



# MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Qualität von Translation Crowdsourcing am Beispiel einer  
Softwarelokalisierung“

verfasst von / submitted by

Jeffrey Abratigue, BA

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

Master of Arts (MA)

Wien, 2020 / Vienna 2020

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

A 070 331 342

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

Masterstudium Translation Deutsch Englisch

Betreut von / Supervisor:

Dr. Mag. Dagmar Gromann

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>2. GILT-Branche</b> .....	<b>3</b>
2.1 Globalisierung .....	3
2.2 Internationalisierung .....	3
2.3 Lokalisierung .....	3
2.3.1 Softwarelokalisierung .....	4
2.3.2 Lokalisierungstools .....	5
2.3.3 Herausforderungen bei der Softwarelokalisierung .....	6
<b>3. Grundlagen zu Translation Crowdsourcing</b> .....	<b>8</b>
3.1 Definition von Crowdsourcing .....	8
3.1.1 Nutzungsmöglichkeiten des Crowdsourcings .....	9
3.1.2 Herausforderungen beim Crowdsourcing .....	10
3.2 Definition und Abgrenzung von Translation Crowdsourcing .....	12
3.2.1 Entstehung und Status quo des Translation Crowdsourcings und der kollaborativen Übersetzungen .....	14
3.2.2 Klassifikation von Translation Crowdsourcing .....	18
<b>4. Qualität bei der Übersetzung und beim Translation Crowdsourcing</b> .....	<b>21</b>
4.1 Qualität .....	21
4.2 Übersetzungsqualität in der Theorie und Praxis .....	23
4.3 Übersetzungsqualität als Werturteil .....	24
4.4 Einfluss von Translation Crowdsourcing auf die Übersetzungsqualität .....	25
4.5 Qualitätsansätze im Translation Crowdsourcing .....	26
4.6 Fitness for Purpose in der Übersetzung .....	30
4.7 Qualitätssicherung beim Translation Crowdsourcing .....	32
<b>5. Forschungsstand zur Bewertung von crowdbasierten Übersetzungen und Softwarelokalisierungen</b> .....	<b>35</b>
<b>6. Translation Crowdsourcing von BleachBit</b> .....	<b>39</b>
6.1 Beschreibung von Open Source Software und BleachBit .....	39
6.2 Beschreibung von Launchpad .....	41
6.2.1 Übersetzungsleitfaden von Launchpad .....	42
6.2.2 Übersetzungsprozess von BleachBit auf Launchpad .....	43
<b>7. Empirischer Teil</b> .....	<b>46</b>

7.1 Methode .....	46
7.1.1 Bewertungskriterien.....	47
7.1.1.1 Skopos .....	47
7.1.1.2 Bewertendes Subjekt.....	48
7.1.1.3 Bewertungsgegenstand.....	48
7.1.1.4 BewertungsrezipientInnen.....	49
7.1.1.5 Bewertungsziel .....	49
7.1.1.6 Bewertungsmaßstab .....	50
7.1.2 Evaluation.....	51
7.2 Auswertung der Ergebnisse .....	52
7.3 Detailauswertung der Annotation .....	53
<b>8. Diskussion .....</b>	<b>60</b>
<b>9. Conclusio .....</b>	<b>65</b>
<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>67</b>
Internetquellen .....	71
<b>Abstract (Deutsch).....</b>	<b>76</b>
<b>Abstract (Englisch).....</b>	<b>77</b>
<b>Anhang .....</b>	<b>1</b>

## Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildung 1: Zeitachse für kollaborative Übersetzungen (DePalma & Kelly 2011: 380) .....	27
Abbildung 2: TEP-Modell (DePalma & Kelly 2011: 380) .....	28
Abbildung 3: BleachBit 2.2 in der deutschen Übersetzung .....	40
Abbildung 4: Ein Teil der verfügbaren Sprachen für BleachBit.....	43
Abbildung 5: Ausschnitt eines bereits übersetzten Segments .....	44
Abbildung 6: Die Bewertungssituation und ihre Faktoren (Lauscher 2006: 58) .....	46
Tabelle 1: Beispiel für einen Wortwahl- bzw. Ausdrucksfehler .....	52
Tabelle 2: Annotation von Annotator A.....	53
Tabelle 3: Übereinstimmungen in der Kategorie Wortwahl/Ausdruck .....	54
Tabelle 4: Unstimmigkeiten in der Kategorie Wortwahl/Ausdruck .....	55
Tabelle 5: Übereinstimmungen in der Kategorie Grammatik.....	57
Tabelle 6: Unstimmigkeiten in der Kategorie Grammatik.....	57
Tabelle 7: Übereinstimmung in der Kategorie Orthografie und Zeichensetzung .....	58
Tabelle 8: Unstimmigkeiten in der Kategorie Orthografie und Zeichensetzung .....	59
Tabelle 9: Übereinstimmungen in der Kategorie Formate.....	59

# 1. Einleitung

Durch das Aufkommen neuer technologischer Entwicklungen, wie etwa der Entstehung des Web 2.0, haben sich im Internet neue Möglichkeiten der Zusammenarbeit und der sozialen Interaktion ergeben. InternetnutzerInnen weltweit sind in der Lage, Aufgaben und Projekte gemeinsam zu realisieren. Die Auslagerung von diesen Tätigkeiten an eine große Menge von Personen wird als Crowdsourcing bezeichnet und wird bereits in verschiedenen Domänen eingesetzt (vgl. Anastasiou & Gupta 2011: 637). Dazu gehört auch der Übersetzungsbereich, da die stetig wachsende Anzahl an übersetzbaren Online-Inhalten diese Form der Zusammenarbeit sogar begünstigt. Das sogenannte Translation Crowdsourcing ermöglicht es den jeweiligen NutzerInnen, am Übersetzungsprozess teilzunehmen und den Zieltext somit gestalten zu können (vgl. Jiménez-Crespo 2018: 69).

Wie die Qualität solcher Übersetzungen zu bewerten ist, kann äußerst flexibel sein und wird daher häufig mit dem Begriff *Fitness for Purpose* in Zusammenhang gebracht. Ob eine crowdbasierte Übersetzung nun „dem Zweck entspricht“, entscheiden die NutzerInnen oder AuftraggeberInnen größtenteils selbst. Die daran beteiligten Personen verfügen jedoch nicht immer über die notwendigen translatorischen Kompetenzen, um einen Zieltext tatsächlich als zweckdienlich einstufen zu können (vgl. Jiménez-Crespo 2018: 78-79). Die vorliegende Arbeit hat daher zum Ziel, die Qualität einer mittels Crowdsourcing erstellten Softwarelokalisierung vom Englischen ins Deutsche zu bewerten, woraus sich folgende Forschungsfrage ergibt: „Anhand welcher Kriterien lässt sich die Qualität der crowdbasierten Softwarelokalisierung messen?“

Der theoretische Teil dieser Arbeit befasst sich mit den Grundlagen der GILT-Branche, des Crowdsourcings und insbesondere des Translation Crowdsourcings. Dabei werden in den ersten zwei Kapiteln Begriffe wie Globalisierung, Internationalisierung, Lokalisierung, Softwarelokalisierung, Crowdsourcing sowie Translation Crowdsourcing definiert. Anschließend wird die Entstehungsgeschichte des Translation Crowdsourcings näher beschrieben und wie diese Form der Übersetzung von anderen ähnlichen Übersetzungstätigkeiten wie Community Translation und Volunteer Translation zu unterscheiden ist. Das vierte Kapitel beschäftigt sich mit der Qualität sowohl bei der Übersetzung als auch beim Translation Crowdsourcing. Das fünfte Kapitel gibt einen Überblick über den aktuellen Forschungsstand bezüglich der Bewertung von crowdbasierten Übersetzungen und Softwarelokalisierungen. Im sechsten Kapitel wird der Untersuchungsgegenstand präsentiert. Hierbei handelt es sich

um die Open Source Software BleachBit, die auf der Online-Plattform Launchpad vom Englischen ins Deutsche übersetzt wurde.

Im siebten Kapitel, dem empirischen Teil dieser Arbeit, erfolgt die Bewertung der Softwarelokalisierung. Dafür werden sowohl die Skopostheorie von Reiß und Vermeer (1984) als auch das Modell der Bewertungshandlung von Lauscher (2006) verwendet. Um eine einzelne subjektive Bewertung zu vermeiden, wurden insgesamt drei Beurteilende herangezogen, die unabhängig voneinander die Übersetzung evaluieren. Die Bewertungen werden anschließend mithilfe von Fleiss' Kappa ausgewertet, wodurch die Übereinstimmung zwischen den drei Personen erfasst wird. Damit die Urteilerübereinstimmung berechnet werden kann, werden die Teilnehmenden gebeten, die Übersetzung auf Basis einer Fehlerkategorisierung zu bewerten.

Nach der Auswertung wird im achten Kapitel diskutiert, welche Fehler in dieser Übersetzung am häufigsten auftreten und in welchen Bereichen die Beurteilenden die höchste bzw. niedrigste Übereinstimmung haben. Anhand dieser Vorgehensweise lässt sich schließlich folgende Hypothese formulieren: „Die Qualität der crowdbasierten Softwarelokalisierung lässt sich anhand der Skopostheorie und des Modells der Bewertungshandlung messen.“ Im abschließenden neunten Kapitel soll ein Fazit zu den gewonnenen Erkenntnissen und zum Thema Translation Crowdsourcing gezogen werden.

## **2. GILT-Branche**

Die GILT-Branche umfasst die Übersetzung und kulturspezifische Anpassung von Produkten. Das Akronym GILT setzt sich hierbei aus den Wörtern Globalisierung, Internationalisierung, Lokalisierung und Translation zusammen (vgl. LISA <sup>2</sup>2003: 40). In diesem Kapitel sollen die ersten drei Begriffe definiert und voneinander unterschieden werden.

### **2.1 Globalisierung**

Die Globalisierung bezeichnet die unternehmerische Entscheidung, ein Produkt außerhalb des nationalen bzw. lokalen Marktes zu vermarkten. Das Ziel während dieser Phase ist, ein erfolgreiches Marketing hinsichtlich der in den jeweiligen Märkten herrschenden Vorschriften durchzuführen (vgl. Schmitz 2005: 1). Mit der Entscheidung, auf dem globalen Markt zu agieren und den daraus resultierenden Prozessen, können eine nachfolgende Internationalisierung und Lokalisierung realisiert werden (vgl. Drewer & Ziegler <sup>2</sup>2014: 30).

### **2.2 Internationalisierung**

Die Internationalisierung beschreibt die technische Entwicklung von Produkten oder Dienstleistungen, wodurch die darauffolgende Anpassung an die jeweiligen Zielmärkte erleichtert werden soll (vgl. Schmitz 2002: 376). Dieser Prozess umfasst vor allem die Abstrahierung der Funktionalität eines Produkts von der jeweiligen Originalsprache, sodass die Implementierung von anderen Sprachen ohne große Umstände abgewickelt werden kann. Wird ein Produkt nicht im Voraus internationalisiert, entstehen während der Lokalisierungsphase zusätzliche Ausgaben, die je nach Umfang das Gesamtprojekt unwirtschaftlich machen könnten (vgl. LISA <sup>2</sup>2003: 14). In der Softwareindustrie wird die Internationalisierung etwa als Prozess eingesetzt, um in den internationalen Märkten ein einheitliches Design zu kreieren, wodurch eine aufwendige Neugestaltung der zu lokalisierenden Software weitgehend verhindert werden kann (vgl. O'Hagan & Ashworth 2002: 69-70).

### **2.3 Lokalisierung**

Bei der Lokalisierung findet der Anpassungsprozess eines Produkts oder einer Dienstleistung an einen regionalen Markt statt. Die Anpassung erfolgt mit der Entwicklung einer Produktversion, die sowohl sprachlich, kulturell als auch technisch für den jeweiligen Sprach- und Kulturraum geeignet ist. Dadurch müssen nicht nur textliche Elemente übersetzt, sondern auch nicht-textliches Material an den Zielmarkt angeglichen werden (vgl. Schmitz 2002: 376).

Der Aufwand der Lokalisierung ist von der angestrebten Zielkultur abhängig. So muss für den arabischen Raum beispielsweise die Schreibrichtung von rechts nach links berücksichtigt werden. Bei einer Software sind aufgrund der diversen Schriftzeichen beispielsweise Änderungen am Quellcode oder am Produktdesign notwendig, damit die lokalisierte Version einwandfrei funktionieren kann (vgl. LISA <sup>2</sup>2003: 13).

Die Lokalisierungsindustrie entstand in den 1980er Jahren parallel zur Entwicklung von effizienten Übersetzungstools. In den 90er Jahren trugen Unternehmen wie SDL, das sich auf die Lokalisierung und das Content Management spezialisierte, zum Wachstum der Branche bei. Heutzutage ist Lokalisierung ein stetig wachsender Sektor und beschäftigt ÜbersetzerInnen, SprachforscherInnen sowie ExpertInnen der Computerbranche weltweit (vgl. Costales 2009: 181).

Ein mit der Lokalisierung häufig verbundener Begriff ist *locale*. Ein Locale bezeichnet eine Reihe von sprachlichen und kulturellen Faktoren, womit die Sprache und die dazugehörige Region des jeweiligen Zielpublikums definiert werden können. In der Lokalisierungsbranche wird dieser Begriff vorzugsweise anstelle von „Zielsprache“ bzw. „Zielkultur“ verwendet, da die RezipientInnen eines lokalisierten Produkts üblicherweise einem lokalen Markt und keiner gesamten Sprach- bzw. Kulturgemeinschaft angehören (vgl. Pym <sup>2</sup>2014: 119).

### **2.3.1 Softwarelokalisierung**

Die Softwarelokalisierung umfasst die Anpassung eines Softwareprodukts an regionale Märkte und gehört zum Aufgabenbereich der LokalisiererInnen, ÜbersetzerInnen und technischen AutorInnen (vgl. Schmitz 2000: 3). In der Regel umfasst die Lokalisierung von Programmen nicht nur die Übersetzung der grafischen Benutzeroberfläche, der Produktdokumentation und sonstiger Begleitmaterialien, sondern auch die Anpassung der Menü- und Dialogfelder, der in den Handbüchern dargestellten Bildschirmmasken und der im Ausgangstext angezeigten Kontaktinformationen des Kundendienstes an den Zielmarkt (vgl. Schmitz 2000: 3). Bei der Softwarelokalisierung müssen neben der Übersetzung von sämtlichen Menüs, Dialogfenstern, Fehler- und Statusmeldungen zusätzlich auch Zeit- und Datumsangaben, Maßeinheiten sowie andere kulturspezifische Formate angepasst werden (vgl. Schmitz 2000: 6). Eine der größten Herausforderungen in diesem Prozess ist die Übersetzung der Fehler- und Statusmeldungen, da diese Segmente üblicherweise keine Kontextinformationen enthalten. Das Übersetzen von Inhalten in Menüs und Dialogfenstern ist stattdessen weniger zeitaufwendig, da sie meistens

gruppiert angezeigt werden und der Kontext dadurch leichter zu erkennen ist (vgl. Esselink 2000: 59).

In den 1990er Jahren etablierte sich die Softwarelokalisierung als selbstständiger Zweig, etwa zehn Jahre nachdem der Desktop-Computer für die breite Masse zugänglich gemacht wurde. Im Jahr 2003 zeichnete dieser Sektor ein Investitionsvolumen von etwa 1,5 Milliarden US-Dollar auf und ist in den folgenden Jahren deutlich gewachsen. Vor allem die rasante Verbreitung des Internets trug zum Wachstum und zunehmenden Bedarf der Branche bei, da immer mehr Personen, die keine bzw. wenige Englischkenntnisse haben, dieses Medium nutzten (vgl. Fissgus & Seewald-Heeg 2005: 220-221).

Damit die Textelemente einer Software übersetzt werden können, stehen ÜbersetzerInnen bzw. LokalisiererInnen zwei Methoden zur Verfügung (vgl. Wahle 2000a: 37). Die erste Möglichkeit ist die direkte Bearbeitung der Quelldateien im Textmodus. In diesen Dateien sind sowohl der Programmcode als auch die Textelemente des Programms enthalten. Der Ausgangstext wird in dieser Arbeitsweise mit der entsprechenden Übersetzung überschrieben (vgl. Wahle 2000a: 37). Für die direkte Arbeit mit dem Quellcode müssen ÜbersetzerInnen jedoch fähig sein, mit den Ressourcendateien, d.h. mit jenen Dateien, die Verweise auf das Programm selbst und seine Funktionen enthalten, umgehen zu können. Eine wesentliche Herausforderung dabei ist, den zu übersetzenden Text vom Code unterscheiden zu können (vgl. Costales 2009: 182). In manchen Situationen kann es vorkommen, dass die zu übersetzenden Textelemente in keinem Kontext stehen, weshalb erst nach der Fertigstellung der Übersetzung überprüft werden kann, ob die Segmente entsprechend übersetzt worden sind. Mittlerweile wird diese Methode nur dann verwendet, wenn für die Lokalisierung kein entsprechendes Hilfsprogramm verwendet werden kann (vgl. Wahle 2000a: 37).

Die Alternative zu den Quelldateien ist die Übersetzung mithilfe eines Lokalisierungstools (vgl. Wahle 2000a: 37). Anhand dieser Methode werden die Textelemente innerhalb eines Programms übersetzt. Ein maßgeblicher Vorteil dabei ist, dass die Segmente auch im jeweiligen Kontext, z.B. innerhalb eines Dialogfensters, angezeigt werden, wodurch ein kontextbezogenes Übersetzen ermöglicht wird (vgl. Wahle 2000a: 38).

### **2.3.2 Lokalisierungstools**

Parallel zur wachsenden Branche kam es auch zur Entwicklung von nützlichen Lokalisierungstools. Dazu gehören vor allem Translation-Memory-Systeme, die aus mehreren Komponenten bestehen (vgl. Freigang & Reinke 2005: 55). Das Kernelement eines Translation-Memory-Systems ist das eigentliche Translation-Memory, womit der zu übersetzende Text in

einzelne Segmente geteilt wird. Die Übersetzungen werden zusammen mit den ausgangssprachlichen Segmenten anschließend in der Datenbank gespeichert. Sobald ein neues Lokalisierungsprojekt angelegt wird, werden die zu übersetzenden Elemente im Translation-Memory gesucht. Ist ein ähnliches oder gar exaktes Zieldtextsegment vorhanden, so erscheint im Lokalisierungsprogramm der zugehörige Übersetzungsvorschlag (vgl. Freigang & Reinke 2005: 56). Mittlerweile sind Translation-Memory-Systeme ein fester Bestandteil von gängigen Softwarelokalisierungstools wie SDL Passolo oder Alchemy Catalyst, die aus den Ressourcendateien den zu übersetzenden Text extrahieren und übersichtlich anzeigen können und mit besonderen Funktionen wie der Größenanpassung für Schaltflächen und Vorschaumodi ausgestattet sind (vgl. Fissgus & Seewald-Heeg 2005: 222).

### **2.3.3 Herausforderungen bei der Softwarelokalisierung**

Eine der größten Herausforderungen bei der Softwarelokalisierung ist die teils fehlende Konsistenz bezüglich der Terminologie und der Formulierung (vgl. Ottmann 2005: 105). Während der Entwicklungsphase einer Software wird die Festlegung und Definition von Begriffen oftmals vernachlässigt, was in einigen Fällen zu terminologischen Inkonsistenzen führen kann. Für ÜbersetzerInnen bedeutet dies einen größeren Aufwand, da sie vermehrt Rückfragen stellen müssen und sich dadurch die Markteinführung verzögern kann (vgl. Ottmann 2005: 105).

Eine weitere Schwierigkeit bei der Übersetzung ist die teils mangelnde Eindeutigkeit von Wörtern. Besonders die Textsegmente der grafischen Benutzeroberfläche, die teilweise aus unvollständigen Sätzen oder gar einem einzigen Wort bestehen, können ohne den richtigen Zusammenhang nicht eindeutig interpretiert werden (vgl. Ottmann 2005: 105). Ein Beispiel dafür ist das englische Wort „clean“, das abhängig vom Kontext sowohl ein Verb als auch ein Adjektiv sein kann.

Aufgrund des beschränkten Platzes auf der grafischen Oberfläche kommen Abkürzungen häufig zum Einsatz, jedoch werden diese nur selten einheitlich verwendet oder können von RezipientInnen nicht richtig entziffert werden. Daher müssen ÜbersetzerInnen fähig sein, längere Phrasen oder Wörter sinntragend zu übersetzen. Ein Beispiel dafür ist das Kompositum „Bestellbestand“, das zwecks Platzeinsparung etwa mit „Bestell“ ersetzt werden kann, wodurch unklare Abkürzungen wie „Best.best.“ vermieden werden (vgl. Ottmann 2005: 106). Trotz dieser Methode kann es dennoch zu Platzknappheiten kommen. Vor allem bei einer Übersetzung vom Englischen ins Deutsche kann der Zieldtext um bis zu 40% länger werden, weshalb nach der angefertigten Übersetzung oftmals ein Resizing, d.h. eine Größenanpassung der Felder, Dialoge und Schaltflächen, notwendig ist (vgl. Ottmann 2005: 107).

Mithilfe von Hotkeys, auch Tastenkombination oder Tastenkürzel genannt, können bestimmte Funktionen einer Software, etwa um eine Datei zu speichern, schnell aufgerufen werden. Für ÜbersetzerInnen ist es hierbei wichtig, dass jeder einzelne Hotkey mit einem einzigartigen Buchstaben ausgestattet ist, um Doppelbelegungen zu vermeiden und somit eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten (vgl. Ottmann 2005: 109).

Die Verwendung von Variablen oder Platzhaltern kann beim Übersetzungsprozess ebenfalls problematisch sein, da die ÜbersetzerInnen erkennen müssen, welche Elemente die jeweiligen Variablen im Text darstellen (vgl. Ottmann 2005: 111). Ein Beispiel dafür ist „% files last saved on % at % by %“, bei dem jedes Prozentzeichen eine andere Zeichenfolge darstellt. Des Weiteren können Segmente mit Platzhaltern aus grammatikalischer Sicht zusätzliche Probleme hervorrufen, da abhängig von der Zielsprache verschiedene Kombinationen von Genus, Kasus und Numerus auftreten können (vgl. Ottmann 2005: 111).

Da die grafische Benutzeroberfläche einer Software nicht nur aus Text, sondern auch aus Piktogrammen bestehen kann, ist der Einsatz von neutralen und universellen Symbolen äußerst wichtig. Dies ist in der Praxis aber nicht immer möglich, da Symbole oft von bestimmten Kulturräumen abgeleitet werden und daher stark kulturspezifisch sind (vgl. Ottmann 2005: 113).

Zur Beschleunigung der Übersetzung von Softwareoberflächen werden zwar immer häufiger Translation-Memory-Systeme verwendet, jedoch können die vorgeschlagenen Übersetzungen auch bei identischen Texten inadäquat sein, da die Segmente trotz klarer Übereinstimmung nicht immer im selben Zusammenhang stehen (vgl. Ottmann 2005: 114). Moderne Lokalisierungstools verfügen zwar über einen Vorschaumodus, womit das betroffene Ausgangstextsegment im Kontext angezeigt werden kann, jedoch ist diese Funktion nicht für alle Segmente möglich. Daher kann erst nach Fertigstellung der Übersetzung überprüft werden, ob die betroffenen Segmente auch adäquat in die Zielsprache übertragen wurden.

### **3. Grundlagen zu Translation Crowdsourcing**

Damit die Grundlagen des Translation Crowdsourcings erläutert werden können, soll in diesem Kapitel zunächst das Crowdsourcing im Allgemeinen erklärt werden. Dafür sollen sowohl eine für diese Arbeit gültige Definition als auch die verschiedenen Möglichkeiten und Herausforderungen dieser Arbeitsform näher dargelegt werden.

#### **3.1 Definition von Crowdsourcing**

Der Begriff Crowdsourcing wurde erstmals von Howe (2006) geprägt und setzt sich aus den Wörtern „crowd“ und „outsourcing“ zusammen. In Howes Online-Blog wird diese Arbeitsform wie folgt definiert: „[...] the act of taking a job traditionally performed by a designated agent (usually an employee) and outsourcing it to an undefined, generally large group of people in the form of an open call.“ (Howe 2006: online)

Das Aufkommen des Crowdsourcings seit dem letzten Jahrzehnt wird vor allem mit der rasanten Entwicklung des Internets assoziiert. Anhand dieser digitalen Arbeitsform ist es möglich, umfangreiche Aufgaben, wie das Programmieren eines Betriebssystems oder die Klärung von wissenschaftlichen Fragestellungen, an eine global verteilte Gruppe von Menschen auszulagern (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 12). Besonders die Entstehung des Web 2.0, das in Kapitel 3.2.1 näher erklärt wird, ermöglichte die zunehmende Verbreitung und Nutzung von Crowdsourcing. Unternehmen, Institutionen sowie Organisationen haben sich dieser Arbeitsform bereits bedient und verlassen sich dabei auf das Wissen der breiten Masse, der sogenannten Crowd, die dafür verantwortlich ist, eine bestimmte Aufgabe gemeinsam zu erfüllen. Oft sind diese Crowds sehr heterogen zusammengesetzt, wodurch sich unterschiedliche Wissensstände und Einstellungen zusammenschließen. Die Belohnung für die Erfüllung solcher Aufgaben kann sowohl intrinsisch, d.h. in Form von Anerkennung, Prestige oder Interessensbefriedigung, als auch extrinsisch, d.h. in Form von Bezahlung oder sonstigen Entgeltungsformen, sein (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 13).

Im Laufe der Zeit kam diese Arbeitsform in verschiedenen Domänen zunehmend zum Einsatz. Die unterschiedlichen Verwendungsbereiche und die daraus resultierenden Variationen des Crowdsourcings führten dazu, dass in den verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen einige Definitionsversuche unternommen wurden, weshalb eine allgemeingültige Definition von Crowdsourcing schwierig zu formulieren ist (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 11-12).

Damit eine für die vorliegende Arbeit gültige Definition geliefert werden kann, soll jene von Estellés-Arolas und González-Ladrón-de-Guevara (2012) herangezogen werden, da

in diesem Artikel eine ganzheitliche Begriffserklärung unternommen wurde. Die umfassende Definition lautet wie folgt:

Crowdsourcing is a type of participative online activity in which an individual, an institution, a non-profit organization, or company proposes to a group of individuals of varying knowledge, heterogeneity, and number, via a flexible open call, the voluntary undertaking of a task. The undertaking of the task, of variable complexity and modularity, and in which the crowd should participate bringing their work, money, knowledge and/or experience, always entails mutual benefit. The user will receive the satisfaction of a given type of need, be it economic, social recognition, self-esteem, or the development of individual skills, while the crowdsourcer will obtain and utilize to their advantage what the user has brought to the venture, whose form will depend on the type of activity undertaken. (Estellés-Arolas & González-Ladrón-de-Guevara 2012: 197)

Diese Begriffserklärung ist eine Kombination existierender Definitionen des Crowdsourcings, die überwiegend eine Reihe von Merkmalen aufweisen. Zu diesen Eigenschaften gehören (Estellés-Arolas & González-Ladrón-de-Guevara 2012: 197):

- Es gibt eine klar definierte Crowd.
- Es gibt eine Aufgabe mit einem klaren Ziel.
- Die Art der Belohnung für die Crowd ist klar festgelegt.
- Der/die CrowdsourcerIn bzw. ArbeitgeberIn ist klar definiert.
- Die vom/von der CrowdsourcerIn erhaltene Belohnung ist klar vorgegeben.
- Die Aufgabenzuweisung erfolgt online und ist partizipativ.
- Ein offener Aufruf ist in unterschiedlichem Maße vorhanden.
- Das Internet wird als Medium genutzt.

Anhand dieser Merkmale ist erkennbar, dass das Internet größtenteils zu der Entstehung und Verbreitung des Crowdsourcings beigetragen hat. Die nahtlose Vernetzung zwischen Personen weltweit ermöglicht die schnelle, interaktive und flexible Zusammenarbeit unter einer großen Gruppe von Personen. Zusätzlich werden durch den verbesserten Informationszugang und die Anonymität im Internet die sogenannte Partizipationskultur gefördert, weshalb die Crowdsourcing-Aktivitäten in den letzten Jahren deutlich gestiegen sind (vgl. Brabham 2013: 11-12).

### **3.1.1 Nutzungsmöglichkeiten des Crowdsourcings**

Der Einsatz von Crowdsourcing ermöglicht es Organisationen, innovative Lösungen für Aufgaben und Projekte zu finden. Die Form dieser Aufgaben fällt sehr unterschiedlich aus, womit Crowdsourcing als Instrument für verschiedene Aktivitäten verwendet werden kann.

Für Organisationen, die Aufgaben mithilfe einer breiten Masse lösen wollen, stellt Crowdsourcing ein geeignetes Modell zur Problemlösung dar. Das kollektive Wissen einer externen Gruppe kann dazu beitragen, innovative Lösungen für interne Probleme zu finden. Die verschiedenen Kompetenzen und Fähigkeiten, die in einer Crowd vorhanden sind, unterstützen daher das Finden von kreativen Lösungswegen (vgl. Brabham 2013: 18-19).

Howe (2009: 280-282) legte vier Hauptkategorien des Crowdsourcings fest, mit denen die Möglichkeiten dieser Arbeitsform näher dargelegt werden können:

- Die kollektive Intelligenz, im Englischen als *collective intelligence* oder *crowd wisdom* bekannt, bezeichnet jene Form des Crowdsourcings, in der das Teilen des gesamten Wissens im Vordergrund steht. Hierbei kann die Komplexität der Aufgabe stark variieren: Von Verbesserungsvorschlägen seitens der KundInnen bis hin zu Brainstorming-Sitzungen zwischen FirmenmitarbeiterInnen und InternetnutzerInnen können mithilfe der kollektiven Intelligenz realisiert werden. Unternehmen wie Dell und Starbucks haben sich dieser Kollaborationsform bereits bedient, um neue Ideen zusammen mit ihrer Kundschaft mobilisieren zu können.
- *Crowd creation* ist die zweitgängigste Crowdsourcing-Form und umfasst im Gegensatz zur ausschließlichen Ideensammlung die tatsächliche Erstellung eines Produkts oder einer Dienstleistung. Ein bekanntes Beispiel für crowd creation ist Amazon Mechanical Turk, das Aufgaben an unqualifizierte aber dennoch bezahlte InternetnutzerInnen auslagert, die von Computern allein nicht erfüllt werden können.
- *Crowd voting* verwendet das Urteilsvermögen einer Masse, um enorme Mengen von Informationen zu ordnen. Diese Form von Crowdsourcing wurde etwa intern von Unternehmen wie HP verwendet, um im Feld der Prognosemärkte die Umsätze genauer voraussagen zu können.
- *Crowdfunding* bezeichnet hingegen die Finanzierung von Projekten, deren Umsetzung eine bestimmte Menge an Kapital benötigt. Dabei spenden InternetnutzerInnen unterschiedliche Geldsummen und tragen somit zur Realisierung solcher Projekte bei.

### **3.1.2 Herausforderungen beim Crowdsourcing**

Obwohl Crowdsourcing eine Vielzahl von Vorteilen bietet, birgt diese Arbeitsform auch einige Herausforderungen. Crowdsourcing erfolgt üblicherweise auf freiwilliger Basis, weshalb eine Bezahlung für ihre Leistungen eher selten vorkommt. In den Fällen, bei denen die Teilnehmenden jedoch eine finanzielle Gegenleistung erhalten, verläuft die Bezahlung vor allem

für AnfängerInnen bzw. Personen ohne umfangreiche Erfahrungen unter dem üblichen Preisniveau (vgl. Schlagwein et al 2019: 822). Auf der anderen Seite vertreten die meisten AuftraggeberInnen jedoch die Meinung, dass die niedrigen Preise gerecht sind, da das Preisniveau ähnlich wie die Preise für Waren auf anderen Märkten auf Angebot und Nachfrage abgestimmt ist. Darüber hinaus wird argumentiert, dass ein hohes Risiko von geringer Outputqualität seitens der CrowdworkerInnen vorhanden ist (vgl. Schlagwein et al. 2019: 822).

Auch die Transparenz, die im Crowdsourcing oft zu sehen ist, bringt einige Nachteile mit sich. Auf Crowdsourcing-Plattformen ist es üblich, dass die NutzerInnen nach der Erfüllung einer Aufgabe bewertet werden. Diese Bewertung ist für die restlichen NutzerInnen und AuftraggeberInnen sichtbar, um eine Einschätzung ihrer Fähigkeiten vornehmen zu können. Auf der anderen Seite kann eine negative Bewertung das gesamte Profil eines/r Crowdworkers/in langwierig beeinflussen. So berichteten einzelne NutzerInnen, dass sie unfair bewertet wurden, da beispielsweise die Angaben und Vorschriften des/der Auftraggebers/in nicht klar genug waren und die AuftragnehmerInnen diese Aufgaben daher nicht angemessen erledigen konnten (vgl. Schlagwein et al. 2019: 823). Dabei gilt es allerdings anzumerken, dass die AuftraggeberInnen meist ebenso bewertet werden und in dieselbe Situation kommen können, wenn zu häufig unfair bzw. aufgrund nicht akzeptierter Leistungen gar nicht bezahlt wird.

Crowdsourcing ist unter anderem dafür bekannt, Gleichberechtigung unter den ArbeitnehmerInnen zu garantieren. Verschiedenen TeilnehmerInnen zufolge haben Merkmale wie Nationalität, ethnische Herkunft oder das Geschlecht keinerlei Einfluss auf ihre Leistungen und Möglichkeiten gehabt (vgl. Schlagwein et al. 2019: 824). Die steigende Anzahl an NutzerInnen und der zunehmende Fokus auf gute Resultate führen jedoch zu einem verstärkten Wettbewerb. Dadurch hat sich eine Art Leistungsgesellschaft gebildet, in der unter den CrowdworkerInnen ein Spannungsfeld zwischen Wettbewerb und Solidarität entstanden ist. Die wirtschaftlichen und teils finanziellen Vorteile, die Crowdsourcing bietet, sind eng mit der erbrachten Arbeitsleistung verbunden. Leistungsschwächere Mitglieder bzw. Personen, die erst kürzlich im Bereich des Crowdsourcings tätig sind, können sich deswegen nur schwer durchsetzen (vgl. Schlagwein et al. 2019: 824).

Die Fragestellung, ob und welche Grenzen bezüglich rechtlicher und finanzieller Aspekte beim Crowdsourcing festgelegt werden können, bleibt in vielen Angelegenheiten noch ungeklärt. Größtenteils sind die im Crowdsourcing involvierten Personen selbst dafür verantwortlich, Regeln und Vorschriften festzusetzen, da die Einführung von Normen anderer traditioneller Beschäftigungsformen für diese Arbeitsform nicht geeignet ist. Aus diesem Grund fehlen bzw. werden grundlegende Vorschriften für die Besteuerung, Versicherung und für

andere Arbeitsbedingungen nur teilweise von den Crowdsourcing-Gemeinschaften selbst vorgenommen (vgl. Schlagwein et al. 2019: 826-827).

Anhand dieser Erkenntnisse wird deutlich, dass Crowdsourcing einige ethische und rechtliche Herausforderungen mit sich bringt. Die ungelösten Fragen in Bezug auf gerechte Marktpreise, Transparenz und Leistung bedeuten, dass grundsätzliche Normen und Vorschriften eingeführt werden müssen, um Crowdsourcing für alle beteiligten Personen fair gestalten zu können. Die Umsetzung und Implementierung dieser Normen sollte jedoch innerhalb der jeweiligen Crowdsourcing-Gruppen entstehen, da sie in den Arbeitsabläufen direkt involviert sind und dadurch ein gefestigtes Wissen über die rechtlichen Möglichkeiten und Grenzen dieser Arbeitsform besitzen (vgl. Schlagwein et al. 2019: 830).

### **3.2 Definition und Abgrenzung von Translation Crowdsourcing**

Translation Crowdsourcing bezeichnet kollaborative Übersetzungsprozesse, die von Organisationen oder Unternehmen auf Online-Plattformen durch einen offenen Aufruf eingeleitet werden. Die ArbeitgeberInnen, die diese Übersetzungsaufträge erteilen, verlassen sich dabei auf die Beteiligung einer breiten Masse, die üblicherweise aus anderen als rein monetären Gründen zusammenarbeiten (vgl. Jiménez-Crespo 2018: 72).

In dieser Arbeitsform kann zwischen *unbezahlem* bzw. *freiwilligem* und *bezahltem Translation Crowdsourcing* unterschieden werden. Beim bezahlten Crowdsourcing erhalten die Teilnehmenden für die Erfüllung eines Übersetzungsauftrags ein Entgelt, das je nach Übersetzung und Person variieren kann. Professionelle bzw. zertifizierte ÜbersetzerInnen können im Vergleich zu bilingualen Personen mehr verdienen, jedoch liegt die Bezahlung weit unter dem marktüblichen Preisniveau (vgl. Jiménez-Crespo 2018: 72). Anhand des bezahlten Crowdsourcing-Modells kann festgestellt werden, dass Translation Crowdsourcing nicht immer mit der ausschließlichen Teilnahme von zweisprachigen Personen bzw. LaienübersetzerInnen gleichzusetzen ist. Mittlerweile hat sich diese Arbeitsform auch auf Fachleute der Übersetzung ausweiten können, wodurch einige Überschneidungen zwischen Crowdsourcing und dem Berufsfeld der ÜbersetzerInnen entstanden sind. So wurde etwa die Integration von ExpertInnen im Bereich des Crowdsourcings durch Unternehmen wie Unbabel (vgl. Unbabel 2020: online) und Steps (vgl. Steps 2020: online) eingeleitet, die mithilfe von mobilen Apps kleinere Aufträge an ÜbersetzerInnen auslagern können (vgl. Jiménez-Crespo 2018: 72-73).

Aufgrund der dynamischen Entwicklung des Crowdsourcings und der Übersetzung bringt auch das Translation Crowdsourcing eine definitorische Unschärfe mit sich. Hierbei

muss etwa geklärt werden, ob die jeweilige übersetzerische Tätigkeit als Crowdsourcing oder als *kollaborative Online-Übersetzung* einzustufen ist (vgl. Jiménez-Crespo 2018: 73). Ein wesentliches Merkmal von Translation Crowdsourcing ist der offene Aufruf an eine breite Masse von Menschen, die gemeinsam eine Übersetzung anfertigen. Die InitiatorInnen dieser Übersetzungsprozesse sind daher für die Einrichtung der Vorgänge und Arbeitsabläufe sowie für die Genehmigung der endgültigen Übersetzung verantwortlich. Im Vergleich dazu werden kollaborative Online-Übersetzungen von selbstorganisierten Gruppen geleitet und sind daher nicht von einem offenen Aufruf einer Organisation oder eines Unternehmens abhängig (vgl. Jiménez-Crespo 2018: 73). Kollaborative Online-Übersetzungen umfassen verschiedene Aktivitäten, wie etwa die Untertitelung von Multimediainhalten, die Übersetzung von literarischen Werken und die Lokalisierung von Open Source Softwares (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 19).

Im Kontext der vorliegenden Arbeit können kollaborative Online-Übersetzungen (engl. *online collaborative translations*) jedoch grundsätzlich als Oberbegriff für Translation Crowdsourcing verwendet werden, da alle Crowdsourcing-Aktivitäten einer kollaborativen Handlung entsprechen (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 19). Translation Crowdsourcing unterscheidet sich aber dadurch, dass der Einsatz von bestimmten Technologien, wie z.B. eine spezielle Plattform, erforderlich ist. Während dies bei kollaborativen Online-Übersetzungen nicht immer eine Notwendigkeit ist, sind crowdbasierte Übersetzungsprozesse weitgehend auf die Verwendung von Web-Plattformen oder Übersetzungsmanagementsystemen angewiesen. Solche Plattformen sind beim Translation Crowdsourcing von großem Vorteil, da in der Regel nicht nur die Arbeitsabläufe, sondern auch Rollen wie ÜbersetzerIn, ManagerIn, LektorIn bestimmt werden können, womit der Übersetzungsprozess für alle Beteiligten erleichtert wird (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 22-23).

Ein Begriff, der häufig mit Crowdsourcing assoziiert wird, ist *Community Translation*. Diese Form der Übersetzung ist ebenfalls auf die Teilnahme einer Online-Gemeinschaft angewiesen, jedoch wird der Prozess nicht unbedingt von einem Unternehmen oder einer Organisation durch einen offenen Aufruf eingeleitet (vgl. O'Hagan 2011: 12). Community Translation kann sich darüber hinaus auch auf das Kommunaldolmetschen (engl. *community interpreting*) oder auf das Dolmetschen für den öffentlichen Dienst (engl. *public service interpreting*) beziehen, welche die Kommunikation zwischen Personen, die nicht die offizielle Sprache der örtlichen Regierung sprechen, und Fachleuten ermöglicht. Die Kommunikation findet meistens in öffentlichen Einrichtungen statt, in denen die betroffenen Personen ohne eine/n

DolmetscherIn auf gewisse Dienstleistungen nicht zugreifen können (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 26).

Eine weitere Form der Übersetzung, die aufgrund ihres Namens mit Translation Crowdsourcing verwechselt wird, ist *Social Translation*. In der Regel bezeichnet diese Form jene Übersetzung, die innerhalb einer Gruppe angefertigt wird (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 27). Social Translation wurde jedoch schon einige Male als Synonym für Crowdsourcing verwendet, was sich darauf zurückführen lässt, dass soziale Medien wie Facebook und Twitter diesen Begriff für crowdbasierte Übersetzungen verwendet haben (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 27).

*Freiwillige Übersetzungen* (engl. *volunteer translations*) umfassen hingegen Übersetzungen, die von Personen erbracht werden, die freiwillig auf finanzielle Gegenleistungen verzichten. Wie am Anfang von Kapitel 3.2 bereits erläutert wurde, arbeiten Crowdsourcing-TeilnehmerInnen jedoch nicht immer auf freiwilliger Basis, da beispielsweise beim bezahlten Crowdsourcing die InternetnutzerInnen gegen Bezahlung Übersetzungen anfertigen. Darüber hinaus müssen für freiwillige Übersetzungen nicht zwangsläufig Online-Gruppen herangezogen werden: in vielen Fällen kann ein gesamter Text auch von einer Einzelperson übersetzt werden (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 27).

### **3.2.1 Entstehung und Status quo des Translation Crowdsourcings und der kollaborativen Übersetzungen**

Die Zusammenarbeit im Bereich der Translation war seit den ersten dokumentierten Übersetzungen bereits ein bekanntes Konzept. Eines der frühesten Exemplare einer kollaborativen Übersetzung ist die in die englische Sprache übertragene King-James-Bibel. Die Übersetzung dieser Bibelversion wurde mithilfe von Fachleuten des Hebräischen, Griechischen, Englischen, der Linguistik sowie anderer Fachgebiete angefertigt (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 38-39).

Die Einführung digitaler Technologien in den 1980er Jahren hatte einen bemerkenswerten Einfluss auf den Arbeitsplatz der ÜbersetzerInnen. Mit dem Einsatz von Computern, die zu dieser Zeit bereits mit den ersten Translation Memories ausgestattet waren, konnten Übersetzungsprozesse deutlich beschleunigt werden. Das Aufkommen und die Verbreitung des Internets und des World Wide Webs förderten schließlich die Entwicklung neuer Übersetzungstechnologien, womit sich die Mensch-Computer-Interaktion in diesem Berufsfeld wiederum verstärkte (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 42).

Die Entstehung des Web 2.0, die eine Reihe von onlinebasierten Dienstleistungen ermöglichte und somit das effiziente Teilen und Interagieren unter InternetnutzerInnen vereinfachte, bewirkte das Aufstreben zahlreicher Online-Gemeinschaften. Den Begriff popularisierte Tim O'Reilly 2005 in seinem Artikel „What is Web 2.0“, der sich mit dem Wandel des Internets befasste (vgl. O'Reilly 2005: online, Lang 2014: 5). O'Reilly (2006) definiert Web 2.0 folgendermaßen:

Web 2.0 is the business revolution in the computer industry caused by the move to the internet as platform, and an attempt to understand the rules for success on that new platform. Chief among those rules is this: Build applications that harness network effects to get better the more people use them. (O'Reilly 2006: online)

Dieser technologische Fortschritt ermöglichte Online-NutzerInnen, auf Seiten wie Facebook, Wikipedia und Reddit (vgl. Facebook 2020: online, Wikipedia 2020: online, Reddit 2020: online), aber auch auf Übersetzungsplattformen wie ProZ (vgl. ProZ 2020: online) sogenannte benutzergenerierte Inhalte (engl. *user-generated content*), d.h. selbst erstellte Internet-Inhalte, zu kreieren (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 44). Der Aufstieg des Web 2.0 und die zunehmende Anzahl an InternetnutzerInnen führten schließlich zu den heutzutage üblichen Formen der kollaborativen Online-Übersetzungen: sowohl das Fansubbing von audiovisuellen Medien als auch die Lokalisierung von Open Source Softwares zählen zu den gängigsten Übersetzungen im Bereich der kollaborativen Übersetzung (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 48).

Bevor Web-Plattformen aber als Hauptmittel der Kommunikation in diesen Übersetzungsgemeinschaften dienten, verständigten sich die ÜbersetzerInnen in der Anfangsphase der kollaborativen Übersetzung über Foren und sogenannten Internet Relay Chats, kurz IRCs (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 50). Erst in den späten 1990er Jahren entstanden die ersten Online-Plattformen, welche die Zusammenarbeit zwischen ÜbersetzerInnen im Internet erleichterten. Die ursprüngliche Idee hinter diesen Plattformen war, die kollektive Intelligenz der Menschenmasse zu nutzen, um Nachbearbeitungen von maschinellen Übersetzungen durchzuführen und Webseitenübersetzungen anzufertigen. Diese frühen Beispiele wurden von den EntwicklerInnen der Plattformen als *collaborative translation on the web* oder *network translations* bezeichnet (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 50).

Eines der ersten großen Unternehmen, das sich dem Translation Crowdsourcing bedient hat, war Google (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 51). Im Jahr 2001 startete der Großkonzern die Kampagne „Google in Your Language“, die es den NutzerInnen ermöglichte, die Website gemeinsam vom Englischen in andere Sprachen zu lokalisieren. Innerhalb des nächsten Jahrzehnts war Google schließlich in 118 Sprachen verfügbar. Die NutzerInnen konnten, sobald

sie ihre Zielsprache angelegt hatten, entscheiden, ob sie an der Übersetzung weiterarbeiten oder bereits erstellte Übersetzungen bearbeiten möchten. Darüber hinaus wurde für jede Sprache ein Diskussionsforum bereitgestellt, damit Unklarheiten und sonstige Anliegen zwischen den Teilnehmenden geklärt werden konnten (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 51).

In den nachfolgenden Jahren entstanden die wohl bekanntesten Beispiele für Translation Crowdsourcing. Im Jahr 2001 wurde die Online-Enzyklopädie Wikipedia gegründet (vgl. Wikipedia 2020: online). Noch im selben Jahr ihrer Gründung begannen NutzerInnen, andere Sprachversionen dieser Websites zu erstellen (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 52). Diese Übersetzungsaktivitäten wurden im September 2001 sogar gefördert, nachdem Wikipedia angekündigt hatte, aktiv nach ÜbersetzerInnen für ihre Website zu suchen (vgl. Wikipedia September Milestones 2001: online). Bereits drei Jahre später war die Beteiligung in den anderen Sprachen so groß, dass weniger als die Hälfte des gesamten Inhalts auf Englisch war. Wikipedia stellt ein interessantes Beispiel für Translation Crowdsourcing dar, da die darin geschriebenen Artikel eine Kombination aus eigenständig verfassten Texten und Übersetzungen des Originaltextes sind. Für jeden Wikipedia-Eintrag kann daher ein spezielles Webprotokoll aufgerufen werden, um zu überprüfen, ob der jeweilige Artikel eine Eigenkreation ist oder sich um eine Übersetzung eines Eintrags in einer anderen Sprache handelt (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 53).

Ein weiterer Fall und gleichzeitig auch das Musterbeispiel für Translation Crowdsourcing ist Facebook (vgl. Facebook 2020: online). Im Jahr 2007 wurde die App „Translate Facebook“ veröffentlicht, mit der die Crowd neue Sprachversionen dieser Plattform kreieren konnten (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 53). Die Applikation war zunächst ausschließlich für ausländische Studierende der Stanford University zugänglich. Die erste Zielsprache, in die Facebook komplett übersetzt wurde, war Spanisch. Dieser Vorgang dauerte weniger als eine Woche, weshalb weitere Sprachen wie Französisch und Deutsch schnell folgten. Im Jahr 2016 wies Facebook bereits 135 auswählbare Sprachversionen auf. Die hohe Anzahl lässt sich darauf zurückführen, dass viele Sprachversionen, darunter auch weniger verbreitete Sprachen wie Baskisch oder Kurdisch, nicht nur durch Facebook selbst, sondern auch aufgrund der Nachfrage der verschiedenen Sprachgemeinschaften entstanden sind (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 53). Bezüglich dieses Crowdsourcing-Modells ist zu erwähnen, dass am Übersetzungsprozess nicht nur Freiwillige, sondern auch professionelle ÜbersetzerInnen teilnehmen. Die Facebook-NutzerInnen fertigen die Übersetzungen zwar an und können korrekt übersetzte Textsegmente mithilfe eines Abstimmungssystems als richtig markieren, jedoch erfolgt die Kontrolle des Gesamtprozesses durch angestellte Fachleute. Der Erfolg von Facebook be-

wirkte die Nutzung von Crowdsourcing in vielen weiteren Unternehmen, darunter das soziale Netzwerk Twitter (vgl. Twitter 2020: online), das seit dem Jahr 2011 dessen Inhalte für die Online-Gemeinschaft zur Übersetzung freigegeben haben (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 54).

Trotz dieser Leistungen hat Crowdsourcing in der Sprachindustrie nur wenig an Bedeutung gewonnen (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 57). Die Ergebnisse einer im Jahr 2016 durchgeführten Umfrage der Sprachdienstleistungsbranche ELIA (engl. *European Language Industry Association*), in der 445 SprachdienstleisterInnen aus 35 Ländern befragt wurden, zeigen, dass nur 11% der Personen bereit sind, Crowdsourcing für translationsbezogene Aufgaben anzuwenden (vgl. Elia 2016: 7). Unter SprachdienstleisterInnen ist die Implementierung von Translation Crowdsourcing daher nicht allzu weitverbreitet. Crowdbasierte Übersetzungen funktionieren nämlich nur in Online-Gemeinschaften, die bereits existieren, weshalb diese Arbeitsform nur für bestimmte Zwecke und im engeren Rahmen realisierbar ist (vgl. Kelly et al. 2011: 91-92). Dadurch weist Crowdsourcing eindeutige Grenzen auf, da die Teilnehmenden eigenständig über ihren Beteiligungsgrad entscheiden können und daher nur jene Inhalte übersetzen, die sie selbst als ansprechend empfinden (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 58).

Auf diese Einschränkungen reagierte die Branche mit dem bezahlten Crowdsourcing-Konzept, das erstmals von Übersetzungsplattformen wie One Hour Translation (vgl. One Hour Translation 2020: online) und Gengo (vgl. Gengo 2020: online) im Jahr 2008 angewandt wurde (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 58). Durch den finanziellen Anreiz wird der Versuch unternommen, Fachleute in den Prozess miteinzubeziehen, wodurch die Zusammenarbeit zwischen professionellen ÜbersetzerInnen und Crowdsourcing-TeilnehmerInnen ermöglicht werden soll. Die ersten bezahlten Crowdsourcing-Konzepte waren darauf ausgerichtet, die Kosten für KundInnen zu reduzieren und gleichzeitig schnellere Übersetzungen anzubieten (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 58).

Mit der dynamischen Entwicklung des Crowdsourcings konnten neue Möglichkeiten, darunter professionelle Übersetzungen am Smartphone, angeboten werden. Wie bereits in Kapitel 3.2 erwähnt, waren Steps (vgl. Steps 2020: online) und Unbabel (vgl. Unbabel 2020: online) die ersten Unternehmen, die über ihre mobile App kleinere Aufträge an ÜbersetzerInnen, die zunächst verifiziert werden mussten, auslagerten. Steps wurde im Jahr 2015 veröffentlicht und ist mit mehreren Übersetzungsdatenbanken und Terminologieressourcen ausgestattet, die den Arbeitsablauf für die ÜbersetzerInnen erleichtern sollen (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 59). Sobald ÜbersetzerInnen am Smartphone benachrichtigt werden, dass sie an einem Auftrag arbeiten können, können sie nach dessen Annahme unmittelbar mit der Übersetzung beginnen. Der Ausgangstext wird ähnlich wie bei Computer Assisted Translation

(CAT)-Tools in Segmenten angezeigt. Unbabel wurde hingegen im Jahr 2013 errichtet und bietet verifizierten ÜbersetzerInnen die Möglichkeit an, sowohl an unbezahlten als auch bezahlten Aufträgen zu arbeiten. Die Bezahlung verläuft hierbei nach Stundensatz (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 59).

Die Höhe der Bezahlung beim bezahlten Crowdsourcing hängt nicht nur von den translatorischen Kenntnissen der TeilnehmerInnen, sondern auch von ihren Sprachenpaaren ab. Übliche Sprachenpaare wie Deutsch und Französisch sind mit niedrigeren Kostensätzen verbunden, während auf der Übersetzungsplattform One Hour Translation (vgl. One Hour Translation Sprachen 2020: online) für die Sprachen Französisch oder Deutsch in Verbindung mit ungewöhnlicheren Sprachen wie Flämisch, Hebräisch oder Isländisch etwa doppelt so hohe Preissätze angegeben werden (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 60).

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass Translation Crowdsourcing verschiedene Möglichkeiten für KundInnen bietet, die sich dieser Arbeitsform bedienen möchten: freiwillige TeilnehmerInnen bis hin zu zertifizierten ÜbersetzerInnen, die für ihre Leistungen bezahlt werden, können von AuftraggeberInnen angeworben werden. Besonders das bezahlte Crowdsourcing-Modell ist auf jene KundInnen ausgerichtet, welche die Geschwindigkeit und Kosteneffizienz der höchstmöglichen Übersetzungsqualität, bevorzugen (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 60).

### **3.2.2 Klassifikation von Translation Crowdsourcing**

Translation Crowdsourcing kann anhand verschiedener Variablen in mehrere Modelle unterteilt werden. Wird die Teilnahmebeschränkung der Crowd als Faktor festgelegt, so kann Mesipuu (2012) zufolge zwischen einem offenen Modell (engl. *open model*) und einem geschlossenen Modell (engl. *closed model*) unterschieden werden. Das offene Modell hat zum Ziel, keine Einschränkungen in Bezug auf die Teilnahme festzulegen. Dadurch kann jede Person, mit der einzigen Voraussetzung, dass sie für die jeweilige Plattform registriert ist, an der Übersetzung mitwirken (vgl. Mesipuu 2012: 34). In diesem Modell ist es typisch, keine festen Fristen für die Endübersetzung zu setzen, weshalb der tatsächliche Arbeitsfortschritt stark vom Engagement der Online-Gemeinschaft abhängig ist. Bei der Veröffentlichung einer Software, die mittels Crowdsourcing lokalisiert wird, ist es etwa üblich, dass die Ausgangssprache die einzige vollständig unterstützte Sprache ist. In einigen Fällen können im Menü zwar andere Sprachen ausgewählt werden, jedoch sind diese Versionen zu diesem Zeitpunkt noch nicht komplett übersetzt, weshalb die EndnutzerInnen größtenteils eine Kombination aus der Ausgangssprache und der ausgewählten Sprache sehen. Ein Unternehmen, welches das

offene Modell mit Erfolg einsetzen konnte, ist Facebook. Nahezu alle registrierten NutzerInnen können am Übersetzungsprozess teilnehmen, indem sie die App Translate Facebook verwenden (vgl. Mesipuu 2012: 34-35).

Beim geschlossenen Modell wird hingegen die Teilnahme der Crowd beschränkt, indem die Personen im Voraus selektiert werden. Dabei können die Unternehmen bzw. AuftraggeberInnen selbst entscheiden, welche Kriterien sie für die Aufnahme festlegen möchten (vgl. Mesipuu 2012: 38). Die ausgewählten Personen unterliegen üblicherweise bestimmten Verpflichtungen wie Vertraulichkeitsvereinbarungen und fixierten Abgabefristen. Ein bekanntes Beispiel für eine crowdbasierte Übersetzung, die auf Basis dieses Modells angefertigt wurde, ist Skype (vgl. Skype 2020: online). Aufgrund der festgelegten Fristen für die Übersetzungen ist das Unternehmen in der Lage, die englische Softwareversion gleichzeitig mit anderen Sprachversionen zu veröffentlichen. Die geringere Anzahl der Personen ermöglicht darüber hinaus eine bessere Kommunikation zwischen den Teilnehmenden und der Firma. Ein Teil dieser Gemeinschaft war einst sogar als Beta-TesterInnen der Software aktiv, weshalb diese Mitglieder aufgrund der jahrelangen Verwendung von Skype mit den Termini und Softwarefunktionen bestens vertraut sind (vgl. Mesipuu 2012: 38-39).

Zwei weitere Typen, in die Übersetzungsgemeinschaften gegliedert werden können, sind aufgabenorientierte (engl. *mission-oriented*) und fachbereichsorientierte (engl. *subject-oriented*) Gemeinschaften. Diese Gliederung bezieht sich nicht strikt auf das Crowdsourcing, sondern auf die kollaborativen Übersetzungen. Die aufgabenorientierten Gemeinschaften sind stark koordinierte, auf Aufgaben ausgerichtete Gruppen, die eine eindeutig definierte Anzahl an Inhalten wie technische Dokumentation oder Softwares übersetzen. Die fachbereichsorientierten Gemeinschaften hingegen haben keine festgelegten Aufgaben und setzen sich aus Personen zusammen, die Dokumente wie Berichte oder Online-Nachrichten übersetzen und ihre Übersetzungen schließlich auf persönlichen Webseiten oder Gruppen-Webseiten frei verfügbar bereitstellen (vgl. Bey et al. 2005: online).

Wird die Art der Übersetzung als Parameter zur Untergliederung festgelegt, so gibt es nach Kelly et al. (2011) drei Typologien. Die erste Form ist das ursachenorientierte Modell, in dem ein gemeinsames Ziel von der Gemeinschaft angestrebt wird. Die TeilnehmerInnen arbeiten dabei üblicherweise auf freiwilliger Basis. Das zu übersetzende Material sind oft Medieninhalte aus Zeitungen, Büchern oder Magazinen, aber auch die Übersetzung von Audio- und Videoelementen in Form von Fandubbing bzw. Fansubbing ist in dieser Kategorie üblich. Das produktorientierte Modell wird hingegen von gewinnorientierten Unternehmen verwendet, die Personen für ihre Aufgaben üblicherweise selbst rekrutieren. Typische Übersetzungen

sind hierbei Softwares, Webseiten oder Dokumentation. Häufig werden die Mitglieder mit dem jeweiligen Produkt oder bestimmten Dienstleistungen der Firma entlohnt. Die dritte Form ist das Outsourcing-Modell. In diesem Fall bieten Unternehmen crowdbasierte Übersetzungen entweder als Kerndienstleistung oder als zusätzliche Dienstleistung an. Bei diesem Konzept werden die ÜbersetzerInnen im Vergleich zu den anderen zwei Modellen üblicherweise bezahlt (vgl. Kelly et al. 2011: 89-90).

## 4. Qualität bei der Übersetzung und beim Translation Crowdsourcing

Eines der umstrittensten Themen im Feld der Translation ist die Qualität. Vor allem die Verwendung einer einheitlichen Methode für die Qualitätsbewertung erweist sich als besonders schwierig, da je nach Situation verschiedene Ansätze berücksichtigt werden müssen. Ein mit der Übersetzungsqualität oft verbundener Begriff, der sich auch zunehmend im Bereich des Translation Crowdsourcings findet, ist „Fitness for Purpose“, womit die Zwecktauglichkeit einer Übersetzung als Qualitätsmerkmal anerkannt werden soll (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 121). In diesem Konzept wird der Fokus daher nicht auf die höchste Qualität, sondern auf jenes Qualitätsniveau gelegt, das für die jeweilige Übersetzung „gut genug“ ist (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 121). In diesem Kapitel soll die Qualität sowohl bei der Übersetzung im Allgemeinen als auch beim Translation Crowdsourcing beschrieben werden. Darüber hinaus sollen einige Ansätze und Workflows näher dargestellt werden, mit denen die Qualität von crowd-basierten Übersetzungen sichergestellt werden kann.

### 4.1 Qualität

Das Wort *Qualität* leitet sich aus dem lateinischen „qualis“, auf Deutsch „wie beschaffen“, ab und beschreibt die Beschaffenheit oder Güte eines Objekts (vgl. Bruhn <sup>11</sup>2019: 33). Die Auffassung von Qualität kann je nach Kriterien und Blickwinkel aber äußerst unterschiedlich sein, weshalb eine klare und allgemeingültige Definition von Qualität schwierig ist.

Ein Ansatz für eine allgemeine Definition wurde innerhalb der internationalen Norm ISO 9000 entwickelt (vgl. ISO 9000: 2015). Anhand dieser Norm wird Qualität als „Grad, in dem ein Satz inhärenter Merkmale Forderungen erfüllt“ (Bruhn <sup>11</sup>2019: 33) bezeichnet. Mit anderen Worten kann Qualität auch als „realisierte Beschaffenheit einer Einheit bezüglich der Qualitätsforderung“ (Bruhn <sup>11</sup>2019: 33) aufgefasst werden.

Folglich kann zwischen zwei Perspektiven der Qualitätsdefinition unterschieden werden. Der erste Ansatz ist der produktbezogene Qualitätsbegriff, bei dem die Qualität von Dienstleistungen als „Summe bzw. Niveau der vorhandenen Eigenschaften“ (Bruhn <sup>11</sup>2019: 34) verstanden wird. Aus dieser Perspektive werden die objektiven Kriterien des Produkts bzw. der Dienstleistung näher betrachtet. Währenddessen liegt der Fokus bei der kundenbezogenen Qualität auf „der Wahrnehmung der Produkteigenschaften bzw. Leistungen“ (Bruhn <sup>11</sup>2019: 34). Demnach wird hier die Qualität aus der Sicht der Kundschaft definiert, indem beurteilt wird, ob das Produkt ihre subjektiven Bedürfnisse erfüllt.

In der Translationswissenschaft wurden ebenfalls Versuche unternommen, eine allgemeingültige Definition von Qualität zu formulieren. Koby et al. (2014: 415) liefern beispielsweise zwei entgegengesetzte Definitionen, nämlich eine eng und eine weit gefasste Definition. Für die breite Definition wurden die vielen Formen der Translation, darunter Lokalisierung, Transkreation, aber auch das zusammenfassende Übersetzen, berücksichtigt. Ausgehend von dieser Ansicht wird Qualität folgendermaßen definiert: „A quality translation demonstrates accuracy and fluency required for the audience and purpose and complies with all other specifications negotiated between the requester and provider, taking into account end-user needs.“ (Koby et al. 2014: 416)

Aus dieser Definition lässt sich ableiten, dass eine hochwertige Übersetzung zwei Merkmale, nämlich Genauigkeit und Lesbarkeit, aufweisen muss. Koby et al. (2014: 416) zufolge sind *Accuracy* und *Fluency* messbare Eigenschaften, die für das Zielpublikum und den Zweck erforderlich sind. Eine qualitativ hochwertige Übersetzung soll darüber hinaus auch die Bedürfnisse der EndnutzerInnen berücksichtigen und jene Anforderungen erfüllen, die zwischen dem/der AuftraggeberIn und dem/der AuftragnehmerIn ausgehandelt wurden.

Für die eng gefasste Definition wird die Übersetzung als textbezogen betrachtet, weshalb besondere Übersetzungsformen wie Transkreation und bestimmte Aspekte der Lokalisierung aus dieser Perspektive nicht unter die Translation fallen (vgl. Koby et al. 2014: 416). Diese Definitionsform lautet wie folgt:

A high-quality translation is one in which the message embodied in the source text is transferred completely into the target text, including denotation, connotation, nuance, and style, and the target text is written in the target language using correct grammar and word order, to produce a culturally appropriate text that, in most cases, reads as if originally written by a native speaker of the target language for readers in the target culture. (Koby et al. 2014: 416-417)

Im Vergleich zur weit gefassten Definition ist hier eine größere Anzahl an Faktoren, die eine qualitativ hochwertige Übersetzung ausmachen, vorhanden. Zu diesen Merkmalen gehören Denotation, Konnotation, Ton, Stil, Grammatik und Wortreihenfolge, die bei korrekter Verwendung zu einem kulturell angemessenen Zieltext führen sollen. Dadurch soll eine Übersetzung den Anschein erwecken, dass es sich hierbei um einen Text handelt, der ursprünglich von einem/r MuttersprachlerIn der Zielsprache für die Leserschaft der Zielkultur verfasst wurde.

Anhand beider Ansichten ist erkennbar, dass jede Auffassung einen unterschiedlichen Standpunkt vertritt. In der breit gefassten Qualitätsdefinition wird der Fokus auf die Zusammenarbeit zwischen AuftraggeberIn und AuftragnehmerIn gelegt, wodurch die Anforderun-

gen der AuftraggeberInnen und die Bedürfnisse der EndnutzerInnen erfasst werden können (vgl. Koby et al. 2014: 417). Diese Faktoren werden bei der eng gefassten Definition jedoch ausgelassen, da AuftraggeberInnen selbst manchmal nicht wissen, wie die Vorschriften bezüglich einer guten Übersetzung zu gestalten sind. Aus diesem Grund sollten ÜbersetzerInnen fähig sein, trotz mangelnder Vorgaben ein geeignetes Endprodukt zu liefern, das bestimmten bzw. industrieüblichen Mindeststandards entspricht (vgl. Koby et al. 2014: 417).

Sowohl die breite als auch die enge Definition befürworten die Verwendung von Fehlerkategorien, wie etwa *Accuracy* und *Fluency* oder spezifischere Kategorien wie Terminologie und Grammatik. Es kommt jedoch zu Unstimmigkeiten, sobald der Versuch unternommen wird, bestimmte Fehlertypen als erforderlich zu erachten (vgl. Koby et al. 2014: 418). Diese Uneinigkeit spiegelt sich sowohl in der Theorie als auch in der Praxis wider, da in beiden Bereichen unterschiedliche Ansätze bevorzugt werden. Im folgenden Kapitel sollen die Unterschiede beider Richtungen genauer beleuchtet werden.

## **4.2 Übersetzungsqualität in der Theorie und Praxis**

Bereits seit Jahrzehnten ist die Übersetzungsqualität eine zentrale Streitfrage in der Translationswissenschaft. Zwar stimmt die überwiegende Mehrheit dieser wissenschaftlichen Disziplin überein, dass es kein einheitliches Konzept für die Qualitätsbewertung gibt (vgl. Drugan 2013: 35), aber dennoch werden SprachdienstleisterInnen und andere Beteiligte der Translationswissenschaft mit dieser Aufgabe täglich konfrontiert.

Durch die Vielzahl der existierenden Modelle, anhand deren die Qualität einer Übersetzung bewertet werden kann, ist die Auswahl einer einzig „richtigen“ Methode beinahe unmöglich. Die unterschiedlichen Herangehensweisen behandeln Qualität nämlich aus den verschiedensten Perspektiven: Einige Modelle befassen sich mit der Qualität des Endprodukts, während andere wiederum die Kompetenzen eines/r Übersetzers/in festlegen, mit denen die Qualität sichergestellt werden soll. Des Weiteren stellt die Kluft zwischen TheoretikerInnen und Fachleuten aus der Praxis eine weitere Herausforderung für die Standardisierung der Übersetzungsqualität dar. Interviews zufolge, die von Drugan (2013: 36) durchgeführt wurden, werden theoretische Modelle für die Qualitätsbewertung in der Praxis kaum eingesetzt. Dieses Ergebnis spiegelt Lauschers Aussage wider, dass trotz zunehmender Hinwendung zur Qualitätsbewertung die wissenschaftlichen Bemühungen in der Praxis weitgehend ignoriert werden (vgl. Lauscher 2000: 149). Auch innerhalb der Praxis können sich ExpertInnen auf kein einheitliches Modell einigen, da die praktischen Vorgehensweisen ebenso unterschiedliche Qualitätsaspekte bewerten. Aufgrund der verschiedenen Übersetzungsgebiete ist eine ho-

he Vielfalt von Herangehensweisen jedoch sogar notwendig, da beispielsweise die Qualitätsansätze für streng regulierte Bereiche wie Medizin und Recht für kreativere Felder wie die Literaturübersetzung weniger geeignet sind (vgl. Drugan 2013: 36-37).

Ein weiterer Grund für die Unstimmigkeiten in der Translationswissenschaft ist die Tatsache, dass die Bewertung der Qualität auf der Basis von Wertentscheidungen beruht. Sogar bei Grundkategorien wie der Grammatik können während der Evaluierung unterschiedliche Meinungen bzw. Verbesserungsvorschläge auftauchen, da das Werturteil von Person zu Person variiert (vgl. Drugan 2013: 37).

Aufgrund der verschiedenen Zielsetzungen und Fragestellungen zur Qualität bleibt die Kluft zwischen Forschung und Industrie wohl erhalten. Nicht nur Uneinigkeiten zwischen beiden Richtungen, sondern auch innerhalb des eigenen Feldes sind vorhanden. Beispielsweise wird oft darüber diskutiert, ob externe bzw. nicht textrelevante Faktoren wie die Abgabefrist in einem Bewertungsmodell miteinbezogen werden sollen, oder ab welchem Schwellenwert ein Fehler nun als „kritisch“ oder lediglich als „gering“ eingestuft werden soll (vgl. Drugan 2013: 37).

Während in der Theorie häufig die Frage gestellt wird, ab wann eine Übersetzung gut ist, und bereits von zahlreichen Fachleuten wie House aufgegriffen wurde (vgl. House 2001: 127), scheint in der Praxis wohl die richtige Fragestellung zu sein, ab wann eine Übersetzung eine ausreichende Qualität erreicht (vgl. Drugan 2013: 41). Eine hochwertige Übersetzung kann nämlich nicht immer erreicht werden, weshalb in der Praxis der Fit-for-Purpose-Ansatz immer mehr Anerkennung findet (vgl. Drugan 2013: 42). Bei diesen zweckgerichteten Übersetzungen wird der Versuch unternommen, die Übersetzungsressourcen so effektiv wie möglich zu nutzen, um eine ausreichende Qualität zu erreichen. Besonders in Situationen, in denen Kosten- und Zeitressourcen beschränkt sind und lediglich eine Zusammenfassung eines Textes in einer anderen Sprache notwendig ist, ist das Anstreben von höchster Qualität äußerst unwirtschaftlich und unwirksam (vgl. Drugan 2013: 42).

### **4.3 Übersetzungsqualität als Werturteil**

Aufgrund der unterschiedlichen Auffassungen von Qualität gibt es auch im Rahmen der Qualitätsbewertung verschiedene Modelle. Die Bewertung einer Übersetzung stellt eine Art Schnittstelle zwischen Theorie und Praxis dar, da sie zuerst in der Theorie entwickelt und dann in der Praxis erprobt werden muss (vgl. Lauscher 2006: 55).

Ein Teilbereich der Translationswissenschaft, der sich mit der Bewertung und Qualität von Übersetzungen auseinandersetzt, ist die Übersetzungskritik. Die Modelle, die einen be-

deutsamen Einfluss auf die deutsche Übersetzungskritik hatten, waren jene von Reiß (1971) und House (1977; 1997). Beide Ansätze verfolgen eine Methode des Textvergleichs, woraus die Bewertung einer Übersetzung resultieren soll. Die Feststellung, ob eine Übersetzung nun gut oder schlecht ist, kann auch als Werturteil definiert werden (vgl. Lauscher 2006: 56).

Aus philosophischer Sicht ist ein Werturteil das Ergebnis einer Bewertungshandlung, weshalb das Bewerten als „gesetzte, gewollte und zumeist bewusst initiierte, zielorientierte Tätigkeit“ (Lauscher 2006: 57) verdeutlicht werden kann. Anhand dieser Definition lässt sich erkennen, dass Bewerten eine subjekt- und situationsabhängige Tätigkeit ist, in der festgestellt werden muss, wer in welcher Situation mit welchem Ziel und für wen bewertet (vgl. Lauscher 2006: 57). Auf diesem Konzept basiert das Modell der Bewertungshandlung von Lauscher, das in Kapitel 7.1 näher beschrieben wird.

#### **4.4 Einfluss von Translation Crowdsourcing auf die Übersetzungsqualität**

Trotz des fehlenden Konsenses über die Qualität bleibt dieser Begriff ein Kernpunkt in der Translation und muss kontinuierlich weitererforscht werden, da sie ein fester Bestandteil der Übersetzungsindustrie ist. Besonders die Qualitätsevaluierung gehört zu den Hauptaktivitäten der ÜbersetzerInnen, die für die Erfüllung dieser Aufgabe die unterschiedlichsten Ansätze verwenden (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 122).

In letzter Zeit steht die Qualität von crowdbasierten bzw. freiwillig erstellten Übersetzungen zunehmend im Fokus der Translationswissenschaft (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 123). Aufgrund dieser Übersetzungsformen wird nämlich die Annahme, dass eine qualitativ hochwertige Übersetzung für alle Situationen nicht immer optimal ist, erneut hervorgehoben. Die Sicherstellung von höchster Qualität scheint vor allem im Bereich des Crowdsourcings und der freiwilligen Übersetzung schwer realisierbar zu sein, da weitere Faktoren wie die Geschwindigkeit oder die Personenanzahl berücksichtigt werden müssen. Diese Arbeitsform, die vom Wissen der breiten Masse profitiert, brachte daher neue Perspektiven auf die Qualität mit sich. Aus diesem Grund mussten neue Konzepte der Übersetzungsqualität entwickelt werden, die je nach Situation angepasst werden können (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 123).

Bezüglich der Qualitätsbewertung entstanden beispielsweise neue Modelle wie das Dynamic Quality Framework von der Organisation TAUS, ein Bewertungsmodell, das für verschiedenste Übersetzungsszenarien, einschließlich nicht-professionellen und maschinellen Übersetzungen, anwendbar ist (vgl. Meer 2014: online). Anhand dieser Entwicklung entfernte man sich in der Translation zunehmend vom „statischen“ Qualitätskonzept, bei dem Top-Down-Ansätze, in denen die Zielbestimmung von Autoritätspersonen erfolgt, überwiegend

zum Einsatz kommen. Stattdessen tauchen Bottom-Up-Modelle, bei denen die Einbindung von MitarbeiterInnen auf allen Ebenen im Vordergrund steht, immer häufiger auf, wodurch die Beteiligung der Crowdsourcing-TeilnehmerInnen begünstigt wird. Beispielsweise können sie selbst entscheiden, welche Inhalte in welche Sprachen übersetzt werden sollen (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 123-124). Aus diesem Grund ist die Qualität bei diesen Ansätzen sowohl vom Kontext als auch von den NutzerInnen abhängig, da beide Faktoren einen großen Einfluss auf die Entscheidung haben, ob die Übersetzung für den jeweiligen Zweck angemessen bzw. gut genug ist (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 124).

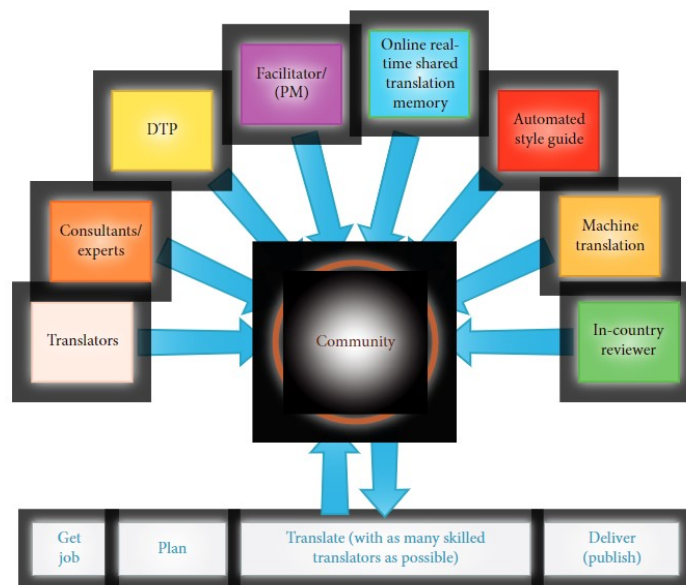
#### **4.5 Qualitätsansätze im Translation Crowdsourcing**

Die Anzahl der Forschungsarbeiten über die Qualität im Bereich des Translation Crowdsourcings ist noch relativ gering, da diese Arbeitsform erst seit dem letzten Jahrzehnt vermehrt zum Einsatz kommt (vgl. Jiménez-Crespo 2018: 70). Ersten Analysen zufolge können jedoch zwei Tendenzen festgestellt werden (vgl. Jiménez-Crespo 2018: 71). Auf der einen Seite haben Forschungsarbeiten zur maschinellen Übersetzung, kurz MÜ, und zur Sprachautomatisierung einen großen Einfluss auf bereits existierende Qualitätsansätze im Crowdsourcing. Einige der in diesen Gebieten erforschten Themen, darunter die Priorisierung auf die Entwicklung von Arbeitsabläufen oder die Neigung zu automatischen Qualitätsmaßstäben, finden sich im Bereich des Translation Crowdsourcings wieder. Auf der anderen Seite werden bereits vorhandene Herangehensweisen in der Sprachindustrie wie das Translate-Edit-Proofread-Modell, kurz TEP (vgl. Chan 2015: 482), oder andere Qualitätsmaßstäbe, die für professionelle Settings entwickelt wurden, im Crowdsourcing wiederverwendet. Diese Ansätze müssen für das breite Spektrum der Beteiligten jedoch modifiziert werden, indem sie entweder angepasst oder gar mit weiteren Modellen kombiniert werden (vgl. Jiménez-Crespo 2018: 71).

Die Vielfalt an Personen, die an einer crowdbasierten Übersetzung beteiligt sind, stellt eine zentrale Herausforderung bezüglich der Qualitätsbewertung dar. Im Gegensatz zu professionellen Szenarien, in denen ausschließlich Fachleute involviert sind, umfasst das Translation Crowdsourcing sowohl Personen ohne Übersetzungserfahrung als auch qualifizierte ÜbersetzerInnen. Aus diesem Grund können crowdbasierte Übersetzungen, abhängig vom Projekt oder von den Teilnehmenden, durchaus dasselbe Qualitätsniveau wie professionell gefertigte Übersetzungen aufweisen. Solche Übersetzungen sind teilweise aufgrund des bezahlten Crowdsourcing-Modells möglich, mit denen die höchstmögliche Qualität und gleichzeitig auch eine schnelle Lieferung von Übersetzungen angestrebt werden (vgl. Jiménez-Crespo 2018: 72-73).

Im Bereich des Translation Crowdsourcings herrschen äußerst offene und dynamische Ansätze zur Schaffung und Sicherung von Qualität. Die Maßstäbe solcher Ansätze können im Vergleich zu professionellen Top-Down-Modellen, mit denen bestimmte Standards und Kriterien erfüllt werden sollen, frei ausgewählt werden (vgl. Jiménez-Crespo 2018: 74). Diese dynamische Herangehensweise ist eng mit der ständigen Weiterentwicklung der Übersetzungsqualität verbunden, die sich besonders seit der Einführung digitaler Technologien ausdehnte. Sowohl die zunehmende Anzahl von übersetzbaren Online-Inhalten als auch der dazugehörige Übersetzungsbedarf führten im Feld der Translation schließlich zur Erkenntnis, dass Qualität bzw. Zwecktauglichkeit als flexibles Konzept aufgefasst werden soll, anhand dessen die Bedürfnisse der KundInnen auf effiziente und zeitgemäße Art erfüllt werden sollen (vgl. Jiménez-Crespo 2018: 74).

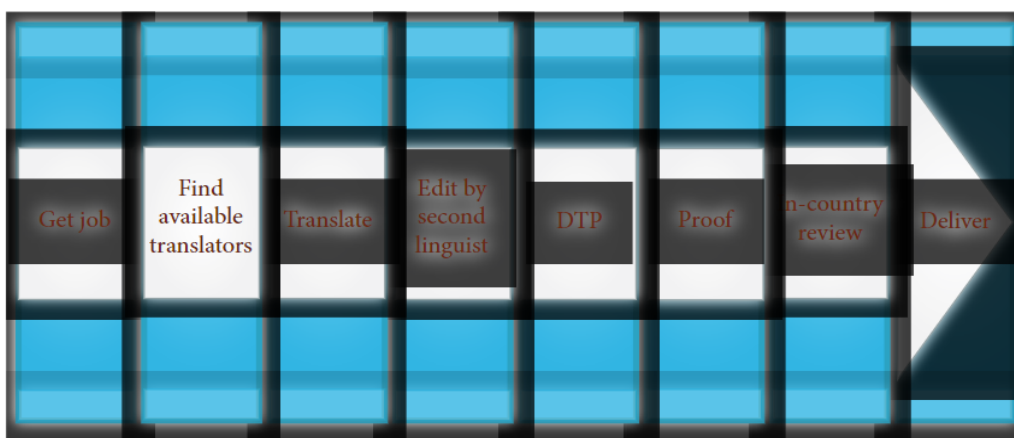
Ein Großteil der Forschungsarbeiten zur Qualität von Crowdsourcing-Projekten befasst sich mit prozess- bzw. workflowbasierten Ansätzen, wodurch seitens der ForscherInnen nicht nur Modelle zu den Arbeitsabläufen, sondern auch Konzepte entwickelt wurden, welche die Ansätze des Crowdsourcings und der MÜ miteinander kombinierten (vgl. Jiménez-Crespo 2018: 76). Ein Beispiel hierfür ist das in Abbildung 1 gezeigte Workflow-Modell *Timeline for collaborative translation* von DePalma und Kelly (2011).



**Abbildung 1:** Zeitachse für kollaborative Übersetzungen (DePalma & Kelly 2011: 380)

Laut dieser Zeitachse verlaufen jene Aktivitäten, die von der Gemeinschaft gesteuert werden, parallel, d.h. es gibt keine Wartezeiten zwischen Übersetzung, Korrekturlesung und Bearbeitung (vgl. DePalma & Kelly 2011: 381). So müssen KorrekturleserInnen eines Crowdsourcing-Projekts beispielsweise nicht mehr darauf warten, bis ein Text vollständig übersetzt wur-

de, sondern sie können bereits übersetzte Segmente einsehen und gegebenenfalls korrigieren. Der Trend zu asynchronen Projektteilaufgaben ist aufgrund der Web 2.0 Technologie möglich, wodurch leistungsfähige und effiziente Übersetzungstools entwickelt werden konnten. Die AuftraggeberInnen profitieren von einer höheren Geschwindigkeit des Übersetzungsprozesses und können dadurch umfangreichere Inhalte in Zusammenhang mit niedrigeren Kosten anfordern (vgl. DePalma & Kelly 2011: 381). Diese Vorgehensweise ist daher ein Gegensatz zum traditionellen Translate-Edit-Proofread-Modell, gezeigt in Abbildung 2, bei dem jede einzelne Teilaktivität zuerst abgeschlossen werden muss, bis die nächste Handlung initiiert werden kann (vgl. DePalma & Kelly 2011: 380).



**Abbildung 2:** TEP-Modell (DePalma & Kelly 2011: 380)

Anhand von Modellen wie in Abbildung 1 wird deutlich, dass die Verantwortung für die erfolgreiche Fertigstellung einer crowdbasierten Übersetzung nicht allein bei den ÜbersetzerInnen, sondern vielmehr bei den EntwicklerInnen und ManagerInnen, die diese Arbeitsabläufe zunächst planen müssen, liegt (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 63-64). Für die effektive Ausführung eines kollaborativen Übersetzungsprojekts ist nämlich eine sorgfältige Vorbereitungsphase nötig, in der alle Aktivitäten vor der tatsächlichen Übersetzung festgelegt und definiert werden müssen. Während dieser Phase müssen etwa die Plattform, auf der die Inhalte angemessen übersetzt werden können, oder auch die geeigneten TeilnehmerInnen ausgewählt werden (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 64).

Durch die zunehmend häufigere Zusammenarbeit mit ausgebildeten oder erfahrenen ÜbersetzerInnen, welche in Abbildung 1 an der Hauptaktivität „Translate (with as many skilled translators as possible)“ erkennbar ist, können im Bereich der kollaborativen Übersetzungen auch komplexere Aufgaben erledigt werden (vgl. Jiménez-Crespo 2018: 76). So können Online-Gemeinschaften beispielsweise auch Segmente übersetzen, die in Form von „Feedback Translation“ zur Erstellung von Korpora dienen, die anschließend für maschinelle Über-

setzungen verwendet werden. Die Qualität dieser Übersetzungen kann unmittelbar anhand der Resultate des MÜ-Systems, das mit den Daten der Crowd eingespeist wurde, gemessen werden. In anderen Fällen kann Crowdsourcing ausschließlich für Post-Editing-Zwecke von maschinell übersetzten Inhalten oder für die Übersetzung von kurzen Texten verwendet werden. Unabhängig vom Ziel ist die Teilnahme der ProgrammiererInnen, EntwicklerInnen und ManagerInnen jedoch stets sichtbar, da sie dafür sorgen, dass neue Prozesse kreiert, kontrolliert und gegliedert werden können (vgl. Jiménez-Crespo 2018: 76).

Hier stellt sich jedoch das Problem, dass diese Ansätze zwar die Prozesse bzw. Arbeitsabläufe festlegen, die Qualität an sich aber nicht explizit definiert wird. In der Sprachindustrie existieren im Rahmen der Qualitätsstandardisierung bereits Modelle wie die Multidimensional Quality Metrics, kurz MQM (vgl. MQM 2015: online), oder EN 15038 (vgl. EN 15038: 2006). Diese Ansätze enthalten aber lediglich die Abläufe, wie eine gelungene Übersetzung erreicht werden kann und nicht, was unter Qualität genau zu verstehen ist. Auch die Ansätze im Bereich des Crowdsourcings umfassen weder eine Definition von Qualität noch legen sie fest, ob Qualität trotz Einhaltung der Workflows überhaupt ein primäres Ziel ist (vgl. Jiménez-Crespo 2018: 76).

In manchen Fällen, vor allem beim bezahlten Crowdsourcing, wird Qualität mit dem jeweiligen Inhaltstyp in Zusammenhang gebracht. Beim bezahlten Crowdsourcing kann das Qualitätsniveau nämlich vom Inhalt und von der Zusammensetzung der Crowd abhängen. Diese Crowdsourcing-Unternehmen bzw. Plattformen bieten daher nicht explizit eine hohe Qualität an, sondern flexible und auswählbare Qualitätsstufen, für die sich die KundInnen entscheiden können. Beispiele für diese Vorgehensweise sind Unternehmen wie Gengo (vgl. Gengo 2020: online) oder Unbabel (vgl. Unbabel 2020: online), die verschiedene Qualitätsklassen, welche jeweils für unterschiedliche Inhalte gedacht sind, anbieten (vgl. Jiménez-Crespo 2018: 77). Gengo bietet etwa zwei Hauptstufen, nämlich „Standard“ und „Advanced“, dar (vgl. Gengo Preise 2019: online). Laut ihrer Webseite ist Standard für herkömmliche Inhalte wie E-Mails, Social-Media-Beiträge oder interne Kommunikation am besten geeignet. Die Zieltexte werden von ÜbersetzerInnen erstellt, die den Standardtest von Gengo bestanden haben. Bei diesem Test handelt es sich um eine Probetübersetzung, die anschließend auf Basis einer Fehlerkategorisierung bewertet wird (vgl. Gengo Test 2020: online). Die Übersetzungskosten werden mit einem Anfangspreis von 6 US-Cent pro Wort berechnet. Im Vergleich dazu hat Advanced einen Ausgangspreis von 12 US-Cent und ist für komplexere Aufträge wie Berichte, mobile Apps oder Websitelokalisierung bestimmt. In dieser Preisklasse sind ÜbersetzerInnen tätig, die den strengeren Aufnahmetest des Unternehmens absolviert haben (vgl.

Gengo Preise 2019: online). Ein weiteres Beispiel ist One Hour Translation (vgl. One Hour Translation Preise 2019: online), das zwei Kategorien, nämlich „General“ und „Expert“, anbietet. Business hat einen Pro-Wort-Satz von 8 Eurocent und ist für allgemeine Inhalte gedacht, die von MuttersprachlerInnen übersetzt werden. Für die Kategorie Expert steigt der Preissatz auf 14 Eurocent und ist für industriespezifische Inhalte wie Recht, Informatik oder Medizin geeignet. Laut der Webseite arbeiten in dieser Kategorie ÜbersetzerInnen, die das nötige Wissen zum jeweiligen Fachgebiet haben (vgl. One Hour Translation Preise 2019: online).

AuftraggeberInnen haben daher die Möglichkeit, sich je nach Inhalt an unterschiedlich qualifizierte Personen zu wenden. Die Qualität wird in diesen Situationen nicht explizit mit den Merkmalen des Zieltextes definiert, sondern mit einer vorläufigen Analyse vom Wert des Ausgangstextes bestimmt, wodurch die Entscheidung letztlich bei den AuftraggeberInnen liegt, welches Qualitätsniveau sie für ihre Übersetzungen anstreben möchten (vgl. Jiménez-Crespo 2018: 77). In diesen Situationen scheint die höchstmögliche Übersetzungsqualität im Vergleich zu niedrigen Kosten und hoher Geschwindigkeit eher sekundär zu sein. Besonders das Anliegen der AuftraggeberInnen, Übersetzungen so schnell wie möglich zu erledigen, führt dazu, dass diese zwei Faktoren eher bevorzugt werden als die höchste Qualität (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 131).

Diese Prioritätenfolge bedeutet jedoch nicht, dass die Qualität dadurch zwangsläufig mangelhaft ist. Mit dem Einsatz von idealen Tools und dem Engagement von erfahrenen bzw. qualifizierten Personen ist es durchaus möglich, eine ausreichende Übersetzungsqualität zu gewährleisten. Beim Translation Crowdsourcing wird daher ein blindes Vertrauen in die TeilnehmerInnen gesetzt, da im Vergleich zum professionellen Übersetzen oft nicht erkennbar ist, wer tatsächlich an den Aufträgen arbeitet (vgl. Jiménez-Crespo 2018: 77).

#### **4.6 Fitness for Purpose in der Übersetzung**

Die Vielfalt und Anpassungsfähigkeit im Bereich des Translation Crowdsourcings und ähnlichen Arbeitsformen haben zur Begriffsentwicklung der Qualität beigetragen, wodurch neue Konzepte wie der Fitness-for-Purpose-Ansatz (vgl. Penkale & Way 2013: 311) sowohl in der Industrie als auch in der Wissenschaft zunehmend Anerkennung finden (vgl. Jiménez-Crespo 2018: 78).

Dieses Konzept und die darauffolgende Ausweitung der Übersetzungsqualität sind auf die Entwicklung der maschinellen Übersetzung und die damit verbundene dynamische Skalierung beim Post-Editing zurückzuführen (vgl. Jiménez-Crespo 2018: 78). Der Wandel des

Qualitätsbegriffs begann mit der verbreiteten Verwendung von Rohübersetzungen, d.h. grobe Übersetzungen von Texten, um die wichtigsten Informationen herauszufiltern. Forschungsarbeiten im Bereich der maschinellen Übersetzung haben ergeben, dass es beim Post-Editing von MÜ-Output ebenso unterschiedliche Qualitätsstufen gibt (vgl. Jiménez-Crespo 2018: 78). Ähnlich dem Crowdsourcing hängt auch der Aufwand von Post-Editing von unterschiedlichen Faktoren wie AuftraggeberIn, Verwendungszweck der Übersetzung oder Textmenge ab. Allen (2003: 303-306) unterscheidet etwa zwischen drei Kategorien: MÜ ohne Post-Editing-Bedarf, MÜ mit minimalem Post-Editing-Bedarf und MÜ mit vollständigem Post-Editing-Bedarf. Eine ähnliche Kategorisierung ist auch in den Post-Editing-Richtlinien von TAUS sichtbar, und zwar in Form von „good enough quality“ und „quality similar or equal to human translation“ (vgl. TAUS Post-Editing Guidelines 2010: online). Damit TAUS zufolge eine ausreichende Qualität erreicht werden kann, sollte der Zieltext verständlich und korrekt sein, d.h. die Übersetzung muss die wichtigsten Inhalte und dieselbe Bedeutung wie jene des Ausgangstextes übermitteln. Dabei sollte vom ursprünglichen MÜ-Output so viel wie möglich beibehalten werden, weshalb stilistische Korrekturen zum Zweck einer besseren Lesbarkeit für diese Qualitätsstufe keine Notwendigkeit sind. Um jedoch eine höhere, einer menschlichen Übersetzung entsprechende Qualität zu erzielen, sollte der Zieltext nicht nur verständlich und korrekt, sondern auch auf syntaktischer und grammatikalischer Ebene fehlerfrei sein (vgl. TAUS Post-Editing Guidelines 2010: online).

Ein weiterer Vorschlag bezüglich der Qualitätskategorisierung stammt von Gouadec (2010: 273), der zwischen folgenden Stufen unterscheidet: „rough-cut“, „fit for delivery“ und „fit for broadcast“. Während „rough-cut“ Übersetzungen noch viel Korrekturbedarf benötigen, sind Übersetzungen der Kategorie „fit for delivery“ bereits im lieferbaren Zustand. Diese erfordern jedoch kleine Verbesserungsmaßnahmen, damit sie für ein breites Zielpublikum veröffentlicht und schließlich als „fit for broadcast“ bezeichnet werden können (vgl. Gouadec 2010: 273).

Im Bereich des Crowdsourcings wird die Zweckmäßigkeit einer Übersetzung meistens von den NutzerInnen oder AuftraggeberInnen selbst entschieden. Diese Bewertung kann mittels Rückmeldungen der NutzerInnen erfolgen, indem überprüft wird, ob die Übersetzung ihren impliziten Bedürfnissen entspricht (vgl. Jiménez-Crespo 2018: 78). Die Entscheidungen über die Qualität basieren jedoch häufig auf das Urteilsvermögen von Personen, die generell nur über wenige translatorische Kenntnisse verfügen (vgl. Jiménez-Crespo 2018: 79).

Das Fit-for-Purpose-Konzept umfasst Qualität als skalierbares Kriterium, das in unterschiedlichen Niveaustufen angefordert werden kann. Der Qualitätsgrad hängt beim Translati-

on Crowdsourcing von den Besonderheiten und den Kenntnissen der TeilnehmerInnen ab (vgl. Jiménez-Crespo 2018: 79). Crowdbasierte, auf freiwilliger Basis erstellte Übersetzungen, deren Qualität sowohl vom Markt als auch vom wirtschaftlichen Druck kaum betroffen ist, werden etwa von der Nachfrage der NutzerInnen angetrieben. Die InitiatorInnen und EndnutzerInnen dieser Übersetzungen legen daher eigenständig die Erwartungsnormen bzw. die Art der Qualität fest, indem Faktoren wie Bedürfnisse, Geschwindigkeit oder der Wert der jeweiligen Übersetzung berücksichtigt werden (vgl. Jiménez-Crespo 2018: 79).

Diese Bottom-Up-Ansätze verdeutlichen, dass Qualität in solchen Situationen benutzer- und kontextabhängig ist. Damit eine Übersetzung für den jeweiligen Zweck daher als „gut genug“ betrachtet werden kann, sollen die Rezeptionssituation, die Ziele der KundInnen und NutzerInnen sowie andere Aspekte, die zur Übersetzungsqualität beitragen, genau festgelegt werden, um schließlich entscheiden zu können, wie viel Aufwand oder gar wie viel Geld in das jeweilige Übersetzungsprojekt investiert werden muss (vgl. Jiménez-Crespo 2018: 79).

#### **4.7 Qualitätssicherung beim Translation Crowdsourcing**

Sowohl die Qualitätssicherung als auch die Evaluation im Crowdsourcing-Bereich brachte innovative und dynamische Ansätze hervor, die sich von den klassischen Konzepten der Übersetzungsindustrie stark unterscheiden. Zu diesen klassischen Konzepten gehören sowohl der Qualitätsstandard EN 15038 (vgl. EN 15038: 2006), eine europäische Norm für SprachdienstleisterInnen, als auch die internationale, derzeit verwendete Qualitätsnorm ISO 17100 (vgl. ISO 17100: 2015). Diese Normen bestehen aus einem zweistufigen Verfahren, das eine/n ÜbersetzerIn und eine/n KorrekturleserIn benötigt, welche beide gewisse berufliche Kompetenzen nachweisen müssen (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 131-132).

Im Vergleich dazu gibt es in kollaborativen Übersetzungssituationen, in denen nicht-professionelle Personen involviert sind, eine reichliche Anzahl von Qualitätssicherungsansätzen, die sowohl professionellen Methoden wie dem TEP-Modell ähneln als auch vollständig neuartige Konzepte sein können (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 132).

Das TEP-Modell im Bereich des Crowdsourcings wird beispielsweise bei der Video-Untertitelung der TED-Konferenzen eingesetzt. Ein/e bzw. mehrere ÜbersetzerInnen fertigen die Untertitel an, die abschließend von einem/r KorrekturleserIn überprüft werden. Die Qualitätssicherung erfolgt in diesem Fall durch die ideale Aufgabenverteilung an Personen, die durch die Angabe ihrer Kenntnisse ihrer bevorzugten Rolle zugewiesen werden (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 132-133).

Die Vorauswahl mit einer Eignungsprüfung ist ein weiteres Verfahren, das in der Übersetzungsindustrie häufig angewandt wird, um geeignete ÜbersetzerInnen für eine In-House- oder Freelance-Stelle aufzunehmen. Beim Crowdsourcing wird dieses Verfahren häufig von Non-Profit-Initiativen oder beim bezahlten Crowdsourcing eingesetzt (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 133).

Die Auswahl der TeilnehmerInnen ist vermutlich eine der Hauptmethoden, die beim Crowdsourcing für die Sicherstellung der Qualität verwendet wird (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 133). Die in Kapitel 3.2.2 erwähnten offenen und geschlossenen Modelle stellen dabei die unterschiedlichen Möglichkeiten für die Zusammenstellung der Crowd dar, wodurch die Anzahl oder die Anforderungen an die TeilnehmerInnen näher bestimmt werden können.

Zusätzlich können dazu auch cloudbasierte Workflowlösungen mit integrierten Maßnahmen zur Qualitätssicherung implementiert werden. Anhand solcher Plattformen wird die Verwaltung kollaborativer Übersetzungen erleichtert, indem Translation Memories, Terminologiedatenbanken sowie die Funktion, unterschiedliche Rollen an die Online-Gruppen zuzuweisen, eingeführt werden. Ein Großteil dieser Plattformen bietet darüber hinaus auch Übersetzungsressourcen wie Glossare, allgemeine Richtlinien und Diskussionsforen an, um den Arbeitsprozess der TeilnehmerInnen zu fördern (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 134).

Die Beteiligung von Community-ManagerInnen und SprachexpertInnen ist eine weitere Qualitätssicherungsmethode, die vor allem in sozialen Netzwerken eingesetzt wird (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 134). Zu ihren Hauptaufgaben gehören die Aufsicht über das Projekt und die Kontrolle der Übersetzungsqualität. Im Prinzip wird die Beteiligung möglichst vieler ExpertInnen empfohlen, damit eine gewisse Hierarchie während des Prozesses erhalten bleibt (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 134-135).

Für viele crowdbasierte Inhalte werden des Weiteren Qualitätskreise, d.h. sich wiederholende Handlungen zum Zwecke der Qualitätssicherung, eingerichtet. Dieser Prozess wird erst nach der Freigabe der Übersetzung eingerichtet und kann in zweierlei Form erfolgen: entweder durch direkte Teilnahme an offenen Initiativen wie Amara (vgl. Amara 2020: online) oder Wikipedia (vgl. Wikipedia 2020: online), deren Inhalte von den registrierten NutzerInnen bearbeitet werden können, oder in Form von Diskussionsforen, auf denen Übersetzungsprobleme berichtet werden können (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 135). Diese Foren sind häufig in Gemeinschaften der Softwarelokalisierung zu finden, aber auch auf Facebook (vgl. Facebook Translations 2020: online), um für die jeweilige Sprachversion eine Austauschmöglichkeit anzubieten (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 135).

Ähnlich dem Vier-Augen-Prinzip, das Teil der ISO 17100 (vgl. ISO 17100: 2015) ist, kommt beim Crowdsourcing das Mehr-Augen-Prinzip zum Einsatz (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 135). In der Softwarebranche ist dieser Prozess auch als Linus' Law bekannt, das besagt, dass der Quellcode einer Open Source Software „[...] durch jedermann geprüft und verbessert werden kann und daher höhere Qualität als nicht offen bereitstehender Programmcode erreichen kann, da dessen Prüfung nur wenigen Personen überlassen ist.“ (Herb 2015: 239) Bei crowdbasierten Übersetzungen geschieht die Qualitätssicherung ebenfalls mit vielen Personen, die gemeinsam den Text überprüfen und schließlich korrigieren. Dieses Prinzip funktioniert demnach nur für jene Übersetzungsprojekte, die für ein breites Publikum zugänglich sind (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 135).

Anhand der beschriebenen Ansätze wird erkennbar, dass diverse Möglichkeiten für die Qualitätssicherung beim Translation Crowdsourcing gegeben sind. Welche Methode nun verwendet wird, ist mehrheitlich von den Fähigkeiten der Beteiligten und der Übersetzung abhängig. Das breite Spektrum, das sowohl bekannte Workflows wie das TEP-Modell als auch speziell für das Crowdsourcing gedachte Ansätze umfasst, bietet daher je nach Situation einen geeigneten Prozess, anhand dessen die Qualität sichergestellt werden kann (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 136).

## 5. Forschungsstand zur Bewertung von crowdbasierten Übersetzungen und Softwarelokalisierungen

Hinsichtlich der tatsächlichen Qualitätsbewertung von crowdbasierten Übersetzungen sind derzeit nur wenige Forschungsarbeiten vorhanden. Klaus (2015) bewertete in ihrer Arbeit beispielsweise die Qualität von untertitelten TED-Talks, indem sowohl die Skopostheorie von Reiß und Vermeer (1984) als auch das Modell der Bewertungshandlung von Lauscher (2006) verwendet wurden. Anhand einer Grobanalyse der Sprachenpaare Englisch-Deutsch und Englisch-Spanisch konnte festgestellt werden, dass die technischen Aspekte der Untertitelung, wie etwa Zeilenumbrüche, als vorwiegend unterdurchschnittlich wahrgenommen wurden. Des Weiteren wirkten Teile der Untertitelung asynchron (vgl. Klaus 2015: 147). Bezüglich der translatorischen Aspekte, darunter Orthografie/Zeichensetzung, Grammatik und Ausdruck, kam es im Vergleich zu den technischen Herausforderungen zu einem besseren Ergebnis. Dennoch konnten einige Flüchtigkeitsfehler in den Bereichen Orthografie/Zeichensetzung und Grammatik, Inkonsistenzen bei der Groß- und Kleinschreibung oder der Anredeform, mangelhafte Kürzungen sowie mehrere inadäquate Ausdrucksweisen identifiziert werden (vgl. Klaus 2015: 148-149).

Zwei weitere Arbeiten, die sich mit der Evaluierung von crowdbasierten Übersetzungen beschäftigen, sind jene von Pérez und Carreira (2011) und Deriemaeker (2014). Pérez und Carreira (2011) analysierten die spanische Benutzeroberfläche von Facebook mithilfe einer fehlerbasierten Auswertungsmethode, anhand deren unangemessene Übersetzungen identifiziert wurden. Die am häufigsten vorkommenden Fehlerkategorien dieser Analyse waren Lehnübersetzungen, Wortwahl, Kohärenz, Orthografie sowie Formatierung (vgl. Jiménez-Crespo 2017: 154).

Deriemaeker (2014) widmete sich Übersetzungen, die auf der Sprachlernplattform Duolingo (vgl. Duolingo 2020: online) erstellt wurden. Hierbei wurden professionell angefertigte und crowdbasierte Übersetzungen von vier spanischen Tourismusbroschüren ins Englische miteinander verglichen (vgl. Deriemaeker 2014: 24). Zur Evaluierung der Übersetzungen wurde der Ansatz von Daems et al. (2013: 64) verwendet, bei dem die Annehmbarkeit (engl. *acceptability*) und die Adäquatheit (engl. *adequacy*) als Hauptkategorien dienen. Die Annehmbarkeit wird anschließend in die Unterkategorien Grammatik und Syntax, Lexik, Rechtschreibung und Tippfehler, Stil und Register als auch Kohärenz unterteilt. Die Adäquatheit setzt sich hingegen aus der Kategorie Bedeutungsverschiebung (engl. *meaning shift*) zusammen, die in weitere Unterrubriken wie Auslassung, Ergänzung, Widerspruch und anderen

Faktoren gegliedert wird (vgl. Daems et al. 2013: 65). Jeder Unterkategorie wird daraufhin eine Fehlergewichtung in Form einer Zahl zugeordnet, die von den ÜbersetzerInnen selbst festgelegt wird, da die Kategorien je nach Text unterschiedliche Bewertungen benötigen (vgl. Daems et al. 2013: 66). Die Ergebnisse dieser Arbeit haben gezeigt, dass die Fehleranzahl bei den crowdbasierten und den professionell angefertigten Übersetzungen zwar fast gleich sind, bei genauerer Betrachtung jedoch festgestellt werden kann, dass die Übersetzungen auf Duolingo vergleichsweise schwerwiegendere Fehler enthalten (vgl. Deriemaeker 2014: 40). Die crowdbasierten Übersetzungen weisen insgesamt 68 Fehler und ein Fehlergewicht von 115 auf. Die am häufigsten aufgetretenen Fehler sind Kohärenz und Rechtschreibung. Darüber konnten auch einige Fehler hinsichtlich der Adäquatheit identifiziert werden, der eine höhere Gewichtung zugeordnet wurde (vgl. Deriemaeker 2014: 40-41). Die professionellen Übersetzungen enthalten 65 Fehler, die jedoch nur ein Fehlergewicht von 67 ausmachen. Die Zieltex-te wiesen in den Kategorien Grammatik, Syntax und Lexik kaum Fehler auf, aber trotzdem konnten einige Mängel bezüglich der Adäquatheit festgestellt werden (vgl. Deriemaeker 2014: 42).

Dunne (2009) befasste sich mit der Qualitätsbewertung von Softwarelokalisierungen. Dabei betont er, dass es de facto keinen Standard für die Gesamtbewertung von Softwareloka-lisierungen gibt, da die Auffassung von Qualität je nach Lokalisierungsprojekt abweichen kann: „[...] in the outsourced localization project model, notions of quality tend to vary dra-matically depending on when the product is evaluated, who conducts the evaluation, and the criteria (or lack thereof) on which the evaluation is based.” (Dunne 2009: 189) Wird die Software jedoch nur auf ihre sprachlichen Fehler überprüft, indem die Segmente des Aus-gangs- und Zieltex-tes miteinander verglichen werden, so können einige Fehlerarten berück-sichtigt werden. Neben den typischen Kategorien wie Grammatik und Rechtschreibung kön-nen auch spezifische Fehlerquellen der Softwarelokalisierung miteinbezogen werden (vgl. Dunne 2009: 193):

- Inkonsistente oder fehlende Ellipsen (...) in Zielmenüs und/oder Dialogfeldern
- Inkonsistente Anzahl von Tastaturkombinationen in AT- und ZT-Segmenten
- Tastaturkombinationen, die nicht den Konventionen des Zielprodukts entsprechen
- Doppelte Hotkeys in Zielmenüs und/oder Dialogfeldern
- Ungültige Position des Et-Zeichens bei Hotkey-Zuweisungen
- Inkonsistente Anzahl von Steuerzeichen (\n, \t, etc.) in AT- und ZT-Segmenten

- Inkonsistente Anzahl von voran- und/oder nachgestellten Leerzeichen in AT- und ZT-Segmenten
- Inkonsistente Anzahl von Variablennamen in AT- und ZT-Segmenten
- Rechtschreib-, Tipp-, Grammatik- und/oder Interpunktionsfehler
- Unvollständige und/oder inkonsistente Übersetzung

Die linguistische Prüfung einer lokalisierten Software kann entweder automatisch oder manuell durchgeführt werden (vgl. Dunne 2009: 198). Die meisten Softwarelokalisierungstools bieten eine automatische Prüfung auf Basis der oben genannten Fehlerarten an. Die Qualität wird dabei quantitativ gemessen und anschließend in Form einer Zahl ausgedrückt. Das Ziel dieser automatisierten Tests liegt nicht darin, die Qualität zu messen, sondern vielmehr zu überprüfen, dass die Übersetzung keine Fehler enthält, welche die Funktionalität der lokalisierten Software beeinträchtigen würden (vgl. Dunne 2009: 198). Diese Tests werden üblicherweise vor der menschlichen Bewertung der Lokalisierung durchgeführt, um bereits im Voraus möglichst viele Fehler zu beseitigen.

Die manuelle linguistische Prüfung erfolgt durch den Vergleich der Textsegmente der Ausgangs- und Zielsprache. Mit dieser Methode sollen vor allem die sprachlichen Fehler, die bei der Lokalisierung entstanden sind, identifiziert und korrigiert werden. Der Fokus dieser manuellen Tests liegt dabei auf Fehlübersetzungen und Bedeutungsfehlern. Zur Beurteilung der Übersetzungsqualität werden derzeit zwei Metriken verwendet, und zwar die SAE J2450 Translation Quality Metric und das LISA QA-Modell (vgl. Dunne 2009:198)

Die SAE J2450 Translation Quality Metric (vgl. SAE J2450 2020: online) ist ein Qualitätsmessverfahren, womit die Übersetzungsqualität anhand der Anzahl der Fehler und deren Schweregrad gemessen werden kann (vgl. Dunne 2009: 199). Die Metrik umfasst sieben Fehlerkategorien, nämlich *wrong term*, *syntactic error*, *omission*, *word structure or agreement error*, *misspelling*, *punctuation error* und *miscellaneous error* (vgl. SAE J2450 QA Model 2019: online). Die identifizierten Fehler werden anschließend als *minor* oder *serious* eingestuft. Je nach Kategorie und Schweregrad wird jedem Fehler eine Gewichtung in Form eines Zahlenwerts zugeordnet, weshalb eine niedrige Gesamtsumme einer hochqualitativen Übersetzung entspricht (vgl. Dunne 2009: 199). Da dieses Modell ursprünglich zur Qualitätsmessung von Übersetzungen in der Automobilbranche entwickelt wurde, muss die Metrik für andere Bereiche mit der Ergänzung von anderen Fehlerkategorien wie Stil oder Formatierung abgestimmt werden (vgl. Dunne 2009: 199).

Das LISA QA-Modell (vgl. LISA QA Model 2020: online) dient ebenfalls zur Qualitätsmessung einer Übersetzung bzw. Softwarelokalisierung (vgl. Dunne 2009: 200). Ähnlich wie SAE J2450 umfasst dieses Modell sieben breite Fehlerkategorien, wobei die Konsistenz als zusätzliche Kategorie eingeführt wurde, da diese vor allem bei einer Softwarelokalisierung eingehalten werden muss, um Verwirrungen bei den NutzerInnen zu vermeiden. In dieser Metrik werden Fehler als *minor*, *major* oder *critical* eingestuft, die im Rahmen der Fehlergewichtung mit den Zahlen 1, 5 oder 10 bezeichnet werden (vgl. Dunne 2009: 200).

## 6. Translation Crowdsourcing von BleachBit

In diesem Kapitel soll nun der Untersuchungsgegenstand BleachBit präsentiert werden. Dafür soll zunächst der Begriff „Open Source Software“ definiert und anschließend das Programm erklärt werden. Abschließend sollen der Übersetzungsvorgang von BleachBit vom Englischen ins Deutsche und die Funktionen der Plattform, auf der die Lokalisierung erstellt wurde, näher dargestellt werden.

### 6.1 Beschreibung von Open Source Software und BleachBit

Unter Open Source Software versteht man jene Art von Software, deren Quellcode bzw. Quelltext für die Öffentlichkeit kostenlos zugänglich ist (vgl. BleachBit Open Source 2019: online). Bei diesen Programmen steht es den Personen frei, Kopien, Änderungen und Distributionen des Quellcodes vorzunehmen und keine Patent- oder Lizenzgebühren dafür zu zahlen. Die einzige Bedingung ist, dass sie dabei die ursprünglichen UrheberInnen angeben. Der Quellcode einer Open Source Software wird nur selten von einer Einzelperson verwaltet, da üblicherweise eine gesamte Online-Gemeinschaft für dessen Entwicklung und Management verantwortlich ist (vgl. Fitzgerald et al. 2011: 1). Der Code von BleachBit ist auf der Plattform GitHub einsehbar (vgl. BleachBit GitHub 2019: online).

Synonym zu Open-Source-Software wird auch häufig der Begriff „Free Open Source Software“, abgekürzt FOSS, verwendet (vgl. Weissel 2009: 7). Das Adjektiv „free“ ist dabei nicht im Sinne von gratis zu verstehen, sondern es bezeichnet die Meinungsfreiheit, die mit FOSS einhergeht. Die Freiheit solcher Programme lässt sich folgendermaßen erklären:

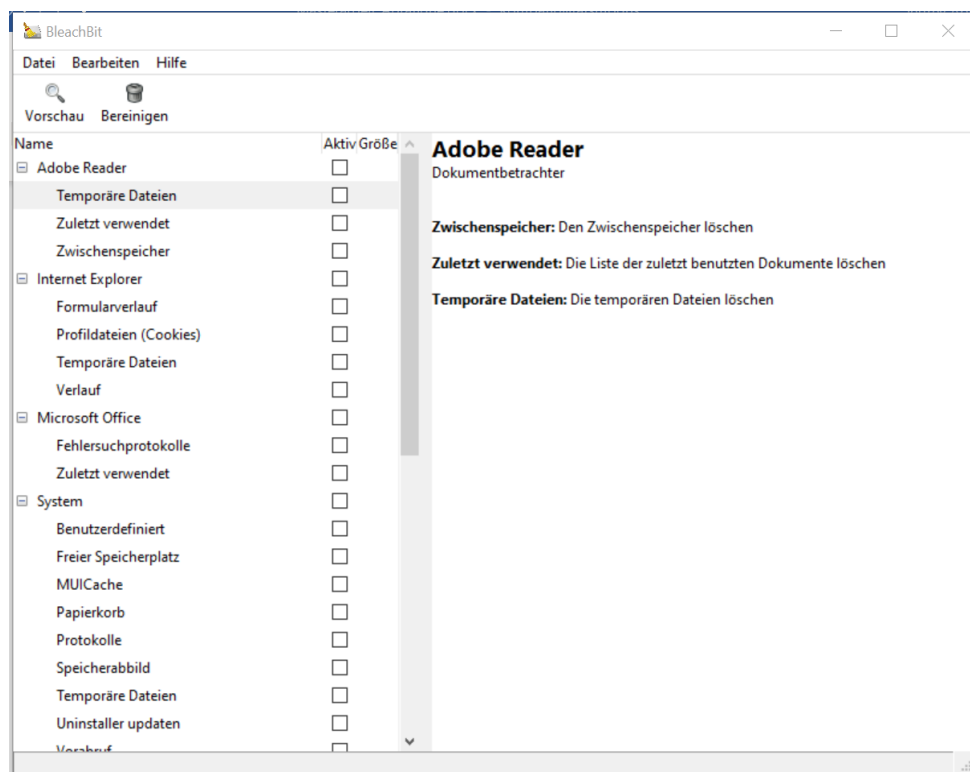
Free software developers guarantee everyone equal rights to their programs; any user can study the source code, modify it, and share the program. By contrast, most software carries fine print that denies users these basic rights, leaving them susceptible to the whims of its owners and vulnerable to surveillance. (FSF 2019: online)

FOSS sind daher jene Programme, die ihren NutzerInnen die Freiheit versichern, dass sie den Quellcode für ihre Zwecke studieren, verändern und sowohl die Originale als auch die von ihnen entwickelte Version kostenfrei teilen können (vgl. Weissel 2009: 7). Da der Code von BleachBit auf der Plattform GitHub sichtbar ist, auf der diese Möglichkeiten gegeben sind, kann diese Software durchaus auch als Free Open Source Software bezeichnet werden.

BleachBit wurde erstmals im Jahr 2008 von Andrew Ziem veröffentlicht. Als Leiter dieses Softwareprojekts ist er bei der Entwicklung des Quellcodes, dem technischen Support, aber auch bei den Übersetzungen tätig, jedoch sind auch freiwillige Mitwirkende an diesem Projekt aktiv beteiligt (vgl. BleachBit FAQ 2019: online). Mit dieser Software ist es möglich,

mehr Speicherplatz auf der Festplatte freizugeben, indem überflüssige Dateien wie veraltete Datenbanken, Zwischenspeicherdateien und nicht mehr benötigte Sicherungsdateien sicher entfernt werden. Die Software verfügt außerdem über eine Auswahl von zusätzlichen Datenreinigern, die speziell für Applikationen wie Webbrowser und Mediaplayer entwickelt wurden, damit auch in diesen Programmen die unbrauchbaren Dateien sicher gelöscht werden können (vgl. BleachBit Features 2019: online). Der offene Aufruf, diese Software aus dem Englischen in diverse andere Sprachen zu übersetzen, kann auf der Webseite nachgeprüft werden (vgl. BleachBit Contribute Translation 2019: online).

Die Software kann kostenlos von der Webseite heruntergeladen werden und ist sowohl für Linux- als auch für Windows-NutzerInnen verfügbar. Die für die Bewertung herangezogene und laut September 2019 aktuelle Version ist BleachBit 2.2 (vgl. BleachBit Download 2019: online). Abbildung 3 zeigt das Hauptfenster des Programms, auf dem ausgewählt werden kann, welche Dateien gelöscht werden sollen.



**Abbildung 3:** BleachBit 2.2 in der deutschen Übersetzung

Sobald NutzerInnen die zu löschenden Dateien auswählen, wird auf der rechten Seite angezeigt, um welche Elemente es sich genau handelt. In Abbildung 3 sind die einzelnen Erklärungen der löschbaren Dateien des Programms Adobe Reader zu sehen.

## 6.2 Beschreibung von Launchpad

Launchpad ist eine Online-Plattform, die speziell für die Entwicklung und Übersetzung von Softwareprojekten konzipiert wurde. Das Teilen des Quellcodes mit einer Community ermöglicht es, gemeinsam eventuelle Fehler oder Bugs zu identifizieren und zu beseitigen und die Software weiterzuentwickeln (vgl. Launchpad Tour 2019: online).

Ein wichtiger Bestandteil von Launchpad ist die integrierte Übersetzungsplattform, wodurch crowdbasierte Softwarelokalisierungen erstellt werden können (vgl. Launchpad Tour Translation 2019: online). Um an einer Übersetzung mitwirken zu können, ist lediglich ein Launchpad-Konto notwendig. Die Übersetzungen sind zwar für alle registrierten NutzerInnen sichtbar, jedoch kann der/die Leitende eines Softwareprojekts mithilfe von Launchpads Berechtigungsrichtlinien festlegen, wie viel Zugriff die Gemeinschaft haben soll. Hierbei kann zwischen vier Richtlinien gewählt werden (Launchpad Translation Permissions 2019: online):

- **Offen (engl. *open*):** Jede/r kann Übersetzungen direkt für das Softwareprojekt erstellen. Diese Option ist besonders für die spontane Mitwirkung geeignet.
- **Strukturiert (engl. *structured*):** Sobald eine Person oder ein Team einer bestimmten Zielsprache zugewiesen wurde, kann nur diese Person oder die Mitglieder dieses Teams die Übersetzungen überprüfen und genehmigen. Übersetzungen können trotzdem noch von jedem/r NutzerIn vorgeschlagen werden. Für Sprachen, für die keine Person oder Gruppe zugewiesen wurden, können Übersetzungen direkt angefertigt werden.
- **Eingeschränkt (engl. *restricted*):** Diese Option ist ideal, wenn ein größerer Fokus auf die Übersetzungsqualität gelegt werden soll oder wenn die Übersetzung in einige andere Sprachen bereits auf anderen Plattformen erstellt wird. Im Unterschied zu „structured“ können hier keine Übersetzungen für Sprachen erstellt werden, bei denen keine Person oder kein Übersetzungsteam zugeordnet wurde.
- **Geschlossen (engl. *closed*):** Nur Personen oder Teams, die einer Sprache zugeordnet wurden, können Übersetzungen vorschlagen und annehmen. Die Übersetzung ist für alle anderen nicht zugänglich.

BleachBit wurde im Rahmen der *Open Policy* übersetzt, d.h. jede/r registrierte/r NutzerIn kann bei der Übersetzung mitwirken (vgl. BleachBit Translation 2019: online).

## 6.2.1 Übersetzungslitfad von Launchpad

Damit eine Software auf Launchpad effektiv lokalisiert werden kann, sollten zunächst einige Maßnahmen berücksichtigt werden. Vor der Freigabe des Programms für die Übersetzung sollte der/die SoftwareentwicklerIn sicherstellen, dass sowohl die Benutzeroberfläche als auch die Anmerkungen im Quelltext auf Englisch verfasst wurden (vgl. Launchpad Best Practices 2010: online). Anschließend wird der Quellcode mithilfe von *GNU gettext*, einem System, das den Internationalisierungsprozess von freier Software unterstützt, für die weitere Lokalisierung verarbeitet (vgl. Launchpad Best Practices 2010: online).

Auf der Website von Launchpad können allgemeine Regeln zur Übersetzung abgerufen werden, die sich sowohl mit allgemeinen als auch mit softwarespezifischen Fragestellungen befasst (vgl. Launchpad Translation Guide 2018: online). Damit eine gewisse Übersetzungsqualität sichergestellt werden kann, werden die ÜbersetzerInnen darauf hingewiesen, stets Kontakt mit den anderen Mitgliedern aufzunehmen, sobald Unklarheiten vorhanden sind. Wurde ein Segment schließlich übersetzt, wird ihnen empfohlen, die Übersetzung zuerst selbstständig zu kontrollieren. Das tatsächliche Lektorat sollte jedoch, sofern möglich, von einem anderen Mitglied des Lokalisierungsteams durchgeführt werden. Die terminologische Konsistenz ist laut Launchpads Grundregeln ebenfalls ein wichtiger Bestandteil der Qualität, da mit der einheitlichen Verwendung von Begriffen Ambiguitäten vermieden werden. Ist ein Lokalisierungsteam eines Softwareprojekts auf der Suche nach neuen Mitgliedern, sollte vor der Aufnahme überprüft werden, ob das potenzielle Mitglied bereits andere Übersetzungen erstellt hat und mit den Richtlinien der Plattform vertraut ist (vgl. Launchpad Translations Guide 2018: online).

Eine der spezifischen Herausforderungen bei der Softwarelokalisierung sind die Tastaturkürzel, wodurch Grundfunktionen eines Programms kurzerhand ausgeführt werden können. Üblicherweise werden diese Kürzel mit einem Unterstrich oder einem Et-Zeichen markiert. Hierbei ist zu beachten, dass sowohl in der originalen als auch in der lokalisierten Version einzigartige Tastenkürzel verwendet werden sollen, damit diese einwandfrei funktionieren. Das zu verwendende Zeichen ist vor dem Buchstaben, der als Kürzel dienen soll, zu platzieren (vgl. Launchpad Translation Guide 2018: online). Wird das englische Segment „\_Delete“ im Deutschen beispielsweise mit „\_Löschen“ übersetzt, so darf der Buchstabe „L“ für keine weiteren Kürzel der deutschen Softwareversion benutzt werden.

Weiters sollte darauf geachtet werden, dass einige Elemente unübersetzt bleiben müssen. Diese sind größtenteils Platzhalter, im Englischen als *placeholder* bekannt, oder Variablenamen, die für bestimmte Ausdrücke bzw. Werte eingesetzt werden. Um den Überset-

zungsprozess zu erleichtern, fügen SoftwareentwicklerInnen üblicherweise Kommentare hinzu, die erklären, welche Bedeutung sie im jeweiligen Segment haben. Die Platzhalter %s und %d stellen etwa verschiedene Zeichenfolgen dar und dürfen beim Übersetzen nicht verändert werden, jedoch können sie zwecks korrekter Satzstellung in der Zielsprache an eine beliebige Position verschoben werden (vgl. Launchpad Translation Guide 2018: online). So wurde für BleachBit etwa das Ausgangstextsegment „Please wait. Previewing %s“ mit „Bitte warten. %s wird analysiert“ übersetzt, um die richtige Syntax der deutschen Sprache beizubehalten (vgl. Launchpad Placeholder 2019: online).

Einige Segmente enthalten außerdem HTML- bzw. XML-Tags, mit denen verschiedene Textformatierungen durchgeführt werden können. Auch diese müssen unverändert übernommen werden, können bei der Übersetzung jedoch an die für den Zieltext korrekte Stelle verschoben werden (vgl. Launchpad Translation Guide 2018: online).

## 6.2.2 Übersetzungsprozess von BleachBit auf Launchpad

Sobald registrierte NutzerInnen auf die webbasierte Übersetzungsplattform von Launchpad zugreifen und die Software auswählen, die sie übersetzen möchten, wird ihnen der Übersetzungsfortschritt der verfügbaren Sprachen angezeigt, dargestellt in Abbildung 4 (vgl. Launchpad Translation Status 2019: online).

Language	Status	Untranslated	Needs review	Last Changed
Afrikaans		0	0	2019-08-12
Albanian		100	0	2016-09-10
Arabic		100	0	2019-01-10
Armenian		337	0	2011-06-09
Asturian		92	0	2017-04-29
Azerbajani		342	26	2013-11-05
Basque		140	0	2013-05-30
Belarusian		200	0	2018-12-08
Bengali		313	0	2019-02-27
Bosnian		0	0	2019-09-02
Brazilian Portuguese		63	1	2019-03-01
Bulgarian		139	0	2013-11-26
Burmese		224	0	2012-11-20
Catalan		25	0	18 hours ago
Chinese (Simplified)		100	1	2017-01-04
Chinese (Traditional)		0	0	2019-08-24
Cornish		330	0	2019-09-12
Croatian		92	0	2017-03-12
Czech		83	0	2019-04-18
Danish		132	6	2018-05-02
Dutch		0	0	2019-08-11

Abbildung 4: Ein Teil der verfügbaren Sprachen für BleachBit

Für die Bewertung der Softwarelokalisierung wird das Sprachenpaar Englisch-Deutsch berücksichtigt. Nachdem die Zielsprache nun ausgewählt wurde, werden die Textsegmente in der Reihenfolge von oben nach unten angezeigt. Abbildung 5 zeigt eines der übersetzten Segmente.

21 → 30 of 343 results First • Previous • N

21. English: Vacuum

TRANSLATORS: Vacuum is a verb. The term is jargon from the SQLite database. Microsoft Access uses the term 'Compact Database' (which you may translate instead). Another synonym is 'defragment.'

**Current German:**  **Datenbank komprimieren**  
 Translated by [Heinrich Ulbricht](#) on 2010-09-29  
 Reviewed by [Jakob Kramer](#) on 2010-10-01

**Suggestions:**

**Einsaugen**  
 Used in [compiz-fusion-plugins-main](#) in [Ubuntu Lucid package "compiz-fusion-plugins-main"](#) by [Martin Lettner](#) on 2010-03-19

**Vakuum**  
 Used in [compiz-fusion-plugins-main](#) in [Ubuntu Lucid package "compiz-fusion-plugins-main"](#) by [Danny Baumann](#) on 2008-03-25

**New translation:**

**Someone should review this translation**  
 Located in [./cleaners/chromium.xml](#) [./cleaners/gpodder.xml](#) [./cleaners/yum.xml](#) [./cleaners/google\\_chrome.xml](#) [./cleaners/waterfox.xml](#) [./cleaners/thunderbird.xml](#) [./cleaners/firefox.xml](#) [./cleaners/safari.xml](#) [./cleaners/liferea.xml](#) [./cleaners/opera.xml](#) [./bleachbit/Action.py:583](#)

**Abbildung 5:** Ausschnitt eines bereits übersetzten Segments

Hierbei ist die deutsche Übersetzung, nämlich „Datenbank komprimieren“, vom englischen Begriff „Vacuum“ zu sehen. Bei einigen Segmenten ist auch eine Anmerkung des Softwareentwicklers vorhanden, um den ÜbersetzerInnen den Kontext oder den Begriff näher zu verdeutlichen. Für Segment 21 wurde beispielsweise angegeben, dass „Vacuum“ in diesem Kontext ein Verb ist und zum Jargon der SQLite-Datenbank gehört. Microsoft Access soll laut der Anmerkung „Compact Database“ verwendet haben, weshalb der englische Begriff schließlich mit „Datenbank komprimieren“ übersetzt wurde.

Für jede Übersetzung kann außerdem kontrolliert werden, von wem sie erstellt und überprüft wurde. Unterhalb werden die Vorschläge anderer Übersetzungen, die in Launchpad erstellt wurden und das gleiche Ausgangstextsegment enthalten, angezeigt. Falls das Segment noch nicht bzw. inadäquat übersetzt wurde, kann, sofern die Berechtigungen auf „offen“ eingestellt sind, ein Übersetzungsvorschlag direkt eingereicht werden. Der aktuelle Fortschritt der Übersetzung kann jederzeit als Portable Object- oder als Machine Object-Datei exportiert werden. Mit diesen Dateiformaten ist die Übersetzung auch außerhalb der Webplattform und ohne Internetverbindung in einem kompatiblen Editor möglich (vgl. Launchpad Tour Translation 2019: online).

Laut September 2019 waren an der Übersetzung vom Englischen (US) ins Deutsche (DE) 25 Personen beteiligt, bei denen teilweise jedoch nicht bekannt ist, welche Muttersprache sie haben. Von den 345 Textsegmenten wurden 338 vollständig übersetzt, weshalb 7 Segmente unübersetzt bleiben. Da für die Übersetzung eine offene Berechtigung ausgewählt wurde, sind keine besonderen Rollen innerhalb des Teams vorhanden, weshalb jede/r Teil-

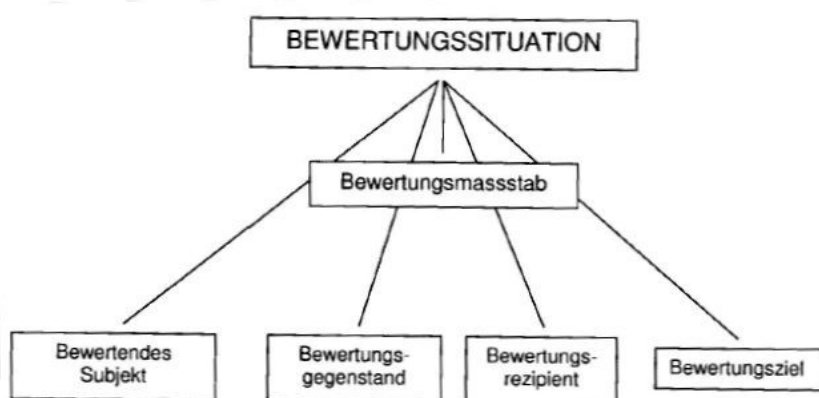
nehmende/r über dieselben Berechtigungen verfügt (vgl. Launchpad Translation Details 2019: online). Im Rahmen der Qualitätsbewertung wurden die nicht übersetzten Segmente ausgelassen. Zur Vermeidung von repetitiven Beurteilungen wurden darüber hinaus auch häufig vorkommende Einzelbegriffe bzw. Phrasen auf ein einzelnes zu bewertendes Segment reduziert, was schließlich zu einer Evaluierung von 276 Textsegmentpaaren führt.

## 7. Empirischer Teil

Für den empirischen Teil soll die Qualität der mittels Crowdsourcing erstellten Softwarelokalisierung von BleachBit vom Englischen ins Deutsche gemessen werden. Die Bewertung erfolgt mit der Anwendung der Skopostheorie von Reiß und Vermeer (1984) und des Modells der Bewertungshandlung von Lauscher (2006). Zur Durchführung der Evaluation wurde eine Tabelle erstellt, in der die Ausgangs- und Zieltextsegmente paarweise mit den ausgewählten Bewertungskriterien nebeneinanderstehen. An der Bewertung sind insgesamt drei Personen beteiligt. Neben dem Verfasser dieser Arbeit wurden zwei weitere Personen gebeten, dieselbe Übersetzung mithilfe der Tabelle zu bewerten. Die drei Bewertungen wurden anschließend mit Fleiss' Kappa verglichen, anhand dessen die Übereinstimmung der Beurteilenden durch die von ihnen identifizierten Fehlern ermittelt werden kann.

### 7.1 Methode

Das Modell der Bewertungshandlung von Lauscher stellt eine geeignete Methode zur Qualitätsbewertung der crowdbasierten Softwarelokalisierung dar, da offene und dynamische Ansätze bezüglich der Qualität im Bereich des Translation Crowdsourcings bevorzugt werden (vgl. Jiménez-Crespo 2018: 74). Klaus (2015) beschreibt das Modell von Lauscher wie folgt: „Es bietet einen allgemeinen Rahmen, der zunächst unabhängig vom translationswissenschaftlichen Ansatz auf jegliche Form der Translatbewertung angewendet werden kann.“ (Klaus 2015: 42) Das Modell der Bewertungshandlung setzt sich aus der Bewertungssituation zusammen, die diverse Faktoren umfasst, gezeigt in Abbildung 6.



**Abbildung 6:** Die Bewertungssituation und ihre Faktoren (Lauscher 2006: 58)

Die Bewertungssituation besteht aus dem bewertenden Subjekt, dem Bewertungsgegenstand, den BewertungsrezipientInnen und dem Bewertungsziel. Der zugehörige Bewertungsmaßstab stellt hierbei die notwendigen Bewertungskriterien jeder Bewertungshandlung dar (vgl. Lau-

scher 2006: 58). Die Bewertungssituation muss daher vor dem tatsächlichen Handeln des bewertenden Subjekts bestimmt werden und gibt Anhaltspunkte darüber, wie der Bewertungsgegenstand, die Erwartungen der BewertungsrezipientInnen und das Bewertungsziel definiert werden sollen (vgl. Lauscher 2006: 58).

Die Bewertungshandlung wird in diesem Modell als sogenannte Zuerkennungshandlung bezeichnet, d.h. das Bewerten stellt keine objektive Festlegung von Eigenschaften des Bewertungsgegenstands, sondern vielmehr eine Wertzuordnung zu Merkmalen des jeweiligen Gegenstands dar (vgl. Lauscher 2006: 60). Für die Gültigkeit der Werturteile muss daher ein sozialer Konsens über die Wertmaßstäbe hergestellt werden, der dann entsteht, wenn die bewertenden Subjekte sich einig sind, was unter anderem eine gute Übersetzung ist und welche Merkmale zur Messung der Qualität verwendet werden sollen (vgl. Lauscher 2006: 61).

### **7.1.1 Bewertungskriterien**

In diesem Kapitel sollen nun die Bewertungskriterien dargestellt werden, anhand deren die Evaluation der Übersetzung durchzuführen ist. Dafür wird sowohl auf die Skopostheorie als auch auf die einzelnen Faktoren des Modells der Bewertungshandlung eingegangen. Darüber hinaus wird auch Fleiss' Kappa, das statistische Maß zur Berechnung der Übereinstimmung zwischen den bewertenden Personen, näher beschrieben.

#### **7.1.1.1 Skopos**

Die Skopostheorie ist eine von Reiß und Vermeer (1984) entwickelte Translationstheorie, in der die Handlung als Ausgangspunkt dient. Das zielgerichtete Handeln ist hierbei die Übersetzung bzw. die Translation, bei welcher der Skopos bzw. der Zweck als Hauptkriterium behandelt wird. Der Zweck einer Handlung ergibt sich dabei aus der kommunikativen Situation, die entweder in Form eines Übersetzungsauftrags oder einer kulturspezifischen Textsorte gegeben ist (vgl. Nord 2006: 15).

Eine Handlung wird dann als „geglückt“ bzw. erfolgreich empfunden, wenn diese „als situationsadäquat (sinnvoll) erklärt werden kann“ (Reiß & Vermeer 1984: 99) und dadurch der jeweilige Zweck erfüllt wird. Dafür muss zunächst die Intention der handelnden Person bestimmt werden, indem erklärt wird, wozu die Übersetzung gebraucht wird und für wen sie gedacht ist.

Der Zweck der vorliegenden Übersetzung vom Englischen ins Deutsche ist daher, der deutschsprachigen Zielgruppe eine deutsche Version dieser Software zu bieten. Durch den offenen Aufruf, die Software in verschiedene Sprachen zu lokalisieren, werden auch einige der Grundprinzipien von Free Open Source Softwares unterstützt. Eines dieser Prinzipien ist

etwa die Freiheit zu haben, das Programm für jeden Zweck verwenden zu dürfen (vgl. Weissel 2009: 8). Ein weiterer Leitgedanke von FOSS, der sich in der Übersetzung widerspiegelt, ist, das Programm ohne rechtliche oder praktische Einschränkungen ändern und anpassen zu dürfen. Auch die Freiheit, Verbesserungen an einer Software vorzunehmen und an die Öffentlichkeit zu verbreiten, steht in engem Zusammenhang mit der vorliegenden Übersetzung (vgl. Weissel 2009: 8).

#### **7.1.1.2 Bewertendes Subjekt**

Das bewertende Subjekt ist jene Person, die diese Bewertung durchführt. In diesem Fall sind es sowohl der Verfasser dieser Arbeit als auch zwei weitere Personen, deren Profile in Kapitel 7.1.2 beschrieben werden.

#### **7.1.1.3 Bewertungsgegenstand**

Der Bewertungsgegenstand ist jener Gegenstand, der bewertet wird. Hierbei handelt es sich um eine gekürzte Version der crowdbasierten Lokalisierung der Benutzeroberfläche von BleachBit aus dem Englischen ins Deutsche. Für diese Bewertung wurden jene Textsegmente ausgelassen, die repetitive Inhalte enthielten. Dabei handelt es sich größtenteils um einzelne Wörter, die in der englischen Version mehrmals vorkamen und im Deutschen identisch übersetzt wurden. Der Bewertungsgegenstand enthält jeden dieser Begriffe daher nur einmal. Zusätzlich wurden auch alle unübersetzten Segmente entfernt, wodurch in der Bewertung insgesamt 277 Textsegmente überprüft werden müssen.

Da der Bewertungsgegenstand eine Softwarelokalisierung ist, wird dieser der Textsorte EDV-Text zugeordnet. Ein EDV-Text umfasst jene Art von Text, der für NutzerInnen eines Computerprodukts vorgesehen ist. Dazu gehören beispielsweise Garantien, schriftliche Bedienungsanleitungen für Soft- und Hardware, Texte der Benutzeroberfläche eines Programms sowie CD-Etiketten (vgl. Wahle 2000b: 101). Für diese Textsorte sind keine verbindlichen Richtlinien vorhanden, jedoch gibt es allgemeine Konventionen, die von den ÜbersetzerInnen grundsätzlich eingehalten werden.

Da eine Softwarelokalisierung nur selten von einer Einzelperson unternommen wird, ist ein Leitfaden für die Übersetzung oft notwendig (vgl. Wahle 2000b: 102). Einige der Richtlinien für eine gelungene Softwarelokalisierung wurden bereits in Kapitel 6.2.1 erläutert. Bezüglich des Sprachstils können einige Unterschiede zwischen dem Englischen und dem Deutschen festgestellt werden. Während ein englischer EDV-Text einen eher informellen Stil aufweist, wird im deutschen Sprachraum eine neutrale und sachliche Schreibweise bevorzugt (vgl. Wahle 2000b: 103).

Diese Ausdrucksweise ist durch Eindeutigkeit und Verständlichkeit gekennzeichnet, die dann eingehalten werden kann, wenn folgende Grundlagen berücksichtigt werden (Wahle 2000b: 103):

- Bildung von kurzen und präzisen Sätzen
- Vermeidung von Umgangssprache
- Aktiv- statt Passivkonstruktionen, solange es für das deutschsprachige Zielpublikum nicht befremdend klingt
- Keine *man*-Formulierungen, sondern direkte Ansprache an das Zielpublikum
- Logische Reihenfolge einzelner auszuführender Schritte beibehalten oder in der Übersetzung herstellen (z.B. „Wählen Sie aus dem Menü Datei den Befehl Öffnen“ und nicht „Wählen Sie Öffnen aus dem Menü Datei“)
- Sicherstellung der terminologischen Einheitlichkeit
- Einhaltung der Kontinuität im sprachlichen Stil

Anhand der stilistischen Unterschiede in den beiden Sprachen müssen ÜbersetzerInnen darauf achten, dass der Text für das Zielpublikum angemessen übersetzt wird. Dabei müssen sie fähig sein, ein Gleichgewicht zwischen der ausgangstextorientierten und der sich vom Ausgangstext lösenden Herangehensweise zu finden (vgl. Wahle 2000b: 103-104).

#### **7.1.1.4 BewertungsrezipientInnen**

Die BewertungsrezipientInnen sind in erster Linie die Betreuerin dieser Arbeit sowie andere Lehrende, Studierende oder Personen, die sich für Translation Crowdsourcing und Softwarelokalisierung interessieren.

#### **7.1.1.5 Bewertungsziel**

Das Bewertungsziel ist eine übersetzungskritische Bewertung der crowdbasierten Softwarelokalisierung von BleachBit im Sprachenpaar Englisch-Deutsch, wodurch die Qualität der Übersetzung festgestellt werden soll. Die Qualität von Übersetzungen, die mittels Crowdsourcing angefertigt werden, kann äußerst stark variieren, da zahlreiche Faktoren wie Textsorte, Anzahl und Kompetenzen der Teilnehmenden, Qualitätssicherheitsmaßnahmen und die Übersetzungsplattform bedeutsame Einflüsse darauf haben können. Anhand der Bewertung soll daher erfasst werden, ob die deutsche Version von BleachBit angemessen übersetzt wurde oder aufgrund der genannten Aspekte deutliche Mängel vorhanden sind.

### 7.1.1.6 Bewertungsmaßstab

Der Bewertungsmaßstab stellt die Basisvorstellung des Bewertungsgegenstands dar. Anhand des Maßstabs kann das bewertende Subjekt den Bewertungsgegenstand wahrnehmen, indem bereits im Voraus bestimmt wird, um welchen Text es sich genau handelt. Durch das Festlegen der Kriterien wird ein Bewertungsgegenstand mit einem bestimmten Wertmaßstab gemessen, weshalb die dazugehörigen Fehlertypologien sorgfältig ausgewählt werden müssen (vgl. Lauscher 2006: 59).

Für den Bewertungsmaßstab wurden sowohl allgemeine als auch für die Softwarelokalisierung spezifische Fehlerkategorien berücksichtigt:

- **Wortwahl/Ausdruck:** Diese Kategorie beschreibt die adäquate Wiedergabe der Informationen des Ausgangstextes im Zieltext. Hierbei wird überprüft, ob der Ausdruck den deutschen Konventionen entspricht und im jeweiligen Segment richtig verwendet wurde. Zusätzlich soll nachgeprüft werden, ob dieser Begriff in der gesamten Übersetzung einheitlich bzw. konsistent verwendet wurde.
- **Grammatik:** Unter diese Kategorie fallen sämtliche grammatikalische Fehler bzw. Änderungen gegenüber dem Ausgangstext. Dazu gehören etwa Genus, Kasus, Numerus, Syntax, Artikel, Wortendung etc.
- **Orthografie und Zeichensetzung:** Anhand der Orthografie und Zeichensetzung soll überprüft werden, ob sie in der Übersetzung richtig verwendet wurden. Als Fehler zählen daher sämtliche Rechtschreib- und Tippfehler sowie der falsche bzw. fehlende Einsatz von Interpunktion.
- **Formate:** Zu den Formaten gehört die richtige, dem Locale entsprechende Verwendung von Datum-/Uhrzeitformaten, Zahlenformaten (z.B. Dezimal- und Tausendertrennung), Währungsformaten, Tastaturkürzeln/Hotkeys und sonstigen Maßsystemen, die bei der Übersetzung eine Anpassung benötigen (z.B. kg statt lbs oder cm statt inch).
- **Placeholder/Variablennamen:** Anhand dieser Kategorie soll kontrolliert werden, ob die Placeholder/Variablennamen im Zieltext unübersetzt bleiben. Wurden diese ins Deutsche übersetzt oder gar ausgelassen, wird das Zieltextsegment als Fehler eingestuft.
- **Sonstiger Fehler:** Ist ein Fehler vorhanden, der keiner der oben genannten Kategorien entspricht, muss dieser in diesem Feld gekennzeichnet werden.

Die ersten drei Fehlerkategorien sind für die sprachlichen Fehler der Übersetzung vorgesehen. Im Vergleich zu Bewertungsansätzen wie das Dynamic Quality Framework von TAUS (vgl. TAUS Fehlertypologie 2020: online) oder der Ansatz von Daems et al. (2013), deren Hauptkategorien in weitere Unterkategorien aufgeteilt werden, wurden die sprachlichen Kategorien so allgemein wie möglich gehalten, um die Kategorienanzahl zu reduzieren und für die Beurteilenden eine bessere Übersicht bezüglich der Fehlerzuordnung zu schaffen. Gängige Fehlerquellen wie terminologische Inkonsistenz oder Fehlübersetzung (vgl. TAUS Fehlertypologie 2020: online) befinden sich in dieser Bewertung beispielsweise in der Kategorie Wortwahl/Ausdruck.

Für die softwarespezifischen Kategorien wurden sowohl die Fehlerkategorisierung von Dunne (2009) als auch der Übersetzungsleitfaden von Launchpad in Kapitel 6.2.1 berücksichtigt und in die zwei Hauptkategorien Formate und Placeholder/Variablennamen unterteilt. Hierbei wurden jedoch auf weitere, für die Softwarelokalisierung spezifische Fehlerquellen wie Grafik, Textausrichtung und Layout (vgl. LISA QA Model 2020: online) verzichtet, da in dieser Arbeit lediglich die Übersetzung der Benutzeroberfläche und nicht die gesamte Softwareumgebung bewertet wird.

Neben den vorgesehenen Fehlerkategorien ist eine zusätzliche Spalte für Anmerkungen vorhanden, damit die Personen begründen können, warum sie den Text als Fehler markiert haben. Damit die Evaluation in einer Excel-Tabelle durchgeführt werden kann, musste der Gesamttext zunächst in Form einer Portable Object (PO)-Datei, die neben dem Ausgangs- und Zieltext auch die Anmerkungen des Softwareentwicklers enthält, exportiert werden. Diese Datei wurde anschließend mit einem PO-kompatiblen Editor geöffnet, wodurch der ganze Inhalt kopiert und in Excel eingefügt werden konnte. Die Kategorisierung in der Tabelle für die Annotation sieht folgendermaßen aus:

AT (Ausgangstext)	ZT (Zieltext)	Fehler (ja=1/n ein=0)	Wortwahl/Ausdruck	Grammatik	Orthografie und Zeichensetzung	Formate	Placeholder/Variablennamen	Sonstige Fehler	Anmerkungen
----------------------	------------------	-----------------------------	-------------------	-----------	--------------------------------	---------	----------------------------	-----------------	-------------

### 7.1.2 Evaluation

Die Evaluation erfolgt durch Fleiss' Kappa, einem statistischen Maß, womit die Interrater-Reliabilität, d.h. die Übereinstimmung zwischen mehreren AnnotatorInnen erfasst werden kann (vgl. Fleiss 1971: 378). Die Kappa-Statistik wurde erstmals im Jahr 1960 von Jacob Cohen vorgeschlagen, anhand deren der Übereinstimmungsgrad jedoch nur zwischen zwei Beurteilenden gemessen werden kann (vgl. Fleiss 1971: 378). Aus diesem Grund muss der Kappa-

Koeffizient von Fleiss verwendet werden, da dieser explizit für drei oder mehrere TeilnehmerInnen vorgesehen ist.

Für die Bewertung wurden insgesamt drei Personen herangezogen. Annotator A ist der Verfasser dieser Arbeit und ist für das Masterstudium Translation mit der Sprachkombination Deutsch-Englisch-Italienisch inskribiert. Annotator B ist männlich, hat eine Ausbildung als Backend Developer abgeschlossen und verfügt über Englischkenntnisse auf Niveau B2. Annotator C ist männlich und ist ebenfalls für das Masterstudium Translation mit der Sprachkombination Deutsch-Französisch-Englisch inskribiert.

Die Annotatoren wurden gebeten, den Text auf Basis der Fehlerkategorien zu bewerten. Dafür mussten sie jedes Segmentpaar anhand der Kategorie „Fehler“ entweder mit einer 1 (Fehler) oder 0 (kein Fehler) markieren. Beim Auffinden eines Fehlers muss zusätzlich die entsprechende Kategorie gekennzeichnet werden, indem die jeweiligen Spalte ebenfalls mit der Ziffer 1 markiert wird. Zur Veranschaulichung dieses Prozesses ist ein Beispiel in Tabelle 1 vorgegeben.

AT	ZT	Fehler (ja=1/ nein=0)	Wortwahl/Ausdruck	Grammatik	Orthografie und Zeichensetzung	Formate	Placeholder/Variablenamen	Sonstiger Fehler	Anmerkungen
<b>History</b> of visited pages	<b>Geschichte</b> besuchter Seiten	1	1						

**Tabelle 1:** Beispiel für einen Wortwahl- bzw. Ausdrucksfehler

Das Beispiel in Tabelle 1 zeigt ein Beispielsegment in der Ausgangssprache (AT) und das übersetzte Segment in der Zielsprache (ZT). Hierbei wurde zuerst angegeben, dass ein Fehler existiert, indem eine 1 in die Spalte Fehler eingetragen wurde. Dieser Fehler wurde anschließend als ein Beispiel für die Kategorie Wortwahl/Ausdruck identifiziert. Für den Fall, dass ein Segment verschiedene Fehler aufweist, kann bei der Annotation auch mehr als eine Kategorie ausgewählt werden.

## 7.2 Auswertung der Ergebnisse

Die übersetzten Segmente der Softwareoberfläche wurden jeweils von drei Personen überprüft und bei Auftreten eines Fehlers wurde dieser in den vordefinierten Fehlerkategorien eingeteilt. Die Übereinstimmung der drei Beurteilenden wird detailliert in Kapitel 7.3 besprochen. In diesem Kapitel soll ein Überblick über die Häufigkeit bestimmter Fehler in dem gewählten Datensatz gegeben werden. Zu diesem Zweck stellt dieses Kapitel die Kategorisie-

nung von Annotator A in Tabelle 2 dar, wohingegen die Unterschiede zwischen dieser Annotation und der anderen beiden in der Detailauswertung besprochen werden.

Fehlerkategorie	absolute Häufigkeit	relative Häufigkeit
Wortwahl/Ausdruck	24	≈ 8,7%
Grammatik	8	≈ 2,9%
Orthografie und Zeichensetzung	6	≈ 2,2%
Formate	3	≈ 1,1%
Placeholder/Variablenamen	0	0%
Sonstiger Fehler	0	0%

**Tabelle 2:** Annotation von Annotator A

Anhand Tabelle 2 ist zu erkennen, dass die größte Fehlerquelle laut Annotator A in der Kategorie Wortwahl/Ausdruck anzutreffen ist. Mit 24 Fehlern setzt sich diese Kategorie deutlich von den anderen Fehlerkategorien Grammatik, Orthografie und Zeichensetzung sowie Formate ab, in denen Annotator A jeweils 8, 6 und 3 Fehler identifizieren konnte. Kein Segment wurde hingegen mit den restlichen zwei Fehlerkategorien annotiert.

### 7.3 Detailauswertung der Annotation

Zur Erfassung der Interrater-Reliabilität wurden die drei ausgefüllten Tabellen in das Programm RStudio Version 1.1.456 importiert. Für Fleiss' Kappa liegt der Korrelationskoeffizient  $\kappa$  zwischen 0 und 1, wobei 0 eine schlechte Übereinstimmung und 1 eine perfekte Übereinstimmung unter den AnnotatorInnen aufzeigt. Landis und Koch (1977: 165) schlagen bezüglich des Übereinstimmungsgrads folgende Interpretation vor:

- $< 0,00$  = schlechte Übereinstimmung (poor agreement)
- $0,00-0,20$  = wenig Übereinstimmung (slight agreement)
- $0,21-0,40$  = ausreichende Übereinstimmung (fair agreement)
- $0,41-0,60$  = mittelmäßige Übereinstimmung (moderate agreement)
- $0,61-0,80$  = beachtliche Übereinstimmung (substantial agreement)
- $0,81-1,00$  = (fast) vollkommene Übereinstimmung ((almost) perfect agreement)

Mithilfe der Software wurden zwei Kappa-Werte berechnet. Anhand der ersten Berechnung wurde die Übereinstimmung bezüglich der Fehlerfindung, d.h. ob ein Fehler erkannt wurde oder nicht, ermittelt. Der zweite Kappa-Wert stellt hingegen die Übereinstimmung hinsichtlich der einzelnen Fehlerkategorien dar.

Der Kappa-Wert für die erste Berechnung beträgt  $\kappa = 0,463$  und zeigt daher eine mittelmäßige Übereinstimmung. Dieses Ergebnis lässt sich darauf zurückführen, dass die Evaluierung einer Übersetzung sehr subjektiv ausfallen kann, da, wie in Kapitel 4.1 angeführt, die Qualität je nach Perspektive unterschiedlich wahrgenommen wird. Auch die unterschiedlichen Wissensstände unter den Annotatoren können zu diesem Ergebnis beigetragen haben. Während Annotator A und C beide für das Masterstudium Translation inskribiert sind und grundlegende Übersetzungskenntnisse besitzen, verfügt Annotator B stattdessen über bessere Kenntnisse im Informatikbereich und ist somit mit der Terminologie von Computerprogrammen stärker vertraut.

Der Kappa-Wert bezüglich der zweiten Berechnung beträgt  $\kappa = 0,475$  und erreicht demzufolge ebenfalls eine mittelmäßige Übereinstimmung. Anhand dieser Auswertung kann abgelesen werden, in welchen Textsegmentpaaren die drei Annotatoren übereinstimmen und in welchen Bereichen gewisse Unstimmigkeiten bestehen. Die Übereinstimmungen und Abweichungen in den einzelnen Fehlerkategorien sollen in diesem Kapitel nun näher erläutert werden.

Die am häufigsten vorkommenden Fehler treten in der Kategorie Wortwahl/Ausdruck auf. Die drei Annotatoren sind sich in insgesamt neun Segmenten, die in Tabelle 3 gezeigt werden, vollkommen einig, wodurch diese Fehlerkategorie die größte Übereinstimmung aufweist.

<b>ID</b>	<b>Ausgangstext</b>	<b>Zieltext</b>
66	<b>Download</b> history	<b>Übertragungs</b> verlauf
70	Widgets for the <b>desktop</b>	Widgets für den <b>Schreibtisch</b>
85	Delete the database, which contain information such as <b>play count</b> and last played	Die Datenbank löschen – diese enthält Informationen, wie <b>Abspielliste</b> und zuletzt wiedergegeben.
108	<b>Audio files tagger</b>	Tondateienverschlagnwortung
125	GNU General Public License version 3 or <b>later</b> .	GNU General Public License Version 3 oder <b>später</b> .
173	Broken <b>desktop files</b>	Beschädigte <b>Schreibtischdateien</b>
220	Specify only one of these <b>commands</b> : --list-cleaners, --wipe-free-space, --preview, --clean	Verwende nur eines dieser <b>Kommandos</b> : --list-cleaners, --wipe-free-space, --preview, --clean
262	Setting <b>nice value</b> %d for this process.	Setze <b>netten Wert</b> %d für diesen Prozess.
269	<b>Detected these</b> swap devices: %s	<b>Gefunden diese</b> Swap-Geräte: %s

**Tabelle 3:** Übereinstimmungen in der Kategorie Wortwahl/Ausdruck

Für Segment 66 führten die drei Annotatoren einen identischen Übersetzungsvorschlag, nämlich Downloadverlauf, an, da dieser Begriff im deutschen Sprachraum viel häufiger anzutreffen ist. Segmente 70 und 173 wurden von den drei Personen zwar als Fehler markiert, jedoch fügte Annotator C die Bemerkung hinzu, dass der Begriff „Schreibtisch“ für den Desktop eines Mac-Computers durchaus verwendet wird. Für dieses Textsegment wäre daher eine Anmerkung des Softwareentwicklers hilfreich, damit erkannt werden kann, um welches Betriebssystem es sich hier handelt. Bei den Segmenten 125, 220 und 262 hielten die Annotatoren die Übersetzung für zu wortgetreu. So wurden etwa „later“ und „commands“ mit „später“ und „Kommandos“ übersetzt, obwohl laut den Studienteilnehmern die Begriffe „höher“ und „Befehle“ in diesem Kontext viel angemessener wären.

Trotz dieser Übereinstimmungen kam es in dieser Fehlerkategorie zu vielen Unstimmigkeiten. Beispielsweise gibt es einige Textabschnitte, bei denen nur 2 von 3 Annotatoren einen Wortwahl- bzw. Ausdrucksfehler gefunden haben, welche in Tabelle 4 gezeigt werden.

ID	Ausgangstext	Zieltext
11	Delete the history which includes visited sites, <b>downloads</b> , and thumbnails	Den Verlauf löschen, was besuchte Seiten, <b>Übertragungen</b> und Vorschaubilder beinhaltet
46	<b>Windowing system</b>	<b>Fenstertechniksystem</b>
78	<b>Office suite</b>	<b>Büropaket</b>
217	<b>wipe</b> free space in the given paths	<b>putze</b> freien Raum in den gegebenen Pfaden

**Tabelle 4:** Unstimmigkeiten in der Kategorie Wortwahl/Ausdruck

Bei Segment 11 wurde „downloads“ erneut mit „Übertragungen“ ins Deutsche übersetzt, jedoch wurde dies von Annotator B nicht erkannt, obwohl diese Übersetzung in Segment 66 anschließend von allen Annotatoren als Fehler erkannt wurde.

Die Übersetzung von Segment 46 wurde von Annotator A und B als fehlerhaft markiert. Hierbei handelt es sich um den englischen Begriff „windowing system“, das im Deutschen als „Fenstertechniksystem“ übersetzt wurde. Beide Personen schlugen für diesen Textabschnitt einen in der Informatik geläufigeren Zielbegriff, nämlich „Fenstersystem“, vor. Segment 78, das den Begriff „office suite“ enthält, weist auch einen von Annotator A und B erkannten Terminologiefehler auf. In diesem Fall handelt es sich ebenfalls um einen fachspezifischen Ausdruck, für den A und B einen herkömmlicheren Zielbegriff vorgeschlagen haben. In Segment 217 wurde das englische Verb „wipe“ mit „putzen“ übersetzt, jedoch ist diese Übersetzung im Bereich der Informatik, vor allem in Zusammenhang mit dem Speicher-

platz eines Computers, unpassend. Dieses Zieltextelement wurde erneut von Annotator A und B als Fehler eingestuft.

Neben den Segmenten, in denen zwei von drei Beurteilern übereinstimmten, gibt es auch eine Vielzahl von Elementen, die nur von jeweils einem Annotator als fehlerhaft gekennzeichnet wurden. In Segment 5 markierte Annotator A die Übersetzung „Legitimierungen“ vom englischen Wort „authentication“ als Wortwahlfehler, da im Kontext von Cookies vielmehr die Authentifizierung von BenutzerInnen gemeint ist. Ein weiterer Terminologiefehler ist laut Annotator A „Systemverwaltungsrechte“, die als Übersetzung von „administrator privileges“ in den Segmenten 133, 134 und 213 zu sehen ist. Der Grund dafür ist, dass der Begriff „Administratorrechte“ häufiger aufzufinden ist. Darüber hinaus gibt es A zufolge zwei Segmente, in denen jeweils ein Begriff des Ausgangstextes im Zieltext beibehalten werden kann. Segmente 45 und 247, welche die Begriffe „patches“ und „community“ enthalten, wurden im Deutschen jeweils mit „Programmkorrekturen“ und „Gemeinschaft“ übersetzt. Das Argument, diese Elemente unübersetzt zu lassen, besteht darin, dass die englischen Originalbegriffe für das deutschsprachige Zielpublikum nicht nur verständlich, sondern im deutschen Sprachraum auch geläufig sind.

Von allen Personen fand Annotator B die meisten Mängel in dieser Kategorie, die von den anderen jedoch nicht als Fehler empfunden wurden. Die Segmente 38 und 64 enthalten Wörter, die laut Annotator B unübersetzt bleiben können. Es handelt sich in diesen Fällen um die Begriffe „Editor“ und „URL“. Darüber hinaus fand B zwei terminologische Inkonsistenzen. In Segment 122 blieb im Zieltext das englische „clipboard“ unübersetzt, obwohl in Segment 188 dasselbe Wort mit „Zwischenablage“ übersetzt wurde. In den Segmenten 139 und 140 wurde „operations“ jeweils mit „Vorgängen“ und „Bereichen“ übersetzt, weshalb Annotator B die letztere Übersetzung als Fehler markierte. Die restlichen, als fehlerhaft gekennzeichneten Textelemente sind kleinere Wortwahl- bzw. Ausdrucksfehler, für die einige Übersetzungsvorschläge vorhanden sind. Zu diesen Segmenten gehören etwa 153, 154, 157, 158, 171, 180 und 257 (siehe Anhang B).

Auch Annotator C markierte einige Textelemente, bei denen die anderen Annotatoren keine Fehler identifizieren konnten. In Segment 83 sollte laut C der englische Begriff „media player“ in der Zielsprache beibehalten werden. In den Segmenten 101 und 103 empfand C die Übersetzungen von „thumbnails“ und „defaults“, nämlich „Vorschaubilder“ und „Vorgabewerte“, als inadäquat und schlug hierfür die Begriffe „Miniaturansicht“ und „Standardwerte“ vor. In Segment 176 wurde von C angemerkt, dass der bestimmte Artikel „den“ in der Übersetzung „Löscht die Dateien von den unerwünschten Sprachen“ ausgelassen werden kann.

In der Fehlerkategorie Grammatik gibt es lediglich zwei vollkommene Übereinstimmungen gezeigt in Tabelle 5.

ID	Ausgangstext	Zieltext
143	At least one file <b>was</b> locked by another process, so its contents <b>could</b> not be overwritten. It will be marked for deletion upon system reboot.	Mindestens eine Datei <b>würde</b> durch einen anderen Prozess gesperrt, deshalb <b>könnte</b> dieser Inhalt nicht überschrieben werden. Diese Dateien wurden vorgemerkt, um sie bei einem Systemneustart zu löschen.
168	There was at least one file on a file system that does not support <b>advanced overwriting</b> .	Es gab mindestens eine Datei auf dem Dateisystem, welche <b>das erweitert Überschreiben</b> nicht unterstützt.

**Tabelle 5:** Übereinstimmungen in der Kategorie Grammatik

Die Verben „was“ und „could“ in Segment 143 wurden im Deutschen mit dem Konjunktiv II in „würde“ und „könnte“ übersetzt. Korrekt wäre hier aber das Indikativ im Präteritum, also „wurde“ und „konnte“, was von allen Annotatoren als Anmerkung hinzugefügt wurde. In Segment 168 wurde das attributive Adjektiv „erweitert“ nicht an das Substantiv „Überschreiben“ angepasst.

Im Vergleich zur ersten Fehlerkategorie sind hier deutlich weniger Diskrepanzen unter den Annotatoren anzutreffen. In diesem Fall gibt es drei Segmente, in denen 2 von 3 Annotatoren einen Grammatikfehler identifizieren konnten, gezeigt in Tabelle 6.

ID	Ausgangstext	Zieltext
9	A history of forms entered <b>in</b> web sites	Der Verlauf von Formulareingaben die <b>in</b> Internetseiten eingegeben wurden
112	Disk was full <b>when</b> writing configuration to file %s	Festplatte war voll <b>wen</b> Konfiguration in Datei geschrieben wurde %s
133	You are running BleachBit with administrative privileges for <b>cleaning</b> shared parts of the system, and references to the user profile folder will clean only <b>the root account</b> .	Sie führen BleachBit mit Systemverwaltungsrechten aus, um gemeinsam benutzte Teile des Systems <b>reinigen</b> , Verweise zum Benutzerprofilordner werden nur <b>das root-Kontos</b> bereinigen.

**Tabelle 6:** Unstimmigkeiten in der Kategorie Grammatik

Für Segment 9 markierten Annotator A und B die Präposition „in“ beim Satzelement „in Internetseiten eingegeben wurden“ als fehlerhaft, und zwar mit dem Argument, dass „auf“ die korrekte Präposition in diesem Satz wäre. Segment 112 enthält einen Fehler, der zwar von allen Annotatoren erkannt, aber nicht unter derselben Fehlerkategorie gekennzeichnet wurde. Der englische Text „Disk was full when writing configuration to file %s“ wurde im Deut-

schen mit „Festplatte war voll wen Konfiguration in Datei geschrieben wurde %s“ übersetzt. Annotator B und C strichen „wen“ als Grammatikfehler an. Annotator A empfand dies jedoch als Wortwahl-/Ausdrucksfehler, weshalb dieser Fehler unterschiedlich klassifiziert wurde. Bei Segment 133 fanden Annotator A und C gleich zwei Fehler. In der deutschen Übersetzung fehlt im Satzteil „um gemeinsam benutzte Teile des Systems reinigen“ einerseits der Infinitivpartikel „zu“ beim Verb „reinigen“ und andererseits stimmt die Fallendung beim Textelement „das Root-Kontos“ nicht mit dem Artikel überein.

Annotator A kennzeichnete zusätzlich einige weitere Segmente, bei denen die anderen Beurteiler jedoch keine Grammatikfehler fanden. In Segment 59 ist beispielsweise derselbe Präpositionsfehler wie in Segment 9 enthalten. Segmente 72 und 106 wurden von A mit Wortstellungsfehlern markiert. Bei diesen Übersetzungen wurde angemerkt, dass das Verb „löschen“ in den Sätzen „Die Profildateien (Cookies) löschen, besuchte Adressen und den Suchverlauf“ und „Den Suchindex löschen, eine Wörterdatenbank und die Dateien, die sie enthalten“ am Ende platziert werden sollte, um einen besseren Satzbau zu erlauben.

Die Kategorie Orthografie und Zeichensetzung weist nur einen vollständigen Konsens, und zwar im Segment 190, gezeigt in Tabelle 7, auf.

ID	Ausgangstext	Zieltext
190	Delete <b>user-specified</b> files and folders	<b>Benutzerdefinierte</b> Dateien und Ordner löschen

**Tabelle 7:** Übereinstimmung in der Kategorie Orthografie und Zeichensetzung

Bei diesem Zieltextabschnitt ist allen Beurteilern aufgefallen, dass der Buchstabe F in „Benutzerdefinierte“ fehlt. Hierbei handelt es sich möglicherweise um einen Tippfehler, der sich in die Übersetzung eingeschlichen hat.

Die restlichen markierten Segmente, bei denen es keine vollkommene Übereinstimmung gibt, wurden aufgrund möglicher Interpunktionsfehler hervorgehoben und sind in Tabelle 8 dargestellt.

ID	Ausgangstext	Zieltext
9	A history of <b>forms entered in</b> web sites	Der Verlauf von <b>Formulareingaben die</b> in Internetseiten eingegeben wurden
59	A history of <b>forms entered in</b> web sites and in the Search bar	Der Verlauf von <b>Formulareingaben die</b> in Internetseiten und in die Suchleiste eingegeben wurden
85	Delete the database, which contain <b>information such as</b> play count and last played	Die Datenbank löschen – diese enthält <b>Informationen</b> , wie Abspielliste und zuletzt wiedergegeben.
153	Please wait. Wiping file system metadata.	Bitte warten, Dateisystemmetadaten werden entfernt.

236	Open web browser to %s?	%s im Internet-Browser <b>öffnen</b>
-----	-------------------------	--------------------------------------

**Tabelle 8:** Unstimmigkeiten in der Kategorie Orthografie und Zeichensetzung

In den Segmenten 9, 59 und 85 wurde von einer bzw. zwei Personen angemerkt, dass entweder ein Beistrich fehlt oder ausgelassen werden kann. Bei Segment 153 fiel Annotator C auf, dass der erste Punkt vom Ausgangstextelement „Please wait. Wiping file system metadata.“ in der Übersetzung „Bitte warten, Dateisystemmetadaten werden entfernt.“ zu einem Komma geändert wurde. Weiters gaben A und C an, dass im Zielttext von Segment 236 das im Ausgangstext enthaltene Fragezeichen ausgelassen wurde.

Nach der Detailauswertung war darüber hinaus zu erkennen, dass sich trotz drei Annotationen ein weiterer Tippfehler in die Übersetzung eingeschlichen hat, aber von keiner der Personen während des Vorgangs identifiziert wurde. In diesem Fall handelt es sich um die englische Passivkonstruktion „overwritten“ in Segment 143, die im Deutschen jedoch mit „überschreiben“ übersetzt wurde.

Die Kategorie Formate weist die zweitgrößte Übereinstimmung zwischen den Annotatoren auf. In diesem Punkt sind sie sich in insgesamt drei Fehlern einig, nämlich jene in Tabelle 9.

ID	Ausgangstext	Zielttext
271	Sh_red Folders	_Ordner schreddern
272	_Wipe Free Space	_Freien Speicherplatz säubern
274	_Diagnostics	_Diagnostik

**Tabelle 9:** Übereinstimmungen in der Kategorie Formate

Für diese drei Segmente in Tabelle 9 merkten die Annotatoren an, dass die als Hotkey angelegten Buchstaben bereits in vorherigen Segmenten verwendet wurden. Die Buchstaben O, F und D wurden etwa schon in den Abschnitten 124, 230 und 270 als Kürzel verwendet. Ottmann (2005: 109) zufolge müssen Hotkeys jedoch einzigartig bleiben, damit diese in der Software auch einwandfrei eingesetzt werden können. Auffallend hierbei ist, dass in der englischen Version die Buchstaben D, O und H ebenfalls doppelt oder sogar mehrfach belegt wurden. Neben diesen drei Fehlern wurden keine weiteren Auffälligkeiten gekennzeichnet, weshalb dies die einzige Kategorie ist, bei der alle Annotatoren dieselben Fehler identifizieren konnten. Kein Segment wurde mit den restlichen zwei Fehlerkategorien „Placeholder/Variablenamen“ und „Sonstiger Fehler“ annotiert.

## 8. Diskussion

Die Ergebnisse des empirischen Teils haben gezeigt, dass die Qualität dieser crowdbasierten Softwarelokalisierung durch einige Fehler gewissermaßen beeinträchtigt ist. Aufgrund der Anzahl der Fehler, von denen ein Großteil im sprachlichen Bereich liegt, büßt die deutsche Version etwas an Übersetzungsqualität ein.

Die größte Fehlerquelle dieser crowdbasierten Softwarelokalisierung war die Kategorie Wortwahl/Ausdruck. Das kann daher kommen, dass die für die Übersetzung verantwortlichen Personen nicht über die für die Software erforderlichen Terminologiekenntnisse verfügen. Besonders deutlich wird dies bei jenen Ausgangstextsegmenten, die fachspezifische Ausdrücke enthalten und folglich inadäquat bzw. zu wörtlich übersetzt wurden. Die zweit- und dritthäufigste Fehlerquelle sind in den Kategorien Grammatik sowie Orthografie und Zeichensetzung anzutreffen. Auch hier kann argumentiert werden, dass einigen TeilnehmerInnen bestimmte Sprachkenntnisse fehlen. Die wenigsten Mängel kamen in der Kategorie Formate vor, in der lediglich drei Hotkey-Fehler anzutreffen sind. Keine Fehler gab es schließlich in den Kategorien Placeholder/Variablenamen und Sonstiger Fehler.

Das Ergebnis dieser Auswertung weist gewisse Ähnlichkeiten mit der Arbeit von Pérez und Carreira (2011) auf, da bei ihrem Ergebnis Lehnübersetzungen, Wortwahl, Kohärenz, Orthografie sowie Formatierung die meisten Fehler aufwiesen. Einige Unterschiede lassen sich jedoch im Vergleich zur Arbeit von Deriemaeker (2014) feststellen, bei der die crowdbasierten Übersetzungen vorwiegend Kohärenz- und Rechtschreibfehler sowie Mängel hinsichtlich der Adäquatheit enthielten.

Anhand der Evaluation konnte festgestellt werden, dass eine mittelmäßige Übereinstimmung sowohl bezüglich der Fehleridentifizierung als auch in Bezug auf die einzelnen Fehlerkategorien erreicht wurde, weshalb die ausgewählten Fehlerkategorien eine gewisse Gültigkeit besitzen. Dies lässt sich auch durch die Tatsache bestätigen, dass die Fehlerkategorien für die Annotatoren ausreichend waren, da die Kategorie Sonstiger Fehler für die Erweiterung der Typologie nie verwendet wurde. Dennoch stellt sich hier die Frage, worin genau die Unstimmigkeiten bestehen. Dafür soll bestimmt werden, in welchen Bereichen die Annotatoren die höchste und die niedrigste Übereinstimmung erzielt haben und welche Gründe es für die Uneinigkeiten geben könnte.

In der Kategorie Wortwahl/Ausdruck konnten gemeinsam neun Fehler festgestellt werden, die unter anderem aufgrund ihrer zu wörtlichen Übersetzung oder unpassenden Terminologie als solche markiert wurden. Interessant sind hierbei jedoch jene Segmente, die

nicht von allen Annotatoren als fehlerhaft empfunden wurden. Die Mehrheit dieser Textsegmente enthält fachspezifische Ausdrücke, für die gewisse terminologische Kenntnisse bzw. Rechercharbeiten erforderlich sind, um deren Übersetzung ins Deutsche gründlich analysieren zu können. Diese Abweichungen deuten darauf hin, dass es Unterschiede im Stand der Terminologiekenntnisse der Beurteiler auf dem Gebiet der Informatik gibt. Aufgrund der informatikbezogenen Ausbildung ist Annotator B mit der Fachsprache am besten vertraut, weshalb B einige lexikalische Feinheiten erkennen konnte, die von den anderen zwei Personen während der Beurteilung nicht erkannt wurden. Die Unstimmigkeiten in dieser Kategorie lassen sich aber auch dadurch erklären, dass bei der Wortwahl ein gewisser Spielraum gegeben ist. Im Gegensatz zu Kategorien wie Formate oder Placeholder/Variablenamen, für die feste Regeln bezüglich der korrekten Verwendung vorgegeben sind, kommt es in dieser Fehlerkategorie besonders auf die beurteilende Person an, die mit ihrem Wissensstand, ihren Erfahrungen und ihrem subjektiven Empfinden schließlich entscheidet, ob ein „Fehler“ im Zieltextsegment tatsächlich als solcher eingestuft werden soll oder im jeweiligen Kontext als unbedeutend wahrgenommen werden kann, da dieser keine Verminderung der Qualität darstellt. Dieser Entscheidungsprozess kann sehr anspruchsvoll sein, da beispielsweise Annotator A ursprünglich sogar die geringsten Wortwahl- bzw. Ausdrucksfehler markierte, im späteren Verlauf aber einige wieder entfernte, da diese bei näherer Betrachtung keinen negativen Einfluss auf die Übersetzungsqualität hatten.

Bezüglich der Grammatik konnten sowohl eine falsche Verwendung der Verbform als auch eine inkorrekte Falldeklination eines Adjektivs einstimmig identifiziert werden. In einem Beispiel wählten Annotator B und C die Kategorie Grammatik, wohingegen Annotator A die Kategorie Wortwahl/Ausdruck wählte. Daraus lässt sich schließen, dass in dieser Kategorisierung nicht immer eine eindeutige Zuweisung eines Fehlers möglich ist bzw. die Fehlerkategorisierung unterschiedlich verstanden wurde.

Hinsichtlich der Orthografie und Zeichensetzung entdeckten alle drei Personen einen Rechtschreibfehler, der möglicherweise aufgrund eines Tippfehlers entstanden ist. In Bezug auf die Interpunktion sind einige Zieltextsegmente vorhanden, die eine inkorrekte oder fehlende Verwendung von Satzzeichen enthalten. Diese Fehler wurden jedoch nicht von allen Annotatoren erkannt, weshalb in dieser Fehlerkategorie nur eine einzige Übereinstimmung vorliegt.

Die Fehlerkategorie Formate weist die einheitlichste Übereinstimmung auf. Dies lässt sich mit der geringen Anzahl der für diese Kategorie relevanten Segmente erklären, da der Text der Benutzeroberfläche keine Uhrzeit-, Datums-, Zahlenformate oder sonstige Maßsys-

teme enthält, die für die Lokalisierung angepasst werden müssen. Aus diesem Grund konnten lediglich die Hotkeys überprüft werden, indem kontrolliert wurde, ob die Tastaturkürzel in der deutschen Version doppelt oder gar mehrfach belegt wurden. Dementsprechend konnten in dieser Kategorie nur eindeutige Fehler, d.h. Fehler, die keinen Interpretationsspielraum zulassen, gefunden werden.

Basierend auf diesen Erkenntnissen lässt sich festhalten, dass die unterschiedlichen Wissensstände der Annotatoren teilweise zur mittelmäßigen Übereinstimmung beigetragen haben. Die Beurteiler A und C sind Studierende des Masterstudiums Translation, die jedoch verschiedene Sprachkombinationen haben. Beurteiler B ist als Backend Developer tätig und hat keine Übersetzungserfahrung. Dadurch kam es in den verschiedenen Kategorien zu gewissen Unstimmigkeiten. Hinsichtlich der Terminologie fügte B die meisten Anmerkungen hinzu, während bei den restlichen sprachlichen Fehlerkategorien mehrheitlich A und C den Großteil der Fehler identifizieren konnten. Wie in Kapitel 4.3 bereits erwähnt, kann das Bewerten als subjekt- und situationsabhängige Tätigkeit verstanden werden. Jeder Annotator hatte in diesem Fall zwar denselben Bewertungsgegenstand, dieselben BewertungsrezipientInnen und dasselbe Bewertungsziel, jedoch unterscheiden sich die drei Bewertungssituationen vom bewertenden Subjekt, wodurch eine hohe Übereinstimmung erschwert wird.

Der mittelmäßige Übereinstimmungsgrad deutet somit darauf hin, dass die Beurteiler nicht nur unterschiedliche Sprach- und Fachkenntnisse haben, sondern auch verschiedene Meinungen darüber haben, was für eine Übersetzung nun gut bzw. gut genug ist. Dadurch scheinen die Annotatoren auch verschiedene Auffassungen von Qualität zu haben, die schließlich zu diesem Ergebnis geführt haben. Trotz dieser Unterschiede kann jedoch festgestellt werden, dass eindeutig fehlerhafte Übersetzungssegmente größtenteils von allen Beurteilern einstimmig identifiziert werden konnten. Bezüglich der verbleibenden Fehler spielen die unterschiedlichen Wissensstände und Einstellungen der Annotatoren eine gewisse Rolle, weshalb es in diesen Fällen keine völlige Übereinstimmung gibt.

Damit in Zukunft eine höhere Übereinstimmung erreicht werden kann, wäre es vorteilhaft, bei der Auswahl der Beurteilenden sicherzustellen, dass ihre Kenntnisse so gut wie möglich auf dem gleichen Stand sind. Darüber hinaus wäre eine detailliertere Beschreibung der Kategorien hilfreich, damit eine unterschiedliche Fehlerklassifizierung wie in Segment 112 vermieden werden kann. Auch die Anzahl der Personen kann einen Einfluss auf den Übereinstimmungsgrad haben, da zu viele TeilnehmerInnen eine hohe Übereinstimmung erschweren würden, weshalb zwei bzw. drei AnnotatorInnen einen sinnvollen Richtwert darstellen. Eine interessante weiterführende Studie wäre ein expliziter Vergleich der Einschätzung

der Übersetzungsqualität von FachexpertInnen im Gegensatz zu fachlich qualifizierten SprachexpertInnen mit einer größeren Personenanzahl in beiden Gruppen. In dieser Arbeit hat sich eine Tendenz zu einer höheren terminologischen Sensibilität des Fachexperten abgezeichnet. Es wäre interessant zu sehen, ob eine größere Studie mit mehreren Personen in beiden Gruppen diese Tendenz bestätigt.

Die Entscheidung, ein Zieltextsegment als fehlerhaft zu markieren oder nicht, erwies sich in einzelnen Fällen als schwierig, da hier bestimmt werden muss, ob es sich tatsächlich um einen Fehler oder lediglich um eine „unkonventionellere“ Übersetzung handelt, die im zugehörigen Kontext aber als korrekt betrachtet werden kann. Beispielsweise hatte der Verfasser dieser Arbeit anfänglich deutlich mehrere Segmente als fehlerhaft markiert, entfernte einige davon aber im späteren Verlauf, da deren Übersetzungen keinen bedeutsamen negativen Einfluss auf die Qualität hatten. Die Zuordnung der tatsächlichen Fehler stellte sich, bis auf Ausnahme von Segment 112, wiederum als einfach heraus. Die in der Übersetzung gefundenen Mängel konnten von allen Annotatoren ohne größere Schwierigkeiten den vorgegebenen Fehlerkategorien zugeordnet werden. Eine Einschränkung der vorliegenden Arbeit ist, dass die Annotatoren die Textsegmente ohne den dazugehörigen Kontext in der Softwareumgebung bewertet haben. Eine Bewertung in der entsprechenden Umgebung wäre interessant ebenso wie eine Analyse der Unterschiede der Bewertungsergebnisse in beiden Szenarien.

Die Messung der Interrater-Reliabilität im Bereich der Übersetzungsqualitätsbewertung ist keine Neuheit. Bereits Jahre zuvor untersuchte Kunilovskaya (2015) die Beurteilerübereinstimmung über die Qualität mehrerer Übersetzungen mithilfe verschiedener Methoden. In einer dieser Situationen wurde eine fehlerbasierte Evaluierung von drei Personen durchgeführt, die mit einer vorgegebenen Fehlertypologie 17 Übersetzungen desselben Textes bewerteten (vgl. Kunilovskaya 2015: 25). Zur Erfassung der Übereinstimmung wurde Krippendorffs Alpha verwendet, dessen Koeffizientenwert zwischen 0 und 1 liegt (vgl. Kunilovskaya 2015: 20). Im Vergleich zu Fleiss' Kappa wird hier jedoch die Unstimmigkeit berechnet, weshalb 0 eine vollkommene Unstimmigkeit und 1 eine völlige Übereinstimmung darstellen. Um zuverlässige Ergebnisse erzielen zu können, wird ein Wert von  $\geq 0,8$  vorgeschlagen (vgl. Krippendorff's Alpha 2016: online). Die Interrater-Reliabilität in dieser Untersuchung beträgt 0,734 und liegt somit nahe am optimalen Wert (vgl. Kunilovskaya 2015: 25). Ähnlich wie die vorliegende Arbeit zeigt die Forschungsarbeit von Kunilovskaya (2015: 28), dass die BeurteilerInnen bei schlechten Übersetzungen sich deutlich einig sind. Ein Grund dafür ist, dass schlechte Übersetzungen in der Regel eindeutiger zu erkennen sind, während Übersetzungen

mit kreativeren oder unkonventionelleren Lösungswegen eher zu Meinungsverschiedenheiten führen (vgl. Kunilovskaya 2015: 28).

Das Ergebnis der vorliegenden Arbeit zeigt, dass die Qualität dieser crowdbasierten Übersetzung stark von den implementierten Qualitätssicherheitsmaßnahmen abhängig ist. Der offene Zugang zum Übersetzungsprozess, der allen registrierten NutzerInnen dieser Plattform erlaubt, beinahe uneingeschränkt daran mitzuwirken, scheint einen sichtbaren Einfluss auf die Übersetzungsqualität zu haben. Für Übersetzungsformen wie die Softwarelokalisierung, wo durchaus gewisse Kenntnisse für eine gelungene Übersetzung erforderlich sind, kann diese Methode zu einer schlechteren Qualität führen. Der Ausgangstext enthält nämlich einige fachspezifische Begriffe, wofür entweder die notwendige Fachkompetenz oder genaue Recherchen für eine hochqualitative Übersetzung erforderlich sind. Aus diesem Grund wäre die Einführung einer strengeren Qualitätssicherheitsmaßnahme vorteilhaft, da diese eine höhere Kontrolle über den gesamten Übersetzungsprozess ermöglicht, indem beispielsweise bereits im Voraus geeignete Personen für die Lokalisierung ausgewählt werden.

## 9. Conclusio

Das Ziel der vorliegenden Arbeit war zu untersuchen, anhand welcher Kriterien sich die Qualität der crowdbasierten Softwarelokalisierung messen lässt. Hierfür wurden zunächst die Grundlagen der GILT-Branche, des Crowdsourcings und insbesondere des Translation Crowdsourcings erläutert. Daraufhin wurde die Qualität im Bereich der Übersetzung und des Translation Crowdsourcings näher beschrieben. Bezüglich dieses Themas kann festgehalten werden, dass die Übersetzungsqualität weiterhin ein umstrittenes Thema in der Translationswissenschaft bleibt. Besonders deutlich wird dies am fehlenden Konsens einer allgemeingültigen Definition und eines einheitlichen Konzepts zur Qualitätsevaluation.

Da in vielen Übersetzungssituationen nicht immer die höchste Qualität erreicht werden kann bzw. notwendig ist, findet das Fit-for-Purpose-Konzept besonders in der Praxis zunehmend Anerkennung. Die Grundidee dieses Konzepts beruht darauf, die für eine Übersetzung benötigten Ressourcen so effektiv wie möglich zu nutzen, wodurch eine ausreichende Qualität erreicht werden soll. Diese Vorgehensweise scheint besonders im Bereich des Translation Crowdsourcings zum Einsatz zu kommen, da das Anstreben von höchster Qualität in solchen Situationen kostspielig und daher unwirtschaftlich sein kann. Bezüglich der Qualitätssicherung kann beim Translation Crowdsourcing eine Vielzahl von Methoden verwendet werden. Dazu gehören unter anderem die Vorauswahl der an der Übersetzung mitwirkenden Personen, die Beteiligung von Community-ManagerInnen und SprachexpertInnen sowie die Nutzung einer zweckmäßigen Übersetzungsplattform, auf der mehrere Personen gleichzeitig zusammenarbeiten können.

Der Untersuchungsgegenstand der vorliegenden Arbeit war die Softwarelokalisierung von BleachBit vom Englischen ins Deutsche, die auf der Plattform Launchpad angefertigt wurde. Für die Bewertung der Übersetzungsqualität wurde sowohl die Skopostheorie von Reiß und Vermeer (1984) als auch das Modell der Bewertungshandlung von Lauscher (2006) angewandt. Basierend auf den vorgegebenen Fehlerkategorien wurde die Übersetzung anschließend von drei Annotatoren bewertet, von denen zwei Personen Studierende des Masterstudiums Translation sind und eine Person als Backend Developer tätig ist. Damit ein gewisses Maß an Zuverlässigkeit bezüglich der Fehleridentifizierung erreicht werden kann, wurde die Übereinstimmung der drei Beurteiler mithilfe von Fleiss' Kappa berechnet. Die Kappawerte für die Interrater-Reliabilität sind 0,463 und 0,475 und deuten somit auf eine mittelmäßige Übereinstimmung hin.

Obwohl diese Übersetzung nicht als hochqualitativ eingestuft werden kann, kann festgestellt werden, dass die deutsche Version für das Zielpublikum trotzdem verständlich ist. Die oben genannten Fehler schränken die Verständlichkeit und Funktionalität der Software zwar nicht wesentlich ein, aber dennoch ist auf den ersten Blick erkennbar, dass die Übersetzung nicht von professionellen ÜbersetzerInnen angefertigt wurde. Besonders die Wortwahl und die sprachlichen Fehler deuten darauf hin, dass in dieser Online-Gemeinschaft die Fachkenntnisse eines/r Übersetzers/in fehlen.

Das Bewertungsergebnis zeigt, dass die Zusammensetzung der Crowdsourcing-TeilnehmerInnen einen sichtbaren Einfluss auf die Übersetzungsqualität haben kann. Dadurch, dass für die Softwarelokalisierung ein eher offener Zugriff eingerichtet wurde, können registrierte NutzerInnen der Plattform nahezu ohne jegliche Einschränkungen am Übersetzungsprozess teilnehmen. Für komplexere Textsorten kann diese Zugriffsrichtlinie jedoch nachteilig sein, da nicht garantiert werden kann, dass die jeweilige Crowd auch über die entsprechenden Kompetenzen verfügt, um eine gute Übersetzung zu liefern. Im Rahmen des Fit-for-Purpose-Ansatzes kann gesagt werden, dass in diesem Fall zwar die geeigneten Übersetzungsressourcen ausgewählt, aber nicht effektiv ausgeschöpft wurden. Der Softwareentwickler hatte nämlich die Wahl, striktere Maßnahmen einzusetzen, die keine bedeutsamen Einflüsse auf die Kosten, aber aufgrund der wahrscheinlich geringeren Teilnehmeranzahl eine etwas spürbare Auswirkung auf die Zeit haben könnte.

Abschließend kann festgehalten werden, dass das Crowdsourcing-Modell zwar Vorteile wie niedrige Kosten und Effizienz bietet, für gute Übersetzungen aber unbedingt eine effektive Planung der Arbeitsabläufe notwendig ist. Im Gegensatz zum professionellen Übersetzungsbereich, in dem anerkannte Standards wie die ISO 17100 verwendet werden, fehlt im Bereich des Translation Crowdsourcings ein derartiger Qualitätsstandard. Daher hängt die Qualität von crowdbasierten Übersetzungen deutlich von jenen Personen ab, die für die Einführung dieser qualitätssichernden Maßnahmen bzw. für die Kontrolle des gesamten Übersetzungsprozesses zuständig sind.

Für zukünftige Arbeiten wäre es interessant zu untersuchen, welche anderen Bewertungskriterien für crowdbasierte Übersetzungen verwendet werden können. Ein weiteres relevantes Thema wäre die Untersuchung von Qualitätssicherungsmaßnahmen anderer Crowdsourcing-Übersetzungen und wie diese Maßnahmen sich von anderen Konzepten unterscheiden.

## Literaturverzeichnis

- Allen, Jeffrey (2003). Post-editing. In: Somers, H. L. (Hg.) *Computers and translation. A translator's guide*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 297-317.
- Anastasiou, Dimitra & Gupta, Rajat (2011). Comparison of crowdsourcing translation with Machine Translation. *Journal of Information Science* 37 (6), 637-659.
- Brabham, Darren (2013). *Crowdsourcing*. Cambridge/London: The MIT Press.
- Bruhn, Manfred (2019). *Qualitätsmanagement für Dienstleistungen: Handbuch für ein erfolgreiches Qualitätsmanagement. Grundlagen – Konzepte – Methoden*. Berlin/Heidelberg: Springer Verlag.
- Chan, Sin-wai (2015). *The Routledge Encyclopedia of Translation Technology*. London: Routledge.
- Costales, Alberto Fernandez (2009). The role of Computer-Assisted Translation in the field of software localization. *Linguistica Antverpiensia New Series-Themes In Translation Studies* 8, 179-194.
- Daems, Joke; Macken, Lieve & Vandepitte, Sonia (2013). Quality as the sum of its parts: A two-step approach for the identification of translation problems and translation quality assessment for HT and MT+PE. In: O'Brien, Sharon; Simard, Michel & Specia, Lucia (Hg.) *Proceedings of the 2<sup>nd</sup> Workshop on Post-editing Technology and Practice*. Nizza: MT Summit XIV Workshop, 63-71.
- DePalma, Donald A. & Kelly, Nataly (2011). Project management for crowdsourced translation. How user-translated content projects work in real life. In: Dunne, Keiran & Dunne, Elena (Hg.) *Translation and localization project management. The art of the possible*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 379-408.
- Deriemaeker, Jens (2014). *Power of the Crowd: Assessing Crowd Translation Quality of Tourist Literature*. Masterarbeit, Universität Gent.
- Drewer, Petra & Ziegler, Wolfgang (2014). *Technische Dokumentation. Eine Einführung in die übersetzungsgerechte Texterstellung und in das Content-Management*. Würzburg: Vogel Buchverlag.

Drugan, Joanna (2013). *Quality in professional translation. assessment and improvement*. London/New York: Bloomsbury.

Dunne, Keiran (2009). Assessing software localization. In: Angelelli, Claudia & Jacobson, Holly (Hg.) *Testing and Assessment in Translation and Interpreting Studies. A call for dialogue between research and practice*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, Publishing Company, 185-222.

EN 15038:2006 (2006). *Übersetzungs-Dienstleistungen – Dienstleistungsanforderungen*.

Esselink, Bert (2000). *A Practical Guide to Localization*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.

Estellés-Arolas, Enrique & González-Ladrón-de-Guevara, Fernando (2012). Towards an Integrated Crowdsourcing Definition. *Journal of Information Science* 38 (2), 189-200.

Fissgus, Ursula & Seewald-Heeg, Uta (2005). Softwarelokalisierung. *it – Information Technology* 47 (4), 220-225.

Fitzgerald, Brian; Kesan, Jay P.; Russo, Barbara; Shaikh, Maha & Succi, Giancarlo (2011). *Adopting Open Source Software. A Practical Guide*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

Fleiss, Joseph L. (1971). Measuring nominal scale agreement among many raters. *Psychological Bulletin* 76 (5), 378-382.

Freigang, Karl-Heinz & Reinke, Uwe (2005). Translation-Memory-Systeme in der Softwarelokalisierung. In: Reineke, Detlef & Schmitz, Klaus-Dirk (Hg.) *Einführung in die Softwarelokalisierung*. Tübingen: Narr, 55-72.

Gouadec, Daniel (2010). Quality in translation. In: Yves, Gambier & Doorslaer, Luc van (Hg.) *Handbook of Translation Studies*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 270-275.

Herb, Ulrich (2015). *Open Science in der Soziologie. Eine interdisziplinäre Bestandsaufnahme zur offenen Wissenschaft und eine Untersuchung ihrer Verbreitung in der Soziologie*. Glückstadt: Hülsbusch Verlag.

House, Juliane (1977). *A Model for Translation Quality Assessment*. Tübingen: Narr.

- House, Juliane (1997). *Translation Quality Assessment: A Model Revisited*. Tübingen: Narr.
- House, Juliane (2001). How do we know when a translation is good? In: Steiner, Erich & Yallop, Colin (Hg.) *Exploring Translation and Multilingual Text Production: Beyond Content*. Berlin/New York: Mouton de Gruyter, 127-160.
- Howe, Jeff (2009). *Crowdsourcing: Why the power of the crowd is driving the future of business*. New York: Crown Business Publishing.
- ISO 17100:2015 (2015). *Übersetzungsdienstleistungen – Anforderungen an Übersetzungsdienstleistungen*.
- ISO 9000:2015 (2015). *Qualitätsmanagementsysteme – Grundlagen und Begriffe*.
- Jiménez-Crespo, Miguel A. (2017). *Crowdsourcing and Online Collaborative Translations. Expanding the Limits of Translation Studies*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Jiménez-Crespo, Miguel A. (2018). Crowdsourcing and Translation Quality. Novel Approaches in the Language Industry and Translation Studies. In: Moorkens, Joss; Castilho, Sheila; Gaspari, Federico & Doherty, Stephen (Hg.) *Translation Quality Assessment. From Principles to Practice*. Cham: Springer International Publishing, 69-93.
- Kelly, Nataly; Ray, Rebecca & Depalma, Donald A. (2011). From Crawling to Sprinting: Community Translation Goes Mainstream. *Linguistica Antverpiensia New Series-Themes In Translation Studies* 10, 75-94.
- Klaus, Carmen (2015). *Translationsqualität und Crowdsourced Translation: Untertitelung und ihre Bewertung – am Beispiel des audiovisuellen Mediums TEDTalk*. Berlin: Frank & Timme GmbH Verlag für wissenschaftliche Literatur.
- Koby, Geoffrey S.; Fields, Paul; Hague, Daryl R.; Lommel, Arle & Melby, Alan (2014). Defining Translation Quality. *Revista tradumàtica: traducció i tecnologies de la informació i la comunicació* 12, 413-420.
- Kunilovskaya, Maria (2015). How far do we agree on the quality of translation? *English Studies at NBU* 1 (1), 18-31.

- Landis, J. R. & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics* 33 (1), 159-174.
- Lang, Philip (2014). *Web 2.0 in der modernen Arbeitswelt. Entgrenzung der Arbeit, Kontrolle am Arbeitsplatz*. Hamburg: Diplomica Verlag.
- Lauscher, Susanne (2000). Translation Quality Assessment: Where Can Theory and Practice Meet? *The Translator* 6 (2), 149-168.
- Lauscher, Susanne (2006). Translatqualität – ein Konsens. In: Schippel, Larisa (Hg.). *Übersetzungsqualität: Kritik – Kriterien – Bewertungshandeln*. Berlin: Frank & Timme GmbH Verlag für wissenschaftliche Literatur, 55-71.
- Mesipuu, Marit (2012). Translation Crowdsourcing and User-translator Motivation at Facebook and Skype. *Translation Spaces* 1, 33-53.
- Nord, Christiane (2006). Translationsqualität aus funktionaler Sicht. In: Schippel, Larisa (Hg.). *Übersetzungsqualität: Kritik – Kriterien – Bewertungshandeln*. Berlin: Frank & Timme GmbH Verlag für wissenschaftliche Literatur, 11-30.
- O'Hagan, Minako & Ashworth, David (2002). *Translation-mediated communication in a digital world. Facing the challenges of globalization and localization*. Clevedon/Buffalo: Multilingual Matters Ltd.
- O'Hagan, Minako (2011). Community Translation: Translation as a Social Activity and Its Possible Consequences in the Advent of Web 2.0 and beyond. *Linguistica Antverpiensia New Series-Themes In Translation Studies* 10, 11-23.
- Ottmann, Angelika (2005). Lokalisierung von Softwareoberflächen. In: Reineke, Detlef & Schmitz, Klaus-Dirk (Hg.) *Einführung in die Softwarelokalisierung*. Tübingen: Narr, 101-116.
- Penkale, Sergio & Way, Andy (2013). Tailor-made quality-controlled translation. *Proceedings of translating and the computer* 35, 311-318.
- Pérez, Estefania & Carreira, Oliver (2011). Evaluación del Modelo de Crowdsourcing Aplicado a la Traducción de Contenidos en Redes Sociales: Facebook. In: Calvo, Elisa; Jiménez Carra, Nieves; Morón-Martín, Marian; Márquez, Nuria; García, Inma & Emriquez,

Mercedes (Hg.) *La Traductología Actual: Nueva Vías de Investigación en la Disciplina*. Granada: Comares, 99-118.

Pym, Anthony (2014). *Exploring Translation Theories*. London: Routledge.

Reiß, Katharina (1971). *Möglichkeiten und Grenzen der Übersetzungskritik. Kategorien und Kriterien für eine sachgerechte Beurteilung von Übersetzungen*. München: Hueber.

Reiß, Katharina & Vermeer, Hans (1984). *Grundlegung einer allgemeinen Translationstheorie*. Tübingen: Max Niemeyer Verlag.

Schlagwein, Daniel; Cecez-Kecmanovic, Dubravka & Hanckel, Benjamin (2019). Ethical norms and issues in crowdsourcing practices: A Habermasian analysis. *Information Systems Journal* 29 (4), 811-837.

Schmitz, Klaus-Dirk (2000). Softwarelokalisierung – eine Übersicht. In: Schmitz, Klaus-Dirk & Wahle, Kirsten (Hg.) *Softwarelokalisierung*. Tübingen: Stauffenberg Verlag, 1-10.

Schmitz, Klaus-Dirk (2002). Softwarelokalisierung – ein neues Arbeitsfeld für Übersetzerinnen und Übersetzer. *Linguistica Antverpiensia New Series-Themes In Translation Studies* 1, 375-392.

Schmitz, Klaus-Dirk (2005). Internationalisierung und Lokalisierung von Software. In: Reineke, Detlef & Schmitz, Klaus-Dirk (Hg.) *Einführung in die Softwarelokalisierung*. Tübingen: Narr, 1-18.

Wahle, Kirsten (2000a). Wie wird Software lokalisiert? In: Schmitz, Klaus-Dirk & Wahle, Kirsten (Hg.) *Softwarelokalisierung*. Tübingen: Stauffenberg Verlag, 31-48.

Wahle, Kirsten (2000b). Richtlinien zum Übersetzen von EDV-Texten. In: Schmitz, Klaus-Dirk & Wahle, Kirsten (Hg.) *Softwarelokalisierung*. Tübingen: Stauffenberg Verlag, 101-134.

Weissel, Thomas Michael (2009). *Free Open Source Software. Freie Software an allgemeinbildenden höheren Schulen*. Diplomarbeit, Universität Wien.

## **Internetquellen**

Amara (2020). Amara – Award-winning Subtitle Editor and Enterprise Offerings. <https://amara.org/en/> (Stand: 19.03.2020).

Bey, Youcef; Kageura Kyo & Boitet, Christian (2005). A Framework for Data Management for the Online Volunteer Translators' Aid System QRLex. *Proceedings of PACLIC 19, the 19th Asia-Pacific Conference on Language, Information and Computation*.

<https://core.ac.uk/download/pdf/46878963.pdf> (Stand: 07.08.2019).

BleachBit Contribute Translation (2019). Translate | BleachBit.

<https://www.bleachbit.org/contribute/translate> (Stand: 09.10.2019).

BleachBit Download (2019). Download | BleachBit. <https://www.bleachbit.org/download> (Stand: 11.09.2019).

BleachBit FAQ (2019). FAQ for Press | BleachBit. <https://www.bleachbit.org/press/faq> (Stand: 11.09.2019).

BleachBit Features (2019). Features | BleachBit. <https://www.bleachbit.org/features> (Stand: 11.09.2019).

BleachBit GitHub (2019). GitHub – bleachbit/bleachbit: BleachBit system cleaner for Windows and Linux. <https://github.com/bleachbit/bleachbit> (Stand: 11.09.2019).

BleachBit Open Source (2019). How much does BleachBit cost? | BleachBit. <https://www.bleachbit.org/features/cost> (Stand: 11.09.2019).

BleachBit Translation (2019). Translations: BleachBit. <https://translations.launchpad.net/bleachbit> (Stand: 11.09.2019).

Duolingo (2020). Duolingo – The world's best way to learn a language. <https://www.duolingo.com/> (Stand: 19.03.2020).

Elia (2016). Expectations and Concerns of the European Language Industry. [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/2016\\_survey\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/2016_survey_en.pdf) (Stand: 02.08.2019).

Facebook (2020). Facebook. <https://www.facebook.com> (Stand: 19.03.2020).

Facebook Translations (2020). Translate Facebook. <https://www.facebook.com/translations/> (Stand: 19.03.2020).

FSF (2019). Front Page – Free Software Foundation – working together for free software. <https://www.fsf.org/> (Stand: 11.09.2019).

Gengo (2020). Professional Translation Services – Gengo. <https://gengo.com/> (Stand: 19.03.2020).

Gengo Preise (2019). Translation Pricing & Languages – Gengo. <https://gengo.com/pricing-languages/> (Stand: 29.08.2019).

Gengo Test (2020). Test expectations – Gengo. <https://gengo.com/translators/resources/test-expectations/#tab-41> (Stand: 16.03.2020).

Howe, Jeff (2006). Crowdsourcing: A Definition. [https://crowdsourcing.typepad.com/cs/2006/06/crowdsourcing\\_a.html](https://crowdsourcing.typepad.com/cs/2006/06/crowdsourcing_a.html) (Stand: 20.07.2019).

Krippendorff's Alpha (2016). Krippendorff's Alpha Reliability Estimate: Simple Definition – Statistics How To. <https://www.statisticshowto.datasciencecentral.com/krippendorffs-alpha/> (Stand: 10.12.2019).

Launchpad Best Practices (2010). Translations/YourProject/BestPractices – Launchpad Help. <https://help.launchpad.net/Translations/YourProject/BestPractices> (Stand: 13.09.2019).

Launchpad Placeholder (2019). Translating into German : German (de) : Template “bleachbit” : Series trunk : Translations : BleachBit. <https://translations.launchpad.net/bleachbit/trunk/+pots/bleachbit/de/173/+translate> (Stand: 16.09.2019).

Launchpad Tour (2019). Launchpad tour. <https://launchpad.net/+tour/index> (Stand: 11.09.2019).

Launchpad Tour Translation (2019). Launchpad tour. <https://launchpad.net/+tour/translation> (Stand: 11.09.2019).

Launchpad Translation Details (2019). Details : German (de) : Template “bleachbit” : Series trunk : Translations : BleachBit. <https://translations.launchpad.net/bleachbit/trunk/+pots/bleachbit/de/+details> (Stand: 13.09.2019).

Launchpad Translation Guide (2018). Translations/Guide – Launchpad Help. <https://help.launchpad.net/Translations/Guide> (Stand: 16.09.2019).

Launchpad Translation Permissions (2019). Translation permission policies.  
<https://translations.launchpad.net/+help-translations/permissions-policies.html> (Stand: 05.07.2019).

Launchpad Translation Status (2019). Series trunk : Translations : BleachBit.  
<https://translations.launchpad.net/bleachbit/trunk/+translations> (Stand: 13.09.2019).

LISA (2003). The Localization Industry Primer.  
<https://www.immagic.com/eLibrary/ARCHIVES/GENERAL/LISA/L030625P.pdf> (Stand 24.07.2019).

LISA QA Model (2020). LISA QA Metric.  
[http://producthelp.sdl.com/SDL\\_TMS\\_2011/en/Creating\\_and\\_Maintaining\\_Organizations/Managing\\_QA\\_Models/LISA\\_QA\\_Model.htm](http://producthelp.sdl.com/SDL_TMS_2011/en/Creating_and_Maintaining_Organizations/Managing_QA_Models/LISA_QA_Model.htm) (Stand: 19.03.2020).

Meer, Jaap van der (2014). TAUS Dynamic Quality Framework Going Public.  
<https://www.taus.net/think-tank/news/press-release/taus-dynamic-quality-framework-going-public> (Stand: 16.03.2020).

MQM (2015). Multidimensional Quality Metrics (MQM) Definition.  
<http://www.qt21.eu/mqm-definition/definition-2015-12-30.html> (Stand: 16.03.2020).

O'Reilly, Tim (2005). What Is Web 2.0. <https://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html> (Stand: 31.07.2019).

O'Reilly, Tim (2006). Web 2.0 Compact Definition: Trying Again – O'Reilly Radar.  
<http://radar.oreilly.com/2006/12/web-20-compact-definition-tryi.html> (Stand: 10.01.2020).

One Hour Translation (2020). Translation Services – One Hour Translation.  
<https://www.onehourtranslation.com/> (Stand: 19.03.2020).

One Hour Translation Preise (2019). Pricing | One Hour Translation.  
<https://www.onehourtranslation.com/translation/benefits/translation-price> (Stand: 29.08.2019).

One Hour Translation Sprachen (2020). Supported Languages | One Hour Translation.  
<https://www.onehourtranslation.com/translation/services/supported-languages> (Stand: 19.03.2020).

ProZ (2020). Freelance translators & Translation companies | ProZ.com.

<https://www.proz.com/> (Stand: 19.03.2020).

Reddit (2020). Reddit: The Front Page of the Internet. <https://www.reddit.com/> (Stand: 19.03.2020).

SAE J2450 (2020). SAE J2450 Translation Quality Metric Task Force.

<https://www.sae.org/standardsdev/j2450p1.htm> (Stand: 19.03.2020).

SAE J2450 QA Model (2019). SAE J2450 QA Model.

[http://producthelp.sdl.com/SDL\\_TMS\\_2011/en/Creating\\_and\\_Maintaining\\_Organizations/Managing\\_QA\\_Models/SAE\\_J2450\\_QA\\_Model.htm](http://producthelp.sdl.com/SDL_TMS_2011/en/Creating_and_Maintaining_Organizations/Managing_QA_Models/SAE_J2450_QA_Model.htm) (Stand: 26.09.2019).

Skype (2020). Skype | Communication tool for free calls and chat. <https://www.skype.com/en/> (Stand: 19.03.2020).

Stepes (2020). About | Stepes. <https://www.stepes.com/about/> (Stand: 19.03.2020).

TAUS Fehlertypologie (2020). TAUS – The Language Data Network.

<https://www.taus.net/qt21-project#harmonized-error-typology> (Stand: 23.03.2020).

TAUS Post-editing Guidelines (2010). MT Post-Editing Guidelines – TAUS.

<https://www.taus.net/academy/best-practices/postedit-best-practices/machine-translation-post-editing-guidelines> (Stand: 03.09.2019).

Twitter (2020). It's what's happening / Twitter. <https://twitter.com/> (Stand: 19.03.2020).

Unbabel (2020). Online Translator Jobs | Unbabel. <https://unbabel.com/translators/> (Stand: 19.03.2020)

Wikipedia (2020). Wikipedia, the free encyclopedia. [https://en.wikipedia.org/wiki/Main\\_Page](https://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page) (Stand: 19.03.2020).

Wikipedia September Milestones (2001). Wikipedia:Milestones 2001.

[https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Milestones\\_2001#September\\_2001](https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Milestones_2001#September_2001) (Stand: 31.07.2019).

## **Abstract (Deutsch)**

Die vorliegende Arbeit hat zum Ziel, ein Bewertungsmodell für die Qualität von Translation Crowdsourcing zu finden. Bei der zu bewertenden Übersetzung handelt es sich um die Open Source Software BleachBit, die auf der Lokalisierungsplattform Launchpad vom Englischen ins Deutsche übersetzt wurde. Die Bewertung dieser crowdbasierten Übersetzung erfolgt auf Basis der Skopostheorie von Reiß und Vermeer (1984) und des Modells der Bewertungshandlung von Lauscher (2006). Um eine einzelne subjektive Bewertung zu vermeiden, werden zwei weitere Annotatoren herangezogen, wodurch der Zieltext von insgesamt drei Personen mittels Fehlerkategorisierung evaluiert wird. Die Übereinstimmung zwischen den einzelnen Bewertungen wird anschließend mithilfe von Fleiss' Kappa ausgewertet. Anhand dieser Methode soll dargelegt werden, welche Fehler in dieser crowdbasierten Übersetzung am häufigsten auftreten und in welchen Bereichen die Beurteilenden die höchste bzw. niedrigste Übereinstimmung haben. Die erstellte Fehlertypologie stellt einen ausreichenden Umfang für die Bewertung dar und wird somit als mögliche Lösung vorgestellt.

## **Abstract (Englisch)**

The following thesis aims to find an evaluation model for the quality of translation crowdsourcing. The translation in question is BleachBit, an open source software which was translated on the crowdsourcing localization platform Launchpad from English into German. The evaluation is based on Reiß' and Vermeer's Skopos theory (1984) and Lauscher's model of evaluation (2006). In order to avoid a single subjective assessment, two additional raters are involved in the error-based evaluation. The agreement among the raters is then measured using Fleiss' Kappa. This approach is used to identify which errors occur most frequently in the translation and in which categories the raters have the highest and lowest agreement. The error typology used in this thesis provides a sufficient scope for the evaluation and is therefore presented as a possible solution.

# Anhang

## Anhang A: Richtlinien für die Annotation

Für die Annotation wurden sowohl allgemeine als auch für die Softwarelokalisierung spezifische Fehlerkategorien berücksichtigt:

- **Wortwahl/Ausdruck:** Diese Kategorie beschreibt die adäquate Wiedergabe der Informationen des Ausgangstexts im Zieltext. Hierbei wird überprüft, ob der Ausdruck den deutschen Konventionen entspricht und im jeweiligen Segment richtig verwendet wurde. Zusätzlich soll nachgeprüft werden, ob dieser Begriff in der gesamten Übersetzung einheitlich bzw. konsistent verwendet oder mehrere Begriffe für dieselbe Bedeutung eingesetzt wurden.
- **Grammatik:** Unter diese Kategorie fallen sämtliche grammatikalische Fehler bzw. Änderungen gegenüber dem Ausgangstext. Dazu gehören etwa Genus, Kasus, Numerus, Syntax, Artikel, Wortendung etc.
- **Orthografie und Zeichensetzung:** Anhand der Orthografie und Zeichensetzung soll überprüft werden, ob sie in der Übersetzung richtig verwendet wurden. Dazu zählen sämtliche Rechtschreib- und Tippfehler sowie der falsche bzw. fehlende Einsatz von Interpunktion.
- **Formate:** Zu den Formaten gehört die richtige, für das Locale entsprechende Verwendung von Datum-/Uhrzeitformaten, Zahlenformaten (z.B. Dezimal-/Tausendertrennung), Währungsformaten, Tastaturkürzel/Hotkeys und jeglichen Maßsystemen (z.B. kg statt lbs oder cm statt inch).  
Zusätzlich sollen die Hotkeys bzw. Tastaturkürzel überprüft werden, die in dieser Software mit einem Unterstrich vor dem Buchstaben gekennzeichnet wurden (z.B. \_Löschen). Daher soll kontrolliert werden, ob dieser Unterstrich in der Übersetzung auch vorhanden ist und alle Hotkeys im Zieltext einen einzigartigen Buchstaben haben.
- **Placeholder/Variablennamen:** Hier soll kontrolliert werden, ob die Placeholder/Variablennamen im Zieltext beibehalten wurden. Wurden diese ins Deutsche übersetzt oder gar ausgelassen, muss das Zieltextsegment als Fehler eingestuft werden. Placeholder und Variablen werden in dieser Software mit einem Prozentzeichen (%) gekennzeichnet (z.B. Fehler: %d).

- **Sonstiger Fehler:** Wird ein Fehler identifiziert, der keiner der oben genannten Kategorien entspricht, muss dieser in diesem Feld markiert werden.

Für jedes Segmentpaar muss angegeben werden, ob ein Fehler gefunden wurde oder nicht, indem für die Spalte „Fehler“ entweder eine 1 (= ja) oder 0 (= nein) angegeben wird. Beim Auffinden eines Fehlers muss die entsprechende Kategorie ebenfalls mit einer 1 gekennzeichnet werden. Wird beispielsweise ein Grammatikfehler gefunden, so müssen die Spalten „Fehler“ und „Grammatik“ jeweils mit einer 1 markiert werden. Es ist auch möglich, mehrere Kategorien auszuwählen, falls das Zieltextsegment diverse Fehler enthält.

## Anhang B: Ausgangs- und Zieltext in Reinform

ID	Ausgangstext	Zieltext
1	Web browser	Internet-Browser
2	Cache	Zwischenspeicher (Cache)
3	Delete the web cache, which reduces time to display revisited pages	Den Zwischenspeicher (Cache) des Internet-Browsers löschen, welcher die Anzeigezeit bereits besuchter Seiten reduziert
4	Cookies	Profildateien (Cookies)
5	Delete cookies, which contain information such as web site preferences, authentication, and tracking identification	Die Profildateien (Cookies) löschen, welche Informationen wie Internetseieneinstellungen, Legitimierungen und Rückverfolgungsdaten enthalten
6	DOM Storage	DOM-Speicher
7	Delete HTML5 cookies	HTML5-Profildateien (Cookies) löschen
8	Form history	Formularverlauf
9	A history of forms entered in web sites	Der Verlauf von Formulareingaben die in Internetseiten eingegeben wurden
10	History	Verlauf
11	Delete the history which includes visited sites, downloads, and thumbnails	Den Verlauf löschen, was besuchte Seiten, Übertragungen und Vorschaubilder beinhaltet

12	Search engines	Suchmaschinen
13	Reset the search engine usage history and delete non-factory search engines, some of which are added automatically	Den Suchmaschinenverlauf zurücksetzen und nicht vorinstallierte Suchmaschinen löschen, welche automatisch hinzugefügt wurden
14	Session	Sitzung
15	Delete the current and last sessions	Die aktuelle und die letzten Sitzungen löschen
16	Sync	Synchronisation
17	Delete the sync data and sign out of the browser	Lösche die Synchronisationsdaten und melde vom Browser ab
18	Passwords	Passwörter
19	A database of usernames and passwords as well as a list of sites that should not store passwords	Eine Datenbank sowohl von Benutzernamen und Passwörtern als auch von Seiten, welche keine Passwörter speichern sollen
20	This option will delete your saved passwords.	Diese Option wird Ihre gespeicherten Passwörter löschen.
21	Vacuum	Datenbank komprimieren
22	Clean database fragmentation to reduce space and improve speed without removing any data	Datenbankfragmentierung wird reduziert, um – ohne Daten zu entfernen – Speicherplatz zu sparen und die Geschwindigkeit zu erhöhen
23	File archiver	Archivverwaltung
24	Most recently used	Zuletzt verwendet

25	Delete the most recently used list	Die zuletzt benutzten Listen löschen
26	Multimedia viewer	Medienbetrachter
27	Temporary files	Temporäre Dateien
28	Delete the temporary files	Die temporären Dateien löschen
29	File transfer client	Dateiübertragungsprogramm
30	Delete the usage history	Den Verwendungsverlauf löschen
31	Anti-virus	Antivirus
32	Delete the files	Die Dateien löschen
33	Delete the cache	Den Zwischenspeicher löschen
34	Delete the command history	Den Befehlsverlauf löschen
35	Game	Spiel
36	Delete the list of game servers	Die Liste der Spiele-Server löschen
37	Package manager	Paketverwaltung
38	Editor	Textbearbeitung
39	Recent documents list	Liste der zuletzt verwendeten Dokumente

40	Delete the list of recently used documents	Die Liste der zuletzt benutzten Dokumente löschen
41	Shell	Shell
42	Chat client	Chat-Programm
43	Chat logs	Chat-Protokolle
44	Installers	Installationsprogramme
45	Delete cached patches and installers	Zwischengespeicherte Programmkorrekturen und Installationsprogramme löschen
46	Windowing system	Fenstertechniksystem
47	Debug logs	Fehlersuchprotokolle
48	File manager	Dateiverwaltung
49	Custom folders will be reset.	Benutzerdefinierte Ordner werden zurückgesetzt.
50	Blocklists	Sperrlisten
51	Blocklists will need update to work.	Um die Funktionsfähigkeit sicherzustellen, müssen Sperrlisten aktualisiert werden.

52	Torrents	Torrents
53	Delete the torrents (just the metadata but not the files described)	Die Torrent-Dateien löschen (nur die Metadaten, aber nicht die beschriebenen Dateien)
54	Statistics	Statistiken
55	Delete the file	Die Datei löschen
56	Backup files	Sicherungsdateien
57	Delete the backup files	Die Sicherungsdateien löschen
58	Crash reports	Absturzberichte
59	A history of forms entered in web sites and in the Search bar	Der Verlauf von Formulareingaben die in Internetseiten und in die Suchleiste eingegeben wurden
60	Session restore	Sitzung wiederherstellen
61	Loads the initial session after the browser closes or crashes	Lädt die ursprüngliche Sitzung nach dem Schließen oder Abstürzen des Browsers.
62	Site preferences	Seiteneinstellungen
63	Settings for individual sites	Einstellungen für individuelle Seiten
64	URL history	Adressverlauf
65	List of visited web pages	Liste besuchter Internetseiten

66	Download history	Übertragungsverlauf
67	List of files downloaded	Liste der heruntergeladenen Dateien
68	Delete the list of visited web pages	Die Liste mit den besuchten Internetseiten löschen
69	Email client	E-Mail-Programm
70	Widgets for the desktop	Widgets für den Schreibtisch
71	Logs	Protokolle
72	Delete the cookies, visited URLs, and search history	Die Profildateien (Cookies) löschen, besuchte Adressen und den Suchverlauf
73	Desktop environment	Arbeitsumgebung
74	Run	Ausführen
75	Search history	Suchverlauf
76	A database of URLs including bookmarks, favicons, and a history of visited web sites	Eine Datenbank von Adressen, inklusive Lesezeichen, Favicons und ein Verlauf der besuchten Seiten
77	This option deletes all bookmarks.	Diese Option löscht alle Lesezeichen.
78	Office suite	Büropaket

79	Known files history	Verlauf der bekannten Dateien
80	Delete history of known and cancelled files	Lösche den Verlauf der bekannten und abgebrochenen Dateien
81	Known clients	Bekannte Klienten
82	Delete known clients and friends	Lösche bekannte Klienten und Freunde
83	Media player	Medienspieler
84	System journals	Systemprotokolle
85	Delete the database, which contain information such as play count and last played	Die Datenbank löschen – diese enthält Informationen, wie Abspielliste und zuletzt wiedergegeben.
86	Compatibility layer for Windows software	Kompatibilitätsschicht für Windows-Programme
87	Delete ~/.viminfo which includes file history, command history, and buffers	Die Datei »~/.viminfo« löschen, welche den Datei- und Befehlsverlauf und den Zwischenspeicher beinhaltet
88	Inspect the preview for any files you want to keep.	Überprüfen Sie in der Vorschau, ob Sie Dateien finden, die Sie behalten möchten.

89	Swap files across system	Dateien systemweit austauschen
90	Deep scan	Tiefenprüfung
91	Clean files widely scattered across the disk	Weit über der Platte verstreute Dateien reinigen
92	This option is slow.	Diese Option verlangsamt den Vorgang.
93	Document viewer	Dokumentbetrachter
94	Delete obsolete files	Veraltete Dateien löschen
95	Package lists	Paketlisten
96	Audio player	Musikwiedergabe
97	Downloaded podcasts	Heruntergeladene Podcasts
98	Word processor	Textverarbeitung
99	Current session	Aktuelle Sitzung
100	Remote control software	Fernwartungssoftware
101	Thumbnails	Vorschaubilder
102	Icons for files on the system	Symbole für die Dateien auf dem System
103	This option will reset pinned locations in Quick Access to their defaults.	Diese Option setzt festgelegte Positionen im Schnellzugriff auf ihre Vorgabewerte zurück.

104	This will restart Windows Explorer.	Das wird den Windows-Explorer neu starten.
105	Search tool	Suchwerkzeug
106	Delete the search index, a database of words and the files they contain	Den Suchindex löschen, eine Wörterdatenbank und die Dateien, die sie enthalten
107	Graphics editor	Bildbearbeitung
108	Audio files tagger	Tondateienverschlagnwortung
109	IRC client formerly known as XChat	IRC-Programm – vorher als XChat bekannt
110	Unnecessary file cleaner	Reiniger für unnötige Dateien
111	Free space and maintain privacy	Speicherplatz freigeben und die Privatsphäre schützen
112	Disk was full when writing configuration to file %s	Festplatte war voll wen Konfiguration in Datei geschrieben wurde %s
113	Error checking whether path exists: %s	Fehler beim Überprüfen ob Pfad existiert: %s
114	Error when setting the default drives to shred.	Fehler beim Setzen der Standard-Festplatten zum Schreddern.
115	Automatically preserving language %s.	Automatisch Sprache erhalten %s.

116	Executable not found: %s	Ausführbare Datei nicht gefunden: %s
117	%s cannot be cleaned because it is currently running. Close it, and try again.	%s konnte nicht gereinigt werden, da es noch aktiv ist. Bitte das Programm beenden und den Vorgang wiederholen.
118	Error loading the SQLite module: the antivirus software may be blocking it.	Ein Fehler ist beim Laden des SQLite-Moduls aufgetreten: Das Antivirus-Programm könnte dieses sperren.
119	Choose files to shred	Dateien zum Schreddern auswählen
120	Choose folder to shred	Ordner zum Schreddern auswählen
121	_Delete	_Löschen
122	No paths found in clipboard.	Keine Pfade in Clipboard gefunden
123	Choose a folder	Ordner auswählen
124	_OK	_OK
125	GNU General Public License version 3 or later.	GNU General Public License Version 3 oder später.
126	System information	Systeminformationen
127	Name	Name
128	Active	Aktiv
129	Size	Größe

130	Warning regarding %(cleaner)s - %(option)s:	Bitte beachten: %(cleaner)s - %(option)s
131	%(warning)s	%(warning)s
132	Resetting the configuration file because it is corrupt: %s	Zurücksetzen der Konfigurationsdatei, weil sie fehlerhaft ist: %s
133	You are running BleachBit with administrative privileges for cleaning shared parts of the system, and references to the user profile folder will clean only the root account.	Sie führen BleachBit mit Systemverwaltungsrechten aus, um gemeinsam benutzte Teile des Systems reinigen, Verweise zum Benutzerprofilordner werden nur das root-Kontos bereinigen.
134	Run BleachBit with administrator privileges to improve the accuracy of overwriting the contents of files.	BleachBit mit Systemverwaltungsrechten starten, um die Genauigkeit der zu überschriebenen Dateien zu erhöhen.
135	You must select an operation	Sie müssen einen Vorgang auswählen
136	Done.	Fertig.
137	Preview	Vorschau
138	Clean	Bereinigen
139	Preview files in the selected operations (without deleting any files)	Vorschau der Dateien in den ausgewählten Vorgängen (ohne irgendwelche Dateien zu löschen)
140	Clean files in the selected operations	Dateien in den ausgewählten Bereichen bereinigen
141	Error when checking for updates:	Fehler bei der Suche nach Aktualisierungen:
142	Delete	Löschen

143	At least one file was locked by another process, so its contents could not be overwritten. It will be marked for deletion upon system reboot.	Mindestens eine Datei würde durch einen anderen Prozess gesperrt, deshalb könnte dieser Inhalt nicht überschrieben werden. Diese Dateien wurden vorgemerkt, um sie bei einem Systemneustart zu löschen.
144	Mark for deletion	Zum Löschen auswählen
145	Clean file	Datei bereinigen
146	Truncate	Verkleinern
147	Delete registry key	Registrierungsschlüssel löschen
148	Exception while running operation '%(operation)s': '%(msg)s'	Ausnahmerecheinung während der laufenden Prozedur von »%(operation)s« entdeckt: »%(msg)s«
149	Error: {operation_option}: {command}	Fehler: {operation_option}: {command}
150	Please wait. Wiping free disk space.	Bitte warten. Freier Speicherplatz wird gereinigt.
151	Please wait. Cleaning %s.	Bitte warten. %s wird gereinigt.
152	Memory	Arbeitsspeicher
153	Please wait. Wiping file system metadata.	Bitte warten, Dateisystemmetadaten werden entfernt.
154	Please wait. Cleaning up after wiping file system metadata.	Bitte warten. Es wird gereinigt, nachdem die Dateisystemmetadaten entfernt wurden.
155	1. About %d minute remaining.	1. Noch %d Minute verbleibend.

156	2. About %d minutes remaining.	2. Noch %d Minuten verbleibend.
157	Disk space recovered: %s	Gewonnener Speicherplatz: %s
158	Disk space to be recovered: %s	Gewonnener Speicherplatz: %s
159	Files deleted: %d	Gelöschte Dateien: %d
160	Files to be deleted: %d	Löschbare Dateien: %d
161	Special operations: %d	Spezialvorgänge: %d
162	Errors: %d	Fehler: %d
163	Please wait. Running deep scan.	Bitte warten. Die Tiefenprüfung wird durchgeführt.
164	Please wait. Previewing %s.	Bitte warten. %s wird analysiert.
165	Directory is not empty: %s	Verzeichnis ist nicht leer: %s
166	Special file type cannot be deleted: %s	Spezieller Datei-Typ kann nicht gelöscht werden: %s
167	%TMP% does not exist: %s	%TMP% existiert nicht: %s
168	There was at least one file on a file system that does not support advanced overwriting.	Es gab mindestens eine Datei auf dem Dateisystem, welche das erweiterte Überschreiben nicht unterstützt.
169	Wiping path: %s	Bereinigungspfad: %s

170	Creating new, temporary file for wiping free space.	Erstellen einer neuen, temporären Datei zum Löschen von freiem Speicherplatz.
171	Handled unknown error #0 while truncating file.	Unbekannter Fehler #0 beim Abschneiden der Datei behoben.
172	Imported from winapp2.ini	Importiert von winapp2.ini
173	Broken desktop files	Beschädigte Schreibtischdateien
174	Delete broken application menu entries and file associations	Löscht beschädigte Programmeinträge und Dateieindungen
175	Localizations	Lokalisierungen
176	Delete files for unwanted languages	Löscht die Dateien von den unerwünschten Sprachen
177	Configure this option in the preferences.	Diese Option kann in den Einstellungen bearbeitet werden.
178	Rotated logs	Rotierende Protokolle
179	Delete old system logs	Alte Systemprotokolle löschen
180	Wipe the swap and free memory	Den Swap und freien Arbeitsspeicher säubern
181	This option is experimental and may cause system problems.	Diese Option ist experimentell und könnte Systemfehler verursachen.
182	Memory dump	Speicherabbild
183	Delete the file memory.dmp	Datei memory.dmp löschen
184	Prefetch	Vorabruf

185	Recycle bin	Papierkorb
186	Update uninstallers	Deinstallationsprogramme aktualisieren
187	Delete uninstallers for Microsoft updates including hotfixes, service packs, and Internet Explorer updates	Deinstallationsprogramme für Microsoft-Aktualisierungen (inklusive Hotfixes), Service Packs (Wartungspakete) und Internet-Explorer-Aktualisierungen löschen
188	Clipboard	Zwischenablage
189	The desktop environment's clipboard used for copy and paste operations	Die Zwischenablage der Arbeitsumgebung, welche zum Kopieren und Einfügen benutzt wird
190	Delete user-specified files and folders	Benutzerdefinierte Dateien und Ordner löschen
191	Free disk space	Freier Speicherplatz
192	Overwrite free disk space to hide deleted files	Überschreibt den freien Speicherplatz, um gelöschte Daten zu verstecken
193	Overwrite free disk space %s	Freien Speicherplatz von %s überschreiben
194	Loading native cleaners.	Laden von nativen Cleanern.
195	Importing cleaners from Winapp2.ini.	Importiere Cleaner aus Winapp2.ini.
196	Security warning	Sicherheitswarnung

197	These cleaner definitions are new or have changed. Malicious definitions can damage your system. If you do not trust these changes, delete the files or quit.	Diese Reinigungsdefinitionen sind neu oder wurden verändert. Schädliche Definitionen könnten Ihr System beschädigen. Wenn Sie den Änderungen nicht trauen, löschen Sie diese Dateien oder beenden Sie das Programm.
198	Error in handle_cleaner_option() for cleaner id = {cleaner_id}, option XML={option_xml}	Fehler in handle_cleaner_option() für Reiniger id = {cleaner_id}, Option XML={option_xml}
199	Error reading cleaner: %s	Fehler beim Lesen des Reinigers: %s
200	Cleaner is not usable on this OS because it has no actions: %s	Reiniger ist auf diesem Betriebssystem nicht verwendbar, weil er keine Aktionen hat: %s
201	New winapp2.ini was downloaded.	Die neue Version der Datei winapp2.ini wurde heruntergeladen.
202	Update BleachBit	BleachBit aktualisieren
203	A new version is available.	Eine neue Version ist verfügbar.
204	Update to version %s	Auf Version %s aktualisieren
205	Error when opening a network connection to check for updates. Please verify the network is working and that a firewall is not blocking this application. Error message: {}	Fehler beim Öffnen einer Netzwerkverbindung, um nach Updates zu suchen. Bitte überprüfen Sie, ob das Netzwerk funktioniert und ob eine Firewall diese Anwendung nicht blockiert. Fehlermeldung: {}
206	not a valid cleaner: %s	Ungültiger Reiniger: %s
207	usage: %prog [options] cleaner.option1 cleaner.option2	%prog [Optionen] Reiniger.Option1 Reiniger.Option2
208	run cleaners to delete files and make other permanent changes	Reiniger ausführen, um Dateien zu löschen und andere dauerhafte Änderungen

		rungen durchzuführen
209	log debug messages to file	schreibe Debug-Nachrichten in Datei
210	shred specific files or folders	Bestimmte Dateien oder Ordner schreddern
211	show system information	Systeminformationen anzeigen
212	launch the graphical interface	Grafische Oberfläche starten
213	do not prompt for administrator privileges	Nicht nach Systemverwaltungsrechten fragen
214	preview files to be deleted and other changes	Vorschau der löschbaren Dateien und anderen Änderungen
215	use options set in the graphical interface	Einstellungen verwenden, die über die grafische Oberfläche festgelegt wurden
216	update winapp2.ini, if a new version is available	winapp2.ini aktualisieren, wenn eine neue Version verfügbar ist
217	wipe free space in the given paths	putze freien Raum in den gegebenen Pfaden
218	output version information and exit	Versionsinformationen anzeigen und beenden
219	overwrite files to hide contents	Überschreibt Dateien, um deren Inhalt zu verstecken
220	Specify only one of these commands: --list-cleaners, --wipe-free-space, --preview, --clean	Verwende nur eines dieser Kommandos: --list-cleaners, --wipe-free-space, --preview, --clean
221	Checking online for updates to winapp2.ini	Überprüfe online nach Updates für winapp2.ini

222	No directories given for --wipe-free-space	Keine Verzeichnisse gegeben für --wipe-free-space
223	Path to wipe must be an existing directory: %s	Pfad zum Reinigen muss ein existierendes Verzeichnis sein: %s
224	Wiping free space can take a long time.	Freien Raum reinigen kann eine lange Zeit dauern.
225	Deep scan does not support multi-value variable.	Tiefenuntersuchung unterstützt nicht Multi-Wert-Variable.
226	search="walk.all" used with regular file path="%s"	search="walk.all" verwendet mit regulärem Datei-Pfad="%s"
227	path="%s" is not a glob pattern	path="%s" ist kein glob-Muster
228	Run external command: %s	Externen Befehl ausführen: %s
229	_Cancel	_Abbrechen
230	_Open	Ö_ffnen
231	Delete confirmation	Löschbestätigung
232	Are you sure you want to permanently delete files according to the selected operations? The actual files that will be deleted may have changed since you ran the preview.	Sind Sie sicher, dass Sie alle ausgewählten Dateien für immer löschen wollen? Die aktuellen Dateien, die gelöscht werden, können sich geändert haben, wenn Sie vorher eine Vorschau erstellt haben.
233	Are you sure you want to permanently delete these files?	Sind Sie sicher, dass Sie diese Dateien für immer löschen wollen?
234	Because you are running as root, please manually open this link in a web browser:	Sie sind als Systemverwalter angemeldet, bitte den folgenden Verweis manuell in einem Internet-Browser öffnen:

235	%s	%s
236	Open web browser to %s?	%s im Internet-Browser öffnen
237	Number of files	Anzahl der Dateien
238	Select destination folder	Zielordner wählen
239	Preferences	Einstellungen
240	General	Allgemein
241	Drives	Laufwerke
242	Languages	Sprachauswahl
243	Whitelist	Ausnahmen
244	Check periodically for software updates via the Internet	Regelmäßig nach Programmaktualisierungen im Internet suchen
245	If an update is found, you will be given the option to view information about it. Then, you may manually download and install the update.	Wenn eine Aktualisierung gefunden wurde, können Sie Informationen dazu einsehen und es anschließend manuell herunterladen und installieren.
246	Check for new beta releases	Auf neue Beta-Versionen überprüfen
247	Download and update cleaners from community (winapp2.ini)	Reinigungseinstellungen der Gemeinschaft herunterladen und aktualisieren (winapp2.ini)
248	Hide irrelevant cleaners	Nicht relevante Reiniger ausblenden

249	Overwrite contents of files to prevent recovery	Inhalte von Dateien überschreiben, um das Wiederherstellen zu verhindern
250	Overwriting is ineffective on some file systems and with certain BleachBit operations. Overwriting is significantly slower.	Überschreiben ist auf einigen Dateisystemen und bei einigen BleachBit-Vorgängen ineffektiv. Das Überschreiben ist wesentlich langsamer.
251	Exit after cleaning	Das Programm nach dem Reinigen beenden
252	Confirm before delete	Bestätigung vor dem Löschen abwarten
253	Use IEC sizes (1 KiB = 1024 bytes) instead of SI (1 kB = 1000 bytes)	IEC-Größen (1 KiB = 1024 Bytes) anstelle von SI-Größen (1 kB = 1000 Bytes) verwenden
254	Dark mode	Dunkler Modus
255	Choose a writable folder for each drive for which to overwrite free space.	Bitte einen beschreibbaren Ordner auf jedem Laufwerk auswählen, bei welchem Sie den freien Speicher überschreiben möchten.
256	All languages will be deleted except those checked.	Alle Sprachen, außer den angewählten, werden gelöscht.
257	Theses paths will not be deleted or modified.	Diese Orte werden weder gelöscht noch verändert.
258	These locations can be selected for deletion.	Diese Orte können zum Löschen ausgewählt werden.
259	The command 'swapoff -s' failed, so falling back to /proc/swaps for swap information.	Der Befehl "swapoff -s" schlug fehl, falle somit zurück zu /proc/swaps für Swap-Informationen.
260	Disabling swap.	Deaktiviere Swap.

261	Re-enabling swap.	Reaktiviere Swap.
262	Setting nice value %d for this process.	Setze netten Wert %d für diesen Prozess.
263	Allocating and wiping %s of memory.	Allokiere und lösche %s des Speichers.
264	Freeing %s of memory.	Befreie %s von Speicher.
265	Found UUID for swap file {device} is {uuid}.	Gefundene UUID für die Auslagerungsdatei {device} ist {uuid}.
266	Physical free memory is %s.	Physikalischer freier Speicher beträgt %s.
267	Wiping the swap device %s.	Reinige das Swap-Gerät %s.
268	Reinitializing the swap device %s.	Reinitialisiere das Swap-Gerät %s.
269	Detected these swap devices: %s	Gefunden diese Swap-Geräte: %s
270	_Shred Files	_Datei schreddern
271	Sh_red Folders	_Ordner schreddern
272	_Wipe Free Space	_Freien Speicherplatz säubern
273	S_hred Settings and Quit	_Einstellungen schreddern und beenden
274	_Diagnostics	_Diagnostik
275	_Help	_Hilfe
276	_About BleachBit	_Über BleachBit

