Darmstädter Symposium Informationswissenschaft

Shi Jackson, Darmstadt

Simplified Technical English

Wie regelbasiertes Schreiben die technische Dokumentation vereinfachen kann

DOI 10.1515/iwp-2015-0038

In den heutigen Zeiten der Globalisierung, der internationalen Vernetzung aller Lebensbereiche, steht es außer Frage, dass Englisch die Universalsprache und damit Voraussetzung für internationales Agieren ist. Für Unternehmen reicht es oftmals nicht mehr aus, nur national aufgestellt zu sein, was unter anderem auch zu einer Veränderung im Bereich der technischen redaktionellen Arbeit führt.

Technische Redakteure müssen sich heutzutage darauf einstellen, ihr Werk auch auf Englisch zu verfassen, um es international nutzbar zu machen. Wer kein Muttersprachler ist und keine spezielle Weiterbildung in Englisch hat, hat es da schwer, denn Fachvokabular ist zum Verfassen einer technischen Dokumentation essentiell. Vielen Unternehmen fehlt es zusätzlich am muttersprachlichen Lektorat, welches die Fachtexte eigentlich korrigieren sollte. Diese Umstände führen zu einem großen Bedarf an einer Hilfestellung, die die inhaltlich und formal richtige Erarbeitung einer technischen Dokumentation auf Englisch ermöglicht. Die Lösung liegt im Einsatz von Simplified Technical English (STE), einer kontrollierten Sprache.

1 Kontrollierte Sprache

Kontrollierte Sprachen sind natürliche Sprachen, die durch spezielle Regeln eingeschränkt und standardisiert sind. Dabei beziehen sich die Beschränkungen auf den Wortschatz und auf Stil, Grammatik und Satzbau. Je nach Fachgebiet wird außerdem zusätzlich eine Fachterminologie festgelegt.¹

Das Hauptziel beim Einsatz einer kontrollierten Sprache ist, die technische Dokumentation für Nichtmuttersprachler leichter verstehbar zu machen. Ein technisches Handbuch wird dabei mit einem begrenzten Vokabular

und einer begrenzten Menge an grammatischen Regeln und Satzbaustrukturen produziert. Techniker, die mit diesem Handbuch arbeiten und Englisch nicht als Muttersprache haben, können das vorgegebene Vokabular und die dazugehörigen Grammatik- und Satzbauregeln lernen und die technische Dokumentation damit verstehen, ohne dass sie extra übersetzt werden muss.

Sollte dies einmal nicht ausreichen und ein Dokument muss dennoch übersetzt werden, so schafft eine kontrollierte Sprache auch hier Erleichterung, denn bei der maschinellen Übersetzung kommt es häufig zu Fehlern, die durch mehrdeutige Begriffe und komplizierte Satzstrukturen verursacht werden. Durch den festgelegten Wortschatz und die vereinfachten Satzstrukturen können Mehrdeutigkeiten und Interpretationsspielräume im Text jedoch weitgehend ausgeschlossen werden, wodurch die Qualität der Übersetzung durch die kontrollierte Sprache erhöht werden kann.

2 Historische Entwicklung

Obwohl es technische Dokumentationen schon früher gab, kam erst in den 1970er Jahren der Gedanke auf, sie in kontrollierter Sprache zu schreiben. Grund dafür war „die wirtschaftliche Globalisierung“², die durch die weltweite Nutzung von Technik auch die weltweite Nutzung von Handbüchern dafür erforderte. Die Übersetzung in zahlreiche Sprachen war jedoch sehr kostenintensiv, weswegen ein Weg gefunden werden musste, diese zu umgehen. Die Lösung lag in kontrolliertem Englisch, denn Englisch ist und war die Universalsprache und wenn man weltweit agieren wollte, musste die Kommunikation darüber laufen. Die 1970er Jahre waren damit die Geburtsstunde von kontrollierten Sprachen, mittlerweile nicht mehr nur in Englisch, sondern auch in anderen Sprachen.³

¹ Vgl. Fawcett (2005): Kontrollierte Sprache. a. a. O.

² Fawcett (2005): Kontrollierte Sprache. a. a. O.

³ Vgl. Fawcett (2005): Kontrollierte Sprache. a. a. O.

2.1 Plain English

Den Anfang machte Plain English, das als Vorstufe zur kontrollierten Sprache gesehen werden kann. Auch Plain Language genannt, bezeichnet es eine Art der Kommunikation, die darauf abzielt, für Leser oder Hörer besonders klar und einfach zu verstehen zu sein. Man kann Plain English nicht in dem Sinne einsetzen wie zum Beispiel den Standard STE, denn es ist vielmehr das Ergebnis, wenn man bestimmte Techniken, wie „in der Aktiv-Form formulieren“ oder „Wörter aus dem Alltagsgebrauch benutzen“, zum Verfassen von Texten anwendet.⁴ Plain English wurde erstmals von Präsident Nixon angestoßen, der verordnete, dass das Bundesregister in „Laiensprache“ zu schreiben sei.⁵ In erster Linie ging es also nicht darum, technische Kommunikation zu erleichtern, sondern dem Volk Behörden- und Regierungsinformationen („Fachchinesisch“) leichter zugänglich zu machen.

2.2 Caterpillar Fundamental English

Nach Plain English folgte 1972 Caterpillar Fundamental English (CFE), die erste tatsächlich kontrollierte Sprache. Sie wurde von der Caterpillar Inc. entwickelt, um technische Dokumentation konsistent und von hoher Qualität liefern zu können. Nicht-Muttersprachler lernten dieses, mit verkleinertem Vokabular (800 Wörter) und ausgewählten grammatischen Regeln (10 Regeln)⁶, „leichtere Englisch“ und hatten dadurch keine Schwierigkeiten mehr, die Benutzerhandbücher, die ebenfalls in CFE geschrieben waren, zu verstehen.

Obgleich der Ansatz von CFE gut war, wurde es 1982 eingestellt. Ein Grund war, dass die produzierten Maschinen der Caterpillar Inc. immer komplexer wurden und das vorgegebene Vokabular zum Verfassen der technischen Dokumentationen nicht mehr ausreichte. CFE musste deshalb auch komplexer gemacht werden, was wiederum zusätzliches Training zum Erlernen der Sprache und, damit verbunden, höhere Kosten nach sich zog. Der vermutlich wichtigste Grund war aber, dass die Richtlinien des CFE schlichtweg nicht konsistent eingehalten wurden. Das bedeutete, dass Dokumente zwar den Hinweis „CFE compliant“⁷ trugen, Servicetechniker,

die CFE erlernt hatten, sie aber dennoch nicht verstehen konnten.

Es musste also eine neue Lösung erdacht werden, die der schnellen Entwicklung von Hardware und Softwaretechnologie nachkam und mehr Automatisierung und Kontrolle über die Autoren zuließ.

2.3 Caterpillar Technical English

Caterpillar Technical English (CTE) war die Weiterentwicklung von CFE. Es wurde 1991 veröffentlicht und brachte bedeutende Änderungen mit sich.

CTE hat, im Gegensatz zu seinem Vorgänger, ca. 70.000 Terme im Vokabular, was einen hohen Differenzierungsgrad zwischen den Begriffen zulässt. Jedes Wort für sich hat also einen sehr viel kleineren Interpretationsraum, so dass die Bedeutung im Kontext auch durch maschinelle Analyse erschlossen werden kann.⁸

3 Stand der Wissenschaft

Nach der vorausgehenden Entwicklung werden heutzutage hauptsächlich drei andere kontrollierte Sprachen genutzt und eine davon ist Simplified Technical English.

3.1 Simplified Technical English

Simplified Technical English ist eine kontrollierte Sprache für die technische Dokumentation in der Luftfahrtindustrie, die 1986 veröffentlicht wurde.⁹ Englische Muttersprachler sollen damit lernen, technische Dokumentation leicht verständlich zu schreiben.

Der ursprüngliche Name war AECMA Simplified English, nach der Gesellschaft „Association Européenne des Constructeurs de Matériel Aérospatial“. 2005 wurde die AECMA von der „Aerospace and Defence Industries Association of Europe (ASD)“ aufgehoben, was zur Folge hatte, dass diese Gesellschaft wiederum den Name des Standards zu ASD Simplified Technical English (STE) änderte. Da STE über die Spezifikation ASD-STE100 definiert wird, ist sie aktuell unter diesem Name bekannt.¹⁰

⁴ Vgl. PLAIN (2015): What is Plain Language? a. a. O.

⁵ Vgl. Mazur (2000): Revisiting Plain Language. a. a. O.

⁶ Vgl. Kamprath: Controlled Language for Multilingual Document Production. a. a. O.

⁷ Kamprath: Controlled Language for Multilingual Document Production. a. a. O.

⁸ Vgl. Kamprath: Controlled Language for Multilingual Document Production. a. a. O.

⁹ Vgl. Quintal (2002): AECMA Simplified English. a. a. O.

¹⁰ Vgl. ASD (2013): ASD Simplified Technical English. a. a. O.

ASD-STE100 wird mittlerweile nicht nur für die Luftfahrtindustrie, sondern auch für andere Fachbereiche genutzt.¹¹

ASD-STE100

ASD-STE100 hat, wie auch die anderen kontrollierten Sprachen, ein limitiertes Vokabular (ca. 1000 Wörter), dessen Wörter alle klar definiert sind. Es sind also keine Mehrdeutigkeiten möglich, was eine maschinelle Überprüfung und Übersetzung unterstützt. Auch eine Zusammenstellung von Regeln zur Grammatik und zu Stil (ca. 60 Regeln) wird vorgegeben. Zusätzlich bietet STE aber folgende Limitierung: zu jedem Wort des Vokabulars wird festgelegt, welcher Wortgruppe die Bedeutung zugehört. Der Umstand, dass Wörter, die dieselbe Schreibweise haben, in verschiedenen Kontexten beispielsweise ein Substantiv oder ein Verb sein könnten, erschwert die maschinelle Übersetzung ungemein, wenn sie nicht sogar, je nach Komplexität des Textes, unmöglich wird. Diese Problematik wird bei ASD-STE100 umgangen.

3.2 Leitlinie „Regelbasiertes Schreiben“

Ein anderes Regelwerk, das gerade erschienen ist und in Deutschland genutzt wird, ist „Regelbasiertes Schreiben – Englisch für deutschsprachige Autoren“. Es wurde 2014 von der tekomp-Arbeitsgruppe entwickelt und basiert auf der ersten Leitlinie „Regelbasiertes Schreiben – Deutsch für die Technische Kommunikation“. Dieser Leitfaden beinhaltet Regeln und Hilfestellungen zum Verfassen von technischer Dokumentation und richtet sich diesmal an deutsche Autoren, die in hoher Qualität auf Englisch schreiben sollen. Die Leitlinie enthält kein begrenztes Vokabular, das verwendet werden soll. Sie stellt Regeln bereit, die generell zum Verfassen von technischer Dokumentation genutzt werden können, jedoch mit dem Ziel, dass sich jedes Unternehmen, das die Leitlinie gelesen hat, seinen eigenen, unternehmensspezifischen Regelkatalog daraus zusammenstellt.¹²

3.3 The Global English Style Guide

Schließlich gibt es noch eine weitere Anleitung zur schriftlichen technischen Kommunikation, das Buch „The Global English Style Guide“, 2008 veröffentlicht von John R.

Kohl. Es ist keine Basisanleitung, wie man technische Dokumentation schreibt, sondern vielmehr eine Anleitung namens „Global English“ mit dem Hauptaugenmerk auf dem Stil des Schreibens.¹³ Es thematisiert, wie man in Bezug auf Satzbau, Wortwahl und grammatische Konstruktionen stilistisch besser schreibt.

Dieser Guide unterscheidet sich insofern von den anderen kontrollierten Sprachen, als er kein Vokabular, keine Regeln oder Terminologien festlegt, die zu benutzen sind. Global English ist das Gegenteil, es zeigt auf, welche grammatischen Strukturen und welche Terme vermieden werden sollen, um gut zu schreiben.¹⁴

4 Ausblick

Der Einsatz von kontrollierter Sprache bringt einen großen Mehrwert, wenn es um das Verfassen und auch um das Verständnis von technischer Dokumentation geht. Es können viele unnötige Kosten eingespart werden, sei es bezüglich der Arbeitszeit eines Technikers, der dadurch schneller mit einem technischen Handbuch arbeiten kann, oder bezüglich einer Übersetzung, die dadurch im besten Fall nicht mal notwendig ist.

Für die Zukunft ist ersichtlich, dass der Einsatz kontrollierter Sprache angesichts der wachsenden Globalisierung und auch sich weiterentwickelnden Technologien bedeutender werden wird. Deshalb ist das Weiterforschen auf dem Gebiet unabdingbar, obwohl mit den aktuellen Ansätzen schon gut gearbeitet werden kann. Es sind Entwicklungen wie Smart Data, die die Wettbewerbsfähigkeit im digitalen Zeitalter beeinflussen werden und das hat sehr viel mit intelligenter Nutzung von Daten zu tun. Angefangen vom Techniker, der das Benutzerhandbuch verstehen muss, um die Maschine zu bedienen, bis zum Roboter, der intelligent und selbstständig arbeiten kann.

Deskriptoren: Sprache, Englisch, Wortschatz, Technisches Schreiben

Literatur

- Erdmann, Elke; Johnson Coenen, Kristina; Link, Lisa; et al.: *Regelbasiertes Schreiben*. Englisch für deutschsprachige Autoren; 1. Auflage; tekomp; Stuttgart (2014)
- Kohl, John R.: *The Global English Style Guide*; Writing Clear, Translatable Documentation for a Global Market; 1. Auflage; SAS Publishing; Cary (2008)

¹¹ Vgl. TechScribe (2014): ASD Simplified Technical English. a. a. O.

¹² Vgl. Erdmann et al.: Regelbasiertes Schreiben. a. a. O. S. 8.

¹³ Vgl. Kohl (2008): The Global English Style Guide. a. a. O. S. XIII f.

¹⁴ Vgl. Kohl (2008): The Global English Style Guide. a. a. O. S. 14.

- ASD: *ASD Simplified Technical English*; Specification ASD-STE100; Dateityp HTML, URL: <http://www.asd-ste100.org/> [23.04.2015]
- Fawcett, Helen; Wirth, Christina: *Kontrollierte Sprache*; Dateityp HTML; URL: http://www.doku.info/doku_article_192.html [18.04.2015]
- Kamprath, Christine; Adolphson, Eric; Mitamura, Teruko; et al.: *Controlled Language for Multilingual Document Production*; Experience with Caterpillar Technical English; Dateityp PDF, URL: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.44.6405&rep=rep1&type=pdf> [17.04.2015]
- Mazur, Beth: *Revisiting Plain Language*; Dateityp HTML; URL: <http://www.plainlanguage.gov/whatisPL/history/mazur.cfm> [20.04.2015]
- PLAIN: *What is Plain Language?*; Dateityp HTML; URL: <http://www.plainlanguage.gov/whatisPL/index.cfm> [21.04.2015]
- Quintal, Poppy: *AECMA Simplified English*; Dateityp PDF, URL: <http://www.plainlanguagenetwork.org/conferences/2002/aecma/aecma.pdf> [24.04.2015]
- TechScribe: *ASD Simplified Technical English*; Dateityp HTML; URL: <http://www.techscribe.co.uk/techw/asd-simplified-technical-english.htm> [24.04.2015]

Shi Jackson

Hochschule Darmstadt
Campus Dieburg
Max-Planck-Straße 2
64807 Dieburg
shi.jackson@stud.h-da.de

Shi Jackson, geboren 1992 in Gießen und Deutsch-Amerikanerin, ist Studentin der Informationswissenschaft an der Hochschule Darmstadt. Sie wird in Kürze ihren Bachelorabschluss machen. Danach strebt sie den Masterabschluss der Informationswissenschaft mit dem Schwerpunkt semantische Technologien an.