

**Kompensatorische Übersetzungsstrategien kultureller Inkongruenzen in einer
technischen ausgewählten Betriebsanleitung (Deutsch-Arabisch)**

– Eine analytische Untersuchung –

Fairuz Ezzat Shaker Gawargi
Dozentin an der Abteilung für Germanistik
Sprachenfakultät (Al-Asun) - Minia Universität

Abstrakt

Die wachsende internationale Vernetzung in den Bereichen Technologie und Industrie erfordert zielgruppenspezifische Übersetzungen von technischen Fachtexten. Diese stellen sowohl auf fachlicher als auch auf kultureller Ebene eine Herausforderung dar. Der vorliegende Beitrag befasst sich mit kulturellen Inkongruenzen in technischen Texten und analysiert kompensatorische Übersetzungsstrategien anhand einer deutsch-arabischen Übersetzung der Betriebsanleitung einer Akku-Leuchte des Bosch-Unternehmens. Die Analyse basiert auf dem Ansatz von Stolze (1999a & 1999b), der kulturelle Inkongruenzen in die Kategorien „real“, „formell“ und „semantisch“ unterteilt und vier Übersetzungsstrategien zur Kompensation vorschlägt: die „explikative“, die „paraphrasierende“, die „referentielle“ und die „modifizierende“ Strategie. Der Beitrag kommt zu dem Schluss, dass technische Texte entgegen den vorherrschenden Annahmen auf lexikalischer, grammatikalischer und textpragmatischer Ebene kulturell geprägt sind. Die Analyse der arabischen Übersetzung zeigt, dass modifizierende Eingriffe am häufigsten auftreten, um kulturelle Unterschiede zu überbrücken. Dennoch kommen mitunter Mängel hinsichtlich der Verwendung fachspezifischer Terminologie sowie kultureller Angemessenheit vor. Dies resultiert in der Notwendigkeit, neben Sprach- und Fachkenntnissen kulturelle Kompetenz als zentrale Qualifikation technischer Übersetzer zu betrachten. Die vorliegende Untersuchung leistet somit einen Beitrag zur Forschung über die kulturelle Dimension technischer Übersetzung und bietet praxisnahe Hinweise für eine kulturadäquate Übersetzung technischer Dokumentation im deutsch-arabischen Kontext.

Schlüsselwörter: Technische Texte – Technische Übersetzung – Betriebsanleitung – Kulturelle Inkongruenzen – Kompensatorische Übersetzungsstrategien

Abstract

The growing international networking in the fields of technology and industry requires target group-specific translations of technical texts. These pose a challenge on both a technical and cultural level. This paper deals with cultural incongruences in technical texts and analyzes compensatory translation strategies on the basis of a German-Arabic translation of operating instructions for a cordless worklights from the Bosch company. The analysis is based on the approach of Stolze (1999a & 1999b), who divides cultural incongruences into the categories “real”, “formal” and “semantic” and proposes four translation strategies for compensation: the “explication”, the “paraphrasing”, the “adaptation” and the “modification”. The paper concludes that, contrary to prevailing assumptions, technical texts are culturally shaped on a lexical, grammatical and text-pragmatic level. The analysis of Arabic translation shows that modifying interventions occur most frequently in order to bridge cultural differences. Nevertheless, there are sometimes shortcomings with regard to the use of subject-specific terminology and cultural appropriateness. This results in the need to consider cultural competence as a central qualification for technical translators in addition to language and technical knowledge. This study contributes to research on the cultural dimension of technical translation and offers practical tips for the culturally appropriate translation of technical documentation in the German-Arabic context.

Keywords: Technical texts - Technical translation - Operating instructions - Cultural incongruences - Compensatory translation strategies

1. Einleitung

In Verbindung mit der zunehmenden internationalen Zusammenarbeit in Industrie und Technik sowie dem Bedarf an Dokumentationen zur Beschreibung von technischen Produkten haben technische Fachkommunikation und Fachübersetzung eine signifikant gesteigerte Relevanz erfahren.

Die technische Übersetzung wurde lange Zeit zwar als eine reine Terminologiarbeit betrachtet, die Fachkompetenz erfordert. In der Forschung wurde die Idee einer kulturellen Einbettung technischer Texte ausgeklammert.

Allerdings ist das Übersetzen von technischen Fachtexten im beruflichen Umfeld oder in der wissenschaftlichen Kommunikation mehr als der Umgang mit Terminologie. Übersetzt werden Texte, nicht bloß Wörter oder Sätze. Texte funktionieren erst in Kulturen. Kultur ist daher in Texten präsent, sogar in technischen Texten. Die technischen Texte, sind Träger von Botschaften, die sowohl fachlich relevante Informationen als auch einige implizite Hinweise auf die kulturellen Kennzeichen der betreffenden Gesellschaft enthalten. Sie richten sich zugleich an eine spezifische Zielgruppe mit einem charakteristischen kulturellen Hintergrund. In diesem Zusammenhang klassifiziert Stolze (1999b) die kulturellen Elemente in technischen Fachtexten nach fünf Ebenen: Terminologie, Wortbildung, Syntax, Text und Pragmatik.

Die kulturellen Elemente in technischen Texten sind in den kulturell bedingten Konventionen der Textkonstruktion repräsentiert. Das Erkennen dieser Elemente ist daher entscheidend für die Übersetzung, um die Herausforderungen der Fachkommunikation zu bewältigen. Stolze (1999a) identifiziert drei Formen der kulturellen Inkongruenzen, die bei der technischen Übersetzung durch vier Übersetzungsstrategien kompensiert werden sollen.

Die Betriebsanleitung ist eine spezielle Form der technischen Dokumentation. Sie enthält wichtige Anweisungen zur Gerätebedienung, die in der Zielsprache genau und adäquat wiedergegeben werden muss, um Missverständnisse zu vermeiden. Außerdem sind die deutschen Elektroprodukte auf dem ägyptischen Markt zuverlässig, was der technischen Übersetzung aus dem Deutschen ins

Arabische eine besondere Bedeutung verleiht. Vor diesem Hintergrund zielt der Beitrag auf die Behandlung folgender Fragen ab:

1. Welche Besonderheiten weist die technische Fachsprache auf?
2. Welche kulturellen Elemente spiegeln sich in einem Fachtext wie Betriebsanleitung wider?
3. Mit welchen Formen kultureller Inkongruenz wird ein Fachübersetzer¹ konfrontiert?
4. Welche Kompensationsstrategien können bei der Übersetzung technischer Texte aus dem Deutschen ins Arabische angewandt werden?

Um zuverlässige Ergebnisse zu gewährleisten, wird eine analytische Untersuchung konzipiert. Als grundlegendes Material dient eine Betriebsanleitung für eine Akku-Leuchte des deutschen Bosch-Unternehmens. Diese Betriebsanleitung wurde aus mehreren Gründen ausgewählt: Erstens wurde sie ursprünglich auf Deutsch verfasst und ins Arabische übersetzt. Zweitens sind Bosch-Produkte auf dem ägyptischen Markt weit verbreitet. Das macht eine präzise und korrekte Fachübersetzung essenziell. Drittens weist die betreffende Betriebsanleitung Merkmale der technischen Fachsprache auf allen sprachlichen und kulturellen Ebenen auf und repräsentiert folglich ein realistisches Beispiel für kulturelle Unterschiede und deren Behandlung im Rahmen der Übersetzung. Der Link zur ausgewählten Betriebsanleitung steht unter der Primärliteratur im Literaturverzeichnis.

Die Analyse stützt sich auf Stolzes (1999a) Ansatz der Kompensationsstrategien kultureller Inkongruenzen bei technischen Übersetzungen. Zunächst werden die fachspezifischen Merkmale der Techniksprache in der ausgewählten Betriebsanleitung identifiziert. Ausgehend davon wird anhand des deutschen Originals und der arabischen Übersetzung auf konkrete Stellen der kulturellen Inkongruenzen nachgegangen, wobei noch die Wirksamkeit der angewandten Kompensationsstrategien zur Überwindung solcher Inkongruenzen analysiert und evaluiert wird.

¹ Zu einer besseren Lesbarkeit wird das generische Maskulinum bei Personen- und Berufsbezeichnungen eingesetzt.

Der bisherige Forschungsstand über die Kulturspezifika der technischen Übersetzung umfasst wichtige Arbeiten und Studien. Einflussreich sind die Untersuchungen von Junior (1996), Hosseinimanesh (2011), Reinart (2014) & Tellingner (2017). Der Gegenstand des vorliegenden Beitrags liegt in der eingehenden Erforschung der kulturellen Herausforderungen bei der technischen Übersetzung aus dem Deutschen ins Arabische und der Analyse der Übersetzungsverfahren in diesem spezifischen Kontext.

Der Beitrag gliedert sich in fünf Teile. Nach der Einleitung liefert der zweite Teil die theoretischen Grundlagen. Der dritte Teil widmet sich der detaillierten Analyse kultureller Inkongruenzen und Übersetzungsstrategien in der ausgewählten Betriebsanleitung, sodass im letzten Teil abschließende Empfehlungen angeboten werden können. Das Literaturverzeichnis bildet den Abschluss des Beitrags.

2. Theoretische Grundlagen

2.1 Kultur in technischen Fachtexten

Kultur wird als die Lebensgestaltungs- und Interaktionsart von Individuen mit ihrer Umwelt definiert. Sie stellt ein komplexes Gefüge aus Vorstellungen, Überzeugungen und Werten dar, das sich im Denken und Handeln der Menschen manifestiert (vgl. Reinart, 2014).

Maletzke (1996) unterscheidet in seinem Modell zehn kulturspezifische Merkmale jeder Gesellschaft: den Nationalcharakter, die Wahrnehmung, das Zeiterleben, das Raumerleben, das Denken, die Sprache, die nonverbale Kommunikation, die Wertorientierungen, Verhaltensmuster und soziale Beziehungen. Demgemäß beschränken sich die kulturellen Elemente nicht auf fremde bzw. unbekannte Sachverhalte und Gegenstände. Die kulturelle Prägung von Sprechen, Schreiben und gegenseitiger Wahrnehmung ist ein wesentlicher Aspekt der menschlichen Kommunikation. Die Sprache fungiert in ihrer gesamten Vielfalt als Spiegel kultureller Eigenschaften (vgl. Maletzke, 1996).

Fachsprache bezeichnet die Gesamtheit sprachlicher Mittel, die innerhalb eines eindeutig abgesteckten fachlichen Kommunikationsbereichs verwendet werden, um den Austausch zwischen den Beteiligten zu ermöglichen. Ein Fachtext zeichnet sich durch einen typischen Fachwortschatz und spezielle Regeln

für die Auswahl, Verwendung und Häufigkeit lexikalischer und grammatischer Strukturen aus (vgl. Baumann, 1992).

Die Fachsprachen werden im Allgemeinen in drei Dimensionen gegliedert (vgl. Roelcke, 2020):

- a) horizontale Gliederung nach Fachbereichen in Fachsprachen der Wissenschaft, der Technik und der Institutionen,
- b) vertikale Gliederung nach verschiedenen Abstraktionsebenen und Kommunikationsbereichen innerhalb eines einzelnen Faches. Fünf Ebenen werden unterschieden: Sprache der theoretischen Grundlagenwissenschaften, Sprache der experimentellen Wissenschaften, Sprache der angewandten Wissenschaften und der Technik, Sprache der materiellen Produktion und Sprache der Konsumtion.
- c) Gliederung nach verschiedenen fachsprachlichen Funktionen in Textsorten: den informativen, den instruktiven und den direktiven Grundtyp.

Die Techniksprache hat sich in jeder Gliederung als eine Fachsprache etabliert, die erforderliche Kenntnisse voraussetzt. Die Funktion des technischen Textes bestimmt das Ausmaß der sprachlichen Fachlichkeit. Stolze (1999b) hebt in diesem Zusammenhang hervor, dass die kulturellen Aspekte technischer Texte sich in bestimmten sprachlichen Manifestationen zeigen, die von der Terminologie- bzw. Wortebene über die syntaktischen Strukturen bis hin zum Stil und zur pragmatischen Funktion auf Textebene reichen.

2.2 Merkmale technischer Sprache und Texte

Die Besonderheiten der technischen Fachsprache werden nachfolgend in Anlehnung an Stolze in drei Hauptebenen dargestellt. Morphologische und syntaktische Merkmale werden auf eine gemeinsame Ebene zusammengefasst. Dasselbe gilt auf textueller und pragmatischer Ebene.

2.2.1 Fachwortschatz

Ein Fachwortschatz umfasst Menge von Fachwörtern, die innerhalb der Kommunikation eines bestimmten menschlichen Tätigkeitsbereichs gebraucht werden. Der technische Fachwortschatz charakterisiert sich durch signifikante Besonderheiten (vgl. Roelcke, 2020):

- **Exaktheit:** darunter versteht man ein möglichst adäquater Bezug fachsprachlicher Wörter und Ausdrücke zu den Gegenständen, Sachverhalten und Vorgängen des betreffenden Bereichs.
- **Polysemie und Synonymie:** sie beziehen sich auf das mehrsprachige Inventar der Techniksprache aufgrund des steigenden Bennungsbedarf in einzelnen Fächern.
- **Autonomie:** darunter wird die Fachwortunabhängigkeit vom Kontext und Kotext im Hinblick auf die Exaktheit verstanden.
- **Metaphern:**

Obwohl der Fachwortschatz trocken ist und keine Vagheit bzw. subjektive Interpretationen toleriert, ist der technische Wortschatz durch lexikalisierte Metaphernbildungen aus drei Quellebereichen charakterisiert: dem Bereich menschlichen oder tierischen Körpers, dem Bereich menschlicher Psyche und Intelligenz sowie dem Bereich der Alltagsmechanik.

2.2.2 Grammatik

Im Vergleich zur Gemeinsprache charakterisiert sich die Grammatik der Techniksprache durch die Selektion grammatischer Muster. Solche Muster dienen der Deutlichkeit, Verständlichkeit, der Ökonomie und der Anonymität (vgl. Roelcke, 2020).

Im Bereich der deutschen fachsprachlichen Morphologie fällt die erhöhte Ausschöpfung bestimmter Wortbildungsmöglichkeiten auf. Die Komposition bzw. mehrgliedrige Zusammensetzung stellt einen der produktivsten Bereiche der fachsprachlichen Wortbildung im Deutschen dar. Folgende Muster treten meisten auf, um Spezifikation und Ökonomie auszudrücken: (vgl. Reinhardt et al., 1992):

- Zusammensetzung von Substantiven,
- Zwillingsverben,
- Zusammensetzung von Verbstamm und Substantiv,
- Zusammensetzung aus Substantiv oder Adjektiv und einem Verb,
- Zusammensetzung aus Substantiv und Adjektiv oder Adverb
- Zusammensetzung unter Verwendung von Abkürzungen oder Zahlen

Eine weitere Möglichkeit der Ausdrucksökonomie zeigt die Techniksprache durch zahlreiche Wortkürzungen, die ein hohes Maß an Kompetenz bei den an der Fachkommunikation Beteiligten voraussetzen. Ebenso ist die Konversion ein Merkmal der fachlichen Wortbildung, vor allem die Substantivierung und konvertierte Namen, z. B. Hertz, voltaisch, röntgen (vgl. Fluck, 1996).

Um ökonomisch auszudrücken sowie die Anonymisierung und Objektivierung zu verstärken, lassen sich auf der Flexionsebene folgende Muster im Hinblick auf den Gebrauch von Person, Numerus, Konjugation und Deklination beobachten (vgl. Reinart & Pöckl, 2015):

- Vermeidung der 1. Person Singular: Ersatzkonstruktionen sind der Gebrauch unbestimmter Pronomina und Verbformen im Singular oder die lexikalischen Stellvertreter.
- Im Modalbereich herrscht der Gebrauch des Indikativs, während sich Imperativ sich in Gebrauchs- und Konstruktionsanweisungen findet.
- Großzahl an Passivkonstruktionen und Reflexivkonstruktionen
- Der Gebrauch von Genitivformen

Im Bereich der Syntax der fachlichen Techniksprache wird für spezifische Konstruktion entschieden, wobei um Verständlichkeit, Explizitheit, Ökonomie, Anonymität und Modalitätskennzeichnung bemüht wird (vgl. Reinart, 2014):

- Gebrauch der Imperativsätze in den Betriebsanweisungen
- Konditionalsätze, Finalsätze
- Attribuierungen durch Adjektive, Partizipien, Genitive und Präpositionen
- Nominalisierung und Funktionsverbgefüge
- Schachtelsätze
- Präpositionsgefüge (hinsichtlich, in Bezug auf, ...)
- Die Beliebtheit von Infinitivkonstruktionen, Ellipsen, Appositionen

2.2.3 Text und Pragmatik

Der Fokus der pragmatischen Perspektiven technischer Texte liegt auf der Textfunktion. Es besteht immer die Tendenz, Form und Funktion in Einklang zu bringen. Dieser Prozess manifestiert sich sowohl auf der makro- als auch auf der mikrostrukturellen Ebene des Textes.

In Bezug auf die Makrostruktur weisen die technischen Texte und Dokumente besondere Merkmale auf (vgl. Reinart & Pöckl, 2015):

- die Gliederung in bestimmte, standardisierte Teiltextpositionen, die im Sinne der fachsprachlichen Ausdrucksökonomie textkondensierend wirken.
- fachsprachencharakteristische typographische Konventionen, die einerseits die Aufmerksamkeit lenkt und andererseits zur Erleichterung der Fachtextrezeption beitragen sowie dessen Verständnis und Gedächtnis fördern. Dazu gehören u. a. Hervorhebungsmittel im Text, Zitatfixierung, Verwendung der Sonderzeichen, Technik der Nummerierung, Klammerformen und Datumsangaben.

Wie bei der Makrostruktur ist die Tendenz zur Isomorphie zwischen Form und Funktion im Bereich der Mikrostrukturen zu beobachten. Dazu tragen Verfahren mikrostruktureller Textverknüpfung bei. Die wichtigsten sind (vgl. Roelcke, 2020):

- einfache und transformierende Wiederholung
- Gebrauch von Pro-Formen und partiellen Synonymen
- Paraphrasierung
- Gebrauch von sprachlichen Einheiten, die in einer paradigmatischen Bedeutungsrelation stehen, wie Hyponyme, Hyperonyme, Antonyme, Komplenyme

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die technische Fachsprache sich nicht nur in Fachwortschatz erschöpft, sondern auch durch eine Reihe anderer syntaktischer und textstruktureller Merkmale charakterisiert ist. Diese Merkmale lassen sich in der Betriebsanleitung leicht erkennen, da sie ein anschauliches Beispiel für einen authentischen technischen Text darstellt.

Eine Betriebsanleitung fungiert als Instrument, das den Lesern das Verständnis und die Anwendung der Funktionalitäten eines Systems ermöglicht. Ihre Funktion besteht darin, die Fachinformationen in einer nutzerfreundlichen Form bereitzustellen. Daher ist es essenziell, dass sie exakte Anweisungen durch eine klare Strukturierung bietet (vgl. Byrne, 2006).

In diesem Zusammenhang hebt White (1996) hervor, dass es zwischen Kulturen Unterschiede in der Art und Weise gibt, wie Informationen vermittelt und aufgenommen werden. Was in einer Kultur als klar gilt, kann in einer anderen missverständlich sein. Diese kulturellen Unterschiede betreffen den Aufbau von technischen Texten, die Gliederung von Informationen und die Formulierung von Aussagen (vgl. White, 1996).

Aus diesem Grund erfordert die Übersetzung technischer Texte ein hohes Maß an Sensibilität für kulturelle Unterschiede. Bei der Fachübersetzung geht es nicht um das Arbeiten mit Terminologien, sondern mit Satzbau, Stil und Funktion.

2.3 Übersetzung technischer Texte

Der Zweck der technischen Übersetzung besteht nicht lediglich in der Übertragung von Informationen, sondern es wird darauf abgezielt, diese Informationen für die Zielgruppe in verständlicher, korrekter und praktisch anwendbarer Form bereitzustellen. Die Aufgabe des technischen Übersetzers besteht demnach darin, eine Textvorlage richtig zu verstehen und sie funktionsgerecht für die entsprechenden Zielempfänger neu zu formulieren (vgl. Tellingner, 2017)

Stolze (1999a) unterscheidet drei Formen der kulturellen Inkongruenzen, die bei der Übersetzung technischer Texte vorkommen könnten:

- **reale Inkongruenzen**, wenn Sachkenntnisse aus einer Kultur in einer anderen unbekannt sind,
- **formale Inkongruenzen**, die sich auf sprachliche Gestaltung des Textes bezieht, die sich von einer Kultur in eine andere unterscheidet,
- **semantische Inkongruenzen**, bei denen wörtliche Übersetzung der Wörterkonnotationen zu abweichenden Assoziationen führen könnten.

Um die genannten Inkongruenzen überwinden zu können und einen zielgruppenausgerichteten Zieltext zu erstellen, stehen dem Übersetzer Kompensationsstrategien zur Verfügung (vgl. Stolze, 1999a & 2009):

– **explikative Strategie:**

unbekannte Kenntnisse oder Fachtermini werden durch entsprechende Zusätze erläutert.

– **paraphrasierende Strategie:**

dabei kommt es zur begrifflichen Verallgemeinerung oder zur Umschreibung der unbekannten Termini.

– **referentielle Strategie:**

die fremden Sachverhalte oder Konventionen werden durch Anbindung an Bekanntes klargemacht. Das betrifft Zahlen, Datumsangaben, fremde Eigennamen und Metaphernübertragung.

– **modifizierende Strategie:**

dieses Verfahren bezieht sich auf die Umgestaltung des Textaufbaus und des Inhalts, indem einzelne Sätze neuformuliert werden, zielgruppenspezifische Wörter gewählt werden oder der ganze Text nach zielsprachlichen Normen umgestaltet wird.

Vor diesem Hintergrund wird im nachfolgenden Abschnitt eine ausgewählte Betriebsanleitung für eine Bosch-Akku-Leuchte analysiert, die in deutscher Sprache verfasst und in mehrere Sprachen, darunter auch Arabisch, übersetzt wurde. Zunächst werden die fachsprachlichen und kulturspezifischen Merkmale in der Betriebsanleitung identifiziert und klassifiziert. Anschließend werden Stellen kultureller Inkongruenz analysiert und die angewandten Kompensationsstrategien evaluiert.

3. Kulturelle Inkongruenzen und Kompensationsstrategien in der technischen Betriebsanleitung (Deutsch – Arabisch)

Vor der detaillierten Analyse der kulturellen Inkongruenzen und der kompensatorischen Übersetzungsstrategien in der ausgewählten deutschen Betriebsanleitung für die Bosch-Akku-Leuchte ist es notwendig, die Merkmale der

Techniksprache in der Betriebsanleitung aus kultureller Sicht auf der Grundlage der von Stolze (1999b) festgestellten strukturellen Ebenen zu identifizieren.

3.1 Kulturelle Spuren in der technischen fachsprachlichen Betriebsanleitung

Die vorliegende deutsche Betriebsanleitung für die Bosch-Akku-Leuchte demonstriert signifikante Kulturspezifika der Techniksprache auf sämtlichen Strukturebenen.

A. Ebene des Fachwortschatzes

Die Betriebsanleitung enthält viele Begriffe für Elektro- und Lichttechnik, die einen hohen Grad an Fachlichkeit aufweisen, dazu gehören u. a. Akku-Leuchte, Knopfzelle, Stativaufnahme, Ladezustandsanzeige, Bluetooth-Schnittstelle, Schutzklasse, Stromkreis, Fernsteuerung.

Solche Fachbegriffe werden eindeutig und konsistent verwendet. Einige sind in der Alltagssprache nicht üblich und benötigen fachliches Vorwissen.

Einzelne metaphorisch gebildete Termini sind auch identifizierbar:

- aus dem Mechanik-Bereich: **elektrischen Schlag** (vgl. S. 5),
- aus dem Körper-Bereich: **Leutenkopf** (vgl. S. 5) & **Stützfuß** (vgl. S. 6).

B. Ebene der Grammatik (Morphologie und Syntax)

Die grammatischen Merkmale sind sowohl auf der morphologischen als auch auf der syntaktischen Ebene am deutlichsten erkennbar.

Als ein charakteristisches Merkmal der instruierenden Texte ist die überwiegende Verwendung des Imperativs zu konstatieren.

Der anonyme Stil und Objektivität manifestieren sich durch das Pronomen „es“ und Passivkonstruktionen an einzelnen Stellen:

- **Es** besteht die Gefahr eines Kurzschlusses (vgl. S. 5).
- **Es** besteht Explosionsgefahr (vgl. S. 5).
- Die Lichtquelle kann nicht ersetzt werden (vgl. S. 5).
- Der Akku kann beschädigt werden (vgl. S. 7).

Dominierend sind die unterschiedlichen Formen der zusammengesetzten Fachbegriffe, die Spezifikation und Ökonomie ausdrücken:

- Substantive: Sicherheitsbügel, Explosionsgefahr, Stativaufnahme, Knopfzellenkontakt, Kurzschlussgefahr, Akku-Ladezustandsanzeige, Bildschirmgeräte, Lufttransport
- Verbstamm + Substantiv: Stützfuß, Lieferumfang, Nennspannung
- Adjektiv/Adverb + Substantiv: Mindestabstand, Kurzschluss, Kühlkörper, Fernkommunikationsmitteln, Innenbereich
- Zusammensetzung unter Verwendung von Abkürzungen oder Zahlen: Akku-Leuchte, Li-Ionen-Akku, 1. Stufe (2. Stufe, ...), 10-stellige

Des Weiteren lässt sich die Konversion durch Substantivierung von Verben identifizieren, wie z. B. Betätigen (vgl. S. 5), Ein- und Ausschalten (vgl. S. 7).

Zur Gewährleistung von Verständlichkeit, Explizitheit und Modalitätskennzeichnung treten weitere Kondensationskonstruktionen und Realisierungsformen des Nominalstils häufig auf:

- Partizipialkonstruktionen oder Attributketten statt ganzer Nebensätze:
 - ... nicht in **explosionsgefährdeter Umgebung** (vgl. S. 5).
 - Die Farbwiedergabe **der beleuchteten Objekte** kann ... (vgl. S. 7).
 - ... durch Kinder und Personen **mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung** ... (vgl. S. 6)
- Präpositionalgefüge statt als Ersatz für Nebensätze:
 - ... **durch äußere Krafteinwirkung** kann ... (vgl. S. 5).
 - Nehmen Sie den Akku **vor allen Arbeiten** ... (vgl. S. 5 & 9).
 - **Zum Abschalten** der Funkschnittstelle entfernen Sie ... (vgl. S. 6).
 - **Bei entladnem Akku** wird die Akku-Leuchte ... abgeschaltet (vgl. S. 7).
 - ... **bei allen Rückfragen** ... (vgl. S. 9)

- Infinitivkonstruktionen:
 - Der Li-Ionen-Akku kann jederzeit aufgeladen werden, ohne die Lebensdauer **zu verkürzen** (vgl. S. 7).
 - Beim Versand ... sind besondere Anforderungen **zu beachten** (vgl. S. 9).
 - Der Vertreiber hat ... **zu informieren** ... (vgl. S. 9).
- Wortkürzungen:
 - Li-Ionen-Akku (vgl. S. 7) steht für Lithium-Ionen
 - Akku (im gesamten Dokument) steht für Akkumulator.
 - V (vgl. S. 6) steht für Volt (Maßeinheit für elektrische Spannung).
 - W (vgl. S. 6) steht für Watt (Maßeinheit für elektrische Leistung).
 - Ah (vgl. S. 6) steht für Amperestunden (Maßeinheit für die elektrische Ladung eines Akkus).
 - lm (vgl. S. 6) steht für Lumen (Maßeinheit für den Lichtstrom).
 - GBA (vgl. S. 7 & 8) bezieht sich auf den Akku-Typ.
- Funktionsverbgefüge:
 - ... **nehmen** Sie zusätzlich ärztliche Hilfe **in Anspruch** (vgl. S. 5).
 - ... **stehen** folgende Funktionen **zur Verfügung** (vgl. S. 8).
- elliptische Strukturen:

Achtung! (vgl. S. 5)

Empfohlene Umgebungstemperatur ... (vgl. S. 7).

C. Text- und pragmatische Ebene

Die vorliegende Betriebsanleitung weist eine gegliederte Makrostruktur auf. Die Strukturierung in klare Abschnitte, die durch Überschriften gekennzeichnet sind, ermöglicht dem Leser ein zielgerichtetes Verständnis der Thematik.

In diesem Kontext spielen die visuellen Elemente eine signifikante Rolle. Die Überschriften sind mit größerer Schrift und Fettdruck identifiziert. Hervorhebungen

werden in Großbuchstaben und in Verbindung mit entsprechenden Symbolen vorgenommen (vgl. S. 5). Die Abbildungen und Illustrationen dienen der Veranschaulichung der Komponenten oder Arbeitsschritte, während die Tabellen technische Daten übersichtlich und strukturiert darstellen. (vgl. S. 3, 4, 5, 6 & 9).

Die deutschen Textkonventionen lassen sich wie folgt beobachten:

- in Nummerierung einzelner Elemente (vgl. S. 6),
- in den Ordnungs- und mehrstellige Zahlen (vgl. S. 6),
- in Maßeinheiten (vgl. S. 6 & 7)
- in den hochgestellten Buchstaben als Querverweise für die unten detailliert erwähnte Kommentare (vgl. S. 6 & 7),
- in der Kleinschreibung der Anmerkungen (vgl. S. 7).

Die Betriebsanleitung zeichnet sich durch eine kohärente Mikrostruktur aus, die die pragmatische Textfunktion unterstützt. Dadurch wird eine klare, eindeutige und effiziente Vermittlung technischer Informationen gewährleistet. Zudem wird der Leser durch eine schrittweise Anleitung in die Bedienung und Verwendung der Akku-Leuchte eingeführt.

Die Analyse der Merkmale der deutschen Betriebsanleitung zeigt, inwiefern kulturell geprägte Konventionen in der technischen Fachsprache verankert sind. In Anlehnung daran werden Stellen kultureller Inkongruenzen und ihre kompensatorische Behandlung in der arabischen Übersetzung untersucht.

3.2 Analyse kultureller Inkongruenzen und Evaluation kompensatorischer Übersetzungsstrategien

Die vorliegende Betriebsanleitung ist durch eine starke Normierung und Standardisierung gekennzeichnet, wie sie für technische Texte charakteristisch ist. Eine detaillierte Analyse zeigt jedoch, dass bei ihrer Übertragung ins Arabische potenziell relevante Stellen identifiziert werden können, die aufgrund möglicher kultureller Inkongruenzen zu Herausforderungen auf Sprach-, Text- und Kommunikationsebenen führen könnten. In den nachfolgenden Abschnitten werden einerseits bestimmte Stellen aus der deutschen Betriebsanleitung hinsichtlich kultureller Inkongruenzen klassifiziert und analysiert, wobei es ermittelt wird, auf

welche der von Stolze (1999b) festgestellten strukturellen Ebenen sich die betreffende inkongruente Stelle bezieht.

Andererseits wird untersucht, ob Kompensationsstrategien beim Übersetzen der diskutierten Stellen angewandt werden und inwieweit sie effektiv sind.

3.2.1 Reale Inkongruenzen

Die folgenden Auszüge aus der Betriebsanleitung betreffen spezifische technische Kenntnisse, die im Arabischen unbekannt sein könnten und keine direkte Entsprechung haben.

Deutsche Stelle	Kulturelle Strukturebene	Arabische Übersetzung	Kompensatorische Übersetzungsstrategie
➤ GLI 18V-10000 C (S. 6)	Terminologische Wortebene	GLI 18V-10000 C (S. 152)	Direkte Übernahme
CR 2032 (S. 7)		CR 2032 (S. 153)	

Es geht um spezifische Typenbezeichnungen von Akku-Leuten und Knopfzellen. Während die Fachwörter „Akku-Leuchte“ und „Knopfzelle“ an sich verständlich sind, haben die Bezeichnungen im Arabischen keine direkten Äquivalenten. Bei der Übersetzung wurde dafür entschieden, sie als Eigennamen zu behandeln und sogar ohne Transkription ins Arabische zu übertragen. Zum einen sind diese Bezeichnungen international anerkannt. Zum anderen steht das, worauf Bezug genommen wird, in der gegenüberstehenden Zelle. Trotzdem sind die übertragenen Termini nicht leicht verständlich, solange die nötigen Kenntnisse fehlen. Es wäre angemessener, wenn die explikative Strategie angewandt wird, indem in den Fußnoten oder als Anmerkungen erläutert wird, worum es bei diesen Bezeichnungen geht.

Deutsche Stelle	Kulturelle Strukturebene	Arabische Übersetzung	Kompensatorische Übersetzungsstrategie
➤ Li-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen des Gefahrgutrechts. (S. 9, beim Abschnitt „Transport“)	Pragmatik	تخضع مراكم أيونات الليثيوم الموصى بها لاشتراطات قانون المواد الخطرة. (ص 155) /taḥḍa‘u murākim ayyūnāt al-līṭiyūm al-muwaṣṣā bihā li-iṣtirāṭāt qānūn al-mawādd al-ḥaṭira./	Wörtliche Übersetzung

In allen Ländern gibt es zwar Vorschriften für den Transport gefährlicher Güter, allerdings stellen die spezifischen nationalen Gesetze und Verordnungen eine klare reale Inkongruenz dar, da sie auf Adressatengruppen in einem bestimmten kulturellen Umfeld ausgerichtet sind. Der Übersetzer hat sich dafür entschieden, allgemein zu bleiben. Er könnte aber mithilfe der referenziellen Strategie auf die jeweiligen nationalen Bestimmungen der Zielkultur verweisen.

Deutsche Stelle	Kulturelle Strukturebene	Arabische Übersetzung	Kompensatorische Übersetzungsstrategie
➤ Die europäische Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und die europäische Richtlinie 2006/66/EG ... (S. 9)	Pragmatik	-----	Modifizierende Strategie

Solche Richtlinien sind außerhalb der EU nicht bekannt oder nur bedingt relevant. Aus pragmatischer Sicht wurde die modifizierende Übersetzungsstrategie angewandt, indem in der arabischen Übersetzung auf den gesamten Abschnitt „Nur für EU-Länder“ verzichtet wurde, da er für die arabischen Adressaten irrelevant ist.

Die angeführten Beispiele legen nahe, dass der Umgang mit technischen Realien Fachwissen und -kompetenz erfordert.

3.2.2 Formale Inkongruenzen

Die formalen Inkongruenzen beziehen sich auf die Unterschiede in der sprachlichen Textgestaltung zwischen dem Deutschen und dem Arabischen, die zwei verschiedenen Kulturen angehören.

Deutsche Stelle	Kulturelle Strukturebene	Arabische Übersetzung	Kompensatorische Übersetzungsstrategie
➤ ACHTUNG (S. 5)	Text & Pragmatik	/tanbīh!/ تنبيه! (ص 151)	Modifizierende Strategie
WARNUNG (S. 5)		/taḥdīr/ تحذير! (ص 151)	

Die Warnhinweise werden gemäß den deutschen Normen in Großbuchstaben gestaltet. Das kann im Arabischen nicht immer beibehalten werden, da es diese Möglichkeit nicht kennt. Deshalb wurde die Schreibweise durch die modifizierende Strategie angepasst, wobei die Hervorhebung im Arabischen nicht erfolgt. Eine angemessenere Alternative wäre ein paraphrasierendes Verfahren durch Anführungszeichen oder Unterstreichung.

Deutsche Stelle	Kulturelle Strukturebene	Arabische Übersetzung	Kompensatorische Übersetzungsstrategie
➤ Pfeile (►) (S. 5)	Text	◀ (ص 151)	Referentielle Strategie

Diese Pfeile sind zum einen ein typischer deutscher Stil in technischen Dokumenten zur Aufzählung der Anleitungen. Ihre Richtung wurde bei der Übertragung ins Arabische erfolgreich adaptiert.

Deutsche Stelle	Kulturelle Strukturebene	Arabische Übersetzung	Kompensatorische Übersetzungsstrategie
➤ 1. Stufe, 2. Stufe, 3. Stufe (S. 6)	Text	الدرجة الأولى، الدرجة الثانية، الدرجة الثالثة (ص 153)	Referentielle Strategie
		/al-darġa al-'ulā/, /al-darġa al-tānīya/, /al-darġa al-tālitha/	
1x, 2x, 3x, 4x (S. 7 & 8)	Pragmatik	مرة واحدة، مرتان، 3 مرات، 4 مرات (ص 154)	
		/marra wāhida, marratān, talāt marāt, 'arba' marāt/	

Diese Schreibweise der Ordnungszahlen anstelle von Buchstaben ist dem Deutschen charakteristisch. In anderen Sprachen muss sie den dortigen Regeln entsprechend adaptiert werden. Dasselbe gilt auf das typische Sonderzeichen „x“ für „Mal“. Dabei erweist sich die referentielle Strategie als optimal, da sie bekannte einheimische Angaben anführt.

Deutsche Stelle	Kulturelle Strukturebene	Arabische Übersetzung	Kompensatorische Übersetzungsstrategie
➤ Buchstaben-Nummerierung A), B), C), D) (S. 7)	Text	A), B), C), D) (ص 153)	Direkte Übernahme

Im Gegensatz zu den beiden letztgenannten Stellen wurde im vorliegenden Beispiel die Nummerierung in lateinischen Buchstaben direkt und ohne Adaption ins Arabische übertragen. Diese Vorgehensweise widerspricht den Konventionen arabischer Texte und ist zudem mit der arabischen Textform unvereinbar. Die referentielle Strategie sollte angewandt werden, da das Arabische über eine separate Buchstaben-Nummerierung gemäß dem arabischen Alphabet verfügt.

➤ Kurzwörter

Deutsche Stelle	Kulturelle Strukturebene	Arabische Übersetzung	Kompensatorische Übersetzungsstrategie
V, W, Ah, Im (S. 6) Li (S. 7)	Morphologie	/Watt/ واط ، /Volt/ فلت /Lumen/ لومن ، /Ampere/ أمبير (ص 152) الليثيوم /Lithium/ (ص 153)	Referentielle Strategie

Die Kurzwörter der Maßeinheiten sind zwar verständlich, werden aber nicht überall in gleicher Form gebildet. Im Arabischen werden keine Abkürzungen von diesen Einheiten gebildet. Deshalb ist das referentielle Verfahren die beste Lösung, da die Vollformen richtige Denotationen auslösen können.

➤ Imperativsätze

Deutsche Stelle	Kulturelle Strukturebene	Arabische Übersetzung	Kompensatorische Übersetzungsstrategie
Bitte lesen und beachten Sie ... (S. 5)	Morphologie & Syntax	يرجى قراءة واتباع ... (ص 151)	Modifizierende Strategie
		/yurğā qirāʾat wa-ittibāʾ .../	
Überhitzen Sie die Knopfzelle nicht ... (S. 6)		احرص على ألا ترتفع درجة حرارة البطارية الخلوية بشكل زائد ... (ص 152)	
		/aḥriṣ ʿalā allā tartafi darajat ḥarārat al-batāriyyat al-ḥalawiyah bi-ṣakl zāʾid .../	
Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten ... (S. 9)		قم بخلع المرمك قبل إجراء أي عمل ... (ص 155)	
		/qum bi-khlaʾ al-mirkam qabl ʾijrāʾ ayy ʾamal .../	

Die höfliche Imperativform mit „Sie“ ist ein fester morphologischer Bestandteil der Fachsprache der Betriebsanleitung. Bei der Übersetzung ins Arabische wurde zwar auf den Imperativ durch Verben im Befehlsmodus

zurückgegriffen, dessen Höflichkeit jedoch sich nicht aus der Verbform selbst ergibt, sondern aus dem formellen Stil des gesamten Textes. In einigen Fällen, wie in den angeführten Stellen, war es allerdings nötig, die direkte sprachliche Gestaltung des Befehls zu modifizieren, indem Verstärkungsmittel verwendet wurden, damit der Text authentischer klingt.

➤ Nominalstil & Kondensationsformen

Deutsche Stelle	Kulturelle Strukturebene	Arabische Übersetzung	Kompensatorische Übersetzungsstrategie
Decken Sie den Leuchtenkopf nicht ab, während die Akku-Leuchte in Betrieb ist. (S. 5)	Morphologie & Syntax	لا تقم بتغطية رأس المصباح الشمسي أثناء تشغيل المصباح المزود بمركم. (ص 151)	Modifizierende Strategie
		/lā taqum bi-tagtiyah ra's al-miṣbāḥ al-šamsī 'ithnā' tašgīl al-miṣbāḥ al-muzawwad bi-mirkam./	
Die Farbwiedergabe ... kann verfälscht werden. (S. 7)		قد يختلف الانعكاس اللوني ... (ص 153)	
		/qad yakhtalif al-in'ikās al-lawnī/	
Bei unbeabsichtigtem Betätigen ... besteht ... (S. 9)		هناك ... عند الضغط ... بشكل غير مقصود. (ص 155)	
		/hunāka ... 'inda al-ḍağṭ ... bi-šakl ġayr maqṣūd./	

Im ersten Beispiel wurde der Nebensatz mit „während“ in einen Nominalausdruck beim Übersetzen konvertiert. An der zweiten Stelle wurde das Passiv im Deutschen durch eine Aktivkonstruktion im Arabischen ersetzt. Es konnte festgestellt werden, dass die Bedeutung des Verbs „verfälschen“ auch bei der arabischen Übertragung adaptiert wurde. Im letzten Satz wurde das erweiterte Attribut durch eine adverbiale Konstruktion ins Arabische übertragen. Eine Verschiebung erfolgt noch, da im Arabischen mit dem unpersönlichen Adverb begonnen wurde.

Deutsche Stelle	Kulturelle Strukturebene	Arabische Übersetzung	Kompensatorische Übersetzungsstrategie
Die optische Strahlung kann für Ihre Augen schädlich sein . (S. 5)	Morphologie & Syntax	قد يسبب الإشعاع المرئي أضراراً لعينيك. (ص 151) /qad yusabbib al- 'iš'ā' al-mur'ī 'aḍrāran li-'aynayk./	Modifizierende Strategie

Im vorliegenden Beispiel wurde das Adjektiv „schädlich“ in ein arabisches Nomen umgewandelt, wobei es als ein Funktionsverbgefüge im Arabischen übersetzt wurde.

Deutsche Stelle	Kulturelle Strukturebene	Arabische Übersetzung	Kompensatorische Übersetzungsstrategie
Diese Akku-Leuchte kann von ... Personen mit eingeschränkten ... Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person beaufsichtigt werden. (S. 6)	Morphologie & Syntax	لا يمكن استخدام هذا المصباح المزود بمركم من قبل ... الأشخاص الذين يعانون من نقص في القدرات ... أو الذين ليست لديهم الدراية والمعرفة، إلا في حالة الإشراف عليهم من قبل شخص مسؤول عن سلامتهم. (ص 152) /lā yumkin isti'māl hādā al-miṣbāḥ al- muzawwad bi- mirkam min qibl ... al-'ashkhāṣ alladhīna yu'ānūn min nuqṣ fī al-quḍūrāt ... 'aw alladhīna laysat ladayhim al-dirāyah wa-al-ma'rifah, 'illā fī ḥālat al-'ishrāf 'alayhim min qibl shaṣ mas'ūl 'an salāmatihim./	Modifizierende Strategie

Der vorliegende Schachtelsatz weist viele sprachliche Umgestaltungen auf. Es konnte festgestellt werden, dass die Partizipialgefüge durch einen Relativsatz im

Arabischen ausgedrückt wurden. Im finalen Teil wurde das Passiv in Form einer arabischen Nominalkonstruktion transformiert. Es erfolgte noch eine Neuordnung der Glieder des Nebensatzes gemäß den arabischen Regeln.

➤ Kompositionsformen

Deutsche Stelle	Kulturelle Strukturebene	Arabische Übersetzung	Kompensatorische Übersetzungsstrategie
Hautreizungen (S. 5)	Morphologie	تهييج البشرة (ص 155)	Modifizierende Strategie
		/tahīğ al-bašrah/	
Stützfuß (S. 6)	Morphologie	قدم ارتكاز (ص 152)	
		/qadam irtikāz/	
Kurzschluss (S. 5)	Morphologie	تقصير الدائرة الكهربائية (ص 151)	
		/taqšīr ad-dā'irah al-kahrabā'iyah/	
Akku-Leuchte (S. 5)	Morphologie	المصباح المزود بمركم (ص 155)	
		/tahīğ al-bašrah/	
Knopfzelle (S. 6)	Morphologie	البطارية القرصية (ص 152)	
		/al-baṭāriyyah al-qarṣiyyah/	
Akku-Ladezustandsanzeige (S. 8)	Morphologie	مبين حالة شحن المركم (ص 154)	
		/mubayyin ḥālat šaḥn al-mirkam/	

Im Arabischen werden diejenigen Komposita, die kompakt in einem Wort auftreten, nicht gebildet. Aus diesem Grund müssen die deutschen technischen Zusammensetzungen im Arabischen umgeschrieben werden, indem sie zerlegt und an die arabische Sprachstruktur durch Genitiv- oder Attributgefüge angepasst werden.

Die Beispiele der formalen Inkongruenzen verdeutlichen, inwieweit sich das Deutsche und das Arabische hinsichtlich der sprachlichen Gestaltung unterscheiden und deshalb die Kompensationsstrategien erwünscht sind.

3.2.3 Semantische Inkongruenzen

Die folgenden Stellen beziehen sich auf die wörtliche Übersetzung, die zur abweichenden Assoziation führen können.

Deutsche Stelle	Kulturelle Strukturebene	Arabische Übersetzung	Kompensatorische Übersetzungsstrategie
➤ Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann ... (S. 5)	Pragmatik	... تقصير الدائرة الكهربائية بين ملامسي المركم ... (ص 152)	Wörtliche Übersetzung
		/... taqṣīr ad-dā'ira al-kahrabā'iyya bayna mulāmisī al-mirkam .../	
Vermeiden Sie Staubansammlungen am Arbeitsplatz. (S. 6)	Pragmatik	تجنب تراكم الغبار بمكان العمل. (ص 152)	Wörtliche Übersetzung
		/tağannab tarākum al-ğubār bimakān al-‘amal/	

Im Arabischen sind die Konnotation des Terminus „Kontakt“ und ihr wörtliches Äquivalent „ملامس mulāmis“ möglicherweise nicht unmittelbar verständlich. Präziser wäre das Fachwort „أقطاب aqtāb“. Aus konnotativer Perspektive kann das Verb im zweiten Satz passiv wirken, obwohl die Intention auf aktive Verhinderung gerichtet ist. In den beiden Fällen sollte modifizierend umgegangen werden.

Deutsche Stelle	Kulturelle Strukturebene	Arabische Übersetzung	Kompensatorische Übersetzungsstrategie
➤ Stativaufnahme (S. 6)	Pragmatik	حاضن الحامل ثلاثي القوائم /ḥāḍin al-ḥāmil ṭulātī al-qawā'im/ (ص 152)	Modifizierende Strategie
Akku-Aufnahme (S. 6)		حاضن المرمك /ḥāḍin al-mirkam/ (ص 152)	

Der Begriff „Aufnahme“ ist mehrdeutig und benötigt Fachwissen für adäquate Interpretation und Übertragung. Bei der arabischen Übersetzung wurde für die modifizierende Strategie entschieden, indem es versucht wurde, ein zielgruppenspezifisches Wort auszuwählen. Trotzdem ist das ausgewählte Wort „حاضن /ḥāḍin/“ nicht optimal, da es im Arabischen mehrdeutig und nicht fachspezifisch ist. Eine spezifischere und präzisere Wortwahl wäre „موضع تثبيت“ /mawḍi‘ taṭbīt/, das bereits an anderer Stelle in derselben Version (vgl. S. 153) vorkommt.

Alle angeführten Stellen kultureller Inkongruenzen bestätigen, dass die wörtliche Übertragung der technischen Betriebsanleitung aus dem Deutschen ins Arabische nicht nur den Lesefluss beeinträchtigt, sondern auch das Verständnis erschweren kann. Daher obliegt es dem Übersetzer, geeignete Kompensationsstrategien zu implementieren, um die sprachliche und kulturelle Kohärenz des Zieltextes zu gewährleisten und eine Kompatibilität mit der Zielgruppe sicherzustellen.

4. Fazit

Der vorliegende Beitrag beleuchtet den kulturellen Aspekt technischer Übersetzung aus dem Deutschen ins Arabische. Die Analyse bestätigt, dass die Übersetzung technischer Fachtexte weit über reine Sprachübertragung. Die in der ausgewählten Betriebsanleitung identifizierten Spezifika greifen auf kulturelle Gegebenheiten zurück.

Die Analyse der deutsch-arabischen Übersetzung der betreffenden Betriebsanleitung zeigt, inwieweit die technischen Fachtexte stark kulturgebunden sind, so dass verschiedene Formen von Inkongruenzen auf allen Ebenen

vorkommen. Um in der Zielsprache Verständlichkeit und Funktionalität zu gewährleisten, werden verschiedene kompensatorische Strategien identifiziert, deren Einsatz von der Art der Inkongruenz determiniert wird. Bemerkenswert ist die meiste Implementierung der modifizierenden Strategie. Das lässt sich darauf zurückzuführen, dass Deutsche und Arabische zwei abweichende Kulturen darstellen. Dies bedingt eine kontinuierliche Adaption der Textgestaltung an die jeweilige Zielgruppe.

Trotzdem weisen die Ergebnisse suboptimale Lösungen hinsichtlich der Übernahme nicht verständlicher Fachbezeichnungen oder uneinheitlicher Terminologiewahl auf. Eine konsequentere Anwendung zielgruppengerechter und kulturadäquater Übersetzungsverfahren wäre wünschenswert.

Zum Abschluss wird betont, dass die Übertragung technischer Informationen zwischen Sprachkulturen nicht auf Terminologearbeit reduziert werden kann. Der Übersetzer muss über ein umfassendes Wissen bezüglich der Fachsprache, der Struktur technischer Texte in der Ausgangs- und Zielsprache sowie zu kulturellen Kommunikationskonventionen in der Ausgangs- und Zielkultur verfügen.

Die präsentierten Schlussfolgerungen werden als Impulsgeber für weitere Forschungsvorhaben und Untersuchungen in diversen Fachtextsorten betrachtet.

5. Literaturverzeichnis

Primärliteratur

https://www.bosch-professional.com/binary/manualsmedia/o389163v21_160992A7NH_202205.pdf, Zugriff am 12.04.2025

Sekundärliteratur

Baumann, K (1992). *Integrative Fachtextlinguistik*. Tübingen: Narr.

Byrne, J. (2006). *Technical Translation: Usability Strategies for Translating Technical Documentation*. Dordrecht: Springer.

Fluck, H. (1996). *Fachsprachen – Einführung und Bibliographie*. 5., überarbeitete und erweiterte Auflage. Tübingen & Basel: Francke.

Hoffmann, L. (1985). *Kommunikationsmittel Fachsprache – Eine Einführung*. 2., völlig neu bearb. Aufl. Tübingen: Narr.

- Hosseinimanesh, L. (2011). Cultural Differences between English and Persian in Technical Translation. *International Journal of English Linguistics*, 1(1), 227-235. DOI: [10.5539/ijel.v1n1p227](https://doi.org/10.5539/ijel.v1n1p227)
- Junior, J. A. (1996). Kulturelle Aspekte bei der Übersetzung technischer Texte deutsch-portugiesisch(brasilianisch) – Theorie und Praxis. *Die Unterrichtspraxis - Teaching German*, 29(1), 73-76. DOI: [10.2307/3531644](https://doi.org/10.2307/3531644)
- Maletzke, G. (1996). *Interkulturelle Kommunikation – Zur Interaktion zwischen Menschen verschiedener Kulturen*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Reinart, S. (2014). *Kulturspezifik in der Fachübersetzung – Die Bedeutung der Kulturkompetenz bei der Translation fachsprachlicher und fachbezogener Texte*. 2., durchgesehene Auflage. Berlin: Frank & Timme.
- Reinart, S., Pöckl, W. (2015). *Romanische Fachsprachen – Eine Einführung mit Perspektiven aus der Übersetzungswissenschaft*. Berlin: de Gruyter.
- Reinhardt, W., Köhler, C., & Neubert, G. (1992). *Deutsche Fachsprache der Technik*. Hildesheim u. a.: Georg Olms Verlag.
- Roelcke, T. (2020). *Fachsprachen*. 3., neu bearbeitete Auflage. Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- Stolze, R. (1999a). *Die Fachübersetzung – Eine Einführung*. Tübingen: Narr.
- Stolze, R. (1999b). Dealing with cultural elements in technical texts for translation. *JoSTrans: The Journal of Specialised Translation*, (11), 124-142. DOI: [10.26034/cm.jostrans.2009.643](https://doi.org/10.26034/cm.jostrans.2009.643)
- Stolze, R. (2009). *Fachübersetzen – Ein Lehrbuch für Theorie und Praxis*. Berlin: Frank & Timme.
- Tellinger, D. (2017). Der kulturelle Hintergrund der Fachübersetzung. *ACC Journal*, 23(3), 246-253. DOI: [10.15240/tul/004/2017-3-022](https://doi.org/10.15240/tul/004/2017-3-022)
- White, F. D. (1996). *Communicating Technology: Dynamic Processes and Models for Writers*. New York: HarperCollins College Publishers.