



Zeitschrift für Interkulturellen
Fremdsprachenunterricht

MehrSprachen Lernen und Lehren

Jahrgang 26, Nummer 1 (April 2021), ISSN 1205-6545

Der Fachsprachenunterricht an der German Jordanian University – Eine Bedarfsanalyse zur Lernzielbestimmung

Abdalsalam Al-Khaiwani

Abstract: Der vorliegende Beitrag stellt die Problematik des Fachsprachenunterrichts Deutsch an den deutschen Hochschulen im Ausland am Beispiel der German Jordanian University (GJU) dar. Im Mittelpunkt dieses Beitrags steht eine Zusammenfassung der zentralen Forschungsergebnisse, die im Rahmen einer Bestandsanalyse zur Erfassung sprachlicher Schwierigkeiten von Ingenieurstudierenden der GJU während ihres Fachstudiums in Deutschland mittels einer Studierendenbefragung gewonnen wurden. Der Beitrag schließt mit einer Diskussion der Gesamtergebnisse sowie der Formulierung von Vorschlägen zur Weiterentwicklung und Verbesserung des Deutschunterrichts an der GJU.

This article presents problems in teaching special languages at German universities abroad, using the example of the German Jordanian University. The main results of a survey among students of engineering are presented who were questioned while studying in Germany. The aim of the survey was to record and analyze difficulties in special language acquisition. The article ends discussing the overall results, including propositions as how to further develop and ameliorate teaching German at the GJU.

Schlagwörter: Fachsprachenunterricht im Ausland, German Jordanian University, Studierendenbefragung, Sprachprobleme beim Studium, Lernzielbestimmung, Bedarfsanalyse, Entwicklung des Fachsprachenunterrichts; teaching special languages abroad, German Jordanian University, student survey, language problems in university studies, optimizing learning targets, determining demands, optimizing special language teaching

Al-Khaiwani, Abdalsalam (2021),
Der Fachsprachenunterricht an der German Jordanian University –
Eine Bedarfsanalyse zur Lernzielbestimmung.
Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht 26: 1, 197–225.
<http://tujournals.ulb.tu-darmstadt.de/index.php/zif>

1 Einleitung

Aufgrund der starken Zusammenarbeit der deutschen Hochschulen mit ausländischen Bildungsinstitutionen hat die Nachfrage nach adressatengerechten Vermittlungskonzepten und Lehrmaterialien für den Fachsprachenunterricht im In- und Ausland eindeutig zugenommen (vgl. u.a. Buhlmann/Fearns 2018; Kniffka/Roelcke 2016; Koreik/Uzuntas/Aysel 2014). In den letzten Jahrzehnten wurden zum Beispiel zahlreiche größere bi- oder multinationale Universitäten ohne die Entwicklung eines Sprachkonzepts und ohne Einplanung von Ressourcen zur Fort- und Weiterbildung von Lehrkräften und Entwicklung und Erprobung von Lern- und Lehrkonzepten gegründet (vgl. Althaus/Kleppin/Roche 2014: 10–33; Rösler 2015: 10). Die Unterschätzung der Relevanz solcher Konzepte und der Rolle der Sprache am Anfang eines binationalen Hochschulprojekts führt allerdings zu erheblichen Schwierigkeiten bei der Beschaffung fachsprachlicher Lehrmaterialien und bei der Weiterbildung von Lehrkräften (vgl. de Jong 2015: 51–52; GJU 2019: 4). Diese Schwierigkeiten, die oft erst spät zutage treten, zu meistern bzw. ihnen vorzubeugen, sind Anforderungen, denen die Kapazitäten der Sprachzentren an den deutschen Hochschulen im Ausland häufig nicht gerecht werden:

Die Auswirkungen falscher Entscheidungen hinsichtlich des Sprachkonzepts sind unter Umständen erst mehrere Jahre nach der ersten Aufnahme von Studierenden zu bemerken, zum Beispiel wenn das sprachliche Niveau für ein Praktikum, einen Studienabschnitt in Deutschland oder eine Abschlussarbeit nicht ausreichend ist (Althaus et al. 2014: 15).

Zu den in den letzten 30 Jahren im Ausland gegründeten deutschen Hochschulen gehört die German Jordanian University (GJU). Die GJU ist eine deutsch-jordanische Hochschule, an der im Sommersemester 2018/19 etwa 4700 Studierende in 18 Studiengängen an acht Fakultäten immatrikuliert waren (vgl. GJU 2019). Alle Studierenden der GJU müssen das vierte Studienjahr in Deutschland – ein Studien- und ein Praxissemester – verbringen. Daher bietet ihnen die GJU Allgemeinsprachunterricht und Fachsprachenmodule an, um sie auf den Alltag und auf das Studium und Praktikum in Deutschland vorzubereiten. Sie müssen vor dem Deutschlandjahr sechs Deutschkurse während ihres Fachstudiums an der GJU besuchen (von Deutsch 1 bis Deutsch 6; von A1 bis B1). Die Fachsprachenkenntnisse werden in den Lernstufen D4, D5 und D6 vermittelt. Die Gesamtanzahl der Stunden des Deutschunterrichts an der GJU beträgt 760 Unterrichtseinheiten. Nur 90 Unterrichtseinheiten je 45 Minuten stehen für die Vermittlung fachsprachlicher Kompetenzen, das Bewerbungstraining und die interkulturelle Kommunikation zur Verfügung (vgl. GJU 2019). Nach Althaus et al. (2014: 9) „[benötigen] Anfänger bis zum Erreichen der Studierfähigkeit etwa 1.000 Unterrichtseinheiten in Deutsch“. In

diesem Zusammenhang betont de Jong (2015), dass die GJU-Studierenden aufgrund der geringen Stundenanzahl keinen genauen Überblick über die zu erlernenden Fachsprachen erhalten können, vor allem da keine festgelegten Sprachkonzepte und adressatengerechten Lehrmaterialien für den Fachsprachenunterricht an der GJU vorliegen (ebd.). Den Aussagen der Lehrkräfte des Fachsprachenunterrichts an der GJU zufolge sind die Studierenden im Fachsprachenunterricht an der GJU schon vor dem Deutschlandjahr mit sprachlichen und motivationalen Schwierigkeiten konfrontiert, vor allem da kein außerunterrichtlicher Sprachgebrauch an der GJU stattfindet (vgl. GJU 2019: 4; de Jong 2015: 50). Die Lehrmaterialien des Fachsprachenunterrichts sind auch mit sprachlichen und fachlichen Mängeln behaftet. Es besteht noch Bedarf an adressatengerechten Materialien zu bestimmten Themen in allen ingenieurwissenschaftlichen Fachrichtungen an der GJU (vgl. GJU 2019). Zur Professionalisierung der Lernmaterialien des Fachsprachenunterrichts an der GJU ist die Einbeziehung der Feedbacks von GJU-Studierenden, die ihr Deutschlandjahr bereits absolviert haben oder sich gerade in Deutschland befinden, grundlegend erforderlich:

Wenn wir [die Lehrkräfte an der GJU] genauer wüssten, was den GJU-Studierenden in Deutschland helfen würde, könnten wir sie vielleicht gezielter darauf vorbereiten. Zum Beispiel die Präsentation, die sie in Deutsch 5 geben, erscheint mir sinnvoller als irgendwelches Fachvokabular, das sie vielleicht nie brauchen werden (Lehrkraft an der GJU).

Zur Erkennung und Behebung dieser Mängel behandelt die in diesem Beitrag vorgestellte Bestandsanalyse die Frage, mit welchen sprachlichen Schwierigkeiten sich die Studierenden der Ingenieurwissenschaften an der GJU während ihres Fachstudiums in Deutschland konfrontiert sehen, und zielt auf die Formulierung von Vorschlägen zur Verbesserung und Weiterentwicklung des Fachsprachenunterrichts an der GJU ab.

2 Hintergrund

2.1 Situation des Fachsprachenunterrichts Deutsch im Ausland

Zum Thema des Fachsprachenunterrichts Deutsch liegen bereits relevante wissenschaftliche Monografien und Artikel vor. Die Beiträge von Fluck (1997), Göpferich (1995), Monteiro (1990, 1997), Steinmetz (2000) sowie das Handbuch von Buhlmann/Fearns (2000, 2018) und der Beitrag von Roche/Drumm (2018) bieten eine systematische Fachtexttypologie, anhand derer schriftliche Fachtexte in Bezug auf ihre formalen und funktionalen Merkmale analysiert werden können. Die Publikationen von Monteiro (1997) und Munsberg (1994) bilden auch eine solide

Grundlage für die Analyse mündlicher Fachsprachentexte. Die Beiträge von Buhlmann/Fearns (2000), Fluck (1992, 2018), Tellmann/Müller-Trapet/Jung (2012) u. a. dienen auch als didaktische Grundlage für die theoretische Festlegung von Groblernzielen des Fachsprachenunterrichts. Kniffka/Roelcke (2016: 106–118) und Roche (2019: 183–196) u.a. stellen teilweise theoretisch fundierte Konzepte für die Fachsprachenvermittlung dar, die sich nach Roche (2019: 192) hervorragend für den Kontext des Fachsprachenunterrichts an deutschen Hochschulen im Ausland eignen könnten.

Nach Kniffka/Roelcke (2016: 26–32) und Buhlmann/Fearns (2000: 127–134) gelangen diese Erkenntnisse häufig nicht in die Praxis des Fachsprachenunterrichts im In- und Ausland. Im Fachsprachenunterricht an der GJU werden zum Beispiel Texte aus dem Internet eingesetzt, die dazu meist populärwissenschaftlich sind, die Fachrichtungen aus geschichtlicher Perspektive beschreiben und keine fachsprachlichen Merkmale aufweisen:

Die Mechatronik verbindet die Bereiche Informatik, Elektrotechnik und Maschinenbau. Was die Bedienung angeht, sind moderne Maschinen leider nicht immer so leicht zu verstehen, ganz zu schweigen von ihrem komplexen Innenleben (Fachsprachenteam GJU 2016: 2; Hervorhebung im Original).

Ein weiteres Problem besteht darin, dass manche Texte der Fachsprachenreader auf B1 bzw. A2 heruntergebrochen werden. Dies ist dem Sprachniveau der A2/B1-Lernenden gerecht, führt jedoch oft zur Auflösung der Informationsdichte des wird, z.B. des Nominalstils und erweiterter Links- und Rechtsattribute. Zu Veranschaulichung ein Beispiel:

Laufwasserkraftwerke arbeiten an Flüssen. Charakteristisch dafür sind große Wassermengen, aber ein geringer Höhenunterschied. Wichtig ist, dass hier kein Wasser gespeichert wird; die anfließende Wassermenge muss sofort genutzt werden. Man erhält damit eine gleichmäßige Stromerzeugung rund um die Uhr, die für die Deckung der Grundlast geeignet ist (GERL301-EWE 2019, S.17).

Das folgende Zitat zeigt demgegenüber die Informationsdichte in einem authentischen Vorlesungsskript, mit dem sich GJU-Studierende während ihres Fachstudiums in Deutschland zu beschäftigen haben:

Laufwasserkraftwerke nutzen das Wasserdargebot ohne nennenswerte Zwischenspeicherung zum Zeitpunkt seines Anfallens und werden daher meist rund um die Uhr im Grundlastbetrieb gefahren. Solche Anlagen werden normalerweise in Flussläufen errichtet und weisen dementsprechend niedrige

Fallhöhen bei gleichzeitig hohem Wasserdurchfluss auf (Beispiel aus Kindersberger 2012: 32).

Ausgehend von der skizzierten Situation bezüglich des geringen Umfangs und der Unterrichtsmaterialien des Fachsprachenunterrichts an der GJU ist es nicht verwunderlich, dass die GJU-Studierenden lediglich eine Art oberflächlichen Überblick über die zu erlernende Fachsprache und ihre Merkmale erhalten und dass die fachsprachlichen Kurse an der GJU kaum in hinreichendem Maß auf das Studium und Praktikum in Deutschland vorbereiten. Eine weitere Problematik besteht darin, dass der Sprachunterricht neben dem Fachstudium zu erheblichen zeitlichen Belastungen bei den GJU-Studierenden führt. Dies führt, wie einleitend erwähnt, zum gänzlichen Fehlen der Lernmotivation und zu Schwierigkeiten bei der Erteilung des Fachsprachenunterrichts auf dem Sprachniveau A2.1 bzw. A2.2 (vgl. GJU 2019: 4).

Diese Problematik des Fachsprachenunterrichts ist dem German Language Center (GLC) der GJU bekannt. Sie besteht seit mehreren Jahren und wurde in zahlreichen unveröffentlichten Masterarbeiten an der GJU erfasst und bestätigt (vgl. Al-Khawi 2016; Awladessa 2015). Zur Reduzierung der Problematik beabsichtigt das GLC der GJU, die Anzahl der angebotenen Unterrichtsstunden in den kommenden Semestern zu erhöhen und einen B2-Fast Track zur Spitzenförderung zu schaffen (vgl. GJU 2019: 5). Generell sind zur Lösung der Problematik des Fachsprachenunterrichts an den deutschen Hochschulen im Ausland die Förderung des Selbstlernens und damit einhergehend das Angebot von Möglichkeiten, die den Präsenzunterricht ergänzen, wie medienbasierte Lernangebote, Tandemprojekte usw., zu empfehlen (vgl. Althaus et al. 2014: 31; Koreik et al. 2014: 15). Zur Situation des Fachsprachenunterrichts an der GJU schreibt de Jong (2015) wie folgt:

Um einen modernen und adressatenbezogenen Deutschunterricht anzubieten, ist die Einbeziehung von elektronischen Medien heutzutage unverzichtbar. Diese sind besonders als „blended-learning-Komponenten“ zu verwenden (de Jong 2015: 48).

Die Entwicklung adressatengerechter Lehrmaterialien und Konzepte für den Fachsprachenunterricht bedarf einer genauen Sprachbedarfsermittlung (vgl. Adams 2019: 69; Roche/Drumm 2018: 61). Zur Ermittlung des tatsächlichen Sprachbedarfs an deutschen Hochschulen im Ausland gibt der Praxisleitfaden von Althaus et al. (2014) relevante Vorschläge und Anregungen.

2.2 Die Entwicklung von Sprachkonzepten nach Althaus et al. (2014)

Der erste Versuch, ein Sprachkonzept für deutsche Hochschulprojekte im Ausland, für Hochschulkooperationen, zu entwickeln, war der Praxisleitfaden von Althaus et al. (2014). Demnach erfordert die Entwicklung eines erfolgreichen Sprachkonzepts die Bestimmung aller Sprachen, die für die Fachkommunikation im Hochschulbereich jeweils notwendig sind (ebd.: 13). In diesem Zusammenhang wird die GJU als Beispiel herangezogen und dem zweiten Modell, „Studienangebote in englischer und deutscher Sprache oder der Landessprache in Kombination mit der deutschen Sprache“, zugeordnet (ebd.: 31). Im Fall der GJU ist auch zu empfehlen, die Gewichtung der Einzelfertigkeiten zu untersuchen, um den Fachsprachenunterricht zeitlich ökonomisch und effizient zu gestalten. Eine einzelsprachliche Kompetenz sollte nur dann in den Mittelpunkt des Sprachunterrichts gerückt werden, wenn sie für die Zielgruppe von Relevanz ist und ihrem tatsächlichen Lernbedarf entspricht (vgl. auch Tellmann et al. 2012: 17).

Die sprachlichen Kompetenzen, die ausländische Studierende für die Bewältigung ihres Studiums und Praktikums in Deutschland jeweils benötigen, sind der aktuellen deutschen Fachsprachenliteratur zu entnehmen und lassen sich durch konkrete Ausführungen aus der Fachsprachenforschung begründen (vgl. Tellmann et al. 2012: 12–13). In diesem Zusammenhang wird betont, dass der Fachtext und der in ihm vorkommende Wortschatz und die Grammatiken sowie der Diskurs den thematischen Fokus des Fachsprachenunterrichts bilden (vgl. u.a. Buhlmann/Fearns 2000, 2018; Göpferich 1995; Roche/Drumm 2018; Roelcke 2010; Tellman et al. 2012, Steinmetz 2000; Steinmetz/Dintera 2014). Im Fachsprachenunterricht muss die Orientierung der Textauswahl den konkreten Lernzielen und Bedürfnissen der Zielgruppe entsprechen (vgl. Fluck 1992: 115). Für ausländische Studierende, die sich auf ein Fachstudium in Deutschland sprachlich vorbereiten, sind z.B. Fachtexte aus Lehrwerken, Lehrbüchern bzw. Vorlesungsskripten, Prüfungs- und Klausurfragen, Tafelanschrieb und Laborprotokollen relevant, da diese Texte theoretisches Wissen vermitteln, mit dem sich ausländische Studierende während ihres Fachstudiums in Deutschland beschäftigen (vgl. Buhlmann/Fearns 2018: 329; Monteiro 1997: 3, 41; Steinmetz/Dintera 2014: 18). Zu den Anforderungen in Lehrveranstaltungen an deutschen Fachhochschulen schreibt Monteiro (1997) folgendermaßen:

In Lehrveranstaltungen kommen Situationen häufig vor wie Dozentenvortrag, Tafelanschrieb, mündliche Fachkommunikation zwischen Dozenten und Studenten sowie zwischen Studenten, Kommunikation in Übungsveranstaltungen, Lektüre und Bearbeitung von Fachlehrwerken, Vorlesungsskripten, Handbüchern, Lexika etc. (Monteiro 1997: 3).

Bei der Ermittlung des Sprachbedarfs ausländischer Studierender wird noch bis heute kontrovers diskutiert, ob allein rezeptive Sprachkompetenzen – Lese- und Hörkompetenz – für die Bewältigung sprachlicher Aufgaben in einem Fachstudium ausreichend sind:

Nicht alle Lernenden müssen jede Sprache in all ihren Feinheiten oder Kompetenzbereichen gleichermaßen gut erwerben. Oft reichen schon rezeptive Lesekompetenz in Fachliteratur oder Hörkompetenz, um Fachgesprächen folgen zu können, aus (Althaus et al. 2014: 51).

In diesem Kontext zeigen die Forschungsergebnisse von Fluck (1992) und Monteiro (1997) jedoch, dass die sprachliche Handlungsfähigkeit z.B. im Ingenieurstudium sowohl rezeptive als auch produktive Kompetenzen voraussetzt (s. 2.4 Fragestellungen). Einerseits wird die kommunikative Orientierung des Fachsprachenunterrichts darin begründet, dass „sich der herkömmliche Unterricht sowohl im Inland als auch in der Auslandssituation nicht mehr als effektiv erweist“ (Monteiro 1997: 129). Diesbezüglich schreibt Steinmetz wie folgt:

Die in der Fremdsprachendidaktik übliche Unterscheidung der Einzelfertigkeiten Sprechen, Hören, Verstehen und Schreiben ist aus analytischen Gründen nützlich, hat aber für die Praxis eine teilweise höchst unsinnige Isolierung im Training von Teilfertigkeiten hervorgebracht (Steinmetz 2000: 163).

Andererseits könnte ein fertigkeitintegrierender Fachsprachenunterricht das notwendige Anwenden neu erworbenen Wissens in produktiven Aufgaben „sprachliche Handlungen“ und einen besseren Lehrerfolg ermöglichen (vgl. Fluck 1992: 46; Koreik et al. 2014: 53). Des Weiteren begründet Ylönen (2015) die kommunikative Orientierung damit, dass viele ausländische Studierende „vor allem an sprachlichem Können und weniger an ausgefeiltem Wissen“ (Ylönen 2015: 1) interessiert sind. Zahlreiche Fachsprachenforscher berücksichtigen diese Tatsache und plädieren bei der sprachlichen Vorbereitung ausländischer Studierender für einen integrativen kommunikativen Fachsprachenansatz: Ausländische Studierende müssen an Diskussionen in Fachveranstaltungen teilnehmen und bei den Projektarbeiten mit ihren KollegInnen und DozentInnen kommunizieren. Sie müssen Lesetexte und Fachvorträge verstehen, Präsentationen und Referate halten und ab und zu eine mündliche Prüfung ablegen (vgl. Fearn/Buhlmann 2013: 40; Steinmetz 2000: 163–164; Tellmann et al. 2012: 12–16; Zhu 2003: 209–229).

Die Befunde der Fachsprachenforschung zeigen insgesamt, dass die sprachlichen Anforderungen in Vorlesungen, Übungen und Seminaren von Fach zu Fach und von Hochschule zu Hochschule variieren können. Die Entwicklung eines

gemeinsamen Unterrichtskonzepts für den Fachsprachenunterricht für alle ausländischen Studierenden ist nahezu unmöglich (vgl. Fluck 1992: 21; Kniffka/Roelcke 2016: 103; Roche/Drumm 2018: 28, 61; Tellmann et al. 2012: 11).

Die Durchführung einzelner genauer Bedarfsanalysen ist daher der erste Schritt in der Entwicklung eines Konzepts für den Fachsprachenunterricht (vgl. Althaus et al. 2014: 51; Kniffka/Roelcke 2016: 120–139; Tellmann et al. 2012: 17). Für eine solche Bedarfsanalyse haben sich in der Fachsprachenforschung, nach Althaus et al. (2014); Buhlmann/Fearns (2000: 88); Fluck (1992: 10, 160–167); Monteiro (1997); und Tellmann et al. (2012: 17–22), drei Untersuchungsmethoden etabliert:

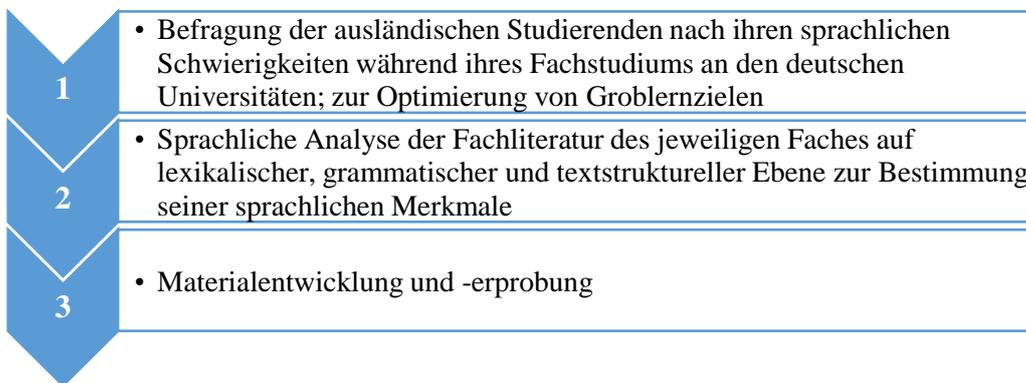


Abb. 1: Ein Grobkonzept für die Erforschung und Entwicklung von studienbegleitendem Fachsprachenunterricht an deutschen Hochschulen im Ausland

In diesem Beitrag wird versucht, einen theoretischen Rahmen für den ersten Schritt – die Studierendenbefragung – zu entwickeln (s. 2.3 Studierendenbefragung). Erfreulicherweise liefert die aktuelle Fachsprachenliteratur eine umfangreiche Fachtexttypologie für die Erarbeitung linguistischer Grundlagen sowie brauchbare linguistische Teilergebnisse und Lehrmaterialien zu naturwissenschaftlichen und technischen Fachsprachen (vgl. Buhlmann/Fearns 2018; Fearns/Buhlmann 2013; Fluck 1997; Roche/Drumm 2018; Steinmetz/Dintera 2014 u.a.). In diesem Kontext betont Fluck (1997: 82), dass fachsprachenlinguistische Ergebnisse je nach Fach, Schriftlichkeit bzw. Mündlichkeit, Korpus, Textsorte, Themenfeld oder je nach Textstelle variieren können. Daher besteht die Notwendigkeit, einen Kriterienkatalog als Groborientierung für Textanalysen und die Ausbildung von Lehrkräften zu erstellen, um den sich wandelnden didaktisch-methodischen Anforderungen und Aufgaben des Fachsprachenunterrichts gerecht zu werden (vgl. auch Roche/Drumm 2018: 9).

Kritisch anzumerken ist, dass der dritte Schritt – Materialerstellung und -erprobung – bisher nur am Rande der Fachsprachenforschung behandelt wurde. Bezüglich der Konzeption des Deutschunterrichts an deutschen Hochschulen im Ausland schlagen Althaus et al. (2014: 50–51) vor, handlungsorientierte Vermittlungskonzepte

entsprechend der Anforderungen des Fachsprachenunterrichts an deutschen Hochschulen im Ausland zu modifizieren und auf dessen Kontext zu übertragen. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass dies einen hohen finanziellen und organisatorischen Aufwand, eine starke Zusammenarbeit zwischen Fach- und Sprachlehrern und eine angemessene Leistungsmessung durch lernzielorientierte Tests voraussetzt (vgl. auch Fluck 1992: 154; Kniffka/ Roelcke 2016: 155; Roche/Drumm 2018: 26).

2.3 Studierendenbefragung

Die Problematik der sprachlichen Schwierigkeiten ausländischer Studierender während ihres Studiums in Deutschland ist seit langem bekannt und wurde in mehreren DAAD-Erhebungen und zahlreichen Erfahrungsberichten an den deutschen Universitäten im Ausland bestätigt (vgl. hierzu DAAD 2018; Fluck 1992: 156–164; Koreik et al. 2014: 10–15). Die Befragung ausländischer Studierender nach ihren sprachlichen Bedürfnissen während des Fachstudiums an den deutschen Partneruniversitäten ist daher sinnvoll, um ihren tatsächlichen Bedarf zu bestimmen und, darauf basierend, die Groblernziele des Fachsprachenunterrichts an ihren Heimathochschulen bedarfsgerechter zu bestimmen (vgl. Fluck 1992:160–167; Monteiro 1997: 8–18; Tellmann et al. 2012: 17–22). Bereits seit 30 Jahren wurden und werden empirische Untersuchungen zur Bestimmung des tatsächlichen Sprachbedarfs bei ausländischen Studierenden an deutschen Universitäten mit eben diesem Ziel durchgeführt. Hier sollen nur das interdisziplinäre Forschungsprojekt „Deutsch als Fremdsprache: Ingenieur-wissenschaftliche Fachsprachen“, das nach Monteiro (1997) in den Jahren 1991 bis 1995 an der Technischen Universität Berlin durchgeführt wurde, und das ebenfalls in den 90er Jahren an der Technischen Hochschule Darmstadt, speziell zur Bestimmung der sprachlichen Schwierigkeiten chinesischer Studierender, durchgeführte interdisziplinär orientierte Projekt genannt werden (vgl. Fluck 1992:160–167). Die Ergebnisse der beiden Projekte haben deutlich gezeigt, dass ausländische Studierende während ihres Fachstudiums in Deutschland mit sprachlichen Schwierigkeiten auf mehreren Ebenen konfrontiert waren, obwohl sie die erforderliche sprachliche Hochschulzugangsprüfung bereits abgelegt hatten (vgl. Fluck 1992: 162–167; Monteiro 1997: 7–18).

Die Ergebnisse der genannten Projekte zeigen insgesamt, dass neben der Arbeit mit Fachtexten, Wortschatz und Grammatik auch andere Sprachkompetenzen, speziell Fachdiskussionen, Präsentationskompetenz und Hörverständnis im Fokus des fachbezogenen Deutschunterrichts stehen müssen, da diese Kompetenzen für das Fachstudium von großer Relevanz sind und aufgrund mangelnder Beherrschung ausländischen Studierenden während ihres Fachstudiums große Schwierigkeiten bereiten. Laut Monteiro (1997) und Fluck (1992) zeigen die Befragungsergebnisse deutlich,

dass die sprachlichen Schwierigkeiten der befragten Studierenden durch ihre sprachliche Vorbereitung bedingt waren und daher nicht für alle Zielgruppen gelten können. Zur Optimierung des Fachsprachenunterrichts an der GJU ist es daher sinnvoll, die Studierenden zu befragen, um die tatsächlich erforderlichen Kompetenzen für das Studium in Deutschland und die Lernziele des Fachsprachenunterrichts an der GJU zu bestimmen. Dies entspricht auch exakt den Empfehlungen der Lehrkräfte des Fachsprachenunterrichts an der GJU und bildet die Grundlage meiner Studie.

2.4 Fragestellungen

Die Fragestellungen meiner Untersuchung lehnen sich an die Studien Flucks (1992: 162–167), Monteiros (1997: 9–18), an den Praxisleitfaden von Althaus et al. (2014), an den Beitrag von Tellmann et al. (2012: 18–22) sowie an Impulse seitens der Lehrkräfte des Fachsprachenunterrichts an der GJU an (s. Fragebogen im Anhang). Nach Althaus et al. (2014) ist bei der Bestandsanalyse festzustellen, ob das Ziel des Spracherwerbs die Studierfähigkeit auf Deutsch ist oder ob die Studierenden ihr gesamtes Studium auf Englisch absolvieren und Deutsch nur für den Alltag benötigen. Daher müssen die Sprachen für die Bewältigung des Fachstudiums bestimmt werden, ihre Stellung und in welchem Kontext genau sie benötigt werden (vgl. Althaus et al. 2014: 28). Durch die Studierendenbefragung kann erfasst werden, bei welchen Fertigkeiten (Hörverstehen, Leseverstehen, Sprechen, Interaktion) fachangehende ausländische Studierende Schwierigkeiten während ihres Fachstudiums in Deutschland haben (vgl. Monteiro 1997: 7–18; Fluck 1992: 162–167). Dabei sollte in jedem Fall ermittelt werden, ob die Schwierigkeiten beim Leseverstehen auf Mangel an sprachlichen Kenntnissen zurückgehen oder durch fachlich komprimierten Stil bedingt sind (vgl. Fluck 1992: 162). Schwierigkeiten beim Leseverstehen können sowohl auf komplexen Satzbau als auch auf Komplexität der Fachterminologie zurückgeführt werden (ebd.). Nach Monteiro (1997) sind Schwierigkeiten beim Hörverstehen ebenfalls auf Mangel an Sprachkenntnissen zurückzuführen. Das Problem verschärft sich, wenn die TeilnehmerInnen die DozentInnen in den Vorlesungen nicht verstehen können, weil in Vorlesungen keine Differenzierung zwischen Mutter- und Nichtmuttersprachlern stattfindet und manche DozentInnen eine nicht vertraute Varietät des Deutschen sprechen. Das erschwert den TeilnehmerInnen oft zusätzlich Erklärungen und Anweisungen zu verstehen (vgl. Monteiro 1997: 17). Tellmann et al. (2012: 18–22) betonen, dass Aufgaben und Leistungen wie Referate, Seminararbeiten, Präsentationen, Laborprotokolle, mündliche oder schriftliche Prüfungen usw., die im Studium erbracht werden müssen, bei der Befragung ebenfalls zu erfassen sind. Im speziellen Fall der GJU-Studierenden, die ihre Abschlussarbeiten und Praktikumsberichte auf Englisch

verfassen, kann davon ausgegangen werden, dass die Schreibkompetenz in Deutsch für ihren Fachsprachenunterricht an der GJU von geringerer Relevanz ist.

3 Die Datenerhebung

3.1 Zielsetzung, Methode und Hypothesen

Die GJU ist bestrebt, die Einführung von Blended-Learning, die Spracharbeit mit Experimenten und die Entwicklung einer E-Learning-Kultur an der GJU zu forcieren. Die vorliegende Untersuchung ist eine notwendige Vorstudie zur Ermittlung der Ausgangssituation des Fachsprachenunterrichts und des GLC, zur Erfassung sprachlicher Schwierigkeiten von GJU-Studierenden während ihres Fachstudiums in Deutschland sowie zur Festlegung des künftigen Fokus im Fachsprachenunterricht an der GJU. Ausgehend von der oben kurz skizzierten Problematik des Fachsprachenunterrichts an der GJU und aus den theoretischen Erkenntnissen der Fachsprachenforschung werden zur Beantwortung der in der Einleitung formulierten Forschungsfrage – was sind konkret die sprachlichen Schwierigkeiten der Studierenden und was ist zu tun, um diese künftig zu minimieren – folgende Annahmen formuliert:

- a) Fast alle Studierenden der GJU haben bzw. hatten große oder mittlere sprachliche Schwierigkeiten während ihres Fachstudiums in Deutschland.
- b) Insbesondere das Hörverständnis und die Sprechfähigkeiten bereiten den GJU-Studierenden während ihres Fachstudiums in Deutschland Probleme, da diese Kompetenzen in der sprachlichen Vorbereitung nur unzureichend berücksichtigt werden.

3.2 Befragte

An der Befragung nahmen GJU-Studierende aus verschiedenen ingenieurwissenschaftlichen Fachrichtungen teil, welche sich gerade im Deutschlandjahr 2019/20 befanden oder bereits aus diesem zurückgekehrt waren. In der folgenden Tabelle ist die Verteilung der Studienfächer in der Befragtengruppe dargestellt:

Tab. 1: Verteilung der befragten Studierenden nach Studienfächern

Gesamtzahl der befragten Studierenden 74	Hauptfach
19	Mechatronik + Maschinenbau
9	Energietechnik
9	Industrieingenieurwesen
4	Wasser- und Umwelttechnik
10	Biomedizintechnik + Chemie- und Pharmatechnik + Physikalische Technik
8	International Accounting
6	Logistik (Lebensmitteltechnologie/Entsorgungs- und Versorgungstechnik/Prozesstechnik)
8	Architektur
1	Wirtschaftsingenieurwesen

3.3 Verteilung der Fragebögen

Ein zweisprachiger Fragebogen (Deutsch und Arabisch) wurde vom German Language Center und International Office der GJU an die GJU-Studierenden weitergeleitet. Der Fragebogen besteht aus insgesamt 14 geschlossenen Fragen, die sich nach quantitativem Verfahren auswerten lassen, beinhaltet aber auch eine abschließende offene Frage, bei der die Befragten ihre Vorschläge formulieren können. Der Fragebogen wurde zur Erprobung an 12 Studierende verschickt und anschließend leicht modifiziert. Die Rückmeldungen der befragten Studierenden halfen dabei, die sprachlichen Formulierungen der Fragestellungen zu optimieren. Der Fragebogen wurde durch die Frage 9 „In welchem Bereich liegen Ihre größten sprachlichen Schwierigkeiten?“ erweitert, um Unklarheiten bei den Fragen mit Mehrfachnennungen zu vermeiden (s. Fragebogen im Anhang).

3.4 Ergebnisse der Studierendenbefragung

Die in der Studie dargestellten Ergebnisse basieren auf der Auswertung von 74 Fragebögen. Bei den Fragen 7–12 werden nur 70 Fragebögen berücksichtigt. Nicht ausgewertet werden hier alle Antworten ohne Angabe des Faches sowie die Antworten der befragten Studierenden, die sämtliche Kurse in Deutschland auf Englisch absolvierten.

Die beiden ersten Fragen erfassen die Muttersprache der befragten Studierenden sowie die Fremdsprachen, welche die Befragten beherrschen:

Tab. 2: Muttersprache und Fremdsprachen der befragten Studierenden

Sprache	Muttersprache	Fremdsprache (Mehrfachnennung)	Gesamtzahl der Befragten
Englisch	2	72	74 Befragte
Deutsch	0	70	
Arabisch	72	0	
Französisch	0	5	
Andere Sprachen	0	11	

Die dritte Frage erfasst alle Sprachen, die für das Studium notwendig oder nützlich sind. Es zeigt sich, dass sowohl Englisch als auch Deutsch für das Studium in Deutschland erforderlich sind; weitere Sprachen spielen überhaupt keine bzw. keine wesentliche Rolle:

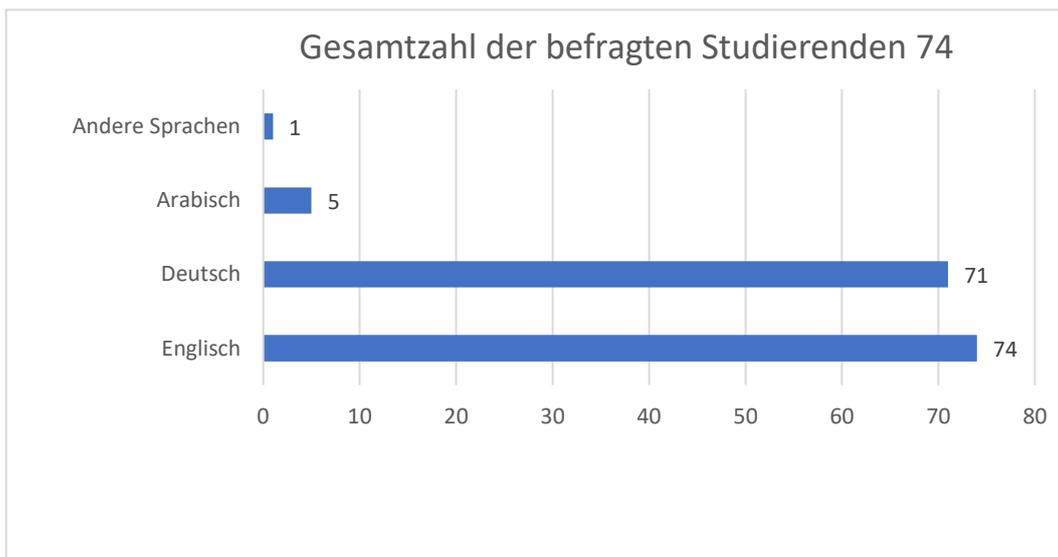


Abb. 2: Notwendige und nützliche Sprachen beim Studium in Deutschland

Bei der vierten Frage wurden die Sprachen, die beim Praktikum in deutschen Firmen und Hochschulen verwendet werden, ermittelt. Die Daten dazu zeigt Abbildung 3:

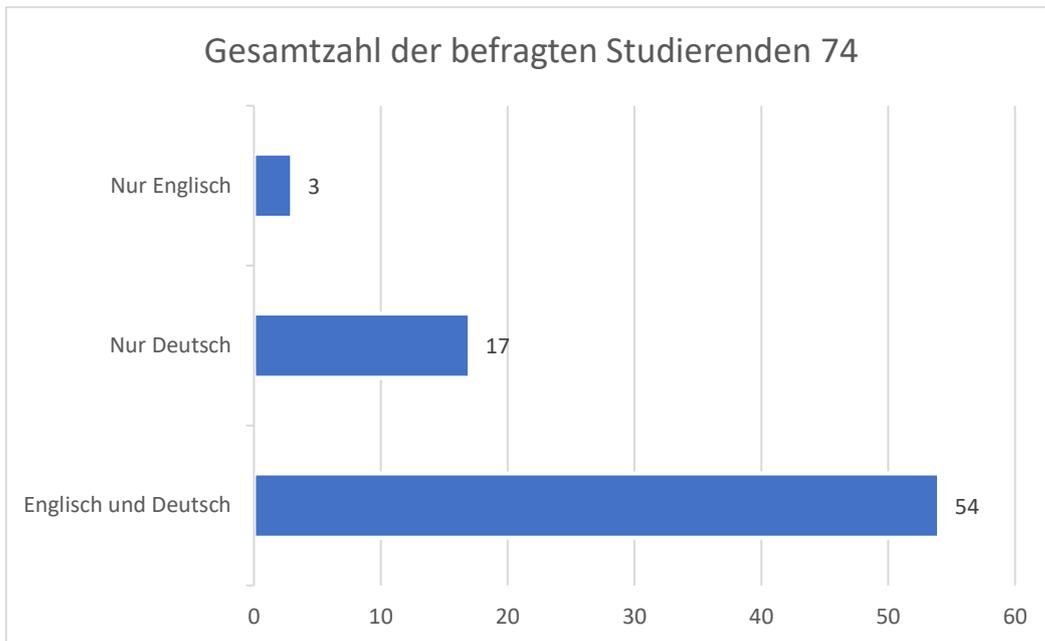


Abb. 3: Verwendete Sprachen beim Praktikum in deutschen Firmen in Deutschland

Bei der fünften und sechsten Frage zeigen die Ergebnisse, dass die Erreichung der Studierfähigkeit auf Deutsch für die GJU-Studierenden grundlegend ist. Tabelle 3 stellt die Anzahl der Vorlesungen dar, welche die befragten GJU-Studierenden an den deutschen Universitäten auf Englisch und auf Deutsch absolviert haben:

Tab. 3: Übersicht über die auf Englisch und auf Deutsch absolvierten Kurse in Deutschland

Anzahl der Vorlesungen	Anzahl der Befragten, die ihre Kurse auf Englisch absolvieren	Anzahl der Befragten, die ihre Kurse auf Deutsch absolvieren
Keine Vorlesung	28	3
1 Vorlesung	13	4
2 Vorlesungen	14	14
3 Vorlesungen	10	13
4 Vorlesungen	6	15
5 Vorlesungen	1	13
6 Vorlesungen	1	8
7 Vorlesungen	1	4

Bei Frage 7 gaben alle Befragten mit Ausnahme einer Person, welche sich laut eigener Angabe auf dem Sprachniveau B2 befindet, an, dass sie große, mittlere oder geringe sprachliche Schwierigkeiten beim Studium in Deutschland haben bzw. hatten:

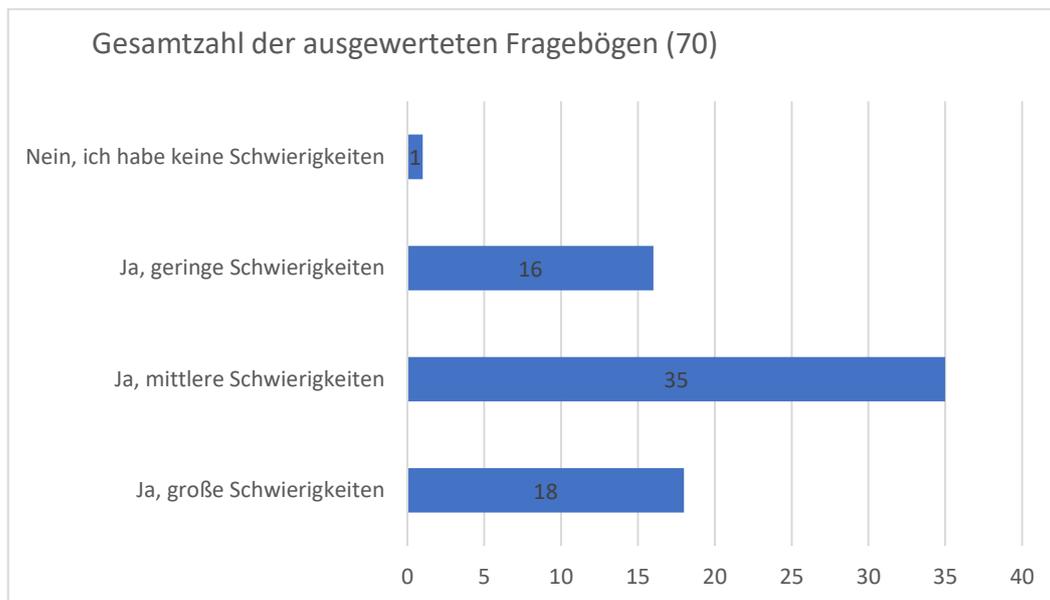


Abb. 4: Schwierigkeiten der Befragten während des Fachstudiums in Deutschland

Die Frage 7 ist der Studie von Monteiro (1997) entnommen. Es fällt auf, dass sich die meisten Studierenden sowohl in ihrer Studie als auch in meiner Untersuchung für mittlere Schwierigkeiten entschieden haben. Daher müssen die Definitionen von „groß“, „mittel“ bzw. „gering“ bei künftigen Befragungen an der GJU aufgezeigt werden.

Frage 8 ergab folgendes Spektrum sprachlicher Schwierigkeiten beim Studium; Mehrfachnennungen waren möglich:

Tab. 4: Differenzierung der sprachlichen Schwierigkeiten nach den einzelnen fachsprachlichen Kompetenzen

Hörverstehen (92,8 %)
Verstehen von Fachtexten (82,8 %)
Mangel an Fachwortschatz (54,2 %)
Kommunikation/Sprechfähigkeit (54,2 %)
Grammatik (31,4 %)

Die Untersuchung zeigt des Weiteren (Frage 9), wie häufig eine der Fertigsbereiche Hörverstehen, Kommunikation/Sprechen, Mangel an Fachwortschatz, Verstehen von Fachtexten und Grammatik als Schwierigkeiten (ohne Mehrfachnennungen) genannt wurden. Je nach Fachrichtung variieren die Ergebnisse und werden gemäß der Unterschiede in Tabelle 5 dargestellt:

Tab. 5: Die häufigsten genannten sprachlichen Schwierigkeiten je nach Fachrichtung

Fertigkeit	Alle Fachrichtungen (70 Befragte)	Maschinenbau + Mechatronik (19 Befragte)	Energietechnik (9 Befragte)
Grammatik	6,1 %	5,2 %	11 %
Verstehen von Fachtexten	15,7 %	21,3 %	0 %
Fachwortschatz	24,2 %	36,8 %	11,2 %
Kommunikation/ Sprechfertigkeit	25,7 %	15,7 %	44,3 %
Hörverstehen	28,3 %	21 %	33,4 %

Die zehnte und elfte Frage erfasst die Gründe für die Schwierigkeiten beim Hör- und Leseverstehen. 68,8 % der Befragten gaben an, dass sie die Dozenten während der Vorlesungen nicht verstünden, da diese sehr schnell und undeutlich (Dialekt) sprächen. 40 % geben offen zu, dass ihre Sprachkenntnisse nicht ausreichen, um Dozenten in den Vorlesungen folgen zu können. Für die Schwierigkeiten beim Leseverstehen wurden folgende Gründe erfasst: die Texte sind lang (20 %); die Begriffe sind nicht bekannt (42,8 %); die Sätze sind lang und komplex (48,5 %).

Die Frage 12 erfasst die im Studium erbrachten Leistungen und Aufgaben wie Referate, Präsentationen, Seminararbeiten, Laborprotokolle und das Lesen von Fachtexten. Die Ergebnisse sehen folgendermaßen aus:

Tab. 6: Die von den befragten Studierenden erbrachten Leistungen während ihres Studiums

Lesen von Fachtexten (90 %)
Präsentationen/Referate halten (55,7 %)
Hausarbeiten schreiben (44,2 %)
Laborprotokolle schreiben (28,5 %)
Experimente durchführen (32,8 %)

Die Frage 13 zielt auf die Auffassung der Studierenden, inwieweit der Fachsprachenunterricht an der GJU ihren Bedürfnissen hinsichtlich der aktuellen Themen und Aufgaben während ihres Fachstudiums in Deutschland entsprach. Der überwiegende Teil der befragten Studierenden war der Meinung, dass die fachsprachlichen Kurse an der GJU nicht in hinreichendem Maß vorbereitend auf das Studium und Praktikum in Deutschland seien und sie viele Schwierigkeiten und Probleme im Studium in Deutschland hätten. Im Einzelnen zeigen sich die Daten folgendermaßen:

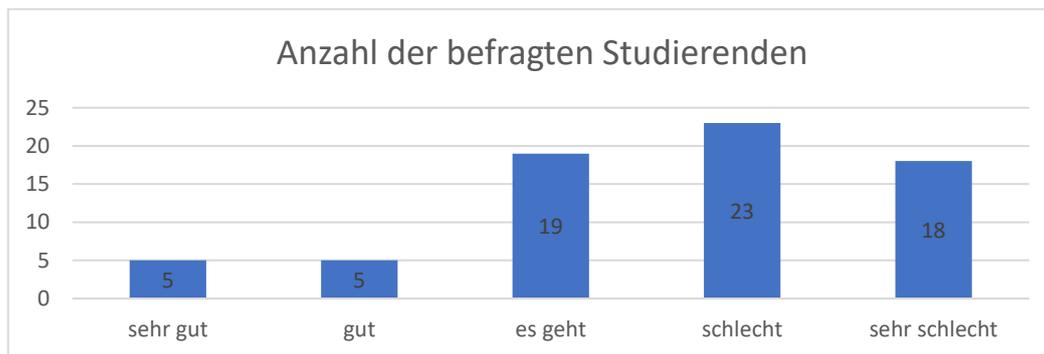


Abb. 5: Bewertung des Fachsprachenunterrichts an der GJU durch die Befragten

Bei Frage 14 sollte auch erfasst werden, ob das an der GJU erreichte Sprachniveau A2.2 bzw. B1 für das Deutschlandjahr als ausreichend anzusehen ist. Der größte Teil der Befragten gab an, dass das Sprachniveau B1 für das Deutschlandjahr nicht ausreicht. Es zeigt sich deutlich, dass die GJU-Studierenden mit ihren Sprachkenntnissen unzufrieden sind und dass das an der GJU vermittelte Sprachniveau für die Erfüllung ihrer Aufgaben im Deutschlandjahr keine ausreichende Grundlage bietet. Die folgende Grafik verdeutlicht dies:

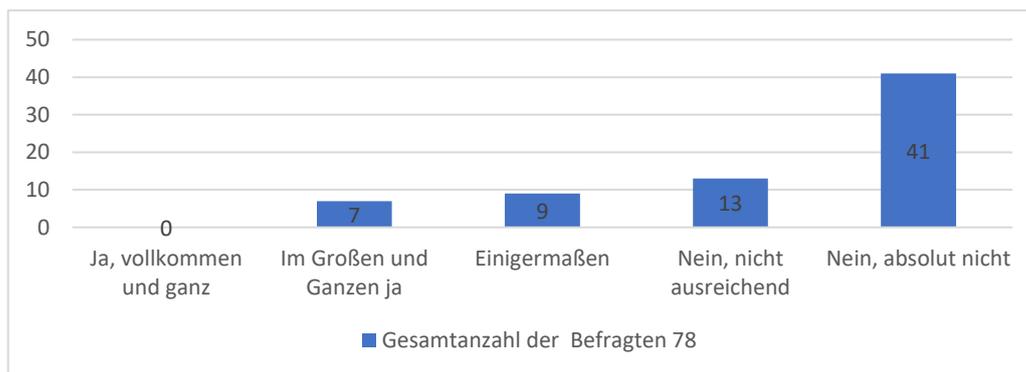


Abb. 6: Ansichten der befragten Studierenden bezüglich der Frage, ob das Sprachniveau B1 für das Deutschlandjahr ausreicht

Frage 15 lautet „Welche weiteren Vorschläge können Sie für die sprachliche Vorbereitung an der GJU machen?“. Bei dieser Frage schlagen die Befragten die Behandlung fachspezifischer Themen und die Bereitstellung von Materialien vor, auf die sie während ihres Fachstudiums in Deutschland zurückgreifen können, sowie die Reduzierung der Stundenanzahl und der Themen des Allgemesprachunterrichts zugunsten der Fokussierung auf die jeweilige Fachsprache. Sie fordern den Einsatz praxis- und handlungsorientierter Unterrichtsmethoden und Prüfungen, die Schaffung authentischer Lernsituationen sowie Nutzung deutscher Communities und solcher Methoden und neuer Technologien, die eine handlungs- und fachbezogene Vermittlung des Fachvokabulars ermöglichen. Es ist ihnen wichtig, dass im Fachsprachenunterricht an der GJU authentische Sprech- und Hörsituationen eingesetzt werden, die eine hohe Geschwindigkeit beim Sprechen und Dialekte

berücksichtigen, und dass mehrere, intensive, kostenlose Sprachkurse zur Entwicklung der Sprechfähigkeiten angeboten werden. Sie heben die oben dargestellte Problematik der Lernmotivation an der GJU hervor und betonen, dass die GJU GJU-AbsolventInnen beim Gestalten des Lernmaterials für den Fachsprachenunterricht einbeziehen müsse. Vorgeschlagen wird auch, dass einige Hauptfächer an der GJU auf Deutsch unterrichtet werden sollten, damit die Studierenden eine Vorstellung davon bekämen, was sie in Deutschland erwartet, und den Sprachunterricht an der GJU ernstnehmen.

3.5 Diskussion der Befragungsergebnisse

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der Deutschunterricht an der GJU die Bedürfnisse der Studierenden für das Studium und das Praktikum in Deutschland nicht in angemessener Weise abdeckt und daher unbedingt weiterentwickelt bzw. verbessert werden muss.

Die befragten Studierenden betonten, dass der Deutschunterricht an der GJU intensiviert werden müsse, vor allem der Fachsprachenunterricht. Es sei keine Lösung, den gesamten Rahmen der Präsenzunterrichtsstunden einfach zu erhöhen; vielmehr sollte das bestehende Pensum intelligent umverteilt und qualitativ verbessert werden. Bei einer quantitativen Ausweitung hingegen drohe eine höhere Ermüdung mit daraus resultierendem Desinteresse und Demotivation der Lernenden, und die Problematik würde nicht gelöst. Zur administrativen Seite der Kurspläne an der GJU äußerten sich einige Befragte folgendermaßen:

Mehr praktische Übungen, und fünf Mal Unterrichte pro Woche ist zu viel, die Studenten haben keine Lust mehr zum Lernen, ich glaube 3 Mal Unterricht pro Woche reicht, aber mit viel mündlichen Übungen (sic).

Perhaps not on daily basis, so students wont hate attending (sic).

The lectures every day are killing us.

Vier Monate intensiv, besser als eine Niveaustufe jedes Semester.

Die Befragungsergebnisse machen die Erfordernis deutlich, die Sprachkonzepte der GJU kritisch zu hinterfragen, und zeigen die dringende Notwendigkeit, den stark theoretischen Unterricht und alle Sprachkonzepte sowie deren administrative Dimension gemäß den Anregungen der befragten Studierenden zu ändern. Obwohl die befragten Studierenden den Fachsprachenunterricht an der GJU negativ bewerteten, betonten sie, dass der Unterricht an der GJU einen Einblick in die Fachsprachen ermöglicht habe, und fordern eine entscheidende Verbesserung und Intensivierung des Fachsprachenunterrichts. Im Folgenden werden einige Kommentare aufgeführt:

The things that we take at university are only helpful in everyday life, but when it comes to university wise it's like we never took German.

Fachsprache topics and booklets should be (at least) updated.

Fachsprache topics are sometimes not related to the major.

My technical language was focused on electrical engineering than industrial... which is wrong.

I think training more and using the language would be a positive aspect to learn the language better.

Die Ergebnisse dieser Studierendenbefragung weiten die Erkenntnisse des interdisziplinären Forschungsprojekts „Deutsch als Fremdsprache: Ingenieurwissenschaftliche Fachsprachen“ an der Technischen Universität Berlin (vgl. Monteiro 1997: 9–18) und des interdisziplinär orientierten Projekts an der TH Darmstadt (vgl. Fluck 1992: 162–167) aus. Sie sprechen ebenfalls gegen die starre Fachsprachenausbildung – die Vernachlässigung der gesprochenen Sprache – und plädieren für eine kommunikative, motivierende und praxisnahe Orientierung des Fachsprachenunterrichts.

Zu den eingangs formulierten Annahmen lässt sich nunmehr folgendes sagen:

- a. Annahme (1): Fast alle Studierenden der GJU haben bzw. hatten große oder mittlere sprachliche Schwierigkeiten während ihres Fachstudiums in Deutschland.

Annahme (1) wurde bestätigt und verifiziert. Die befragten Studierenden – mit Ausnahme eines Befragten – sahen sich während des Fachstudiums in Deutschland mit sprachlichen Schwierigkeiten auf allen Ebenen konfrontiert (s. Abbildung 4). Die Hauptgründe für die sprachlichen Schwierigkeiten in Deutschland liegen nach Aussagen der Befragten daran, dass das an der GJU vermittelte Sprachniveau für das Deutschlandjahr nicht ausreicht. Im Folgenden werden einige Kommentare der Befragten angeführt:

B1 is enough for daily life normal stuff such as booking, appointments, payment and grocery shopping... B2 should be the requirement of the German year.

B2 instead of B1.

Wir sollten B2 stufe [sic] am mindestens [sic] erreichen.

C1 courses should be taught at least before the exchange year.

German courses should focus more on day to day life, in terms of communication. We learned so many useless words... In addition the Fachsprache is not strong. We couldn't pass our German courses, nor did I understand the courses.

- b. Annahme (2): Insbesondere das Hörverständnis und die Sprechfähigkeiten bereiten den GJU-Studierenden während ihres Fachstudiums in Deutschland Probleme, da diese Kompetenzen in der sprachlichen Vorbereitung nur unzureichend berücksichtigt werden.

Annahme (2) konnte nur teilweise bestätigt werden. Bei der Auswertung aller Fragen mit „Mehrfachnennung nicht möglich“ wurde festgestellt, dass die Hauptschwierigkeiten während des Fachstudiums in Deutschland beim Hörverstehen (28,3 %) und der Sprechfertigkeit (25,7 %) liegen. Bei der Auswertung aller Fragen mit „Mehrfachnennung ist möglich“ ergaben sich jedoch Schwierigkeiten in folgenden Bereichen:

Hörverstehen (92,8 %), Verstehen von Fachtexten (82,8 %), Fachwortschatz (54,2 %), Kommunikation/Sprechfähigkeit (54,2 %) und Grammatik (31,4 %)

Diese Ergebnisse variieren je nach Fach. So liegen die Hauptschwierigkeiten nach Aussagen der befragten Studierenden aus der Fachrichtung „Mechatronik und Maschinenbau“ im Mangel an Wortschatz (36,8 %) und beim Hörverstehen (21 %). Bei den Befragten aus der Fachrichtung „Energietechnik“ stellt die Sprechfertigkeit die Hauptschwierigkeit mit 44,4 % dar, gefolgt vom Hörverstehen mit 33,4 %.

Aufgrund der wenigen Befragungen konnte bei dieser Untersuchung nicht genau erfasst werden, welche sprachlichen Leistungen, Referate, Seminararbeiten, Präsentationen, Laborprotokolle, mündliche oder schriftliche Prüfungen etc., die GJU-Studierenden in jedem Fach und an allen deutschen Partneruniversitäten¹ erbracht bzw. wie oft diese Leistungen erbracht werden. Da die GJU mit mehr als 100 Universitäten und Firmen in Deutschland kooperiert und sich an einigen Partneruniversitäten nur 1–3 Studierende befinden, erfordert ein umfassend repräsentatives Ergebnis eine regelmäßige Befragung, an der alle GJU-Studierenden am Ende des Deutschlandjahrs verpflichtend teilzunehmen haben. Darüber hinaus ist für die Bestimmung der sprachlichen Anforderungen der Partneruniversitäten die Befragung der FachdozentInnen an den deutschen Partneruniversitäten zu empfehlen (vgl. Adams 2019: 74–76; Fluck 1992: 163; Tellmann et al. 2012: 17).

¹ Die Gesamtanzahl der befragten Studierenden beträgt 74. Sie sind/waren an 44 Partneruniversitäten immatrikuliert und auf 9 Fächer verteilt.

4 Vorschläge zur Verbesserung des Deutschunterrichts an der GJU

Die im Rahmen dieser Untersuchung gewonnenen Erkenntnisse sind generell nicht neu. Es sind keine Einzelfälle und trotz des eingeschränkten Rahmens erscheinen sie zweifellos valide. Die Problematik des Fachsprachenunterrichts an deutschen Hochschulen im Ausland wurde in der Vergangenheit mehrfach in Fallstudien und Projekten an deutschen Partneruniversitäten, in Erhebungen des DAAD und in zahlreichen unveröffentlichten Masterarbeiten und Dissertationen an deutschen Hochschulen im Ausland erfasst und dargestellt (vgl. u.a. Althaus et al. 2014; DAAD 2018; Koreik et al. 2014; Monteiro 1990; Steinmetz 2000). Daher beabsichtigt das GLC der GJU, in den kommenden Semestern weitgehende Maßnahmen zur Reduzierung der Problematik zu treffen (vgl. GJU 2019). Es ist jedoch in hohem Maße fraglich, ob das GLC die Problematik des Fachsprachenunterrichts gänzlich oder auch nur teilweise allein bewältigen kann. Die bisherige Erfahrung im Fachsprachenunterricht an der GJU sowie an der zum Vergleich herangezogenen Moulay Ismail University in Meknes/Marokko zeigte, dass die bislang erfolgten Versuche und Bemühungen nicht ausreichten und die Probleme bestehen blieben. Weder die Beschaffung von Unterrichtsmaterialien aus dem Internet noch das Vertrauen darauf, dass eine Fachsprachenlehrkraft die Problematik der Lehrmaterialien im Alleingang und ohne fachliche Beratung lösen könne, werden zur Lösung der Problematik beitragen. Es ist zu empfehlen, dass das German Language Center der GJU an die Träger des Hochschulprojekts und die Partneruniversitäten mit der Bitte um fachliche, didaktische und finanzielle Hilfe herantritt und gemeinsam mit ihnen ein praxisnahes, rationales, offenes, flexibles und individuelles Sprachkonzept für den Fachsprachenunterricht entwickelt.

Die zur Fokussierung des allgemeinen Deutschunterrichts geplanten „Neustrukturierung des Kurssystems am GLC“ und „Schaffung eines B2-Fast Tracks zur Spitzenförderung“ (GJU 2019) stellen ebenfalls keine ausreichende Lösung dar. Die befragten Studierenden fordern die Intensivierung und die Fokussierung des Fachsprachenunterrichts und kritisieren die Vermittlung irrelevanter Inhalte im allgemeinen Deutschunterricht an der GJU. Nach der Erreichung des Sprachniveaus A1 sei die Orientierung am Gemeinsamen europäischen Referenzrahmen für Sprachen des Europarats nicht mehr zu empfehlen. Die Auseinandersetzung mit B1-Lehrwerken und mit den Situationen der B1-Prüfung seien nicht sinnvoll, da diese keinen Zusammenhang mit den Inhalten des Fachstudiums hätten, so wie die Situationen und die Inhalte der Sprachtests DSH und TestDaF (vgl. Althaus et al. 2014).

Aus der präsentierten Bestandsaufnahme aus dem Jahre 2019 ergeben sich also folgende Schlussfolgerungen und Überlegungen:

Die administrative Seite der Kurslehrpläne an der GJU könnte mit Leichtigkeit optimiert werden. Zur Lösung der Problematik sei die Erhöhung der Stundenanzahl des Vorkurses auf 150 Unterrichtseinheiten zu empfehlen. Im Vorkurs sollte das Sprachniveau A1 erreicht und als Voraussetzung für das Fachstudium an der GJU vorgesehen werden. Die Erfahrung im Sprachunterricht hat gezeigt, dass das Sprachniveau A1 in der Regel nach 80–200 Unterrichtseinheiten erreichen werden kann (vgl. Althaus et al. 2014: 21). Zu überprüfen wäre, ob das Sprachniveau A2 dann im ersten Jahr erreicht werden könnte. Ab D1 ist die Erhöhung der Bestehensgrenze von 50 % auf 60 % empfehlenswert. Es sollte überprüft werden, ob das Sprachniveau B1 im zweiten Jahr zu erreichen sei. In Deutsch 6 ist zu empfehlen, ausschließlich Fachsprachenunterricht anzubieten (vgl. GJU 2019: 4). Die B1-Prüfung könnte durch eine fachsprachliche Prüfung ersetzt werden, die aus einem theoretischen Teil und einem Praxisteil bestehen sollte (vgl. Althaus et al. 2014: 55). Bei der Aktualisierung der Fachsprachenmaterialien sind die Vorschläge der befragten Studierenden zu berücksichtigen. Dabei müssen die Fertigkeiten Hörverstehen und Sprechen neben der Auseinandersetzung mit Fachtexten fokussiert werden. Für die GJU sind hier etwa die Materialien zum Hörverstehen der Universität Aachen zu empfehlen, welche an der Moulay Ismail University in Meknes/Marokko bereits eingesetzt werden. Des Weiteren sollte die Anzahl der Stipendien für Sommerkurse in Deutschland erhöht werden. Darüber hinaus sollte seitens der GJU an der Weiterbildung der Lehrkräfte, die den Fachsprachenunterricht erteilen, gearbeitet sowie einige Hauptfächer im dritten Jahr auf Deutsch unterrichtet werden (vgl. GJU 2019).

Zu betonen ist, dass das GLC der GJU bereits im Wintersemester 2019/20 begonnen hat, einige der oben genannten provisorischen Maßnahmen durchzuführen. Erst durch künftige Beobachtungen und regelmäßige Befragungen kann ermittelt werden, ob diese Maßnahmen in den kommenden zwei Jahren positive Ergebnisse zeigen könnten. Für eine nachhaltige Lösung sollten seitens der GJU gemeinsam mit den Trägern des Hochschulprojekts und ihren Partneruniversitäten folgende Maßnahmen getroffen werden:

- a. Regelmäßige Befragung, an der alle GJU-Studierenden am Ende des Deutschlandjahrs verpflichtend teilzunehmen haben, zur Optimierung der Lernziele.
- b. Erstellung einer Datenbank zur Sammlung und Speicherung aller Inhalte, Vorlesungsskripte, Präsentationen, Berichte der GJU-Studierenden im Deutschlandjahr.

- c. Analyse der Fachliteratur aller Fächer an der GJU, um die sprachlichen Grundlagen dieser Fächer zu bestimmen, zur Festlegung und permanenten Aktualisierung der Lernziele.
- d. Begleitforschung: Die Forschung im Master-DaF-Programm an der GJU sollte mit relevanten Themen – fachsprachenlinguistische Analysen und Erprobung neuer Unterrichtsmethoden und Lehrmaterialien – befasst sein. Die GJU verleiht auch Promotionsstipendien. Die Relevanz der Themen für die GJU sollte als Voraussetzung für diese Stipendien vorgeschrieben werden. Eine genaue Bestimmung der fachsprachlichen Merkmale aller Fächer an der GJU bedarf einer intensiven und langfristigen Untersuchung.
- e. Erprobung neuer Unterrichtsmaterialien und -methoden.
- f. Entwicklung einer E-Learning-Kultur zur Ergänzung des Präsenzunterrichts. Es besteht kein Zweifel an der Relevanz mediengestützter Handlungsdidaktik für die GJU: in erster Linie wird dadurch der Einsatz von fachsprachlichen Angeboten der Partneruniversitäten an der GJU ermöglicht. Darüber hinaus spielt die optische Gestaltung (Text-Bild-Kombination) ganz allgemein im Sprachunterricht, aber besonders bei einer kognitionslinguistischen Fachsprachenvermittlung eine wesentliche Rolle, nicht nur beim Hörverstehen, sondern bei der Vermittlung von Lesestrategien und besonders beim Erwerb von Fachwortschatz (vgl. Buhlmann/Fearns 2000: 285; Buhlmann/Fearns 2018: 331; Fearns/Buhlmann 2013: 27; Domniczak 1997: 39). Des Weiteren können medienbasierte Konzepte die individuellen Bedürfnisse der GJU-Studierenden abdecken und die Flexibilität der medienbasierten Konzepte „Unabhängigkeit von Zeit und Ort“ könnte eine Lösung für die Problematik der mangelnden Motivation der GJU-Studierenden darstellen.

Zusammengefasst: Wenn es darum geht, solche prominenten Wissenschafts-kooperationen an deutschen Hochschulen im Ausland zu nutzen, um auch erfolgreiche Prinzipien deutschsprachiger Wissenschaftskulturen nachhaltig und effizient zu vermitteln, dann kommt der Vermittlung der deutschen Wissenschafts-, Fach- und Berufssprache eine zentrale Bedeutung zu. Dann aber sind alle Akteure (die Hochschule und die Fakultäten, die Förderorganisationen und Ministerien, die Dozentinnen und Dozenten und alle weiteren) gefordert, aktiv und stärker als bisher an diesem Prozess mitzuwirken. Daraus können sich zudem wichtige, vielleicht überfällige Transfereffekte für andere transnationale Kooperationsprojekte ergeben.

Literatur

- Adams, Marina (2019): *Fachkommunikative Studienbegleitung im Hochschulbereich: Rahmenbedingungen und Umsetzungsmöglichkeiten am Beispiel der Studiengänge Maschinenbau, Architektur und Wirtschaftswissenschaften*. In: DaFF-Impulse. Deutsch als Fremd- und Fachsprache an Hochschulen (2019). Berlin: Frank & Timme, Verlag für wissenschaftliche Literatur (Studien zu Fach, Sprache und Kultur, 7).
- Al-Khaiwani, Abdalsalam (2016): *Handlungsorientierter Fachsprachenunterricht an der German Jordanian University*. Unveröffentlichte Masterarbeit.
- Althaus, Hans-Joachim; Hufeisen, Britta; Kleppin, Karin; Koreik, Uwe; Luckscheiter, Roman; Roche, Jörg; Rösler, Dietmar; Thimme, Christian & Werner, Jürgen (2014): *Entwicklung von Sprachkonzepten: Ein Praxisleitfaden für deutsche Hochschulprojekte im Ausland*. Bonn: DAAD Deutscher Akademischer Austauschdienst; HRK Hochschulrektorenkonferenz.
- Awladessa, Mohamad (2015): *Fachorientierter DaF-Unterricht am Beispiel des Fachsprachenunterrichts an der German Jordanian University*. Unveröffentlichte Masterarbeit.
- Buhlmann, Rosemarie & Fearn, Anneliese (2000): *Handbuch des Fachsprachenunterrichts. Unter besonderer Berücksichtigung naturwissenschaftlich-technischer Fachsprachen*. 6., überarbeitete und erweiterte Aufl. Tübingen: Narr (Narr Studienbücher).
- Buhlmann, Rosemarie & Fearn, Anneliese (2018): *Handbuch des fach- und berufsbezogenen Deutschunterrichts DaF, DaZ, CLIL*. Berlin: Frank & Timme, Verlag für wissenschaftliche Literatur (Forum für Fachsprachenforschung, 141).
- DAAD (2018): *Problemlagen und Herausforderungen internationaler Studierender in Deutschland; Ergebnisse einer qualitativen Vorstudie im Rahmen des SESABA-Projekts*. Bonn: Deutscher Akademischer Austauschdienst.
- De Jong, Michael (2015): *Modularer studienbegleitender Deutschunterricht zur Vorbereitung auf Studium und Praktikum in Deutschland am Beispiel der German-Jordanian University in Amman, Jordanien*. *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht* 20 (1).
- Domińczak, Henryk (1997): *Probleme der Fachsprache im praktischen Unterricht Deutsch als Fremdsprache. Grundfragen, Konzeptionen, Methoden*. Frankfurt (Main): Lang (Werkstattreihe Deutsch als Fremdsprache, 55).
- Fachsprachenteam GJU (2016): *D5 FS-Reader Mechatronik-Energietechnik. Material im Fachsprachenunterricht an der GJU für Studierende der Fachrichtungen Energietechnik und Mechatronik*.
- Fearn, Anneliese & Buhlmann, Rosemarie (2013): *Technisches Deutsch für Ausbildung und Beruf. Lehr- und Arbeitsbuch*. 1. Aufl. Haan-Gruiten: Verlag Europa-Lehrmittel.

- Fluck, Hans-Rüdiger (1992): *Didaktik der Fachsprachen. Aufgaben und Arbeitsfelder, Konzepte und Perspektiven im Sprachbereich Deutsch*. Tübingen: Narr (Forum für Fachsprachen-Forschung, 16).
- Fluck, Hans-Rüdiger (1997): *Fachdeutsch in Naturwissenschaft und Technik. Einführung in die Fachsprachen und die Didaktik, Methodik des fachorientierten Fremdsprachenunterrichts (Deutsch als Fremdsprache)*. 2., neu bearbeitete Aufl. Heidelberg: Groos.
- Fluck, Hans-Rüdiger (2018): *Fachsprachen – Fachkommunikation – Fachsprachenvermittlung. Beiträge aus 50 Jahren Forschung (Arbeiten zur angewandten Linguistik)*. Tübingen: Stauffenburg.
- GERL301-EWE (2019): *D5 Fachsprache; Energie-Ingenieurwesen. Material im Fachsprachenunterricht an der GJU für Studierende der Fachrichtungen Energietechnik*. Arbeitsbuch Wintersemester 2019/20.
- GJU (2019): *Konzeptpapier zum Workshop; Identifizierung erfolgskritischer Faktoren bei der Sprachvermittlung am German Language Center (GLC) der German Jordanian University (GJU) und Ausarbeitung von Maßnahmen der Gegensteuerung*. GJU, 17. und 18. September 2019.
- Göpferich, Susanne (1995): *Textsorten in Naturwissenschaften und Technik. Pragmatische Typologie, Kontrastierung, Translation*. Tübingen: Narr (Forum für Fachsprachen-Forschung, 27).
- Kindersberger, Josef (2012): *Elektrische Energietechnik. Skript zur Vorlesung*. München: Fachschaft Elektrotechnik und Informationstechnik e.V.
- Kniffka, Gabriele & Roelcke, Thorsten (2016): *Fachsprachenvermittlung im Unterricht*. Paderborn: Schöningh (StandardWissen Lehramt, 4094).
- Koreik, Uwe; Uzuntaş, Aysel & Hatipoğlu, Sevinç (2014): *Fremd- und Fachsprachenunterricht. Studienvorbereitender und studienbegleitender Deutschunterricht für fremdsprachige Studiengänge*. Baltmannsweiler: SVH, Schneider Verlag Hohengehren (Perspektiven Deutsch als Fremdsprache, 28).
- Monteiro, Maria (1990): *Deutsche Fachsprachen für Studenten im Ausland am Beispiel Brasiliens*. Heidelberg: Groos.
- Monteiro, Maria (1997): *Deutsch als Fremdsprache: Fachsprache im Ingenieurstudium*. Frankfurt (Main): IKO - Verl. für Interkulturelle Kommunikation (Werkstattberichte, 10).
- Munsberg, Klaus (1994): *Mündliche Fachkommunikation. Das Beispiel Chemie*. Tübingen: Narr.
- Roche, Jörg (2019): *Medienwissenschaft und Mediendidaktik*. Tübingen: Narr Francke Attempto (Kompendium DaF/DaZ, 9).
- Roche, Jörg & Drumm, Sandra (2018): *Berufs-, Fach- und Wissenschaftssprachen. Didaktische Grundlagen*. Tübingen: Narr Francke Attempto (Kompendium DaF/DaZ, 8).

- Rösler, Dietmar (2015): Studienbegleitender Deutschunterricht in naturwissenschaftlich-technischen Studiengängen an Universitäten außerhalb des deutschsprachigen Raums. *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht* 20: 1, 7–20. <https://tujournals.ulb.tu-darmstadt.de/index.php/zif/article/view/188>.
- Steinmetz, Maria (2000): *Fachkommunikation und DaF-Unterricht. Vernetzung von Fachwissen und Sprachausbildung am Beispiel eines Modellstudiengangs in China*. München: Iudicium.
- Steinmetz, Maria & Dintera, Heiner (2014): *Deutsch für Ingenieure. Ein DaF-Lehrwerk für Studierende ingenieurwissenschaftlicher Fächer (VDI-Buch)*. Wiesbaden: Springer Vieweg.
- Tellmann, Udo; Müller-Trapet, Jutta & Jung, Matthias (2012): *Berufs- und fachbezogenes Deutsch. Grundlagen und Materialerstellung nach dem Konzept von IDIAL4P; Handreichungen für Didaktiker*. Göttingen: Universitätsverlag Göttingen (Universitätsdrucke).
- Ylönen, Sabine (2015): Studienbegleitender und studienvorbereitender Deutschunterricht international: Einführung. *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht* 20: 1, 1–6. <https://tujournals.ulb.tu-darmstadt.de/index.php/zif/article/view/187>.
- Zhu, Jianhua (2003): *Fachsprachenlinguistik, Fachsprachendidaktik und interkulturelle Kommunikation. Wirtschaft – Technik – Medien*. Frankfurt am Main: Lang (Angewandte Sprachwissenschaft, 12).

Kurzbio: Abdalsalam Al-Khaiwani, Doktorand an der Ludwig-Maximilians-Universität München, promoviert bei Prof. Dr. Jörg Roche zum Thema Handlungsorientierter Fachsprachenunterricht an der German Jordanian University. Vor der Aufnahme zum Promotionsstudium war Herr Al-Khaiwani mehrere Jahre Dozent für Deutsch im Jemen, im Irak und in München. Zu seinen Schwerpunkten gehören Fachsprachenlinguistik und -didaktik, kognitiver Fremdspracherwerb und interkulturelle Kommunikation.

Anschrift:
Ludwig-Maximilians-Universität München
Institut für Deutsch als Fremdsprache
Schönfeldstr. 13
80539 München
Tel.: + 49 (0) 15210470712
A.Khaiwani@campus.lmu.de

Anhang:

Fragebogen für GJU-Studierende an deutschen Partneruniversitäten (Deutsche Version)

A. Allgemeine Informationen:

Geschlecht	<input type="checkbox"/> männlich <input type="checkbox"/> weiblich
Fachrichtung	_____ z.B. Elektrotechnik
Universität in Deutschland	_____ z.B. TUM München

B. Fragestellungen:

1. Was ist Ihre Erstsprache (Muttersprache)?

- Arabisch
- Englisch
- Deutsch
- Andere Sprache

2. Welche Fremdsprachen beherrschen Sie?

- Englisch
- Deutsch
- Französisch
- Andere Sprachen

3. Welche Sprachen sind für die Bewältigung Ihres Studiums notwendig oder nützlich?

- Arabisch
- Englisch
- Deutsch
- Französisch
- Andere Sprachen

4. Wie viele Seminare besuchen Sie auf Englisch?

- 0 1 2 3 4 5 6 7
-

5. Wie viele Seminare besuchen Sie auf Deutsch?

0 1 2 3 4 5 6 7

6. Absolvieren Sie Ihr Praktikum auf Deutsch oder auf Englisch?

- Nur Englisch
 Nur Deutsch
 Englisch und Deutsch

7. Haben Sie große, mittlere, geringe oder überhaupt keine sprachlichen Schwierigkeiten während Ihres Studiums in Deutschland?

- Ja, große Schwierigkeiten
 Ja, mittlere Schwierigkeiten
 Ja, geringe Schwierigkeiten
 Nein, keine Schwierigkeiten

8. In welchen Bereichen haben Sie sprachliche Schwierigkeiten während des Studiums? (Mehrfachnennung möglich)

- Verstehen von Fachtexten
 Mangel an Fachwortschatz
 Kommunikation (z.B. in der Vorlesung, bei Präsentationen und in mündlichen Prüfungen).
 Hörverstehen (z.B. Professoren nicht verstehen)
 Grammatik

9. Wo liegen Ihre größten sprachlichen Schwierigkeiten während des Studiums? (Mehrfachnennung nicht möglich)

- Verstehen von Fachtexten
 Mangel an Fachwortschatz
 Kommunikation (z.B. in der Vorlesung, bei Präsentationen und in mündlichen Prüfungen).
 Hörverstehen (z.B. Professoren nicht verstehen)
 Grammatik

10. Was sind die Gründe für die Schwierigkeiten beim Leseverstehen?

- Ja, die Texte sind lang.
- Ja, Begriffe sind nicht bekannt.
- Ja, die Sätze sind lang und komplex.
- Nein, ich habe keine Schwierigkeiten.

11. Was sind die Gründe für die Schwierigkeiten beim Hörverstehen?

- Ja, die Dozenten sprechen sehr schnell und undeutlich.
- Ja, die Dozenten sprechen deutlich, aber meine Sprachkenntnisse sind nicht ausreichend.
- Nein, ich habe keine Schwierigkeiten.

12. Welche sprachlichen Leistungen müssen Sie in Ihrem Studium erbringen?

Wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus.

- Fachtexte lesen
- Präsentationen/Referate halten
- Hausarbeiten schreiben
- Laborprotokolle schreiben
- Experimente durchführen

13. Entsprach der Fachsprachenunterricht an der GJU Ihren Bedürfnissen hinsichtlich der aktuellen Themen und Ihren Aufgaben während Ihres Studiums?

Markieren Sie nur ein Oval.

- | | | | | | | |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| Ja, voll und ganz | <input type="radio"/> | Nein, absolut nicht |

14. Ist das an der GJU erreichte Sprachniveau BI für das Deutschlandjahr ausreichend? Markieren Sie nur ein Oval.

- | | | | | | | |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| Ja, voll und ganz | <input type="radio"/> | Nein, absolut nicht |

15. Welche weiteren Vorschläge können Sie für die sprachliche Vorbereitung an der GJU machen?