, sondern auch Definitionen, Kontexte, Quellen und andere Informationen. (vgl. Internetquelle 5)

Daneben braucht jedes TM-System auch ein Textverarbeitungsprogramm, in dem der zu übersetzende Text bearbeitet werden kann. Manche Translation-Memory-Systeme haben ihre eigenen Editoren, wie beispielweise *Trados* mit seinem *TagEditor*, andere wiederum arbeiten mit bekannten Textverarbeitungsprogrammen wie Microsofts *Word*. (vgl. Internetquelle 5)

Zudem muss jedes gute TM-System eine Filtermöglichkeit besitzen, um Dateien unterschiedlicher Formate importieren zu können. Neben diesen Grundelementen, können TM-Systeme auch andere Funktionen, wie etwa eine Alignment-Komponente, ein Programm zur Extraktion von Termini oder ein generelles Projektmanagement-Tool, beinhalten. Bei der Alignmentfunktion werden die ausgangs- und zielsprachlichen Übersetzungstexte vom System in einzelne Sätze zerlegt und diese Segmente einander zugeordnet. Das Programm zur Extraktion von Termini soll Fachtermini als solche erkennen, noch bevor die Übersetzerinnen und Übersetzer mit der Bearbeitung des Textes anfangen. Den Status dieser extrahierten Fachbegriffe müssen die Übersetzenden prüfen, damit sie sodann nach den zielsprachlichen Äquivalenten suchen können. Zudem umfassen Translation-Memory-Systeme oft Anwendungen, die den Ablauf des Übersetzungsprojektes vereinfachen und erleichtern sollen. Zu diesen Projektmanagement-Tools gehören beispielsweise Komponenten zur Erstellung unterschiedlicher Benutzerprofile und damit verbundener Zugriffsrechte (z. B. Administrator vs. Freelancer), Übersicht des aktuellen Bearbeitungsstatus des Übersetzungsprojekts oder Ausarbeitung eines Angebots. (vgl. Internetquelle 5)

9.3.2 Arbeitsweise von TM-Systemen

Nachdem die Übersetzerinnen und Übersetzer den Text in das TM-System importiert haben, wird dieser zunächst in einzelne Segmente geteilt. Diese so genannten Übersetzungseinheiten werden je nach TM-System unterschiedlich ausgeführt. Meist erfolgt dies mithilfe eines vorgegebenen Algorithmus, der beispielsweise Interpunktionszeichen erkennt und hier die Einteilung vornimmt. (vgl. Massion 2005:122)

Anschließend werden diese Segmente mit dem vorhandenen Bestand des Übersetzungsspeichers verglichen. Hierbei wird zwischen *full matches* und *fuzzy matches* unterschieden. (vgl. Internetquelle 5) Während ein full match meldet, dass der gesuchte Terminus in einer bereits existierenden Übersetzung vorhanden ist und vollständig übereinstimmt, gibt ein fuzzy match an, dass der gesuchte Begriff in einer bereits vorhandenen Übersetzung in ähnlicher Form angeboten wird. Full matches können demnach automatisch übernommen werden, während die Übersetzerinnen und Übersetzer bei einem fuzzy match überprüfen müssen, worin die Abweichung liegt. Auch wenn der Unterschied zwischen zwei Segmenten sehr gering ist – beispielsweise eine andere Zahl – wird die Einheit als fuzzy match gekennzeichnet. Dies garantiert, dass keine falschen Segmente übernommen werden, wenn sie vorher nicht zumindest geprüft wurden. (vgl. Massion 2005:96)

9.3.3 Qualitätsmanagement in TM-Systemen

Wenn die Übersetzung eines Textes beendet ist, sollten vor der Übergabe des Enddokuments an die Auftraggeberinnen und Auftraggeber einige notwendige Maßnahmen zur Qualitätssicherung durchgeführt werden. So enthalten TM-Systeme Programme, die eventuelle orthografische Fehler anzeigen. Zudem kann überprüft werden, ob für alle Ausgangssprachlichen Segmente auch Zielsprachliche Segmente vorhanden sind oder ob eventuell etwas bei der Übersetzung ausgelassen wurde. (vgl. Massion 2005:150)

Die Prüfung der terminologischen Konsistenz hingegen lässt sich nicht immer gut vornehmen beziehungsweise sind die Ergebnisse oft nicht sinnvoll. Der Grund hierfür ist, dass Referenztermini meist in einer bestimmten Wortform angegeben sind und das System Flexionen oft nicht erkennen kann. Hier könnte es also passieren, dass die Übersetzerinnen und Übersetzer beim erneuten Überprüfen der vom System gekennzeichneten Termini feststellen, dass ihre Übersetzung zwar korrekt ist, jedoch nicht vom System als Wortabwandlung erkannt wurde, was zeitraubend sein kann. (vgl. Internetquelle 5)

Dass Translation-Memory-Systeme regelmäßig gepflegt werden müssen, steht außer Frage. Übersetzerinnen und Übersetzer, die ihre TM-Systeme genau führen und kontinuierlich auf

dem neuesten Stand halten, können sich aber langfristig gesehen bei ihren Übersetzungsaufträgen viel Zeit und Recherche ersparen, weshalb die Pflege lohnenswert ist. (vgl. Massion 2005:165)

10 Unternehmen ASFINAG

Die *Autobahnen- und Schnellstraßen-Finanzierungs-Aktiengesellschaft* (ASFINAG) wurde im Jahr 1982 gegründet und ist für Planung, Finanzierung, Bau, Betrieb, Bemannung und Wartung des gesamten österreichischen Straßennetzes verantwortlich. Im Jahr 1997 unterzeichnete ASFINAG einen Vertrag mit dem Bund, wodurch sie das so genannte Fruchtgenussrecht an den Grundstücken und Anlagen, die sich im Besitz des Bundes befanden, erhielt. (vgl. Internetquelle 6; a)

Die wichtigsten Jahreszahlen im Überblick:

1982	Gründung von ASFINAG; zu 100 Prozent im Eigentum des Bundes befindlich.
1997	ASFINAG erhält Fruchtgenussvertrag und darf ab diesem Zeitpunkt Mauten einheben; Einführung der Vignette.
2004	Einführung der LKW Maut
2005	Gründung von ASFINAG International GmbH und Übernahme von EUROPPASS (Tochterfirma eines italienischen Unternehmens, das im Bereich der Mautsysteme spezialisiert ist); damit übernimmt ASFINAG das Mautsystem für Fahrzeuge über 3,5 t höchstzulässiges Gesamtgewicht
2009	Gründung einer Vertretung in Brüssel (in Kooperation mit ASECAP)

(vgl. Internetquelle 6; a)

Trotz des Vertrags mit dem Bund, erhält ASFINAG keinerlei Zuschüsse aus dem staatlichen Budget, weshalb die Benützungsgebühren, die dem Unternehmen aufgrund des oben erwähnten Fruchtgenussrechtes zustehen, die Haupteinnahmequelle darstellen. Diese Mauteinnahmen kommen dem Betrieb und Ausbau des österreichischen Streckennetzes zugute. (vgl. Internetquelle 6; a)

Die oberste Priorität von ASFINAG ist die Schaffung einer modernen und nachhaltigen Straßeninfrastruktur, um einerseits die optimale Mobilität der Verbraucherinnen und Verbraucher zu gewährleisten und fortlaufend zu verbessern und andererseits Österreich als Wirtschaftsstandort zu unterstützen und zu fördern. Das Unternehmen ist stets bemüht, auf

dem neuesten technologischen Stand zu sein und mithilfe diverser Innovationen Österreichs Straßennetz so sicher wie möglich zu gestalten. (vgl. Internetquelle 6; a)

10.1 Arbeit von ASFINAG im Inland

Zu den zentralen Arbeitsbereichen von ASFINAG gehören Bau, Betrieb und Bemannung des österreichischen Streckennetzes.

10.1.1 Bau

ASFINAG investiert jährlich in die Planung und den Bau neuer Straßeninfrastruktur. Dazu gehören neben Autobahnen und Schnellstraßen auch Anschlussstellen, Rastplätze, Lärmschutzeinrichtungen sowie Autobahnmeistereien. Eine strategisch wichtige Rolle spielt dabei auch das Baustellenmanagement, dessen bestmögliche Handhabung entscheidend ist, um die Beeinträchtigungen der ASFINAG-Kundinnen und Kunden auf minimalem Niveau zu halten. Hierfür entwickelt das Unternehmen fortlaufend neue Parameter, welche beispielsweise die Anzahl der Großbaustellen, den höchstzulässigen und zumutbaren Zeitverlust durch Baustellen sowie die zulässige Länge eines Bauabschnitts regulieren. (vgl. Internetquelle 6; b)

Aufgrund der Vielseitigkeit der damit verbundenen Aufgaben, bedarf es bei der Planung und beim Bau nicht nur der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von ASFINAG, sondern auch diverser anderer Akteurinnen und Akteure. So werden beispielsweise bereits im Stadium der Planung Bürgerinnen und Bürger konsultiert, die mit ihrer aktiven Beteiligung zur Findung der besten Lösung beitragen können. Dabei arbeiten lokale Arbeitsgruppen mit den Verantwortlichen eines Projekts zusammen. Außerdem wird die gesamte Bevölkerung regelmäßig über bevorstehende Projekte beziehungsweise über die Fortschritte von laufenden Projekten informiert. Zudem bietet ASFINAG Projektausstellungen an, bei denen das interessierte Publikum Auskünfte über diverse Tätigkeiten einholen kann. Ein weiterer wichtiger Ansprechpartner ist das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT). (vgl. Internetquelle 6; b)

Das Einbeziehen der Bürgerinnen und Bürger und politischer Ansprechpersonen dient dem Unternehmen als Mittel zur Erreichung von Transparenz und Nachvollziehbarkeit in der Öffentlichkeit. Mit ihrer umfangreichen Bautätigkeit ist ASFINAG zweifellos einer der treibenden Motoren der österreichischen Konjunktur und selbstverständlich ein wichtiger Akteur in der Beschäftigungspolitik. Alleine bis zum Jahr 2017 plant das österreichische Unternehmen rund 6,8 Milliarden Euro für ihre baulichen Aktivitäten aufzuwenden. (vgl. Internetquelle 6; b)

10.1.2 Betrieb

ASFINAG ist für die Betreuung eines Streckennetzes von 2.178 Kilometern verantwortlich. Um den tatsächlichen operativen Betrieb der österreichischen Straßen kümmern sich ASFINAG Alpenstraßen GmbH (Betreuungsgebiet: Tirol und Vorarlberg) und ASFINAG Service GmbH (Betreuungsgebiet: übrige Bundesländer). Dabei sorgen diese sowohl für die Einhaltung erhaltungstechnischer Maßnahmen als auch für das Bestands- und Verkehrsmanagement. Diese Tätigkeiten sind immer an wichtige Ziele, wie die Steigerung der Kundenzufriedenheit oder Verbesserung der Verkehrssicherheit, gebunden. Zu den wichtigsten Instandhaltungstätigkeiten von ASFINAG zählen: Reinigung von Rast- und Parkplätzen, Winterdienst, Ausbesserungsarbeiten, Streckenüberwachung, uvm. Hierfür beschäftigt das Unternehmen knapp 1.800 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und verfügt über neun Überwachungszentralen, die ein reibungsloses Verkehrsgeschehen ermöglichen sollen. Der österreichische Straßenbetreiber hat sich beispielsweise zum Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2015 Verkehrsbehinderungen um zehn Prozent zu reduzieren (Vergleichswerte 2012). (vgl. Internetquelle 6; c)

10.1.3 Bemaufung

Als wichtigste Finanzierungsquelle ist die Einhebung einer leistungsbezogenen Benutzungsgebühr für Österreichs Autobahnen und Schnellstraßen ein entscheidender Aufgabenbereich von ASFINAG. Hierfür ist ASFINAG Maut Service GmbH (MSG) verantwortlich. (vgl. Internetquelle 6; d)

Lenkerinnen und Lenker von Personenkraftwagen benötigen eine Vignette (so genannte zeitabhängige Maut), bei Fahrzeugen über 3,5 t höchstzulässiges Gesamtgewicht kommt die GO-Box (so genannte elektronische Maut) zum Einsatz und auf bestimmten Streckenabschnitten – vor allem im Bereich der Alpenüberquerungen – ist eine Sondermaut zu entrichten. Für die Überprüfung der korrekten Mautentrichtung ist der ASFINAG Service- und Kontrolldienst zuständig, jedoch entscheidet das BMVIT über die einzelnen Kategorien und die Gestaltung der Tarife. (vgl. Internetquelle 6; d)

10.2 Internationales Engagement

Auch wenn ASFINAG ein nationales Unternehmen ist und in erster Linie im Inland arbeitet, ist sie auch außerhalb der österreichischen Grenzen tätig. Das Unternehmen hat eine Vertretung in Brüssel, arbeitet mit internationalen Organisationen zusammen und entsendet ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu ausländischen Projekten. Die wichtigsten Kooperations-

partner sind neben ASECAP (Vereinigung europäischer Autobahnkonzessionäre und Betreiber bemaunter Straßeninfrastrukturen), IBTTA (International Bridge, Tunnel and Turnpike Association) und der bereits in Kapitel 7.2.1 erwähnte Weltstraßenverband PIARC. (vgl. Internetquelle 6; e)

Im Rahmen von ASFINAG International GmbH (AIG) kommt die Expertise des Unternehmens auch im Ausland zum Einsatz und kann auf ihre Tauglichkeit geprüft werden. Im Gegenzug erfährt auch ASFINAG neue Wissensinhalte von ihren Kooperationspartnerinnen und Kooperationspartnern. AIG ist ein Beratungsunternehmen, das seine langjährigen und umfassenden Kompetenzen in diversen Projekten und Zusammenarbeiten im Ausland erfolgreich zum Einsatz bringt. (vgl. Internetquelle 6; e)

Zu diesen Kompetenzen zählen unter anderem:

- Austausch von Erfahrungswerten bei der Umsetzung technologischer Neuerungen
- Anbieten von Komplettlösungen
- Kontakte zu eingangs erwähnten internationalen Kooperationspartnern
- Kooperationen mit nationalen und internationalen Partnerinnen und Partnern im Straßeninfrastrukturbereich (vgl. Internetquelle 6; e)

Als Brücke zwischen den Verbraucherinnen und Verbrauchern und den Spezialistinnen und Spezialisten dienen rund 500 ASFINAG-Fachleute. Somit ist es nicht verwunderlich, dass das österreichische Unternehmen zu den führenden Autobahnbetreibern Europas zählt. (vgl. Internetquelle 6; e)



Abb. 4: Organigramm von ASFINAG

10.3 Grundwerte von ASFINAG

Die wichtigste Leitlinie des österreichischen Straßenbetreibers ist die Kundenzufriedenheit, da die Verbraucherinnen und Verbraucher durch das Entrichten der vorgeschriebenen Maut die Haupteinkommensquelle von ASFINAG sichern. Das Unternehmen ist bemüht, sein vorhandenes Streckennetz verkehrssicher zu halten und neue Abschnitte auszubauen. (vgl. Internetquelle 6; a)

10.3.1 Mission des Unternehmens

ASFINAG zählt zu den führenden europäischen Autobahnbetreibern und hat eine Initiative unter dem Namen *ASFINAG Vision 2020* erarbeitet, die in Bereichen wie Verkehrsinformation, Verkehrssicherheit, Technologie u.v.a. zu weiteren Entwicklungen und Verbesserungen führen soll. Außerdem bemühen sich alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter das Unternehmen nachhaltig zu leiten und ihre gesellschaftliche Verantwortung bestens zu erfüllen. ASFINAG versucht die Auswirkungen von Baumaßnahmen auf das Umfeld so niedrig wie möglich zu halten, um einerseits Umweltbelastungen zu vermeiden beziehungsweise zu reduzieren und andererseits auf die Bedürfnisse der Verbraucherinnen und Verbraucher einzugehen. (vgl. Internetquelle 6; a)

Das österreichische Unternehmen strebt stets danach technologisch auf dem neusten Stand zu sein und Neuerungen dann umzusetzen, wenn es ökonomisch vertretbar ist und einen sinnvollen Nutzen hat. Aus diesem Grund ist der Bereich der Forschung & Entwicklung ein zentraler Bestandteil. ASFINAG versucht durchgeführte Pilotprojekte tatsächlich operativ umzusetzen oder in Publikationen zu veröffentlichen. Das Unternehmen sucht immer neue Ideen, Innovationen und Ansätze für zukunftsorientierte und revolutionäre Projekte und technologische Neuerungen. (vgl. Internetquelle 6; a)

10.3.2 Hauptzielsetzung des Jahres 2013

Im vergangenen Jahr kümmerte sich ASFINAG verstärkt um zwei Arbeitsbereiche, nämlich Verkehrssicherheit und Verkehrsentslastung. Hierfür investierte das Unternehmen mehr als 900 Millionen Euro in den Bau neuer Streckenabschnitte beziehungsweise den Ausbau oder die Erhaltung bestehender Abschnitte. ASFINAG Bau Management GmbH übernahm alle damit verbundenen Tätigkeiten, von der Planung, über die Durchführung der behördlichen Verfahren bis hin zur Implementierung des geplanten Bauprojekts. Daneben galt es die vorhandene Straßeninfrastruktur regelmäßig zu warten beziehungsweise zu sanieren. Für diese

wichtigen Arbeiten gab ASFINAG weitere 500 Millionen Euro aus, die in den Bau und die Erhaltung von Kontroll- und Rastplätzen, die Bereitstellung einer modernen Straßenausrüstung sowie in Sanierungen des Belags investiert wurden. (vgl. Internetquelle 6; f)

Um die Anzahl der Toten und Verletzten durch Unfälle weiterhin zu reduzieren, erarbeitete ASFINAG 130 Maßnahmen, die im so genannten *Verkehrssicherheitsprogramm 2020* festgehalten sind. Dabei wurden Unfälle hinsichtlich Art, Schweregrad und Häufigkeit evaluiert und analysiert und daraus passende Vorkehrungsmaßnahmen abgeleitet. Dass die Anzahl der Toten und Verletzten durch Unfälle in den vergangenen Jahren bereits deutlich reduziert werden konnte, unterstützt die Relevanz dieser konsequent verfolgten Maßnahmen. Das Ziel des Autobahnbetreibers ist, das betreute Streckennetz zum sichersten in ganz Europa zu machen. (vgl. Internetquelle 6; f)

Aus diesem Grund versucht ASFINAG solche Maßnahmen stets gut zu planen, um ihren Kundinnen und Kunden höchste Sicherheit bieten zu können. Hier hat das Unternehmen feste Grundprinzipien was Baumaßnahmen, ihre Dauer und die Länge des Streckenabschnitts betrifft. So müssen beispielsweise gemäß diesen Regeln 95 Prozent des gesamten Streckennetzes frei von baulichen Maßnahmen bleiben. Außerdem darf der maximale Zeitverlust auf einer, von einer Baumaßnahme betroffenen, Strecke bei 100 Kilometern höchstens fünf Minuten ausmachen. Eine Baustelle mit einer Geschwindigkeitsbeschränkung von 60 km/h darf höchstens sechs Kilometer lang sein, während eine solche mit einer Geschwindigkeitsbeschränkung von 80 km/h maximal zehn Kilometer betragen darf. (vgl. Internetquelle 6; f)

Um ihre Baustellen sicher zu halten, entwickelte ASFINAG ein einheitliches Absicherungssystem, um den Verkehrsfluss so wenig wie möglich zu beeinträchtigen. Dabei werden Baustellen auch regelmäßig geprüft und zwar sowohl von ASFINAG-Expertinnen und Experten, als auch von außenstehenden Fachleuten, die gemeinsam so genannte *Road Safety Audits* und *Road Safety Inspections* durchführen. Die Informationstafeln, die über Art der Baumaßnahme, Dauer und Länge der Baustelle und andere Hinweise informieren, sind durch das berühmte Baustellenhütchen *Polli* allseits bekannt. In Umfragen zur Kundenzufriedenheit, die jährlich durchgeführt werden, hat sich dieses Kommunikationsmittel von ASFINAG als sehr wichtig erwiesen und erhält von den Kundinnen und Kunden positive Beurteilungen. (vgl. Internetquelle 6; f)

11 Praktische Terminologearbeit

Wie in der Einleitung erklärt, basiert die vorliegende Arbeit auf einem ASFINAG-Projekt, bei dem ein zweisprachiges Glossar (Deutsch und Englisch) zum Bereich der Straßeninfrastruktur und des Straßenwesens erstellt wurde. Unter der Leitung von Frau Dr. Annelies Glander

arbeiteten meine Kolleginnen und ich an dem umfangreichen Dokument, das mehr als 3.000 Termini enthielt. Diese stammten vorwiegend aus dem Wörterbuch des Weltstraßenverbandes PIARC *Technical Dictionary of Road Terms (8th Edition)* und dem Wörterbuch der Österreichischen Gesellschaft Straße Schiene Verkehr (FSV) *Wörterbuch Verkehrswesen – Begriffsbestimmungen der RVS sowie der darin zitierten Gesetze, Normen und Richtlinien*. Da es die zeitlichen Rahmenbedingungen des Projekts nicht erlaubten, die Gesamtheit der mehr als 3.000 Fachwörter terminologisch zu untersuchen und zu bearbeiten und somit ein Teil der Termini unbearbeitet blieb, haben mich sowohl Herr Univ.-Prof. Dr. Budin als auch Frau Dr. Glander dazu ermutigt, an die bereits geleistete Vorarbeit anzuknüpfen und den Bereich des Straßenbaus als Thema meiner Masterarbeit zu wählen.

11.1 Vorgehensweise bei der Erstellung des Glossars

In einem ersten Schritt habe ich zunächst jene Termini aus dem Gesamtglossar herausgefiltert, die noch nicht bearbeitet waren, und danach überprüft, ob sie für das Thema des Straßenbaus geeignet waren. Dementsprechend umfasst das vorliegende Glossar 80 Termini.

Die Definitionen der deutschen Termini aus dem Wörterbuch des Verkehrswesens stammen primär von der Österreichischen Forschungsgesellschaft Straße Schiene Verkehr (FSV) selbst. Zudem werden ÖNORMEN, die Richtlinien und Vorschriften für das Verkehrswesen (RVS) und Angaben von ASFINAG als Quellen angeführt.

Da sich nach umfassender Suche keinerlei fachspezifisches Wörterbuch in der englischen Sprache finden ließ, habe ich die englischen Termini primär im Internet recherchiert. Dabei musste ich in vielen Fällen Abbildungen suchen, da ich bei unbekanntem Fachwörtern prüfen musste, ob die recherchierten terminologischen Äquivalente auch tatsächlich korrekt waren. Im Hinblick auf das Ausgangsmaterial – also die Definitionen der deutschen Termini – möchte ich anmerken, dass ich diese in einigen Fällen gekürzt beziehungsweise den terminologischen Grundsätzen entsprechend angepasst habe. Als Beispiel hierfür sei der Terminus *Innenstreifen* angeführt. Im Wörterbuch des Verkehrswesens findet sich unter diesem Begriff folgende exakte Definition: „Der I. ist jener Streifen, in dem vertikale Leiteinrichtungen, Verkehrszeichen, Mäste, Brückenpfeiler sowie Blendschutzeinrichtungen oder Bepflanzung unterzubringen sind“. (*Wörterbuch Verkehrswesen* 2011) In diesem Fall habe ich den ersten Teil des Satzes paraphrasiert und stattdessen „jener Teil zwischen den Fahrstreifen“ geschrieben. Erstens soll der zu definierende Terminus, wenn möglich, nicht in der Definition selbst vorkommen – selbstverständlich gibt es genug Ausnahmen von dieser Regel, da sich in manchen Fällen keine passenden Synonyme finden lassen – und zweitens sollen Verben vermieden werden, wenn die Konstruktion des Satzes dies zulässt.

Hier zeigt sich, meiner Meinung nach, auch einmal mehr, dass die Verfasserinnen und Verfasser dieses Wörterbuchs zweifelsohne Expertinnen und Experten auf ihren Gebieten sind, jedoch in vielen Fällen über keine ausreichenden Kenntnisse von Terminologie und der damit verbundenen Arbeit verfügen, was selbstverständlich auch nicht von ihnen verlangt werden kann. Hierfür gibt es Terminologinnen und Terminologen, die ihr Fach perfekt beherrschen. Aus diesem Grund soll an dieser Stelle noch einmal betont werden, wie wichtig es wäre, dass Expertinnen und Experten mit Terminologiefachleuten zusammenarbeiten, um das bestmögliche Ergebnis für die Endverbraucherinnen und Endverbraucher garantieren zu können.

Weiters habe ich das gesamte Glossar nach dem Prinzip des Stammwortes angeordnet. Das bedeutet, dass ein Begriff wie *Ausbauasphalt* unter dem Eintrag zu *Asphalt* zu finden ist, da diese Vorgangsweise in traditionellen, gedruckten Wörterbüchern die übliche ist.

Zu den verwendeten Abkürzungen:

ABB	Abbildung
AE	American English
ANM	Anmerkung
BE	British English
DE	Deutscher Terminus
DEF	Definition
EN	Englischer Terminus
KON	Kontextsatz
QUE	Quelle
SYN	Synonym

11.2 Glossar der Fachtermini

<p>DE: Abstreusplitt Herausschleudern von ~ DEF: „Entfernung von überschüssigem Splitt durch den Verkehr kurz nach der Fertigstellung einer Oberflächenbehandlung.“ QUE: PIARC</p>	<p>EN: chippings whip-off of ~ DEF: “Removal by traffic of excess chippings shortly after the production of a surface dressing (CEN).” QUE: PIARC</p>
<p>DE: Asphalt Ausbau~ DEF: „Asphalt, der durch Fräsen von Asphalt-schichten, durch Zerkleinern von Schollen, die aus Asphalt-Fahrbahnbefestigungen herausgebrochen wurden, oder von aus Schollen stammenden Klumpen oder aus verworfenem oder überschüssigem Asphalt gewonnen wurde.“ QUE: ÖNORM EN 13108-8, Ausgabe 01.2006 KON: „Generell kann man sagen, dass in Österreich zwar 100% des anfallenden Ausbausphaltes wieder verwendet wird, jedoch zum Großteil für Anwendungen mit geringer Qualität, z. B. für ungebundene Tragschichten, zur Befestigung von Güterwegen und Banketten.“ QUE: http://www.gestrata.at/publikationen/archiv-beitraege/gestrata-journal-124/ausbauasphalt-im-strassenbau/</p>	<p>EN: asphalt reclaimed ~ pavement (RAP) DEF: “Recycled asphalt gained either by milling asphalt layers or crushing clods quarried out of asphalt pavement or crushing the clods’ chunks. RAP may also be recycled from warped or surplus asphalt.” SYN: recycled asphalt pavement QUE: http://www.apami.org/reclaimed_asphalt_pavement_(ra.php KON: “Over the years, contractors generally stuck with having one stockpile of recycled material and feeding anywhere from 10 to 25 per cent RAP into the mix.” QUE: http://www.apami.org/reclaimed_asphalt_pavement_(ra.php</p>
<p>DE: Asphalt</p>	<p>EN: asphalt</p>

<p>hot-rolled ~ DEF: „Dichtes bitumenhaltiges Material mit Ausfallkörnung, bei dem hauptsächlich der Mörtel aus feiner Gesteinskörnung, der Füller und hochviskoses Bindemittel zur Leistung des eingebauten Materials beitragen.“</p> <p>QUE: ÖNORM EN 13108-4, Ausgabe 05.2008</p> <p>KON: „Hot-Rolled-Asphalt kann für alle Verkehrs- und Klimabedingungen auf Straßen, Flugplätzen und sonstigen Verkehrsflächen verwendet werden.“</p> <p>QUE: http://www.bdb.at/Service/NormenDetail?id=294326</p>	<p>hot-rolled ~ (HRA) DEF: “Dense mixture of mineral aggregate, sand, filler and bitumen complying with EN 13108 and the NRA Specification for Road Works. The low percentage of air voids is a result of a high proportion of sand in the mix.”</p> <p>QUE: http://www.kilsaran.ie/build/product/hot-rolled-asphalt-hra/</p> <p>KON: “For major road construction projects a HRA mix is designed to determine the optimum mix constituents and performance.”</p> <p>QUE: http://www.roadstone.ie/commercial/product_details.aspx?id=274</p>
<p>DE: Asphalt Kalt~ Siehe: Bitumenemulsion</p>	<p>EN: asphalt cold-mixed ~ See: bitumen emulsion</p>
<p>DE: Asphalt Straßenbau~ DEF: „Gemisch aus bestimmten Gesteinskörnungen, bitumenhaltigem Bindemittel und Zusätzen in einem Mischungsverhältnis, das auf den Verwendungszweck als Konstruktionsteil einer Straße abgestimmt ist.“</p> <p>QUE: FSV</p>	<p>EN: asphalt ~ for road construction DEF: “Mixture of particular aggregates, bituminous binder and other materials in such a ratio that it is suitable for building roads.”</p>
<p>DE: Ausbau Voll~</p>	<p>EN: construction full ~</p>

<p>DEF: „Ausbau einer Straße entsprechend einer vorgegebenen Zielvorstellung hinsichtlich Ausbauelementen, Tragfähigkeit und Belastung.“</p> <p>QUE: FSV</p>	<p>DEF: “Completion of a road in accordance with a given objective concerning joinery, bearing capacity and load.”</p>
<p>DE: Ausbau Halb~</p> <p>DEF: „Vorgezogene Herstellung nur einer Richtungsfahrbahn bei Autobahnen und Schnellstraßen mit Benützung im Gegenverkehr.“</p> <p>QUE: FSV</p> <p>ABB:</p>  <p>Abb. 5: Halbausbaubau der Autobahn A8 in Deutschland</p> <p>QUE: http://gradraus.de/grdrswp/?cat=8&paged=2</p>	<p>EN: construction part ~</p> <p>DEF: “Construction of only one carriageway at motorways and expressways whereby traffic runs in contraflow lane reversal.”</p>
<p>DE: Beton Schaum~</p> <p>DEF: „Leichtbeton, der dadurch entsteht, dass mit Hilfe chemischer Zusätze im Zementleim oder im Mörtel ein Schaum erzeugt wird.“</p>	<p>EN: concrete foam ~</p> <p>DEF: “Foam concrete is a cement-bonded material made by blending an extremely fluid cement paste (slurry) into which stable, preformed foam, manufactured on site, is</p>

<p>QUE: FSV</p> <p>KON: „Der Schaumbeton bietet durch sein leichtes Gewicht eine sehr hohe Gewichtsreduzierung und somit eine große Entlastung des Bodens.“</p> <p>QUE: http://www.faber-betonbodensanierung.de/schaumbeton.html</p>	<p>injected.”</p> <p>QUE: http://www.foamconcrete.info/page34.html</p> <p>KON: “Fresh foam concrete has the appearance of a light-grey mousse or milk-shake and it is the volume of slurry to foam, which dictates the cast density of the foam concrete.”</p> <p>QUE: http://www.foamconcrete.info/page34.html</p>
<p>DE: Beton Unter~</p> <p>DEF: „Unterschicht einer zweischichtigen Betonfahrbahndecke.“</p> <p>QUE: FSV</p> <p>KON: „Daneben ist zu beachten, dass der Unterbeton im Bereich der offenen Stoßfugen von Bordsteinen direktem Taumittelangriff ausgesetzt ist.“</p> <p>QUE: http://www.pflasterbauweisen.de/unterbeton.html</p>	<p>EN: concrete subgrade</p> <p>DEF: “Bottom layer of a two-layered concrete pavement.”</p> <p>QUE: http://www.thefreedictionary.com/subgrade</p> <p>KON: “To ensure a stable, long-lasting, and maintenance free roadway, the subgrade is required to be constructed using certain proven procedures that provide satisfactory results.”</p> <p>QUE: http://www.in.gov/indot/files/Earthworks_Chapter_07.pdf</p>
<p>DE: Betondecke unbewehrte ~</p> <p>DEF: „Zementbetondecke ohne Stahlbewehrung.“</p>	<p>EN: concrete pavement unreinforced ~</p> <p>DEF: “Cement concrete pavement without steel reinforcement.”</p>

<p>QUE: FSV</p> <p>KON: „Die statische Wirkung der unbewehrten Betondecke auf einer Abdichtung beschränkt sich auf die Lastverteilung von Einzellasten und auf eine teilweise Lastabtragung in Querrichtung.“</p> <p>QUE: http://www.zement.at/Service/literatur/fileupl/strassen2007_bianchi.pdf</p>	<p>QUE: http://www.engineeringcivil.com/how-can-unreinforced-concrete-pavement-function-without-mesh-reinforcement.html</p> <p>KON: “Consequently, the cracks are formed at the base of the groove and thus it would not cause any unpleasant visual appearance on the exposed surface of unreinforced concrete pavement.”</p> <p>QUE: http://www.engineeringcivil.com/how-can-unreinforced-concrete-pavement-function-without-mesh-reinforcement.html</p>
<p>DE: Binder ~schicht</p> <p>DEF: „Teil der Fahrbahndecke zwischen der Deckschicht und der Tragschicht.“</p> <p>QUE: ÖNORM EN 13108-2, Ausgabe 05.2008</p> <p>KON: „Hochleistungsasphalte werden dann in Binderschichten eingesetzt, wenn die Verkehrsbelastung und/oder die klimatischen Bedingungen es erfordern.“</p> <p>QUE: http://www.eurovia.de/media/1125688/viafocus_08_asphalt_f_r_binderschichten.pdf</p>	<p>EN: binder ~ course</p> <p>DEF: “Coarse aggregate with a bituminous binder between the foundation course and the wearing course of a pavement.”</p> <p>QUE: http://encyclopedia2.thefreedictionary.com/binder+course</p> <p>KON: “The binder course helps distribute the load of traffic above onto the base course, which is usually a weaker material.”</p> <p>QUE: http://incatrad.com/highway.htm</p>
<p>DE: Bitumen ~emulsion</p>	<p>EN: bitumen ~ emulsion</p>

<p>DEF: „Feine Verteilung von Bitumen im Wasser unter Verwendung von Emulgatoren.“</p> <p>QUE: FSV</p> <p>KON: „Nach der derzeit gültigen Europäischen und Österreichischen Norm werden Bitumenemulsionen zunächst nach ihrer Polarisierung (kationisch oder anionisch), nach dem Bitumenanteil, der Art des Ausgangsbitumens und der Brechwertklasse bezeichnet.“</p> <p>QUE: http://www.bitubau.com/produkte/bitumenemulsion/</p>	<p>DEF: “Dispersion of bitumen particles in water, stabilised with the addition of surfactants or most commonly known as emulsifiers, permitting the bitumen to be diluted in water.”</p> <p>QUE: http://www.bitumina.co.uk/bitumen-emulsions.html</p> <p>KON: “There are two basic classifications of emulsions globally usually used, anionic bitumen emulsions and cationic bitumen emulsions.”</p> <p>QUE: http://www.bitumina.co.uk/bitumen-emulsions.html</p>
<p>DE: Bitumen Oxydations~</p> <p>DEF: „Bitumen, dessen rheologische Eigenschaften wesentlich durch Reaktion mit Luft-sauerstoff bei erhöhten Temperaturen gezielt modifiziert wurden. Sie werden auch als geblasene Bitumen bezeichnet. Die Anforderungen an diese Bitumensorten sind in der ÖNORM EN 3611-1 festgelegt.“</p> <p>QUE: FSV</p> <p>KON: „Oxidationsbitumen werden in speziellen Reaktoren hergestellt, indem weiche Destillationsbitumen bei</p>	<p>EN: bitumen oxidised ~</p> <p>DEF: “Blown bitumen grades or oxidised bitumen produced by passing air through the penetration grades, giving the bitumen more rubbery properties than its original formula. Completely water resistant, highly flexible and durable.”</p> <p>QUE: http://oxigil.com/eng/oxidized-bitumen/what-is-oxidized-bitumen/</p> <p>KON: “Oxidized bitumen grades are suitable for sealing saw cuts and joints where there is expected to be the minimum amount of</p>

<p>Temperaturen zwischen 230 und 290 °C durch Einblasen von Luft weiterbehandelt werden.“</p> <p>QUE: http://www.arbit.de/alles-ueber-bitumen/bitumenarten/</p>	<p>moving in the joint.”</p> <p>QUE: http://www.oxidizedbitumen.com</p>
<p>DE: Boden Ober~ DEF: „Die Vegetation tragende oberste Bodenlage.“</p> <p>QUE: PIARC</p> <p>KON: „Die Tragfüße, auf denen der Oberboden ruht, ragen durch Ausnehmungen der Dämmschicht hindurch und stehen unmittelbar auf der Betonschicht.“</p> <p>QUE: https://data.epo.org/publication-server/rest/v1.0/publication-dates/19830817/patents/EP0085845NWA1/document.html</p>	<p>EN: soil top~ DEF: “Top layer of soil supporting vegetation.”</p> <p>QUE: PIARC</p> <p>KON: “The way topsoil forms means that there is a wide range of combinations in terms of the percentages of sand, silt, clay, and humus it holds, with a specific makeup referred to as texture.”</p> <p>QUE: http://www.wisegeek.org/what-is-topsoil.htm</p>
<p>DE: Bodenverbesserung mechanische ~ DEF: „Verbesserung der Eigenschaften von Böden oder Tragschichten durch Zugabe und Einmischen von geeigneten Korngruppen oder Korngemischen.“</p> <p>QUE: FSV</p>	<p>EN: soil improvement mechanical ~ DEF: “Enhancing the characteristics of soil and base layers by adding and mixing appropriate aggregate sizes or graded aggregates.”</p> <p>QUE: http://www.eupave.eu/documents/activity-areas/soil-improvement-and-stabilisation.xml?lang=en</p>

<p>KON: „Mechanische Bodenverbesserungen können im Untergrund, in der Dammaufstandsfläche und im Unterbau zur Verbesserung der Einbaufähigkeit und Verdichtbarkeit von Böden und zur Erleichterung der Ausführbarkeit von Bauarbeiten angewandt werden.“</p> <p>QUE: http://alt.stehr.com/de/Produkte/Recycler/Mechanische_Bodenverbesserung.html</p>	<p>KON: “This mechanical soil improvement produces new building material for immediate use.”</p> <p>QUE: http://www.directindustry.com/prod/backersmaschinenbau-gmbh/3-fraction-mobile-starscreens-50383-408957.html</p>
<p>DE: Bordstein Flach~ DEF: „Randstein, dessen der Fahrbahn zugewendete Fläche mindestens 2:5 geneigt ist.“</p> <p>QUE: FSV</p> <p>KON: „Das gleiche gilt für Endsteine von Flachbordsteinen, bei denen die gewünschte Absenkungslänge die Steinform bestimmt.“</p> <p>QUE: http://www.betonshop.de/files/284/bs_2_1069_strassenbau_heute_bd3.pdf</p>	<p>EN: kerb flat ~ DEF: “Kerb sloping towards the road at a ratio of at least 2:5.” SYN: kerbstone</p> <p>QUE: http://www.ced.ltd.uk/kerb/flat-kerb.htm</p> <p>KON: “A standard crossing is usually five kerbs, made up of two dropped kerbs and three flat kerbs in the centre.”</p> <p>QUE: http://www.dudley.gov.uk/resident/parking-roads/roads-highways-and-pavements/vehicle-crossingdropped-kerbs/</p>
<p>DE: Brücke ~nübergangskonstruktion DEF: „Wasserdichte oder auch wasserdurchlässige Konstruktion aus Stahl bzw. aus Stahl und Elastomeren, die den Längenausgleich von Tragwerken untereinander oder gegen</p>	<p>EN: bridge ~ expansion joint DEF: “Waterproof or water permeable assembly of steel or of steel and elastomers facilitating the length adjustment of varying supporting structures or with counter</p>

<p>Widerlager ermöglicht.“</p> <p>QUE: FSV</p> <p>KON: „Die beim Befahren von Brückenübergangskonstruktionen auftretenden typischen Pegelverläufe sowie die jeweiligen Auswertegrößen sind für charakteristische Pkw- und Lkw-Vorbeifahrten in der Anlage 3 dargestellt.“</p> <p>QUE: http://www.lfu.bayern.de/laerm/messwerte/doc/brueckenfugen.pdf</p>	<p>bearings.”</p> <p>QUE: https://wbacorp.com/products/bridge-highway/joint-seals/wabo-siliconeseal-bridge/</p> <p>KON: “Phoscrete is a unique and proprietary concrete repair material especially well-suited to repair the nosings of many common bridge expansion joints.”</p> <p>QUE: https://www.phoscrete.com/DataSheets/Phoscrete%20Bridge%20Expansion%20Joint%20Installation%20Guidelines.pdf</p>
<p>DE: California Bearing Ratio (CBR)</p> <p>DEF: „Empirisches Maß für die Tragfähigkeit von Tragschichten, Unterbau und Untergrund.“</p> <p>QUE: FSV</p>	<p>EN: California Bearing Ratio (CBR)</p> <p>DEF: “Empirical measurement for load bearing capacity of base/courses/layers, substructure and foundation.”</p> <p>QUE: http://www.pavementinteractive.org/article/california-bearing-ratio/</p>
<p>DE: CM-Gerät</p> <p>DEF: „Gerät zur Bestimmung des Wassergehaltes in Betonzuschlägen nach der Calciumcarbid-Methode.“</p> <p>QUE: FSV</p>	<p>EN: calcium carbide device</p> <p>DEF: “Device for the determination of the water content in concrete aggregates by means of the calcium carbide method.”</p> <p>SYN: calcium carbide meter</p> <p>QUE: http://www.dryfix.net/blog/damp-diagnosis-calcium-carbide-meter-speedy-meter/</p>

<p>KON: „Die Probe ist nur soweit zu zerkleinern, dass sie in dem CM-Gerät mit Hilfe des Kugelsatzes (4 Kugeln) völlig zerkleinert werden kann.“</p> <p>QUE: http://www.verleihnix-nord.de/Formulare/protokoll_cm_messung.pdf</p>	<p>KON: “A calcium carbide meter is a sealed vessel, which is used to mix measured samples of masonry with calcium carbide.”</p> <p>QUE: http://www.dryfix.net/blog/damp-diagnosis-calcium-carbide-meter-speedy-meter/</p>
<p>DE: Damm ~aufstandsfläche</p> <p>DEF: „Je nach Art des Aufbaues die Oberfläche des anstehenden Bodens nach Abtrag des Oberbodens oder die Oberfläche des verbesserten Untergrundes.“</p> <p>QUE: RVS 08.03.01, Ausgabe 10.2010</p> <p>KON: „Die Dammaufstandsfläche muss standsicher ausgebildet sein und als Widerlager für die einzelnen Schüttlagen dienen.“</p> <p>QUE: http://www.dreieich.de/leseobjekte.pdf?id=2579</p>	<p>EN: embankment ~ foundation</p> <p>DEF: “Surface of the soil after removal of the topsoil or surface of the improved subsoil, depending on the type of construction.”</p> <p>QUE: https://www.dot.ny.gov/divisions/engineering/technical-services/technical-services-repository/GEM-12b.pdf</p> <p>KON: “Clearing and grubbing is done in designated areas of the fill section to ensure that organic matter is not a factor in the structural integrity of the embankment foundation.”</p> <p>QUE: http://www.virginiadot.org/business/resources/Materials/MCS_Study_Guides/bu-mat-Chapter2Soils.pdf</p>
<p>DE: Decke ~erneuerung</p> <p>DEF: „Arbeit, die zur Erneuerung der Befahrbarkeit und zur Verlängerung der Lebensdauer einer bestehenden Anlage</p>	<p>EN: surfacing ~ rehabilitation</p> <p>DEF: “Work undertaken to restore serviceability and to extend the service life of an existing facility.”</p>

<p>unternommen wird.“</p> <p>QUE: PIARC</p>	<p>QUE: PIARC</p>
<p>DE: Düsenstrahl ~system</p> <p>DEF: „Prozess, bei dem das Auflösen und Verfestigen des Bodengefüges durch einen energiereichen Flüssigkeitsstrahl aus einer Flüssigkeit, im Allgemeinen aus Zement-suspension, erreicht wird.“</p> <p>QUE: ÖNORM EN 12716, Ausgabe 01.2002</p>	<p>EN: jet ~ting</p> <p>DEF: “Process where loosening and grouting of soil is performed by means of a high-energy jet of liquid, generally of a cement suspension.”</p> <p>QUE: http://www.thefreedictionary.com/jetting</p>
<p>DE: Endkonstruktion ~ in Fahrtrichtung</p> <p>DEF: „Der Abschlussbereich am Ende einer Schutzeinrichtung in Verkehrsstromrichtung.“</p> <p>QUE: ÖNORM EN 1317-1, Ausgabe 09.1998</p> <p>KON: „Anfangs- und Endkonstruktion und nachfolgende Schutzeinrichtungen sind funktionsgerecht so miteinander zu verbinden, dass sich die Funktionseigenschaften (u.a. Zugbandwirkung der Schutzeinrichtung, passive Sicherheit der Anfangs- und Endkonstruktion, Kraftübertragung) wechselseitig nicht negativ beeinflussen.“</p> <p>QUE: http://www.passco.de/v/vorschrift-anfangs-und-endkonstruktionen/</p>	<p>EN: guardrail end terminal ~ in driving direction</p> <p>DEF: “Finishing part at the end of a guardrail in driving direction.”</p> <p>QUE: http://www.barriersystemsinc.com/xlite-end-terminal</p> <p>KON: “Vehicle impacts that vary from the NCHRP 350 impact conditions described for guardrail end terminals may result in significantly different results than those experienced in testing.”</p> <p>QUE: http://www.cloverleafcorp.com/downloads/Xmasinstall02_02_12.pdf</p>

<p>DE: Entwässerung horizontale ~ DEF: „Vermögen der Fahrbahnoberfläche, durchgehende Poren auszubilden, über die das Wasser durch einen sich bewegenden Reifen herausgedrückt werden kann.“</p> <p>QUE: ÖNORM EN 13036-3, Ausgabe 04.2003</p> <p>KON: „In manchen Fällen ist es wünschenswert, möglichst wenig überirdische Leitungen und Filter auf der Baustelle zu haben. In diesen Fällen ist eine horizontale Entwässerung geeignet.“</p> <p>QUE: http://www.devetwasserbau.de/horizontale-entwaesserung.html</p>	<p>EN: drainage horizontal ~ DEF: “Capability of a road surface to produce continuous pores by which the water of a moving vehicle’s tyres can be pressed out.”</p> <p>KON: “The purpose of the manual is to provide a single comprehensive reference for geotechnical engineers and hydrogeologist on designing horizontal drainage systems to improve slope stability.”</p> <p>QUE: http://www.wsdot.wa.gov/research/reports/fullreports/787.1.pdf</p>
<p>DE: Erhärtung ~sbeschleuniger DEF: „Zusatzmittel, das die Anfangsfestigkeit beschleunigt, mit oder ohne Einfluss auf die Erstarrungszeit.“</p> <p>QUE: ÖNORM EN 934-2, Ausgabe 07.2009</p> <p>KON: „Zu den Erstarrungs- bzw. Erhärtungsbeschleunigern gehören auch die so genannten Frostschutzmittel.“</p>	<p>EN: hardening ~ accelerator DEF: “Concrete admixture allowing the development of very early high strengths in concrete. Unlike concrete set accelerators, it does not reduce set time or long-term strength.”</p> <p>QUE: http://rebar.ecn.purdue.edu/ect/links/technologies/civil/rapid1.aspx</p> <p>KON: “The present experimental work explains the combined effect of a commercial non-chloride hardening accelerator and method of curing in the strength development of pavement concrete.”</p>

<p>QUE: http://www.beton.org/fileadmin/beton-org/media/Dokumente/PDF/Service/Zementmerckblätter/B3.pdf</p>	<p>QUE: http://www.ipublishing.co.in/ijcserarticles/twelve/articles/voltwo/EIJCSE3088.pdf</p>
<p>DE: Erstarrung ~sbeschleuniger</p> <p>DEF: „Zusatzmittel, das die Zeit bis zum Beginn des Übergangs der Mischung vom plastischen in den festen Zustand verringert.“</p> <p>QUE: ÖNORM EN 934-2, Ausgabe 07.2009</p> <p>KON: „Zu den Erstarrungs- bzw. Erhärtungsbeschleunigern gehören auch die so genannten Frostschutzmittel.“</p> <p>QUE: http://www.beton.org/fileadmin/beton-org/media/Dokumente/PDF/Service/Zementmerckblätter/B3.pdf</p>	<p>EN: set ~ accelerator</p> <p>DEF: “Ready-to-use concrete admixture accelerating the initial setting time of a mixture from a plastic to a solid matter.”</p> <p>QUE: http://www.wrmeadows.com/hydraset-free-non-chloride-concrete-set-accelerator/</p> <p>KON: “Sakrete Set Accelerator speeds the set of concrete mixes for cold weather applications.”</p> <p>QUE: http://www.sakrete.com/products/detail.cfm/prod_alias/Set-Accelerator</p>
<p>DE: Fahrbahn ~ wasser</p> <p>DEF: „Freier Abfluss von Wasser von der Oberfläche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niederschlagswasser, das im Portalbereich zutritt bzw. durch Fahrzeuge eingeschleppt wird • Schmelzwasser • Waschwasser • Abwasser aus unterirdischen Betriebsstätten • Löschwasser • Schadflüssigkeiten (von Fahrzeugen und Transporten)“ 	<p>EN: road ~ runoff</p> <p>DEF: “Free flow of water from a surface:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Storm water egressing from the portal or being carried in by vehicles • Melt water • Washing water • Waste water from underground industrial premises • Fire fighting water • Harmful liquids (from vehicles and transports)”

<p>QUE: RVS 09.01.23, Ausgabe 04.2009</p> <p>KON: „Das Fahrbahnwasser der vorhandenen B 229 wird zurzeit im Einschnitt über Ableitungsgräben, die teilweise mit Sohl-schalen ausgebildet sind, und im Dammbereich frei über die Dammkrone zum Möhnesee zugeführt.“</p> <p>QUE: http://www.strassen.nrw.de/_down/uvpfrei/20050311-001.pdf</p>	<p>QUE: http://www.highways.gov.uk/our-road-network/environment/environmental-topics/drainage-and-water/</p> <p>KON: “In terms of road runoff the contaminants of most concern are suspended solids, heavy metals and petroleum hydrocarbon compounds.”</p> <p>QUE: http://www.clearwater.asn.au/user-data/resource-files/technical200001.pdf</p>
<p>DE: Fahrbahndecke</p> <p>DEF: „Konstruktion, bestehend aus einer oder mehreren Schichten, zur Unterstützung des Verkehrsflusses über ein Gelände.“</p> <p>QUE: ÖNORM EN 13108-2, Ausgabe 05.2008</p> <p>KON: „Fahrbahndecken aus Beton sind so herzustellen, dass sie ein möglichst gleichmäßiges Gefüge aufweisen und die gestellten Anforderungen erfüllen.“</p> <p>QUE: http://www.beton.org/fileadmin/beton-org/media/Dokumente/PDF/Service/Zementmerkbblätter/S2.pdf</p>	<p>EN: pavement</p> <p>DEF: “Layered structure facilitating traffic flow over a given ground.”</p> <p>QUE: http://www.thefreedictionary.com/pavement</p> <p>KON: “Testers use seismology equipment to measure vibrations of the new pavement.”</p> <p>QUE: http://www.michigan.gov/mdot/0,1607,7-151-9615-129011--,00.html</p>
<p>DE: Fahrbahnübergangskonstruktion Siehe: Brückenübergangskonstruktion</p>	<p>EN: road expansion joint See: bridge expansion joint</p>
<p>DE: Fahrfläche</p> <p>DEF: „Teil der Straße, der für den Fahrzeug-</p>	<p>EN: carriageway</p> <p>DEF: “Part of the road used by vehicles and</p>

<p>verkehr bestimmt ist, sich aus den Fahrstreifen, Leitlinien und/oder Trennstreifen zusammensetzt, durch die Innenkanten der Randlinien bzw. der Begrenzungslinien begrenzt wird und dem Begriff <i>Fahrbahn</i> gemäß StVO entspricht.“</p> <p>QUE: RVS 09.01.22, Ausgabe 03.2010</p> <p>KON: „Der Ausbau des Platzes erfolgt höhengleich (Mischfläche) und besteht aus Geh- und Fahrflächen, Parkflächen und Grünflächen.“</p> <p>QUE: http://www.moenchengladbach.de/uploads/media/60-3c.pdf</p>	<p>consisting of traffic lanes, guidelines and/or dividing/centre lines reaching to the inner edge of the marginal line or the dividing line and equivalent to the term <i>road</i> according to the Austrian road traffic regulations.”</p> <p>SYN: road, roadway</p> <p>QUE: http://www.thefreedictionary.com/carriageway</p> <p>KON: “The total carriageway thickness must be at least 450mm (inclusive of sub-base).”</p> <p>QUE: https://www.peterborough.gov.uk/PDF/env-pl-dev-estate-appx-a1-a3.pdf</p>
<p>DE: Fahrzeug ~Rückhaltesystem</p> <p>DEF: „An einer Straße errichtetes System, das in bestimmtem Umfang ein von der Fahrbahn abkommendes Fahrzeug aufhält.“</p> <p>QUE: ÖNORM EN 1317-1, Ausgabe 09.1998</p> <p>KON: „Das System <i>KB 1 MH2 für rammfähigen Untergrund</i> ist ein beidseitig wirkendes, geramstes Fahrzeugrückhaltesystem für den Einsatz an Straßen.“</p> <p>QUE: http://www.voestalpine.com/strassensicherheit/de/produkte/</p>	<p>EN: vehicle ~ restraint system</p> <p>DEF: “System along a road stopping to a certain degree a vehicle swinging off the road.”</p> <p>QUE: http://www.asset-vrs.co.uk</p> <p>KON: “The Loading Systems vehicle restraint system locks most vehicles or trailers onto the loading bay to create an ultimately safe situation.”</p> <p>QUE: http://www.loading-systems.com/products/vehicle-restraint-system</p>

<p>DE: Fugenprofil elastomeres ~ DEF: „Stranggepresstes und vulkanisiertes elastisches Gummiprofil, das nach dem Einbau in die Fugenkammer durch besondere Maschinen die Fuge durch Druck auf die vorgesehenen Flächen in der Fugenkammer verschließt, indem es diese ausfüllt und das Eindringen von Wasser verhindert.“</p> <p>QUE: ÖNORM EN 14188-3, Ausgabe 03.2006</p>	<p>EN: joint profile elastomeric ~ DEF: “Extruded and vulcanised rubber profile, which after being installed into the void closes the joint by means of a particular device putting pressure onto the allocated area by filling it up and protecting it from penetration of water.”</p> <p>QUE: http://www.dot.ga.gov/doingbusiness/TheSource/specs/ss449.pdf</p>
<p>DE: Gefälle Längs~ DEF: „Neigung einer Straße oder eines ihrer Bestandteile, wie z. B. Graben, Rinnsal, in Richtung der Straßenachse.“</p> <p>QUE: FSV</p> <p>KON: „Das Längsgefälle der Rinne am Bordstein beträgt $s \geq 0,4 \%$.“</p> <p>QUE: http://www.hamburg.de/contentblob/1492696/data/er4.pdf</p>	<p>EN: slope longitudinal ~ DEF: “Slope of a road or one of its parts as for example ditch, runlet in direction of the road axis.”</p> <p>QUE: http://docs.bentley.com/en/HMFlowMaster/FlowMasterHelp-07-07.html</p> <p>KON: “For longitudinal slopes between 2 to 3 per cent and for velocities in the range of 3 to 5 ft/s the interception capacity of an inlet is based mainly on frontal flow.”</p> <p>QUE: http://www.wsdot.wa.gov/publications/manuals/fulltext/m23-03/chapter5.pdf</p>
<p>DE: Gefälle Linie maximalen ~s DEF: „Geometrische Resultierende der Längs- und Querneigung einer Straße, die</p>	<p>EN: slope line of maximum ~ DEF: “Geometric resultant of longitudinal gradients and crossfalls giving the maximum</p>

<p>den Regenabfluss auf der Oberfläche ermöglicht.“</p> <p>QUE: PIARC</p>	<p>slope available for runoff from the carriageway.”</p> <p>QUE: PIARC</p>
<p>DE: Gemeinschaftsstraße</p> <p>DEF: „Jene Linieninfrastrukturstraße, welche gemeinsam mit einem oder mehreren Einbautenträgern genutzt wird.“</p> <p>SYN: Shared Space</p> <p>QUE: ASFINAG, Ausgabe 09.2010</p> <p>KON: „Mit dem Begriff <i>Gemeinschaftsstraße</i> soll in Deutschland, Österreich und der Schweiz eine einheitliche Definition für Konzepte, die auf dem Prinzip des gemeinsam genutzten Raums beruhen, etabliert werden.“</p> <p>QUE: http://kdz.eu/de/gemeinschaftsstra%C3%9Fen-neues-konzept-f%C3%BCr-alle-verkehrsteilnehmer</p>	<p>EN: shared space</p> <p>DEF: “A street or place designed to improve pedestrian movement and comfort by reducing the dominance of motor vehicles and enabling all users to share the space rather than follow the clearly defined rules implied by more conventional designs.”</p> <p>QUE: http://www.e5-salzburg.at/downloads/gemeinschaftsstrassen.pdf</p> <p>KON: “The design for Fountain Place replaced the existing traffic signal control and strongly defined arrangement of footways and carriageway with a design based on shared space principles, comprising two distinct but interconnected circular spaces.”</p> <p>QUE: http://www.sustrans.org.uk/our-services/what-we-do/route-design-and-construction/shared-space-busy-intersection-poynton</p>
<p>DE: Gesteinskörnung industriell hergestellte ~</p> <p>DEF: „Gesteinskörnung mineralischen Ursprungs, die in einem industriellen Prozess unter Einfluss einer thermischen oder sonstigen Veränderung entstanden ist.“</p> <p>QUE: ÖNORM EN 12620, Ausgabe 09.2008</p>	<p>EN: aggregate industrially produced ~</p> <p>DEF: “Mineral aggregate developed through thermal or other changes during an industrial process.”</p>

<p>DE: Hochdruck ~bodenvermörtelung</p> <p>DEF: „Nach dem Aufbruch des anstehenden Bodens wird mit Hilfe einer Zement-suspension gezielt ein Verpresskörper in Magerbetonqualität hergestellt.“</p> <p>QUE: RVS 09.01.11, Ausgabe 11.1977 vgl. ÖNORM B 2203-1 Ausgabe 2001</p>	<p>EN: high pressure ~ cement soil stabilisation</p> <p>DEF: “After eroding the marked out soil a grouting body of lean concrete is produced by means of a cement suspension.”</p> <p>QUE: http://www.kellerholding.com/download/pdf/en/Keller_67-03E.pdf</p>
<p>DE: Instandhaltung Straßen~</p> <p>DEF: „Arbeiten zur Aufrechterhaltung des verkehrssicheren Zustandes einer Straße.“</p> <p>QUE: FSV</p> <p>KON: „Element Six ist einer der weltweit führenden Hersteller von Straßenfräsmeißeln für den Einsatz in der Straßeninstandhaltung.“</p> <p>QUE: http://www.e6.com/wps/wcm/connect/E6_Content_DE/Home/Industries/Road+maintenanc</p>	<p>EN preventive maintenance ~ of a road</p> <p>DEF: “Planned strategy of cost-effective treatments to an existing roadway system and its appurtenances that preserves the system, retards future deterioration, and maintains or improves the functional condition of the system (without increasing the structural capacity). Surface treatments that are less than two inches in thickness are not considered as adding structural capacity.”</p> <p>QUE: http://www.transportation.nebraska.gov/docs/pavement.pdf</p> <p>KON: “Roads that are starting to show the first signs of deterioration can benefit from preventive maintenance, which increases the road's service life and slows down deterioration caused by weather-related aging.”</p> <p>QUE: http://techtransfer.berkeley.edu/newsletter/05-4/prevent.php</p>

e/	
<p>DE: Instandsetzung Straßen~ DEF: „Arbeiten zur Wiederherstellung des verkehrssicheren Zustandes einer schadhaft gewordenen Straßenanlage.“</p> <p>QUE: FSV</p> <p>ANM: In Österreich wird dafür der Begriff <i>Sanierung</i> verwendet (<i>en</i> remediation).</p> <p>KON: „Die große Herausforderung der Zukunft ist es, angesichts geringerer zur Verfügung stehender finanzieller Mittel für die Straßeninstandhaltung und Straßeninstandsetzung die bestehende Infrastruktur in der Steiermark möglichst ressourcenschonend und wirtschaftlich effizient zu sanieren.“</p> <p>QUE: http://www.ztkammer.at/uploads/file/2012/V_veranstaltung-Kostenoptimierung_23_1_2013.pdf</p>	<p>EN: corrective maintenance ~ of a road DEF: “Performed after a deficiency occurs in the pavement, such as moderate to severe rutting, raveling or extensive cracking. This may also be referred to as <i>reactive</i> maintenance.”</p> <p>QUE: http://www.transportation.nebraska.gov/docs/pavement.pdf</p> <p>KON: “Corrective maintenance treatments include: structural overlays (3 inches or greater), milling, patching and crack repair.”</p> <p>QUE: http://www.transportation.nebraska.gov/docs/pavement.pdf</p>
<p>DE: Kalk ~hydrat DEF: „Für die Behandlung von Böden oder Mineralstoffen verwendetes Kalziumhydroxid.“</p> <p>QUE: PIARC</p>	<p>EN: lime slaked ~ DEF: “Calcium hydroxide (Ca(OH)₂) used for the treatment of soils and aggregates.”</p> <p>QUE: PIARC</p>

<p>KON: „Aufgrund der chemischen Reaktionen des Kalkhydrats, altert das Bitumen langsamer.“</p> <p>QUE: http://www.gestrata.at/publikationen/archiv-beitraege/gestrata-journal-132/kalkhydrat-im-asphalt-stand-der-technik</p>	<p>KON: “Slaked lime is used for cleaning drinking and waste water as well as in the metallurgical and building industries.”</p> <p>QUE: http://www.nordkalk.com/quicklime</p>
<p>DE: Kegel Leit~ DEF: „Rot-weißer Plastikkegel zur vorübergehenden Kennzeichnung von Bereichen, in der Regel Arbeitsbereichen, auf der Verkehrsfläche.“</p> <p>QUE: PIARC</p> <p>KON: „Dieser Leitkegel ist durch seine gute Sichtbarkeit und seine Standsicherheit die erste Wahl für professionelle Absicherungen.“</p> <p>QUE: http://www.verkehrssicherheit.at/produkte/produkt_242.html</p>	<p>EN: cone traffic ~ DEF: “Plastic cone, generally red and white colour, used to temporarily mark zones (e.g. construction zones).”</p> <p>QUE: PIARC</p> <p>KON: “The ubiquitous traffic cone is almost always fluorescent orange but highways contractor EnterpriseMouchel is now using bright green and bright yellow ones.”</p> <p>QUE: http://www.theconstructionindex.co.uk/news/view/green-and-yellow-traffic-cones-trialled</p>
<p>DE: Knotenpunkt ¹ QUE: PIARC</p>	<p>EN: intersection QUE: PIARC</p>
<p>DE: Knotenpunkt ² DEF: „Bauliche Anlage, die der Verknüpfung von Verkehrswegen dient. Die Verknüpfungen sind möglich: 1) plangleich 2) planfrei. Ein planfreier Knotenpunkt, der eine Autobahn mit einer anderen Straße verbindet, wird als Anschlussstelle bezeichnet.“</p>	<p>EN: crossroads DEF: “A point at which two or more roads meet. Junctions may be: 1) at grade (with no grade-separated traffic flows), 2) grade-separated. The term <i>crossroads</i> or <i>junction</i> used alone always applies to a junction at grade. The term <i>grade-separated junction</i> is</p>

<p>QUE: PIARC</p>	<p>applied to two ordinary roads (or streets). When one of the two grade-separated roads happens to be a motorway or a road with limited access, the corresponding layout is called <i>interchange</i>.”</p> <p>QUE: PIARC</p>
<p>DE: Kuppe DEF: „Trassenabschnitt mit allmählicher Änderung der Längsneigung in konvexer Form.“</p> <p>QUE: PIARC (CTERM)</p>	<p>EN: crest DEF: “Uppermost elevation of a road over a hill.”</p> <p>QUE: PIARC (CTERM)</p>
<p>DE: Makadam Bitumentränk~ DEF: „Dichte Trängung mit gebrochenen Gesteinskörnungen, die mit Bitumen einer geeigneten Penetration umhüllt sind.“</p> <p>QUE: PIARC</p>	<p>EN: macadam dense bitumen ~ DEF: “Close-textured mixture of low permeability coated with a bitumen of appropriate penetration grade.”</p> <p>QUE: PIARC</p>
<p>DE: Markierung ~smaterialien DEF:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Markierfarben, ein- oder mehrkomponentig <ul style="list-style-type: none"> – Lösemittelhaltige Markierfarben – Wasserverdünnbare Markierfarben • Plastiken, ein- oder mehrkomponentig <ul style="list-style-type: none"> – Kaltspritzplastik – Kaltplastik – Heißplastiken • Folien • Nachstreumittel 	<p>EN: marking ~ materials DEF:</p> <ul style="list-style-type: none"> • “single or multi-component paint <ul style="list-style-type: none"> – solvent-based marking paint – water dilutable marking paint • single or multi-component plastic <ul style="list-style-type: none"> – cold spray plastic – cold plastic – thermoplastic • foils/tapes • drop-on materials <ul style="list-style-type: none"> – glass beads – antiskid aggregates – mixtures of the two above

<ul style="list-style-type: none"> - Retroreflexmaterialien - Griffigkeitsmittel - Nachstreumittelgemische • Straßenknöpfe (<i>de Kölner Teller</i>) und Fahrstreifenbegrenzer“ <p>QUE: RVS 05.03.12, Ausgabe 03.2007</p> <p>KON: „Heißplastikmassen können aber auch als vorgefertigte Markierungsmaterialien eingesetzt werden, die durch Erhitzen mit dem Untergrund verschweißt werden.“</p> <p>QUE: http://forum-markierung.de/information_materialien.html</p>	<p>mentioned</p> <ul style="list-style-type: none"> • Special form of speed humps and traffic cones” <p>KON: “Bead application plays an important role in the retroreflectivity of all pavement marking materials.”</p> <p>QUE: http://www.lrrb.org/media/reports/200011.pdf</p>
<p>DE: Mastix ~abdichtung</p> <p>DEF: „Schutz einer Konstruktion oder eines Konstruktionsteiles gegen zutretendes Wasser und andere Stoffe unter Verwendung von Asphaltmastix als abdichtende Schicht.“</p> <p>QUE: FSV</p> <p>KON: „Diese Mastixabdichtung neigt zur Blasen- und Rissbildung.“</p> <p>QUE: http://www.baufachinformation.de/denkmalpflege/Sanierung-der-Primstalbrücke-bei-Nonnweiler/1999037108339</p>	<p>EN: mastic ~ sealant</p> <p>DEF: “Material protecting a structure or part of it against water and other substances by using mastic asphalt as a sealant.”</p> <p>QUE: http://www.wisegeek.com/what-is-mastic-sealant.htm</p> <p>KON: “Mastic sealant usually is sold in either tubs or tubes, and typically is best applied with a caulking gun.”</p> <p>QUE: http://www.wisegeek.com/what-is-mastic-sealant.htm</p>
<p>DE: Mischgut</p>	<p>EN: bituminous mixture</p>

<p>~zusammensetzung</p> <p>DEF: „Komposition eines bestimmten Asphaltmischgutes, angegeben als Sollzusammensetzung.“</p> <p>QUE: ÖNORM EN 13108-1, Ausgabe 05.2008</p>	<p>composition of a ~</p> <p>DEF: “Combination of a particular asphalt mixture; usually specified as a nominal composition.”</p>
<p>DE: Mittel</p> <p>Haft~</p> <p>DEF: „Zur Erhöhung der Haftung zwischen bitumenhaltigen Bindemitteln und körnigem Material verwendetes Produkt.“</p> <p>QUE: PIARC</p> <p>KON: „Die meisten von ihnen basieren auf Kaltasphalt, welcher ohne Aufheizen manuell in das gereinigte, ggf. mit einem Haftmittel vorbereitete Schlagloch gefüllt und danach verdichtet wird.“</p> <p>QUE: http://www.pms-consult.at/download/PMS-Consult_Handbuch_BaulStrErh_Kommunen.pdf</p>	<p>EN: agent</p> <p>adhesion ~</p> <p>DEF: “Product used to increase the adhesion of a hydrocarbon binder to granular materials.”</p> <p>QUE: PIARC</p> <p>KON: “The effect of adhesion agents is to help coat the aggregate, wet out fines adhering to the aggregate surface and help the binder enter the microscopic crevasses on the aggregate surface.”</p> <p>QUE: http://www.e-asfalt.com/ingles/akzo/technical_paper/IRF88-Adhesion.pdf</p>
<p>DE: Nachbehandlung</p> <p>~smittel</p> <p>DEF: „Produkt, das auf die frisch gefertigte Betonoberfläche aufgebracht werden kann, um den Feuchteverlust zu verringern und das, im Fall von pigmentierten Nachbehandlungsmitteln, zusätzlich Wärme reflektieren und so ein Erwärmen des Betons verringern kann.“</p> <p>QUE:</p>	<p>EN: curing</p> <p>~ agent</p> <p>DEF: “Product to be applied onto the surface of newly laid concrete in order to reduce moisture loss or in the case of pigmented curing agents to reflect thermal energy and so reduce concrete warming.”</p> <p>QUE:</p>

<p>ÖNORM EN 13877-1, Ausgabe 11.2004</p> <p>KON: „Wachshaltige Nachbehandlungsmittel vermindern bei Anstrichen, Beschichtungen und Belägen die Haftung auf der Betonfläche.“</p> <p>QUE: http://www.beton.org/fileadmin/beton.org/media/Dokumente/PDF/Service/Zementmerkbblätter/B8.pdf</p>	<p>http://www.airproducts.com/products/Chemicals/Epoxy-Curing-Agents.aspx</p> <p>KON: “It is a ready-to-use liquid that acts as a curing agent for concrete and plaster.”</p> <p>QUE: http://www.indiamart.com/techdryindia/concrete-curings.html</p>
<p>DE: Nivellierglätter</p> <p>DEF: „Gerät, das die Betondeckenherstellung abschließt und nach dem Fertiger letzte kleine Unebenheiten in der Betonoberfläche beseitigen soll.“</p> <p>QUE: FSV</p>	<p>EN: leveling device</p> <p>DEF: “Equipment for finishing the laying of a concrete pavement and for reducing surface irregularities after the finisher has been applied.”</p> <p>QUE: http://www.preroads.com/asphalt-paver-leveling-system.html</p>
<p>DE: Notruf ~säule</p> <p>DEF: „Notrufeinrichtung auf freier Strecke.“</p> <p>QUE: FSV</p> <p>KON: „Die Notrufsäulen verfügen entweder über eine Klappe, die angehoben werden muss, oder über zwei Tasten.“</p> <p>QUE: http://www.gdv-</p>	<p>EN: emergency ~ roadside telephone (ERT)</p> <p>DEF: “Notification device along the road.”</p> <p>QUE: http://www.roadtraffic-technology.com/contractors/traffic_man/telephone/telephone5.html</p> <p>KON: “The Highways Agency’s Type 354 Emergency Roadside Telephone (ERT) is replacing over 6500 existing ERTs on the motorway and all purpose trunk road network in England.”</p> <p>QUE: http://www.gai-</p>

<p>dl.de/notrufsaeulen.html</p>	<p>tronics.org.uk/products/ert.htm</p>
<p>DE: Oberbau ~verstärkung DEF: „Erhöhung der Tragfähigkeit einer bestehenden Straßenbefestigung.“ QUE: RVS 03.08.64, Ausgabe 11.1992 KON: „Gemäß der österreichischen Richtlinie RVS 3.64 <i>Bautechnische Details - Oberbauverstärkung von Asphaltstraßen</i> (1992) sind drei Methoden zur Bemessung von Oberbauverstärkungen bekannt: die Vergleichsmethode, die Deflektionsmethode und die analytische Methode.“ QUE: http://www.irb.fraunhofer.de/bauforschung/baufolit.jsp?s=Oberbauverst%EA4rkung</p>	<p>EN: pavement ~ reinforcement DEF: “Increasing the bearing capacity of a road pavement.” QUE: http://www.tensarcorp.com/Systems-and-Products/GlasGrid-Pavement-Reinforcement-System KON: “The GlasGrid® product line offers several styles of pavement reinforcement grids designed to reinforce asphalt concrete overlays.” QUE: http://www.sg-adfords.com/Brands/GlasGrid/</p>
<p>DE: Oberfläche ~nschutz DEF: „Fertig aufgebracht Schutz, der aus einer oder mehreren Schichten bestehen kann.“ QUE: ÖNORM B 5013-1, Ausgabe 09.1990 KON: „Diese Ausgabe stellt zudem Möglichkeiten des Oberflächenschutzes vor – vom wasserabweisenden Imprägnieren bis zum rissüberbrückenden Beschichten.“</p>	<p>EN: pavement ~ protection DEF: “One or more layers applied for the protection of a surface.” QUE: http://www.gripset.com/pavementprotection.php KON: “Crack filling is an important part of pavement protection.”</p>

<p>QUE: http://www.sto.at/evo/web/sto/33158_DE</p>	<p>QUE: http://sweeping.com/pavement-protection-3-important-parts/</p>
<p>DE: Packlage DEF: „Untere Tragschicht zusammengesetzt aus großen gebrochenen Steinen, die seitlich verlegt und mit Splitt verkeilt werden (veraltete Bauweise).“</p> <p>QUE: PIARC</p> <p>KON: „Als Material für die Packlage kann auch weiches Gestein gewählt werden, wenn es billiger ist.“</p> <p>QUE: http://de.academic.ru/dic.nsf/technik/16891/Packlage</p>	<p>EN: stone pitching DEF: “Subbase layer composed of large crushed stones laid edgewise by hand and wedged in by chips (outdated technique).”</p> <p>QUE: PIARC</p> <p>KON: “In this case, stone pitching provides a sustainable surface that can withstand water flowing over the top.”</p> <p>QUE: http://www.pathsforall.org.uk/pfa/creating-paths/stone-pitching.html</p>
<p>DE: Pfosten Leit~ DEF: „In regelmäßigem Abstand seitlich der Fahrbahn aufgestellte Leiteinrichtung in Form eines senkrechten Pfostens mit reflektierenden Elementen.“</p> <p>QUE: PIARC</p> <p>KON: „So können am Leitpfosten befestigte Telefonzeichen den Weg zur nächsten Notrufsäule weisen.“</p> <p>QUE: http://www.plastimat.de/index.php?option=com_content&view=article&id=37&Itemid=92</p>	<p>EN: post marker ~ DEF: “Post erected alongside the carriageway to give warning or guidance.”</p> <p>QUE: PIARC</p> <p>KON: “The signs are actually just a larger version of the marker posts that already exist down the side of all motorways and most trunk routes.”</p> <p>QUE: http://www.cbrd.co.uk/indepth/dls/</p>

<p>&lang=de</p>	
<p>DE: Planum DEF: „Oberfläche des Untergrundes oder dessen Bodenverfestigung.“ QUE: PIARC</p>	<p>EN: subformation level DEF: “Surface or subgrade, under the capping layer.” QUE: PIARC</p>
<p>DE: Profil Längs~ DEF: „Lotrechte Abweichung der Straßenoberfläche von einer planmäßigen Referenz parallel zur Fahrstreifenrichtung, üblicherweise in der Radspur gemessen.“ QUE: PIARC KON: „Zur Feinplanung und zur Ermittlung der dabei anfallenden Massen werden Längsprofile des Geländes erstellt.“ QUE: http://www.elkage.de/src/public/showterms.php?id=3444</p>	<p>EN: profile longitudinal ~ DEF: “Perpendicular deviations of the road surface from an established reference parallel to the lane direction, usually measured in the wheel tracks.” QUE: PIARC KON: “Thus, the results of this investigation allow providing guidelines for highway agencies and contractors on the availability of profilers that can measure the longitudinal profile and smoothness index accurately on various pavement surfaces.” QUE: http://scholar.lib.vt.edu/theses/available/etd-08082006-234802/unrestricted/Thesis_for_Hao_Wang.pdf</p>
<p>DE: Querneigung dachförmige ~ DEF: „Ausbildung des Quergefälles von der Fahrbahnmitte nach beiden Seiten hin.“ QUE: FSV</p>	<p>EN: cross slope crown & ~ DEF: “Cross-sectional shape of a road surface.” QUE: http://www.dirtandgravel.psu.edu/resources/documents/crown_cs.pdf</p>

<p>DE: Rand ~linien (der Fahrbahn) DEF: „Nicht unterbrochene Längsmarkierungen in weißer Farbe, die den Rand der Fahrbahn anzeigen. Sie müssen eine Breite von mindestens 10cm, auf Autobahnen und Autostraßen mit baulich getrennten Richtungsfahrbahnen eine Breite von mindestens 15cm haben.“</p> <p>QUE: Bodenmarkierungsverordnung, Ausgabe 01.1996</p> <p>KON: „Dies gilt nicht für Bereiche, in denen eine Sperrlinie in eine Randlinie übergeht sowie für Sperrlinien, mit denen ein Radfahrstreifen abgegrenzt wird (§ 13 Abs. 1).“</p> <p>QUE: http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10012574</p>	<p>EN: edge ~ (of carriageway) DEF: “Continuous longitudinal marking in white colour indicating the edge of the road. According to the Austrian pavement marking regulations the markings are required to be at least 100mm and on motorways and expressways with two separated carriageways even 150mm.”</p> <p>QUE: http://www.transport.ie/upload/general/12971-TSM_CHAPTER_7-7.PDF</p> <p>KON: “The left-hand side of the carriageway is marked by red studs and the edge of the central reservation of a motorway or dual carriageway road by amber studs.”</p> <p>QUE: http://www.direct.gov.uk/prod_consum_dg/groups/dg_digitalassets/@dg/@en/@travel/documents/digitalasset/dg_192269.pdf</p>
<p>DE: Regrip DEF: „Verfahren zur Verbesserung der Griffigkeit einer bituminösen Decke, bei dem diese erhitzt, abgefräst und das aufgelockerte Material ohne Zugabe von Asphalt wieder eingebaut wird.“</p> <p>QUE: FSV</p>	<p>EN: resurfacing treatment ¹ DEF: “Process of improving the grip of a bituminous pavement whereby it is heated and milled off with the loosened material being laid again without adding asphalt.”</p>
<p>DE: Remix DEF: „Verfahren zur Verbesserung der Ebenheit und Griffigkeit einer bituminösen Decke, bei dem diese erhitzt, abgefräst und das aufgelockerte Material unter Zumischung</p>	<p>EN: resurfacing treatment ² DEF: “Process of improving the evenness and grip of a bituminous pavement whereby it is heated and milled off with the loosened material being mixed with other materials</p>

<p>von Materialien zur Verbesserung der Mischgutzusammensetzung wieder eingebaut wird.“</p> <p>QUE: FSV</p>	<p>(for the improvement of the composition of bituminous mixture) and laid again.”</p>
<p>DE: Repave DEF: „Verfahren zur Verbesserung der Ebenheit und Griffigkeit einer bituminösen Decke, bei dem diese erhitzt, abgefräst und das aufgelockerte Material unter Zugabe von Asphalt wieder eingebaut wird.“</p> <p>QUE: FSV</p>	<p>EN: resurfacing treatment³ DEF: “Process of improving the evenness and grip of a bituminous pavement whereby it is heated and milled off with the loosened material being mixed with asphalt and laid again.”</p>
<p>DE: Reshape DEF: „Verfahren zur Verbesserung der Ebenheit einer bituminösen Decke, bei dem diese erhitzt, abgefräst und das aufgelockerte Material ohne Zugabe von Asphalt wieder eingebaut wird.“</p> <p>QUE: FSV</p>	<p>EN: resurfacing treatment⁴ DEF: “Process of improving the evenness of a bituminous pavement whereby it is heated and milled off with the loosened material being laid again without mixing it with asphalt.”</p>
<p>DE: Riss Netz~e DEF: „Ansammlung von feinen bis wenig klaffenden, netzartig angeordneten Öffnungen in der Asphaltbefestigung.“</p> <p>QUE: RVS 13.01.41, Ausgabe 09.1988</p>	<p>EN: cracking fatigue ~ DEF: “Series of interconnected cracks caused by fatigue failure of the HMA surface (or stabilized base) under repeated traffic loading. In thin pavements, cracking initiates at the bottom of the HMA layer where the tensile stress is the highest then propagates to the surface as one or more longitudinal cracks.” SYN: alligator cracking, crocodile cracking</p> <p>QUE: http://www.pavementinteractive.org/article/f</p>

<p>KON: „Mit dem Road Repair Patcher können solche Netzrisse behandelt werden bevor ein Schlagloch daraus wird.“</p> <p>QUE: http://www.strassenservices.de</p>	<p>atigue-cracking/</p> <p>KON: “Fatigue cracking is often called alligator cracking because this closely spaced crack pattern is similar to the pattern on an alligator’s back.”</p> <p>QUE: http://nersp.nerdc.ufl.edu/~tia/Cracking%20in%20asphalt%20pavements.pdf</p>
<p>DE: Schicht Trenn~</p> <p>DEF: „Papier oder Kunststofffolie unter einer Betonfahrbahndecke zur Verhinderung des Wasserentzuges aus dem Beton.“</p> <p>QUE: FSV</p> <p>KON: „Als Trennschicht verhindern Geotextilien die Vermischung benachbarter Bodenarten oder Füllmaterialien untereinander.“</p> <p>QUE: http://www.naue.com/de/anwendungen/funktionen/trennen.html</p>	<p>EN: layer separation ~</p> <p>DEF: “Material placed between the in-situ subgrade material and better quality imported material in order to maintain the integrity of the imported material and drain off the excess pore water.”</p> <p>QUE: http://www.geotextile.com/uploadfiles/20101231144219878.pdf</p> <p>KON: “To reduce the likelihood of reflective cracks and isolate the movement of the existing CRCP, a 2-inch (51-mm) asphalt concrete separation layer is used between the existing and new CRCP layers, producing an unbonded CRCP overlay.”</p> <p>QUE: http://www.fhwa.dot.gov/pavement/concrete/pubs/hif13025.pdf</p>
<p>DE: Schutzeinrichtung kombinierte Schutz und Lärm~</p>	<p>EN: barrier combined ~ vehicle restraint/noise reduc-</p>

<p>DEF: „Eine verkehrssichere Lärmschutzeinrichtung, die alle Anforderungen an Schutzeinrichtungen einer festgelegten Aufhaltestufe erfüllt, wie in EN 1317-2 festgelegt.“</p> <p>QUE: ÖNORM EN 1794-1, Ausgabe 07.2003</p>	<p>tion system</p> <p>DEF: “Combination of safety barrier and noise reduction system complying with all requirements related to road safety systems of a defined restraint level in accordance with standard EN 1317-2.”</p> <p>QUE: http://www.fracasso.it/integrate.asp?l=ENG</p>
<p>DE: Skid-Resistance-Tester</p> <p>DEF: „In Großbritannien entwickeltes und in der Schweiz genormtes Verfahren bei der Messung der Griffigkeit von Straßendecken und Prüfkörpern.“</p> <p>QUE: FSV</p>	<p>EN: Skid Resistance Tester</p> <p>DEF: “Internationally accepted test method for skid resistance measurement on all surfaces where people or vehicles may slip or skid.”</p> <p>QUE: http://www.munroinstruments.co.uk/Pendulum/contents/en-us/d19_Skid_resistance_tester.html</p>
<p>DE: Spurrinne</p> <p>DEF: „Längsvertiefung in der Fahrbahndecke, die im Lauf der Zeit durch rollende Räder erzeugt wird.“</p> <p>QUE: FSV</p> <p>KON: „Die Verformungsanfälligkeit von Asphalt wird anhand einer Spurrinne geprüft, die durch wiederholte Übergänge eines belasteten Rades bei konstanter Temperatur erzeugt wird.“</p> <p>QUE:</p>	<p>EN: rut</p> <p>DEF: “Permanent traffic-associated deformation within pavement layers which, if channelised into wheelpaths, accumulates over time.”</p> <p>QUE: http://www.thefreedictionary.com/rut</p> <p>KON: “The term <i>tramlining</i> is being used to describe when directional control is disrupted by the vehicle's tendency to follow the longitudinal ruts and/or grooves in the road.”</p> <p>QUE:</p>

<p>http://www.baufachinformation.de/artikel.jsp?v=1410</p>	<p>http://www.tirerack.com/tires/tiretech/techpage.jsp?techid=47</p>
<p>DE: Streifen Innen~ DEF: „Jener Teil zwischen den Fahrstreifen, in dem vertikale Leiteinrichtungen, Verkehrszeichen, Mäste, Brückenpfeiler sowie Blendschutzeinrichtungen oder Bepflanzung unterzubringen sind.“ QUE: RVS 03.03.31, Ausgabe 05.2005 KON: „Der Querschnitt des Autobahnabschnitts besteht aus zwei Fahrbahnen von 10,50 m mit befestigten Seitenstreifen von 2,50 m an den Außenseiten und Bermen, zwei Innenstreifen von 1 m und einem Mittelstreifen von 10 m.“ QUE: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31993D0652:DE:HTML</p>	<p>central reservation (BE)/median (AE) DEF: “Part between two carriageways where vertical beacons, traffic signs, masts, bridge piers, antiglare devices and planting are installed.” QUE: http://www.ldoceonline.com/dictionary/central-reservation KON: “The left-hand side of the carriageway is marked by red studs and the edge of the central reservation of a motorway or dual carriageway road by amber studs.” QUE: http://www.direct.gov.uk/prod_consum_dg/groups/dg_digitalassets/@dg/@en/@travel/documents/digitalasset/dg_192269.pdf</p>
<p>DE: Teer DEF: „Allgemeiner Ausdruck für den flüssigen bis halbfesten Anteil, der bei der Verkokung von organischen Naturstoffen wie z. B. Kohle anfällt.“ QUE: FSV</p>	<p>EN: tar DEF: “A dark, oily, viscous material, consisting mainly of hydrocarbons, produced by the destructive distillation of organic substances such as wood, coal, or peat.” QUE: http://www.thefreedictionary.com/tar</p>
<p>DE: Tragfähigkeit DEF: „Begriff für den strukturellen Zustand einer Fahrbahnbefestigung, bezogen auf ihre</p>	<p>EN: bearing capacity DEF: “Attribute of the structural condition of a pavement related to its capacity to</p>

<p>Leistungsfähigkeit, den Verkehrslasten zu widerstehen.“</p> <p>QUE: PIARC</p> <p>KON: „Es handelt sich dabei im Grundsatz um ein statisch arbeitendes Verfahren zur Bestimmung der Tragfähigkeit eines Straßenaufbaues.“</p> <p>QUE: http://www.boku.ac.at/diebodenkultur/volltexte/band-45/heft-1/haslehner.pdf</p>	<p>withstand traffic loads.”</p> <p>QUE: PIARC</p> <p>KON: “The roads engineer has to overcome these engineering obstacles and considerations of low bearing capacity and excessive settlement in order to be able to construct safe, stable and serviceable road embankments.”</p> <p>QUE: http://www.roadex.org/uploads/publications/docs-RII-EN/2_5%20Roads%20on%20Peat_1.pdf</p>
<p>DE: Tragschicht bituminöse ~</p> <p>DEF: „Asphaltschicht, die unterhalb einer Deckschicht liegt und die Aufgabe hat, Verkehrsbelastungen aufzunehmen und so zu verteilen, dass keine unzulässigen Verformungen auftreten. Sie ist zur ständigen, direkten Aufnahme des Verkehrs nicht geeignet.“</p> <p>QUE: FSV</p>	<p>EN: base layer bituminous bound ~</p> <p>DEF: “Asphalt layer located under the foundation course. The main function of base layers is to reduce the loads induced by traffic to such an extent that the underlying subgrade is protected from deformation. The required bearing capacity is achieved by using a mixture of gravel, chippings and crushed sand that needs to be compacted to the required density.”</p> <p>QUE: http://www.wirtgen-group.com/en/technologies/new-road-construction/construction-base-layers/</p>
<p>DE: Unebenheit</p> <p>DEF: „Unregelmäßigkeiten der Oberfläche einer Fahrbahnbefestigung mit einer horizontalen Ausdehnung von mehr als 500</p>	<p>EN: unevenness</p> <p>DEF: “Surface irregularities of a road pavement with horizontal dimensions greater than 500 mm and vertical dimensions</p>

<p>mm und vertikalen Ausdehnung, die die Toleranzen der Leistungsbeschreibung überschreiten. Beachte: Unebenheit ist in zwei Richtungen zu unterscheiden: längs oder quer. Unebenheiten in Längsrichtung beeinflussen vor allem den Fahrkomfort und diejenigen in Querrichtung (wie Spurrinnen) vor allem die Verkehrssicherheit.“</p> <p>QUE: PIARC</p> <p>KON: „Die Wirkungen werden nicht nur durch die Form und Größe (Höhe, Tiefe, Länge) der Unebenheiten, sondern auch durch ihre Aufeinanderfolge (Anzahl, Verteilung) und ihre Richtung zur Fahrbahn beeinflusst.“</p> <p>QUE: http://www.ise.kit.edu/passwort/Erhaltung_2013_KIT.pdf</p>	<p>exceeding the tolerance of the design specifications. Note: unevenness is usually identified in two forms: longitudinal or transverse. The former is associated with riding comfort and the latter with rutting (ISO).”</p> <p>QUE: PIARC</p> <p>KON: “In situ measurements of road unevenness and the dynamic vehicle response for six roads with different types of pavement are supplemented by numerical predictions of ground vibrations.”</p> <p>QUE: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0267726111001564</p>
<p>DE: Untergrund ~vorbereitung</p> <p>DEF: „Geeignetes Verfahren zur Herstellung einer den Oberflächenanforderungen entsprechenden Betonoberfläche.“</p> <p>QUE: RVS 08.47.01, Ausgabe 04.2011</p>	<p>EN: subsurface ~ preparation</p> <p>DEF: “Suitable process to produce an appropriate concrete subsurface to meet the requirements of the respective surface.”</p> <p>QUE: http://www.sarasotasuperfloors.com/concrete-floors/superfloors-subsurface/</p>
<p>DE: Verdichtungsgrad Mindest~</p> <p>DEF: „Beim Einbau einer bituminösen Mischung entsprechend den jeweiligen Ausführungsbedingungen mindestens zu</p>	<p>EN: degree of compaction minimum ~</p> <p>DEF: “Minimum percentage of density that a bituminous mixture must achieve to determine Marshall stability when applying</p>

<p>erzielender Prozentsatz der Raumdichte des Marshall-Probekörpers desselben Mischgutes.“</p> <p>QUE: FSV</p>	<p>the same mixture according to the respective implementation conditions.”</p> <p>QUE: http://www.cpt10.com/PDF_Files/3-09Squom.pdf</p>
<p>DE: Walze Mess~ DEF: „Alle im Baubetrieb eingesetzten Vibrationswalzen, welche mit einem Verdichtungsmesssystem ausgerüstet sind.“</p> <p>QUE: RVS 08.03.02, Ausgabe 07.1999</p>	<p>EN: roller compactor ~ DEF: “All vibrating rollers equipped with a compaction meter, which are used during the construction process.”</p> <p>QUE: http://www.cat.com/en_US/products/new/equipment/compactors.html</p>
<p>DE: Waschbeton ~oberfläche DEF: „Oberflächenbehandlung für Fahrbahnbefestigungen aus Beton, bei der der Oberflächenmörtel abgetragen und so die grobe Gesteinskörnung freigelegt wird.“</p> <p>QUE: ÖNORM EN 13877-1, Ausgabe 11.2004</p>	<p>EN: exposed aggregate concrete ~ surface DEF: “Surface obtained by placing concrete and then removing the outer <i>skin</i> of the cement paste to uncover decorative coarse aggregate (either batched into the concrete mix or seeded onto the surface).”</p> <p>QUE: http://www.concretenetwork.com/concrete/exposedaggregate/what_is_exposed_aggregate.html</p>
<p>DE: Wasser ~empfindlichkeit DEF: „Maß für den Grad der Volumenzunahme einer Mischung aus Füller und Bitumen, die bei Vorhandensein von Wasser auftritt, z. B. infolge von intrakristallinem Wassereinbau zwischen den Gesteinskörnungspartikeln und der Bindemittel-</p>	<p>EN: water ~ sensitivity DEF: “Unit of measurement for the volume increase of a bitumen-filler-mixture due to water penetration, for example as a consequence of intercrystalline/intergranular water ingress between the aggregates and the layer of binder.”</p>

<p>schicht.“</p> <p>QUE: ÖNORM EN 1744-4, Ausgabe 10.2005</p>	<p>QUE: http://onlinepubs.trb.org/onlinepubs/shrp/SHRP-A-403.pdf</p>
<p>DE: Wechselbereich kritischer ~</p> <p>DEF: „Jener Bereich, in dem ein zweistreifiger Richtungsabschnitt in einen einstreifigen Richtungsabschnitt übergeht.“</p> <p>QUE: RVS 03.03.33, Ausgabe 06.2008</p> <p>ABB: Siehe am Ende des Glossars</p>	<p>EN: changeover conflicting ~</p> <p>DEF: “Carriageway layout effecting a change in the designated use of the middle lane of a WS2+1 road from one direction of traffic to the opposite direction.”</p> <p>QUE: PIARC (CTERM)</p>
<p>DE: Zement ~gehalt</p> <p>DEF: „Anteil des Zementes im Beton in Masseteilen.“</p> <p>QUE: FSV</p> <p>KON: „Die DIN 1045 verlangt für Beton BI die Nachprüfung des Zementgehalts bei Betonierbeginn und dann in angemessenen Zeitabständen.“</p> <p>QUE: http://www.b-i-m.de/lexikon/inhalt/zgehalt.htm</p>	<p>EN: cement ~ content</p> <p>DEF: “Indicated ratio of cement in concrete.”</p> <p>KON: “The cement content of concrete is important from the aspect of durability, impermeability and strength.”</p> <p>QUE: http://www.gbg.co.uk/?page=strcemcont</p>

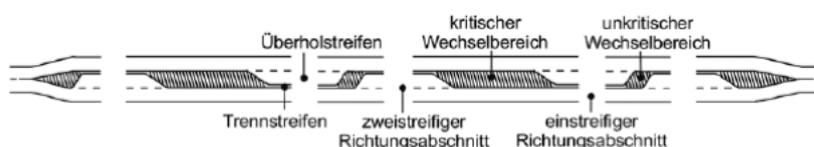


Abb. 6: Darstellung eines kritischen Wechselbereichs

QUE: <https://www.yumpu.com/en/document/view/8260680/minutes-of-the-sixth-meeting-of-the-piarc-committee-on->

12 Schlussfolgerung

Dass in unserer englisch dominierten Welt jeder glaubt, dass er ihrer mächtig sei, ist wohl nicht von der Hand zu weisen. Wenn es allerdings darum geht, den Kolleginnen und Kollegen im Ausland das eigene hochgradig fachspezifische Wissen zugänglich zu machen, zeigt sich meist deutlich, dass diese (angebliche) Kenntnis der englischen Sprache in vielen Fällen bei Weitem nicht ausreicht. So brillant Fachexpertinnen und Fachexperten auf ihrem Gebiet auch sein mögen, ist das kein Garant dafür, dass auch ihre Englischkenntnisse ebenso ausgezeichnet sind. Wenn Expertinnen und Experten in ihrem Fach ernst genommen werden möchten und internationale Kooperationen anstreben – was in Zeiten der Globalisierung beinahe unumgänglich ist – müssen sie ihr vorhandenes Wissen auch in der Sprache ihrer ausländischen Kolleginnen und Kollegen verfügbar haben.

Hierfür sind professionelle Fachübersetzerinnen und Fachübersetzer nötig. Alleine diese sind im Stande für die ausgangssprachlichen Begriffe und Begriffssysteme die korrekten zielsprachlichen Äquivalente zu finden. Selbstverständlich können auch diese Fachleute nur dann optimale Ergebnisse erzielen, wenn sie während des Übersetzungsprozesses mit Fachleuten der Terminologie zusammenarbeiten. Terminologinnen und Terminologen sind die besten Ansprechpersonen, wenn es um die Klärung terminologiewissenschaftlicher Probleme geht. Sie wissen wie richtige, also systematische Terminologearbeit funktioniert, wie Begriffe von der einen in eine andere Sprache übertragen werden, welche Normen dabei zu beachten sind, etc.

Im Fall des Straßenbaus ist es nicht anders. Auch hier kann der Austausch mit internationalen Fachleuten nur Vorteile mit sich bringen. Einerseits gewinnen die Expertinnen und Experten neue wertvolle Erkenntnisse von ihren ausländischen Kolleginnen und Kollegen, andererseits können sie ihr eigenes Know-how in diesem Land erfolgreich zum Einsatz bringen. Wie zuvor erwähnt, sind solche Kooperationen in Zeiten der Globalisierung wichtiger Bestandteil der Unternehmensziele und können in vielen Fällen über den Erfolg des besagten Unternehmens und somit über seine Existenz entscheiden.

Auch ASFINAG ist ständig bemüht, ihre internationale Kooperation auszuweiten und ihr exzellentes Wissen um Straßenbau und Straßenerhaltung einem breiten internationalen Fachpublikum zugänglich zu machen. Sie arbeitet eng mit ASECAP (Vereinigung europäischer Autobahnkonzessionäre und Betreiber bemaunter Straßeninfrastrukturen), IBTTA (International Bridge, Tunnel and Turnpike Association) und dem Weltstraßenverband PIARC zusammen.

Letzterer beschäftigt sich unermüdlich mit der Erarbeitung von Terminologien zur Straßeninfrastruktur und zum Straßenwesen. Er bietet seinen Mitgliedern damit ein Forum zum Austausch individueller Kompetenzen im Bereich des Straßenbaus und ermutigt sie, die bes-

ten Verfahren zu erkennen und – an ihre eigenen Bedürfnisse angepasst – in ihrem jeweiligen Land zu implementieren. Dabei sammelt PIARC sein Wissen und hält es in zahlreichen Wörterbüchern und Lexika fest, die auf der Webseite des Verbands für alle Interessenten einsehbar sind. Um diese Fachwerke immer auf dem technologisch aktuellen Stand zu halten, finden in regelmäßigen Abständen Sitzungen und Konferenzen statt, bei denen die nationalen Expertinnen und Experten die Übersetzungsmöglichkeiten neuer Begriffe diskutieren oder bereits bestehende Begriffe überarbeiten, weil neue Erkenntnisse oder Bedürfnisse dies erfordern. Hier sind selbstverständlich auch die ASFINAG-Expertinnen und Experten vertreten.

Alle diese Expertinnen und Experten haben ein gemeinsames Ziel: das Reisen für die Menschen nicht nur so sicher wie möglich, sondern auch unkompliziert und angenehm zu gestalten.

Literaturverzeichnis

Primärliteratur

Arntz, Reiner/Picht, Heribert. 1982. *Einführung in die Übersetzungsbezogene Terminologiearbeit*. Hildesheim [u.a]: Olms

Arntz, Reiner/Picht, Heribert/Mayer, Felix. 2009. *Einführung in die Terminologiearbeit*. 6. verbesserte Auflage. Hildesheim [u.a]: Olms

Deutschland, Bundesrepublik, Auswärtiges Amt, Sprachendienst. 1982. *Disarmament terminology = Terminologie der Abrüstung*. Berlin: de Gruyter

Felber, Helmut/Budin, Gerhard. 1989. *Terminologie in Theorie und Praxis*. Tübingen: Narr

Fluck, Hans-Rüdiger. 1996. *Fachsprachen: Einführung und Bibliographie*. 5. überarbeitete und erweiterte Auflage. Tübingen [u.a]: Francke

Heid, Ulrich. 1997. *Zur Strukturierung von einsprachigen und kontrastiven elektronischen Wörterbüchern*. Tübingen: Niemeyer

Kadrić, Mira/Kaindl, Klaus/Kaiser-Cooke, Michèle. 2005. *Translatorische Methodik*. Wien: Facultas

Karmasin, Matthias/Ribing, Rainer. 2010. *Die Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten*. 5. aktualisierte Auflage. Wien: Facultas

Koller, Werner. 1997. *Einführung in die Übersetzungswissenschaft*. 5. aktualisierte Auflage. Wiesbaden: Quelle & Meyer

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

Neubert, Albrecht. 1986. Translatorische Relativität. In: Snell-Hornby, Mary (Hg.) *Übersetzungswissenschaft - eine Neuorientierung : zur Integrierung von Theorie und Praxis*. Tübingen: Francke

Nord, Britta. 2002. *Hilfsmittel beim Übersetzen: eine empirische Studie zum Rechercheverhalten professioneller Übersetzer*. Frankfurt am Main, Wien [u.a]: Lang

Reinhardt, Werner/Köhler, Claus/Neubert, Gunter. 1992. *Deutsche Fachsprache der Technik*. 3. neubearbeitete Auflage. Hildesheim [u.a]: Olms

Snell-Hornby, Mary [Hrsg.]. 1986. *Übersetzungswissenschaft - eine Neuorientierung: zur Integrierung von Theorie und Praxis*. Tübingen: Francke

Stolze, Radegundis. 1999. *Die Fachübersetzung. Eine Einführung*. Tübingen: Narr

Wüster, Eugen. 1979. *Einführung in die Allgemeine Terminologielehre und Terminologische Lexikographie*. Wien [u.a]: Springer in Komm.

Wörterbücher

Oxford Dictionary & Thesaurus. 2007. Waite, Maurice. Oxford: Oxford University Press

Technical Dictionary (8th Edition). 2007. PIARC Technical Committee on Terminology and Assistance to translation. Paris: PIARC Technical Committee on Terminology and Assistance to translation

Wörterbuch Verkehrswesen. 2011. Österreichische Forschungsgesellschaft Straße Schiene Verkehr. Wien: Österreichische Forschungsgesellschaft Straße - Schiene - Verkehr (FSV)

Internetquellen (Fließtext)

Quelle 1: DIN (Stand: 07.11.2013)

a) <http://www.din.de/cmd?cmsrubid=47514&menurubricid=47514&level=tpl-rubrik&menuid=47391&languageid=de&cmsareaid=47391>

b) <http://www.din.de/cmd?cmsrubid=47514&menurubricid=47514&level=tpl-rubrik&menuid=47391&languageid=de&cmsareaid=473919>

c) <http://www.din.de/cmd?level=tpl-bereich&menuid=47391&languageid=de&cmsareaid=47391>

d) <http://www.din.de/cmd?cmsrubid=47445&menurubricid=47445&menuid=47420&languageid=de&cmsareaid=47420&workflowname=DinNaSearch>

e) <http://www.din.de/cmd?level=tpl-artikel&cmstextid=55190>

f) <http://www.din.de/cmd?cmsrubid=47441&menurubricid=47441&level=tpl-unter->

rubrik&cmssubrubid=48550&menuid=47420&languageid=de&menubrubid=48550&cm
sareaid=47420

Quelle 2: ISO (Stand: 07.11.2013)

- a) <http://www.iso.org/iso/home/about.htm>
- b) <http://www.beuth.de/de/publikation/33-iso-generalversammlung-in-oslo/137279248>
- c) http://www.iso.org/iso/home/about/about_governance.htm
- d) http://www.iso.org/iso/home/about/iso_members.htm
- e) http://www.datenschutz-praxis.de/lexikon/o/organisation_internationale_de_normalisation.html
- f) <http://www.iso.org/iso/home/about/iso-and-developing-countries.htm>

Quelle 3: Austrian Standards (Stand: 08.11.2013)

- a) <https://www.austrian-standards.at/ueber-uns/>
- b) <https://www.austrian-standards.at/ueber-uns/unsere-mitglieder/>
- c) <https://www.austrian-standards.at/ueber-normen/normen-entwickeln/>

Quelle 4: PIARC (Stand: 03.12.2013)

- a) <http://www.piarc.org/en/about-piarc/>
- b) http://www.fgsv.de/aipcr_dictionaries.html
- c) <http://www.piarc.org/en/Terminology-Dictionaries-Road-Transport-Roads/#tab-s51cc49av1>
- d) <http://www.piarc.org/en/Terminology-Dictionaries-Road-Transport-Roads/termsheet/184-en-road+legibility.htm?ls=de>

Quelle 5: http://www.metatexis.org/reviews/TM-Vergleich_Version_300805.pdf (Stand: 04.12.2013)

Quelle 6: ASFINAG (Stand: 04.11.2013)

- a) <http://www.asfinag.at/ueber-uns/unternehmen>
- b) <http://www.asfinag.at/web/guest/ueber-uns/kernbereiche/planung-und-bau>
- c) <http://www.asfinag.at/ueber-uns/kernbereiche/betrieb>

d) <http://www.asfinag.at/ueber-uns/kernbereiche/maut>

e) <http://www.asfinag.at/web/guest/ueber-uns/verantwortung/internationale-vernetzung>

f) <http://www.asfinag.at/unterwegs/bauen>

<http://www.duden.de/rechtschreibung/Decke>, Stand: 30.10.2013

<http://www.duden.de/rechtschreibung/Lexikografie>, Stand: 26.11.2013

<http://www.duden.de/suchen/dudenonline/Morphem>, Stand:04.11.2013

Internetquellen (Glossar)

http://alt.stehr.com/de/Produkte/Recycler/Mechanische_Bodenverbesserung.html, Stand: 16.01.2014

<http://de.academic.ru/dic.nsf/technik/16891/Packlage>, Stand: 16.01.2014

<http://docs.bentley.com/en/HMFlowMaster/FlowMasterHelp-07-07.html>, Stand: 16.01.2014

<http://encyclopedia2.thefreedictionary.com/binder+course>, Stand: 16.01.2014

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31993D0652:DE:HTML>, Stand: 16.01.2014

http://forum-markierung.de/information_materialien.html, Stand: 16.01.2014

<http://incatrad.com/highway.htm>, Stand: 16.01.2014

<http://kdz.eu/de/gemeinschaftsstra%C3%9Fe-ein-neues-konzept-f%C3%BCr-alle-verkehrsteilnehmer>, Stand: 16.01.2014

<http://nersp.nerdc.ufl.edu/~tia/Cracking%20in%20asphalt%20pavements.pdf>, Stand: 16.01.2014

<http://onlinepubs.trb.org/onlinepubs/shrp/SHRP-A-403.pdf>, Stand: 16.01.2014

<http://oxigil.com/eng/oxidized-bitumen/what-is-oxidized-bitumen/>, Stand: 16.01.2014

<http://rebar.ecn.purdue.edu/ect/links/technologies/civil/rapid1.aspx>, Stand: 16.01.2014

http://scholar.lib.vt.edu/theses/available/etd-08082006-234802/unrestricted/Thesis_for_Hao_Wang.pdf, Stand: 16.01.2014

<http://sweeping.com/pavement-protection-3-important-parts/>, Stand: 16.01.2014

<http://techtransfer.berkeley.edu/newsletter/05-4/prevent.php>, Stand: 16.01.2014

<http://www.airproducts.com/products/Chemicals/Epoxy-Curing-Agents.aspx>, Stand: 16.01.2014

[http://www.apa-mi.org/reclaimed_asphalt_pavement_\(ra.php](http://www.apa-mi.org/reclaimed_asphalt_pavement_(ra.php), Stand: 16.01.2014

<http://www.arbit.de/alles-ueber-bitumen/bitumenarten/>, Stand: 16.01.2014

<http://www.asset-vrs.co.uk>, Stand: 16.01.2014

<http://www.b-i-m.de/lexikon/inhalt/zgehalt.htm>, Stand: 16.01.2014

<http://www.barriersystemsinc.com/xlite-end-terminal>, Stand: 16.01.2014

<http://www.baufachinformation.de/artikel.jsp?v=1410>, Stand: 16.01.2014

<http://www.baufachinformation.de/denkmalpflege/Sanierung-der-Primstalbrücke-bei-Nonnweiler/1999037108339>, Stand: 16.01.2014

<http://www.bdb.at/Service/NormenDetail?id=294326>, Stand: 16.01.2014

<http://www.beton.org/fileadmin/beton-org/media/Dokumente/PDF/Service/Zementmerkbblätter/B3.pdf>, Stand: 16.01.2014

<http://www.beton.org/fileadmin/beton-org/media/Dokumente/PDF/Service/Zementmerkbblätter/B3.pdf>, Stand: 16.01.2014

<http://www.beton.org/fileadmin/beton-org/media/Dokumente/PDF/Service/Zementmerkbblätter/S2.pdf>, Stand: 16.01.2014

<http://www.beton.org/fileadmin/beton-org/media/Dokumente/PDF/Service/Zementmerkbblätter/B8.pdf>, Stand: 16.01.2014

http://www.betonshop.de/files/284/bs_2_1069_strassenbau_heute_bd3.pdf, Stand: 16.01.2014

<http://www.bitubau.com/produkte/bitumenemulsion/>, Stand: 16.01.2014

<http://www.bitumina.co.uk/bitumen-emulsions.html>, Stand: 16.01.2014

<http://www.boku.ac.at/diebodenkultur/volltexte/band-45/heft-1/haslehner.pdf>, Stand: 16.01.2014

http://www.cat.com/en_US/products/new/equipment/compactors.html, Stand: 16.01.2014

<http://www.cbrd.co.uk/indepth/dls/>, Stand: 16.01.2014

<http://www.ced.ltd.uk/kerb/flat-kerb.htm>, Stand: 16.01.2014

<http://www.clearwater.asn.au/user-data/resource-files/technical200001.pdf>, Stand: 16.01.2014

http://www.cloverleafcorp.com/downloads/Xmasinstall02_02_12.pdf, Stand: 16.01.2014

http://www.concretenetwork.com/concrete/exposedaggregate/what_is_exposed_aggregate.html, Stand: 16.01.2014

http://www.cpt10.com/PDF_Files/3-09Squom.pdf, Stand: 16.01.2014

<http://www.devetwasserbau.de/horizontale-entwaesserung.html>, Stand: 16.01.2014

http://www.direct.gov.uk/prod_consum_dg/groups/dg_digitalassets/@dg/@en/@travel/documents/digitalasset/dg_192269.pdf, Stand: 16.01.2014

<http://www.directindustry.com/prod/backers-maschinenbau-gmbh/3-fraction-mobile-starscreens-50383-408957.html>, Stand: 16.01.2014

http://www.dirtandgravel.psu.edu/resources/documents/crown_cs.pdf, Stand: 16.01.2014

<http://www.dot.ga.gov/doingbusiness/TheSource/specs/ss449.pdf>, Stand: 16.01.2014

<http://www.dreieich.de/leseobjekte.pdf?id=2579>, Stand: 16.01.2014

<http://www.dryfix.net/blog/damp-diagnosis-calcium-carbide-meter-speedy-meter/>, Stand: 16.01.2014

<http://www.dudley.gov.uk/resident/parking-roads/roads-highways-and-pavements/vehicle-crossingdropped-kerbs/>, Stand: 16.01.2014

http://www.e-asfalto.com/ingles/akzo/technical_paper/IRF88-Adhesion.pdf, Stand: 16.01.2014

<http://www.e5-salzburg.at/downloads/gemeinschaftsstrassen.pdf>, Stand: 16.01.2014

http://www.e6.com/wps/wcm/connect/E6_Content_DE/Home/Industries/Road+maintenance/,
Stand: 16.01.2014

<http://www.elkage.de/src/public/showterms.php?id=3444>, Stand: 16.01.2014

<http://www.engineeringcivil.com/how-can-unreinforced-concrete-pavement-function-without-mesh-reinforcement.html>, Stand: 16.01.2014

<http://www.eupave.eu/documents/activity-areas/soil-improvement-and-stabilisation.xml?lang=en>, Stand: 16.01.2014

http://www.eurovia.de/media/1125688/viafocus_08_asphalt_f_r_binderschichten.pdf, Stand: 16.01.2014

<http://www.faber-betonbodensanierung.de/schaumbeton.html>, Stand: 16.01.2014

<http://www.fhwa.dot.gov/pavement/concrete/pubs/hif13025.pdf>, Stand: 16.01.2014

<http://www.foamconcrete.info/page34.html>, Stand: 16.01.2014

<http://www.fracasso.it/integrate.asp?l=ENG>, Stand: 16.01.2014

<http://www.gai-tronics.org.uk/products/ert.htm>, Stand: 16.01.2014

<http://www.gbg.co.uk/?page=strcemcont>, Stand: 16.01.2014

<http://www.gdv-dl.de/notrufsaeulen.html>, Stand: 16.01.2014

<http://www.geo-textile.com/uploadfiles/20101231144219878.pdf>, Stand: 16.01.2014

<http://www.gestrata.at/publikationen/archiv-beitraege/gestrata-journal-124/ausbauasphalt-im-strassenbau/>, Stand: 16.01.2014

<http://www.gestrata.at/publikationen/archiv-beitraege/gestrata-journal-132/kalkhydrat-im-asphalt-stand-der-technik>, Stand: 16.01.2014

<http://www.gripset.com/pavementprotection.php>, Stand: 16.01.2014

<http://www.hamburg.de/contentblob/1492696/data/er4.pdf>, Stand: 16.01.2014

<http://www.highways.gov.uk/our-road-network/environment/environmental-topics/drainage-and-water/>, Stand: 16.01.2014

http://www.in.gov/indot/files/Earthworks_Chapter_07.pdf, Stand: 16.01.2014

<http://www.indiamart.com/techdryindia/concrete-curings.html>, Stand: 16.01.2014

<http://www.ipublishing.co.in/ijcserarticles/twelve/articles/voltwo/EIJCSE3088.pdf>, Stand: 16.01.2014

<http://www.irb.fraunhofer.de/bauforschung/baufolit.jsp?s=Oberbauverst%EA4rkung>, Stand: 16.01.2014

http://www.ise.kit.edu/passwort/Erhaltung_2013_KIT.pdf, Stand: 16.01.2014

http://www.kellerholding.com/download/pdf/en/Keller_67-03E.pdf, Stand: 16.01.2014

<http://www.kilsaran.ie/build/product/hot-rolled-asphalt-hra/>, Stand: 16.01.2014

<http://www.ldoceonline.com/dictionary/central-reservation>, Stand: 16.01.2014

<http://www.lfu.bayern.de/laerm/messwerte/doc/brueckenfugen.pdf>, Stand: 16.01.2014

<http://www.loading-systems.com/products/vehicle-restraint-system>, Stand: 16.01.2014

<http://www.lrrb.org/media/reports/200011.pdf>, Stand: 16.01.2014

<http://www.michigan.gov/mdot/0,1607,7-151-9615-129011--,00.html>, Stand: 16.01.2014

<http://www.moenchengladbach.de/uploads/media/60-3c.pdf>, Stand: 16.01.2014

http://www.munroinstruments.co.uk/Pendulum/contents/en-us/d19_Skid_resistance_tester.html, Stand: 16.01.2014

<http://www.naue.com/de/anwendungen/funktionen/trennen.html>, Stand: 16.01.2014

<http://www.nordkalk.com/quicklime>, Stand: 16.01.2014

<http://www.oxidizedbitumen.com>, Stand: 16.01.2014

<http://www.passco.de/v/vorschrift-anfangs-und-endkonstruktionen/>, Stand: 16.01.2014

<http://www.pathsforall.org.uk/pfa/creating-paths/stone-pitching.html>, Stand: 16.01.2014

<http://www.pavementinteractive.org/article/california-bearing-ratio/>, Stand: 16.01.2014

<http://www.pavementinteractive.org/article/fatigue-cracking/>, Stand: 16.01.2014

<http://www.pflasterbauweisen.de/unterbeton.html>, Stand: 16.01.2014

http://www.plastimat.de/index.php?option=com_content&view=article&id=37&Itemid=92&lang=de, Stand: 16.01.2014

http://www.pms-consult.at/download/PMS-Consult_Handbuch_BaulStrErh_Kommunen.pdf, Stand: 16.01.2014

<http://www.preroads.com/asphalt-paver-leveling-system.html>, Stand: 16.01.2014

<http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10012574>, Stand: 16.01.2014

http://www.roadex.org/uploads/publications/docs-RII-EN/2_5%20Roads%20on%20Peat_1.pdf, Stand: 16.01.2014

http://www.roadstone.ie/commercial/product_details.aspx?id=274, Stand: 16.01.2014

http://www.roadtraffic-technology.com/contractors/traffic_man/telephone/telephone5.html, Stand: 16.01.2014

http://www.sakrete.com/products/detail.cfm/prod_alias/Set-Accelerator, Stand: 16.01.2014

<http://www.sarasotasuperfloors.com/concrete-floors/superfloors-subsurface/>, Stand: 16.01.2014

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0267726111001564>, Stand: 16.01.2014

<http://www.sg-adfors.com/Brands/GlasGrid/>, Stand: 16.01.2014

http://www.sto.at/evo/web/sto/33158_DE, Stand: 16.01.2014

http://www.strassen.nrw.de/_down/uvpfrei/20050311-001.pdf, Stand: 16.01.2014

<http://www.strassenservices.de>, Stand: 16.01.2014

<http://www.sustrans.org.uk/our-services/what-we-do/route-design-and-construction/shared-space-busy-intersection-poynton>, Stand: 16.01.2014

<http://www.tensarcorp.com/Systems-and-Products/GlasGrid-Pavement-Reinforcement-System>, Stand: 16.01.2014

<http://www.theconstructionindex.co.uk/news/view/green-and-yellow-traffic-cones-trialled>, Stand: 16.01.2014

<http://www.thefreedictionary.com/carriageway>, Stand: 16.01.2014

<http://www.thefreedictionary.com/jetting>, Stand: 16.01.2014

<http://www.thefreedictionary.com/pavement>, Stand: 16.01.2014

<http://www.thefreedictionary.com/rut>, Stand: 16.01.2014

<http://www.thefreedictionary.com/subgrade>, Stand: 16.01.2014

<http://www.thefreedictionary.com/tar>, Stand: 16.01.2014

<http://www.tirerack.com/tires/tiretech/techpage.jsp?techid=47>, Stand: 16.01.2014

http://www.transport.ie/upload/general/12971-TSM_CHAPTER_7-7.PDF, Stand: 16.01.2014

<http://www.transportation.nebraska.gov/docs/pavement.pdf>, Stand: 16.01.2014

<http://www.transportation.nebraska.gov/docs/pavement.pdf>, Stand: 16.01.2014

http://www.verkehrssicherheit.at/produkte/produkt_242.html, Stand: 16.01.2014

http://www.verleihnix-nord.de/Formulare/protokoll_cm_messung.pdf, Stand: 16.01.2014

http://www.virginiadot.org/business/resources/Materials/MCS_Study_Guides/bu-mat-Chapter2Soils.pdf, Stand: 16.01.2014

<http://www.voestalpine.com/strassensicherheit/de/produkte/>, Stand: 16.01.2014

<http://www.wirtgen-group.com/en/technologies/new-road-construction/construction-base-layers/>, Stand: 16.01.2014

<http://www.wisegeek.com/what-is-mastic-sealant.htm>, Stand: 16.01.2014

<http://www.wisegeek.org/what-is-topsoil.htm>, Stand: 16.01.2014

<http://www.wrmeadows.com/hydraset-free-non-chloride-concrete-set-accelerator/>, Stand: 16.01.2014

<http://www.wsdot.wa.gov/publications/manuals/fulltext/m23-03/chapter5.pdf>, Stand: 16.01.2014

<http://www.wsdot.wa.gov/research/reports/fullreports/787.1.pdf>, Stand: 16.01.2014

http://www.zement.at/Service/literatur/fileupl/strassen2007_bianchi.pdf, Stand: 16.01.2014

http://www.ztkammer.at/uploads/file/2012/Veranstaltungen/Kostenoptimierung_23_1_2013.pdf, Stand: 16.01.2014

<https://data.epo.org/publication-server/rest/v1.0/publication-dates/19830817/patents/EP0085845NWA1/document.html>, Stand: 16.01.2014

<https://wbacorp.com/products/bridge-highway/joint-seals/wabo-siliconeseal-bridge/>, Stand: 16.01.2014

<https://www.dot.ny.gov/divisions/engineering/technical-services/technical-services-repository/GEM-12b.pdf>, Stand: 16.01.2014

<https://www.peterborough.gov.uk/PDF/env-pl-dev-estate-appx-a1-a3.pdf>

<https://www.phoscrete.com/DataSheets/Phoscrete%20Bridge%20Expansion%20Joint%20Installation%20Guidelines.pdf>, Stand: 16.01.2014

Abbildungen

Abb. 1 und 2: http://www.slm.uni-hamburg.de/ifg1/Personal/Hahn_von/German/Fachsprache/vHahn/Gliederung/Texte/Gliederungen.html, Stand: 20.01.2014

Abb. 3: http://www.iso.org/iso/home/about/about_governance.htm, Stand: 07.11.2013

Abb. 4: <http://www.piarc.org/en/Terminology-Dictionaries-Road-Transport-Roads/termsheet/184-en-road+legibility.htm?ls=de>, Stand: 03.12.2013

Abb. 5: <http://gradraus.de/grdrswp/?cat=8&paged=2>, Stand: 10.01.2014

Abb. 6: <https://www.yumpu.com/en/document/view/8260680/minutes-of-the-sixth-meeting-of-the-piarc-committee-on->, Stand: 17.01.2014

Abstract (Deutsch)

Obwohl in der heutigen von der englischen Sprache dominierten Welt viele Menschen glauben, dass sie diese Sprache beherrschen, ist die Realität oft eine andere. Zweifellos verfügt jedes Land dieser Welt über zahlreiche Expertinnen und Experten für die unterschiedlichsten Tätigkeitsbereiche. Damit diese Fachleute erfolgreich zusammenarbeiten können, wird allerdings vorausgesetzt, dass sie entweder die Sprache des jeweils anderen beherrschen oder – wie heutzutage meist der Fall – Englisch sprechen. Auch wenn es für die Mehrheit dieser Expertinnen und Experten (vermutlich) kein Problem sein sollte, sich prinzipiell in Englisch auszudrücken, erfordert das Übertragen hochgradig fachspezifischer Terminologie von einer in eine andere Sprache eine weitaus umfassendere Expertise.

Der Bereich des Straßenbaus ist in dieser Hinsicht keine Ausnahme. Dieses Fachgebiet enthält – wie jedes andere auch – einen sehr spezifischen Fachwortschatz, dessen unmissverständliche Beherrschung und Nutzung meist den Expertinnen und Experten vorbehalten ist. Wenn es nun darum geht, diese Fachtermini in einer anderen Sprache verfügbar zu machen, ist der Einsatz von Fachübersetzerinnen und Fachübersetzern beziehungsweise Terminologiefachleuten gefragt.

Auch ASFINAG ist bestrebt, ihre internationale Kooperation auszudehnen. Dabei arbeitet sie mit fachrelevanten Institutionen, wie etwa PIARC, zusammen. Im Rahmen eines ASFINAG-Projekts wurde am Zentrum für Translationswissenschaft der Universität Wien ein zweisprachiges (Deutsch und Englisch) Glossar zur Straßeninfrastruktur und zum Straßenwesen erstellt.

Für die vorliegende Arbeit wurde ein Glossar von 80 Fachtermini erstellt, die in deutscher und englischer Sprache bearbeitet wurden. Da es sich um eine terminologische Arbeit handelt, wurde im Vorfeld der praktischen Arbeit der wissenschaftliche Bereich zur Terminologie und ihren wichtigsten Aspekten näher beleuchtet.

Abstract (English)

Although in today's English dominated world many people believe that they speak English well, reality says something different. Without doubt every single country in this world has numerous experts from different branches at its disposal. However, if these experts are required to work together successfully, it is vital that they understand each other's mother tongue or – in most cases nowadays – are able to speak English. Even though for the majority of these experts it should be no problem to communicate with each other, the process of translating highly specific specialist terminology from one language to another calls for profound and comprehensive expertise.

The field of road construction is no exception to that. It is – as every other specialist field – characterised by a very specific vocabulary, which can only be used clearly and correctly by experts from the relevant field. When it comes to providing these specialist terms in another language, it is up to the specialist translators or the terminologists to fulfil this task in a professional way.

ASFINAG, too, is striving to extend its international cooperation. It works together with different relevant institutions, as for example PIARC. Within a project of ASFINAG, a bilingual (German and English) glossary of terms from the field of road infrastructure and engineering was compiled by students from the *Centre for Translation Studies* at the University of Vienna.

For this master thesis 80 specialist terms were chosen and prepared in German and English. Considering the terminological focus of this thesis, first of all an overview of the scientific elements of terminology and most important related issues is given before the glossary and its preparation are commented on.

Lebenslauf

Persönliche Daten

Name: Josipa Lacić
E-Mail: Josipa.Lacic@gmx.net
Geburtsdatum: 07.08.1986
Staatsangehörigkeit: Kroatien

Bildungsweg

- Seit Sommersemester 2009 Masterstudium Übersetzen B/K/S Englisch am Zentrum für Translationswissenschaft der Universität Wien
- Wintersemester 2005 bis Wintersemester 2008 Bakkalaureatsstudium Übersetzen/Dolmetschen B/K/S Englisch am Zentrum für Translationswissenschaft
- 1996 bis 2004 Bundesgymnasium und Bundesrealgymnasium St. Pölten (Matura mit gutem Erfolg)
- 1992 bis 1996 Volksschule in Wien

Beruflicher und wissenschaftlicher Werdegang

- Jänner bis Oktober 2013 Client and Finances Officer bei der Österreichisch-Arabischen Handelskammer (AACC)
- September 2011 bis Jänner 2013 Praktikantin bei der AACC
- Oktober 2010 bis August 2011 Mitarbeit am Pilotprojekt IFRS im Rahmen der Lehrveranstaltung *Praktikum zum Fachübersetzen* am ZTW

- Juli und August 2010 Untertitelung des deutschen Films *Himmel über Srebrenica ins Bosnische (Nebo iznad Srebrenice)* in Zusammenarbeit mit zwei Kolleginnen am ZTW
- März 2010 bis August 2012 Mitarbeit an der Erstellung einer englischsprachigen Website über kunsthistorische islamische Objekte im Rahmen der Lehrveranstaltung *Fachübersetzungspraktikum Deutsch/Englisch - Kunsthistorische Texte und Terminologie* am ZTW
- März bis Juni 2010 Mitarbeit an der Fertigstellung des Thesaurus für die World Tourism Organisation im Rahmen der Lehrveranstaltung *Praktikum zum Fachübersetzen* am ZTW