

Melanie Siegel & Christian Lieske

Beitrag der Sprachtechnologie zur Barrierefreiheit: Unterstützung für Leichte Sprache

Contribution of Language Technology to Accessibility in the Context of “Leichte Sprache” – Abstract

“Leichte Sprache” is a movement in German-speaking countries to make textual information more accessible via the definition of rules that reduce textual complexity. Language Technology (LT) like customizable text proofing tools can advance activities related to “Leichte Sprache”. The contribution has several dimensions: On the one hand, LT can assist in making rules more precise. LT can also check adherence to rules automatically. On the other hand, LT can – via reuse of rules from the realm of technical authoring and preediting for Machine Translation – extend the set of existing rules for “Leichte Sprache”. The contribution of LT, technical authoring, and preediting to “Leichte Sprache”, however, is not a one way street since some of the rules that originate with “Leichte Sprache” are good additions to the established rules sets for technical authoring and preediting.

The article provides an overview of rules related to “Leichte Sprache”, suggests a “rule superset”, and presents insights into first language technologies that support the creation of content in compliance with the rules.

1 Einleitung

Vom freien Informationszugang über das Internet sind Bevölkerungsgruppen ausgeschlossen, denen es zum Beispiel aufgrund einer Behinderung schwerfällt, komplexe Texte zu verarbeiten. Dazu kommen funktionale Analphabeten (laut Grotelüschen und Riekman 2011: 2 14 % der erwerbstätigen Bevölkerung in Deutschland) und Menschen, die die (deutsche) Sprache erst erlernen. “Leichte Sprache” soll auch diese Menschen am Informationszugang beteiligen. Ein Beispiel dafür ist die Broschüre der Pro Familia (2013) über *Sexualität – was sind unsere Rechte*.

Für die Leichte Sprache werden von mehreren Organisationen wie der “Lebenshilfe” Sprachregeln aufgestellt (Netzwerk Leichte Sprache 2013). Diese Regeln betreffen zum Beispiel die Länge und Komplexität von Wörtern und Sätzen.

Wie auch Bock (2014) beschreibt, sind diese Regeln zum Teil jedoch unpräzise, nicht linguistisch systematisiert und nicht empirisch belegt: “Die dort formulierten Empfehlungen wurden vor allem intuitiv entwickelt und bisher nicht systematisch

linguistisch überprüft" (Bock 2014: 19, vgl. Bock 2015). Ein Beispiel für eine Regel, die Präzisierung erfordert, stammt aus dem Regelkatalog des Netzwerks Leichte Sprache: "Benutzen Sie einfache Wörter". Welche Wörter für die *Zielgruppe*¹ (oder auch die unterschiedlichen Zielgruppen) einfache Wörter sind, bleibt unklar. Die Regel ist auch aus linguistischer Sicht unpräzise formuliert. Die verschiedenen Regelwerke sind unter Beteiligung zumindest eines Teils der Zielgruppen und im Dialog mit Mitgliedern der Zielgruppen entstanden. Die Bundesvereinigung Lebenshilfe schult Menschen mit Lernschwierigkeiten, damit sie Texte in Leichter Sprache auf ihre *Verständlichkeit*² hin prüfen (Bundesvereinigung Lebenshilfe o.J.). Ein Vergleich von vier Regelwerken soll zunächst zeigen, welche Regeln von verschiedenen Organisationen als verständnisfördernd angesehen werden. So erhalten wir erste Hinweise auf einen empirischen Hintergrund.

Aufgrund unserer Erfahrung mit Sprachregeln für *Kontrollierte Sprache*³ in der Technischen Redaktion haben wir festgestellt, dass es große Parallelen der Regeln der Leichten Sprache zu den Regeln in der Technischen Redaktion gibt. Auch dort werden Regeln aufgestellt, die das Sprachverständnis unterstützen sollen. So gibt es dort zum Beispiel die Regel, dass Komposita aus mehr als zwei Bestandteilen mit einem Bindestrich gekoppelt werden sollen. In einigen Regelwerken zur Leichten Sprache sollen alle Komposita mit Bindestrich gekoppelt werden. Viele Regeln der Technischen Redaktion basieren einerseits auf einer längeren Tradition wissenschaftlich-empirischer Untersuchungen, wie auch Drewer und Ziegler (2011: 110-111) beschreiben. Daher kann der Bezug der Sprachregeln der Leichten Sprache auf ähnliche Regeln der Technischen Redaktion in Bezug auf Verständlichkeit von Sprache helfen, die empirisch-linguistische Grundlage zu unterstützen. Andererseits werden die Regeln der Technischen Redaktion in Software-Tools zur Autorenunterstützung seit Jahren implementiert. Eine Implementierung erfordert immer eine Präzisierung der Regeln, so dass wir uns wertvolle Hinweise für die Präzisierung der Regeln der Leichten Sprache erhoffen.

Ein weiterer Bereich, der mit den Regeln der Leichten Sprache verglichen werden soll, ist das *Preediting* für *Maschinelle Übersetzung*.⁴ Beim Preediting geht es darum, dass ein Text so aufbereitet wird, dass er für den Computer (mit seinen eingeschränkten Möglichkeiten des "Verständnisses" von Sprache) leichter übersetzbar ist. Hier sind Experimente möglich, welche Veränderungen am Text zu einer besseren Maschinellen Übersetzung führen. Natürlich kann man nicht direkt vom "Sprachverständnis" eines Computers auf das Sprachverständnis der Zielgruppen der Leichten Sprache schließen, dennoch gibt es auffällige Parallelen der Sprachregeln (z.B. soll bei der Leichten Sprache wie auch bei der Eingabe für Maschinelle Übersetzung Metaphorik vermieden werden) und es besteht die Möglichkeit, Experimente durchzuführen.

¹ Siehe Glossar.
² Siehe Glossar.
³ Siehe Glossar.
⁴ Siehe Glossar.

Darüber hinaus erhoffen wir uns auch Impulse zu Regeln für das Preediting in der Maschinellen Übersetzung durch einen Blick auf die Regeln der Leichten Sprache.

Mit existierenden Softwarelösungen für die Autorenunterstützung in der Technischen Redaktion versuchen wir schließlich, die Sprachregeln für die Leichte Sprache zu implementieren. Die Implementierung erfordert wiederum eine linguistische Konkretisierung, man muss zum Beispiel festlegen, wie lang ein Satz ist, der zu lang für das Verständnis der Zielgruppen ist. Gleichzeitig gilt für das Schreiben von Texten in Leichter Sprache ebenso wie für das Schreiben von Texten in Kontrollierter Sprache, dass es für die Autoren nicht einfach ist, alle Regeln und die Terminologie zu beachten. Mitkov und Štajner (2014) zeigen auf, dass das Verfassen von Texten in Leichter Sprache mühsam ist. Ihr Lösungsvorschlag dazu ist, die Anzahl der Regeln zu reduzieren. Für uns liegt es auf der Hand zu prüfen, welche dieser Regeln mit automatischen Verfahren unterstützt werden können.

Dafür wurden Regeln implementiert, die Sätze und Wörter markieren, wenn sie den Regeln der Leichten Sprache widersprechen. Bei der Formalisierung sprachlichen Wissens wird dabei zunächst der Regelwortlaut, beispielsweise "Grammatikalität beachten", auf ein sprachliches Phänomen abgebildet, wie "Kongruenz von Artikel und Nomen". Anschließend wird dieses Phänomen in einem computerlinguistischen Formalismus für die Automatisierung kodiert.

Regeln der Leichten Sprache wie "Benutzen Sie einfache Wörter" oder "Benutzen Sie bekannte Wörter" weisen darauf hin, dass die lexikalische Ebene (Wortwahl, Terminologie) für Leichte Sprache große Bedeutung hat. Leider geben die Regelwerke für Leichte Sprache kaum Hinweise darauf, was einfache oder bekannte Wörter sind. Somit lässt sich leider die Terminologie-Prüfung – ein relativ ausgereifter Zweig der Sprachtechnologie – nur bedingt einsetzen. Erst nach einer terminologischen Kategorisierung, also nach einfachen und bekannten Wörtern, beziehungsweise der Verknüpfung mit komplexen/zu vermeidenden Entsprechungen, wird sich dies ändern. In diesem Artikel machen wir den Versuch, einen Vorschlag für ein Regelwerk für die Leichte Sprache aufzustellen, das die Erkenntnisse der vorhandenen Regelwerke einbezieht und die Regeln durch Vergleiche mit Preediting für *Maschinelle Übersetzung*⁵ und Technischer Kommunikation anreichert und präzisiert. Wir beschreiben, wie wir die Regeln in Autorenwerkzeugen für die Technische Redaktion implementiert haben und widmen uns daher der Frage, ob die Sprachtechnologie *Barrierefreiheit*⁶ in der Sprache wirksam unterstützen kann und welche Mittel dafür zur Verfügung stehen.

2 Umsetzung von Leichter Sprache: Ausgangssituation

Die Leichte Sprache soll Barrierefreiheit für eine sehr heterogene Zielgruppe mit unterschiedlichen Bedürfnissen herstellen. Bock (2014) sieht die Leichte Sprache als eine

⁵ Siehe Glossar.

⁶ Siehe Glossar.

“primär funktional oder primär gruppenspezifisch bestimmte Varietät des Deutschen” (Bock 2014: 18) und fordert eine stärkere empirische, zielgruppengerichtete Basis für die Aufstellung von Regeln.

Die Regeln sollen eine Grundlage für das Schreiben barrierefreier Texte sein und einen hohen Anwendungsbezug haben. Maaß, Rink und Zehrer (2014) untersuchen einige der Regeln aus den Regelwerken aus linguistischer Sicht. Sie finden Bereiche, zu denen noch keine Regeln bestehen, wie die Komplexität unregelmäßiger und stark flektierter Formen. Für die Regel “Genitiv vermeiden” stellen sie fest, dass die Regeln zum Teil “Lösungen anbieten, die nur einen kleinen Teil der tatsächlich in der Praxis auftretenden Fälle abdecken” (Maaß/Rink/Zehrer 2014: 62). Die Regel zur Vermeidung von Metaphern stellen sie in ihrer Grundsätzlichkeit in Frage, denn “der Einsatz von Metaphern [kann] das Textverständnis gerade erleichtern und ermöglichen” (Maaß/Rink/Zehrer 2014: 66). Wir ziehen andere Bereiche der Sprachkontrolle mit dem Zweck der Erhöhung der Verständlichkeit zu Rate, um weitere Regeln zu finden, die auch für Leichte Sprache einen Mehrwert bieten und um Lösungsvorschläge aus diesen Bereichen auf die Übertragbarkeit in die Leichte Sprache zu prüfen. Die Umsetzung der Regeln mit sprachtechnologischen Mitteln ist ebenfalls ein Schritt in Richtung Anwendbarkeit. Nietzio und Naber (2013) sowie Nietzio, Naber und Bühler (2014) bieten hier einen ersten Ansatz, auf dem wir aufbauen.

Link (2014) wirft einen Blick auf das regulierte Englisch in der Technischen Dokumentation und stellt damit einen Bezug der Leichten Sprache zur Sprache in der Technischen Redaktion her, mit dem wir in diesem Artikel ebenfalls arbeiten.

3 Aufstellung eines Regelkatalogs für die Leichte Sprache

Wir haben vier Schritte unternommen, um ein Regelwerk für die Leichte Sprache aufzustellen, das umfassend, linguistisch präzise und als Software implementiert ist:

- (1) Ein Vergleich der existierenden Regelwerke zur Leichten Sprache. Dieser Vergleich soll eine umfassende Menge an Regeln ergeben, die von mehreren Institutionen mit engem Kontakt zu einem Teil der Zielgruppen aufgestellt worden sind.
- (2) Ein Vergleich der Regeln zur Leichten Sprache mit Regeln aus der Technischen Dokumentation. Hier soll die auffallende Parallelität der Regeln ausgenutzt werden, so dass die Regeln zur Leichten Sprache von der linguistischen Präzision der Regeln zur Technischen Dokumentation profitieren können.
- (3) Ein Vergleich der Regeln zur Leichten Sprache mit Regeln zum *Preediting* der *Maschinellen Übersetzung*.⁷ Hier wollen wir von Experimenten mit Übersetzungssoftware profitieren und den Computer als System mit eingeschränktem Sprachverständnis begreifen.

⁷ Siehe Glossar.

- (4) Implementierung der Regeln in zwei Software-Tools. Einerseits erfordert die Implementierung eine Präzisierung der Regeln. Andererseits stellen wir damit eine Software zur Verfügung, die Autoren bei der Erstellung von Texten in Leichter Sprache effektiv unterstützt.

3.1 Vergleich von Regelwerken zu Leichter Sprache

Regelkataloge zur Leichten Sprache sind von verschiedenen Organisationen auf unterschiedlichen Grundlagen erstellt worden. Wie wir bereits ausgeführt haben, basieren diese Regelkataloge bisher jedoch nicht immer auf soliden empirischen oder auf linguistischen Grundlagen. Dennoch beruhen sie zum Teil auf Erfahrungen aus der professionellen Arbeit mit Zielgruppen. Alle Regeln weisen darauf hin, dass die Texte von Personen aus der Zielgruppe auf Verständlichkeit geprüft werden sollen.

Ein Vergleich der Regelkataloge kann hier helfen, Überschneidungen zu identifizieren und diese Regeln damit auf eine breitere Basis zu stellen. Die Regelkataloge enthalten in den meisten Fällen neben Regeln zur Sprache auch Regeln zur Textgestaltung, zum Bildmaterial und zu den Inhalten der Texte. In unserer Untersuchung haben wir uns auf die Sprachregeln konzentriert.

Zu diesem Zweck haben wir die folgenden Regelkataloge miteinander verglichen:

- Europäische Richtlinien für leichte Lesbarkeit (Europäische Vereinigung der ILSMH 1998). Es handelt sich hier um eine Richtlinie, die mit Verbänden Betroffener erstellt wurde.
- Regeln zur Leichten Sprache aus der Verordnung zur Schaffung barrierefreier Informationstechnik nach dem Behindertengleichstellungsgesetz (Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung: BITV 2.0 2011). Diese Regeln sind verbindlich für Bundesbehörden.
- Regeln des Netzwerks Leichte Sprache (2013). Dieses Regelwerk ist der Ausgangspunkt für viele Aktivitäten im Bereich Leichte Sprache in Deutschland.
- Regeln der Initiative LeichtesWeb (Edler o.J.). In dieser Initiative arbeiten Vertreterinnen und Vertreter der Verbände der Zielgruppe für die Barrierefreiheit im Netz.

3.1.1 Europäische Richtlinien für leichte Lesbarkeit

Die Europäischen Richtlinien für leichte Lesbarkeit enthalten Regeln, die Autoren beim Schreiben in Leichter Sprache unterstützen sollen. Die entstehenden Texte sind an die Zielgruppe der Menschen mit geistiger Behinderung gerichtet. Dieses Regelwerk gibt es bereits seit 1998 und es enthält 20 Regeln zur Sprache. Diese Regeln sind in einer Sprache verfasst, die selbst nicht den Regeln für Leichte Sprache genügt. Zielgruppe des Regelkatalogs ist daher die Gruppe der Autoren (bzw. Übersetzer) von Texten in Leichter Sprache.

Die Regelbeschreibungen enthalten keine Beispiele. Die Regeln sind sehr unterschiedlich präzise, von recht allgemeinen Aussagen wie "Verwenden Sie meistens

kurze Sätze“ bis hin zu sehr präzisen Aussagen wie “Verwenden Sie keinen Konjunktiv“ wie folgendes Beispiel zeigt:

Verwenden Sie keine Fremdworte

Dies betrifft ebenfalls Worte, die häufig verwendet werden, aber fremden Ursprungs sind. Wenn Sie es nicht vermeiden können ein Fremdwort zu verwenden, da es sehr gebräuchlich ist, erklären Sie es. (Europäische Vereinigung der ILSMH 1998: 14)

3.1.2 Regeln zur Leichten Sprache aus der BITV 2.0

Die Verordnung zur Schaffung barrierefreier Informationstechnik nach dem Behindertengleichstellungsgesetz BITV 2.0 (2011) enthält eine Auflistung von Vorgaben für die Bereitstellung von Information in Leichter Sprache. Es handelt sich um 13 Regeln, die in schwerer Sprache formuliert sind und keine Beispiele enthalten. Einige Regeln bestehen aus einer Auflistung sprachlicher Regeln, wie zum Beispiel die Regel mit der Nummer 1:

Abkürzungen, Silbentrennung am Zeilenende, Verneinungen sowie Konjunktiv-, Passiv- und Genitiv-Konstruktionen sind zu vermeiden. (BITV 2.0 2011: Anlage 2, Teil 2)

3.1.3 Regeln des Netzwerks Leichte Sprache (Aktion Mensch)

Die Regeln des Netzwerks Leichte Sprache enthalten sprachliche Regeln, aber auch Regeln zur Textgestaltung und zu Bildern. Es gibt 28 Sprachregeln, die sich an Autoren von Texten in Leichter Sprache richten *und* in Leichter Sprache formuliert sind. Alle Regelbeschreibungen enthalten Beispiele.

In einigen Fällen wird eine konkrete Empfehlung zur Sprache dadurch ersetzt, dass auf die Zielgruppe verwiesen wird, zum Beispiel:

Wie sollen Sie Uhr-Zeiten schreiben?
Fragen Sie die Prüfer und Prüferinnen. (Netzwerk Leichte Sprache 2013: 13)

3.1.4 Regeln der Initiative LeichtesWeb

Cordula Edler von der Initiative LeichtesWeb kritisiert, dass Regeln für Leichte Sprache ausschließlich auf Menschen mit Lernschwierigkeiten ausgerichtet und damit nicht inklusiv sind, sondern stattdessen zu einer “Parallelgesellschaft” führen können (Edler o.J.). Sie plädiert dafür, empirische zielgruppenorientierte Analysen durchzuführen.

Uns liegt eine Kurzzusammenfassung von Regeln vor, die Edler aufgestellt hat und die wir ebenfalls zum Vergleich heranziehen wollen. Neben Regeln zum Textaufbau und zu Schriftgröße und Ähnlichem gibt es 11 sprachliche Regeln. Diese Regeln sind nicht in Leichter Sprache formuliert und ohne Beispiele.

3.1.5 Vergleich der Sprachregeln in den Regelwerken

Die Regelwerke stimmen weitgehend in den Bereichen, die sie abdecken, überein (vgl. Tabelle 1), obwohl die Regeln in der Anzahl und der Ausführlichkeit ihrer Beschreibung variieren. Lediglich die Bereiche Sonderzeichen und Zeichensetzung werden jeweils nur von zwei der vier Regelwerke behandelt.

	Europäische Richtlinie	BITV 2.0	Netzwerk Leichte Sprache	Cordula Edler
Benennungskonsistenz	√	√	√	√
Komplexe Sprachkonstruktionen	√	√	√	√
Komplexe Inhalte	√	–	√	√
Verneinungen, positive Sprache	√	√	√	√
Ansprache der Leser	√	√	√	√
Zeichensetzung	√	–	–	√
Silbentrennung	√	√	√	–
Sonderzeichen	–	√	√	–
Zahlen	√	–	√	√

Tab. 1: Bereiche, die von den Regeln abgedeckt werden

Im Bereich **Wortschatz** sind sich alle Regelwerke einig, dass Benennungskonsistenz hergestellt werden muss (s. Vergleich in Tabelle 2). Dies ist in den Regelwerken jedoch sehr unpräzise formuliert, wie zum Beispiel in der Europäischen Richtlinie:

Verwenden Sie immer die gleichen Begriffe

Verwenden Sie immer das gleiche Wort für eine Sache – auch wenn die Wiederholung von Worten den Stil beeinflusst. (Europäische Vereinigung der ILSMH 1998: 13)

Alle Regelwerke empfehlen, “abstrakte Begriffe” zu vermeiden, jedoch nur das Netzwerk erklärt etwas genauer, was damit gemeint ist, wie Abbildung 1 zeigt.

1. Wörter

Benutzen Sie einfache Wörter.

Beispiel

⬇ Schlecht: genehmigen

⬆ Gut: erlauben

Benutzen Sie Wörter, die etwas genau beschreiben.

Beispiel

⬇ Schlecht: Öffentlicher Nahverkehr

⬆ Gut: Bus und Bahn

Abb. 1: Regel zur Vermeidung abstrakter Begriffe des Netzwerks Leichte Sprache (2013: 4)

Es gibt also eine Klasse von Benennungen, die in der Leichten Sprache gemieden werden sollen. Allerdings fehlt hier die Konkretisierung, die durch eine empirische Untersuchung zum Wortschatz der Zielgruppen hergestellt werden könnte. Die Lebenshilfe hat begonnen, ein Wörterbuch aufzustellen und die "schweren Wörter" zu erklären (Lebenshilfe 2007-2013). Mit 86 Einträgen (Stand: 08.05.2015) ist hier jedoch bisher nur ein erster Ansatz erkennbar. Das Hurraki-Wörterbuch (o.J.) mit 2214 Wörtern (Stand: 08.05.2015) ist ein weiterer Ansatz, Wörter in Leichter Sprache zu erklären.

	Europäische Richtlinie	BITV 2.0	Netzwerk Leichte Sprache	Cordula Edler
Benennungskonsistenz	gefordert	gefordert	gefordert	gefordert
Vermeidung abstrakter Benennungen	gefordert	gefordert	"einfache Wörter", "Wörter, die etwas genau beschreiben"	gefordert
Vermeidung von Fremd- und Fachwörtern	gefordert	gefordert	gefordert	gefordert
Vermeidung von Abkürzungen	gefordert	gefordert	gefordert	gefordert
Verwendung kurzer Wörter	gefordert	gefordert	gefordert	–
Bindestrich in Komposita	–	gefordert	gefordert	–

Tab. 2: Regeln zum Wortschatz in den Regelwerken

Fremdwörter und Fachwörter sollen vermieden werden. Die Regeln sehen vor, dass es notwendige Fachwörter gibt, die dann erklärt werden sollen. Auch hier wird es notwendig sein, durch empirische Untersuchungen Hinweise auf notwendige und zu vermeidende Fachwörter für Leichte Sprache zu bekommen.

Alle Regelwerke fordern, Abkürzungen zu vermeiden, es sei denn, sie wären sehr gebräuchlich.

Die Europäischen Richtlinien, das Netzwerk und die BITV fordern, dass kurze Wörter verwendet werden sollen. Es bleibt die Frage, wie viele Buchstaben kurze von langen Wörtern trennen.

Ein Bindestrich bei allen Komposita wird in der BITV und in den Regeln des Netzwerks gefordert. Die Forschungsstelle Leichte Sprache der Universität Hildesheim merkt jedoch zu Recht an, dass diese Vorgehensweise zu orthographisch falschen Schreibweisen und teilweise auch zu Verständlichkeitsproblemen führen kann. Ihr

Vorschlag ist der sogenannte "Mediopunkt", also zum Beispiel nicht "Schlag-Anfall" sondern "Schlag•anfall" (Maaß 2014).

Der Bereich der **komplexen Sprachkonstruktionen** ist ebenfalls in allen Regelwerken vorhanden (s. Tabelle 3). Die Europäische Richtlinie und die BITV fordern, kurze Sätze zu schreiben, ohne jedoch zu konkretisieren, aus wie vielen Wörtern ein kurzer Satz höchstens besteht. Die Europäische Richtlinie gibt hier noch den Hinweis, "nur einen Gedanken pro Satz" zu verwenden (Europäische Vereinigung der ILSMH 1998: 13), das Netzwerk spricht von "nur einer Aussage" (Netzwerk Leichte Sprache 2013: 17). Die BITV fordert die Vermeidung von Klammereinschüben und die Strukturierung von Aufzählungen als Listen (BITV 2.0 2011: Anlage 2, Teil 2, Regel 6 und 7). Die Europäischen Richtlinien empfehlen dagegen sogar die Verwendung eines Einschubs, um Fachwörter zu erklären (Europäische Vereinigung der ILSMH 1998: 14).

Alle Regelwerke raten von der Verwendung von Konjunktiv- und Passivkonstruktionen ab. Den Verzicht auf den Genitiv empfehlen die BITV und das Netzwerk. Das Netzwerk und Edler fordern, den Nominalstil durch einen Verbalstil zu ersetzen. Edler fordert zusätzlich die "Meidung der Paarform ("und", "/", "oder")" (Edler o.J.: 3).

	Europäische Richtlinie	BITV 2.0	Netzwerk Leichte Sprache	Cordula Edler
Kurze Sätze	nur einen Gedanken pro Satz	Vermeidung von Klammereinschüben, Aufzählungen als Listen	–	–
Vermeidung von Konjunktiv	gefordert	gefordert	gefordert	gefordert
Vermeidung von Passiv	gefordert	gefordert	gefordert	gefordert
Vermeidung von Genitiv	–	gefordert	gefordert	–
Verbalstil statt Nominalstil	–	–	gefordert	gefordert
Vermeidung der Paarform	–	–	–	gefordert

Tab. 3: Komplexe Sprachkonstruktionen in den Regelwerken

Die BITV ist die einzige Richtlinie, die zu **komplexen Inhalten** nichts sagt (s. Tabelle 4). Die anderen Regelwerke erwähnen hier zunächst die Vermeidung von Metaphern und Querverweisen im Text. Darüber hinaus sind die Regeln zu komplexen Inhalten

sehr unterschiedlich. Die Europäische Richtlinie beschränkt sich auf folgenden Hinweis: "Gehen Sie nicht von bereits vorhandenem Wissen über Ihr Thema aus". (Europäische Vereinigung der ILSMH 1998: 13). Das ist sicher zu allgemein formuliert, um als sinnvolle Handlungsanweisung für Autoren zu dienen. Für das Netzwerk gilt es, Fragen zu vermeiden, denn "Manche Menschen fühlen sich dadurch belehrt. Manche Menschen denken: Sie müssen darauf antworten" (Netzwerk Leichte Sprache 2013: 20). Die Regeln zum Netzwerk gehen auch explizit darauf ein, wie zusätzliche Erklärungen einem Text hinzugefügt werden können.

	Europäische Richtlinie	BITV 2.0	Netzwerk Leichte Sprache	Cordula Edler
Vermeidung von Metaphern	gefordert	–	gefordert	gefordert
Vermeidung von Querverweisen	gefordert	–	gefordert	gefordert
Vermeidung von Vorwissen	gefordert	–	–	–
Vermeidung von Fragen	–	–	gefordert	–
Textveränderungen	–	–	gefordert	–

Tab. 4: Komplexe Inhalte in den Regelwerken

Die Vermeidung von Verneinungen und die Verwendung positiver Sprache wird von allen Regelwerken gefordert. Die Regeln der Europäischen Richtlinie geben eine Begründung: "Vermeiden Sie negative Sprache und Verneinungen, da sie zu Verwirrung führen können" (Europäische Vereinigung der ILSMH 1998: 13). Es bleibt aber unklar, welcher Art diese "Verwirrung" ist. Die Begründung des Netzwerks ist konkreter, berührt aber nur einen Teilaspekt des Problems: "Negative Sprache erkennt man an dem Wort: nicht. Dieses Wort wird oft übersehen" (Netzwerk Leichte Sprache 2013: 10).

Alle Regelwerke fordern die **persönliche Ansprache** der Leser. Die Regeln des Netzwerks gehen darüber hinaus auf den Gebrauch von "Du" und "Sie" ein, der aber im Umfeld der Leichten Sprache nicht anders als in anderen Texten ist. Die Europäische Richtlinie macht deutlich, dass die Leser "auf respektvolle Weise" angesprochen werden müssen, womit wohl der Gebrauch des "Sie" gemeint ist.

Zeichensetzung wird nur in der Europäischen Richtlinie und bei Edler erwähnt, wobei es bei Edler lediglich heißt: "einfache Zeichensetzung". Die Europäische Richtlinie wird hier konkreter und verbietet Komma, Semikolon und Gedankenstrich.

Die Europäische Richtlinie, BITV und das Netzwerk fordern, **Silbentrennung** zu vermeiden, Edler sagt nichts zu diesem Punkt.

Die Regeln der BITV verbieten ganz allgemein **Sonderzeichen**. Das Netzwerk konkretisiert, welche Zeichen vermieden (und im Notfall erklärt) werden sollen:

- Anführungsstriche
- Prozentzeichen
- Auslassungspunkte
- Semikolon
- kaufmännisches Und
- Klammern
- Paragraphen-Zeichen

Die Regelwerke sind sehr unterschiedlich in ihrer Spezifität, wenn es um **Zahlen** geht (s. Tabelle 5). Die BITV hat keine Regel zu Zahlen zu bieten. Edler fordert, immer Ziffern anstelle von Zahlwörtern zu verwenden. Dieselbe Forderung gibt es in der Europäischen Richtlinie und in den Regeln des Netzwerks. Dazu kommt in der Europäischen Richtlinie, dass große und komplexe Zahlen vermieden werden sollen. Das Netzwerk geht hier noch weiter und verbietet:

- römische Zahlen
- alte Jahreszahlen
- hohe Zahlen
- Prozentzahlen

Dabei gibt es keine Definition von “alt” und “hoch”.

Im Fall von Ordinalzahlen, Datumsangaben, Zeitangaben und Uhrzeiten soll die Zielgruppe (die “Prüfer und Prüferinnen”) gefragt werden. Telefonnummern sollen mit Leerzeichen geschrieben werden.

In den Bereichen der Sprache, die von Regeln zur Leichten Sprache betroffen sein müssen, stimmen die Regelwerke weitgehend überein. Den Regelwerken ist gemein, dass die Regeln präzisiert werden müssen, um einen echten Mehrwert für Autoren Leichter Sprache zu bieten. Nur wenige Regeln – vor allem im Netzwerk-Regelkatalog – geben konkrete Handlungsempfehlungen.

Eine empirische Grundlage, die viele Zielgruppen betrifft, gibt es für diese Regeln im Bereich Zahlen nicht. Jedoch sind sie aus der Erfahrung in der Arbeit mit der Zielgruppe der Menschen mit Lernschwierigkeiten entstanden, so dass zumindest für diese Zielgruppe eine gewisse empirische Basis vorausgesetzt werden kann.

	Europäische Richtlinie	BITV 2.0	Netzwerk Leichte Sprache	Cordula Edler
Verwendung von Ziffern	gefordert	–	gefordert	gefordert
Vermeidung von großen Zahlen	gefordert	–	gefordert	–
Vermeidung von römischen Zahlen	–	–	gefordert	–
Vermeidung von alten Jahreszahlen	–	–	gefordert	–
Vermeidung von Prozentzahlen	–	–	gefordert	–
Telefonnummer mit Leerzeichen	–	–	gefordert	–
Ordinalzahlen	–	–	Prüfer/innen fragen	–
Datumsangaben	–	–	Prüfer/innen fragen	–
Uhrzeiten	–	–	Prüfer/innen fragen	–
Zeitangaben	–	–	Prüfer/innen fragen	–

Tab. 5: Regeln zu Zahlen

3.2 Die Regeln der Leichten Sprache und die Standardregeln zur Technischen Dokumentation

Die Technische Dokumentation (TD) wird nach Drewer und Ziegler (2011) als "Schnittstellenkommunikation zwischen Experten und Laien" bezeichnet: "Das primäre Ziel von TD ist es, dem Leser einen Zugang zu Fachinformationen zu ermöglichen, der ihn in die Lage versetzt, bestimmte Handlungen auszuführen" (beide Stellen Drewer/Ziegler 2011: 19). Um diese Schnittstellenkommunikation zu verbessern, gibt es eine ganze Reihe von Regelwerken für Terminologie, Sprache und Struktur technischer Dokumente.

Bei der Beschäftigung mit den Regeln zur Leichten Sprache fällt eine Parallelität mit den Standardregeln für die Technische Dokumentation auf. Alle Bereiche, für die es Regeln für Leichte Sprache gibt, werden auch von Regelwerken zur Technischen Dokumentation abgedeckt. Das Standardwerk für die deutsche Sprache ist die *Leitlinie. Regelbasiertes Schreiben – Deutsch für die Technische Kommunikation* (tekomp Hg. 2010/2013), die auf Regelwerken Technischer Redaktionen bei Firmen und Software-

herstellen basiert und daher das umfassendste Regelwerk für die deutsche Sprache ist.

Die Standardregeln zur Technischen Dokumentation haben hier einige Vorteile, von denen die Regeln zur Leichten Sprache profitieren können: Sie werden bereits seit vielen Jahren von unterschiedlichen wissenschaftlichen Gruppen entwickelt, basieren auf wissenschaftlich-empirischen Erkenntnissen der Verständlichkeitsforschung und sind in Technischen Redaktionen großer Organisationen seit langem erprobt. Nickl (2014) schreibt in Bezug auf die Technische Kommunikation: "Mittlerweile befinden sich das Fach und der Berufsstand auf einem relativ hohen linguistischen Niveau der Diskussion [...]. Verständlichkeit kann demnach als ein etabliertes Qualitätskriterium in der Technischen Kommunikation gelten" (Nickl 2014: 152-153).

Die *Leitlinie. Regelbasiertes Schreiben – Deutsch für die Technische Kommunikation* (weiterhin: *Leitlinie*) enthält präzise Handlungsanleitungen, Empfehlungen und Beispiele für die Anwendung der Regeln (tekomp 2010/2013). Sie wurde vom Fachverband für technische Kommunikation tekomp e.V. entwickelt.

Wir versprechen uns von einem Vergleich eine Präzisierung der bisher noch allgemein formulierten Regeln zur Leichten Sprache und eine breite linguistisch-wissenschaftliche Grundlage für Regeln, die in der Leitlinie ähnlich formuliert sind. Dazu kommt, dass wir uns am Aufbau der Regeln orientieren, die Handlungsanweisungen, Entscheidungshilfen und immer auch Positiv- und Negativbeispiele enthalten. Durch die Zusammenarbeit mit Softwareherstellern bei der Erstellung der Leitlinie konnte die maschinelle Prüfbarkeit für jede Regel angegeben werden, was uns wichtige Hinweise für die Automatisierung unserer Regeln gibt.

Im Bereich **Terminologie** fordern die Regeln der Leichten Sprache zunächst Terminologiekonsistenz. Die Leitlinie selbst macht keine Aussagen dazu, weil sie sich auf den Allgemeinwortschatz und nicht auf den Fachwortschatz bezieht. Nichtsdestotrotz gibt es im Bereich der Technischen Dokumentation viele Arbeiten zum Thema Terminologiekonsistenz. Drewer und Ziegler (2011) beschreiben, dass "im Unternehmen die terminologische Konsistenz eine zentrale Rolle spielt" (Drewer/Ziegler 2011: 164-165), was auf die Situation der Leichten Sprache übertragbar ist. Ihre Ausführungen zum Terminologiemanagement (Drewer/Ziegler 2011: 157-190) können nützlich sein, um Wortschatz und Terminologie auch für Leichte Sprache aufzustellen und zu verwalten. Durch diese Konkretisierung ist auch für die Leichte Sprache Terminologiekonsistenz garantierbar.

Die Forderung aus den Regeln zur Leichten Sprache, "abstrakte Begriffe" zu vermeiden, ist – wie in Abschnitt 3.1 beschrieben – unpräzise formuliert und daher wenig sinnvoll. Die Leitlinie hat eine Regel, die die Verwendung von Verben mit präziser Semantik fordert und mit Beispielen formuliert ist:

L 101: Keine ungenauen Verben verwenden

Regel

Verwenden Sie keine ungenauen Verben wie betätigen, machen, durchführen, ausführen, bewerkstelligen, holen, abmachen, anbringen, geschehen.

[...]

Entscheidungshilfe

Lexikalische Unschärfen erschweren das Textverständnis und die Übersetzung. Verwenden Sie deshalb aussagekräftige Verben, die die Handlung so genau wie möglich beschreiben. (tekomp 2010/2013: 106)

Für Verben lässt sich eine solche Regel erstellen, weil es sich um eine geschlossene Klasse handelt. Für "abstrakte" Nomen müsste domänenspezifische Wortschatzarbeit gemacht werden, um sie zu identifizieren.

Fremd- und Fachwörter sollen in der Leichten Sprache möglichst vermieden, im Fall, dass sie notwendig sind, erklärt werden. In der Technischen Dokumentation kann man auf Fremd- und Fachwörter nicht verzichten. Allerdings wird auch dort gefordert, dass Fachwörter in einem Glossar erklärt werden, und zwar in der Regel T 501 der Leitlinie:

T 501: Erklärungen zu Fachwörtern in ein Glossar auslagern

Regel

Erklären Sie in einer Anleitung alle verwendeten Fachwörter, die nicht bei jedem Leser vorausgesetzt werden können, in einem gesonderten Kapitel, nämlich in einem Glossar. Erklären Sie Fachwörter nicht im Hauptteil der Anleitung. (tekomp 2010/2013: 56)

Dazu kommen in der Leitlinie noch Ausführungen, wie dieses Glossar ausgestaltet sein soll, in den Regeln T 502 (Erklärungen für Fachwörter knapp und eindeutig halten) und T 503 (Im Glossar erklärte Fachwörter im Text kennzeichnen). Die Idee eines Glossars scheint auch für die Leichte Sprache sinnvoll zu sein und sollte in die Regelkataloge aufgenommen werden. In Internet-Texten sollte das Glossar über Hyperlinks verbunden werden. So wird der Lesefluss nur dann gestört, wenn das Wort dem Leser unbekannt ist.

Abkürzungen sollen in der Leichten Sprache vermieden werden, bis auf solche, die der Zielgruppe bekannt ist. Welche Abkürzungen das sind, bleibt aber unklar, bis auf einige Beispiele aus dem Regelkatalog des Netzwerks. Die Leitlinie erklärt in der Regel B 202, welche Abkürzungen im Bereich der Technischen Dokumentation als bekannt und etabliert gelten können:

Ob eine Abkürzung etabliert ist, erkennen Sie daran, dass sie in einschlägigen Wörterbüchern (z.B. Duden oder Wahrig) aufgeführt wird. (tekomp 2010/2013: 95)

Für die Leichte Sprache sollte man von Abkürzungen in einschlägigen Wörterbüchern ausgehen und diese Liste dann mit Vertretern der Zielgruppen reduzieren.

Während die Leichte Sprache die Verwendung kurzer Wörter fordert, gibt es eine solche Regel in der Technischen Dokumentation nicht.

BITV und Netzwerk enthalten die Regel, alle Komposita durch Bindestriche zu trennen. Wie bereits beschrieben, ist diese Regel nicht unumstritten. Auch die Leitlinie weist eine ganze Reihe von Regeln zu Bindestrichen in Komposita aus, die nicht nur bestimmen, ab wie vielen Basismorphemen Bindestriche eingesetzt werden müssen, sondern auch Bindestriche in Komposita mit Abkürzungen, Akronymen, Einzelbuchstaben, Kurzwörter, Namen, Zahlen und anderem regeln.

Regel zur Leichten Sprache	Parallele Regeln aus der Technischen Dokumentation
Benennungskonsistenz	Terminologie-Konsistenz
Vermeidung abstrakter Benennungen	Keine ungenauen Verben verwenden, domänenspezifische Terminologie
Vermeidung von Fremd- und Fachwörtern	Erklärungen zu Fachwörtern in ein Glossar auslagern; Erklärungen für Fachwörter knapp und eindeutig halten; im Glossar erklärte Fachwörter im Text kennzeichnen
Vermeidung von Abkürzungen	Etablierte Abkürzungen nicht ausschreiben; Abkürzungsschreibweisen festlegen
Verwendung kurzer Wörter	–
Bindestrich in Komposita	Komposita aus drei Basismorphemen immer mit Bindestrich; viele weitere Regeln zu Bindestrichen in Komposita

Tab. 6: Regeln zum Wortschatz in Leichter Sprache und Technischer Dokumentation

Im Bereich der **komplexen Sprachkonstruktionen** (s. Tabelle 7) fordern die Regelwerke zur Leichten Sprache zunächst die Verwendung kurzer Sätze. Auch die Leitlinie erhebt dieselbe Forderung in der Regel S 302 (Zu lange Sätze vermeiden) und gibt eine Entscheidungshilfe für die Technische Dokumentation:

Lange Sätze erschweren die Textverständlichkeit, da das Kurzzeitgedächtnis des Lesers überbeansprucht wird. Lange Sätze entstehen auch bei zu vielen beigeordneten oder nebengeordneten Nebensätzen. Wählen Sie die erlaubte Anzahl von Wörtern abhängig vom funktionalen Element. Als Richtwert für die maximale Satzlänge bei beschreibenden Texten werden 26 Wörter empfohlen. Handlungsanweisungen müssen noch kürzer formuliert sein, da Leser fast gleichzeitig lesen und handeln. Weil die Augen des Lesers kontinuierlich zwischen Text und Gegenstand wechseln, muss sich der Leser die Handlungsanweisung merken. Empfehlung: 20 Wörter. (tekom 2010/2013: 69)

Auch für die Leichte Sprache wäre es sinnvoll, Richtwerte auf die Textfunktion zu beziehen. Sätze in anleitenden Texten sollten auch hier deutlich kürzer sein als Sätze in beschreibenden Texten. Es gibt darüber hinaus 13 weitere Regeln in der Leitlinie zu komplexen Satzkonstruktionen, wie zum Beispiel die Vermeidung von Nebensätzen, Klammereinschüben und Hauptsatzkoordination, von denen sich die meisten auch auf die Leichte Sprache übertragen lassen.

Die Vermeidung des Konjunktivs ist Teil aller Regelwerke zur Leichten Sprache wie auch Teil der Leitlinie zur Technischen Dokumentation.

Das Passiv, das in der Leichten Sprache kategorisch abgelehnt wird, wird in der Technischen Dokumentation differenzierter betrachtet. Die Zielgruppen der Technischen Dokumentation können Passivkonstruktionen unter Umständen durchaus verarbeiten, so dass diese nur in bestimmten Fällen verboten sind.

BITV und Netzwerk fordern die Vermeidung aller Genitivkonstruktionen und die Umformulierung mit "von". Die Leitlinie fordert, eine bestimmte Klasse von Genitivkonstruktionen zu vermeiden, die missverständlich sind. Die entsprechende Erklärung enthält Hinweise darauf, warum einige Genitivkonstruktionen schwer verständlich sind:

Die Bedeutungsrelationen, in denen ein Genitivattribut zu seinem Bezugsausdruck stehen kann, sind vielfältig. Oft sind mehrere Interpretationen möglich. Wenn Substantive, die von Verben abgeleitet sind, zusätzlich um ein Genitivattribut ergänzt werden, so können diese häufig sowohl als logisches Subjekt (Genitivus subjectivus) als auch als logisches Objekt (Genitivus objectivus) aufgefasst werden. (tekom 2010/2013: 61)

Edler und das Netzwerk fordern für die Leichte Sprache Formulierungen mit Verben statt dem Nominalstil. Die Leitlinie enthält eine Regel, die dieser direkt entspricht: S 505 (Nominalisierungen vermeiden). Erklärungen und Beispiele könnten für die Leichte Sprache angepasst werden.

Zu Edlers Regel zur Paarform gibt es in der Leitlinie keine Entsprechung. Diese Regel scheint jedoch auch für die Technische Dokumentation sinnvoll zu sein und sollte dort aufgenommen werden. Hier zeigt sich, dass auch die Arbeiten zur Leichten Sprache die Arbeiten an Regeln für die Technische Dokumentation durchaus befruchten können.

Regel zur Leichten Sprache	Parallele Regeln aus der Technischen Dokumentation
Kurze Sätze	Zu lange Sätze vermeiden; 13 weitere Regeln zu komplexen Satzkonstruktionen
Vermeidung von Konjunktiv	Konjunktiv nicht verwenden
Vermeidung von Passiv	Vorgangspassiv vermeiden; Passiv mit Täterangabe vermeiden; Passiv mit Modalverben vermeiden; Passiv in bestimmten Informationseinheiten vermeiden
Vermeidung von Genitiv	Missverständliche Genitivkonstruktionen vermeiden
Verbalstil statt Nominalstil	Nominalisierungen vermeiden
Vermeidung der Paarform	–

Tab. 7: Komplexe Sprachkonstruktionen in der Leichten Sprache und der Technischen Dokumentation

Im Bereich der komplexen Inhalte (s. Tabelle 8) gehen die Regelwerke zur Leichten Sprache zunächst auf Metaphorik ein. Die Leitlinie enthält keine Regel zu diesem Thema. Querverweise, die in der Leichten Sprache verboten sind, sind in der Technischen Dokumentation als explizite Verweise erlaubt, unterliegen aber einigen Regeln.

Die Europäische Richtlinie fordert das Einbeziehen des Vorwissens der Zielgruppe. Auch die Technische Dokumentation stellt dem Schreiben eine Zielgruppenanalyse voraus:

Zu einem Informationskonzept gehören:

- Definition der Zielgruppen und ihres Informationsbedarfs (tekom 2010/2013: 29)

Nach den Regeln des Netzwerks sollen Fragen (außer in Überschriften) vermieden werden. Diese Regel findet sich in der Leitlinie nicht. Auch zu den Erklärungen zu Textveränderungen findet sich keine Entsprechung.

Regel zur Leichten Sprache	Parallele Regeln aus der Technischen Dokumentation
Vermeidung von Metaphern	–
Vermeidung von Querverweisen	Implizite Verweise vermeiden; ausreichende Informationen zum Verweisziel geben; Rückkehr aus Verweisen deutlich herausstellen; Verweise konsistent kennzeichnen; Verweise mediengerecht gestalten
Vorwissen	Zielgruppenanalyse
Vermeidung von Fragen	–
Textveränderungen	–

Tab. 8: Komplexe Inhalte in der Leichten Sprache und der Technischen Dokumentation

Während in der Leichten Sprache ganz allgemein die Vermeidung von **Verneinungen** gefordert wird, verbietet die Leitlinie nur doppelte Verneinungen (tekom 2010/2013: 76-77).

In der Leichten Sprache sollen die Leser **direkt** angesprochen werden. Die Leitlinie stellt hier zwei Möglichkeiten zur Auswahl:

- S 506a Direkte Anrede verwenden
- S 506b Anweisungen als imperativischen Infinitiv formulieren

Die Leitlinie enthält ein ganzes Kapitel zum Thema **Zeichensetzung**. Das Semikolon und der Gedankenstrich sind ebenso wie in den Regeln des Netzwerks verboten. Zwei weitere Regeln aus der Leitlinie sollten auf mögliche Übertragbarkeit für die Leichte Sprache geprüft werden (tekom 2010/2013: 119-120):

- Z 106 Kein Apostroph verwenden
- Z 107 Kein Ausrufezeichen mitten im Satz verwenden

Silbentrennung ist in der Technischen Dokumentation erlaubt. Für Sonderzeichen gibt es die Regel Z 119:

Z 119 Zeichen vermeiden, die Wörter ersetzen (tekom 2010/2013: 127)

Zahlenformate, auch für Datums-, Zeit- und Telefonnummerangaben, müssen in der Technischen Dokumentation festgelegt werden. Für die Leichte Sprache werden Ziffern statt Zahlwörtern bevorzugt. Die Regeln der Leichten Sprache zur Vermeidung großer Zahlen, alter Jahreszahlen, Prozentzahlen und römischer Zahlen finden in der Technischen Dokumentation keine Entsprechung.

Dieser Vergleich hat gezeigt, dass es einen beachtenswerten Grad an Übereinstimmung von Regeln der Leichten Sprache mit Regeln der Technischen Dokumentation gibt. Die Leichte Sprache kann dabei davon profitieren, dass die Regeln der Technischen Dokumentation oft genauer beschrieben und in Technischen Redaktionen vielfach eingesetzt worden sind.

Die Leitlinie enthält darüber hinaus Regeln aus den Bereichen mehrdeutige und unvollständige Konstruktionen, die auch für die Leichte Sprache sinnvoll erscheinen:

- S 101 Pronominale Bezüge über Satzgrenzen vermeiden
 - Um zu erkennen, auf welches Bezugswort im vorangegangenen Satz sich z.B. ein "es" bezieht, werden zum Teil erhebliche kognitive Fähigkeiten benötigt.
- S 102 Eindeutige pronominale Bezüge verwenden
 - Wenn durch Person, Numerus und Genus das Bezugsziel eines Pronomens nicht eindeutig identifizierbar ist, wird ein Satz unnötig komplex.
- S 105 Eindeutige syntaktische Funktionen verwenden: Subjekt vs. Objekt
 - Hier sind Konstruktionen gemeint, Konstruktionen, bei denen ein Ausdruck sowohl als Subjekt wie auch als Objekt aufgefasst werden kann.
- S 201 Bedingungen als "Wenn"- oder "Falls"-Sätze formulieren
 - Durch die Verwendung von "wenn" oder "falls" wird eindeutig, dass es sich um eine Bedingung handelt.
- S 202 Keine Sätze ohne Verb formulieren
 - Das Verb verbindet die anderen Wörter im Satz. Wenn diese Verbindung fehlt, muss der Leser sie selbst inferieren.
- S 203 Artikel verwenden
 - Wenn der Artikel fehlt, dann fehlt auch die Information über Singular und Plural.
- S 204 Keine Wortteile weglassen
 - Hier sind Konstruktionen gemeint wie "Den Deckel erst auf- und dann wieder zudrehen". Man muss für das Verständnis zunächst den ganzen Satz verarbeiten und dann erst zurück zum Wort mit weggelassenem Wortteil kommen.

3.3 Die Regeln der Leichten Sprache und Regeln zum MT Preediting

Im Bereich der Maschinellen Übersetzung (engl.: Machine Translation, MT) gibt es die Idee, durch eine Umformulierung der Sätze in der Ausgangssprache (engl.: preediting) die automatische Übersetzung zu verbessern (z.B. Lehmann u.a. 2012; Siegel 2013). Der Computer ist in seinem "Verständnis" der Sprache beschränkt, so dass die Hoffnung besteht, dass eine einfachere und weniger ambige Ausdrucksweise die automatische Verarbeitung vereinfacht. Ein wesentliches Problem der automatischen Übersetzung ist, dass grundlegendes Wissen über die Welt und die Domäne fehlen. So ist es für eine Maschine zum Beispiel nicht einfach zu unterscheiden, ob das deutsche Wort "Bank" im Englischen mit "bank" oder "bench" übersetzt werden muss.

Regeln für das Preediting haben den Vorteil, dass ihre Auswirkungen direkt geprüft werden können, indem die Sätze unverändert und verändert übersetzt werden (siehe auch Aikawa u.a. 2007). Gestützt durch zahlreiche Experimente haben wir einen Regelkatalog ausgearbeitet (vgl. Tabelle 9) und auch in einem Werkzeug implementiert (Siegel 2011, 2013). Dieser Regelkatalog weist einige interessante Parallelen zu den Regeln der Leichten Sprache auf. Wir können daraus schließen, dass diese Regeln helfen, die Komplexität der Sätze zu verringern und damit zum besseren Verständnis beitragen.

Die Vermeidung von Metaphern ist in beiden Regelkatalogen enthalten. Die Leichte Sprache erlaubt gängige Metaphern, das Preediting eher nicht. Während die Regelkataloge zur Leichten Sprache allgemein die Verwendung kurzer Sätze empfehlen, sind die entsprechenden Regeln zum Preediting spezifischer: Sie verbannen verschiedene Konstruktionen, die zu langen Sätzen führen. Einfache Zeichensetzung (Vermeidung von Gedankenstrichen und Semikolons) wird ebenfalls in beiden Regelsets gefordert. Beim Genitiv ist es wie bei der Technischen Dokumentation: Während er in der Leichten Sprache verboten ist, sind das im Preediting nur die mehrdeutigen Konstruktionen. Passivkonstruktionen sind in beiden Regelsets nicht erlaubt, ebenso wie der Nominalstil. Die Leichte Sprache verbietet den Konjunktiv. Die Regeln zum Preediting gehen weiter und verbieten außer dem Konjunktiv (I und II) weitere Verbformen wie Futur (I und II), Konditional und Plusquamperfekt. Diese Regelerweiterung sollte für die Leichte Sprache übernommen werden. Eine weitere nützliche Regel aus dem Preediting ist "Verbellipsen vermeiden".

Regel zur Leichten Sprache	Parallele Regeln zum MT-Preediting
Vermeidung von Metaphern	bildhafte Sprache vermeiden
kurze Sätze	Hauptsatzkoordination vermeiden; Unterbrechung eines Hauptsatzes durch Relativsatz vermeiden; Schachtelsätze vermeiden; nur eine Handlung pro Satz; Einschübe vermeiden; Klammern vermeiden
einfache Zeichensetzung	Semikolon vermeiden; Gedankenstrich vermeiden
Vermeidung von Genitiv	mehrdeutige Genitivkonstruktionen vermeiden
Vermeidung von Passiv	Passiv vermeiden
Verbalstil statt Nominalstil	Substantivierungen vermeiden
Ansprache der Leser	bei Aufforderungen die direkte Rede verwenden; Konstruktion mit sein + zu + Infinitiv vermeiden
Vermeidung von Konjunktiv	Komplexe Zeiten und Imperativ 2. Pers. Singular vermeiden; Futur vermeiden
–	Verbellipsen vermeiden

Tab. 9: Regeln der Leichten Sprache und Regeln aus dem Preediting

3.4 Implementierung der Regeln zur Leichten Sprache

Sprachtechnologie kann die Produktion Kontrollierter Sprache (und damit auch Leichter Sprache) wirksam unterstützen: mit Translation-Memory-Systemen und automatischen Prüfwerkzeugen für Sprachregeln.

Maaß, Rink und Zehrer (2014) beschreiben, wie Translation-Memory-Systeme (TMS) und Term-Datenbanken die Konsistenz auch von Texten in Leichter Sprache erhöhen und den Übersetzungsprozess wirksam unterstützen können (Maaß/Rink/Zehrer 2014: 78-80). Dies ist im Einklang mit Lieske (2011). Translation-Memory-Systeme sind jedoch in der Leichten Sprache – wie sie beschreiben – nur bedingt einsetzbar. Für die Übersetzung in Leichte Sprache ist es schwierig, hohe Match-Raten zu erzielen, so dass ein sehr niedriger Schwellwert eingestellt werden muss (vgl. Maaß/Rink/Zehrer 2014: 78). Die Beschränkung der TMS auf einen Satz in der Ausgangssprache – einen Satz in der Zielsprache führt dazu, dass ein erheblicher manueller Aufwand notwendig ist, um die TMS zu pflegen (vgl. Maaß/Rink/Zehrer 2014: 79).

In der Technischen Dokumentation werden Werkzeuge zur Autorenunterstützung eingesetzt, die auf der Basis von Sprachregeln Autoren auf Regelverletzungen und auf Terminologie-Probleme hinweisen. Die Beschränkung eines TMS, dass einem Satz in der Ausgangssprache auch genau ein Satz in der Zielsprache entsprechen muss, be-

steht für diese Werkzeuge nicht. Wir haben Regeln für Leichte Sprache in zwei dieser Werkzeuge implementiert, um zu untersuchen, ob Regeln formalisierbar sind und ob diese Werkzeuge auch für Autoren der Leichten Sprache nutzbar sind.

Die Regeln zur Leichten Sprache, wie sie in den Regelkatalogen formuliert sind, sind zu einem großen Teil sehr unpräzise formuliert. Das macht es den Autoren schwer, sie umzusetzen.

Von einer Implementierung der Regeln zur Leichten Sprache versprechen wir uns zunächst, dass die Stellen aufgedeckt werden, an denen eine Präzisierung der Regeln erforderlich ist. Wir schlagen Präzisierungen vor und haben mit der Implementierung die Möglichkeit, die Auswirkungen davon im Praxistest zu beobachten.

Ein weiterer Effekt ist, dass wir den Autoren Leichter Sprache ein Werkzeug an die Hand geben, mit dem sie ihre Texte auf die Regeln prüfen können.

Die Regelformalismen, mit denen wir die Regeln umsetzen, basieren auf einer automatischen computerlinguistischen Vorverarbeitung der Texte. Durch diese Vorverarbeitung ist es möglich, mit den Regeln auf linguistische Information (wie z.B. Morphologie-Information oder die Information, ob es sich bei einem Wort um ein Nomen, Verb oder Adjektiv handelt) zuzugreifen. In einem ersten Schritt muss geprüft werden, ob eine Regel überhaupt formalisierbar beziehungsweise implementierbar ist. Ein Beispiel für eine Regel, die nicht automatisch geprüft werden kann, ist diese Regel aus dem Netzwerk-Katalog:

Wie sollen Sie ein Datum schreiben?
Fragen Sie die Prüfer und Prüferinnen. (Netzwerk Leichte Sprache 2013: 13)

Für die Umsetzung dieser Regel ist es notwendig, sich für eine Schreibweise zu entscheiden.

Die Regel aus dem Regelkatalog wird zunächst linguistisch präzisiert und dann in einen Formalismus umgesetzt. Am Beispiel der Regeln zur Verwendung kurzer Wörter soll dieser Prozess aufgezeigt werden.

Die Europäischen Richtlinien enthalten die Regel:
Verwenden Sie kurze Worte aus der Alltagssprache.
(Europäische Vereinigung der ILSMH 1998: 13)

Die BITV 2.0 enthält die Regel ebenfalls:

Es sind kurze, gebräuchliche Begriffe und Redewendungen zu verwenden.
(BITV 2.0 2011)

Beim Netzwerk Leichte Sprache heißt es:

Benutzen Sie kurze Wörter. (Netzwerk Leichte Sprache 2013: 6)

Um diese Regel in einer Implementierung umsetzen zu können, muss zunächst eine Präzisierung erfolgen: Wie viele Buchstaben hat ein kurzes Wort und ab wann gilt es als lang? Der Duden gibt die durchschnittliche Länge seiner Stichwörter mit 10,6 Buchstaben an (Duden online o.J.). Aus diesem Grund haben wir uns entschieden, die

Grenze hier bei 10 Buchstaben zu setzen. Für die Implementierung muss weiterhin präzisiert werden, was gemeint ist, wenn die Regeln über "Worte", "Begriffe" oder "Wörter" schreiben. Einerseits handelt es sich um Zeichenketten, die der Tokenizer⁸ als "Word" klassifiziert. Andererseits sind Wörter mit Bindestrich davon ausgenommen, denn das Netzwerk schreibt in seiner Regel weiter:

Wenn das nicht geht:
Trennen Sie lange Wörter mit einem Binde-Strich.
Dann kann man die Wörter besser lesen. (Netzwerk Leichte Sprache 2013: 6)

Weiterhin möchte man die Möglichkeit haben, einige Wörter mit mehr als zehn Buchstaben von der Regel auszunehmen, indem sie in die Terminologie der erlaubten Benennungen aufgenommen werden.

Eine linguistische Präzisierung der Regel würde daher lauten:

Vermeiden Sie Wörter mit mehr als 10 Buchstaben, die keinen Bindestrich enthalten und die nicht in der Terminologie der erlaubten Benennungen stehen.

Wir haben einige Regeln in zwei verschiedenen Softwarepaketen (zunächst unabhängig voneinander) implementiert: Acrolinx und LanguageTool. Es hat sich herausgestellt, dass die Tools trotz unterschiedlichem Regelformalismus und unterschiedlicher zugrundeliegender Software zu ähnlichen Ergebnissen kommen. Es ist für beide in gleicher Weise möglich, Regeln zur Unterstützung der Leichten Sprache zu implementieren. Der Regelformalismus greift auf Tokenisierungsinformation und die Terminologie zurück und arbeitet dann mit regulären Ausdrücken, um sicherzustellen, dass die ersten zehn Zeichen im Wort Buchstaben sind:

```
@longWord ::= {  
  [ TOKCLASS "Word"  
    NOTERM "true"  
    TOK      "[A-ZÄÜÖa-zäöüß][a-zäöüß][a-zäöüß][a-zäöüß][a-zäöüß][a-zäöüß][a-zäöüß][a-zäöüß][a-zäöüß][a-zäöüß]" ]  
  };
```

Im LanguageTool gibt es ebenfalls eine Regel dazu, die mit regulären Ausdrücken arbeitet:

```
<rule id="LANGES_WORT" name="Leichte Sprache: Langes Wort">  
  <pattern>  
    <token regexp="yes">\p{L}{10,></token>  
  </pattern>  
  <message>Dieses Wort hat mehr als dreizehn Buchstaben. Benutzen Sie kurze Wörter.</message>  
  <example>Die Schifffahrt auf der Donau ist beliebt.</example>  
  <example correction="">Die <marker>Donaudampfschifffahrt</marker> ist beliebt.</example>  
</rule>
```

⁸ Ein Tokenizer trennt den Text in Sätze und Wörter und weist den Wörtern dann sogenannte "Tokenklassen" zu, wie "Word", "Punctuation" oder "Number".

3.2.1 Implementierung mit Acrolinx

Acrolinx ist eine Software zur Unterstützung von Autoren Technischer Dokumentation. Mithilfe eines Regelformalismus (Bredenkamp/Crysmann/Petrea 2000) prüfen die Autoren ihre Dokumente auf Rechtschreibung, Grammatik, Terminologie und Sprachstil. Dabei kommt die Terminologie aus einer zentralen Datenbank. Die Regeln zum Sprachstil werden unternehmensweit ausgewählt, für große Unternehmen auch eigens implementiert. Mit dieser Software haben wir Regeln für die Leichte Sprache implementiert. Herausgekommen ist ein Regelset mit 37 Regeln. Abbildung 2 zeigt die Anwendung der Regeln auf einen Text aus dem OpenOffice-Benutzerhandbuch. Grüne und braune Markierungen zeigen Regelverletzungen.

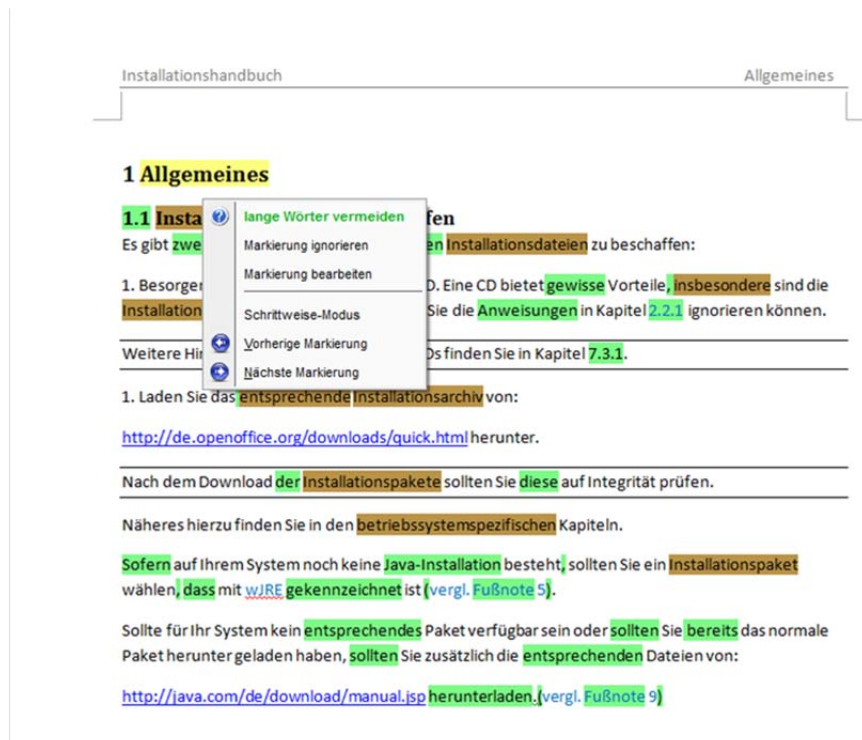


Abb. 2: Prüfung mit Acrolinx, Regeln für Leichte Sprache

3.2.2 Implementierung mit LanguageTool

LanguageTool (siehe Naber 2015) ist eine seit 2003 entwickelte Open-Source-Software zur Textprüfung. Es unterstützt derzeit 29 Sprachen (u.a. Deutsch, Englisch, Französisch und Spanisch) und ist unter anderem bezüglich der vorzunehmenden Prüfungen leicht erweiterbar. Der Open-Source-Gedanke bedeutet im Fall von LanguageTool zum einen, dass die Software kostenlos ist und ohne Registrierung genutzt werden kann. Zum anderen sind Regeln (XML) und Sourcecode (Java) frei verfügbar. Die Lizenz (Lesse Gnu Public License, LGPL) erlaubt die auch kommerzielle Nutzung beziehungsweise Integration in kommerzielle Software. LanguageTool ist

unter anderem aus Office-Anwendungen (LibreOffice/OpenOffice) und Browsern (Firefox) sowie über Application Programming Interfaces nutzbar.

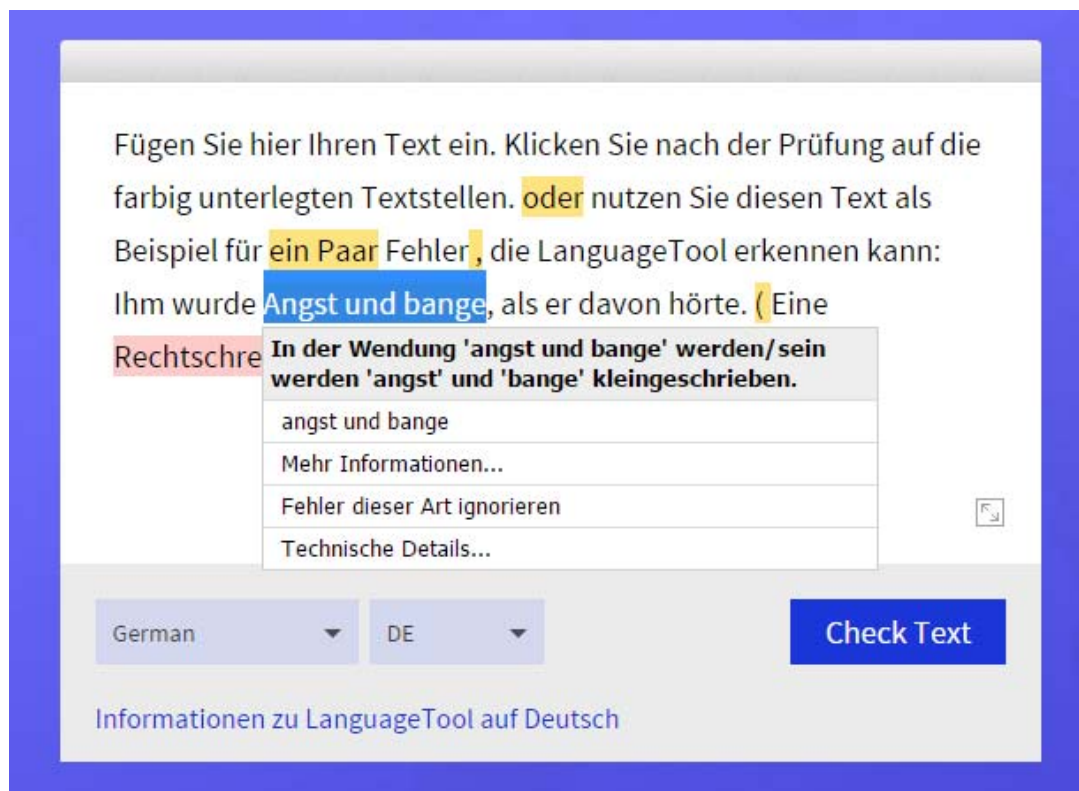


Abb. 3: LanguageTool: Beispiel auf Homepage des Projekts (Naber 2015)

Bei der Verarbeitung erkennt LanguageTool in einem ersten Schritt Satzgrenzen, Wörter und Wortarten. Dabei kann auch eine Rechtschreibprüfung (über die externe Komponente *hunspell*) angestoßen werden. In einem zweiten Schritt wird Information aus dem ersten Schritt mit sogenannten Fehlermustern verglichen. Ein Fehlermuster kann zum Beispiel prüfen, ob Information gefunden wurde, die auf das Vorliegen einer Genitivkonstruktion hinweist. LanguageTool verfügt somit nicht über eine Grammatik, die Erlaubtes formalisiert, sondern über konfigurierbare Muster, die Nicht-Erlaubtes beschreiben. Fehlermuster werden meist über Konfigurationsdateien und in Einzelfällen durch Java-Programm-Kode spezifiziert. Java kann beispielsweise helfen, Fehler über Satzgrenzen oder fehlende Wörter zu adressieren.

Nietzio, Naber und Bühler (2014) haben einige Fehlermuster für den Bereich Leichte Sprache implementiert. Der Regelsatz umfasst momentan PRAETERITUM, METAPHERN, FUSSNOTE, VERNEINUNG, LANGES_WORT, ABKUERZUNG, PASSIV, GENITIV, INDIREKTE_REDE, KONJUNKTIV, ROEMISCHE_ZAHL, ZAHLEN, ZAHLWOERTER, DATUM, SONDERZEICHEN und SATZ. Das folgende Beispiel zeigt das Fehlermuster für Genitivkonstruktionen.

```
<rule>
  <pattern>
    <token postag_regexp="yes" postag="SUB:.*"/>
    <token postag_regexp="yes"
      postag="ART:(DEF|IND):GEN:.*" skip="-1"/>
    <token postag_regexp="yes"
      postag="SUB:GEN:.*"/>
  </pattern>
  <message>Genitiv gefunden: <match no="2"/>
  Vermeiden Sie den Genitiv.</message>
</rule>
```

Der Regelsatz lässt sich online auf Language Tool (Naber 2015) ausprobieren. Dort ist der derzeitige Regelsatz einsehbar und es ist möglich, erste eigene Regeln zu schreiben.⁹

4 Regeln zur Leichten Sprache

Das Ergebnis der Vergleiche und Implementierungen ist der Vorschlag für ein konsolidiertes und präzisiertes Regelwerk für die Leichte Sprache. In dieses Regelwerk fließen zunächst die Erfahrungen der Organisationen ein, die die ersten Regeln im engen Kontakt mit Zielgruppen erstellt haben. Ergänzt wird diese Regelsammlung durch passende Regeln aus der Technischen Dokumentation und dem Preediting. Die notwendigen Präzisierungen bei der Implementierung der Regeln leiten wir aus der Erfahrungen zur Spezifikation von Regeln für die Implementierungen ab.

Die Regeln sind so aufgebaut, dass dem Regelnamen eine Erklärung folgt. Diese Erklärung erfordert grammatische Kenntnisse beim Rezipienten, denn die Zielgruppe dieser Regelsammlung sind Autoren von Texten in Leichter Sprache. Für Autoren, die gleichzeitig Rezipienten von Texten in Leichter Sprache sind, müssten andere Regeln aufgestellt werden. Negativ- und Positivbeispiele unterstützen das Verständnis der Regeln. In den Beispielen greifen häufig mehrere Regeln. Das lässt sich nicht vermeiden, da man ansonsten auf konstruierte Beispiele zurückgreifen müsste.

Folgende Regeln sind das Ergebnis dieser Überlegungen:

- Regeln zur Terminologie
 - T 1: Benennungs- und Terminologiekonsistenz
 - T 2: Terminologie für die Zielgruppe
 - T 3: Abkürzungen
 - T 4: Kurze Wörter

⁹ Language Tool für Leichte Sprache: <http://languagetool.org/de/leichte-sprache/>. Derzeitiger Regelsatz: <https://github.com/languagetool-org/languagetool/blob/master/languagetool-language-modules/de-DE-x-simple-language/src/main/resources/org/languagetool/rules/de-DE-x-simple-language/grammar.xml>. Eigene Regeln: <http://languagetool.org/development/#intro> (alle 24.06.2015).

- Komplexe Sprachkonstruktionen
 - KS 1: Kurze Sätze
 - KS 2: Komplexe Zeitformen
 - KS 3: Passiv
 - KS 4: Genitiv
 - KS 5: Nominalstil
 - KS 6: Präpositionalphrasen
- Komplexe Inhalte
 - KI 1: Metaphern
 - KI 2: Verweise
 - KI 3: Zielgruppenanalyse
- Positive Sprache
 - PS 1: Positive Sprache
- Ansprache der Leser
 - AL 1: Direkte Anrede
- Zeichensetzung und Sonderzeichen
 - ZS 1: Einfache Zeichensetzung
 - ZS 2: Sonderzeichen
 - ZS 3: Silbentrennung
- Zahlausdrücke
 - Z 1: Ziffern verwenden
 - Z 2: Komplexe Zahlen
 - Z 3: Telefonnummern
 - Z 4: Datumsangaben
 - Z 5: Zeitangaben

4.1 Regeln zur Terminologie

T 1: Benennungs- und Terminologiekonsistenz

Verwenden Sie für denselben Begriff immer dieselbe Benennung. Benutzen Sie keine Synonyme oder Schreibvarianten. Um Konsistenz sicherzustellen, ist es sinnvoll, eine Terminologiedatenbank aufzustellen und die Texte damit zu prüfen.

schlecht	besser
Heizung, Heizgerät, Heiz-Gerät, Heizungs-Gerät	Heizung

T 2: Terminologie für die Zielgruppe

Verwenden Sie eine Terminologie, die für die Zielgruppe angemessen ist. Legen Sie in einer Terminologie-Datenbank fest, welche Benennungen angemessen sind und welche nicht. Beispiele für Wörter, die vermieden werden sollten, sind: "gelten", "verfügen", "demzufolge", "respektive", "beziehungsweise", "bzw.", "vermögen", "zwecks", "anhin", "gewiss", "mittels", "selbige", "weitere", "zugleich", "siehe" und "sowie".

Verwenden Sie einfache Wörter und verzichten Sie auf Fach- und Fremdwörter, wenn das möglich ist. Wenn Sie Fachwörter verwenden müssen, dann erklären Sie sie. Legen Sie ein Glossar an, in dem die Fachwörter erklärt werden, und markieren Sie die Fachwörter im Text, die Sie im Glossar erklärt haben. Wenn es das Medium zulässt, verlinken Sie die Fachwörter im Text mit der Erklärung im Glossar.

schlecht	besser
Dieses Gesetz gilt für alle Menschen.	Dieses Gesetz ist für alle Menschen.
Nehmen Sie den Bus beziehungsweise die Bahn.	Nehmen Sie den Bus oder die Bahn.

T 3: Abkürzungen

Verzichten Sie auf Abkürzungen, wenn sie der Zielgruppe nicht bekannt sind. Verwenden Sie Abkürzungen, die der Zielgruppe bekannt sind, und schreiben Sie diese nicht aus. Gebräuchliche Abkürzungen erkennen Sie daran, dass sie in einschlägigen Wörterbüchern aufgeführt werden. Ausschlaggebend ist aber, ob die Abkürzung der Zielgruppe bekannt ist oder nicht.

schlecht	besser
Das kostet mind. 5 EUR.	Das kostet mindestens 5 Euro.
Auf dieser Straße dürfen Lastkraftwagen fahren.	Auf dieser Straße dürfen LKWs fahren.

T 4: Kurze Wörter

Bevorzugen Sie kurze Wörter gegenüber langen Wörtern, wenn das möglich ist. Wenn ein Wort (ohne Bindestrich) aus mehr als zehn Buchstaben besteht, dann suchen Sie nach einer Alternative. In Komposita setzen Sie einen Bindestrich zwischen die Bestandteile, wenn das die Bedeutung nicht verändert und wenn es nach den Regeln der Orthographie erlaubt ist. Komposita mit drei gleichen Buchstaben trennen Sie immer mit Bindestrich. Vermeiden Sie ein Kompositum mit einem Klammerausdruck.

In den Fällen, in denen Sie nach der deutschen Orthographie keinen Bindestrich setzen können, wählen Sie den Mediopunkt (Maaß 2014).

schlecht	besser
Omnibus	Bus
Kaffeeernte	Kaffee-Ernte
(Weck)alarm	Weck-Alarm
Bundesgleichstellungsgesetz	Bundes-Gleich-stellungs-gesetz

4.1.1 Komplexe Sprachkonstruktionen

KS 1: Kurze Sätze

Lange Sätze erschweren die Textverständlichkeit, da das Kurzzeitgedächtnis des Lesers überbeansprucht wird (Maaß 2014). Schreiben Sie Sätze, die aus höchstens zehn Wörtern bestehen. Vermeiden Sie komplexe Satzstrukturen. Ein Satz soll höchstens ein Komma enthalten. In einem Satz wird nur eine Handlung oder ein Ereignis beschrieben. Vermeiden Sie Nebensätze, wie Relativsätze oder Einschübe mit "das heißt", "das bedeutet" oder "zum Beispiel". Unterbrechen Sie einen Satz nicht durch einen Klammerausdruck. Stellen Sie Aufzählungen, die innerhalb eines Satzes verwendet sind, als Liste dar.

schlecht	besser
Ausgerechnet an Weihnachten sind die Online-Plattformen von Playstation Network und Xbox Live Medienberichten zufolge durch einen Hackerangriff lahmgelegt worden. (Frankfurter Rundschau online 26.12.2014)	Weihnachten haben Hacker die Web-Seiten von Playstation und Xbox lahmgelegt.
Nachdem Sie den Netzstecker in die Steckdose gesteckt haben, drücken Sie den Schalter mit der Aufschrift "ON".	Stecken Sie den Netz-stecker in die Steck-dose. Dann drücken Sie den Schalter mit dem Namen "ON".
Nun stellen Sie einen Sender am Receiver ein und drehen den Spiegel langsam nach rechts oder links.	Stellen Sie einen Sender am Receiver ein. Drehen Sie den Spiegel langsam nach rechts oder links.

KS 2: Komplexe Zeitformen

Verwenden Sie den Indikativ und verzichten Sie darauf, den Konjunktiv zu verwenden. Formulieren Sie in ganzen Sätzen im Präsens. Verzichten Sie auf Vergangenheitsformen, Futur, Konditional und Plusquamperfekt.

Die Verwendung dieser Zeitformen macht den Satz unnötig kompliziert. Während die einfache Präsensform meist nur ein Verb benötigt, brauchen andere Zeitformen oft komplexere Strukturen (z.B. "startet" vs. "wird starten"). Wenn der Gebrauch einer Vergangenheitsform nicht zu vermeiden ist, dann ist die Perfektform ("ist gekommen")

der Präteritumsform (“kam”) vorzuziehen, besonders bei unregelmäßigen Verben (vgl. Maaß/Rink/Zehrer 2014: 61).

schlecht	besser
Das Gerät wurde eingeschaltet.	Das Gerät ist eingeschaltet.
Drücken Sie den Schalter und der Motor wird starten.	Drücken Sie den Schalter: Der Motor startet.
Wenn Sie den Bus benutzen würden, wären Sie schneller.	Mit dem Bus sind Sie schneller.
Frau Meier kam.	Frau Meier ist gekommen.

KS 3: Passiv

Verwenden Sie Verben in der Aktiv-Form und vermeiden Sie das Passiv. Falls in der Passivkonstruktion ein Handelnder oder ein ausführendes Objekt genannt ist, kann der Satz umformuliert werden mit dem Handelnden als Subjekt. Schreiben Sie möglichst im Aktiv, zum Beispiel als Handlungsaufforderung oder fügen Sie z.B. “durch die Maschine” ein. Falls es einen Täter gibt, nennen Sie ihn. Auch Passiv-Ersatzformen wie Konstruktionen mit “man” ersetzen Sie durch Aktiv-Formen.

schlecht	besser
Das Radio wird eingeschaltet.	Schalten Sie das Radio ein.
Das Gehäuse darf nur von einem Fachmann geöffnet werden.	Nur ein Fach-mann darf das Gehäuse öffnen.
Man schaltet das Radio ein.	Schalten Sie das Radio ein.

KS 4: Genitiv

Vermeiden Sie missverständliche Genitivkonstruktionen. Die Bedeutungsrelationen, in denen ein Genitivattribut zu seinem Bezugsausdruck stehen kann, sind vielfältig. Oft sind mehrere Interpretationen möglich. Wenn Substantive, die von Verben abgeleitet sind, zusätzlich um ein Genitivattribut ergänzt werden, so können diese häufig sowohl als logisches Subjekt (Genitivus subjectivus) als auch als logisches Objekt (Genitivus objectivus) aufgefasst werden.¹⁰

Nicht alle Genitivkonstruktionen sind mehrdeutig und schwer zu verstehen. Daher überlegen Sie bei der Verwendung jedes Genitivs, ob der Satz schwer verständlich oder mehrdeutig ist.

¹⁰ Erklärung aus der Leitlinie (tekom 2010/2013: 61).

schlecht	besser
Das Speichern des Programms geschieht automatisch.	Der Computer speichert das Programm selbst. Das Programm speichert seine Daten selbst.

KS 5: Nominalstil

Vermeiden Sie Verbindungen von Verben und Substantiven, bei denen das Verb kaum Eigenbedeutung hat und die eigentliche Bedeutung beim Substantiv liegt. Verwenden Sie besser gleich ein Verb mit mehr Eigenbedeutung und lassen Sie das Substantiv weg. Dadurch wird die Aussage straffer und konkreter. Beispiele für Verben mit wenig Eigenbedeutung sind: "betätigen", "durchführen", "erfolgen", "vornehmen", "dienen (als, zu)", "(zur Verfügung) stellen", "machen" und "erbringen".

Vermeiden Sie Nominalisierungen von Verben, wenn sich der Sachverhalt auch durch eine verbale Konstruktion ausdrücken lässt. Nominalisierungen erkennen Sie an den Endungen "ung", "heit", "keit", "nahme" und "ion" und wenn es zum Nomen ein entsprechendes Verb gibt (z.B. "Wahl" – "wählen").

schlecht	besser
Drücken Sie die linke Taste zum Reinigen der Maschine.	Wenn Sie die Maschine reinigen wollen: Drücken Sie die linke Taste.
Die Reinigung der Maschine erfolgt mit einem weichen Tuch.	Reinigen Sie die Maschine mit einem weichen Tuch.

KS 6: Präpositionalphrasen

Vermeiden Sie es, mehr als eine Präpositionalphrase in einem Satz zu verwenden. Formulieren Sie Sätze mit wenigen Präpositionalphrasen. Verwenden Sie anstelle von Präpositionalhäufungen mehrere kurze Sätze.

Vermeiden Sie aufeinanderfolgende Präpositionen.

schlecht	besser
Es handelte sich demnach um einen sogenannten DDOS-Angriff, bei dem Server mit sinnlosen Anfragen überflutet werden, bis sie in die Knie gehen. (Frankfurter Rundschau online 26.12.2014)	Diesen Angriff nennt man DDOS-Angriff. Der DDOS-Angriff sendet viele sinnlose Fragen an den Server. Dadurch ist der Server überlastet.
Das ist gefährlich für in der Nähe stehende Personen.	Das ist gefährlich. Personen in der Nähe können verletzt werden.
Das ist eine Summe von über 1.000 Euro.	Das sind über 1.000 Euro.

4.2 Komplexe Inhalte

KI 1: Metaphern

Vermeiden Sie Metaphern und Metonymien, wenn sie nicht sehr gebräuchlich und damit der Zielgruppe bekannt sind.

schlecht	besser
Nach einem fast dreistündigen, nervenaufreibenden Geduldsspiel brach die Jury den ersten Wettbewerb der deutsch-österreichischen Traditionsveranstaltung am Sonntag ab und sorgte mit der Verschiebung auf diesen Montag (17.30 Uhr) auch im deutschen Lager für entspannte Mienen. (Frankfurter Rundschau online o.J.)	Das Ski-Springen in Oberstorf wurde am Sonntag abgebrochen. Der Wettbewerb geht am Montag um 17:30 Uhr weiter. Die deutschen Sportler sind froh darüber.
Die Schule fasst einen Umbau ins Auge.	Der Schulrat überlegt, die Schule umzubauen.

KI 2: Verweise

Vermeiden Sie Verweise auf andere Stellen im Text oder auf andere Texte. Wenn sich ein Verweis nicht vermeiden lässt, dann geben Sie ein eindeutiges Verweisziel an und geben Sie ausreichende Informationen zum Verweisziel und der Art des Verweises an. Der Lesefluss wird durch einen Verweis gestört.

schlecht	besser
siehe: Kapitel 5	Im Kapitel 5 finden Sie mehr Informationen dazu.
Warten Sie, bis die ON-Lampe erlischt (siehe S. 25).	Warten Sie, bis die ON-Lampe ausgeht. Auf Seite 25 ist ein Bild mit der ON-Lampe.

KI 3: Zielgruppenanalyse

Machen Sie eine genaue Analyse Ihrer Zielgruppe. Welches Vorwissen kann vorausgesetzt werden? Welches sprachliche Niveau kann für die Zielgruppe angenommen werden? Regeln für Leichte Sprache allgemein können nur eine grobe Richtlinie vorgeben und müssen für die Zielgruppe angepasst werden.

4.3 Positive Sprache

PS 1: Positive Sprache

Verwenden Sie positive Formulierungen statt Verneinungen, oder verwenden Sie Wörter, die die Verneinung enthalten. Formulieren Sie den Sachverhalt direkt und positiv. Verwenden Sie keine doppelte Verneinung.

schlecht	besser
nicht weitermachen	aufhören
nicht unpraktisch	praktisch
Das Bild ist undeutlich.	Das Bild ist schlecht zu sehen.

4.4 Ansprache der Leser

AL 1: Direkte Anrede

Verwenden Sie die direkte Anrede mit "Sie", wenn Sie den Leser als Handelnden ansprechen. Dadurch wird deutlich, dass er oder sie die Handlung ausführen muss. Vermeiden Sie unpersönliche Verbkonstruktionen.

schlecht	besser
Taste 3 Sekunden lang drücken.	Drücken Sie die Taste 3 Sekunden lang.
Nun ist die Taste zu drücken.	Drücken Sie die Taste.

4.5 Zeichensetzung und Sonderzeichen

ZS 1: Einfache Zeichensetzung

Verwenden Sie nur einfache Zeichensetzung. Vermeiden Sie das Semikolon und den Gedankenstrich. Vermeiden Sie Apostrophe als Auslassungszeichen und als Anzeige für den Genitiv. Verwenden Sie kein Ausrufezeichen mitten im Satz.

schlecht	besser
Klaus' Hund geht's wieder besser – er frisst wieder.	Dem Hund von Klaus geht es wieder besser. Er frisst wieder.
Ziehen Sie immer (!) den Stecker aus der Steckdose.	Achtung: Ziehen Sie immer den Stecker aus der Steckdose.

ZS 2: Sonderzeichen

Vermeiden Sie Sonderzeichen. Sonderzeichen können die Verständlichkeit des Textes einschränken. Vermeiden Sie besonders Zeichen, die Wörter ersetzen, wie z.B. "&". Schreiben Sie in diesem Fall die Wörter aus.

Hier ist eine Liste von Sonderzeichen, die vermieden werden sollen: &, /, |, ', %, ..., §, ~.

schlecht	besser
~ 1 Meter	etwa 1 Meter
Peter & Paul	Peter und Paul
Peter und/oder Paul	Peter oder Paul
§15	Paragraph 15

ZS 3: Silbentrennung

Wenn Wörter am Zeilenende mit einem Trennungsstrich getrennt werden, sind sie schwer verständlich. Trennen Sie daher keine Wörter am Zeilenende. Schalten Sie für die Leichte Sprache die automatische Silbentrennung in Ihrem Editor aus.

schlecht	besser
Ein 17-jähriges Mädchen hat den Friedens-Nobel-Preis bekommen.	Ein 17-jähriges Mädchen hat den Friedens-Nobel-Preis bekommen. (nachrichtenleicht 19.12.2014)

4.6 Zahlausdrücke

Z 1: Ziffern verwenden

Verwenden Sie Ziffern anstelle von Zahlwörtern, auch für kleine Zahlen und für Ordinalzahlen. Vermeiden Sie auch die Verwendung von römischen Zahlen und schreiben Sie stattdessen arabische Ziffern.

schlecht	besser
sieben	7
der zweite Schritt	der 2. Schritt
IX	9

Z 2: Komplexe Zahlen

Wenn Sie für die Zielgruppe der Menschen mit Lernschwierigkeiten schreiben, vermeiden Sie hohe Zahlen, Prozentzahlen und Jahreszahlen. Beschreiben Sie die Bedeutung der Zahlen. Beachten Sie dabei den Kontext, in dem die Zahlen stehen. Diese Regel gilt nicht für die Zielgruppe der Deutschlernenden.

schlecht	besser
23.000 Personen	sehr viele Personen
75 %	ein großer Teil
1903	als Ihre Großmutter geboren wurde

Z 3: Telefonnummern

Rufnummern werden mit Leerzeichen gegliedert. Die Durchwahlnummer wird mit einem Trennstrich ohne Leerzeichen angebunden. Bei Servicerufnummern wird die Ziffer für die Gebührenzahlung von der Nummer des Anbieters (z.B. 0180) getrennt. Damit lässt sich schneller erkennen, wie teuer ein Gespräch ist. Die darauf folgenden Ziffern werden in Zweier-Gruppen gegliedert.

schlecht	besser
Telefon: 06151680653	Telefon: 06151 680-653

Z 4: Datumsangaben

Schreiben Sie Datumsangaben einheitlich und wechseln Sie nicht zwischen Formaten. Vorschlag: Zahl – Monatsname – vierstellige Jahreszahl. Je nach Zielgruppe können Sie Datumsangaben durch Ereignisse ersetzen.

schlecht	besser
13.10.65	13. Oktober 1965
03/01/2015	3. Januar 2015
24.12.	Heiligabend
31.12.	Sylvester

Z 5: Zeitangaben

Schreiben Sie Zeitangaben einheitlich und wechseln Sie nicht zwischen Formaten. Ein mögliches Format ist Zahl – Uhr – Zahl – Minuten.

schlecht	besser
12:00	12 Uhr
10.45	10 Uhr 45 Minuten
6 Uhr abends	18 Uhr

5 Schluss

Vom freien Informationszugang sind Bevölkerungsgruppen ausgeschlossen, denen es zum Beispiel aufgrund einer Behinderung schwerfällt, komplexe Texte zu verarbeiten. "Leichte Sprache" soll auch diese Menschen am Informationszugang beteiligen.

Für die Leichte Sprache werden von Organisationen wie der "Lebenshilfe" Sprachregeln aufgestellt, (Netzwerk Leichte Sprache 2013). Diese Regeln betreffen zum Beispiel die Länge und Komplexität von Wörtern und Sätzen. Leider sind einzelne Regeln teilweise unspezifisch (z.B. bezüglich der Frage "Was ist ein schwieriges Wort?").

Mit automatischen, sprachtechnologischen Verfahren kann die Einhaltung von Regeln unterstützt werden. Es gibt große Parallelen zur sprachtechnologischen Unterstützung von Regeln in der Technischen Redaktion und beim Preediting für die Maschinelle Übersetzung. Auch dort werden Regeln implementiert, die das Sprachverständnis unterstützen sollen. Es wurden mit verschiedenen Tools bereits erste Regeln für Leichte Sprache implementiert.

Durch die Kombination von Regelsätzen aus den Bereichen Leichte Sprache, Technische Redaktion und Maschinelle Übersetzung ergibt sich der Vorschlag für einen neuen, konsolidierten Regelsatz für Leichte Sprache. Er zeichnet sich unter anderem dadurch aus, dass er eine besondere wissenschaftliche Qualität hat und – zumindest teilweise – sprachtechnologisch unterstützt werden kann. Durch die sprachtechnologische Unterstützung ergeben sich zum einen neue Perspektiven für empirische Studien und zum anderen für das effiziente Schreiben in Leichter Sprache.

Damit die Sprachtechnologie breiter eingesetzt werden kann, bedarf es unter anderem des Aufbaus von entsprechenden Ressourcen. Dazu zählt beispielsweise eine großflächige – eventuell zielgruppenspezifische – terminologische Kategorisierung, also nach einfachen und bekannten Wörtern, beziehungsweise der Verknüpfung mit komplexen und zu vermeidenden Entsprechungen.

Besondere Chancen für skalierbare Ansätze ergeben sich, wenn Erfahrungen berücksichtigt werden, die in den Bereichen Web-Technologien und Standards in industriellen Kontexten gemacht wurden (Lieske 2011).

Bock (2014) beschreibt, dass eine empirische Untersuchung der Leichten Sprache notwendig ist: "Natürlich bedarf es dazu – und zu gesicherten Entgegnungen auf die Kritik an der sprachlichen Form 'leichter Texte' – nicht nur der theoretischen Beschreibung des Konzepts auf Makroebene, sondern auch der empirischen Überprüfung der sprachlichen Mikroebene" (Bock 2014: 29). Wir haben in unseren Experimenten die Regeln der verschiedenen Netzwerke verglichen, präzisiert und implementiert, sehen aber eine empirische Untersuchung der Regeln bezogen auf die Funktionalität der Sprache und die verschiedenen Zielgruppen als dringend notwendigen nächsten Schritt an.

Das Regelwerk könnte in einem nächsten Schritt in einem Wiki der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden. Auf diese Weise könnte es durch die Community

ergänzt und erweitert werden. Praxistests könnten zeigen, ob es die Regeln sinnvoll eingesetzt werden können, um Texte in Leichter Sprache für verschiedene Zielgruppen zu erzeugen.

Literatur

- Acrolinx GmbH (2015): Acrolinx – www.acrolinx.com (06.04.2015)
- Aikawa, Takako; Lee Schwartz, Ronit King, Mo Corston-Oliver, Carmen Lozano (2007): "Impact of Controlled Language on Translation Quality and Post-editing in a Statistical Machine Translation environment." *Proceedings of the MT Summit XI*. Copenhagen, 10-14
- BITV 2.0 (2011): *Verordnung zur Schaffung barrierefreier Informationstechnik nach dem Behindertengleichstellungsgesetz (Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung – BITV 2.0)*. Ausfertigung 12.09.2011 – http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/bitv_2_0/gesamt.pdf (22.09.2014)
- Bock, Bettina (2014): "Leichte Sprache. Abgrenzung, Beschreibung und Problemstellung aus Sicht der Linguistik." Susanne J. Jekat, Heike Elisabeth Jüngst, Klaus Schubert, Claudia Villiger (Hg.): *Sprache barrierefrei gestalten. Perspektiven aus der Angewandten Linguistik*. (TransÜD 69.) Berlin: Frank & Timme, 17-52
- Bock, Bettina (2015): "Leichte Texte schreiben. Zur Wirksamkeit von Regellisten Leichter Sprache in verschiedenen Kommunikationsbereichen und im World Wide Web." *trans-kom* 8 [1]: 79-102 – http://www.trans-kom.eu/bd08nr01/trans-kom_08_01_04_Bock_Leichte_Texte:20150717.pdf (17.07.2015)
- Bredenkamp, Andrew; Berthold Crysmann, Mirela Petrea (2000): "Looking for Errors: A Declarative Formalism for Resource-Adaptive Language Checking." *Proceedings of the 2nd International Conference on Language Resources and Evaluation*. Athens, 667-673

trans-kom

ISSN 1867-4844

trans-kom ist eine wissenschaftliche Zeitschrift für Translation und Fachkommunikation.

trans-kom veröffentlicht Forschungsergebnisse und wissenschaftliche Diskussionsbeiträge zu Themen des Übersetzens und Dolmetschens, der Fachkommunikation, der Technikkommunikation, der Fachsprachen, der Terminologie und verwandter Gebiete.

Beiträge können in deutscher, englischer, französischer oder spanischer Sprache eingereicht werden. Sie müssen nach den Publikationsrichtlinien der Zeitschrift gestaltet sein. Diese Richtlinien können von der **trans-kom**-Website heruntergeladen werden. Alle Beiträge werden vor der Veröffentlichung anonym begutachtet.

trans-kom wird ausschließlich im Internet publiziert: <http://www.trans-kom.eu>

Redaktion

Leona Van Vaerenbergh
University of Antwerp
Arts and Philosophy
Applied Linguistics / Translation and Interpreting
Schilderstraat 41
B-2000 Antwerpen
Belgien
Leona.VanVaerenbergh@uantwerpen.be

Klaus Schubert
Universität Hildesheim
Institut für Übersetzungswissenschaft
und Fachkommunikation
Marienburger Platz 22
D-31141 Hildesheim
Deutschland
klaus.schubert@uni-hildesheim.de

- Bundesvereinigung Lebenshilfe (o.J.): "Schulung der Prüferinnen und Prüfer." – <https://www.lebenshilfe.de/de/leichte-sprache/dabei-sein/Pruefergruppe/Pruefer-Schulung.php?listLink=1> (06.04.2015)
- Drewer, Petra; Wolfgang Ziegler (2011): *Technische Dokumentation. Eine Einführung in die übersetzungsgerechte Texterstellung und in das Content-Management*. Würzburg: Vogel
- Duden online (o.J.): "Durchschnittliche Länge eines deutschen Wortes." – <http://www.duden.de/sprachwissen/sprachratgeber/durchschnittliche-laenge-eines-deutschen-wortes> (06.04.2015)
- Elder, Cordula (o.J.): "Immer mehr leichte Sprache. Sind die Regeln für Leichte Sprache immer richtig und wichtig?" – <http://www.leichtesweb.de/index.php?menuid=34&reporeid=38> (06.04.2015)
- Europäische Vereinigung der ILSMH (Hg.) (1998): *Sag es einfach! Europäische Richtlinien für die Erstellung von leicht lesbaren Informationen für Menschen mit geistiger Behinderung für Autoren, Herausgeber, Informationsdienste, Übersetzer und andere interessierte Personen*. – http://www.webforall.info/wp-content/uploads/2012/12/EURichtlinie_sag_es_einfach.pdf (06.04.2015)
- Grotelüschen, Anke; Wiebke Riekman (2011): *leo. – Level-OneStudie. Literatilität von Erwachsenen auf den unteren Kompetenzniveaus. Presseheft*. – http://blogs.epb.uni-hamburg.de/leo/files/2011/12/leo-Presseheft_15_12_2011.pdf (06.04.2014)
- Hurraki (2015): "Hurraki ist ein Wörterbuch für Leichte Sprache." – <http://hurraki.de/wiki/Hauptseite> (07.05.2015)
- [Language Tool] (2015): LT – <https://languagetool.org/de/> (24.06.2015)
- Lebenshilfe (2007-2013): Wörterbuch – <http://lebenshilfe.de/de/leichte-sprache/woerterbuch/index.php> (08.05.2015)
- Lehmann, Sabine; Ben Gottesman, Robert Grabowski, Mayo Kudo, Siu Kei Pepe Lo, Melanie Siegel, Frederik Fouvry (2012): "Applying CNL Authoring Support to Improve Machine Translation of Forum Data." Tobias Kuhn, Norbert E. Fuchs (Hg.): *Controlled Natural Language*. (Lecture Notes in Computer Science 7427.) Berlin/Heidelberg: Springer, 1-10
- Lieske, Christian (2011): "Leichte Sprache – LargeScale. Xinnovations 2011." – http://2011.xinnovations.dettl_files/xinnovations.2011/slides/1909/w3c/04%20Christian%20Lieske.pdf (24.06.2015)
- Link, Lisa (2014): "Reguliertes Englisch in der Technischen Dokumentation." Susanne J. Jekat, Heike Elisabeth Jüngst, Klaus Schubert, Claudia Villiger (Hg.): *Sprache barrierefrei gestalten. Perspektiven aus der Angewandten Linguistik*. (TransÜD 69.) Berlin: Frank & Timme, 175-200
- Maaß, Christiane (2014): "Der Mediopunkt." Christiane Maaß, Isabel Rink, Christiane Zehrer (Hg.): *Leichte Sprache, Forschungsstelle Leichte Sprache*. – <http://www.uni-hildesheim.de/fb3/institute/institut-fuer-uebersetzungswissfachkommunikation/forschung/leichtesprache/forschung/> (06.04.2015)
- Maaß, Christiane; Isabelle Rink, Christiane Zehrer (2014): "Leichte Sprache in der Sprach- und Übersetzungswissenschaft." Susanne J. Jekat, Heike Elisabeth Jüngst, Klaus Schubert, Claudia Villiger (Hg.): *Sprache barrierefrei gestalten. Perspektiven aus der Angewandten Linguistik*. (TransÜD 69.) Berlin: Frank & Timme, 53-86
- Mitkov, Ruslan; Sanja Štajner (2014): "The Fewer, the Better? A Contrastive Study about Ways to Simplify." *Proceedings of the Workshop on Automatic Text Simplification – Methods and Applications in the Multilingual Society (ATS-MA 2014)*. COLING 2014, Dublin, 30-40 – <http://anthology.aclweb.org/W/W14/W14-5604.pdf> (24.06.2015)

- Naber, Daniel (2015): "LT Language Tool." – <https://www.languagetool.org/> (07.04.2015)
- Netzwerk Leichte Sprache (2013): *Regeln für Leichte Sprache*. – http://www.leichtesprache.org/images/Regeln_Leichte_Sprache.pdf (24.06.2015)
- Nickl, Markus (2014): "‘Alles ein bisschen optimieren...’ Erfolgskriterien für Textoptimierungsprojekte in Unternehmen." Susanne J. Jekat, Heike Elisabeth Jüngst, Klaus Schubert, Claudia Villiger (Hg.): *Sprache barrierefrei gestalten. Perspektiven aus der Angewandten Linguistik*. (TransÜD 69.) Berlin: Frank & Timme, 151-173
- Nietzio, Annika; Daniel Naber (2013): "Software-Unterstützung für Korrektheit und Leichte Sprache." tekomp Jahrestagung 2013, Vortragsfolien. – <http://www.danielnaber.de/publications/slides-tekomp2013.pdf> (07.04.2015)
- Nietzio, Annika; Daniel Naber, Christian Bühler (2014). "Towards Techniques for Easy-to-Read Web Content." *Procedia Computer Science* 27: 343-349
- Siegel, Melanie (2011): "Autorenunterstützung für die Maschinelle Übersetzung." Hanna Hedeland, Thomas Schmidt, Kai Wörner (Hg.): *Multilingual Resources and Multilingual Applications. Proceedings of the Conference of the German Society for Computational Linguistics and Language Technology (GSCL) 2011*. Hamburg: Universität Hamburg
- Siegel, Melanie (2013): "Authoring Support for Controlled Language and Machine Translation." *Translation: Computation, Corpora, Cognition* 3 [1]: 49-60 – <http://www.t-c3.org/index.php/t-c3/article/view/29> (24.06.2015)
- tekomp (Hg.) (2010): *Leitlinie. Regelbasiertes Schreiben. Deutsch für die Technische Kommunikation*. 2. Aufl. 2013. Stuttgart: tekomp

Quellen zu Beispieltexten

- Frankfurter Rundschau online (26.12.2014): "Hacker legen Netzwerke lahm." – <http://www.fr-online.de/digital/hacker-angriff-hacker-legen-netzwerke-lahm,1472406,29423096.html> (07.04.2015)
- Frankfurter Rundschau online (o.J.): "Zu starker Wind: Tournee-Auftakt abgebrochen." – <http://www.fr-online.de/skispringen/zu-starker-wind--tournee-auftakt-abgebrochen,28239832,29433086.html> (07.04.2015)
- nachrichtenleicht (29.12.2014): "Nobel-Preis für Kinder-Rechte." – http://www.nachrichtenleicht.de/nobel-preis-fuer-kinder-rechte.2045.de.html?dram:article_id=305884 (07.04.2015)
- pro familia Deutsche Gesellschaft für Familienplanung, Sexualpädagogik und Sexualberatung e.V. (2013): "Sexualität – was sind unsere Rechte? In leichter Sprache." Frankfurt a. M.: pro familia – <https://www.profamilia.de/interaktiv/publikationen/publikationen/leichte-sprache.html> (06.04.2015)

Glossar

Barrierefreiheit	Im Zusammenhang mit Kommunikation und Information: Möglichkeit zur Teilhabe aller Menschen Beispiel: Schreiben von Texten, sodass die enthaltene Information auch von funktionalen Analphabeten aufgenommen werden kann
Sprachtechnologie	Computerprogramme, die menschliche Sprache verarbeiten können Beispiel: Rechtschreibprüfung
Maschinelle Übersetzung	Sprachtechnologie zur Übersetzung von einer menschlichen Sprache in eine andere
Preediting	Anpassung eines Textes mit dem Zweck, ihn besser durch Sprachtechnologie verarbeitbar zu machen. Beispiel: Ersetzen von Abkürzungen durch ausgeschriebene Formen
Zielgruppe	Im Zusammenhang mit Kommunikation und Information: Menge von Kommunikationsbeteiligten mit vergleichbaren sprachlichen Fähigkeiten Beispiel: Teilnehmer eines Kurses "Deutsch als Fremdsprache"
Kontrollierte Sprache	Menschliche Sprache, die beispielsweise nur einen eingeschränkten Wortschatz oder eine geringe Menge an syntaktischen Konstruktionen erlaubt. Beispiel: Simplified English
Verständlichkeit – adressatenorientierte Verständlichkeit	Die Antwort auf die Frage: "Was macht einen Text zu einem nicht nur verständlichen, sondern auch für den Adressaten, den Inhalt und die Kommunikationssituation angemessenen, geeigneten Text?" (Bock 2014: 17). Beispiel: Dokumentation, die es dem Nutzer erlaubt eine Maschine zu bedienen.

Autoren

Melanie Siegel ist Professorin für Informationswissenschaft an der Hochschule Darmstadt. Sie arbeitet im Bereich Sprachtechnologie. Ihre Forschungsarbeiten betreffen die Themengebiete Maschinelle Übersetzung, Informationsextraktion, Opinion Mining, semantische Technologien, japanische Sprache, Technische Kommunikation und Grammatiken.

E-Mail: melanie.siegel@h-da.de

Website: <http://www.melaniesiegel.de>

Christian Lieske arbeitet für die SAP an Themen der multilingualen Produktion. Er ist dazu unter anderem in den Bereichen Sprachverarbeitung, Internationalisierung und Übersetzungsprozesse und -technologien tätig. Er hat zu Standards wie W3C ITS 1.0 und 2.0 sowie XLIFF 1.2 in internationalen Organisationen wie dem W3C, OASIS und dem Unicode Consortium beigetragen. Für Anregungen im Bereich Technologien für Leichte Sprache wurde er 2011 mit dem X-Award ausgezeichnet.

E-Mail: christian.lieske@sap.com

Neu bei Frank & Timme

TRANSÜD. Arbeiten zur Theorie und Praxis des Übersetzens und Dolmetschens

Herausgegeben von
Prof. Dr. Klaus-Dieter Baumann,
Prof. Dr. Dr. h.c. Hartwig Kalverkämper,
Prof. Dr. Klaus Schubert

Radegundis Stolze: **Hermeneutische Übersetzungskompetenz.** Grundlagen und Didaktik. ISBN 978-3-7329-0122-7.

Karin Maksymski/Silke Gutermuth/Silvia Hansen-Schirra (eds.): **Translation and Comprehensibility.** ISBN 978-3-7329-0022-0.

Nathalie Mälzer (Hg.): **Comics – Übersetzungen und Adaptionen.** ISBN 978-3-7329-0131-9.

Erin Boggs: **Interpreting U.S. Public Diplomacy Speeches.** ISBN 978-3-7329-0150-0.

Hildegard Spraul: **Landeskunde Russland für Übersetzer.** Sprache und Werte im Wandel. Ein Studienbuch. ISBN 978-3-7329-0109-8.

FFF: Forum für Fachsprachen-Forschung

Herausgegeben von
Prof. Dr. Dr. h.c. Hartwig Kalverkämper

Ingrid Simonnæs: **Basiswissen deutsches Recht für Übersetzer.** Mit Übersetzungsübungen und Verständnisfragen. ISBN 978-3-7329-0133-3.

Chiara Messina: **Die österreichischen Wirtschaftssprachen.** Terminologie und diatopische Variation. ISBN 978-3-7329-0113-5.

Bernhard Haidacher: **Bargeldmetaphern im Französischen.** Pragmatik, Sprachkultur und Metaphorik. ISBN 978-3-7329-0124-1.

Silke Friedrich: **Deutsch- und englischsprachige Werbung.** Textpragmatik, Medialität, Kulturspezifika. ISBN 978-3-7329-0152-4.

TTT: Transkulturalität – Translation – Transfer

Herausgegeben von
Prof. Dr. Dörte Andres, Dr. Martina Behr,
Prof. Dr. Larisa Schippel,
Dr. Cornelia Zwischenberger

Tatiana Bedson/Maxim Schulz: **Sowjetische Übersetzungskultur in den 1920er und 1930er Jahren.** Die Verlage *Vsemirnaja literatura* und *Academia*. ISBN 978-3-7329-0142-5.

Cécile Balbous: **Das Sprachknaben-Institut der Habsburgermonarchie in Konstantinopel.** ISBN 978-3-7329-0149-4.

