

Aus dem Institut für Allgemeinmedizin
(Prof. Dr. med. A. Simmenroth)
der Medizinischen Fakultät der Universität Göttingen

Können digitale Kommunikationshilfen den Informationsaustausch in der allgemeinmedizinischen Sprechstunde verbessern?

INAUGURAL-DISSERTATION
zur Erlangung des Doktorgrades
der Medizinischen Fakultät der
Georg-August-Universität zu Göttingen

vorgelegt von

Stefan Herbert Heinz Kruse

aus

Aachen

Göttingen 2023

Dekan: Prof. Dr. med. W. Brück

Betreuungsausschuss

Betreuerin: Prof. Dr. med. A. Simmenroth

Ko-Betreuer: PD Dr. med. C. Wolff-Menzler

Prüfungskommission

Referent/in: Prof. Dr. med. A. Simmenroth

Ko-Referent/in: _____

Drittreferent/in: _____

Datum der mündlichen Prüfung: 04.04.2023

Hiermit erkläre ich, die Dissertation mit dem Titel "Können digitale Kommunikationshilfen den Informationsaustausch in der allgemeinmedizinischen Sprechstunde verbessern?" eigenständig angefertigt und keine anderen als die von mir angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet zu haben.

Göttingen, den

.....
(Unterschrift)

Die Daten, auf der die vorliegende Dissertation basiert, wurden in Teilaspekten bereits veröffentlicht oder zur Veröffentlichung eingereicht bzw. auf Fachkonferenzen vorgestellt:

Kleinert E, Müller F, Furaijat G, Hillermann N, Jablonka A, Happle C, Simmenroth A (2019): Does refugee status matter? Medical needs of newly arrived asylum seekers and resettlement refugees - a retrospective observational study of diagnoses in a primary care setting. *Conflict and Health* 13:39

Müller F, Chandra S, Furaijat G, **Kruse S**, Waligorski A, Simmenroth A, Kleinert E (2020): A Digital Communication Assistance Tool (DCAT) to Obtain Medical History from Foreign-Language Patients: Development and Pilot Testing in a Primary Health Care Center for Refugees. *Int J Environ Res Public Health* 17, 1368

Müller F, Kleinert E, Furaijat G, **Kruse S**, Simmenroth A (2019): Digitale Kommunikationshilfen für nicht deutschsprechende Patient*innen – Erste Erfahrungen aus dem DICTUM-Friedland Projekt. *BZgA-Infodienst Migration, Flucht und Gesundheit*: 02 / 2019 Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung

Kruse S, Simmenroth A, Furaijat G, Müller F, Hillermann N, Kleinert E: "Welchen Einfluss hat der rechtliche Status von kürzlich nach Deutschland gekommenen Geflüchteten auf den medizinischen Bedarf?". Kongressbeitrag. Kongress für Allgemeinmedizin und Familienmedizin. Erlangen, 12.-14.09.2019. doi: 10.3205/19degam100

Kruse S, E. Kleinert E, Furaijat G, Müller F, Simmenroth A: "Digitale Kommunikationshilfen für nicht deutschsprechende Patienten (DICTUM Friedland) – Ein neuer Ansatz der Sprachmittlung". Kongressbeitrag. 53. Kongress für Allgemeinmedizin und Familienmedizin. Erlangen, 12.-14.09.2019. doi: 10.3205/19degam099

Kruse S, Müller F, Kleinert E, Furaijat G, Simmenroth A (2018): „Implementierung einer digitalen Kommunikationshilfe in eine allgemeinmedizinische Sprechstunde für Geflüchtete: Erste Erfahrungen aus dem DICTUM-Friedland Projekt." Kongressbeitrag im Rahmen des 52. Kongress für Allgemeinmedizin und Familienmedizin. Innsbruck, Österreich, 13.-15.09.2018. DOI: 10.3205/18degam141

Hillermann N, Kleinert E, Müller F, Furaijat G, Simmenroth A: "Antibiotikaverbrauch in der medizinischen Versorgung von Geflüchteten". Kongressbeitrag. 52. Kongress für Allgemeinmedizin und Familienmedizin. Innsbruck, Österreich, 13.-15.09.2018. doi: 10.3205/18degam023

Furaijat G, Kleinert E, Simmenroth A, Müller F (2018): „Implementing digital translation application into healthcare system: Facing miscommunication and language barriers with refugee patients at a primary care level". Kongressbeitrag im Rahmen des 86th European General Practice Research Network (EGPRN) Meeting. Lille, Frankreich, 10-13 05.2018

Müller F (2018): „Digitale Kommunikationshilfen für nichtdeutschsprechende Patient*innen in allgemeinmedizinischen Konsultationen: Erste Erfahrungen aus dem DICTUM- Friedland Projekt“. Podiumsdiskussion im Rahmen des Kongress Armut und Gesundheit. Berlin, 20.-21.03.2018

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	III
Tabellenverzeichnis.....	IV
Abkürzungsverzeichnis	V
1 Einleitung	1
1.1 Stand der Forschung	3
1.1.1 Flucht und Migration in Deutschland – Die wichtigsten Zahlen.....	3
1.1.2 Administrative und rechtliche Rahmenbedingungen	3
1.1.3 Die elektronische Gesundheitskarte für Geflüchtete.....	4
1.1.4 Gegenwärtige primärmedizinische Versorgungssituation von Geflüchteten.....	5
1.1.5 Beratungsanlässe von Geflüchteten	7
1.1.6 Kommunikationsbarrieren in der allgemeinmedizinischen Versorgung von Geflüchteten	10
1.1.7 Bisherige Lösungsansätze	11
1.1.8 Zusammenfassung	15
1.2 Fragestellung und Ziel der Arbeit	16
2 Material und Methoden.....	18
2.1 Studiendesign.....	18
2.2 Datenerhebung.....	18
2.2.1 Ort der Datenerhebung Grenzdurchgangslager Friedland	18
2.2.2 Patientenrekrutierung.....	20
2.2.3 Implementierung der DKH in die allgemeinmedizinische Sprechstunde.....	21
2.3 Pilotstudie.....	22
2.4 Erhebungsinstrumente.....	22
2.4.1 Die DKH	22
2.4.2 Befragung der beteiligten Akteure.....	30
2.5 Datenerhebung und Kodierungsprozess.....	33
2.5.1 Erstellen der Variablen Somatoformes Symptom	36
2.6 Statistische Auswertung der Daten	38
2.7 Datenschutz und Ethikantrag	39
2.8 Das DICTUM-Friedland Projekt.....	39
3 Ergebnisse	41
3.1 Nutzung der Digitalen Kommunikationshilfe.....	41
3.1.1 Soziodemografische Daten.....	46
3.1.2 Medizinische Daten	48
3.1.3 Einfluss des rechtlichen Status auf die medizinische Inanspruchnahme.....	49
3.1.4 Medikamente	50

3.1.5	Häufigkeit spezifischer Diagnosen.....	51
3.1.6	Vorstellungsgründe und Vorstellungstage	51
3.2	Einfluss auf die Wiedervorstellungsrate	53
3.2.1	Erstellung einer Kontrollgruppe zur Gruppe der DKH-Nutzer	53
3.3	Auswertung der Fragebögen.....	55
3.3.1	Fragebögen zur DKH.....	55
3.3.2	Fragebögen zur Kommunikation.....	57
3.4	Kontextualisierung – Abgleich der ICPC-2 Codes mit ärztlichen Diagnosen	61
4	Diskussion	64
4.1	Kritische Betrachtung der Ergebnisse	64
4.1.1	Einsatzort und Studienpopulation	64
4.1.2	Auswertung der Nutzungen.....	66
4.1.3	Können durch die DKH bestimmte Anliegen besser kommuniziert werden?.....	70
4.2	Vergleich mit anderen Lösungsansätzen.....	71
4.3	Erkenntnisse zur medizinischen Versorgungssituation von Geflüchteten in einem Erstaufnahmelager.....	73
4.3.1	Den gesundheitlichen Zustand beeinflussende Faktoren.....	74
4.4	Stärken und Schwächen der Untersuchung.....	75
4.5	Fazit und Ausblick.....	77
5	Zusammenfassung	79
6	Anhang.....	80
7	Literaturverzeichnis.....	82

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: In-App Tutorial.....	25
Abbildung 2: Visuelle Analogskala.....	26
Abbildung 3: Schmerzfigur.....	27
Abbildung 4: Spezifizierung der Hauptsymptome.....	29
Abbildung 5: Fragebogen I für Ärzte	31
Abbildung 6: Fragebogen II für Ärzte.....	31
Abbildung 7: Fragebogen I für Patienten.....	32
Abbildung 8: Fragebogen Pflegepersonal	33
Abbildung 9: Beispiel für Patienten-ID und QR-Code	34
Abbildung 10: Nutzung der DKH	42
Abbildung 11: Gründe für einen Nutzungsabbruch	43
Abbildung 12: Einfluss Schulbildung auf Eingabedauer	45
Abbildung 13: Häufigkeit der verwendeten Sprachen	46
Abbildung 14: Herkunftsländer der Nutzer.....	47
Abbildung 15: Vorstellungen nach Wochentagen	52
Abbildung 16: Einfluss der Synopse auf die Konsultation – Einschätzungen der behandelnden Ärzte	56
Abbildung 17: Vergleich von Ausdruck und klinischem Eindruck vom Patienten – Einschätzungen der behandelnden Ärzte.....	57
Abbildung 18: Verständigung mit dem Patienten – Einschätzung seitens der Ärzte I (mit und ohne anwesenden Laiendolmetscher)	58
Abbildung 19: Verständigung mit dem Patient – Einschätzung seitens der Ärzte II (mit und ohne anwesenden Laiendolmetscher)	59
Abbildung 20: Verständigung mit dem Patienten – Einschätzung seitens des Pflegepersonals I	60
Abbildung 21: Verständigung mit dem Patienten – Einschätzung seitens des Pflegepersonals II	60
Abbildung 22: Abgleich der erhobenen Anamnesedaten mit ärztlichen Diagnosen	62
Abbildung 23: Verhältnis von eingegebenen Beschwerden und ärztlichen Diagnosen.....	63

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Häufigste Beschwerden, Symptome und Konsultationsanlässe.....	24
Tabelle 2: Vorstellungsgründe in der Krankenstation.....	35
Tabelle 3: Auswertung der Nutzungen.....	42
Tabelle 4: Vergleich Abbrecher und Nutzer.....	44
Tabelle 5: Soziodemografie	47
Tabelle 6: Übersicht der Häufigkeiten von Diagnosen.....	48
Tabelle 7: Häufigste Diagnosen assoziiert mit psychischen und Verhaltensstörungen (mehrere Diagnosen pro Patient möglich); gewichtet	50
Tabelle 8: Verordnungshäufigkeit von Medikamenten.....	50
Tabelle 9: Häufigkeit bestimmter Diagnosen	51
Tabelle 10: Vorstellungsgründe	52
Tabelle 11: Anzahl an Vorstellungen und Arztkontakten	53
Tabelle 12: Signifikanztestung der Unterschiede zwischen Interventions- und Kontrollgruppe (Mann-Whitney-U-Test).....	54
Tabelle 13: Anzahl der Vorstellungen und Arztkontakte	54
Tabelle 14: Bedienbarkeit in Abhängigkeit vom Schulbesuch (nur Selbstnutzer)	55
Tabelle 15: Vollständigkeit der Informationseingabe in Abhängigkeit vom Schulbesuch (nur Selbstnutzer).....	56

Abkürzungsverzeichnis

AGV	Abwendbar gefährliche Verläufe
AsylbLG	Asylbewerberleistungsgesetz
BAMF	Bundesamt für Migration und Flüchtlinge
CI	Konfidenzintervall
DEGAM	Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin
DKH	Digitale Kommunikationshilfe (App DICTUM)
eGK	elektronische Gesundheitskarte
et al.	<i>et alii</i>
EU	Europäische Union
GDL	Grenzdurchgangslager
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
GUS	Gemeinschaft Unabhängiger Staaten
HBsAg	<i>Hepatitis B Surface Antigen</i>
ICD-10	<i>International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems</i>
ICPC-2	<i>International Classification of Primary Care</i>
IQR	Interquartilsabstand
KBV	Kassenärztliche Bundesvereinigung
MW	Mittelwert
PTBS	Posttraumatische Belastungsstörung
RKI	Robert Koch-Institut
SD	Standartabweichung
SGB	Sozialgesetzbuch
STIKO	Ständige Impfkommission
UNHCR	<i>United Nations High Commissioner for Refugees</i>

1 Einleitung

In den letzten Jahren verließen zunehmend Menschen aufgrund von Krieg, Verfolgung und wirtschaftlicher Perspektivlosigkeit ihre Heimat in Richtung Europa. Einen ersten dramatischen Höhepunkt erreichte diese Entwicklung dann im Jahre 2015, in dem weltweit insgesamt 65 Millionen Menschen ihre Heimat verließen (UNHCR 2016).

Insbesondere in Deutschland stellt diese Entwicklung staatliche wie gesellschaftliche Akteure¹ vor große gesellschafts-politische Herausforderungen, da zwischen 2015 und 2018 ca. 1,4 Millionen Menschen ihren Asylantrag allein in Deutschland stellten (BAMF 2018). Welche Folgen diese Entwicklung mittel- und vor allem langfristig haben wird, lässt sich nur schwer prognostizieren. Dass sprachliche und kulturelle Barrieren die gesellschaftliche Integration der Geflüchteten erschweren, ist allgemein bekannt (Noerr und Meints-Stender 2017). Zu selten wird der Fokus allerdings noch auf die Schwierigkeiten gerichtet, die sich mit Blick auf die medizinische Versorgung dieser Menschen ergeben. Exemplarisch hierfür ist auch das gegenwärtige Fehlen wissenschaftlich valider Daten, die den Stand der gesundheitlichen Versorgung der Geflüchteten in Deutschland bzw. in der EU überhaupt ausreichend darstellen (Frank et al. 2017).

Eine besondere Herausforderung ist in diesem Kontext die primärmedizinische Versorgung der Geflüchteten, welche hauptsächlich in den Erstaufnahmeeinrichtungen stattfindet. Neben der meist nur limitierten Verfügbarkeit wichtiger Ressourcen wie Zeit und Fachpersonal erschweren zusätzlich Informationsmangel und kommunikative Barrieren die ärztliche Behandlung. Häufig fehlen adäquate medizinische Dokumente, die Aufschluss über den Gesundheitszustand des Patienten geben, sowie eine gemeinsame sprachliche und teils auch kulturelle Ebene zwischen Arzt und Patient.

Frustration und das Erleben von kulturellen und sprachlichen Barrieren führen zu Vertrauensverlust und kulminieren teils sogar in einer Abkehr von der angebotenen medizinischen Versorgung in Deutschland (Spura et al. 2017).

Bei der primärmedizinischen Versorgung dieses Patientenkontexts finden meist Erstkontakte zwischen Arzt und Patient statt. Daher ist hier eine ausführlich durchgeführte Anamnese mit Erhebung der Patienten- und Krankengeschichte zu Beginn einer jeden ärztlichen Konsultation essenziell.

Die Anamnese (vom altgriechischen *ἀνάμνησις* *anámnesis* = Erinnerung) ist nicht nur für die Diagnostik von großer Bedeutung, sondern bildet auch einen wichtigen Grundpfeiler für die Arzt-Patienten-Kommunikation.

Dabei kann die Qualität der Anamnese durchaus variieren und wird insbesondere durch die

¹ In der hier vorgestellten Arbeit wird für eine bessere Lesbarkeit die männliche Form verwendet, wobei immer beide Geschlechter gemeint sind.

Verständigung zwischen Arzt und Patient beeinflusst, welche im beschriebenen Kontext häufig unzureichend ist.

Es existiert gegenwärtig noch kein einheitliches Konzept, um auf die verschiedenen Probleme dieser besonderen Versorgungssituation zu reagieren. Bisherige Lösungsansätze wie die Implementierung von Videodolmetsch-Systemen oder der Einsatz professioneller Dolmetscher zeigen in der Praxis keinen befriedigenden Nutzen. So nimmt beispielsweise die Organisation eines geeigneten Dolmetschers häufig nicht nur wertvolle Zeit in Anspruch, sondern schafft auch unklare juristische und administrative Verhältnisse mit Blick auf Datenschutz und Kostenübernahme. So können die existierenden kommunikativen Barrieren teils nur durch das Hinzuziehen von Laiendolmetschern kompensiert werden (Mottelson et al. 2018). Ziel der Arbeit ist zu eruieren, ob und in welchem Maße durch die Implementierung einer digitalen Kommunikationshilfe (DKH) der Informationsaustausch zwischen Arzt und Patient in der primärmedizinischen Versorgung von Geflüchteten nachhaltig beeinflusst werden kann.

Das Forschungsvorhaben findet im Rahmen des DICTUM-Projekts der Universitätsmedizin Göttingen statt, das im April 2017 durch Mitarbeiter des allgemeinmedizinischen Instituts aufgenommen wurde. Der Einsatz der DKH soll hierbei im Grenzdurchgangslager (GDL) Friedland in Niedersachsen erprobt und evaluiert werden.

1.1 Stand der Forschung

1.1.1 Flucht und Migration in Deutschland – Die wichtigsten Zahlen

Betrachtet man die Entwicklung der Flüchtlingszahlen in den letzten Jahren, so scheint mit dem Jahre 2015 die endgültige Klimax erreicht, indem knapp 900.000 Menschen in Deutschland Schutz suchten. In der Tat sind seitdem rückläufige Zahlen zu beobachten, jedoch wurden auch im Jahre 2019 noch knapp 165.000 Asylsuchende in Deutschland registriert (BAMF 2020)

Ein Großteil der Geflüchteten kommt dabei aus einigen bestimmten Nationen: So kamen im Jahr 2019 ca. die Hälfte aller schutzsuchenden Menschen aus Syrien (27,6%), dem Irak (9,6%), Afghanistan (6,7%) und Nigeria (6,4%) (BAMF 2020).

Die Mehrheit (ca. 57%) aller Asylanträge des Jahres 2019 wurden von männlichen Personen gestellt, sodass sich der Vorjahrestrend (57% männliche Antragssteller 2018) fortsetzt. Dabei variiert die Zusammensetzung jedoch in den unterschiedlichen Altersgruppen: Während beispielsweise bei den 16- bis 30-Jährigen bis zu 66% aller Antragssteller männlich sind, bilden in der Altersgruppe „65 Jahre und älter“ die weiblichen Antragssteller mit 53% die Mehrheit.

Außerdem kamen im letzten Jahr vorwiegend junge Menschen nach Deutschland, sodass insgesamt 73,6% der Antragsstellenden jünger als 30 Jahre waren und davon mehr als die Hälfte sogar jünger als 18 Jahre alt (BAMF 2020).

1.1.2 Administrative und rechtliche Rahmenbedingungen

Aufgrund des thematischen Schwerpunktes dieser Arbeit werden an dieser Stelle nicht explizit die gesamten juristischen Grundlagen des Asylverfahrens erläutert, sondern primär die rechtlichen Rahmenbedingungen bei der gesundheitlichen Versorgung von Geflüchteten thematisiert. Für eine detaillierte Darstellung des Asylverfahrens sei daher auf die jeweiligen Gesetzestexte verwiesen.

Die medizinische Versorgung von Geflüchteten und Asylsuchenden wird über das Asylbewerberleistungsgesetz (AsylbLG) geregelt: Nach §4 haben alle Geflüchteten (unabhängig von ihrem Aufenthaltsstatus) ein Anrecht auf die Behandlung akuter Erkrankungen und Schmerzzustände, inklusive einer Versorgung mit Arznei- und Verbandsmitteln. Präventive Maßnahmen wie Schutzimpfungen oder medizinisch gebotene Vorsorgeuntersuchungen sind ebenfalls in vollem Umfang zu gewährleisten.

Eine erste Ausnahme stellt hierbei die Versorgung mit Zahnersatz dar, da diese lediglich in unaufschiebbaren Einzelfällen gewährleistet wird.

Des Weiteren regelt der zweite Absatz des §4 die medizinische und pflegerische Betreuung von werdenden Müttern, inklusive der Gewährleistung von Hebammenhilfen und notwendigen Arznei- und Verbandsmitteln.

Obwohl also eine grundlegende medizinische Versorgung für alle Geflüchteten gegeben ist, wird dennoch kritisiert, dass deutliche Divergenzen im Vergleich zum Versorgungsspektrum der gesetzlich Krankenversicherten existieren (Mylius 2016): So gibt es beispielsweise kein Anrecht auf die Behandlung von chronischen Erkrankungen (wenn diese nicht mit akuten Schmerzen einhergehen), da diese durch das AsylbLG nicht grundsätzlich abgedeckt werden. Lediglich der §6 gewährleistet sogenannte „Sonstige Leistungen“, wenn diese „im Einzelfall zur Sicherung [...] der Gesundheit unerlässlich“ sind und damit auch die Behandlung von chronischen Erkrankungen in entsprechenden Situationen. Dabei ist dieser Paragraf auch die einzige Option, bei Geflüchteten eine Kostenübernahme von Psychotherapien zu erwirken. Jedoch muss diese Form der Leistung vorab bei der zuständigen Behörde beantragt werden, sodass die Genehmigung keinesfalls pauschal gegeben ist, sondern viel mehr häufig vom Ermessen des nicht medizinischen Fachpersonals abhängt (Razum et al. 2016).

1.1.3 Die elektronische Gesundheitskarte für Geflüchtete

Nach dem zwölften Sozialgesetzbuch (SGB XII) haben Asylsuchende spätestens nach einer Aufenthaltsdauer von 15 Monaten ein Anrecht auf eine Mitgliedschaft in einer gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) ihrer Wahl. Sie erhalten eine elektronische Gesundheitskarte (eGK) und können die GKV-Leistungen nahezu vollständig nutzen.

Dennoch entspricht dies nicht einer vollwertigen GKV-Mitgliedschaft, da die Leistungen in verschiedenen Bereichen limitiert werden: Beispielsweise erfolgt keine Kostenübernahme von speziellen Psychotherapien oder Rehabilitationsmaßnahmen (Wächter-Raquet 2016). Grundsätzlich haben Asylsuchende in Deutschland auch die Möglichkeit, die elektronische Gesundheitskarte bereits vor einem 15 Monate langen Aufenthalt zu erwerben. Durch die Verabschiedung des Asylverfahrensbeschleunigungsgesetzes im Oktober 2015 ermöglichte man den Bundesländern die Einführung der eGK auch für Asylsuchende, die sich weniger als 15 Monate in Deutschland aufhalten. Bei diesem Gesetz handelt es sich jedoch lediglich um eine juristische Rahmenvereinbarung, die es den einzelnen Bundesländern freistellt, ob und in welchem Umfang von dieser Option gebraucht gemacht wird. Das Resultat sind gegenwärtig teils deutlich divergierende Verhältnisse in den verschiedenen Bundesländern: So wurde in Bremen beispielsweise bereits 2005 die eGK für alle Asylsuchenden unabhängig von der Aufenthaltsdauer eingeführt, während Bayern nichts an der 15-Monats Regelung ändern möchte (Wächter-Raquet 2016).

Nicht durch die eGK abgedeckt sind außerdem die kommunikativen Barrieren und Probleme, die bei der medizinischen Versorgung von Geflüchteten häufig auftreten. Da die deutsche Sprache in den Sozialgesetzbüchern per definitionem als Amtssprache angeführt ist, fallen alle Leistungen und Kosten für professionelle Sprach- und Integrationsmittler nicht unter das GKV-Spektrum (Bühning 2016). Dies verkompliziert folglich vor allem die medizinischen Therapien, für die das Vorhandensein einer gemeinsamen sprachlichen Ebene unerlässlich ist.

1.1.4 Gegenwärtige primärmedizinische Versorgungssituation von Geflüchteten

Bereits bei einer ersten orientierenden Betrachtung der gegenwärtigen primärmedizinischen Versorgungssituation von Geflüchteten fällt auf, dass es nach wie vor an wissenschaftlich validen Studien und Daten mangelt, die sich mit dieser Thematik auseinandersetzen (Lionis et al. 2018). So existieren zwar durchaus zahlreiche Berichte und Studien deren Fokus auf der medizinischen Versorgung der Geflüchteten liegt, jedoch sind diese meist auf zu geringe Fallzahlen und/oder regionale Zustände begrenzt (Frank et al. 2017).

Dies konnten auch Bozorgmehr et al. (2016b) in einer ausführlichen systematischen Literaturrecherche aufzeigen: Aus insgesamt 1.190 Artikeln wurden nach unterschiedlichen Ein- und Ausschlusskriterien (z.B. Geflüchtete/Asylsuchende als Studienpopulation, Zuordnung zur empirischen Literatur etc.) schließlich 51 quantitative und qualitative Primärstudien zur besagten Thematik heraus extrahiert. Auffallend war hierbei, dass bei über 60% aller Primärstudien (n=32) die Rekrutierung der Probanden auf einen einzelnen Standort beschränkt war. Auch bei den anderen quantitativen Primärstudien lag lediglich in zwei Fällen eine definitive überregionale externe Validität vor, sprich die Forschungsergebnisse ließen sich auf andere Situationen übertragen. Ebenfalls zeigte sich eine erhebliche Divergenz der unterschiedlichen Studien, beispielsweise in Bezug auf die untersuchten Variablen oder die Größe der Studienpopulationen.

Erklärend für diese Daten- und Informationsdefizite sind sicherlich auch die oben dargelegten existierenden heterogenen, administrativen und juristischen Rahmenbedingungen in Deutschland und der gesamten EU, welche die Generierung von überregionalen Daten erschweren (Razum et al. 2016).

Im Folgenden soll dennoch versucht werden, anhand einiger ausgewählter Arbeiten die gegenwärtige Versorgungssituation der Geflüchteten zu skizzieren.

Die bereits thematisierte Erstaufnahmeuntersuchung nach §62 und §36 des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) stellt in der Regel den ersten Kontakt der Geflüchteten mit dem hiesigen Gesundheitssystem dar. Der genaue Inhalt und Umfang dieser Maßnahme unterliegt zwar den verschiedenen länderspezifischen Richtlinien, jedoch existiert ein durch das Robert-Koch-Institut bereitgestelltes Formular zur Durchführung eines Mindeststandards. Dieser beinhaltet neben einer Aufklärung des Patienten über die Untersuchung und einer Erfassung von biographischen Eckdaten auch eine Kontrolle des Impfpasses bzw. eine Erhebung der Impfanamnese. Anschließend sollen alle notwendigen Impfungen möglichst zeitnah durchgeführt werden, wobei die STIKO (Ständige Impfkommission) ein speziell auf dieses Patientenklientel angepasstes Konzept entwickelt hat („Konzept zur Umsetzung frühzeitiger Impfungen bei Asylsuchenden“).

Ebenfalls sollte eine Anamneseerhebung sowie eine orientierende körperliche Untersuchung mit besonderem Fokus auf möglichen Infektionskrankheiten (inklusive Lungentuberkulose) stattfinden (RKI 2015).

Wie Bozorgmehr et al. (2016a) in einer bundesweiten Bestandsaufnahme jedoch

konstatieren mussten, ist in der Praxis die Umsetzung dieser doch sehr grundlegenden Standards häufig nicht gewährleistet. Zwar werden grundlegende Untersuchungs- und Anamnese-maßnahmen durchgeführt, häufig aber unter Ausbleiben entsprechender Konsequenzen. So werden unter anderem detektierte Impflücken nicht konsequent geschlossen und die Geflüchteten sind vulnerabel gegenüber bestimmten Infektionen, häufig verschärft durch die Lebenssituation (z.B. Hygienemangel) in den Gemeinschaftsunterkünften (Kühne und Gilsdorf 2016).

Eine entscheidende Schnittstelle bei der primärmedizinischen Versorgung von Geflüchteten ist außerdem der Übergang in die ambulante Regelversorgung. Besonders wichtig ist hierbei der Transfer von sämtlichen medizinisch relevanten Patientendaten. Dies umfasst nicht nur die Ergebnisse der Erstaufnahmeuntersuchungen, sondern auch verschiedene medizinische Dokumente wie z.B. Medikationspläne oder Vorbefunde. Hier braucht es standardisierte Verfahren, die diesen Übergang koordinieren und so das Auftreten von Fehlern vermeiden können. Bis dato fehlt es jedoch an adäquaten Ansätzen, sodass meist die Geflüchteten in Eigeninitiative den Übergang in die ambulante Regelversorgung bewerkstelligen müssen (Bozorgmehr et al. 2016a).

Aufgrund der in den einzelnen Bundesländern variierenden Zugangsmöglichkeiten zur medizinischen Versorgung ist insbesondere in den ersten 15 Monaten des Aufenthalts diese nicht ausreichend flächendeckend verfügbar. Zwar ermöglichen einige Bundesländer wie Bremen und Hamburg bereits einen frühzeitigen Zugang zum Versorgungsangebot (Mohammadzadeh et al. 2018), gleichzeitig beschränken sich aber in anderen Bundesländern die Leistungen nur auf akute Krankheiten oder Schmerzzustände (Frank et al. 2017).

Folgerichtig bezeichnen Razum et al. (2016) die gegenwärtigen Verhältnisse als „Versorgungs-Flickenteppich“.

Weitere Defizite fallen außerdem bei Betrachtung der Versorgungssituation von psychischen Erkrankungen und Symptomen auf (zu Prävalenz siehe 1.1.5).

Häufig führen hier kommunikative Barrieren dazu, dass eine Therapie überhaupt nicht stattfinden kann (Frank et al. 2017).

Zusätzlich fehlen aber auch weitgehend die Kapazitäten, um die Versorgung von traumatisierten Geflüchteten zu bewerkstelligen: So zeigt auch ein Vergleich zwischen diesem Patientenkontext und den gesetzlich Krankenversicherten, dass Psychotherapieanträge von Geflüchteten bis zu fünfmal häufiger abgelehnt werden (Frank et al. 2017).

Obwohl auch die Behandlung psychischer Erkrankungen per definitionem (Asylbewerberleistungsgesetz) zur medizinischen Akutversorgung gehört, ist selbst diese wichtige und elementare Form der medizinischen Versorgung für die Geflüchteten oft nicht flächendeckend zugänglich (Frank et al. 2017).

Verschärft wird diese prekäre Versorgungssituation noch durch die hohe Dunkelziffer an Geflüchteten mit nicht diagnostizierten psychischen Erkrankungen bzw. Symptomen. Begründen lässt sich dies vor allem durch eine fehlende Anpassung der Screening-Instrumente

an dieses Patientenkollektiv, z.B. hinsichtlich sprachlicher und/oder kultureller Aspekte (Metzner et al. 2016).

Auch in den Bereichen Prävention und Gesundheitsförderung gibt es noch Nachholbedarf, wie Bozorgmehr et al. (2016a) in ihrer bundesweit durchgeführten Bestandsaufnahme über die Gesundheitsämter darlegen konnten:

So erfolgt beispielsweise die Aufklärung über sexuell übertragbare Infektionen oder Impfungen hauptsächlich durch das Bereitstellen von Broschüren oder anderen Informationsmaterialien. Da diese häufig in den relevanten Sprachen verfügbar sind, erfüllen sie durchaus einen wichtigen Zweck im Bereich der Prävention und Aufklärung.

Dennoch ist auch dieser Lösungsansatz nicht universell anwendbar, da beispielsweise nicht auf spezifische Anliegen oder Rückfragen der Patienten eingegangen werden kann. (Bozorgmehr et al. 2016a).

Zu kommunikativen Barrieren in der medizinischen Versorgung von Geflüchteten siehe Punkt 1.1.6.

1.1.5 Beratungsanlässe von Geflüchteten

Um die medizinische Versorgung von Geflüchteten zu verbessern, gilt es Ansätze zu entwickeln, welche auf die spezifischen medizinischen Bedürfnisse dieses Patientenkollektivs zugeschnitten sind. Hierbei lohnt ein genauerer Blick auf die Beratungsanlässe von Geflüchteten: Haben hier bestimmte Erkrankungen bzw. Symptome eine besonders hohe Prävalenz? Was sind die häufigsten Beratungsanlässe von Geflüchteten? Unterscheidet sich dieses Patientenkollektiv hinsichtlich ihres Erkrankungsspektrums von dem der deutschen Allgemeinbevölkerung?

Mit diesen Fragen beschäftigt sich auch die Arbeit von Buhlinger-Göppfarth et al. (2017): In ihrer Querschnittsstudie verglichen sie die Beratungsanlässe bei Asylsuchenden mit Routinedaten aus der primärärztlichen Versorgung. Als medizinische Routinedaten wurde eine Datenbank mit über 200 tausend Patienten von 44 Hausärzten genutzt, die über einen Zeitraum von zehn Jahren (2005-2015) generiert wurde. Dem gegenüber wurden die Beratungsanlässe der Geflüchteten aus Daten des Bremer Gesundheitsprogramms (2001-2008) abgeleitet, welche über zweitausend Patienten einschlossen.

Dabei fällt auf, dass es bei den häufigsten Erkrankungen durchaus Parallelen gibt: In beiden Gruppen zählen Krankheiten des Atemsystems und Krankheiten des Muskel- und Skelettsystems zu den häufigsten Diagnosen und machen ca. ein Drittel aller Beratungsanlässe der Asylsuchenden aus. Ebenfalls auffallend häufig waren die beiden Diagnosegruppen Symptome und abnorme Befunde (25,4%) und Gesundheit beeinflussende Faktoren (14,1%). Gleichzeitig machten infektiöse und parasitäre Erkrankungen nur knapp 3,1% der Diagnosen unter den Asylsuchenden aus und waren damit deutlich seltener als in den untersuchten Routinedaten aus der primärmedizinischen Versorgung (ca. 10%).

Damit widerspricht diese Studie vielen anderen Arbeiten und Expertenmeinungen, die nicht

zuletzt auch wegen der variierenden medizinischen Standards in den Herkunftsländern, der Anstrengungen auf der Flucht und der Hygienezustände in vielen Gemeinschaftsunterkünften eine höhere Prävalenz bestimmter Infektionskrankheiten unter den Geflüchteten vermuten (Hampel et al. 2016).

Dies lässt sich auch exemplarisch an einer Studie zur Seroprävalenz für Hepatitis B bei Geflüchteten zeigen: Hier lag die Prävalenz für das HBsAg, einem wichtigen serologischen Marker einer durchgemachten Hepatitis-B-Virusinfektion, bei 2,3% und damit deutlich höher als in der deutschen Allgemeinbevölkerung (Hampel et al. 2016).

Vom Robert-Koch-Institut liegen ebenfalls verschiedene Daten zu der Häufigkeit von Infektionserkrankungen unter Geflüchteten vor: So geht beispielsweise aus Daten aus dem Jahr 2017 hervor, dass ca. ein Viertel aller in dieser Zeit gemeldeten Tuberkulosefälle (3777) auf Asylantragsteller zurückzuführen war (RKI 2017), wobei diese einen deutlichen geringeren Anteil an der Gesamtbevölkerung ausmachen.

In einer deskriptiven Auswertung von Daten zu Ausbrüchen von Infektionskrankheiten in Gemeinschaftsunterkünften von Asylsuchenden aus den Jahren 2004-2014 wurden außerdem die häufigsten Erreger untersucht. Dabei waren die häufigsten Varizellen (30%), Masern (20%), Skabies (19%) und Rotavirus-Gastroenteritis (8%) (Kühne und Gilsdorf 2016).

Neben den Infektionskrankheiten vermutet man unter den Geflüchteten auch eine erhöhte Prävalenz von psychischen Erkrankungen und/oder Symptomen. Resultieren könnte dies zum einen aus den teils traumatisierenden Erlebnissen vor- und während der Flucht aus den Heimatländern, aber auch aus negativen Erfahrungen der Geflüchteten nach der Ankunft in Deutschland (van Loenen et al. 2018).

Zwar ist in der Querschnittsstudie von Buhlinger-Göpfarth et al. (2017) die Prävalenz psychischer Erkrankungen in der Population der Asylsuchenden sogar niedriger, als in der Population der Regelbevölkerung, jedoch darf dieses Resultat durchaus kritisch interpretiert werden.

Die Diagnostik dieser Erkrankungen unterscheidet sich von anderen Erkrankungen vor allem durch die Notwendigkeit einer funktionierenden Kommunikation zwischen Arzt und Patient (Dörner 2010). Dabei fehlt diese in der medizinischen Versorgung von Geflüchteten jedoch noch häufig, sodass psychische Erkrankungen durchaus unerkannt bleiben können (Metzner et al. 2016).

So führen auch Buhlinger-Göpfarth (2017) an, dass nicht erkannte psychische Symptome in anderen Erkrankungsbildern Ausdruck finden können.

Bei Betrachtung der Einzelbefunde fällt beispielsweise auf, dass das Symptom Kopfschmerz mit fast 20% der häufigste Beratungsanlass unter den Asylantragstellern war. Die Häufigkeit bei der Population der Regelbevölkerung war mit ca. 0,5% deutlich geringer. Daher können Kopfschmerzen, bzw. eine Schmerzsymptomatik allgemein, durchaus auch als nicht artikulierter bzw. nicht artikulierbarer Ausdruck eines psychischen Leidens diskutiert werden (Buhlinger-Göpfarth et al. 2017).

Komplementiert wird dieser Eindruck auch durch die Arbeit von Nesterko et al. (2019), in welcher die Prävalenz psychischer Erkrankungen in einer Population Asylsuchender in einem Erstaufnahmelager in Leipzig untersucht wurde. Im Zeitraum zwischen Mai 2017 und Juni 2018 wurden so insgesamt 569 Personen mittels standardisierter Fragebögen in die Studie einbezogen, wobei gezielt nach Hinweisen für Depressionen, PTBS (Posttraumatische Belastungsstörungen) und Somatisierungsstörungen gesucht wurde. Dabei zeigte sich, dass bei der Hälfte (49,7 %) der Befragten eines der drei Krankheitsbilder bestand: 35% litten an PTBS, 31% an einer Somatisierungsstörung und 22% an Depressionen.

Des Weiteren zeigt die Studie auch das häufige Vorkommen von traumatischen Erlebnissen unter den Asylsuchenden auf: So haben 86% der Befragten mindestens ein traumatisches Ereignis durchlebt. Die hohe Prävalenz von psychischen Erkrankungen in dieser gezielt durchgeführten Erhebung weist darauf hin, dass solche Krankheitsbilder in der medizinischen Versorgung von Geflüchteten bzw. von Fremdsprachigen häufig unerkannt bleiben (Hagan et al. 2020).

Auch zur Häufigkeit chronischer Erkrankungen (ausgenommen von psychiatrischen Diagnosen), wie z.B. onkologischer oder endokrinologischer Leiden in der Population der Geflüchteten fehlen gegenwärtig aussagekräftige Daten (Bozorgmehr et al. 2016b).

Es darf jedoch vermutet werden, dass auf Grund der Altersverteilung in der Geflüchtetenpopulation, chronische Erkrankungen nicht zu den häufigeren Beratungsanlässen gehören, sondern nach der Ankunft vor allem akute Leiden im Fokus stehen (Frank et al. 2017).

Möchte man der Heterogenität der Geflüchteten als Patientenkontext gerecht werden, so muss der Fokus auch auf die minderjährigen Asylbewerber gelegt werden:

Diese Gruppe unterscheidet sich durchaus von der Grundgesamtheit aller Geflüchteter, insbesondere, wenn diese Personen unbegleitet (sprich ohne Begleitung volljähriger Familienangehöriger) ihre Heimatländer verlassen haben. So sind minderjährige Geflüchtete einem erhöhten Risiko ausgesetzt, während der Flucht Opfer sexueller Übergriffe zu werden (Bühning 2015). Auch nach der Ankunft in Deutschland ist dieses Patientenkontext durchaus noch weiteren Stressoren ausgesetzt, wie beispielsweise der Trennung von der Familie (Spallek et al. 2016).

Folglich finden sich für durch solche Erlebnisse induzierte psychische Krankheitsbilder auch deutlich erhöhte Prävalenzen (Belz et al. 2017), zum Beispiel für die PTBS bis zu 60% und für Depressionen bis zu 33,5% (Metzner et al. 2016).

1.1.6 Kommunikationsbarrieren in der allgemeinmedizinischen Versorgung von Geflüchteten

Die kommunikativen Herausforderungen bei der allgemeinmedizinischen Versorgung von Geflüchteten sind primär sprachlicher Natur:

So sind viele der Geflüchteten der deutschen Sprache nicht mächtig, und verfügen zusätzlich nur über sehr rudimentäre Englischkenntnisse. Medizinische Dokumente, welche Informationen über den gesundheitlichen Zustand oder die bisherige Krankengeschichte dokumentieren, liegen nur in seltenen Fällen vor (Rich 2016). Aus diesen beiden Punkten lässt sich bereits eine wichtige Herausforderung ableiten: Es muss trotz existierender sprachlicher Barrieren eine möglichst vollständige Anamnese erhoben werden, wobei hierfür wichtige Ressourcen wie Zeit oder professionelle Dolmetscher nur im begrenzten Umfang zur Verfügung stehen.

Auch unterscheiden sich teilweise Erkrankungen, Anliegen und Anamnesen dieser Patientengruppe von denen der deutschen Allgemeinbevölkerung, was ebenfalls bei der medizinischen Versorgung zu beachten ist.

Gründe für diese Unterschiede sind unter anderem die teils divergierende Struktur und Qualität der medizinischen Versorgung in den Herkunftsländern der Menschen (Frank et al. 2017), sowie Krankheitsbilder, welche primär durch Erfahrungen und Erlebnisse während der Flucht induziert werden. So findet sich beispielsweise eine erhöhte Prävalenz von Depressionen bzw. depressiver Symptomatik, Schlafstörungen und Angststörungen (van Loenen et al. 2018).

Wichtig für die Diagnose und Therapie dieser Erkrankungen ist eine gute Kommunikation zwischen Arzt und Patient. Dies gilt umso mehr, als dass es auch nach der Ankunft in Deutschland noch zu einer Verschlechterung der Symptomatik kommen kann, etwa durch die Herausforderung sich an die neue Lebenssituation und Umgebung anzupassen oder durch Kommunikationsprobleme mit dem medizinischen Personal (Silbermann et al. 2016).

In einer weiteren explorativen felderschließenden Studie von Spura et al. (2017) wurde die Problematik auch aus der Perspektive der Geflüchteten dargestellt. Dabei galt der Fokus auch hier der Existenz von kulturellen und sprachlichen Barrieren. Es wurde hervorgehoben, dass entsprechende Barrieren sogar dazu führen könnten, dass die verfügbare und angebotene medizinische Primärversorgung nicht wahrgenommen würde: „[W]enn meine Frau oder ein Kind oder wenn wir krank sind, wollen wir nicht mehr zu Ärzten gehen[...]“ (Spura et al. 2017). Gründe hierfür sind vor allem wiederholtes Erleben von Vorenthaltung von Überweisungen oder der Gewährung anderer medizinischer Leistungen, beispielsweise mit Verweis auf Finanzierungsprobleme.

Diese Befunde unterstreichen, dass bereits der Erstkontakt der Geflüchteten mit den medizinischen Strukturen in Deutschland entscheidend sein kann. Da häufig der erste Kontakt der Geflüchteten mit dem hiesigen Gesundheitssystem im ambulanten Bereich in allgemeinmedizinischen Praxen stattfindet, ist es speziell hier wichtig, nach konstruktiven Lösungen

zu suchen, um so früh wie möglich mit einer adäquaten Behandlung eine möglichst langfristige Wirkung zu erzielen. Wichtig ist hierbei nicht nur die tatsächliche (d.h. objektive) medizinische Wertigkeit der Behandlung, sondern auch dass diese von den Patienten subjektiv als positiv bzw. als adäquat erlebt wird.

Neben den allgemeinen sprachlichen und kulturellen Barrieren erweisen sich häufig gerade die kulturellen Divergenzen zwischen Arzt und Patient als ein relevantes Problem. So ist das Verständnis von Gesundheit und Krankheit in den Gesellschaften der Herkunftsländer oft anders als das in Deutschland. Diese kulturspezifischen Gesundheitskonzepte erschweren die Kommunikation zwischen Arzt und Patient und können zu Missverständnissen führen, was für Anamnese und Therapie kontraproduktiv ist (Sothmann et al. 2016).

Wichtig für eine funktionierende Arzt-Patienten Beziehung ist, dass der Arzt den Patienten nicht als stereotypen Vertreter einer Kultur ansieht, sondern auch dessen individuelle „(Migrations-)Biographie“ betrachtet (Peters et al. 2014). In diesem Kontext ist insbesondere die Möglichkeit eines kultursensiblen Dolmetschens hervorzuheben, ohne welches der gleichberechtigte Zugang zu den Ressourcen des Gesundheitssystems nur schwerlich gelingen kann.

Bei Betrachtung der angeführten Problematik bieten sich digitale Hilfen als Lösung an, da sie auf eben diese Herausforderungen eingehen. So zeigten auch Braun und Mader (2005) mögliche Vorteile programmierter Diagnostik:

Dabei wird insbesondere die Eignung solcher Anwendungen bei medizinischen „Durchschnittsfällen“ und damit auch für eine primärmedizinische Versorgung betont. Des Weiteren sind solche Interventionen nicht nur zeitsparend, sondern dienen auch „zur Erfassung, Sicherung und Dokumentation“ und gehen somit auf gleich mehrere zuvor beschriebene Probleme in der allgemeinmedizinischen Versorgung von Geflüchteten ein.

Ähnliches gilt mit Blick auf die besondere Relevanz von Symptomen und Erkrankungen aus dem psychosomatischen Formenkreis: Hier kann programmierte Diagnostik durchaus suffiziente Lösungsansätze anbieten, da häufig psychosomatische Faktoren „automatisch“ erfasst werden. Braun und Mader gehen sogar noch einen Schritt weiter, wenn sie davon sprechen, dass die strukturierte „Befragung selbst eine Art gesprächstherapeutische Funktion haben kann“ (Braun und Mader 2005).

Betrachtet man also die besonderen Anforderungen bei der allgemeinmedizinischen Versorgung Geflüchteter, so muss eine in diesem Kontext eingesetzte DKH auf spezifische Probleme eingehen.

1.1.7 Bisherige Lösungsansätze

Gegenwärtig existieren unterschiedliche Ansätze, um die oben beschriebene Problematik von kulturellen und sprachlichen Barrieren bei der gesundheitlichen Versorgung von Geflüchteten zu lösen.

Als Goldstandard gilt bis dato der Einsatz professioneller Dolmetscher, welche häufig zu ärztlichen Konsultationen hinzugezogen werden. Da bereits lange genutzt, gibt es hier eine

sehr gute Evidenz: So konnten Karliner et al. (2007) in einer systematischen Literaturrecherche aufzeigen, dass sich die Anwesenheit eines professionellen Dolmetschers nicht nur positiv auf die Kommunikation auswirkt, sondern auch einen positiven Nutzen für das klinische Outcome und die Behandlungszufriedenheit haben kann. Dies ergab die Auswertung von insgesamt 28 Arbeiten aus den Jahren 1966 bis 2005.

Andere Arbeiten zeigen außerdem, dass bei der Anwesenheit eines Dolmetschers signifikant mehr Symptome festgestellt werden bzw. die Patienten ausführlicher über ihre Anliegen berichten (Bischoff et al. 2003).

Wie wichtig das gegenseitige Verständnis zwischen Arzt und Patient ist, zeigte auch eine Untersuchung in verschiedenen Notfallambulanzen in den USA (Carrasquillo et al. 1999). Dabei waren nicht englisch-sprachige Patienten signifikant häufiger unzufrieden mit den Behandlungen und gaben signifikant häufiger an, dieselbe Ambulanz nicht erneut aufsuchen zu wollen. Als Grund wurde hier vor allem Defizite in der Kommunikation angeführt.

Voraussetzung für die Nutzung professioneller Übersetzer ist jedoch, dass diese flächendeckend und gut ausgebildet verfügbar sind. In der Praxis ist dies aber oft noch nicht gegeben: Nicht selten nimmt die Organisation eines Dolmetschers viele Stunden Zeit in Anspruch, wodurch der Beginn der eigentlichen ärztlichen Behandlung verzögert wird (Schilling et al. 2017).

Damit die Anwesenheit der Dolmetscher auch zu einer besseren Qualität der Untersuchung und der Kommunikation beitragen kann, ist es außerdem essenziell, dass diese einheitlich und vor allem auf einem guten Niveau ausgebildet sind. Oft fehlt es den Dolmetschern jedoch an ausreichender Erfahrung in medizinischen Konsultationen und in besonders anspruchsvollen Situationen, wie beispielsweise psychologischen Gesprächen (van Loenen et al. 2018).

In Deutschland stellt außerdem die in vielen Fällen nicht klar definierte Kostenübernahme bei ambulanten Arztbesuchen eine Barriere dar: Weil die deutsche Sprache im Sozialgesetzbuch als Amtssprache angeführt ist, stellen sich die Krankenkassen nicht als Kostenträger zur Verfügung, sodass die Kostenübernahme zunächst gesondert beim zuständigen Sozialamt beantragt werden muss. Des Weiteren führen die Ämter die Kostenübernahme lediglich als Ermessungsleistung auf (Frank et al. 2017).

Ein weiteres Problem bei der Arbeit mit professionellen Übersetzern ist, dass Ärzte teilweise bewusst nicht auf einen verfügbaren Dolmetscher zurückgreifen. In verschiedenen Arbeiten (Diamond et al. 2009; Hsieh 2015) wird beschrieben, dass Ärzte dazu neigen, ihre eigenen Sprachkompetenzen sowie auch die der Patienten zu überschätzen. Sie wollen zunächst probieren, sich „auf eigene Faust“ mit dem Patienten zu verständigen, sodass die Kommunikationsprobleme erst im Verlauf der Konsultation deutlich werden. Ein weiterer Grund für dieses Phänomen des nicht Nutzens eines Dolmetschers kann auch das Rollenverständnis des Behandlers sein: Durch das Hinzuziehen eines Sprachmittlers könnten Kompetenzen und somit die Kontrolle über das Gespräch „verloren“ gehen (Granhagen Jungner et al. 2018).

Zusätzlich besteht also möglicherweise auch ein Akzeptanzproblem seitens der Ärzte, auf Dolmetscher zurückzugreifen. Als Lösung könnte zum einen der Patient stärker bei der Entscheidung, ob ein Dolmetscher genutzt wird, mit einbezogen werden. Außerdem könnten standardisierte Instrumente (z.B. Fragebögen) vorab prüfen, ob ein Dolmetscher zu Verständigung zwischen Arzt und Patient notwendig ist.

Viele Studien (Schilling et al. 2017) die sich mit dem Thema der sprachlichen Barrieren im medizinischen Kontext befassen haben, zeigen, dass in der Praxis oft das Fehlen von professionellen Dolmetschern durch das Hinzuziehen von Laiendolmetschern oder ad-hoc-Dolmetschern kompensiert wird. Dies können sowohl Angehörige oder Freunde der Patienten sein als auch nicht fachspezifisches Personal (Reinigungskräfte, Pflegepersonal etc.). In einer Studie an einer dänischen Universitätsklinik zeigten Mottelson et al. (2018), dass regelmäßig ad-hoc-Dolmetscher zu den Arztgesprächen hinzugezogen wurden, wobei dies teilweise sogar die Kinder der Patienten waren.

Dabei kann insbesondere der Einsatz von Familienangehörigen als Dolmetscher zu fehlerhaften Diagnosen führen, da Familienangehörige keine objektiven Beobachter der ärztlichen Konsultation sind. Durch die besondere Beziehung zum Patienten kann es immer zu einer subjektiven Selektion der Informationen kommen, beispielsweise, um den Patient vermeintlich zu schützen (Schenker et al. 2008).

Generell verfügen Laiendolmetscher auch nicht über einen einheitlichen und ausreichenden Fundus an medizinischer Terminologie, was ebenfalls zu Fehlern bei der Anamnese führen kann (MacFarlane et al. 2008). Es ist jedoch wichtig zu berücksichtigen, dass ein Gespräch zwischen Arzt und Patient in einem besonderen Kontext steht: Der Arzt erfragt wichtige Informationen zum gesundheitlichen Zustand des Patienten, die Konsequenzen für die daraus resultierende weiterführende Diagnostik und Behandlung haben. Darum ist es nicht ausreichend, Gesagtes nur inhaltlich oder sinngemäß (z.B. in Bezug auf Symptome) zu übersetzen.

Ein Gespräch zwischen Arzt und Patient findet außerdem in einem speziellen rechtlichen Rahmen statt und unterliegt der Schweigepflicht. Die Patienten haben dadurch die Möglichkeit, dem Arzt in einem geschützten Setting zu begegnen und so auch intime Informationen über ihren Gesundheitszustand darzulegen. Insbesondere bei der Anwesenheit eines ad-hoc-Dolmetschers muss die Schweigepflicht jedoch auf diesen erweitert werden, was nicht nur rechtlich erforderlich sondern auch ethisch problematisch ist (Peters et al. 2014).

So beschreibt auch Eckert in seinem Werk zur Ethik der Medizin (2017) richtig, dass es bei ärztlichen Konsultationen durchaus zu „Grenzüberschreitungen des Intimen“ kommen kann, die nur durch den besonderen Kontext der Situation legitimiert werden. Dadurch begegnet der Patient dem Arzt mit so großem Vertrauen, dass er bereit ist auch sehr intime Dinge preiszugeben. Hieraus ergeben sich für den Arzt besondere ethische Verpflichtungen, die er bei dem Umgang mit dem Patienten berücksichtigen soll. So muss er unter anderem gewährleisten, dass die ihm anvertrauten Informationen den geschützten Kontext nur in

Ausnahmefällen verlassen. Folglich ist auch das Hinzuziehen eines ad-hoc-Dolmetschers nicht ohne weiteres möglich, sondern konfrontiert die beteiligten Akteure mit komplexen ethischen Fragestellungen.

Ein weiterer Lösungsansatz ist die Nutzung von sogenannten Videodolmetschern: Hierbei wird anstelle eines physisch anwesenden Dolmetschers ein Videodolmetscher z.B. via Internet in das Arzt-Patienten-Gespräch integriert (Mews et al. 2017).

In diesem Zusammenhang führten Mews et al. (2017) in Kooperation mit dem Institut für Allgemeinmedizin am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf und der Ärztekammer Hamburg eine Bedarfsanalyse durch. Ziel war zu eruieren, ob grundsätzlich Interesse und die technische Voraussetzung existieren, um ein solches Projekt auch in den Praxen der Regelversorgung zu realisieren. Im Zuge einer quantitativen Querschnittserhebung wurden 178 Praxen verschiedener Fachdisziplinen (davon 56 allgemeinmedizinische Praxen) zu den bisherigen Erfahrungen und Lösungsstrategien bei sprachlichen Barrieren befragt. Dabei hatten bereits 85% der Teilnehmenden im Praxisalltag Kontakt mit Geflüchteten und ca. 20% berichteten sogar regelmäßig Patienten in ihrer Praxis zu haben, die als Flüchtlinge nach Deutschland gekommen sind.

Außerdem zeigte sich, dass es keinen einheitlichen Ansatz zum Überwinden der Sprachbarrieren gab. Die Teilnehmenden mussten in Eigeninitiative agieren, wobei häufig (n=94) auf Laiendolmetscher zurückgegriffen, teils (n=40) sogar mit nonverbaler Kommunikation auf die fehlende gemeinsame sprachliche Ebene reagiert wurde.

Sieht man nun eine suffiziente Kommunikation als zentrales Element der ärztlichen Behandlung so wird deutlich, dass durch die verschiedenen Lösungsansätze eine starke Varianz in der Qualität dieser Behandlung entstehen kann. Daher führten auch 61% der Teilnehmenden ein Videodolmetscher-System als potenziellen Lösungsansatz an, um die sprachlichen Probleme im Praxisalltag zu lösen.

Damit zeigten Mews et al. nicht nur die Notwendigkeit neuer Lösungsansätze für die Praxen der medizinischen Regelversorgung, sondern auch, dass seitens der Ärzte ein grundsätzliches Interesse für die Integration eines Videodolmetscher-System besteht.

In einer weiteren Studie von Mottelson et al. (2018) wurde ein dänisches Universitätsklinikum untersucht, in dem die Nutzung von Videodolmetschern bereits etabliert war. Ziel war es, die bisherigen Erfahrungen und Einstellungen der Mitarbeiter auch mittels qualitativer Datenerhebung zu erfassen.

Ein häufig angeführter Kritikpunkt in Bezug auf die Verwendung von Videodolmetschern ist auch, dass durch die fehlende physische Präsenz des Dolmetschers schwieriger Vertrauen zwischen Arzt und Patient aufgebaut werden kann. Dies konnte jedoch teils durch Erfahrungen widerlegt werden: Vielmehr konnte die Integration eines Videodolmetschers auch zur Professionalisierung der Gesprächssituation führen und so den Patienten die Darlegung von persönlichen Informationen in Zusammenhang mit ihrer Gesundheit erleichtern (Mottelson et al. 2018).

Dennoch zeigte die Studie, dass immer noch Defizite bei der Nutzung von Videodolmetschern existieren. So ist beispielsweise die Zufriedenheit mit einem Videodolmetscher-System abhängig von der Häufigkeit der Nutzung: 91% der Personen, die regelmäßig einen Videodolmetscher nutzten, sahen dies als eine Verbesserung der Kommunikation mit dem Patienten an. Ebenso wurde vermehrt der Wunsch nach mehr Anleitung und Einarbeitung in das System artikuliert, da teilweise aufgrund fehlender Kenntnisse bzgl. der Handhabung nicht auf das Angebot eines Videodolmetschers zurückgegriffen wurde.

Zusammenfassend und vor allem unter Betrachtung der angeführten Studien zeigt sich, dass die Anwendung von Videodolmetscher-Systemen grundsätzlich das Potenzial hat, einen suffizienten Lösungsansatz für kommunikative und sprachliche Probleme bei medizinischen Konsultationen darzustellen. Dies gilt sowohl für den ambulanten als auch für den stationären Sektor. Allerdings müssen bei der Entwicklung eines solchen Systems wichtige Aspekte berücksichtigt werden, damit es auch tatsächlich in der Praxis Anwendung findet.

1.1.8 Zusammenfassung

Ein zentrales Problem ist nach wie vor das Fehlen von wissenschaftlich validen Daten, welche die gesundheitliche Versorgungssituation von Geflüchteten ausreichend abbilden. Dies gilt nicht nur für Deutschland (Frank et al. 2017), sondern stellt viel mehr ein gesamteuropäisches Problem dar, wie auch van Loenen et al. (2018) zeigen konnten. Da diese Daten jedoch Voraussetzung für jegliche Handlungen der gesundheitspolitischen Entscheidungsträger sein sollten, können häufig die notwendigen Maßnahmen zur Verbesserung der Versorgungssituation nicht eingeleitet werden (Razum et al. 2016).

Eine weitere Herausforderung sind außerdem die unklaren rechtlichen und administrativen Rahmenbedingungen sowie unterschiedliche Versorgungsstandards und gesundheitspolitische Konzepte in den einzelnen Bundesländern (Bozorgmehr et al. 2016a). Folglich ist auch wenig überraschend, dass Studienergebnisse und Expertenmeinungen zu den Beratungsanlässen von Geflüchteten divergieren. Es ist jedoch anzunehmen, dass es bei den Erkrankungen sicherlich Parallelen zur deutschen Allgemeinbevölkerung gibt, wie auch Buhlinger-Göpfarth et al. (2017) aufzeigen konnten. Gleichzeitig muss eine erhöhte Prävalenz von psychischen Erkrankungen und Symptomen in diesem Patientenkontext vermutet werden (Metzner et al. 2016; Belz et al. 2017; Nesterko et al. 2019).

Bei der medizinischen Versorgung der nach Deutschland geflüchteten Menschen treffen die Ärzte immer wieder auf sprachliche Barrieren. Es fehlt bis dato an einheitlichen Lösungsansätzen für diese Problematik. Die Ärzte sind daher weitgehend auf sich alleine gestellt, und können teils nur mittels „Händen und Füßen“ mit den Patienten kommunizieren (Mews et al. 2017). Der von der deutschen Ärzteschaft als Goldstandard genannter Einsatz professioneller Dolmetscher (Bundesärztekammer 2017) führt in der Praxis häufig nur zu unbefriedigenden Resultaten: Eine unklare Kostenübernahme, keine zeitnahe Verfügbarkeit und das Fehlen eines adäquaten Niveaus der Übersetzungsleistungen besonders im Hinblick auf

medizinische Sachverhalte, verringern den Nutzen von professionellen Dolmetschern (Spura et al. 2017). Oft wird aus der Not heraus auf anwesende Dritte zurückgegriffen, die als sogenannte ad-hoc-Dolmetscher eingesetzt werden. Dies können unter anderem Angestellte der medizinischen Einrichtung sein, aber auch Familienangehörige (z.B. Kinder) der Patienten. Dies hat nicht nur Folgen für die Qualität der Übersetzung, sondern kann auch für die Angehörigen emotional belastend sein (Kletečka-Pulker und Parrag 2016).

1.2 Fragestellung und Ziel der Arbeit

Ziel der Arbeit ist zu eruieren, ob und in welchem Maße durch die Implementierung einer DKH der Informationsaustausch zwischen Arzt und nichtdeutschsprachigem Patient in der primärmedizinischen Versorgung von Geflüchteten nachhaltig beeinflusst werden kann.

Das Forschungsvorhaben findet im Rahmen des Projekts DICTUM-Friedland der Universitätsmedizin Göttingen statt, das im April 2017 durch Mitarbeiter des Instituts für Allgemeinmedizin aufgenommen wurde. Der Einsatz der DKH soll hierbei im Grenzdurchgangslager (GDL) Friedland in Niedersachsen erprobt und evaluiert werden.

In der Krankenstation in Friedland findet eine werktägliche Sprechstunde statt, in der eine Versorgung der Patienten durch Ärzte aus umliegenden allgemeinmedizinischen Praxen erfolgt. Die von den Ärzten erhobenen Diagnosen sowie ausgestellte Rezepte werden dabei dokumentiert und können so auch rückwirkend in pseudonymisierter Form eingesehen werden. Die DKH wird dabei auf einem Tablet-PC (Ipad Mini 4) den Patienten angeboten und so in die Sprechstunde integriert (siehe auch 4.3.1).

So kann unter anderem eine Kontextualisierung der durch die App generierten Anamnesedaten (kodiert nach ICPC2) erfolgen, indem diese mit anderen Routinedaten (ärztlichen Aufzeichnungen, Diagnosen, Rezepten etc.) verglichen werden. Wichtige Forschungsfragen waren dabei:

- Existieren Kongruenzen bzw. Korrelationen zwischen den ärztlichen und den durch die App erhobenen Daten?
- Hat die Kommunikationshilfe einen Einfluss auf die Wiedervorstellungsrate?
- Hat die Kommunikationshilfe einen Einfluss auf die Häufigkeit bestimmter Diagnosen/Symptome?

Des Weiteren soll durch die Auswertung von verschiedenen Fragebögen auch der subjektiv empfundene Nutzen der DKH eruiert werden;

- Wie bewerten die verschiedenen beteiligten Akteure (Ärzte, Patienten) grundsätzlich die digitale Kommunikationshilfe?
- Empfinden sie diese als benutzerfreundlich?
- Wird die klinische Einschätzung der Ärzte durch die Kommunikationshilfe komplementiert?

-
- Hat der Einsatz der DKH einen Einfluss auf den Informationsaustausch zwischen Arzt und Patient?

Neben den medizinischen Daten zeichnet die App außerdem soziodemografische Angaben über Alter, Sprache, Geschlecht und Bildungsstand der Patienten auf, woraus sich folgende Forschungsfragen bzw. Hypothesen ableiten lassen:

- Gibt es Patienten(subgruppen), die besonders von der DKH profitieren (nach Herkunftsland, Geschlecht, Asylstatus, Sprache)?
- Haben Alter oder Schulbildung einen Einfluss auf die Bedienbarkeit bzw. auf die Akzeptanz der DKH? Existieren Nutzungsbarrieren?

Anhand der Auswertung der Nutzungsdaten (Nutzungsdauer, Abbruchrate, Sprache, Nutzung der Audioausgabe) soll überprüft werden, ob die DKH in die bestehenden Abläufe einer Sprechstunde integriert werden kann, ohne dass zusätzlicher zeitlicher oder personeller Aufwand entsteht.

Entscheidend bei meiner Forschungsarbeit war eine möglichst offene und unvoreingenommene Herangehensweise. Die Kommunikation zwischen Arzt und Patient ist ein komplexes und vielschichtiges Feld und lässt sich auch nur in einem begrenzten Maße wissenschaftlich messen oder erfassen. Folglich kann es auch nicht Anspruch dieser Arbeit sein, definitive Vor- oder Nachteile der hier eingesetzten Kommunikationshilfe nachzuweisen. Jedoch können die hier gewonnen Erkenntnisse aufzeigen, dass es sich durchaus lohnt auch in der Medizin nach innovativen und alternativen Lösungen zu suchen. Berührungspunkte mit digitalen Medien müssen überwunden und zum Wohle aller Akteure im Gesundheitssystem sinnvoll eingesetzt werden.

2 Material und Methoden

2.1 Studiendesign

Als Studiendesign wurde eine offene, nicht-randomisierte kontrollierte klinische Studie gewählt. Dieses Studiendesign wurde gewählt, da es bis dato keine Erfahrungen mit vergleichbaren Tools gibt. Eine möglichst offene Herangehensweise wurde daher als besonders wichtig angesehen, um vorher nicht absehbare Erkenntnisse gewinnen zu können. Als Kontrollgruppe fungierten die Patienten, die vor der ärztlichen Konsultation die DKH nicht nutzten. Die Zuordnung der Patienten erfolgte also nicht nach dem Zufallsprinzip, sondern nach deren aktiver Entscheidung (Quasi-experimentelles Design). Dennoch wurde sich für eine Nutzung dieser Kontrollgruppe entschieden, um so mögliche Auswirkungen noch deutlicher darzustellen. Der Einsatz der Intervention erfolgte im Zeitraum vom 01. November 2017 bis zum 18. Dezember 2018.

Die DKH wurde unmittelbar im Feld eingesetzt und in die Abläufe der bereits bestehenden Sprechstunde integriert. Dies erforderte eine enge Kooperation mit den unterschiedlichen Akteuren vor Ort sowie eine intensive Abstimmung zwischen allen Beteiligten. Dieser Forschungsansatz hat sich bereits bei anderen Arbeiten zu medizinischen Fragestellungen unter Geflüchteten und Asylsuchenden bewährt (Hughson et al. 2016).

2.2 Datenerhebung

2.2.1 Ort der Datenerhebung Grenzdurchgangslager Friedland

Der Einsatz der DKH wurde im Grenzdurchgangslager (GDL) Friedland in Südniedersachsen erprobt und evaluiert. Seit seiner Gründung im September 1945 war das GDL bereits für mehr als vier Millionen Menschen eine erste Unterkunft nach ihrer Flucht. Durch seine besondere Lage an den ehemaligen Grenzen der britischen, amerikanischen und sowjetischen Besatzungszone ursprünglich als tatsächliches Grenzdurchgangslager konzipiert, findet dieser nun nicht mehr zutreffende Begriff weiterhin Verwendung.

Heute nimmt das GDL verschiedene Funktionen ein: Es fungiert als Einrichtung der Landesaufnahmebehörde Niedersachsen für Personen, die ihren Asylgesuch auf deutschem Boden stellen. In Friedland werden die Geflüchteten registriert, ihre Asylbegehren werden aufgenommen und sie erhalten Schutz sowie eine erste medizinische Versorgung. Die Bleibedauer der Menschen liegt dabei zwischen einigen Wochen und Monaten, bevor sie nach einer bestimmten Quote (sog. „Königsteiner Schlüssel“) auf andere Bundesländer verteilt werden. Insgesamt verfügt das GDL über Kapazitäten für die Versorgung von bis zu zwei tausend Menschen. Neben Schlafstätten gibt es Lokalitäten zur Versorgung der Bewohner mit

Nahrungsmitteln, eine Kindertagesbetreuung sowie Schulen. Außer einer Krankenstation (siehe unten) gibt es eine Betreuung durch Sozialarbeiter, welche die Bewohner bei verschiedensten Anliegen während ihres Aufenthaltes unterstützen.

In der über 70-jährigen Bestehensgeschichte des GDL-Friedlands hat sich die Klientel der Bewohner immer wieder gewandelt: Initial kamen vor allem Migranten aus osteuropäischen Staaten sowie nach Ende des Weltkrieges aus sowjetischer Kriegsgefangenschaft entlassene deutsche Soldaten nach Friedland. Anschließend fanden hier bis zur Schließung der innerdeutschen Grenze Anfang der 1960er Jahre viele Menschen aus der sowjetischen Besatzungszone bzw. der DDR Zuflucht. In den 1980er und 1990er Jahren kamen vermehrt sog. Spätaussiedler nach Friedland. Dies waren ethnisch deutsche Migranten, die aus der Sowjetunion bzw. den aus der Sowjetunion hervorgegangenen Staaten stammten. Zusätzlich hatte das GDL eine wichtige Funktion für Asylsuchende, die aus verschiedenen Ländern auf der Suche nach Schutz vor Krieg und Verfolgung ihre Heimat verließen. Als Beispiele zu nennen sind unter anderem Geflüchtete aus Ungarn in den 1950er Jahren oder die Geflüchteten aus Vietnam Ende der 1970er Jahre (auch als Boatpeople bekannt). Durch die kriegerischen Auseinandersetzungen auf dem Balkan während der 1990er Jahre, kamen in dieser Zeit viele Menschen aus diesen Regionen in das GDL, bevor mit Beginn der 2000er Jahre vermehrt Menschen aus dem mittleren Osten nach Friedland kamen.

Gegenwärtig sind in Friedland zwischen 200 und 400 Menschen aus verschiedenen Herkunftsländern untergebracht. Diese können im Hinblick auf ihren juristischen Status in zwei Gruppen unterteilt werden: Die sog. Resettlementflüchtlinge, die bereits einen Aufenthaltstitel nach §23 Abs. 4 des Aufenthaltsgesetzes erhalten haben, und die Asylsuchenden, die nach ihrer Ankunft in Deutschland einen Antrag auf Asyl gestellt haben und noch das Asylverfahren durchlaufen müssen.

Neben der bleiberechtlichen Grundlage gibt es noch weitere Unterschiede zwischen diesen beiden Gruppen (Kinlen 2011): Da die Asylsuchenden ihren Antrag auf Asyl erst nach der Ankunft in Deutschland stellen, müssen sie die Flucht aus dem Herkunftsland eigenständig organisieren. Sie durchreisen auf ihren individuellen Fluchtrouten verschiedene Länder, erleben nicht selten selbst oder als Zeuge körperliche, sexuelle und psychische Gewalt und werden teils mit verschiedenen gesundheitlichen Risikofaktoren (Hygienemangel, kontaminiertes Trinkwasser, Mangelernährung etc.) konfrontiert. Dabei ist auch eine grundlegende medizinische Versorgung nicht durchgehend gewährleistet, sondern kann nur punktuell und durch das Wirken von Nichtregierungsorganisationen angeboten werden (Abubakar et al. 2018).

Menschen, die als Resettlementflüchtlinge nach Deutschland kommen, haben hingegen bereits in einem Drittstaat (z.B. Menschen aus Syrien in Ägypten oder der Türkei) ein

entsprechendes Verfahren durchlaufen. Für eine Anerkennung müssen bestimmte Auswahlkriterien¹ erfüllt sein, bevor eine organisierte Einreise (z.B. mittels Flugreise) nach Deutschland erfolgt (BAMF 2016). Des Weiteren erhalten die Resettlementflüchtlinge schon in den Drittstaaten teilweise Zugang zu einer grundlegenden medizinischen Versorgung, inklusive Impfungen.

Die Krankenstation des GDL-Friedland soll die primärmedizinische Versorgung der Bewohner sicherstellen und fungiert somit als eine erste Anlaufstelle für die verschiedenen gesundheitlichen Anliegen der Geflüchteten. Hierfür findet werktäglich zwischen 14:00 und 16:00 Uhr eine offene Sprechstunde statt, in der Hausärzte aus vier allgemeinmedizinischen Praxen aus Friedland und den umliegenden Gemeinden die Patienten betreuen. So können einerseits akute medizinische Probleme behandelt werden, andererseits aber auch die Therapie von bereits medikamentös eingestellten Patienten fortgeführt werden.

Ein Großteil der von den Ärzten ausgestellten Rezepte wird direkt an eine Apotheke weitergeleitet, von wo aus die entsprechenden Medikamente zeitnah an die Krankenstation geliefert werden. Anschließend erfolgt eine abendliche (i.d.R. ab 20:00 Uhr) Medikamentenausgabe durch das Pflegepersonal. Ferner existiert ein kleiner stationärer Bereich, in dem z.B. auf Pflege angewiesene oder im Rahmen von Infektionsschutzmaßnahmen zu isolierende Patienten betreut werden können. In Situationen, in denen die Versorgung nicht mehr durch die Krankenstation gewährleistet werden kann, besteht die Möglichkeit einer ärztlichen Überweisung zu verschiedenen Fachärzten oder einer Krankenhauseinweisung.

Die pflegerische Betreuung erfolgt durch das Personal der Malteser, sodass die Krankenstation auch außerhalb der Sprechstunde durchgehend besetzt ist.

2.2.2 Patientenrekrutierung

Voraussetzung für die Nutzung der DKH war ein Besuch in der allgemeinmedizinischen Sprechstunde der Krankenstation (monozentrische Patientenrekrutierung).

Partizipieren konnten alle Patienten, die folgende Einschlusskriterien der Studie erfüllten:

- Patienten die aus einem der durch die Kommunikationshilfe abgebildeten Sprachräume stammten: Arabisch, Kurdisch, Türkisch, Farsi, Afghanisch oder folgende Dialekte: Modernes Hocharabisch, syrisches Arabisch, ägyptisches Arabisch, marokkanisches Arabisch, tunesisches Arabisch, Sorani, Kurmandschi, Paschtu.
- Die Patienten (oder bei Minderjährigen deren Eltern) haben eine schriftliche Einverständniserklärung zur Studienteilnahme abgegeben.

Die Teilnahme an der Studie und die Nutzung der DKH waren freiwillig. Es wurde vorab deutlich kommuniziert, dass weder die Studienteilnahme noch die Nutzung der DKH

¹ Humanitäre Bedürftigkeit, Wahrung der Einheit der Familie, Integrationsförderliche Bindungen nach Deutschland, Integrationsfähigkeit (Schulbildung, Berufserfahrung, Sprachkenntnisse)

juristische oder aufenthaltsrechtliche Folgen für die Patienten habe. Vor der Nutzung der DKH musste von jedem Patienten (oder bei Minderjährigen von deren Eltern) eine schriftliche Einverständniserklärung vorliegen. Die Teilnehmer hatten das Recht, zu jedem Zeitpunkt aus der Studie auszutreten. Die bereits gesammelten Patientendaten wurden dann vollständig gelöscht und nicht weiter ausgewertet.

Es bestand die Möglichkeit, alle Texte der Kommunikationshilfe auch in video- und audio-basierter Form wiederzugeben. Hierdurch sollte die Integration eines möglichst großen Patientenkollektivs realisiert werden, da so auch beispielweise funktionelle Analphabeten¹ die DKH nutzen konnten.

Die möglichen Studienteilnehmer wurden bereits bei der Ankunft im GDL über eine mögliche Studienteilnahme informiert. Unmittelbar nach dem Eintreffen in Friedland wurde die Studie durch Übersetzer und Mitarbeiter des Sozialbüros vorgestellt. Die Aufklärung der Teilnehmer erfolgt über Aufklärungsvideos, die in den jeweiligen Sprachen angeboten wurden. Außerdem wurde an verschiedenen Stellen im Grenzdurchgangslager Informationsmaterial (in mehreren Sprachen verfügbar) in Form von Flyern und Postern angeboten.

Die administrativen Abläufe in Friedland sehen vor, dass alle Patienten vor dem Besuch der Sprechstunde zunächst eine Genehmigung durch einen zuständigen Mitarbeiter des Sozialbüros benötigen. Dies wurde für die Studie genutzt und das Sozialbüro in die Patientenrekrutierung integriert, sodass alle Patienten noch vor Ankunft in der Krankenstation ihre schriftliche Einverständniserklärung unterschreiben konnten. In der Sprechstunde selbst hatten die Patienten dann erneut die Möglichkeit, eine Teilnahme an der Studie abzulehnen. Vor Ausgabe der Tablets wurde erneut darauf hingewiesen, dass die Nutzung im Rahmen einer Studie erfolgt und daher freiwillig ist.

2.2.3 Implementierung der DKH in die allgemeinmedizinische Sprechstunde

Die Implementierung der DKH in den Sprechstundenalltag wurde wie folgt gestaltet: Bereits bei Ankunft der Patienten im Wartezimmer wurde ein Tablet-PC mit der entsprechenden App angeboten. Die Patienten sollten in dieser Situation frei entscheiden dürfen, ob sie die DKH nutzen möchten. Dadurch sollte die Intervention nicht als Kondition für die anschließende ärztliche Konsultation verstanden werden, sondern als eine mögliche Unterstützung des Informationsaustausches zwischen Arzt und Patient.

Die im Sprechstundenalltag natürlicherweise häufig entstehende Wartezeit sollte effektiv genutzt werden, sodass für das Verwenden der DKH weder für die Mitarbeiter noch für die Patienten ein erhöhter zeitlicher Aufwand entstand.

Nach Beendigung der Eingabe wurde eine durch die App generierte Synopse gedruckt (siehe auch 2.4.1). Diese lag dem Arzt im Idealfall bereits kurz vor der eigentlichen Konsultation vor und sollte ihn so bei der anschließenden Untersuchung unterstützen.

¹ Menschen, die nicht oder nur im geringen Umfang lesen und schreiben können.

Des Weiteren bestand die Möglichkeit, auch noch während oder nach der ärztlichen Konsultation auf die DKH zurückzugreifen: So gab es Situationen, in denen der Arzt die Konsultation aufgrund von Kommunikationsbarrieren unterbrach, und den Patienten zunächst darum bat, seine Beschwerden auf dem Tablet-PC anzugeben. Anschließend wurde die Konsultation durch die gedruckte Synopse unterstützt fortgeführt.

2.3 Pilotstudie

Für eine akkuratere Beschreibung der Pilotstudie sei auch auf das hierzu publizierte Study Protocol verwiesen (Furaijat et al. 2019).

Der in dieser Arbeit durchgeführten Forschung ging eine Pilotierungsphase vom 23.11.2017 bis zum 19.12.2017 voraus, in der eine erste Version der DKH getestet wurde. Insgesamt nutzten in diesem Zeitraum 36 Patienten die digitale Hilfe. Die dabei erzielten Erkenntnisse sollten dazu genutzt werden, den Inhalt und den Ablauf des Implementierungsprozesses der DKH zu verbessern. Da es an vergleichbaren Forschungsvorhaben fehlte, erhoffte man sich durch diese pragmatische Vorgehensweise, zuvor nicht bedachte Probleme und Defizite zu identifizieren und so anschließend nötige Korrekturen bei Setting und Software vornehmen zu können. Man orientierte sich dabei an Erfahrungen aus anderen Arbeiten (Lionis et al. 2018), die ebenfalls die gesundheitliche Versorgung von Geflüchteten thematisierten.

Zum einen zeigte sich, dass der ursprüngliche Ansatz, die Tablet-PCs mit der Kommunikationshilfe nicht direkt in der Krankenstation, sondern im Sozialbüro des GDL auszugeben, lediglich zu unbefriedigenden Resultaten führte. Daher erfolgte eine sukzessive Verlegung der Ausgabe in die Krankenstation.

Des Weiteren wurden auch einige inhaltliche Veränderungen vorgenommen: So sollte eine selbständige Nutzung ohne vorhergehende Einführung ermöglicht und die Kommunikationshilfe in noch mehr Sprachen und Dialekten nutzbar werden.

2.4 Erhebungsinstrumente

2.4.1 Die DKH

Für eine ausführliche Beschreibung des Entwicklungsprozesses sei auch auf den Artikel von Müller et al. (2020) verwiesen.

An der Entwicklung der DKH war neben dem Institut für Allgemeinmedizin der Georg-August-Universität Göttingen auch die aidminutes GmbH beteiligt. Diese entstand aus einem Förderprojekt der Leuphana Universität in Lüneburg (aidminutes GmbH 2020).

In allen Entwicklungsphasen erfolgte die Betreuung des Projekts durch ein interdisziplinäres Expertenteam mit Erfahrungen in der gesundheitlichen Versorgung von nicht deutsch-sprechenden Patienten. Beteiligt waren neben erfahrenen Allgemeinmedizinerinnen auch Soziologinnen,

Kulturwissenschaftler, Pflegepersonal und Designer.

Die Software wurde für iOS Betriebssysteme konzipiert und die Anwendung der DKH erfolgte auf einem iPad Mini 4.

Die App beginnt dabei mit der Erhebung einer medizinischen Basisanamnese, wobei neben Alter und Geschlecht auch nach Informationen zu Impfungen, Vorerkrankungen, regelmäßiger Medikamenteneinnahme, Familienanamnese o. Ä. gefragt wird.

Es folgt eine symptomorientierte Befragung der Patienten, ausgehend von den 35 häufigsten allgemeinmedizinischen Beschwerden (siehe Tabelle 1). Dabei arbeitet die App adaptiv, sie geht also auf die vom Patienten angegebenen Beschwerden weiter ein, und fragt z.B. nach Dauer oder Intensität von Symptomen. Um eine möglichst effektive Anamneseerhebung zu gewährleisten, werden in der App in Abgrenzung zu digitalen und analogen Standardfragebögen, dynamisch generierte Fragebäume eingesetzt. So werden nicht nur zeitintensive und redundante Fragen verhindert, sondern auch ein ökonomischer Umgang mit der Aufmerksamkeit und Konzentration der Patienten erzielt.

Nach Beendigung der Informationseingabe erhält der Patient eine Zusammenfassung der angeführten Symptome sowie die Möglichkeit, diese nach Dringlichkeit bzw. Relevanz anzuordnen.

Tabelle 1: Häufigste Beschwerden, Symptome und Konsultationsanlässe

• Entzündeter Rachen	• Kopfschmerzen	• Rückenschmerzen/-symptome
• Magenschmerzen	• Schmerzen im Unterbauch	• Beinschmerzen/-symptome
• Thoraxschmerzen/Herzschmerzen	• Herzklopfen	• Frakturen
• Lähmung/Muskelschwäche	• Erkältung	• Influenza
• Fieber	• Husten	• Schluckbeschwerden
• Diarrhö	• Veränderungen bei der Darmentleerung	• Übelkeit/Erbrechen
• Ohrenschmerzen	• Hörbeschwerden	• Exanthem
• Allergie	• Insektenbiss/-stich	• Schlafstörung
• Verletzung	• Wunde	• Blutung
• Verbrennung	• Ohnmacht/Synkope	• Gewichtsverlust
• Schwindel	• Schwäche/Müdigkeit allgemein	• Kurzatmigkeit
• Depression		

Eine wichtige Aufgabe in der Allgemeinmedizin ist auch das frühzeitige Erkennen von abwendbar gefährlichen Verläufen (AGV) anhand von Warnsymptomen und sogenannten *red flags*. Da diese im Niedrigprävalenzbereich nur sehr selten auftreten, fordern sie eine ständige Aufmerksamkeit von allen Allgemeinmedizinerinnen (Mader und Riedl 2018). Besonders im Kontext der primärmedizinischen Versorgungssituation von Geflüchteten stellen die AGVs aufgrund von kommunikativen Barrieren und Zeitmangel eine große Herausforderung dar. Daher soll die DKH mögliche AGVs auch anhand bestimmter Symptomkonstellationen erkennen und den Arzt rechtzeitig auf diese hinweisen können.

Die Benutzeroberfläche ist durchgehend intuitiv und selbsterklärend gestaltet, sodass die DKH auch problemlos ohne vorausgehende Einführung genutzt werden soll. Integrierte In-App Tutorials unterstützen die Patienten bei der Nutzung der DKH. Hier zeigt ein virtueller Finger auf dem Bildschirm, wie die Eingabe der Informationen konkret funktioniert (siehe Abbildung 1). Die Eingabe von Antworten und Informationen erfolgt über simples Anklicken von Checkboxen sowie über Anwählen von Slidern und Radiobuttons. Außerdem werden beim Abfragen einer Schmersymptomatik visuelle Analogskalen eingesetzt. Dies soll dem Patienten auch ermöglichen, den subjektiv empfundenen Leidensdruck zu artikulieren. Abbildung 2 zeigt ein Beispiel für eine in der Kommunikationshilfe eingesetzte visuelle Analogskala.



Abbildung 1: In-App Tutorial

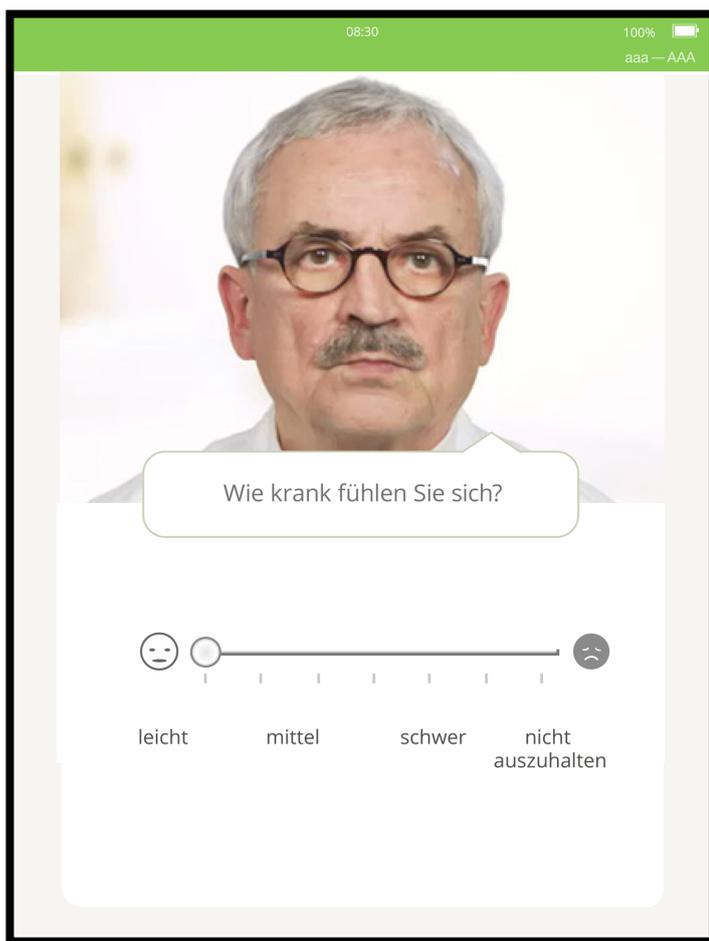


Abbildung 2: Visuelle Analogskala

Da die exakte Beschreibung der Schmerzlokalisierung bei bestehender kommunikativer Barriere sowohl für den Arzt als auch für den Patienten eine besondere Herausforderung darstellen kann, wird in solchen Situationen häufig auf eine nonverbale Kommunikationsebene gewechselt. Der Patient zeigt z.B. auf den Ort des Schmerzes und kann auch durch entsprechende Handbewegungen den Schmerzcharakter genauer darstellen. Dieser Aspekt sollte auch in der DKH berücksichtigt werden, sodass der Patient die Möglichkeit hat, auf integrierten Schmerzfiguren Lokalisation und Intensität des Schmerzes anzugeben (siehe Abbildung 3).

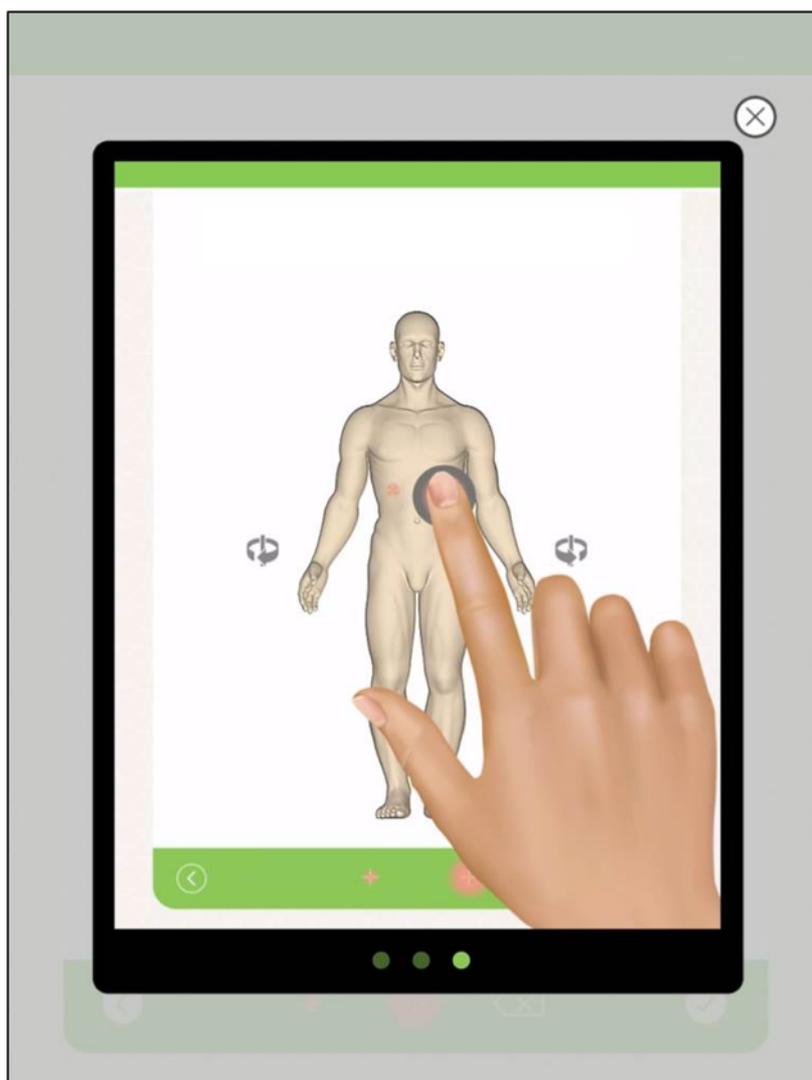


Abbildung 3: Schmerzfigur

Bewusst wurde in der hier verwendeten Version auf Freitextantworten verzichtet, da sonst zusätzliche Nutzungsbarrieren entstehen könnten. Einerseits würden von den Patienten ausreichende Kenntnisse in schriftlicher Sprache und technischem Verständnis gefordert, andererseits könnte es zu Übersetzungsfehlern kommen, wenn eine automatische Übersetzungssoftware verwendet würde.

Die DKH bietet die Möglichkeit, Symptome und Beschwerden in 13 unterschiedlichen Sprachen und Dialekten abzufragen: Deutsch, Türkisch, Arabisch (Modern Standard Arabic sowie Dialekte für Levante-Region, Ägypten, Tunesien, Marokko), Kurmandschi (Kurdisch), Farsi (Persisch), Pashtu-Kandahari und Pashtu-Mashreki (Afghanisch).¹

¹ Nach Abschluss der Studie wurden noch weitere Sprachen zur DKH hinzugefügt.

Eine Besonderheit ist dabei sicherlich, dass die Inhalte nicht in Fachsprache sondern in einfacher und teils umgangssprachlicher Form wiedergegeben werden.

Insgesamt umfasst die App pro Sprachversion etwa 1.800 Abfrageelemente.

Erarbeitet wurde das Abfragemodell durch Allgemeinmediziner mit langjähriger Berufserfahrung. Bei der Strukturierung orientierte man sich an gültigen Leitlinien und spezifischer Fachliteratur; So diente unter anderem das von Braun und Mader erarbeitete Konzept „Programmierte Diagnostik in der Allgemeinmedizin“ (2005) als Vorlage für die Strukturierung der Fragen.

Ziel sollte dabei *nicht* sein, die durch den Arzt gestellte Diagnose mithilfe der App zu ersetzen, sondern vielmehr, die an der Konsultation beteiligten Akteure in Situationen zu unterstützen, in denen eine adäquate Sprachmittlung ad hoc nicht zu erreichen ist. Wie von Braun und Mader (2005) gefordert, arbeitet die App offen: Es wird nicht von einer bestimmten Diagnose oder Erkrankung ausgegangen, sondern von den Beschwerden und Symptomen der Patienten. Daher erfolgt die Kodierung der durch den Patienten eingegebenen Informationen auch nicht nach ICD-10 Diagnosen, sondern nach Beratungsanlässen gemäß ICPC-2: Dieses Klassifizierungssystem (WONCA 2001) (aus dem Englischen International Classification of Primary Care) wurde durch die World Organization of Family Doctors speziell für den Bereich der primärmedizinischen Patientenversorgung entwickelt. Aufgebaut ist die ICPC-2 dabei als ein zweiachsiges System: Die eine Achse besteht aus 17 verschiedenen Kapiteln, welche sich einzelnen Organsystemen zuordnen lassen, z.B. Blut, Verdauung, Bewegungsapparat oder Kreislauf. Die zweite Achse hingegen führt sieben Komponenten mit Rubriken auf, welche den konkreten Beratungsanlass noch genauer kategorisieren: So kann angegeben werden, ob Schmerzen, Symptome, Diagnostik, Medikation o.Ä. im Vordergrund stehen. Außerdem weist die ICPC-2 im Vergleich mit der ICD-10 eine gewisse Redundanz auf: Eine ICD-10 Diagnose kann durch gleich mehrere ICPC-2 Codes abgebildet werden. Dadurch erschließt sich auch die besondere Eignung für die hier angewandte DKH: Es können auch solche Anamnesedaten präzise vom Patienten erhoben und dokumentiert werden, die keinen Einzug in eine spätere Diagnose erhalten.

Es besteht die Möglichkeit, alle Inhalte auch in audio- und videobasierter Form wiederzugeben. Dazu wurden alle Items durch Muttersprachler oder Sprachkundige gesprochen und können durch ein Antippen eines Audiobuttons bei Bedarf vom Patienten abgerufen werden. Dadurch soll die Intervention nicht nur für funktionelle Analphabeten nutzbar werden, sondern gleichzeitig auch Dialekte abbilden, für die kein wirkliches schriftsprachliches Äquivalent existiert. In integrierten Videosequenzen werden Fragen durch als Ärzte präsentierte professionelle Dolmetscher an den Patienten adressiert. Diese Unterbrechungen in der sonst sehr stringent strukturierten Befragung fungieren auch als Fixpunkte für die Aufmerksamkeit der Patienten.

Die Synopse soll die Symptome und Anliegen des Patienten strukturiert zusammenfassen und dem Arzt eine erste orientierende Einschätzung zum Patienten anbieten. Dazu finden sich auch basisanamnestische Informationen:

- Alter, Größe und Gewicht
- Subjektiver Beschwerdedruck
- Hauptsymptome
- Abwendbar gefährliche Verläufe
- Allergien
- Risikofaktoren

Anschließend folgt eine kompakte Auflistung des akuten Anliegens. Dabei werden die einzelnen Hauptsymptome von dem Patienten nach Relevanz geordnet angeführt. Die Symptome werden genauer spezifiziert, wie auch Abbildung 4 zeigt:

1 Brustschmerz/ Herzbeschwerden	detailed questions and answers of chest pain
Der Patient/ die Patientin gibt an, seit 2 Tagen Schmerzen zu haben. Eine ärztliche Untersuchung ist bislang <u>nicht</u> erfolgt. Die Schmerzen sind seit dem Beginn <u>stärker</u> geworden.	
<i>Wie empfinden Sie die Schmerzen?</i> andauernd/ mit Herzstolpern	
<i>Strahlt der Schmerz aus?</i> Rücken	
<i>In welcher Situation treten die Beschwerden auf?</i> (andauernd/ atemabhängig)	
<i>Wie stark sind die Schmerzen?</i> mittel	
<i>Wo? (s. Abbildung Lokalisierung)</i>	
<i>Liegen zusätzliche Symptome vor?</i> Luftnot/Unterschenkelschwellung	
<i>Besteht eine Herzerkrankung?</i> nein	
<i>Hatten Sie schonmal einen Herzinfarkt?</i> nein	

Abbildung 4: Spezifizierung der Hauptsymptome

Da durch die Synopse eine strukturierte Anamneseerhebung erfolgt, kann auch ein Nutzen für die Dokumentation erzielt werden. Die Synopse enthält ausführliche medizinische Informationen über den Patienten, sowohl zu vorherigen Erkrankungen als auch zum aktuellen Anliegen. Gleichzeitig sind die Synopsen aller Patienten einheitlich strukturiert, was sie auch leicht miteinander vergleichbar macht. Die so erhobenen Daten werden digital erfasst, können aber auch als Ausdruck vorgelegt werden. Damit existiert ein Dokument, welches

vergleichbar mit Anamnesebögen in Krankenhäusern, die Anamnese des Patienten ausführlich erfasst und dann auch bei weiteren ambulanten Arztbesuchen oder bei Krankenhausbehandlungen vorgelegt werden kann.

So kann eventuell auch eine bessere rechtliche Absicherung der beteiligten Akteure erfolgen. Denn die strukturierte Abfrage verringert die Wahrscheinlichkeit, dass wichtige Informationen übersehen werden. Es können digitalisierte und vergleichbare Patientendaten gesammelt werden, die in der primärmedizinischen Versorgung von Geflüchteten in Deutschland gegenwärtig noch weitgehend fehlen.

2.4.2 Befragung der beteiligten Akteure

Um Auswirkungen von kommunikativen Barrieren in der Sprechstunde sowie die Nutzungszufriedenheit mit der DKH zu erheben, kamen verschiedene Fragebögen zum Einsatz, die in unterschiedlichen Situationen an die Akteure adressiert wurden. Da bei der Nutzung von sehr langen und aufwendigen Fragebögen die Gefahr besteht, dass Patienten diese nicht vollständig ausfüllen und ggf. vorzeitig abbrechen, wurden die Fragebögen bewusst so kurz wie möglich gestaltet.

2.4.2.1 Fragebögen für die Ärzte

Die Ärzte erhielten zwei papierbasierte Fragebögen: **Einer** (siehe Abbildung 5), der nach jeder Konsultation, also unabhängig von der Nutzung der DKH ausgefüllt wurde:

Er bestand aus drei geschlossenen Fragen, und sollte die Einschätzung der Ärzte bezüglich der Kommunikation in der zuvor stattgefundenen Konsultation ermitteln. Um an dieser Stelle auch konkret nach dem gegenseitigen Verständnis zu fragen, kamen zwei fünfstufige Rating-Skalen zum Einsatz.

ID
Etikett

Meine Meinung zur gerade stattgefundenen Konsultation:

1. Haben Sie das Anliegen des Patienten verstanden?

voll und gar nicht
ganz

2. Hat der Patient Ihre vorgebrachten Empfehlungen (z.B. zur Medikamenteneinnahme) verstanden?

voll und gar nicht
ganz

3. War ein Laiendolmetscher anwesend? Wurde durch einen Angehörigen (Laiendolmetscher) übersetzt? (z.B. englisch, deutsch)

ja nein

(bitte bei jeder Konsultation ausfüllen)

Abbildung 5: Fragebogen I für Ärzte

Der **zweite** Fragebogen (siehe Abbildung 6) sollte nur bei Vorliegen einer durch die Kommunikationshilfe generierten Synopse ausgefüllt werden. Dabei wurde auch konkret nach der Übereinstimmung von klinischem Eindruck und den Angaben der Synopse gefragt. Da durch die Datenkodierung ein Abgleich von ärztlichen Diagnosen mit den durch die Intervention ermittelten Beratungsanlässen retrospektiv möglich war, ließ sich diese Einschätzung teilweise objektivieren bzw. überprüfen (siehe auch 3.4).

Nur, falls eine **ausgedruckte Synopse** vorliegt:

4. Wie hat der Ausdruck die Konsultation beeinflusst?

verbessert verschlechtert

5. Widersprechen sich Ausdruck und Ihr klinischer Eindruck vom Patienten?

ja nein

Abbildung 6: Fragebogen II für Ärzte

2.4.2.2 Fragebögen für die Patienten

Die Patienten erhielten einen Fragebogen in digitaler Form direkt auf dem Tablet mit der App. Mit diesem (siehe Abbildung 7) sollte die Handhabbarkeit (sowohl inhaltlich als auch haptisch) des Programmes unmittelbar nach Nutzung der DKH erhoben werden. Der Fragebogen wurde in das Programm integriert und konnte so von den Patienten direkt auf dem

Tablet-PC ausgefüllt werden. Zudem wurde auch gefragt, ob der Nutzer die DKH für sich selbst oder für eine andere Person nutzt (z.B. für Beschwerden von Kindern/Säuglingen oder älteren Angehörigen). In insgesamt fünf Items wurde auch der Bildungsstand erhoben, umso einen möglichen Einfluss von Schulbildung auf die Handhabbarkeit der Kommunikationshilfe ermitteln zu können. Dabei wurde bewusst nicht nach spezifischen (Hoch-) Schul- oder Berufsabschlüssen, sondern nach absolvierten Schuljahren gefragt, da die Ausbildungssysteme in den Herkunftsländern höchst unterschiedlich und damit nur schwer vergleichbar sind.

a) Konnten Sie Ihre wesentlichen Beschwerden in dem Programm eingeben? ja (1), teilweise (3), nein (2)
b) Konnten Sie das Programm auf dem Tablet gut bedienen? ja (1), teilweise (3), nein (2)
c) Haben Sie das Programm für sich benutzt oder für jemand anderen? - Ich habe das Programm für meine eigenen Beschwerden benutzt (1) - Ich habe das Programm für ein Kind bedient (2) - ich habe das Programm für Angehörige bedient (3)
d) Haben Sie eine Schule besucht? (1) ja (2) nein e) Falls ja, wieviel Jahre? _____

Abbildung 7: Fragebogen I für Patienten

2.4.2.3 Fragebögen für das Pflegepersonal

Das Pflegepersonal füllte während der abendlichen Medikamentenausgabe ebenfalls einen papierbasierten Fragebogen (siehe Abbildung 8) aus: Dieser bestand aus insgesamt fünf geschlossenen Fragen. Einerseits sollten die Einschätzungen des Pflegepersonals bezüglich der Kommunikation zwischen Arzt und Patient erhoben werden. Außerdem sollte mit diesem Fragebogen auch das gegenseitige Verständnis zwischen Patienten und Pflegepersonal untersucht werden.

Sie haben gerade die Medikamente ausgegeben und erklärt. Dazu möchten wir Sie nach **Ihrer Meinung** befragen:

ID
Etikett

1. War die abholende Person heute in der ärztlichen Sprechstunde?

Ja, als Patient/in

Ja, mit einem erkrankten Kind

Ja, als Begleitung eines Angehörigen

Nein, holt nur Medikamente ab

kann ich nicht sagen

2. Wusste die Patient/die Patientin (bzw. Angehörige) bereits, warum die Arznei verordnet wurde?

voll und gar nicht
ganz

3. Hat der Patient/die Patientin (bzw. Angehörige) Ihre Empfehlungen zur Medikamenteneinnahme (bzw. zum weiteren Vorgehen) verstanden?

voll und gar nicht
ganz

4. War ein Laiendolmetscher anwesend? Wurde durch einen Angehörigen (Laiendolmetscher) übersetzt? (z.B. englisch, deutsch)

ja nein

Abbildung 8: Fragebogen Pflegepersonal

2.5 Datenerhebung und Kodierungsprozess

Einerseits sollten qualitativ hochwertige und statistisch verwertbare Daten generiert werden, andererseits sollten die Daten der Studienteilnehmer aber auch möglichst gut geschützt werden. Die gesamte Datenerhebung in dieser Arbeit erfolgte daher pseudonymisiert: Dabei wurde jedem Patienten eine singuläre Patienten-ID mit dazugehörigem digitalem Label (QR-Code) zugeordnet (siehe Abbildung 9). Allen Geflüchteten bzw. Asylsuchenden wurde nach ihrer Ankunft im GDL eine solche Patienten-ID durch die Mitarbeiter des Sozialbüros zugeordnet. Des Weiteren erhielten alle Geflüchteten auch eine Identifikationskarte, die bei jeglichen administrativen Vorgängen im GDL vorgelegt werden musste. Auf dieser waren auch Patienten-ID und QR-Code angegeben, sodass eine pseudonymisierte Erhebung der Patientendaten gewährleistet war. Bei jeder Vorstellung in der Krankenstation wurde dieser QR-Code durch die pflegerischen Mitarbeiter eingescannt und ein so bereits pseudonymisierter Fall im lokalen Computersystem angelegt. Alle nachträglich kodierten Informationen (Diagnosen, Verordnungen, Medikamente) wurden so auch immer nur dem jeweiligen Pseudonym (resp. der Patienten-ID) zugeordnet.



Abbildung 9: Beispiel für Patienten-ID und QR-Code

Um die Anamneseerhebung durch die DKH zu starten, musste ein eben solcher QR-Code mithilfe der Tabletkamera gescannt werden. Dadurch wurde gleichzeitig sichergestellt, dass die anschließend gedruckte Synopse ebenfalls nur den QR-Code und die Patienten-ID enthielt, sodass eine Zuordnung von Synopse zu dem jeweiligen Patienten ausschließlich durch die Mitarbeiter der Krankenstation erfolgen konnte. Auch im Falle des Verlusts einer Synopse war eine Identifikation nicht möglich, sodass die enthaltenen medizinischen und persönlichen Daten des Patienten angemessen geschützt wurden.

Persönliche Daten, welche eine Zuordnung zur Identität ermöglichen könnten (wie z.B. Vor- und Nachname), wurden nicht durch die DKH erhoben.

Zur Datenerhebung wurden neben den durch die DKH gesammelten Daten auch die Aufzeichnungen und Notizen der Mitarbeiter der Krankenstation genutzt:

Für jede Vorstellung eines Patienten in der Krankenstation wurde ein Vorstellungsgrund kodiert. Die unterschiedlichen Vorstellungsgründe wurden vorab definiert (siehe Tabelle 2). Die Angabe des Vorstellungsgrundes erfolgte dabei durch das Krankenpflegepersonal, welches zuvor in mehreren Schulungen mit der Datenerhebung vertraut gemacht wurde.

Tabelle 2: Vorstellungsgründe in der Krankenstation

<p>a) Vorstellung zur regulären Sprechstunde</p> <p>→ Wenn Patienten während der werktäglichen Sprechstunde (14 bis 16 Uhr) die Krankenstation aufsuchen</p>
<p>b) Vorstellung zum Facharzttermin</p> <p>→ Patient besucht die Krankenstation lediglich, um von hier zu vorher terminiertem Facharzttermin/Krankenhausvorstellung transportiert zu werden (z.B. via Krankentransport)</p>
<p>c) Wunsch nach Facharzttermin</p> <p>→ Patient stellt sich beim Pflegepersonal mit der Bitte um eine Überweisung zu einem Facharzt vor, ohne dass ein Kontakt mit dem Arzt der Krankenstation stattfindet</p>
<p>c) Medikamentenausgabe mit Beratung</p> <p>→ Patient kommt zur abendlichen (ab 20 Uhr) Medikamentenausgabe und erhält diesbezügliche Hinweise durch das Pflegepersonal (z.B. Zeitpunkt und Frequenz der Einnahme)</p>
<p>d) Medikamentenausgabe ohne Beratung</p> <p>→ Patient erhält lediglich die Medikamente bei der abendlichen (ab 20 Uhr) Medikamentenausgabe, ohne dass eine Beratung stattfindet</p>
<p>e) Konsultationswunsch außerhalb der Sprechstunde: Notfall</p> <p>→ Notfallvorstellung eines Patienten außerhalb der regulären Sprechstunde mit Notwendigkeit einer Krankenhausaufnahme</p>
<p>f) Konsultationswunsch außerhalb der Sprechstunde: Pflegerische Versorgung ausreichend</p> <p>→ Beschreibt z.B. die Versorgung kleinerer Wunden durch das Pflegepersonal der Krankenstation außerhalb der regulären Sprechstunde</p>
<p>g) Pflegerische Wundkontrolle/Verbandswechsel</p> <p>→ Vorstellung in der Krankenstation zu einem vorab festgelegten Termin mit Wundkontrolle/Verbandswechsel, i.d.R. ohne Arztkontakt</p>

Basierend auf den Angaben der Patienten wurde durch die DKH der Beratungsanlass (kodiert nach ICPC-2, siehe auch 2.4.1) ermittelt. Die entsprechende Diagnose des Patienten wurde nachkodiert (siehe unten), wobei die Notizen und Angaben des behandelnden Allgemeinmediziners in der Krankenstation (kodiert nach ICD-10) als Grundlage fungierten.

Zur Ermittlung soziodemografischer Daten erfragte die DKH bei der Anamneseerhebung Sprache bzw. Dialekt sowie die Schulbildung der Patienten.

Die gesammelten Behandlungsunterlagen mit entsprechenden QR-Codes wurden anschließend durch Mitarbeiter des Instituts für Allgemeinmedizin sowie durch studentische Hilfskräfte nachkodiert. Folgende Daten wurden dabei durch den Prozess des Nachkodierens erfasst:

- Geschlecht des Patienten
- Datum der Vorstellung
- Alter des Patienten
- Herkunft
- Asylstatus (Resettlement, Asylsuchender, Sonstige)
- Anwesenheit eines Laiendolmetschers
- Anwesenheit eines professionellen Dolmetschers
- Vorstellungsgrund
- Diagnosen im Rahmen der allgemeinmedizinischen Behandlung (als Diagnosecode gemäß der International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems – German Modification in der 10. Ausgabe, im folgenden ICD-10 (DIMDI 2018))
- Verschreibungen im Rahmen der allgemeinmedizinischen Behandlung (kodiert in der Anatomical Therapeutic Chemical / Defined Daily Dose Classification, im folgenden ATC (DIMDI 2019))
- Darreichungsform der verschriebenen Medikamente

So wurde bei jedem Besuch eines Patienten in der Krankenstation ein Fall angelegt, in welchem alle oben genannten Informationen zusammengeführt wurden. Dieser Fall konnte anschließend in eine auswertbare SPSS-Datei übertragen werden, wobei die einzelnen Informationen zu Alter, Diagnose, Beratungsanlass etc. durch verschiedene Variablen abgebildet wurden.

Die in der Krankenstation erhobenen Daten wurden auf einem lokalen Rechner gespeichert, auf welchen nur das Pflegepersonal und die Mitarbeiter des Forschungsteams Zugriff hatten. Die DKH sendete nach abgeschlossener Anamnese alle Daten über eine geschützte Internetverbindung an diesen Rechner. Auf dem Tablet selbst wurden anschließend alle Daten automatisch gelöscht, damit es auch bei Entwendung des Tablets zu keinem Datenverlust kommen konnte.

2.5.1 Erstellen der Variablen Somatoformes Symptom

Diagnosen aus der Gruppe F00-F99 (Psychische und Verhaltensstörungen) sind grundsätzlich im Versorgungskontext der Krankenstation in Friedland schwierig zu diagnostizieren. Sie setzen zum einem eine zeitliche Kontinuität bestimmter Symptome voraus, bevor eine

entsprechende Diagnose gestellt werden kann (Dörner 2010). Des Weiteren werden die Behandlungsbedingungen in Friedland durch das Asylbewerberleistungsgesetz (AsylbLG § 4 und 6) geregelt. Diese decken in der Regel nicht die Behandlung psychischer Erkrankungen ab, was auch die behandelnden Ärzte in ihrer Diagnosestellung beeinflussen könnte. Daher wurde anhand der bestehenden Datenbasis die neue Variable somatoformes Symptom eingeführt. Diese wurde auf Fallebene kodiert, wenn bei einem Patienten verschiedene Diagnosen (z.B. Schmerzen, Schwindel, Schwäche etc.) erhoben wurden, die auf das Vorliegen psychischer Leiden hinweisen können und diese nicht sinnvoll mit anderen Erkrankungen des Patienten in Verbindung gebracht werden konnten (so würde bei einem Patienten mit Kopfschmerzen bei bekannter Migräne nicht von einem somatoformen Symptom ausgegangen). Diese Liste basiert auf der S3 Leitlinie „funktionelle Körperbeschwerden“ (Roenneberg et al. 2019). Eine Liste mit den als Somatoformes Symptom kodierten Diagnosen findet sich in Tabelle A 1 im Anhang.

Zur Dokumentation von abgebrochenen DKH-Nutzungen wurde manuell der Grund für den Abbruch angeführt. Hierzu lag eine Liste aus, in welche durch den anwesenden Mitarbeiter des Forschungsprojekts die Patienten-ID sowie der Abbruchgrund eingetragen wurde. Dabei konnte aus folgenden Gründen ausgewählt werden:

- a) Tablet bildet nicht die Beschwerden des Patienten ab
- b) Patient hat kein Vertrauen in die Technik
- c) Patient wird in die Sprechstunde gerufen
- d) Patient versteht die Fragen nicht
- e) Patient lehnt aufgrund von Dolmetscher die Nutzung des Tablets ab
- f) Patient findet im Wartezimmer nicht genügend Ruhe und Konzentration
- g) Unbekannter Grund

So unterlag die Auswahl eines Abbruchgrundes zwar am Ende der subjektiven Einschätzung des anwesenden Mitarbeiters, jedoch wurde zuvor ausführlich mit allen Mitarbeitern anhand von Beispielsituationen darüber diskutiert, wann welcher Grund passend sei. Bei einem Patienten der z.B. durch Gestik deutlich machte, er habe Zahnschmerzen wurde a) gewählt. Lehnte ein Patient von Beginn an die Nutzung der DKH ab, z.B. mit dem Verweis er wolle den Arzt sprechen (häufig durch wiederholtes Sagen von „Doktor, Doktor“ oder Zeigen auf das Behandlungszimmer) wurde b) gewählt. Wurde die Nutzung zwar begonnen, der Patient kam jedoch bei einem bestimmten Abfragepunkt nicht weiter, so wurde d) angegeben. Der Grund f) wurde in Situationen gewählt, in denen die Patienten durch extreme Lautstärke im Wartezimmer oder durch Angehörige (z.B. Kinder) bei der Nutzung der DKH gestört wurden.

2.6 Statistische Auswertung der Daten

Zur statistischen Aufarbeitung der erhobenen Daten kam das Statistikprogramm SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, Version 25, IBM Corporation, Armonk, USA) für MAC iOS zum Einsatz.

Da zu den in dieser Forschungsarbeit untersuchten Sachverhalten gegenwärtig noch nicht ausreichende Forschungsergebnisse vorliegen, sollten in dieser Arbeit auch nicht primär bereits bestehende Hypothesen überprüft werden. Vielmehr sollte eine hypothesengenerierende Vorgehensweise angestrebt werden, weshalb bei der statistischen Aufarbeitung der Daten auch deskriptive Analysen (absolute und relative Häufigkeiten, Mittelwerte und Konfidenzintervalle) im Vordergrund standen.

So wurden die Nutzer (Patienten, die mindestens einmal die DKH beim Besuch der Sprechstunde genutzt haben) genauer kategorisiert und sowohl auf soziodemografische (Alter, Geschlecht, Herkunft, Schulbildung etc.) als auch auf medizinische Eigenschaften (Diagnosen, Medikamente, Wiedervorstellungsrate etc.) hin untersucht.

Außerdem wurden auch Nutzung und Bedienbarkeit der DKH genauer analysiert: Untersucht wurden Häufigkeiten und Gründe von Abbrüchen, entsprechende Fragebögen (siehe 2.4.2), Nutzungsdauer, Sprachauswahl und Nutzung der Audioausgabe. Bei der Auswertung der Nutzungsdauer wurde zur Berechnung des Durchschnitts der Median dem Mittelwert vorgezogen, da dieser stabiler gegenüber extremen Werten (sog. statistischen Ausreißern) ist, die im Einzelfall vorlagen.

Zur Auswertung der oben beschriebenen Fragebögen wurden neben der deskriptiven Statistik auch unterschiedliche Signifikanztests durchgeführt:

Zur statistischen Überprüfung von möglichen Zusammenhängen zwischen dem Nutzungsverhalten und soziodemografischen Patientenmerkmalen (Alter, Schulbildung etc.) wurden bivariate Korrelationen berechnet: Beim Vergleich ordinalskaliertter Variablen (z.B. Schuljahre) wurde der Spearman-Rho-Test durchgeführt, bei der Einbeziehung nominalskaliertter Variablen (z.B. Nutzung der Audioausgabe ja/nein, Geschlecht Mann/Frau) der Chi-Quadrat-Test.

Da die Variablen nicht normalverteilt waren, wurde der sonst vorzuziehende Test nach Pearson nicht gewählt.

Beim Vergleich von unterschiedlichen Gruppen (Tablet-Nutzer, Schulbesucher, Abbrecher etc.) mit Blick auf einzelne Merkmale wurden nicht parametrische Tests wie der Mann-Whitney-*U*-Test durchgeführt.

Des Weiteren erfolgte eine Gegenüberstellung der Einschätzungen der verschiedenen Akteure (bspw. von Arzt und Patient), mit Bezug auf die Frage nach dem Einfluss der DKH-Nutzung auf die anschließend stattgefundene Konsultation.

Um die Plausibilität der durch die DKH erhobenen Anamnesedaten zu untersuchen, erfolgte

ein Abgleich der durch die App ausgegebenen ICPC-2 Codes mit den durch die Ärzte gestellten ICD-10 Diagnosen.

Es wurde zur Überprüfung eines möglichen Einflusses des Einsatzes der DKH auf die Wiedervorstellungsrate der Patienten eine Kontrollgruppe erstellt. Es wurde eine Vergleichsgruppe gezogen, die im Hinblick auf bestimmte demografische Eigenschaften mit der Gruppe der Nutzer übereinstimmt (sog. gematchte Stichprobe). Dabei wurden sowohl soziodemografische (Alter, Herkunftsregion) als auch medizinische Kriterien (häufigste Diagnosen) berücksichtigt.

Das in allen statistischen Berechnungen festgelegte Signifikanzniveau lag bei $\alpha=5\%$ (2-seitig gerechnet). Zur Berechnung der Effektstärke wurde die Berechnung nach Cohen (1988) gewählt. Zudem wurden auch Konfidenzintervalle (abgekürzt mit „CI“) angegeben, wobei das übliche Konfidenzniveau von 95% gewählt wurde.

2.7 Datenschutz und Ethikantrag

Die Ethikkommission der Universität Göttingen genehmigte das Vorgehen dieser Dissertation (Antragsnummer 16/3/17).

DRKS-ID der Studie lautet DRKS00013076.

Die im Rahmen dieser Studie gesammelten Daten wurden nicht an dritte weitergegeben und waren lediglich für die Mitglieder des Forschungsprojektes (Doktoranden und Mitarbeiter des Instituts für Allgemeinmedizin) zugänglich. Dabei wurden geltende Persönlichkeitsrechte streng befolgt und ein besonderer Wert auf Einhaltung der Richtlinien des Datenschutzes gelegt. Alle nationalen und europäischen Datenschutzregularien wurden eingehalten und die Studie erfolgte unter Maßgabe der ICH/GCP (Leitlinie zur guten klinischen Praxis).

Alle studienbezogenen Daten werden nach einem Zeitraum von zehn Jahren nach Abschluss der Studie definitiv gelöscht.

2.8 Das DICTUM-Friedland Projekt

Das Forschungsvorhaben fand im Rahmen des DICTUM-Friedland Projekts der Universitätsmedizin Göttingen statt. Dieses Projekt wurde im April 2017 durch Mitarbeiter des Instituts für Allgemeinmedizin ins Leben gerufen. Ziel war es, die Kommunikation zwischen Ärzten und nicht deutschsprechenden Patienten zu unterstützen. Neben dieser Promotion werden noch zweite weitere Promotionsarbeiten durch dieses Projekt betreut.

Das Projekt ist im Deutschen Register klinischer Studien mit der DRKS-ID DRKS00013076 aufgeführt.

Die finanzielle Förderung erfolgt durch die Robert-Bosch-Stiftung, das Niedersächsische Landesamt für Soziales, Jugend und Familie und den Sozialfond der Europäischen Union.

Für eine ausführliche Vorstellung des DICTUM-Projekts sei auch auf die entsprechende Website verwiesen (DICTUM 2020).

3 Ergebnisse

3.1 Nutzung der Digitalen Kommunikationshilfe

Die DKH kam insgesamt bei 353 Konsultationen zum Einsatz und war damit in 3,8%^I aller Vorstellungen (N = 9.110) in dem Zeitraum vom 01. November 2017 bis zum 18. Dezember 2018 integriert. Die meisten Nutzenden (N = 253) verwendeten die DKH einmal (95%), zwölf Personen nutzten sie zweimal (4%) und zwei Personen dreimal (1%). Dabei wurde in 80% der Fälle die Nutzung erfolgreich abgeschlossen. Lediglich die restlichen 20% der Nutzungen führten aus den in der Abbildung 11 aufgeführten Gründen zu einem vorzeitigen Abbruch. Bei mehr als der Hälfte aller Anwendungen (59%) wurde die integrierte Audioausgabe^{II} genutzt, wobei Nutzer, die keine Schule besucht haben, signifikant häufiger von dieser Gebrauch machten ($X^2(1, N = 283) = 11,49; p \leq 0,001$)

Eine Übersicht über den Einsatz der DKH sowie eine Auswertung der Nutzungen zeigen Abbildung 10 und Tabelle 3.

^I Betrachtet man nur die Konsultation der Patienten, deren Sprachen durch die App abgebildet wurden (6.112), lag der Anteil an Nutzungen bei 5,7%

^{II} Besagt, dass die Sprachversion mit integrierter Audioausgabe genutzt wurde, nicht wie viele Textbausteine sich der Nutzer tatsächlich vorlesen ließ.

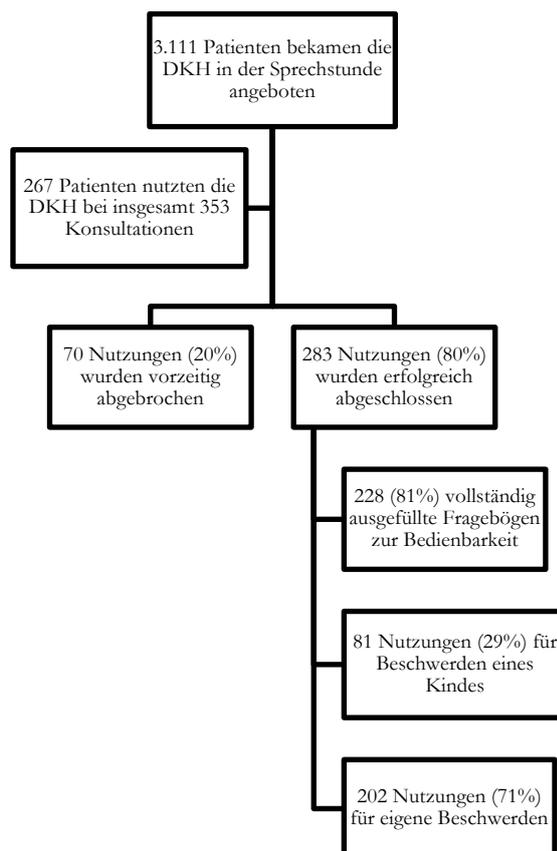


Abbildung 10: Nutzung der DKH

Tabelle 3: Auswertung der Nutzungen

Anzahl der Nutzungen	353
Anzahl eingegebener Beschwerden (Median (Range))	3 ¹ (1-28)
Nutzungsdauer in Minuten (Median (SD ² , Range))	10:32 (6:51, 3:38-56,67)
Dauer für Eingabe einer Beschwerde in Minuten (Median (SD, Range))	3:10 (3:34, 0:43-34:11)
Nutzung der Audioausgabe, N (%)	168 (59,4)

¹Median, ²Standardabweichung

Die häufigsten Gründe für eine vorzeitige Beendigung der Nutzung der DKH sind in Abbildung 11 angegeben. Bei einem Großteil der Abbrüche (40%) wurden die Beschwerden des Patienten nicht durch die DKH abgebildet. Dies waren vor allem spezifische Beschwerden (z.B. Zahnschmerzen, Augenschmerzen) oder spezifische onkologische/gynäkologische

Anliegen, die in der Regel eine fachärztliche Überweisung erforderten. Der zweithäufigste Abbruchgrund war mit 21% fehlendes Vertrauen der Nutzer in die Technik.

Lediglich bei einem geringen Anteil (14%) der Abbrüche musste die Anamneseabfrage aufgrund von Zeitmangel noch vor dem Aufruf des Patienten ins Sprechzimmer beendet werden. Es gab keinen Patienten, der die Nutzung wiederholt abbrach. Zur genaueren Kodierung der Abbruchgründe siehe auch Absatz 2.5.

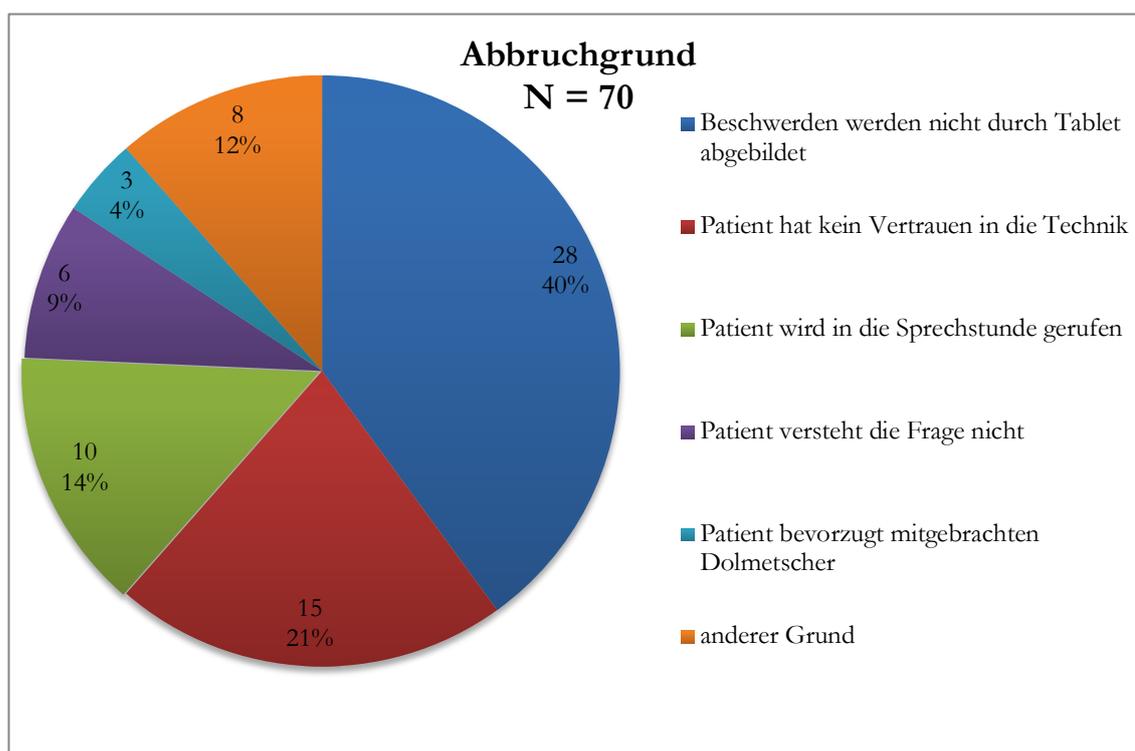


Abbildung 11: Gründe für einen Nutzungsabbruch

Die Kohorte der Abbrecher glich weitestgehend der Gruppe der Nutzer, welche die Nutzung der DKH erfolgreich abgeschlossen hatten. So existierten bezüglich der Nutzungen und Abbrüche auch keine geschlechtsspezifischen Unterschiede ($\chi^2(1, N = 352) = 0,65; p = 0,504$), jedoch hatte das Alter der Patienten eine leichte Auswirkung auf die Häufigkeit der Abbrüche ($p = 0,022$) (siehe hierzu auch Tabelle 4 auf Seite 44).

Ein möglicher Einfluss von Bildung (Schulbesuch bzw. Schuljahre) auf die Abbruchrate konnte nicht ermittelt werden, da die entsprechende Abfrage erst nach Abschluss der letzten Anamneseeingabe erfolgte, die im Falle eines Abbruchs nicht erreicht wurde.

Tabelle 4: Vergleich Abbrecher und Nutzer

	Abbrecher (N = 70)	Nutzer (N = 283)
Alter in Jahren	32 (26)	26 (25)
Median (IQR ¹)		
Frauen, N (%)	39 (55,7)	142 (50,2)
Männer, N (%)	31 (41,3)	140 (49,5) ²

¹Interquartilsabstand, ²in einem Fall war das Geschlecht unbekannt

Die Patienten benötigten für die Eingabe aller Beschwerden im Durchschnitt elf Minuten und für die Eingabe einer einzelnen Beschwerde im Durchschnitt drei Minuten (siehe Tabelle 3).

Die Nutzung der integrierten Audioausgabe hatte dabei keinen signifikanten Einfluss auf die Eingabedauer (hier synonym verwendet mit Zeit pro Beschwerde) und führte insbesondere nicht zu einer verlängerten Nutzungsdauer ($X^2(1, N = 275) = 251,3; p = 0,553$). Gleiches gilt auch für das Patientenalter, welches ebenfalls keinen signifikanten Einfluss auf die Eingabedauer hatte ($r(273) = 0,01; p = 0,9$).

Jedoch nutzten Patienten, die angaben, eine Schule besucht zu haben, die DKH etwas schneller (im Median 2:46 Minuten pro eingegebener Beschwerde) als Patienten, die angaben, nie eine Schule besucht zu haben (im Median 3:36 Minuten pro eingegebener Beschwerde, siehe auch Abbildung 12). So lag auch eine signifikante schwach negative Korrelation zwischen der Anzahl an Schuljahren (Min. = 1, Max. = 9) und der Eingabedauer vor ($r(275) = -0,23; p < 0,005$).

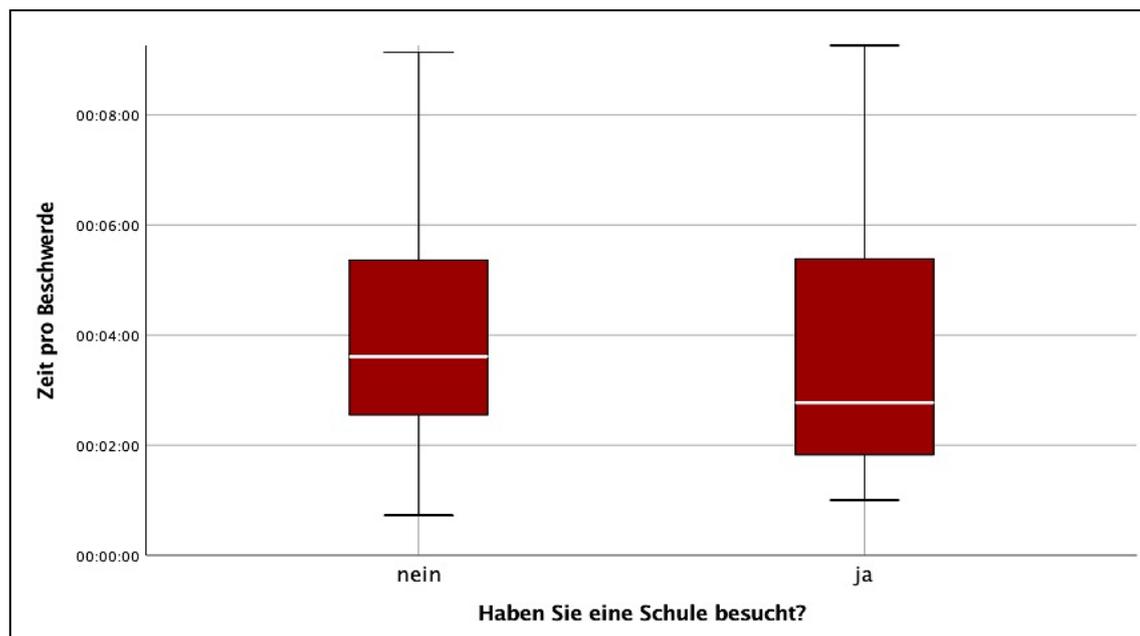


Abbildung 12: Einfluss Schulbildung auf Eingabedauer

Bei den 283 erfolgreich abgeschlossenen Nutzungen der DKH wurden insgesamt 1.110 Beschwerden angegeben.

Im Median gaben die Nutzenden drei Beschwerden ein (Min. =, Max. = 28), wobei allgemeine Müdigkeit/Schwäche (7,5%) am häufigsten angegeben wurde, gefolgt von Husten (5,5%), Kopfschmerzen und Halsschmerzen (beide 4,5%), Fieber (4,3%) sowie Rückenschmerzen (3,7%).

Von den Beschwerden die mit psychischen Krankheitsbildern (z.B. depressiven Episoden oder posttraumatischen Belastungsstörungen) assoziiert sein können, wurden Schlafbeschwerden (2,1%) und Angst/Panik (1,5%) am häufigsten angegeben.

Insgesamt wurden 9 der 13 verfügbaren Sprachen bzw. Dialekte verwendet. Syrisches Arabisch, Modernes Standard Arabisch sowie Persisch wurden am häufigsten genutzt (siehe Abbildung 13).

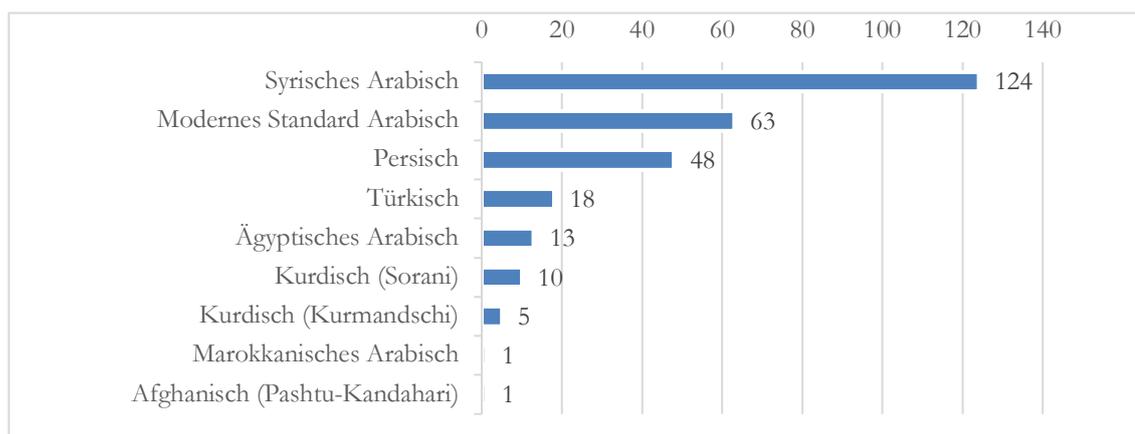


Abbildung 13: Häufigkeit der verwendeten Sprachen

3.1.1 Soziodemografische Daten

Insgesamt nutzten zwischen dem 21. November 2017 und dem 18. Dezember 2018 267 Patienten die DKH. Davon waren 136 weiblich (51%) und 130 männlich (49%), wobei in einem Fall keine Angabe zum Geschlecht vorlag. Die Patienten waren zwischen 0-72 Jahren alt und hatten ein Durchschnittsalter von 25 Jahren (SD 16,7). Die weiblichen Patienten waren im Mittel etwa 2,5 Jahre jünger als die männlichen Patienten (MW 24,2 und 26,8 Jahre). In Bezug auf den rechtlichen Status bestand die Kohorte zu gleichen Teilen aus Resettlementflüchtlingen und Asylsuchenden. 66% der Patienten gaben an, eine Schule besucht zu haben, wobei die durchschnittliche Anzahl an Schuljahren bei neun lag.

Betrachtet man die Herkunftsländer der DKH-Nutzer (siehe Abbildung 14) fällt auf, dass ein Großteil der Patienten (65%) aus den Ländern des Nahen Osten (Syrien und Irak) stammte. Weitere häufige Herkunftsländer waren der Iran (12%) und Ägypten (8%). Bei Vergleich mit den 2.844 Patienten, die ohne Nutzung der DKH die Sprechstunde in Friedland besuchten, zeigte sich eine weitgehende Übereinstimmung bezüglich der Herkunftsländer: Auch hier kamen über die Hälfte der Patienten (54%) aus dem Nahen Osten. Jedoch kamen hier zusätzlich 10% aus den GUS-Staaten (sowie aus Georgien und Ukraine), während diese in der Gruppe der Nutzer überhaupt nicht vertreten waren. Grund hierfür ist, dass die in diesen Ländern gesprochenen Sprachen (z.B. Russisch) und Dialekte nicht durch die in dieser Studie eingesetzte Version der DKH abgebildet wurden.

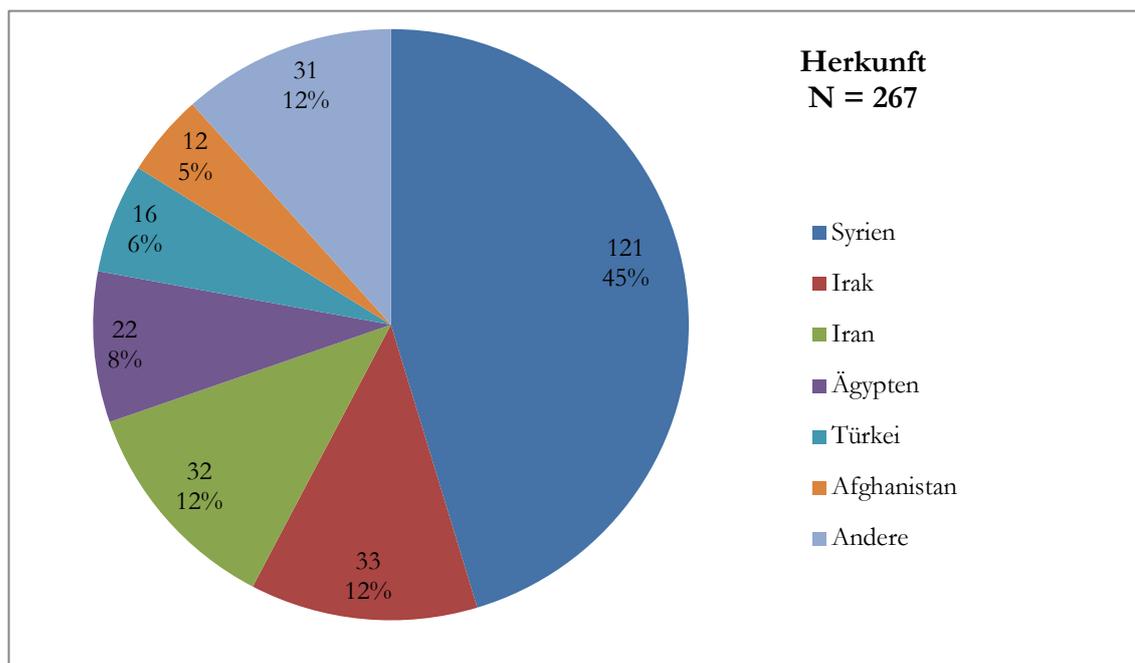


Abbildung 14: Herkunftsländer der Nutzer

Insgesamt gleicht die Gruppe der Nutzer bezüglich wichtiger Eigenschaften der Grundgesamtheit der Patienten in Friedland.

Eine vollständige Übersicht über die soziodemografischen Daten der DKH-Nutzer sowie ein Vergleich mit den anderen Patienten/Nicht-Nutzern zeigt.

Tabelle 5: Soziodemografie

	Nutzer, N (%)	Nicht-Nutzer ¹ , N (%)	p-Wert ²
	267	2.844	
Frauen	136 (50,9)	1.428 (50,3)	0,78
Männer	130 (48,7)	1.412 (49,7)	0,78
Alter in Jahren, MW ³ (SD ⁴ , Range)	25,5 (16,9, 0-72)	25,4 (18,3, 0-81)	0,65
Status Asyl ⁵	133 (49,8)	1.638 (57,6)	0,01
Status Resettlement ⁶	134 (50,2)	1206 (42,2)	0,01

¹Patienten, welche die Sprechstunde besucht haben, ohne die DKH zu nutzen. ²Mann-Whitney-U-Test ³Mittelwert, ⁴Standardabweichung, ⁵rechtlicher Status Asylsuchender, ⁶rechtlicher Status Resttlemnt

3.1.2 Medizinische Daten

Tabelle 5 zeigt, wie häufig bestimmte Erkrankungen bei den Patienten mit und ohne Nutzung der DKH diagnostiziert wurden. Die Gruppe der Nutzer besteht aus den Patienten, die mindestens ein Mal die DKH bei Besuch der Sprechstunde verwendeten. Die Nicht-Nutzer besuchten die Sprechstunde, ohne dabei die DKH zu nutzen. Dabei sind die fünf häufigsten Diagnosegruppen bei beiden Patientengruppen gleich.

Insgesamt standen bei den meisten Konsultationen der Nutzer typische allgemeinmedizinische Erkrankungen im Vordergrund. So gehören zu der Diagnosegruppe R00-R99 unter anderem die Diagnosen Husten (R05, 16 Diagnosen), Hals und Brustschmerzen (R07, 26 Diagnosen), Kopfschmerz (R51, 19 Diagnosen) sowie Bauch- und Beckenschmerzen (R10, 19 Diagnosen). Die häufigste Diagnose aus der Diagnosegruppe J00-J99 (Krankheiten des Atmungssystems) war die akute Bronchitis (J20,) die insgesamt bei 19 Patienten diagnostiziert wurde. Vergleichsweise selten wurden Diagnosen aus den beiden Gruppen G00-G99 und F00-F99 diagnostiziert, die neurologische und psychiatrische Krankheitsbilder erfassen: Hierunter fielen vor allem sechs Fälle von Schlafstörungen (G47), sowie sieben Fälle depressiver Episoden (F32).

Tabelle 5: Übersicht der Häufigkeiten von Diagnosen

ICD-10 Kapitel	Nutzer	Nicht-Nutzer
	N = 267	N = 2.844
	Anzahl ¹ (%)	Anzahl (%)
R00-R99 Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde, die anderenorts nicht klassifiziert sind	120 (44,9)	1137 (40)
J00-J99 Krankheiten des Atmungssystems	94 (35,2)	830 (29,2)
M00-M99 Krankheiten des Muskel-Skelettsystems und des Bindegewebes	48 (18)	385 (13,5)
L00-L99 Krankheiten der Haut und der Unterhaut	47 (17,6)	345 (12,1)
K00-K93 Krankheiten des Verdauungssystems	39 (14,6)	334 (11,7)
H60-H95 Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes	20 (7,5)	122 (4,3)
A00-B99 Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten	19 (7,1)	272 (9,6)
G00-G99 Krankheiten des Nervensystems	19 (7,1)	147 (5,2)

F00-F99 Psychische und Verhaltensstörungen	15 (5,6)	143 (5)
Z00-Z99 Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen	15 (5,6)	225 (7,9)
N00-N99 Krankheiten des Urogenitalsystems	14 (5,2)	140 (4,9)
S00-T98 Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen	13 (4,9)	134 (4,7)
H00-H59 Krankheiten des Auges und der Augenanhangsgebilde	11 (4,1)	138 (4,9)

¹Anzahl an Patienten mit dieser Diagnose

3.1.3 Einfluss des rechtlichen Status auf die medizinische Inanspruchnahme

Diese Ergebnisse sind bereits an anderer Stelle in ausführlicherer Form publiziert worden (Kleinert et al. 2019).

Bei der Betrachtung aller Patienten, die im Forschungszeitraum die Sprechstunde in Friedland besuchten, fiel auf, dass es deutliche Divergenzen bei der Häufigkeit einiger Diagnosen gab, wenn diese nach aufenthaltsrechtlichem Status (Asyl- und Resettlementflüchtlinge) untersucht werden. In dieser Arbeit wurde der Fokus vor allem auf Erkrankungen des psychiatrischen Formkreises gelegt. Eine Analyse weiterer Diagnosegruppen findet sich bei Kleinert et al. (2019).

Um den Einfluss der unterschiedlichen Aufenthaltsdauer von Asylsuchenden und Resettlementflüchtlingen in Friedland zu reduzieren, wurde ein Gewichtungsfaktor errechnet, basierend auf den Anwesenheitstagen (Tagen, an denen eine bestimmte Anzahl Menschen in Friedland untergebracht waren) der Resettlementflüchtlinge (39.347 Anwesenheitstage) und der Asylsuchenden (73.532 Anwesenheitstage). Dieser Gewichtungsfaktor von 1,86 wurde beim Vergleich der beiden Gruppen angewendet.

So kamen Erkrankungen aus der Diagnosegruppe F00-F99 (Psychische und Verhaltensstörungen) in der Gruppe der Asylantragsteller signifikant häufiger vor als in der Gruppe der Resettlementflüchtlinge ($X^2(1, N = 9183) = 92,71; p < 0,001$). Ähnliches gilt für die Diagnosegruppe G00-G99 (Krankheiten des Nervensystems) ($X^2(1, N = 9183) = 35,87; p < 0,001$).

Untersuchte man außerdem die Häufigkeit von somatoformen Symptomen¹, welche ebenfalls auf das Vorliegen einer psychischen Erkrankung hinweisen können, so kamen diese bei den Asylsuchenden ebenfalls signifikant häufiger vor ($X^2(1, N = 9182) = 9,02; p = 0,003$).

¹ Eine Liste mit den als „Somatoformes Symptom“ kodierten Diagnosen findet sich in Tabelle A 1 im Anhang, siehe auch Abschnitt 4.5 „Datenerhebung und Kodierungsprozess“

Auch Erkrankungen anderer Diagnosegruppen traten bei den Asylsuchenden signifikant häufiger auf, beispielsweise aus der Gruppe A00-B99 (Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten) ($\chi^2(1, N = 9182) = 5,26; p = 0,022$).

Tabelle 6 gibt einen Überblick darüber, wie häufig bestimmte Diagnosen in den Konsultationen von Asylantragstellern und Resettlementflüchtlingen erhoben wurden.

Tabelle 6: Häufigste Diagnosen assoziiert mit psychischen und Verhaltensstörungen (mehrere Diagnosen pro Patient möglich); gewichtet

Diagnose	Asylantragsteller	Resettlementflüchtlinge	p ¹
G47 – Schlafstörungen	84	2	<0,001
F43 – PTBS ²	61	0	<0,001
F32 – Depressive Episode	95	4	<0,001
Somatoforme Symptome	265	128	<0,005

¹Chi-Quadrat, ²Posttraumatische Belastungsstörung

3.1.4 Medikamente

Tabelle 7 zeigt, wie häufig bestimmte Medikamente in den 353 Konsultationen der DKH-Nutzer verordnet wurden. Bei einem Viertel der Konsultationen wurden Medikamente zur Behandlung von Erkrankungen des Respirationstraktes verordnet. Am zweithäufigsten waren Medikamente für Erkrankungen des Muskel- und Skelettsystems. Außerdem wurde in 30% der Konsultationen ein Analgetikum und in 20% ein Antibiotikum verordnet.

Tabelle 7: Verordnungshäufigkeit von Medikamenten

ACT-Gruppe	Anzahl Verordnungen (%)
Respirationstrakt	90 (25,5)
Muskel- und Skelettsystem	69 (19,5)
Antiinfektiva für systemische Gabe	59 (16,7)
Nervensystem	49 (13,9)
Dermatika	40 (11,3)
Alimentäres System und Stoffwechsel	29 (8,2)
Kardiovaskuläres System	7 (2,0)

3.1.5 Häufigkeit spezifischer Diagnosen

Während sich in Bezug auf die häufigsten Diagnosen keine Divergenzen zwischen den DKH-Nutzern und den anderen Patienten ermitteln ließen, gab es bei der Betrachtung einzelner Diagnosegruppen durchaus Auffälligkeiten. So waren Diagnosen aus der Gruppe G00-G99 (Krankheiten des Nervensystems, z.B. Migräne oder Schlafstörungen) bei der Gruppe der Nutzer signifikant häufiger zu finden. Auch traten somatoforme Symptome¹ signifikant häufiger auf. Diese Effekte waren auch dann noch zu beobachten, wenn eine nach Alter, Geschlecht, Herkunft und rechtlichem Status an die Gruppe der Nutzer statistisch angepasste (gematchte) Kontrollgruppe (N = 252) erstellt wurde (siehe Tabelle 8). Zur Erstellung der Kontrollgruppe siehe auch Abschnitt 3.2.1.

Tabelle 8: Häufigkeit bestimmter Diagnosen

	DKH-Nutzer	Kontrollgruppe	p-Wert¹
	N (%)	N (%)	
G00-G99 (Krankheiten des Nervensystems)	18 (7,1)	8 (3,2)	0,048
Somatoforme Symptome	48 (18,8)	17 (6,7)	> 0,001

¹Chi-Quadrat nach Pearson

3.1.6 Vorstellungsründe und Vorstellungstage

Da die Krankenstation in Friedland die gesamte primärmedizinische Versorgung der Bewohner sicherstellen soll, konnte diese auch außerhalb der werktäglichen Sprechstunde – dann beim Pflegepersonal – aufgesucht werden. Tabelle 9 zeigt eine Übersicht, aus welchen Vorstellungsründen die Krankenstation während des Forschungszeitraums aufgesucht wurde. Dabei stellte sich mehr als die Hälfte der Patienten zur regulären Sprechstunde vor. In dieser bestand auch die Möglichkeit, die DKH zu nutzen. Weitere Vorstellungsründe waren die Inanspruchnahme von pflegerischen Tätigkeiten, wie der abendlichen Medikamentenausgabe (27%) oder einer pflegerischen Versorgung außerhalb der Sprechstunde (3%). War für die Behandlung eines Patienten eine fachärztliche Überweisung erforderlich, wurde diese ebenfalls von der Krankenstation aus organisiert. Insgesamt suchten 10% der Patienten die Krankenstation zur Organisation eines Facharzttermins auf.

¹ Eine Liste mit den als „Somatoformes Symptom“ kodierten Diagnosen findet sich in Tabelle A 1 im Anhang, siehe auch Abschnitt 4.5 „Datenerhebung und Kodierungsprozess“

Tabelle 9: Vorstellungsgründe für das Aufsuchen der Krankenstation

Vorstellungsgrund	Anzahl (N = 10.759)	Anteil Gesamt (%)
Medikamentenausgabe mit Beratung	2.858	26,6
Medikamentenausgabe ohne Beratung	168	1,6
Notfall außerhalb Sprechstunde	177	1,6
Pflegerische Versorgung außerhalb Sprechstunde	296	2,8
Pflegerische Wundkontrolle / Verbandswechsel	99	0,9
Vorstellung zum Facharzttermin	1.093	10,2
Vorstellung zur regulären Sprechstunde¹	5.628	52,3
Wunsch nach Facharzttermin	440	4,1

¹Einsatz der DKH

Da die DKH nur in der allgemeinen regulären Sprechstunde eingesetzt wurde, entspricht der Nutzungszeitpunkt auch dem Aufsuchen der Sprechstunde. Abbildung 15 zeigt, wie häufig die DKH an den einzelnen Wochentagen genutzt wurde.

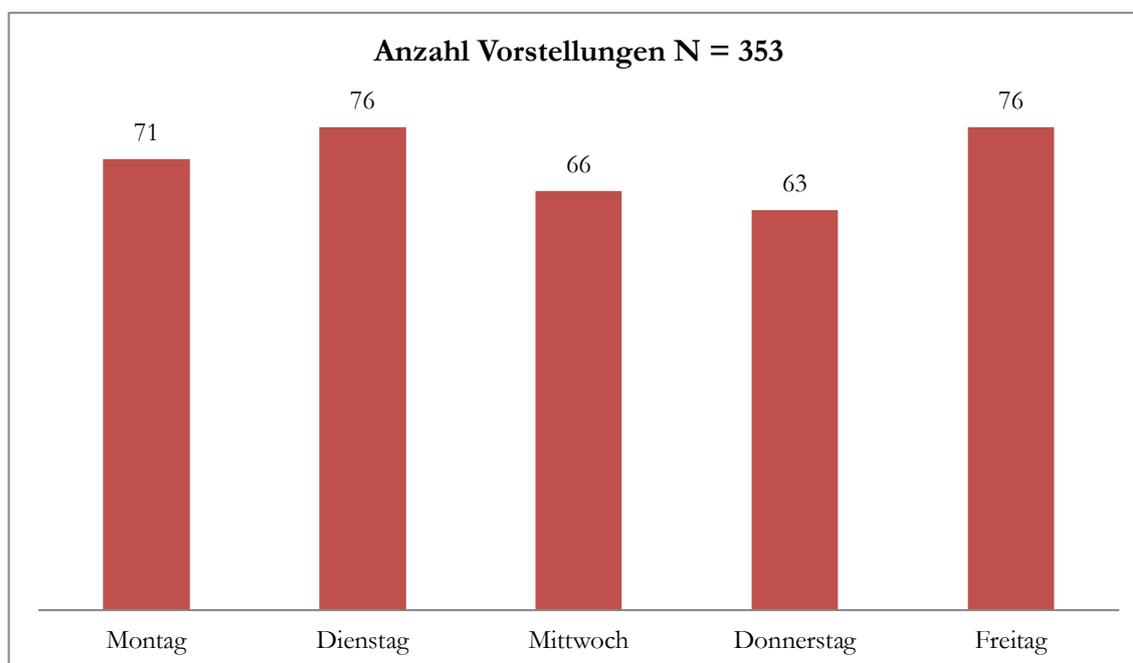


Abbildung 15: Vorstellungen nach Wochentagen

Insgesamt hatten die Patienten in Friedland durchschnittlich zwei Arztkontakte, wobei die Asylsuchenden signifikant häufiger den Arzt konsultierten als die Resettlementflüchtlinge ($Z = -20,917$; $p < 0,001$; siehe Tabelle 10).

Tabelle 10: Anzahl an Vorstellungen und Arztkontakten

	Asylsuchende (N = 1.771)	Resettlementflücht- linge (N = 1.340)	Gesamt (N = 3.111)
Vorstellungen MW ¹ (Range)	4,45 (1-92)	2,15 (1-13)	3,46 (1-92)
Arztkontakte MW (Range)	2,88 (0-44)	1,34 (0-9)	2,22 (0-44)

¹Mittelwert

Als besondere Gesundheitszustände wurden in Friedland elf Fälle weiblicher Genitalverstümmelung sowie zwei Fälle von sexuellem Missbrauch verzeichnet. Des Weiteren besuchten 145 Schwangere die Sprechstunde. Präventive Maßnahmen (z.B. 58 Impfungen) wurden von den Patienten in Friedland nur im geringen Umfang in Anspruch genommen.

3.2 Einfluss auf die Wiedervorstellungsrate

3.2.1 Erstellung einer Kontrollgruppe zur Gruppe der DKH-Nutzer

Um einen möglichen Einfluss der DKH-Nutzung auf die Wiedervorstellungsraten der Patienten zu untersuchen, wurde eine Kontrollgruppe (N = 234) aus den Patienten erstellt, die im Forschungszeitraum die reguläre Sprechstunde besuchten, aber nicht die DKH nutzten. Hierzu wurde die *Fuzzy*-Funktion von SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, Version 25, IBM Corporation, Armonk, USA) für MAC IOS genutzt. Die Kontrollgruppe wurde nach bestimmten Eigenschaften an die Gruppe der DKH-Nutzer angepasst (statistisch gematcht), um einen möglichen Einfluss anderer Faktoren auf die Wiedervorstellungsrate zu minimieren. Diese Eigenschaften waren Geschlecht, Herkunftsregion, bleiberechtlicher Status, Alter mit einer Toleranz von drei Jahren sowie die drei häufigsten Diagnosegruppen (J00-J99 Krankheiten des Atmungssystems, R00-R99 Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde, die anderenorts nicht klassifiziert sind und M00-M99 Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes). Des Weiteren wurde mittels des Mann-Whitney-U-Tests überprüft, ob tatsächlich keine signifikanten Unterschiede zwischen Kontrollgruppe und DKH-Nutzern vorliegen (siehe Tabelle 11).

Tabelle 11: Signifikanztestung der Unterschiede zwischen DKH-Nutzern und Kontrollgruppe

Eigenschaft	p¹
Geschlecht	0,82
Alter	0,85
Status	0,89
J00-J99 – Krankheiten des Atmungssystem	0,97
R00-R99 – Symptome und abnorme klinische Laborbefunde, die andersorts nicht klassifiziert sind	0,99
M00-M99 – Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes	0,52

¹Mann-Whitney-U-Test

Anschließend wurde mittels des Wilcoxon-Rangsummentests (Mann-Whitney-U-Test) ermittelt, ob signifikante Unterschiede bei der Anzahl an Vorstellungen bzw. an Arztkontakten zwischen der Gruppe der Nutzer und der statistisch gematchten Kontrollgruppe vorlagen. Insgesamt besuchten die DKH-Nutzer signifikant häufiger die Krankenstation und hatten ebenfalls signifikant mehr Arztkontakte (siehe Tabelle 12). Die durchschnittliche Anzahl der Arztkontakte war bei den DKH-Nutzern sogar doppelt so hoch.

Tabelle 12: Anzahl der Vorstellungen und Arztkontakte

	Vorstellungen	Arztkontakte
Median DKH-Nutzer (CI ¹)	3 (3,53-4,33)	2, (2,01-2,52)
Median Kontrollgruppe (CI)	2 (2,19-2,78)	1, (1,57-1,96)
p ²	0,001	0,001

¹Konfidenzintervall, ²Wilcoxon-Rangsummentest

3.3 Auswertung der Fragebögen

3.3.1 Fragebögen zur DKH

Bei der Befragung der Patienten zur Bedienbarkeit bewerteten 76% die DKH als „gut bedienbar“, 16% als „teilweise gut bedienbar“ und 8% als „nicht gut bedienbar“ (siehe

Tabelle 13).

Die Einschätzung der Bedienbarkeit wurde dabei nicht signifikant durch Alter (X^2 (2, N = 202) = 2,79; $p = 0,159$) oder Geschlecht (X^2 (2, N = 201) = 2,09; $p = 0,352$) der Patienten beeinflusst. Ebenfalls führte eine Nutzung der integrierten Audioausgabe nicht zu einer negativeren Bewertung der Bedienbarkeit (X^2 (2, N = 283) = 5,99; $p = 0,05$). Jedoch bewerteten die Schulbesucher die Bedienbarkeit der App positiver (X^2 (2, N = 202) = 10,8; $p = 0,005$) als Nutzer, die angaben, keine Schule besucht zu haben (siehe

Tabelle 13).

Tabelle 13: Bedienbarkeit in Abhängigkeit vom Schulbesuch (nur Selbstnutzer)

Konnten Sie die Kommunikations- hilfe gut bedienen?	Schulbesuch Nein N (%)	Schulbesuch Ja N (%)
nein	9 (5,2)	6 (9,5)
teilweise	14 (11,3)	33 (19,6)
ja	35 (83,5)	115 (70,8)
gesamt	58 (100)	144 (100)

Auf der inhaltlichen Ebene gab ein Großteil der Patienten (65%) an, dass die DKH alle relevanten Informationen und Anliegen abgefragt habe, wobei 55 Patienten (19,4%) keine Angabe hierzu machten. Erneut hatten soziodemografische Eigenschaften wie Alter (X^2 (2, N = 202) = 0,71; $p = 0,701$) oder Geschlecht (X^2 (2, N = 201) = 2,72; $p = 0,256$) keinen signifikanten Einfluss auf die Einschätzungen der Patienten. Jedoch ließ sich ein signifikanter Einfluss von Schulbildung nachweisen (siehe Tabelle 14). So bewerteten die Schulbesucher die DKH auf der inhaltlichen Ebene positiver (X^2 (1, N = 159) = 11,78; $p = 0,001$).

¹ Bei der Überprüfung eines möglichen Einflusses von Schulbildung, Alter und Geschlecht auf die Einschätzungen der Patienten wurden nur die Selbstnutzungen ausgewertet (N = 202)

Die Nutzung der Audioausgabe hatte keinen negativen Einfluss auf die Einschätzungen der Patienten ($\chi^2 (2, N = 228) = 3,1; p = 0,08$).

Tabelle 14: Vollständigkeit der Informationsabfrage in Abhängigkeit vom Schulbesuch (nur Selbstnutzer)

Konnten Sie alle relevanten Informationen eingeben?	Schulbesuch Nein N (%)	Schulbesuch Ja N (%)
nein	16 (27,6)	15 (10,4)
ja	27 (46,6)	101 (70,1)
fehlend	15 (25,9)	28 (19,4)
gesamt	58 (100)	144 (100)

Bei der Befragung der Ärzte zum Einfluss der DKH auf die 283 Konsultationen war die Rücklaufquote der Fragebögen deutlich geringer: Bei 60% der Nutzungen fehlten die Einschätzungen der Ärzte in Gänze. Von den befragten Ärzten gaben 36% an, die durch die DKH generierte Synopse habe die Konsultation negativ beeinflusst. Lediglich in 28% der ausgefüllten Fragebögen berichteten die Ärzte über einen positiven Einfluss („deutlich/etwas verbessert“) der Synopse auf die Konsultation (siehe Abbildung 16).

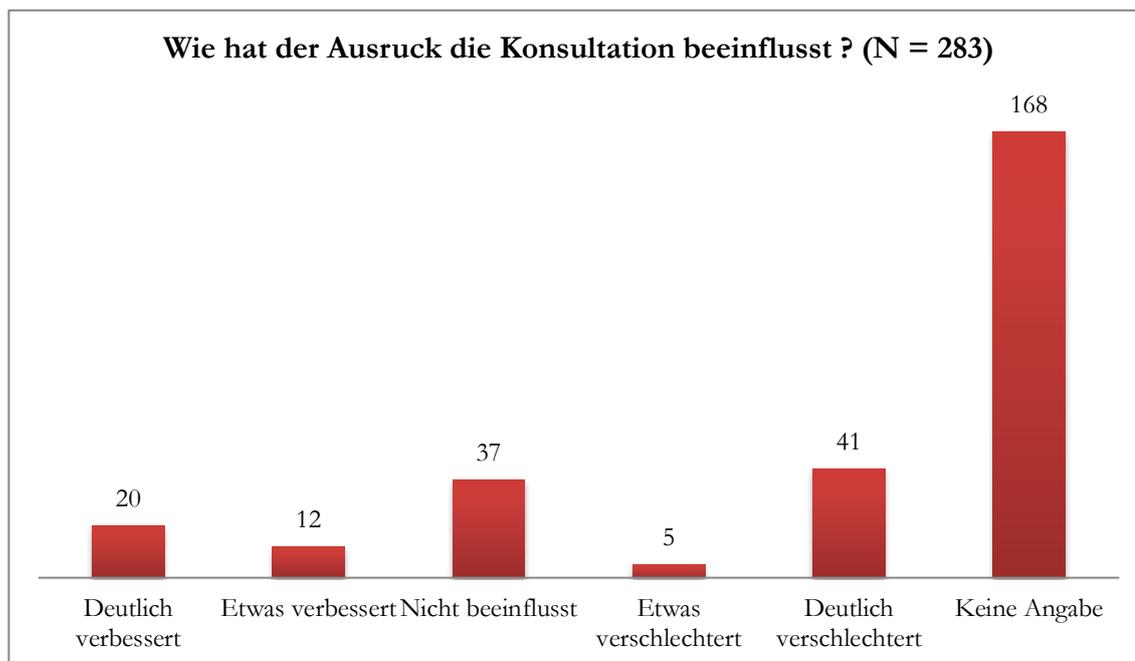
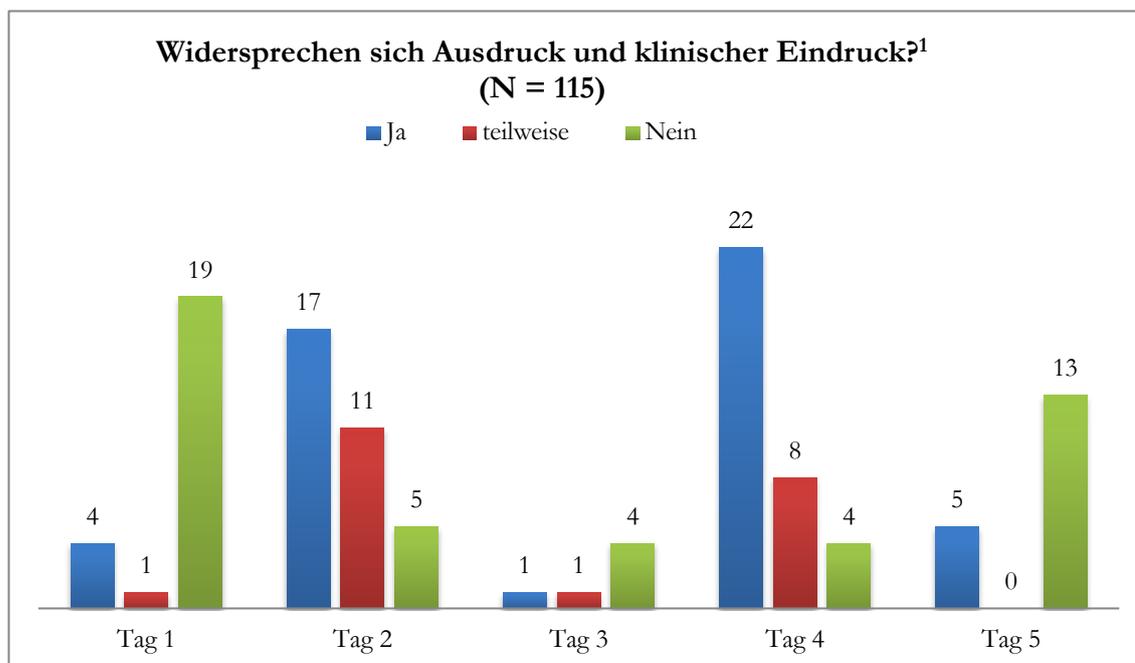


Abbildung 16: Einfluss der Synopse auf die Konsultation – Einschätzungen der behandelnden Ärzte

Bei der Frage nach möglichen Übereinstimmungen zwischen der Synopse und dem klinischen Eindruck vom Patienten fielen die Einschätzungen der Ärzte ebenfalls überwiegend negativ aus: So gaben die Ärzte in 49 Konsultationen (43%) an, dass sich Synopse und klinischer Eindruck des Patienten widersprechen, in 21 Konsultationen (18%) wurden teilweise und in 45 Konsultationen (39%) keine Widersprüche festgestellt.

Bei einer genaueren Betrachtung zeigte sich jedoch, dass die ärztlichen Bewertungen des DKH-Einsatzes stark von der jeweils die Sprechstunde betreuenden Praxis abhängig waren. Da den verschiedenen Praxen bei der Betreuung der Sprechstunde in Friedland feste Wochentage zugeteilt waren (z.B. Praxis X an Tag 2 und Tag 4 jeder Woche), konnten bestimmte Tendenzen einzelner ärztlicher Mitarbeiter bzw. einzelner Praxisteams festgestellt werden (siehe Abbildung 17).



¹In dieser Abbildung wurde die Reihenfolge der Wochentage geändert, so dass Rückschlüsse auf die verschiedenen Praxen nicht möglich sind

Abbildung 17: Vergleich von Ausdruck und klinischem Eindruck vom Patienten – Einschätzungen der behandelnden Ärzte

3.3.2 Fragebögen zur Kommunikation

Unabhängig vom Einsatz der DKH hatten die behandelnden Ärzte die Möglichkeit, ihre Einschätzungen zur Kommunikation mit dem Patienten in der stattgefundenen Konsultation anzugeben (siehe Abbildung 18 auf der folgenden Seite).

Dabei gaben die Ärzte in 58% der Konsultationen an, das Anliegen des Patienten „voll und

ganz“ und in weiteren 13% „weitgehend“ verstanden zu haben. Lediglich bei einem Prozent wurde das Anliegen „gar nicht“ verstanden, während bei 16% der Konsultationen die Ärzte keine Angabe hierzu machten. Bei lediglich 21% der Konsultationen war ein Laiendolmetscher anwesend, während ein solcher bei den restlichen 79% nicht zur Verfügung stand. Dabei hatte die Anwesenheit eines Laiendolmetschers sowohl einen signifikanten Einfluss auf das Verstehen des Patientenanliegens ($X^2(2, N = 3.638) = 120,7; p < 0,001$) als auch auf das Verständnis der ärztlichen Empfehlung ($X^2(2, N = 3.605) = 123,4; p < 0,001$).

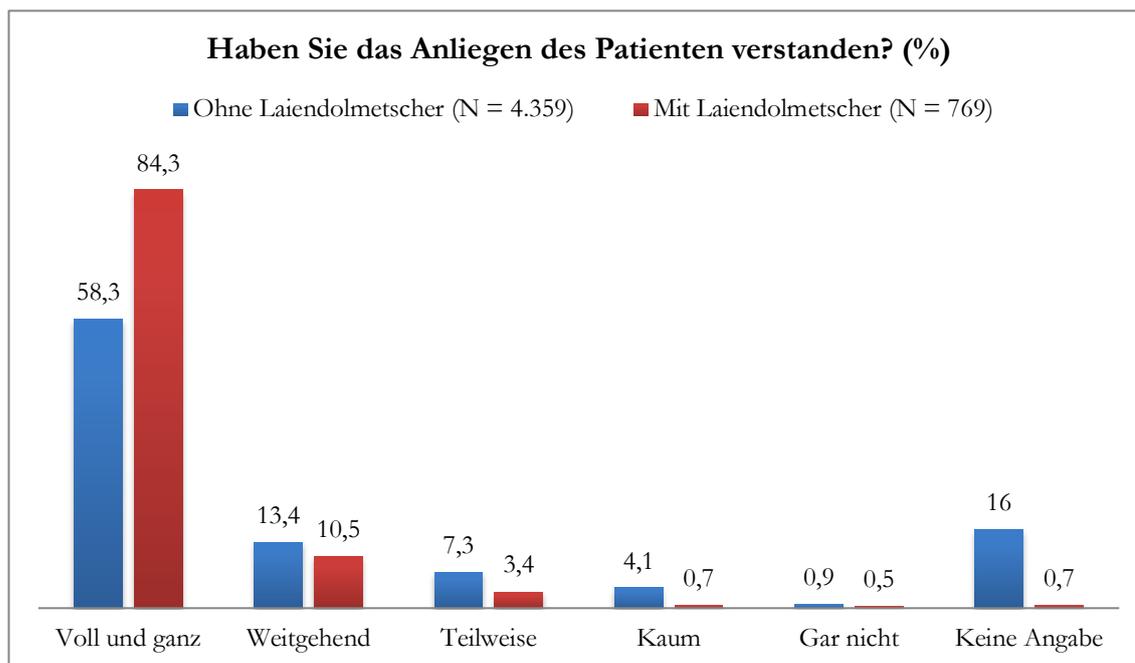


Abbildung 18: Verständigung mit dem Patienten – Einschätzung seitens der Ärzte I (mit und ohne anwesenden Laiendolmetscher)

Auf die Frage, ob der Patient die ausgesprochene Empfehlung zur Therapie verstanden habe, gaben die Ärzte in 58% der Konsultationen „voll und ganz“ und nur bei einem Prozent „gar nicht“ an. Weitere 17% machten hierzu keine Angabe (siehe Abbildung 19).

Bei der Auswertung der Fragebögen zur Kommunikation konnte kein statistisch signifikanter Einfluss der DKH Nutzung ermittelt werden.

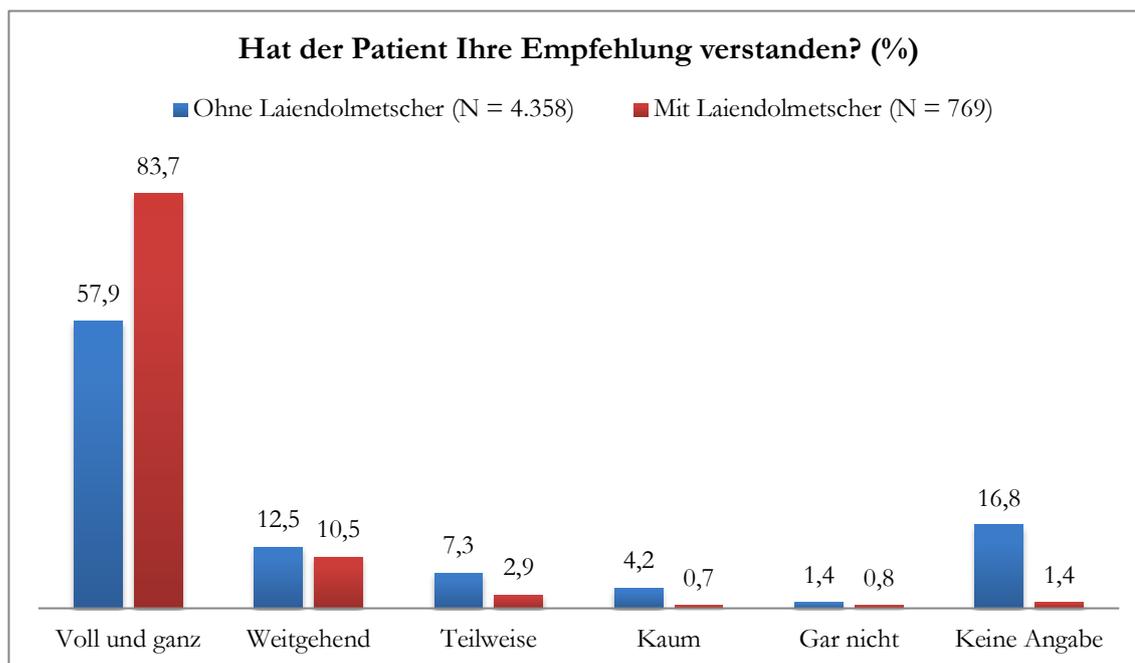


Abbildung 19: Verständigung mit dem Patient – Einschätzung seitens der Ärzte II (mit und ohne anwesenden Laiendolmetscher)

3.3.2.1 Befragung Pflegepersonal

Ergänzend zu den ärztlichen Einschätzungen, konnte auch das Pflegepersonal bei der abendlichen Medikamentenausgabe seine Einschätzungen bezüglich der Kommunikation mit den Patienten angeben. Demnach hatten 73% der Patienten den Grund für die Medikamentenverordnung „voll und ganz“ und weitere 15% „weitgehend“ verstanden (siehe Abbildung 20). Dies deckt sich mit den oben angeführten ärztlichen Einschätzungen, dass die Patienten grundsätzlich die ausgesprochenen Empfehlungen verstanden haben.

Außerdem wurde das Pflegepersonal danach gefragt, ob der Patient die durch sie gemachten Empfehlungen zur korrekten Medikamenteneinnahme verstanden habe. Dabei wurde in 73% der Medikamentenausgaben angegeben, der Patient habe die Empfehlungen „voll und ganz“ und in weiteren 15% „weitgehend“ verstanden (siehe Abbildung 21).

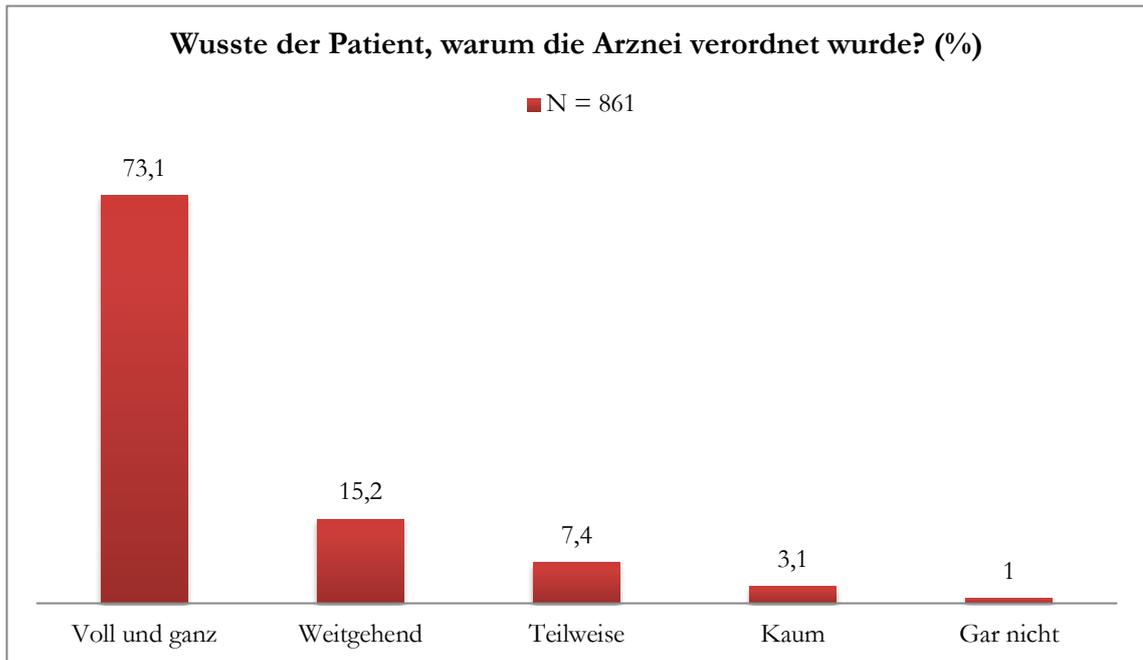


Abbildung 20: Verständigung mit dem Patienten – Einschätzung seitens des Pflegepersonals I

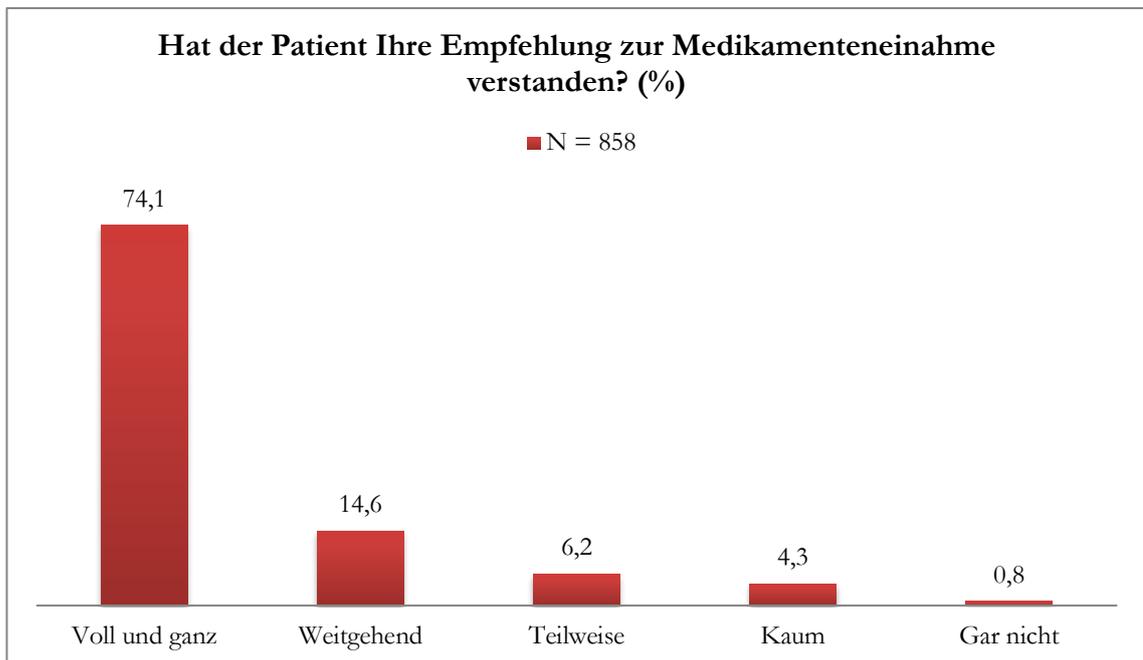


Abbildung 21: Verständigung mit dem Patienten – Einschätzung seitens des Pflegepersonals II

3.4 Kontextualisierung – Abgleich der ICPC-2 Codes mit ärztlichen Diagnosen

Zur Kontextualisierung der durch die DKH erhobenen Daten erfolgte ein Abgleich mit den ärztlichen Aufzeichnungen. Hintergrund dieses Vorgehens war zu überprüfen, inwiefern sich die durch die DKH erhobenen Diagnosen auch in den ärztlich gestellten Diagnosen wiederfinden. Widersprechen sich ärztliche gestellte Diagnosen und die der DKH, existieren Korrelationen oder werden womöglich durch die DKH sogar Diagnosen erhoben, welche von den Ärzten erst im Verlauf bzw. nach einer Facharztüberweisung festgestellt werden konnten? Hieraus konnten zum einen Schlussfolgerungen über die Plausibilität der durch die DKH erhobenen Anamnesedaten gezogen werden, zum anderen konnten auch die ärztlichen Aufzeichnungen komplementiert werden.

Da die DKH alle vom Patienten eingegebenen Daten nach Beratungsanlässen des ICPC-2-Systems kodierte, mussten diese zunächst den entsprechenden ärztlichen Diagnosen (kodiert nach ICD10) zugeordnet werden. Dieser Vorgang soll im Folgendem anhand einiger Fälle exemplarisch erläutert werden:

Ein Patient nutzte die DKH und diese ermittelte die Beschwerden „Augenschmerzen“ (ICPC2 Code F01), „Kopfschmerzen“ (N01) und „Sehstörung“ (F05). Nach der Konsultation notierte der Arzt die Diagnose „Migräne“ (G43.3). In diesem Fall fanden sich alle durch das Tablet abgebildeten Beschwerden in der ärztlichen Diagnose wieder, was als „vollständige Übereinstimmung“ gewertet wurde.

Bei einem anderen Patienten wurden die Beschwerden Flatulenz (D08), Fieber (A03), Husten (R05) und kardiovaskuläre Risikofaktoren (K22) ermittelt, wobei der Arzt die beiden Diagnosen „Halsschmerzen“ (R07.0) und „Husten“ (R05) notierte. In diesem Fall fanden sich zwei der Beschwerden nicht in den ärztlichen Diagnosen wieder, was als „teilweise Übereinstimmung“ gewertet wurde. Ebenfalls konnte es ärztliche Diagnosen geben, welche nicht als Beschwerde durch die DKH erfasst wurden, was auch als „teilweise Übereinstimmung“ gewertet wurde. Bei 51% der abgeschlossenen Nutzungen stimmten die Beschwerden der durch die DKH generierten Synopse mit den ärztlichen Diagnosen vollständig überein (siehe Abbildung 22). Bei weiteren 28% gab es eine partielle Übereinstimmung. Bei 4% der Konsultationen wurde keine Diagnose durch den Arzt notiert.

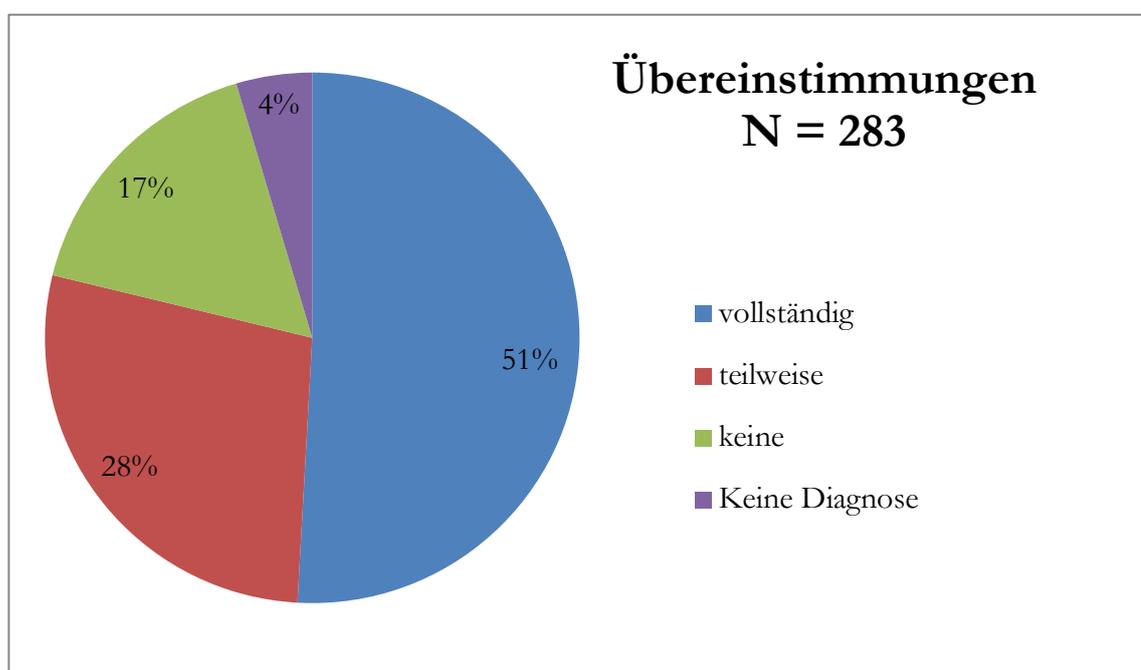


Abbildung 22: Abgleich der erhobenen Anamnesedaten mit ärztlichen Diagnosen

In den insgesamt 73 Fällen mit zusätzlichen Diagnosen wären diese bei 56 Fällen abbildbar gewesen, d.h., sie hätten in der DKH angegeben werden können. In 17 Fällen handelte es sich um Diagnosen, die keine Entsprechung in der Anamnesesoftware hatten, wie z.B. chronische Stoffwechselstörungen (Hypothyreose, Hyperthyreose), angeborene und hereditäre Erkrankungen (infantile Zerebralparese, Autismus, Immunitätsstörung) sowie andere Beratungsanlässe (fehlende Kindsbewegungen bei Schwangeren, Kontakt mit Windpocken). Von den insgesamt 105 Fällen mit zusätzlichen Beschwerden wurden diese in 22 Fällen im weiteren Behandlungsverlauf diagnostiziert (siehe Abbildung 23).

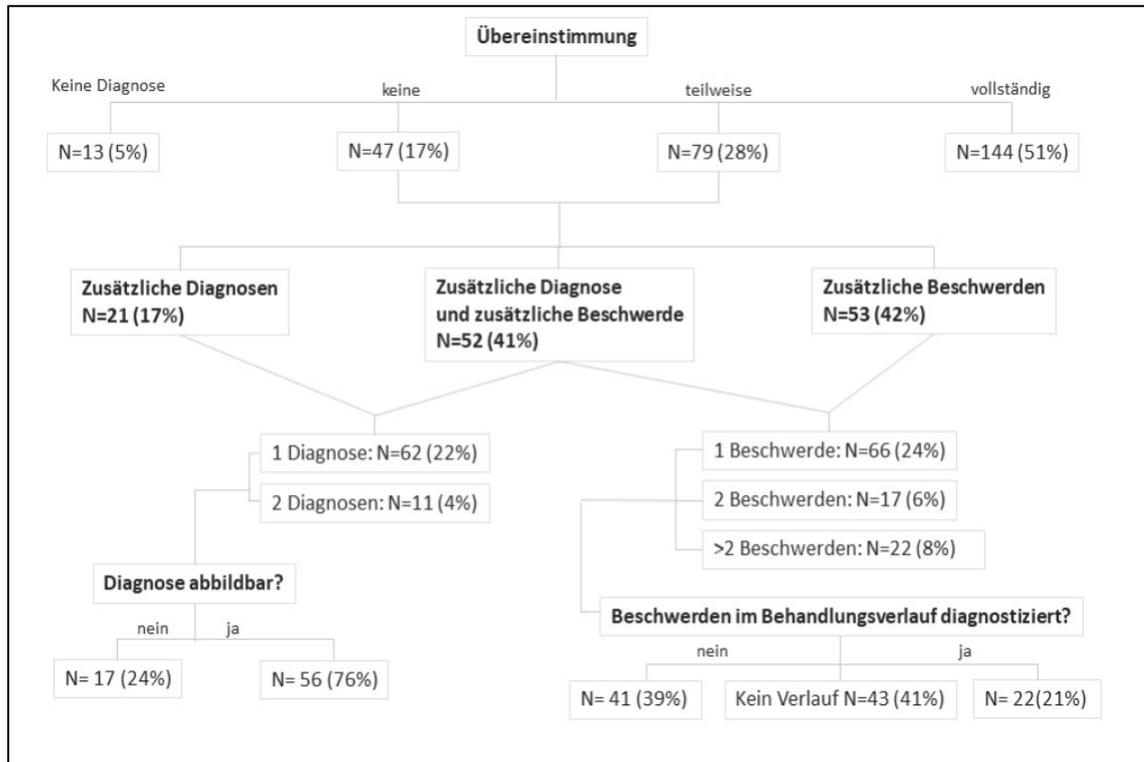


Abbildung 23: Verhältnis von eingegebenen Beschwerden und ärztlichen Diagnosen

4 Diskussion

Die medizinische Versorgung von Menschen mit anderem sprachlichen und kulturellen Hintergrund stellt gegenwärtig eine große Herausforderung dar. Ärzte und Patienten erleben häufig Situationen des gegenseitigen Nichtverstehens, primär hervorgerufen durch sprachliche Barrieren.

In der vorliegenden Arbeit sollte untersucht werden, ob eine digitale Kommunikationshilfe (DKH) dabei helfen kann, den Informationsaustausch zwischen Ärzten und nicht deutschsprachigen Patienten zu verbessern bzw. inwiefern sie diesen beeinflussen kann. Mittels verschiedener Fragebögen wurden außerdem die beteiligten Akteure zur Bedienbarkeit der DKH befragt. Des Weiteren wurden die DKH-Nutzungen statistisch aufgearbeitet (z.B. in Bezug auf Nutzungsdauer und Anzahl der eingegebenen Beschwerden) um Akzeptanz und Einsetzbarkeit der DKH in der Praxis zu untersuchen. Durch einen Abgleich dieser Informationen mit soziodemografischen Eigenschaften (Alter, Geschlecht, Herkunft etc.) der Nutzer wurde außerdem untersucht, inwiefern bestimmte Patientengruppen mehr oder weniger von der DKH profitieren könnten.

Insgesamt wurde die DKH von 267 Patienten in 353 Konsultationen genutzt. Durchschnittlich wurden drei Beschwerden bei einer Konsultation in das Tablet eingegeben. Die Eingabedauer (im Mittel 3 Minuten) war unabhängig von Alter und Geschlecht der Nutzer, jedoch konnten Personen mit höherer Schulbildung die Eingabe etwas schneller durchführen.

Die Patienten bewerteten die DKH überwiegend als gut bedienbar, wobei Patienten mit Schulbildung tendenziell positivere Bewertungen abgaben. Die Einschätzungen durch die Ärzte fielen negativer aus, vor allem da sich klinischer Eindruck und die durch die DKH erhobenen Daten teils widersprachen.

Der Einsatz der DKH hatte einen Einfluss auf die Anzahl an Vorstellungen und Arztkontakten. So hatten Patienten, die mindestens ein Mal die DKH nutzten, eine höhere Wiedervorstellungsrate als Patienten, die ohne Nutzung der DKH die Sprechstunde besuchten. Des Weiteren gab es spezifische Diagnosegruppen (G00-G99 Erkrankungen des Nervensystems) und Beschwerden (somatoforme Symptome), die in der Interventionsgruppe signifikant häufiger diagnostiziert wurden.

4.1 Kritische Betrachtung der Ergebnisse

4.1.1 Einsatzort und Studienpopulation

Die Krankenstation des GDL-Friedlands stellte aus mehreren Gründen einen geeigneten Ort für die Implementierung und Erprobung der DKH dar.

So gleicht die Versorgungssituation dem Setting in einer allgemeinmedizinischen Praxis: Die Sprechstundensituation, die Kompetenzaufteilung zwischen pflegerischen und ärztlichen

Mitarbeitern und die Durchführung von Überweisungen zu Fachärzten finden sich so auch in hausärztlichen Praxen so wieder.

Limitierend müssen an dieser Stelle auch einige Unterschiede zu den Praxen der Regelversorgung genannt werden. So repräsentieren dort Patienten ohne oder mit nur wenig Deutschkenntnissen immer nur einen kleinen Anteil des Patientenkontingents. Außerdem existiert in der Regel mehr Kontinuität bezüglich der ärztlichen Mitarbeiter und der Patienten, sodass Erstkontakte vergleichsweise seltener sind.

Des Weiteren werden die Behandlungsbedingungen in Friedland durch das Asylbewerberleistungsgesetz (AsylbLG § 4 und 6) geregelt. So wird den Asylsuchenden in den ersten 15 Monaten ihres Aufenthalts (bzw. bis zur Anerkennung des Asylstatus) nur ein begrenzter Zugang zur medizinischen Versorgung gewährleistet, welcher sich primär auf akute Krankheitszustände bezieht (siehe hierzu auch Abschnitt 1.1.2). Da die DKH jedoch auch subakute Beschwerden (z.B. somatoforme oder psychiatrische Symptome, chronische Erkrankungen) erhebt, ist sie auch für die Nutzung durch nicht-deutschsprachige Patienten mit uneingeschränktem Zugang zur medizinischen Versorgung konzipiert.

Da die meisten Besucher der Sprechstunde in Friedland über wenige bis keine Deutschkenntnisse verfügten und so sprachliche Barrieren stets präsent waren, konnte der Einsatz der DKH sehr gut erprobt werden.

Die hier eingesetzte Version sollte aufgrund der verfügbaren Sprachen durch Menschen aus dem Nahen bzw. Mittleren Osten genutzt werden. Jedoch änderte sich der Schwerpunkt der Herkunftsländer im Verlauf des Forschungszeitraums: Der Anteil der Menschen aus Syrien und dem Irak nahm ab, während vermehrt Menschen aus zentral- und ostafrikanischen Ländern (z. B. Nigeria und Sudan) sowie den GUS-Staaten (inkl. Georgien und Ukraine) nach Friedland kamen. Dadurch, dass die entsprechenden Sprachen und Dialekte (Russisch, Französisch, Englisch) nicht durch die hier eingesetzte Version der DKH abgebildet wurden, konnte ein Großteil dieser der Sprechstundenbesucher die DKH nicht nutzen.

Die untersuchte Population in Friedland ist repräsentativ für die bundesweiten Flucht- und Migrationszahlen zwischen 2015 und 2019. Dies gilt in Bezug auf Geschlechterverteilung und häufigste Herkunftsländer (BAMF 2020). Die Geflüchteten in Friedland waren jedoch jünger (im Median 27 Jahre), während in den Praxen der Regelversorgung ein deutlich größerer Anteil älterer Patienten zu erwarten ist.

Des Weiteren lassen sich Unterschiede bei der Häufigkeit der (ICD10-)Diagnosegruppen feststellen. So machen in den allgemeinmedizinischen Praxen der Regelversorgung chronische Erkrankungen wie z.B. essentielle Hypertonie (I10), Diabetes mellitus vom Typ 2 (E11) oder Störungen des Lipoproteinstoffwechsels (E78) einen Großteil der gestellten Diagnosen aus (Kassenärztliche Vereinigung Nordrhein 2019). Diese waren bei den Patienten in Friedland jedoch selten (Hypertonie bei 5% und Diabetes mellitus bei 1,5% der Patienten). Ein Grund hierfür könnte das junge Durchschnittsalter der Patienten sein, sowie große physische

Belastungen während der Flucht, die einen guten Gesundheitszustand voraussetzen. In der Vergangenheit wurde in diesem Zusammenhang häufig vom sog. *healthy migrant effect* gesprochen, nach welchem Migrant*innenpopulationen im Hinblick auf chronische Erkrankungen bzw. auf deren Risikofaktoren gesünder sind als die Bevölkerung in den Aufnahmeländern. Jedoch muss dieses Phänomen durchaus kritisch betrachtet werden: So zeigte ein Vergleich von Migrant*innenpopulationen und der autochthonen Bevölkerung in verschiedenen europäischen Ländern teils widersprüchliche Tendenzen in Bezug auf den gesundheitlichen Zustand (Moullan und Jusot 2014).

Auch in einer ausführlichen Analyse zu den Sterberisiken von Migrant*innen in Deutschland zeigte sich, dass pauschale Aussagen hier nicht möglich sind. So ist beispielsweise die Mortalität in der Migrant*innenpopulation in den jüngeren Altersgruppen (bis 60 Jahren) geringer als in der deutschen Bevölkerung, während sie bei den Migrant*innen über 65 Jahren höher ist (Kohls 2015).

Eine Erklärung für das seltenere Auftreten chronischer Erkrankungen in der Studienpopulation könnte sein, dass für die Diagnostik z.B. einer Hypertonie ein gezieltes Screening notwendig ist, einhergehend mit weiteren Untersuchungen (z.B. einer 24-Stunden Blutdruckmessung) über einen längeren Zeitraum. Untersuchungen dieser Art sind jedoch nicht nach dem AsylbLG abrechenbar. Somit könnte ein *healthy migrant effect* eventuell nur auf dem Papier existieren, wobei in Wirklichkeit Migrant*innenpopulationen als besonders vulnerable Gruppen angesehen werden müssten. In einem Review von Norredam et al. (2010) wurde aus Daten aus mehreren europäischen Ländern die Inanspruchnahme medizinischer Versorgung von Migrant*innen im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung untersucht. Dabei zeigte sich, dass zwar allgemeinmedizinische Praxen von Migrant*innen häufiger aufgesucht werden, gleichzeitig aber Facharztüberweisungen seltener als in der Normalbevölkerung sind. Außerdem nehmen Migrant*innen seltener an Vorsorgeuntersuchungen wie z.B. Mammographien teil. Dies spricht dafür, dass teilweise chronische Erkrankungen bei den Migrant*innenpopulationen unerkannt bleiben könnten.

Grundsätzlich eignet sich die DKH jedoch durch die ausführliche Anamneseerhebung auch für die Diagnostik von chronischen Erkrankungen (z.B. Diabetes mellitus).

4.1.2 Auswertung der Nutzungen

Bei der Planung unserer Studie war nicht abzusehen, ob die Patient*innen im Wartezimmer tatsächlich die nötige Zeit und Ruhe finden würden, die Anamneseabfrage über die DKH vollständig abzuschließen. Mit 20% war die Abbruchquote jedoch akzeptabel, zumal bei anderen Tablet-basierten Anwendungen teilweise jede zweite Nutzung abgebrochen wurde (Freyne et al. 2018). Wie auch von Albrecht et al. (2013) beschrieben, zeigte sich in unserem Setting, dass ältere Menschen die Nutzung der DKH häufiger abbrechen.

Eine zentrale Herausforderung in der allgemeinmedizinischen Sprechstunde ist die Balance zwischen einem guten Zeitmanagement und dem Erkennen und Bearbeiten der

Patientenanliegen. Zeitmangel ist ein zunehmendes Problem in der hausärztlichen Versorgung, vielerorts verursacht durch den Wegfall von berenteten Kassenarztsitzen, die nicht nachbesetzt werden können (Ärzteblatt 2010). Die Ergebnisse dieser Arbeit weisen darauf hin, dass der DKH-Einsatz bei der Lösung dieses Problems hilfreich sein kann. So benötigten die Patienten im Schnitt zehn Minuten für die Eingabe ihrer Anamnesedaten. Diese Zeitspanne liegt in der durch eine Befragung der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV) ermittelten durchschnittlichen Wartezeit beim Hausarzt (KBV 2018), sodass eine effektivere Zeitnutzung erzielt werden könnte. Des Weiteren wurde nur in zehn der insgesamt 353 Nutzungen der Patient noch vor Abschluss seiner Anamneseeingabe in das Behandlungszimmer gerufen, sodass bestehende Sprechstundenabläufe nicht gestört wurden. Untersuchungen zeigen außerdem, dass viele Patienten sich im Wartezimmer ohnehin mit einem Tablet oder Smartphone beschäftigen (Williams et al. 2019) und somit vermutlich auch in diesem Kontext Tablet-basierte Anwendungen nutzen würden.

An dieser Stelle muss konstatiert werden, dass es sich bei den zehn Minuten lediglich um einen Durchschnittswert handelt, wobei die Spannweite der Nutzungsdauer zwischen 3 und 57 Minuten lag. Dabei führte Schulbildung zu einer schnelleren Nutzung, während das Alter der Patienten keinen Einfluss auf die Nutzungsdauer hatte. Denkbar, und auch in anderen Studien gezeigt (Albrecht et al. 2013), könnten Vorerfahrungen der Nutzer mit Tablets und Smartphones die Nutzungsdauer stärker beeinflussen, was in dieser Arbeit jedoch nicht erhoben wurde. Dennoch konnte die DKH durch das Anbieten einer intuitiven Benutzeroberfläche auch ohne vorherige Einführung gut bedient werden. Vergleichbare Erkenntnisse wurden auch bei anderen Tablet-basierten Anwendungen gewonnen (Freyne et al. 2018).

Sowohl Ergebnisse aus deutschen Studien (Tobert und Popert 2017) als auch internationale Arbeiten (Salisbury et al. 2013) zeigen, dass bei allgemeinmedizinischen Konsultationen im Schnitt zwei bis drei Beschwerden thematisiert werden. Dies stimmt mit den von den Patienten im Schnitt in die DKH eingegebenen drei Beschwerden pro Nutzung überein. Dieses Resultat weist darauf hin, dass durch die DKH eine adäquate Anamneseerhebung erfolgen kann, die dem Nutzer gleichzeitig die Möglichkeit gibt, alle relevanten Anliegen zu artikulieren, ohne dabei irrelevante oder redundante Informationen abzufragen.

Ein Teil der nach Geflüchteten verfügt nur über eine rudimentäre Schulbildung, rund zehn Prozent haben in ihrem Herkunftsland sogar überhaupt keine formelle Schulbildung erhalten (BAMF 2019). Mit Unterstützung der integrierten Audioausgabe sollte die DKH-Nutzung auch für Menschen zugänglich gemacht werden, die nicht oder nur im geringen Umfang lesen und schreiben können (funktionelle Analphabeten). Jedoch lässt sich aus den Daten und Ergebnissen dieser Arbeit nicht eindeutig herleiten, in welchem Umfang Analphabeten tatsächlich von der Audioausgabe profitierten. So existiert kein signifikanter Unterschied bezüglich der Nutzungsdauer zwischen den Nutzungen mit und ohne Audioausgabe. Dies weist darauf hin, dass auch Patienten mit Lesekompetenz die Audio-Funktion nutzten, oder Analphabeten zusätzlich Hilfe durch andere im Wartezimmer Anwesende bei der

Anamneseeingabe erhielten.

Auch wenn sich aus den Auswertungen der Nutzungen keine definitiven Aussagen bezüglich der Nutzbarkeit durch (funktionelle) Analphabeten ableiten lassen, so kann doch angenommen werden, dass diese durch die integrierte Vorlesefunktion grundsätzlich die DKH nutzen konnten. Der Einfluss auf die Nutzungsdauer ist dann vor allem von der Anzahl der Textbausteine abhängig, die sich der Patient vorlesen lässt. Außerdem könnten diese Nutzer auch dazu tendieren, grundsätzlich weniger Angaben einzugeben.

Für genauere Aussagen hierzu hätte die Lesekompetenz der Nutzer präzise und vergleichbar erhoben und detailliertere Informationen zur Audioausgabefunktion gesammelt werden müssen.

Bei dem Abgleich der durch die DKH erhobenen Anamnesedaten mit den ärztlichen Aufzeichnungen zeigte sich, dass bei 50% der Einsätze eine vollständige Übereinstimmung der Diagnosen vorlag und bei weiteren 30% eine teilweise Übereinstimmung.

Damit erzielte die hier eingesetzte digitale Kommunikationshilfe bezüglich der Genauigkeit bzw. der Plausibilität der erhobenen Patientendaten befriedigendere Resultate, als vergleichbare Tools, die in einer Arbeit von Semigran et al. (2015) evaluiert wurden. Hier wurde lediglich bei einem Drittel der Fälle die korrekte Diagnose gestellt. Jedoch muss berücksichtigt werden, dass in der hier durchgeführten Arbeit keine standardisierten Fälle mit definitiver Diagnose eingesetzt wurden, sondern immer nur ein Abgleich mit den ärztlichen Aufzeichnungen erfolgte. Dabei können aufgrund der bekannten Problematiken (Zeitmangel, sprachliche Barrieren, fehlende Vorbefunde) auch die ärztlichen Einschätzungen ungenau sein. Daher eignet sich der hier vorgenommene Abgleich auch nur begrenzt zur Überprüfung der Akkuratessse der DKH. Dennoch haben die hier vorliegenden Ergebnisse eine hohe Aussagekraft, wenn die Plausibilität der Datenerhebung durch die DKH evaluiert werden sollte. Die DKH soll den Arzt in der Anamneseerhebung unterstützen und dabei wichtige Informationen zum Stellen der korrekten Diagnosen generieren.

4.1.2.1 Einfluss der Intervention auf die Wiedervorstellungsrate

Vor Beginn der Datenauswertung wurde eine Reduzierung der Wiedervorstellungsrate durch den DKH-Einsatz vermutet. Den Patienten sollte durch die DKH die Möglichkeit gegeben werden, alle Anliegen schon bei der ersten Konsultation trotz sprachlicher Barrieren zu artikulieren. Gleichzeitig sollte den Ärzten eine möglichst vollständige Anamneseerhebung ermöglicht werden. Anders als zunächst angenommen, führte der Einsatz der DKH jedoch zu einer erhöhten Wiedervorstellungsrate. So hatten die DKH-Nutzer durchschnittlich zwei Arztkontakte, während die anderen Sprechstundenbesucher nur einen hatten ($Z = -4,15$; $p < 0,001$).

Um dieses Ergebnis im vorliegenden Forschungskontext genauer untersuchen zu können, hätten ggf. weitere qualitative Forschungsmethoden (z.B. Interviews) eingesetzt werden müssen. Nachträglich können lediglich verschiedene Erklärungsansätze diskutiert werden. Eine

Forschungsarbeit thematisiert dabei den Einfluss verschiedener Faktoren (u.a. der Arzt-Patienten-Kommunikation) auf die Compliance und Adhärenz der Patienten (Lu und Zhang 2019): Dabei wird die psychologische *Self Determination Theory* von Deci und Ryan angeführt, die das Erleben von Handlungsautonomie, Zugehörigkeit und Kompetenz als Grundvoraussetzung für die Motivation von menschlichem Handeln versteht (Deci und Ryan 2000). Lu und Zhang übertragen diese Theorie auf den medizinischen Bereich, wobei eine funktionierende Kommunikation und das Einbeziehen des Patienten in ärztliche Entscheidungen die Adhärenz, Compliance und Zufriedenheit der Patienten stärken können. Dies kann auch dazu führen, dass der Patient dem Arzt mehr Informationen anvertraut und vermehrt aus eigener Motivation ärztlichen Rat aufsucht. Die in Friedland eingesetzte DKH gab den Patienten die Möglichkeit, autonom und relativ vollständig Informationen anzugeben. Dabei konnten die Patienten selbst beeinflussen, welche Informationen sie in welchem Ausmaß artikulieren wollten. Diese positiven Erfahrungen könnten Patienten darin bestärken, auch bei anderen medizinischen Anliegen die Krankenstation in Friedland erneut aufzusuchen. Es ist anzunehmen, dass Geflüchtete während der Flucht keine oder nur im geringen Umfang eine medizinische Versorgung erhielten und so durchaus mehrere verschiedene gesundheitliche Anliegen haben. Der ärztliche Erstkontakt in der Krankenstation in Friedland könnte dabei maßgeblich beeinflussen, ob die Patienten erneut die Sprechstunde aufsuchen, oder vermehrt auf eine ärztliche Behandlung nach dem Verlassen der Erstaufnahmeeinrichtung warten.

Des Weiteren könnte die DKH-Nutzung dazu führen, dass bestimmte Beschwerden in der Konsultation thematisiert werden, die sonst nicht zur Sprache gekommen wären. Ein ähnlicher Zusammenhang konnte auch in einer Arbeit von Bischoff et al. (2003) festgestellt werden. Hierbei wurden Screening-Interviews von ca. 700 Asylsuchenden ausgewertet, wobei eine adäquate Verständigung zwischen Patienten und medizinischem Personal signifikant mit einer höheren Anzahl bestimmter Symptome (vor allem seelischen Leidens) assoziiert war.

Jedoch ist es möglich, dass die erhöhte Wiedervorstellungsrate der DKH-Nutzer durch einen weiteren Grund zustande kommt: So könnten Patienten, die ohnehin häufiger die ärztliche Sprechstunde aufsuchten, eher dazu tendieren die DKH zu nutzen. Sie könnten mit den Abläufen der Sprechstunde und dem Einsatz der DKH bereits vertraut sein und daher weniger Berührungängste haben.

Insgesamt fiel die Bewertung der DKH durch die Nutzer sehr positiv aus. Dies gilt sowohl für die Frage nach der Bedienbarkeit als auch für die Vollständigkeit der Informationsabfrage. Eine grundsätzliche Akzeptanz seitens der Patienten, auch digitale Tools im medizinischen Kontext zu nutzen, zeigte sich auch in vergleichbaren Arbeiten (Silvera-Tawil et al. 2018).

Wie die Analyse der hier vorliegenden Daten zeigte, hatte die Schulbildung der Nutzer einen signifikanten Einfluss auf deren Einschätzungen: So bewerteten die Patienten, die angaben,

eine Schule besucht zu haben, die DKH tendenziell positiver. Komplementiert wird dieses Ergebnis auch durch die Unterschiede in der Nutzungsdauer, wobei Schulbildung mit einer schnelleren Nutzung korrelierte. Chambers et al. (2019) kamen in ihrem Review zum Einsatz und Nutzen von digitalen Anamneseprogrammen zu ähnlichen Erkenntnissen und konnten ebenfalls aufzeigen, dass jüngere und insbesondere Menschen mit höherer Schulbildung mehr von diesen profitierten.

Dass jedoch nicht alle Patienten grundsätzlich der Technik vertrauten, zeigte auch die Auswertung der Abbruchgründe: So war jeder fünfte Abbruch einer DKH-Nutzung darauf zurückzuführen, dass die Patienten die Nutzung aufgrund von mutmaßlicher Skepsis gegenüber der Technik ablehnten. Dies deckt sich auch mit den Beobachtungen vor Ort: In Situationen, in denen eine übersetzende dritte Person in der Sprechstunde anwesend war, lehnten Patienten häufig die Nutzung der angebotenen DKH mit Verweis auf die dritte Person ab.

Das höhere Durchschnittsalter der Abbrecher (Median 32 Jahre) im Vergleich zu den anderen Nutzern (Median 26 Jahre) deutet außerdem darauf hin, dass neben dem Bildungsstand auch das Alter der Patienten einen Einfluss auf die Akzeptanz der DKH-Nutzung haben könnte.

In diesem Kontext muss jedoch angeführt werden, dass die Bewohner in Friedland insgesamt sehr jung waren (Median 27 Jahre). Somit lassen sich basierend auf diesen Daten auch keine validen Aussagen über die Akzeptanz und Bedienbarkeit digitaler Kommunikationshilfen in anderen Altersgruppen treffen. Hierfür sind weitere Studien mit älteren nicht-deutschsprachigen Patienten notwendig.

4.1.3 Können durch die DKH bestimmte Anliegen besser kommuniziert werden?

Für bestimmte Erkrankungen ist eine gute Kommunikation zwischen Arzt und Patient besonders wichtig. Dies gilt vor allem dann, wenn dem Patienten seine Erkrankung nicht unmittelbar äußerlich anzusehen ist. So müssen beispielsweise psychische Erkrankungen im Gespräch Stück für Stück erfragt werden. Bei der medizinischen Versorgung von Geflüchteten (bzw. von nicht deutschsprachigen Patienten) kann dies durch die fehlende gemeinsame sprachliche Ebene zu einer Herausforderung werden (van Loenen et al. 2018). Die DKH sollte in diesen Situationen Abhilfe leisten. Hierzu wurde untersucht, ob bestimmte Diagnosen und Symptome in der Gruppe der DKH-Nutzer häufiger festgestellt wurden, als in einer statistisch angepassten (gematchten) Kontrollgruppe aus Patienten, welche die Sprechstunde ohne DKH-Nutzung aufsuchten.

Es zeigte sich, dass Erkrankungen aus der Gruppe G00-G99 (Krankheiten des Nervensystems) bei den DKH-Nutzern doppelt so häufig (7,1%) diagnostiziert wurden wie bei den Patienten der Kontrollgruppe (3,2%).

Gleiches gilt für die Häufigkeit somatoformer Symptome (siehe hierzu Abschnitt 2.5), die sich bei 19% der DKH-Nutzer fanden – und damit fast dreimal so häufig wie in der Kontrollgruppe (7%). Diese Ergebnisse weisen darauf hin, dass die Patienten durch die DKH-

Nutzung bestimmte Themen (Beschwerden, Leidensdruck, psychiatrische Symptome) besser kommunizieren könnten. Dies deckt sich mit der Einschätzung von Braun und Mader, die in ihrem Fachbuch „Programmierte Diagnostik in der Allgemeinmedizin“ anführen, dass bei der Anwendung diagnostischer Programme „automatisch psychosomatische Faktoren zur Sprache kommen“ (2005). So wird beispielsweise ein bestimmtes Symptom systematisch und detailliert abgefragt. Dabei wird logischerweise auch immer eine psychosomatische oder psychopathische Ursache thematisiert.

Des Weiteren haben Forschungsarbeiten gezeigt, dass die Qualität der Kommunikation zwischen Patienten und medizinischem Personal einen Einfluss auf die Häufigkeit bestimmter Symptome haben kann: Bischoff et al. (2003) werteten hierzu über 700 Gespräche zwischen Asylsuchenden und Pflegekräften aus. Dabei war ein gutes gegenseitiges Verständnis nicht nur mit einem häufigeren Diagnostizieren von psychiatrischen Symptomen assoziiert (z.B. Schlaflosigkeit, Nervosität, Traurigkeit), sondern führte auch zu vermehrter Inanspruchnahme von psychologischer Betreuung.

Es ist mittlerweile durch diverse Studien belegt, dass Flucht und Migration mit einer erhöhten Prävalenz von psychischen Erkrankungen (Depressionen, Angststörungen, PTBS) assoziiert sind (Close et al. 2016; Abubakar et al. 2018). Gleichzeitig bleiben diese aufgrund der bereits angesprochenen Probleme (sprachliche/kulturelle Barrieren, Zeitmangel etc.) häufig zunächst unerkannt (Frank et al. 2017). In diesem Kontext – und unter Betrachtung der vorliegenden Ergebnisse – müssen auch digitale Lösungsoptionen wie die DKH diskutiert werden.

4.2 Vergleich mit anderen Lösungsansätzen

Zwar haben digitale Hilfen wie z.B. Videosprechstunden bei Ärzten oder bestimmte Beratungstools von Krankenkassen längst Einzug in die medizinische Regelversorgung erhalten. Jedoch ist das Überbrücken kommunikativer Barrieren in der Versorgung von nicht deutschsprechenden Patienten mittels digitaler Tools noch recht neu (abgesehen von einfachen Textübersetzungsprogrammen wie z.B. Google Translate). Hier gibt es aber bereits Erfahrungen mit anderen Lösungsansätzen, wie z.B. dem Einsatz professioneller Dolmetscher oder von ad-hoc- bzw. Laien-Dolmetschern. Zwar wird der Einsatz von professionellen Dolmetschern auch von der deutschen Ärzteschaft als Goldstandard angesehen (Bundesärztekammer 2017), ist jedoch in der Praxis meist nicht umsetzbar (da die Kosten hierfür nicht gedeckt sind), sodass von den Ärzten immer wieder auf andere Mittel zurück gegriffen werden muss. Dies können neben ad-hoc-Dolmetschern auch die Verständigung mittels einer dritten Sprache oder nonverbaler Kommunikation sein (Mews et al. 2017).

Somit ist ein zentrales Problem bei der Nutzung professioneller Dolmetscher, dass diese bis dato nicht flächendeckend und vor allem nicht zeitnah verfügbar sind (Schilling et al. 2017). Speziell in diesen Situationen könnten digitale Tools wie die hier eingesetzte DKH eine

schnelle Abhilfe leisten. Dabei ist der Faktor Zeit nicht die einzige limitierte Ressource in der primärmedizinischen Versorgung Geflüchteter. Auch müssen finanzielle Aspekte beachtet werden: So zeigten bereits Bischoff und Denhaerynck (2010), dass durch diese Form der Sprachmittlung (professionelle Dolmetscher) mittelfristig hohe Kosten für das Gesundheitssystem entstehen könnten. Des Weiteren ist in Deutschland gegenwärtig nicht klar definiert, durch wen die Kosten für die Sprachmittlung bei der Behandlung von Asylsuchenden übernommen werden, sodass eine solche immer erst behördlich beantragt und im Einzelfall entschieden werden muss (Frank et al. 2017).

Auch wenn die in Deutschland eingesetzten professionellen Dolmetscher ein bestimmtes Ausbildungsniveau vorweisen können, so fehlt es häufig an ausreichender Erfahrung speziell bezüglich medizinischer Situationen (van Loenen et al. 2018). Das hierdurch Ungenauigkeiten entstehen und dies Einfluss auf Diagnose und Therapie haben kann, zeigten auch Flores et al. (2003). Dabei wurden pädiatrische Konsultationen, in welchen professionelle Dolmetscher anwesend waren, aufgezeichnet und anschließend mit Blick auf Ungenauigkeiten und Übersetzungsfehler untersucht. Im Schnitt wurden pro Konsultation 30 Übersetzungsfehler registriert, von denen mehr als 60% klinische Konsequenzen hatten. Das Zustandekommen solcher Übersetzungsfehler könnte durch die hier eingesetzte DKH weitgehend verhindert werden. Da die Übersetzung anhand vorgegebener Formulierungen anstatt von Freitexten erfolgt, können die fehlenden Übereinstimmungen nicht auf eine falsche oder ungenaue Übersetzung zurückgeführt werden. Hierfür spricht auch die hohe Übereinstimmung mit den ärztlichen Aufzeichnungen, die durch die hier eingesetzte DKH erzielt wurde.

Alternativ zu den professionellen werden gegenwärtig häufig auch Laien- oder ad-hoc-Dolmetscher eingesetzt. Im Gegensatz zu professionellen Dolmetschern fehlt bei diesen das medizinische Fachwissen. Des Weiteren kann durch die fehlende Professionalität die Intimität der Gesprächssituation gestört werden, wodurch die Patienten bestimmte Themen aus Scham nicht artikulieren könnten. So zeigte auch eine Forschungsarbeit aus der Schweiz, dass Patienten in Konsultationen mit anwesenden ad-hoc-Dolmetschern deutlich seltener psychische Beschwerden thematisierten (Bischoff et al. 2003). Im Kontrast dazu führte in dieser Arbeit der Einsatz der DKH sogar zu einem häufigeren Auftreten solcher Symptome. Eine Erklärung hierfür könnte sein, dass die Eingabe der Beschwerden über einen Tablet-PC dem Patienten mehr Anonymität vermittelt.

Ad-hoc-Dolmetscher sind nicht selten Familienangehörige der Patienten, wobei Kinder besonders häufig für die eigenen Eltern übersetzen müssen (Kletečka-Pulker und Parrag 2016). Die emotionale Beziehung der dolmetschenden Person zum Patienten kann nicht nur die Übersetzung stark beeinflussen, sondern auch die Angehörigen überfordern und emotional belasten (Bischoff et al. 2006). Natürlich soll die DKH (bzw. vergleichbare Tools) nicht vollständig den Einsatz von ad-hoc-Dolmetschern ersetzen. Dafür stellen diese eine zu praktikable Lösung dar und können für die Patienten durch das Anbieten von Vertrauen und emotionaler Unterstützung sehr hilfreich sein. Auch in dieser Arbeit hatte die Anwesenheit von

ad-hoc-Dolmetschern einen positiven Einfluss auf die Verständigung zwischen Arzt und Patient. Dennoch kann in speziellen Situationen die DKH genutzt werden. Sie kann dem Patienten das Ansprechen bestimmter Themen ermöglichen und die Angehörigen durch Übernahme von Verantwortung schützen.

4.3 Erkenntnisse zur medizinischen Versorgungssituation von Geflüchteten in einem Erstaufnahmelager

Da die Prävalenz von Erkrankungen und Diagnosen in der Geflüchtetenpopulation im Allgemeinen bereits in diversen anderen Arbeiten thematisiert wurde (Bozorgmehr et al. 2016a; Spallek et al. 2016; Buhlinger-Göpfarth et al. 2017; Frank et al. 2017; van Loenen et al. 2018), soll an dieser Stelle auf spezifische Erkenntnisse eingegangen werden.

Verständnisschwierigkeiten

Beim Zugang von Geflüchteten zur medizinischen Versorgung in Deutschland existieren neben den tatsächlichen Barrieren (also administrativer und juristischer Natur, siehe hierzu Frank et al. 2017), auch solche, die aus kulturellen und sprachlichen Divergenzen zwischen Arzt und Patient resultieren. Dass diese Problematik auch in den hausärztlichen Praxen sehr präsent ist, zeigte auch eine Befragung von Nesterko und Glaesmer (2015): So gaben die Hausärzte an, dass es bei mehr als einem Drittel der Patienten mit Migrationshintergrund zu Verständigungsproblemen kam, vor allem aufgrund von unzureichenden Sprachkenntnissen der Patienten. Dabei könnten die fehlenden Deutschkenntnisse von vielen Geflüchteten zu einer weiteren Verschlechterung der Verständigung führen.

Unsere Befragung der Ärzte in Friedland zeigten ebenfalls das Existieren von kommunikativen Barrieren. So wurde zwar in knapp 60% der Konsultationen angegeben, dass das Anliegen des Patienten vollständig verstanden wurde, gleichzeitig kam es aber auch bei fast 30% der Konsultationen zu Verständigungsproblemen. Diese Ergebnisse werden auch durch andere Forschungsarbeiten zu diesem Thema (Spura et al. 2017) komplementiert, in denen ähnliche Probleme festgestellt wurden.

Gleichzeitig finden sich in der Literatur Hinweise darauf, dass medizinisches Personal dazu tendiert, die Sprachkompetenzen fremdsprachiger Patienten zu überschätzen. Van Rosse et al. (2016) verglichen in ihrer Arbeit die ärztlichen Aufzeichnungen zu 576 Patienten mit Migrationshintergrund mit von diesen Patienten ausgefüllten Fragebögen (welche deren Selbsteinschätzungen zur Sprachkompetenz erfassten). Dabei zeigte sich eine deutliche Diskrepanz zwischen der Selbsteinschätzung der Patienten und den Einschätzungen der Ärzte. So wurde bei 30% der Patienten, die selbst eine geringe Sprachkompetenz angaben, überhaupt keine sprachliche Barriere durch das medizinische Personal dokumentiert. In diesem Zusammenhang wird in der Literatur auch vom sog. *Getting-By-Phänomen* gesprochen (Diamond et al. 2009; Schenker et al. 2011). Dieses meint, dass Ärzte auch bei Verständnisproblemen mit Patienten nicht auf einen Übersetzer zurückgreifen. Viel mehr wird versucht, die bestehende

kommunikative Barriere mit Körpersprache, Zeichensprache, Abstrahieren und Mimik zu überbrücken. Als Gründe führen die Ärzte neben zeitlichen Vorteilen an, dass die Anliegen der Patienten nicht als dringend genug angesehen werden. Außerdem würde in einigen Situationen die körperliche Untersuchung ausreichend sein, welche auch ohne Kommunikation stattfinden könne. So ist es also häufig nur von den Einschätzungen der Ärzte abhängig, ob ein Einsatz von Sprachmittlung als notwendig angesehen wird. Dies führt nicht nur zu einer Benachteiligung von fremdsprachigen Patienten, sondern manifestiert auch ein Ungleichgewicht in der Beziehung zwischen Arzt und Patient: Der Arzt entscheidet, ob der Patient sich adäquat mitteilen kann, nicht der Patient selbst.

Diese Verhältnisse machen deutlich, dass Patienten stärker in diese Entscheidungen mit einbezogen werden sollten. So könnten bspw. vorab mittels Fragebögen die Selbsteinschätzungen der Patienten bezüglich ihrer Sprachkompetenz eruiert werden und anhand dessen über die Notwendigkeit von Sprachmittlung entschieden werden.

4.3.1 Den gesundheitlichen Zustand beeinflussende Faktoren

In diesem Zusammenhang sei erneut auf die Arbeit von Kleinert et al. (2019) verwiesen, in welcher diese Ergebnisse bereits ausführlich veröffentlicht wurden.

Der gesundheitliche Zustand von nach Deutschland geflüchteten Menschen wird hauptsächlich durch zwei äußere¹ Faktoren beeinflusst:

Durch Qualität und Struktur der medizinischen Versorgung in den Herkunftsländern und durch die Erfahrungen und (Lebens)Verhältnisse während der Flucht, welche auch eine mögliche medizinische Versorgung mit einschließen (Frank et al. 2017; Pavli und Maltezou 2017).

Wie bereits erwähnt, können die in Friedland untergebrachten Menschen im Hinblick auf den bleiberechtlichen Status in Asylsuchende und Resettlementflüchtlinge unterteilt werden (siehe hierzu auch den ausführlichen Vergleich bei 2.2.1). Bei einem Vergleich dieser beiden Gruppen fielen deutliche Unterschiede auf.

So suchten die Asylsuchenden signifikant häufiger die ärztliche Sprechstunde auf. Zwar könnte diese erhöhte Wiedervorstellungsrate auch durch die kürzere Aufenthaltsdauer der Resettlementflüchtlinge in Friedland hervorgerufen werden. Wie Wetzke et al. (2018) jedoch zeigen konnten, erfolgt ein Großteil der ärztlichen Konsultationen in Erstaufnahmehäusern ohnehin binnen der ersten 14 Tage des Aufenthalts.

Daher könnte die höhere Anzahl an Arztkontakten auch darauf hinweisen, dass bei den Asylsuchenden ein erhöhter Bedarf an medizinischer Versorgung vorliegt. Dieser könnte unter Betrachtung der Erkenntnisse anderer Arbeiten auch durch die Lebensbedingungen und Erfahrungen der Menschen während der Flucht erklärt werden (Riccardo et al. 2015).

¹ Bei Außerachtlassen von soziodemografischen Einflussfaktoren

Eine genauere Analyse der hier vorliegenden Ergebnisse zeigt außerdem, dass bei den Asylsuchenden, trotz statistischer Gewichtung, psychiatrische Diagnosen signifikant häufiger vorkamen als bei den Resettlementflüchtlingen.

Dies waren unter anderem Erkrankungen wie Schlafstörungen, PTBS oder depressive Episoden, welche mit der gegenwärtigen Lebenssituation oder mit zurückliegenden traumatisierenden Ereignissen der Geflüchteten assoziiert sein können (Bjertrup et al. 2018). Außerdem waren bei den Asylsuchenden auch infektiöse und parasitäre Erkrankungen (z.B. Skabies) signifikant häufiger, die als Folge schlechter hygienischer Bedingungen auftreten können.

Die Lebens- und Versorgungssituationen dieser beiden Gruppen in Friedland sind nahezu identisch (abgesehen von der Aufenthaltsdauer) und zusätzlich gibt es eine Übereinstimmung bezüglich der häufigsten Herkunftsländer (Syrien, Irak und Afghanistan) (Kleinert et al. 2019). Daher kann vermutet werden, dass der erhöhte Bedarf an medizinischer Versorgung in der Gruppe der Asylsuchenden durch die Verhältnisse während der Flucht zustande kommt. Eine geregelte Flucht, mit einer frühzeitigen medizinischen Versorgung der Menschen (wie bei den Resettlementflüchtlingen) könnte deren gesundheitliche Situation verbessern und den Bedarf an medizinischer Versorgung in den hiesigen Aufnahmeeinrichtungen senken.

Des Weiteren unterstreichen diese Ergebnisse, dass nicht nur die traumatisierenden Erfahrungen in den Herkunftsländern zu einem vermehrten Auftreten von psychischen Erkrankungen führen. Ebenfalls können die Erlebnisse zwischen dem Verlassen des Heimatlandes und der Ankunft im Zielland einen Einfluss haben.

4.4 Stärken und Schwächen der Untersuchung

Die Implementierung und Pilotierung der DKH sollte möglichst in einem Kontext erfolgen, welcher mit der Situation einer allgemeinmedizinischen Sprechstunde vergleichbar ist. Daher wurde als Studiendesign eine offene, nicht-randomisierte klinische Studie einer experimentellen Studie vorgezogen.

Der Einsatz wurde in die bereits bestehenden Abläufe der Sprechstunde in Friedland integriert und jedem Patienten (mit entsprechender Sprache) wurde die DKH angeboten (quasi-experimentelles Design).

Bei diesem Studiendesign kann es zu einem Selektionsbias kommen (Stein 2014), da die Teilnahme an der Studie bzw. die Nutzung der DKH eine aktive Entscheidung der Patienten war. Personen, die im Umgang mit Smartphones und Tablets vertraut sind, könnten auch vermehrt die DKH genutzt haben, genauso wie jüngere Patienten, oder solche mit höherem Bildungsabschluss. Da jedoch die DKH als eine mögliche Unterstützung für den Informationsaustausch zwischen Arzt und Patient implementiert wurde, deren Nutzung auch im Praxisalltag optional ist (je nach Entscheidung von Arzt/Patient), beeinflusste dies die

Aussagekraft der vorliegenden Forschungsarbeit nur marginal. Außerdem unterschieden die DKH-Nutzer sich bezüglich wichtiger soziodemografischer Eigenschaften (Alter, Geschlecht) nicht von den anderen Besuchern der Sprechstunde.

Des Weiteren gewährleistet die direkte Erforschung des DKH-Einsatzes im Feld eine höhere externe Validität, als unter künstlich geschaffenen Laborbedingungen. Der Begriff externe Validität meint in diesem Kontext, dass die Erkenntnisse aus dieser Forschungsarbeit auch auf andere Situationen (z.B. hausärztliche- und allgemeinmedizinische Praxen) übertragbar sind.

Eine weitere Limitation dieser Arbeit ist, dass die durch die DKH erhobenen Anamnesedaten nicht objektiv überprüft wurden. Vergleichbare Forschungsarbeiten (Semigran et al. 2015) testeten beispielsweise die Akkuratessse von digitalen Anamneseprogrammen anhand standardisierter Patientenvignetten mit vorgegebenen Diagnosen, was in dieser Studie nicht durchgeführt wurde. Es erfolgte lediglich ein Abgleich mit den ärztlichen Diagnosen. Da auch diese z.B. aufgrund der sprachlichen Barrieren zwischen Arzt und Patient fehlerhaft sein konnten, diente dieser Vorgang eher der Kontextualisierung als einer Validierung. Dies hat im Kontext der vorliegenden Forschungsarbeit dennoch eine hohe Aussagekraft, da die DKH gezielt den Arzt bei der Informationsermittlung unterstützen sollte, was anhand von Kongruenzen zwischen ärztlichen Aufzeichnungen und den Anamnesedaten der DKH überprüft werden kann.

Im Vergleich zu anderen Studien zu Tablet-basierten Anwendungen (Albrecht et al. 2013) erfolgte eine Befragung beider Parteien, sprich sowohl von Patienten als auch von Ärzten (bzw. von medizinischem Personal). Beide Seiten hatten die Möglichkeit, ihre Einschätzungen zum Nutzen bzw. zur Bedienbarkeit der DKH anzugeben. Als Limitation der Arbeit muss an dieser Stelle angemerkt werden, dass die Rücklaufquote der Fragebögen der Ärzte zur Einschätzung der DKH mit 40% gering war. Außerdem divergierten die Einschätzungen einzelner Ärzte sehr stark, was allgemeine Rückschlüsse kaum möglich macht.

Da insgesamt 267 Patienten die DKH in der Sprechstunde nutzten, wurde in dieser Arbeit eine deutlich höhere Teilnehmerzahl realisiert, als bei vergleichbaren Forschungsarbeiten, bei denen die Teilnehmerzahlen zwischen 19-39 Personen lagen (Albrecht et al. 2013; Freyne et al. 2018).

Zur Erhebung der Einschätzungen von Ärzten und Patienten wurden standardisierte Fragebögen eingesetzt. So wurde allen Befragten ein identischer Bewertungskontext angeboten, was ein hohes Maß an Durchführungsobjektivität gewährleistet (Krebs und Menold 2014). Jedoch können die vorgegebenen Antwortmöglichkeiten der Rating-Skalen den Befragten auch in seinem Antwortverhalten beeinflussen, da zum Beispiel gewisse Erwartungshaltungen impliziert werden und nur eine limitierte Auswahl an Items zur Artikulation der Einschätzungen angeboten werden. Dies kann die Aussagekraft der Erhebungsinstrumente verringern (Franzen 2014).

Zur Befragung zur Nutzung der DKH und zur Arzt-Patienten-Kommunikation wurden Rating-Skalen mit fünf Antwortkategorien eingesetzt und damit die von Prost postulierte „sieben plus/minus zwei“ Regel befolgt (Franzen 2014), was die Reliabilität erhöht. Außerdem erfolgte die Befragung unmittelbar in der Situation (Sprech- bzw. Behandlungszimmer), weshalb mit Blick auf die kognitiven Anforderungen auf mehr Antwortkategorien verzichtet wurde.

Bei der Gestaltung der Fragebögen wurde auf eine einfache und verständliche Sprache geachtet. Außerdem konnten alle Inhalte auch als Audio wiedergegeben werden. So sollten auch solche Patientengruppen in die Studie inkludiert werden, die sonst häufig zum Beispiel auf Grund ihres Bildungsstandes oder ihrer Sprachkenntnisse bei Erhebungen mittels Fragebögen ausgeschlossen werden.

4.5 Fazit und Ausblick

In bisherigen Studien zur Überbrückung sprachlicher Barrieren in der medizinischen Versorgung von nicht deutsch-sprechenden Patienten wurde primär der Einsatz von konventionellen Dolmetschern untersucht, und auch digitale Lösungen wie Videodolmetschersysteme lediglich punktuell oder in Bedarfsanalysen erfasst.

Die in dieser Arbeit vorgenommene langfristige Implementierung eines digitalen Kommunikationstools in eine allgemeinmedizinische Sprechstunde einer Erstaufnahmeeinrichtung stellt somit ein Novum dar. Der Einsatz der DKH hat dabei sowohl Grenzen als auch Möglichkeiten solcher Lösungsansätze aufgezeigt. Die DKH konnte nach einer Pilotierungsphase gut in die bestehenden Abläufe der Sprechstunde integriert werden, ohne dass es zu einem vermehrten zeitlichen Aufwand kam. Die Bewertung durch die Nutzer fiel größtenteils positiv aus, und die durch die DKH erhobenen Informationen stimmten weitgehend mit den ärztlichen Aufzeichnungen überein. Außerdem konnte das Tool durch seine intuitive Benutzeroberfläche mit selbsterklärender Gestaltung häufig ohne eine vorherige Einführung autonom durch die Patienten genutzt werden.

Aus den Ergebnissen dieser Arbeit lässt sich jedoch nicht eindeutig schlussfolgern, ob die DKH auch durch spezielle Patientengruppen (z.B. ältere Patienten oder funktionelle Analphabeten) sinnvoll genutzt werden kann.

Neben der statistischen Auswertung von Nutzungen und zahlreichen Fragebögen habe ich während des Forschungszeitraums von über einem Jahr auch immer wieder persönlich die Sprechstunde der Krankenstation Friedland aufgesucht. Dabei habe ich nicht nur den Einsatz der DKH betreut und beobachtet, sondern auch gezielt das Gespräch mit Patienten, Pflegepersonal und ärztlichen Kollegen gesucht. Meine beiden Kongressteilnahmen (Müller et al. 2018; Kruse et al. 2019) gaben mir außerdem die Möglichkeit, die Erkenntnisse dieser Arbeit mit anderen Wissenschaftlern und Hausärzten aus Deutschland und Europa zu besprechen. Bei Betrachtung sämtlicher Erfahrungen und Impressionen während meiner

Forschungsarbeit, kann folgende Schlussfolgerung gezogen werden:

Die medizinische Versorgung von Menschen mit einem anderen sprachlichen und kulturellen Hintergrund in Deutschland stellt nach wie vor eine große Herausforderung dar. Da von gesundheitspolitischen Entscheidungsträgern weitgehend allein gelassen, sind es häufig die in den hausärztlichen Praxen tätigen Ärzte, die mit viel Einsatz und Kreativität schwierige Situationen lösen müssen. Psychische Erkrankungen bleiben wegen schlechter Verständigung dennoch häufig unerkannt. Ansätze wie die hier genutzte DKH können dabei eine sinnvolle Unterstützung anbieten, besonders wenn eine sprachliche Übermittlung anders nicht möglich ist.

Derzeit wird eine neue Version der DKH (mit mehr verfügbaren Sprachen) testweise in verschiedenen allgemeinmedizinischen Praxen in Deutschland genutzt. Es ist denkbar, dass der Ansatz der digital assistierten Sprachmittlung mittelfristig auch auf weitere medizinische Versorgungsbereiche ausgeweitet werden kann. Gegenwärtig wird außerdem unter Mitarbeit des allgemeinmedizinischen Instituts der Universitätsmedizin Göttingen ein digitales Tool entwickelt, welches die Einnahmemodalitäten von Medikamenten in verschiedenen Sprachen erklären kann, sowie eine Software für die präklinische Notfallmedizin (im Projekt „DICT-UMrescue“, DRKS-ID: DRKS00016719).

5 Zusammenfassung

Hintergrund. Weltweit sind Themen wie Migration und Flucht von großer Relevanz. Sie beeinflussen nicht nur unser gesellschaftliches Miteinander, sondern stellen uns auch vor große Herausforderungen. Dies gilt auch für die medizinische Versorgung von nach Deutschland geflüchteten Menschen, welche vor allem durch sprachliche und kulturelle Barrieren zwischen Arzt und Patient erschwert wird.

Fragestellung. Können Verständigung und Informationsaustausch zwischen Arzt und nicht deutsch-sprachigem Patient durch eine digitale Kommunikationshilfe (DKH) verbessert bzw. unterstützt werden?

Methoden. Der Einsatz der DKH erfolgte in der allgemeinmedizinischen Sprechstunde der Krankenstation einer Erstaufnahmeeinrichtung in Niedersachsen. Anzahl an Nutzungen, Abbrüche, Nutzungsdauer und Sprachauswahl wurden erfasst und statistisch ausgewertet. Patientendaten, Diagnosen und in die DKH eingegebene Beschwerden wurden pseudonymisiert erfasst und ebenfalls ausgewertet. Außerdem erfolgte eine Befragung von Patienten, Ärzten und Pflegekräften.

Ergebnisse. Die DKH wurde von 267 Patienten (51% weiblich, Durchschnittsalter 25 Jahre) in 353 Konsultationen genutzt, wobei 80% der Nutzungen erfolgreich abgeschlossen wurden. Ältere Patienten brachen die Nutzung tendenziell häufiger ab ($p = 0,022$). Die durchschnittliche Nutzungsdauer betrug zehn Minuten, wobei Patienten mit einer höheren Schulbildung die Nutzung schneller durchführen konnten ($r(275) = -0,23$; $p < 0,005$). Die Patienten (Nutzer) bewerteten die DKH überwiegend als gut bedienbar und 65% gaben an, dass alle Beschwerden und relevanten Anliegen abgefragt wurden. Bei einem Großteil der DKH-Einsätze (80%) zeigten sich Kongruenzen zwischen ärztlichen Aufzeichnungen und den durch die Software erhobenen Daten. Des Weiteren gab es spezifische Diagnosegruppen (G00-G99 Erkrankungen des Nervensystems) und Beschwerden (somatoforme Symptome), die bei den DKH-Nutzern signifikant häufiger diagnostiziert wurden. Der Einsatz der DKH hatte ebenfalls einen Einfluss auf die Anzahl an Vorstellungen und Arztkontakten, wobei Patienten mit DKH-Nutzung eine signifikant höhere Wiedervorstellungsrate hatten ($p = 0,001$).

Diskussion. Digitale Kommunikationshilfen (und vergleichbare digitale Tools) können Ärzte bei der Anamneseerhebung eines anderssprachigen Patienten unterstützen, besonders wenn keine andere Möglichkeit der Sprachmittlung verfügbar ist. Die DKH kann in bestehende Sprechstundenabläufe integriert werden und daher auch in den Praxen der Regelversorgung eingesetzt werden. Offen bleibt dabei, in welchem Ausmaß auch ältere Patienten oder funktionelle Analphabeten von einer DKH-Nutzung profitieren können.

6 Anhang

Tabelle A 1: Diagnosekriterien für das somatoforme Symptom

<ul style="list-style-type: none"> • R10.1 Schmerzen im Bereich des Oberbauches • F51. Nichtorganische Insomnie • G44.2 Spannungskopfschmerz • G47.0 Ein- und Durchschlafstörungen • G47.1 Krankhaft gesteigertes Schlafbedürfnis • G47.2 Störungen des Schlaf-Wach-Rhythmus • G47.9 Schlafstörung, nicht näher bezeichnet • H81.9 Störung der Vestibularfunktion, nicht näher bezeichnet • K30 Funktionelle Dyspepsie • K58 Reizdarmsyndrom • K59.0 Funktionelle Diarrhoe • K59.1 Obstipation • K59.8 Sonstige näher bezeichnete funktionelle Darmstörungen • K59.9 Funktionelle Darmstörung, nicht näher bezeichnet • M54.3 Ischialgie • M54.4 Lumboischialgie • M54.5 Kreuzschmerz • M54.6 Schmerzen im Bereich der Brustwirbelsäule 	<ul style="list-style-type: none"> • M54.8 Sonstige Rückenschmerzen • M54.9 Rückenschmerzen, nicht näher bezeichnet • M79.1- Myalgie • M79.6- Schmerzen in den Extremitäten • M79.7- Fibromyalgie • R00.2 Palpitationen • R00.8 Sonstige und nicht näher bezeichnete Störungen des Herzschlages • R03.1 Unspezifischer niedriger Blutdruckwert • R06.6 Singultus • R06.7 Niesen • R07.1 Brustschmerzen bei der Atmung • R10.2 Schmerzen im Becken und am Damm • R10.3 Schmerzen mit Lokalisation in anderen Teilen des Unterbauches • R10.4 Sonstige und nicht näher bezeichnete Bauchschmerzen • R11 Übelkeit und Erbrechen • R14 Flatulenz und verwandte Zustände • R19.1 Abnorme Darmgeräusche 	<ul style="list-style-type: none"> • R20.2 Parästhesie der Haut • R20.8 Sonstige und nicht näher bezeichnete Sensibilitätsstörungen der Haut • R39.1 Sonstige Miktionsstörungen • R41 Sonstige Symptome, die das Erkennungsvermögen und das Bewusstsein betreffen • R42 Schwindel und Taumel • R43 Störungen des Geruchs- und Geschmackssinnes • R45 Symptome, die die Stimmung betreffen • R46.2 Seltsames und unerklärliches Verhalten • R46.5 Misstrauen oder ausweichendes Verhalten • R46.8 Sonstige Symptome, die das äußere Erscheinungsbild und das Verhalten betreffen • R49 Störungen der Stimme • R51 Kopfschmerz • R52 Schmerz, anderenorts nicht klassifiziert • R53 Unwohlsein und Ermüdung • R55 Synkope und Kollaps • R63.0 Anorexie
---	--	--



Abbildung A- 1: (DICTUM Logo)

7 Literaturverzeichnis

Abubakar I, Aldridge RW, Devakumar D, Orcutt M, Burns R, Barreto ML, Dhavan P, Fouad FM, Groce N, Guo Y et al. (2018): The UCL–Lancet Commission on Migration and Health: the health of a world on the move. *The Lancet* 392, 2606–2654

Albrecht U, Behrends M, Matthies HK, von Jan U (2013): Usage of Multilingual Mobile Translation Applications in Clinical Settings. *JMIR MHealth UHealth* 1, e4

BAMF, Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (Hrsg.) (2018): Aktuelle Zahlen zu Asyl - Februar 2018, Nürnberg 2018

BAMF, Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (Hrsg.) (2019): Das Bundesamt in Zahlen 2019: Asyl, Migration und Integration, Nürnberg 2020

Belz M, Belz M, Özkan I, Graef-Calliess IT (2017): Posttraumatic stress disorder and comorbid depression among refugees: Assessment of a sample from a German refugee reception center. *Transcult Psychiatry* 54, 595–610

Bischoff A, Denhaerynck K (2010): What do language barriers cost? An exploratory study among asylum seekers in Switzerland. *BMC Health Serv Res* 10, 248

Bischoff A, Bovier PA, Rustemi I, Gariazzo F, Eytan A, Loutan L (2003): Language barriers between nurses and asylum seekers: their impact on symptom reporting and referral. *Soc Sci Med* 57, 503–512

Bischoff A, Steinauer R, Kurth E (2006): Dolmetschen im Spital: Mitarbeitende mit Sprachkompetenzen erfassen, schulen und gezielt einsetzen. Universität Basel, Basel 2006

Bjertrup PJ, Bouhenia M, Mayaud P, Perrin C, Ben Farhat J, Blanchet K (2018): A life in waiting: Refugees' mental health and narratives of social suffering after European Union border closures in March 2016. *Soc Sci Med* 215, 53–60

Bozorgmehr K, Nöst S, Thaiss HM, Razum O (2016a): Die gesundheitliche Versorgungssituation von Asylsuchenden. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz* 59, 545–555

Bozorgmehr K, Mohsenpour A, Saure D, Stock C, Loerbroks A, Joos S, Schneider C (2016b): Systematische Übersicht und „Mapping“ empirischer Studien des Gesundheitszustands und der medizinischen Versorgung von Flüchtlingen und Asylsuchenden in Deutschland (1990–2014). *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz* 59, 599–620

Braun RN, Mader FH: *Programmierte Diagnostik in der Allgemeinmedizin: 82 Checklisten für Anamnese und Untersuchung*. 5. Auflage; Springer-Verlag, Berlin Heidelberg 2005

-
- Buhlinger-Göpfarth N, Koehler M, Laux G, Szecsenyi J, Bozorgmehr K (2017): Beratungsanlässe bei Asylsuchenden im Vergleich mit Routinedaten aus der primärärztlichen Versorgung. *Z Allg Med* 93, 24–31
- Bühning P (2015): Traumatisierte Flüchtlinge: Krieg, Verlust und Gewalt. *Dtsch Arztebl Int* 112, A-1603
- Bühning P (2016): Asylsuchende und Flüchtlinge: Therapiefreiheit ist nicht gesichert. *Dtsch Arztebl Int* 113, A-1147
- Bundesärztekammer (Hrsg.) (2017): 120. Deutscher Ärztetag - Beschlussprotokoll: Freiburg, 23. bis 26. Mai 2017, Berlin 2017
- Carrasquillo O, Orav EJ, Brennan TA, Burstin HR (1999): Impact of Language Barriers on Patient Satisfaction in an Emergency Department. *J Gen Intern Med* 14, 82–87
- Chambers D, Cantrell A, Johnson M, Preston L, Baxter SK, Booth A, Turner J (2019): Digital and online symptom checkers and assessment services for urgent care to inform a new digital platform: a systematic review. *Health Serv and Deliv Res* 7(29), 1-88
- Close C, Kouvonen A, Bosqui T, Patel K, O'Reilly D, Donnelly M (2016): The mental health and wellbeing of first generation migrants: a systematic-narrative review of reviews. *Glob Health* 12, 47
- Deci EL, Ryan RM (2000): The „What“ and „Why“ of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychol Inq* 11, 227–268
- Diamond LC, Schenker Y, Curry L, Bradley EH, Fernandez A (2009): Getting by: underuse of interpreters by resident physicians. *J Gen Intern Med* 24, 256–262
- DIMDI: ICD-10-GM Version 2019, Systematisches Verzeichnis, Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision, Stand: 21. September 2018, Köln 2018
- Dörner K, Plog U, Bock T, Brieger P, Heinz A, Wendt F: *Irren ist menschlich: Lehrbuch der Psychiatrie/Psychotherapie*. 24. Auflage; Psychiatrie Verlag, Köln 2017
- Eckart WU: *Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin*. 8., überarbeitete Auflage; Springer, Berlin 2017
- Flores G, Laws MB, Mayo SJ, Zuckerman B, Abreu M, Medina L, Hardt EJ (2003): Errors in medical interpretation and their potential clinical consequences in pediatric encounters. *Pediatrics* 111, 6–14
- Frank L, Yesil-Jürgens R, Razum O, Bozorgmehr K, Schenk L, Gilsdorf A, Rommel A, Lampert T (2017): Gesundheit und gesundheitliche Versorgung von Asylsuchenden und Flüchtlingen in Deutschland. *Journal of Health Monitoring* 2, 24–47

Franzen A: Antwortskalen in standardisierten Befragungen. In: Baur N, Blasius J (Hrsg.): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung. 1. Auflage; Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden 2014, 701–711

Freyne J, Bradford D, Pocock C, Silvera-Tawil D, Harrap K, Brinkmann S (2018): Developing Digital Facilitation of Assessments in the Absence of an Interpreter: Participatory Design and Feasibility Evaluation With Allied Health Groups. *JMIR Form Res* 2

Furajjat G, Kleinert E, Simmenroth A, Müller F (2019): Implementing a digital communication assistance tool to collect the medical history of refugee patients: DICTUM Friedland - an action-oriented mixed methods study protocol. *BMC Health Serv Res* 19, 103

Granhagen Jungner J, Tiselius E, Wenemark M, Blomgren K, Lützn K, Pergert P (2018): Development and evaluation of the Communication over Language Barriers questionnaire (CoLB-q) in paediatric healthcare. *Patient Educ Couns* 101, 1661–1668

Hagan S, Hunt X, Kilian S, Chiliza B, Swartz L (2020): Ad hoc interpreters in South African psychiatric services: service provider perspectives. *Glob Health Action* 13, 1684072

Hampel A, Solbach P, Cornberg M, E. Schmidt R, M. N. Behrens G, Jablonka A (2016): Aktuelle Seroprävalenz, Impfstatus und prädiktiver Wert der Leberenzyme für Hepatitis B bei Flüchtlingen in Deutschland. *Bundesgesundheitsbl* 59, 578–583

Hsieh E, Nicodemus B (2015): Conceptualizing emotion in healthcare interpreting: A normative approach to interpreters' emotion work. *Patient Educ Couns* 98, 1474–1481

Hughson J, Woodward-Kron R, Parker A, Hajek J, Bresin A, Knoch U, Phan T, Story D (2016): A review of approaches to improve participation of culturally and linguistically diverse populations in clinical trials. *Trials* 17, 263

Karliner LS, Jacobs EA, Chen AH, Mutha S (2007): Do professional interpreters improve clinical care for patients with limited English proficiency? A systematic review of the literature. *Health Serv Res* 42, 727–754

KBV, Kassenärztliche Bundesvereinigung (Hrsg.) (2018): Versichertenbefragung der Kassenärztlichen Bundesvereinigung 2018 (18- bis 79-jährige Befragte): Die 17 Kassenärztlichen Vereinigungen, Mannheim 2018

Kinlen L (2011): Welcome to Ireland: Seeking Protection as an Asylum Seeker or through Resettlement—Different Avenues, Different Reception. *Refuge Can J Refug* 28, 31–47

Kleinert E, Müller F, Furajjat G, Hillermann N, Jablonka A, Happel C, Simmenroth A (2019): Does refugee status matter? Medical needs of newly arrived asylum seekers and resettlement refugees - a retrospective observational study of diagnoses in a primary care setting. *Confl Health* 13, 39

-
- Kletečka-Pulker M, Parrag S (2016): Kinder als Laiendolmetscher im Gesundheits- und Sozialbereich - Wenn Kinder dolmetschen: Haftungsrisiken und Probleme einer gängigen Praxis. *iFamZ* 2, 101–105
- Kohls M (2015): Sterberisiken von Migranten. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz* 58, 519–526
- Krebs D, Menold N: Gütekriterien quantitativer Sozialforschung. In: Baur N, Blasius J (Hrsg.): *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*. 1. Auflage; Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden 2014, 425–438
- Kruse S, Kleinert E, Furaijat G, Müller F, Simmenroth A (2019): Digitale Kommunikations-hilfen für nicht deutschsprechende Patienten (DICTUM Friedland) – ein neuer Ansatz der Sprachmittlung. German Medical Science GMS Publishing House 2019, DocV62-01
- Kühne A, Gilsdorf A (2016): Ausbrüche von Infektionskrankheiten in Gemeinschaftsunterkünften für Asylsuchende 2004–2014 in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz* 59, 570–577
- Lionis C, Petelos E, Mechili E-A, Sifaki-Pistolla D, Chatzea V-E, Angelaki A, Rurik I, Pavlic DR, Dowrick C, Dückers M, et al. (2018): Assessing refugee healthcare needs in Europe and implementing educational interventions in primary care: a focus on methods. *BMC Int Health Hum Rights* 18
- Lu X, Zhang R (2019): Impact of Physician-Patient Communication in Online Health Communities on Patient Compliance: Cross-Sectional Questionnaire Study. *J Med Internet Res* 21, e12891
- MacFarlane A, Glynn LG, Mosinkie PI, Murphy AW (2008): Responses to language barriers in consultations with refugees and asylum seekers: a telephone survey of Irish general practitioners. *BMC Fam Pract* 9, 68
- Mader FH, Riedl B: *Allgemeinmedizin und Praxis: Facharztwissen, Facharztprüfung. Anleitung in Diagnostik, Therapie und Betreuung*. 8. Auflage; Springer Verlag, Berlin 2018
- Metzner F, Reher C, Kindler H, Pawils S (2016): Psychotherapeutische Versorgung von begleiteten und unbegleiteten minderjährigen Flüchtlingen und Asylbewerbern mit Traumafolgestörungen in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz* 59, 642–651
- Mews C, Pruskil S, Kloppe T, Wilsdorf S, Scherer M (2017): Einsatz von Videodolmetschen in der ambulanten Versorgung in Hamburg – eine Bedarfsanalyse. *Zeitschrift für Allgemeinmedizin ZFA* 93; 11, 461–465
- Mohammadzadeh Z, Jung F, Lelgemann M: Gesundheit für Flüchtlinge – das Bremer Modell. In: Gesemann F, Roth R (Hrsg.): *Handbuch Lokale Integrationspolitik*. Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden 2018, 585–600

Mottelson IN, Sodemann M, Nielsen DS (2018): Attitudes to and implementation of video interpretation in a Danish hospital: A cross-sectional study. *Scand J Public Health* 46, 244–251

Moullan Y, Jusot F (2014): Why is the „healthy immigrant effect“ different between European countries? *Eur J Public Health* 24 Suppl 1, 80–86

Müller F, Kleinert E, Furaijat G, Simmenroth A, Kruse S (2018): Implementierung einer digitalen Kommunikationshilfe in eine allgemeinmedizinische Sprechstunde für Geflüchtete: Erste Erfahrungen aus dem DICTUM-Friedland Projekt. German Medical Science GMS Publishing House 2018, Doc18degam141

Müller F, Chandra S, Furaijat G, Kruse S, Waligorski A, Simmenroth A, Kleinert E (2020): A Digital Communication Assistance Tool (DCAT) to Obtain Medical History from Foreign-Language Patients: Development and Pilot Testing in a Primary Health Care Center for Refugees. *Int J Environ Res Public Health* 17, 1368

Mylius M: Die medizinische Versorgung von Menschen ohne Papiere in Deutschland: Studien zur Praxis in Gesundheitsämtern und Krankenhäusern. 1. Auflage; transcript Verlag, Bielefeld 2016

Nesterko Y, Glaesmer H (2015): Verständigung mit Patienten mit Migrationshintergrund aus der Sicht von Hausärzten. *Zeitschrift für Allgemeinmedizin ZFA* 91

Nesterko Y, Jäckle D, Friedrich M, Holzapfel L, Glaesmer H (2019): Prevalence of post-traumatic stress disorder, depression and somatisation in recently arrived refugees in Germany: an epidemiological study. *Epidemiol Psychiatr Sci* 29, e40

Noerr GS, Meints-Stender W: Geflüchtete Menschen: Ankommen in der Kommune. Theoretische Beiträge und Berichte aus der Praxis. 1. Auflage; Verlag Barbara Budrich, Leverkusen 2017

Norredam M, Nielsen SS, Krasnik A (2010): Migrants' utilization of somatic healthcare services in Europe--a systematic review. *Eur J Public Health* 20, 555–563

Pavli A, Maltezou H (2017): Health problems of newly arrived migrants and refugees in Europe. *J Travel Med* 24

Peters T, Grützmann T, Bruchhausen W, Coors M, Jacobs F, Kaelin L, Knipper M, Kressing F, Neitzke G (2014): Grundsätze zum Umgang mit Interkulturalität in Einrichtungen des Gesundheitswesens: Positionspapier der Arbeitsgruppe Interkulturalität in der medizinischen Praxis in der Akademie für Ethik in der Medizin. *Ethik Med* 26, 65–75

Razum O, Bunte A, Gilsdorf A, Ziese T, Bozorgmehr K (2016): Gesundheitsversorgung von Geflüchteten: Zu gesicherten Daten kommen. *Dtsch Arztebl Int* 113, A-130

Razum O., Wenner J, Bozorgmehr K (2016): Wenn Zufall über den Zugang zur Gesundheitsversorgung bestimmt: Geflüchtete in Deutschland. *Gesundheitswesen* 78, 711–714

-
- Riccardo F, Dente MG, Kärki T, Fabiani M, Napoli C, Chiarenza A, Giorgi Rossi P, Munoz CV, Noori T, Declich S (2015): Towards a European Framework to Monitor Infectious Diseases among Migrant Populations: Design and Applicability. *Int J Environ Res Public Health* 12, 11640–11661
- Rich A, Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (Hrsg.) (2016): Asylantragsteller in Deutschland im Jahr 2015. Sozialstruktur, Qualifikationsniveau und Berufstätigkeit. Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF), Nürnberg 2016
- RKI, Robert Koch-Institut (Hrsg.) (2015): Vorscreening und Erstaufnahmeuntersuchung für Asylsuchende, Berlin 2015
- RKI, Robert Koch-Institut (Hrsg.) (2017): Dem Robert Koch-Institut übermittelte meldepflichtige Infektionskrankheiten bei Asylsuchenden in Deutschland, Berlin 2017
- Roenneberg C, Sattel H, Schaefer R, Henningsen P, Hausteiner-Wiehle C (2019): Clinical practice guideline: Functional somatic symptoms. *Dtsch Arztebl Int* 116, 553–560
- Salisbury C, Procter S, Stewart K, Bowen L, Purdy S, Ridd M, Valderas J, Blakeman T, Reeves D (2013): The content of general practice consultations: cross-sectional study based on video recordings. *Br J Gen Pract* 63, e751–e759
- Schenker Y, Lo B, Ettinger KM, Fernandez A (2008): Navigating Language Barriers under Difficult Circumstances. *Ann Intern Med* 149, 264–269
- Schenker Y, Pérez-Stable EJ, Nickleach D, Karliner LS (2011): Patterns of interpreter use for hospitalized patients with limited English proficiency. *J Gen Intern Med* 26, 712–717
- Schilling T, Rauscher S, Menzel C, Reichenauer S, Müller-Schilling M, Schmid S, Selgrad M (2017): Migrants and Refugees in Europe: Challenges, Experiences and Contributions. *Visc Med* 33, 295–300
- Semigran HL, Linder JA, Gidengil C, Mehrotra A (2015): Evaluation of symptom checkers for self diagnosis and triage: audit study. *BMJ* 351, h3480
- Silbermann M, Daher M, Kebudi R, Nimri O, Al-Jadiry M, Baider L (2016): Middle Eastern Conflicts: Implications for Refugee Health in the European Union and Middle Eastern Host Countries. *J Glob Oncol* 2, 422–430
- Silvera-Tawil D, Pocock C, Bradford D, Donnell A, Harrap K, Freyne J, Brinkmann S (2018): CALD Assist—Nursing: Improving communication in the absence of interpreters. *J Clin Nurs* 27, 4168–4178
- Sothmann P, Schmedt auf der Günne N, Roggelin L, Kreuels B, Rothe C, Addo M, Lohse A, Schulze zur Wiesch J, Schmiedel S (2016): Medizinische Versorgung von Flüchtlingen – Eine Fallserie des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf. *Dtsch Med Wochenschr.* 141, 34–37

Spallek J, Tempes J, Ricksgers H, Marquardt L, Prüfer-Krämer L, Krämer A (2016): Gesundheitliche Situation und Versorgung unbegleiteter minderjähriger Flüchtlinge – eine Näherung anhand qualitativer und quantitativer Forschung in der Stadt Bielefeld. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz* 59, 636–641

Spura A, Kleinke M, Robra B-P, Ladebeck N (2017): Wie erleben Asylsuchende den Zugang zu medizinischer Versorgung? *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz* 60, 462–470

Stein P: Forschungsdesigns für die quantitative Sozialforschung. In: Baur N, Blasius J (Hrsg.): *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*. 1. Auflage; Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden 2014, 135–151

Tobert V, Popert U (2017): „Multitasking“ and Complex Patient Encounters in Family Medicine. *Zeitschrift für Allgemeinmedizin ZFA* 93, 222–226

UNHCR, UN High Commissioner for Refugees (Hrsg.) (2016): *Global Trends: Forced Displacement in 2015*, Geneva 2016

van Loenen T, van den Muijsenbergh M, Hofmeester M, Dowrick C, van Ginneken N, Mechili EA, Angelaki A, Ajdukovic D, Bakic H, Pavlic DR, et al. (2018): Primary care for refugees and newly arrived migrants in Europe: a qualitative study on health needs, barriers and wishes. *Eur J Public Health* 28, 82–87

van Rosse F, de Bruijne M, Suurmond J, Essink-Bot M-L, Wagner C (2016): Language barriers and patient safety risks in hospital care. A mixed methods study. *Int J Nurs Stud* 54, 45–53

Wächter-Raquet M (Hrsg.) (2016): *Einführung der Gesundheitskarte für Asylsuchende und Flüchtlinge. Der Umsetzungsstand im Überblick der Bundesländer*. Bertelsmann Stiftung, Gütersloh 2016

Wetzke M, Happle C, Vakilzadeh A, Ernst D, Sogkas G, Schmidt RE, Behrens GMN, Dopfer C, Jablonka A (2018): Healthcare Utilization in a Large Cohort of Asylum Seekers Entering Western Europe in 2015. *Int J Environ Res Public Health* 15, 2163

Williams CP, Elliott K, Gall J, Woodward-Kron R (2019): Patient and clinician engagement with health information in the primary care waiting room: A mixed methods case study. *J Public Health Res* 8, 1476–1476

WONCA (2001): *Internationale Klassifizierung der medizinischen Primärversorgung ICPC-2*; Springer, Wien 2001

Internetquellen

aidminutes GmbH. <https://www.aidminutes.com/>; Zugriff am 27.08.2020

Ärzteblatt DÄG Redaktion Deutsches. <https://www.aerzteblatt.de/archiv/78627/Deutsche-Gesellschaft-fuer-Allgemeinmedizin-und-Familienmedizin-Hausarzt-dringend-gesucht>; Zugriff am 27.08.2019

BAMF, Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (2019): <https://www.bamf.de/DE/Themen/AsylFluechtlingsschutz/ResettlementRelocation/HumanitaereAufnahme/humanitaere-aufnahme-node.html>; Zugriff am 25.11.2019

DICTUM. <http://www.dictum.med.uni-goettingen.de/>; Zugriff am 03.07.2019

Kassenärztliche Vereinigung Nordrhein (2019): Die 100 häufigsten ICD-10-Schlüssel und Kurztex te (nach Fachgruppen) - 1. Quartal 2019. https://www.kvno.de/fileadmin/shared/pdf/online/verordnungen/morbidityaetsstatistik/100icd_19-1.pdf; Zugriff am 18.05.2020

Danksagung

Besonders danken möchte ich meiner Doktormutter Prof. Dr. Anne Simmenroth, die mich sehr gut bei meiner Arbeit betreut hat. Ich hatte jederzeit die Möglichkeit, um Rat oder Hilfe zu bitten, was mir meine ersten Schritte als Wissenschaftler erleichtert hat. Auch für die Unterstützung bei meinen Kongressvorträgen möchte ich Prof. Dr. Anne Simmenroth ausdrücklich danken. Des Weiteren gilt großer Dank dem gesamten Institut für Allgemeinmedizin der Universität Göttingen, ganz besonders Dr. Frank Müller und Dr. Evelyn Kleinert. Sie begleiteten mich nicht nur während meiner gesamten Promotion, sondern führten mich auch in die Methodik des wissenschaftlichen Arbeitens ein. Ohne den stets fruchtbaren Austausch wäre meine Arbeit so sicher nicht zustande gekommen.