



## Sprachbarrieren überwinden

aidminutes.rescue (Covid-19)  
unterstützt bei der Kommunikation mit  
nicht-deutschsprachigen Patient:innen

Nominiert für den MSD Gesundheitspreis 2021

Autorinnen: Anke Fritz, Dr. Eva Noack

Federführende Organisation: aidminutes GmbH (aidminutes)

Die inhaltliche Verantwortung des Beitrags liegt allein bei den genannten Autorinnen.  
MSD weist ausdrücklich auf die finanzielle Unterstützung dieser Publikation hin.

## Management Summary

Sprachbarrieren zwischen Menschen ohne Deutschkenntnisse und medizinischem Fachpersonal erschweren die medizinische Versorgung immens. Um die Kommunikation zwischen den Beteiligten zu verbessern, haben die aidminutes GmbH und das Institut für Allgemeinmedizin der Universität Göttingen (UMG) ausgehend von einem gemeinsamen Forschungsprojekt die digitale Kommunikationshilfe *aidminutes.rescue (COVID-19)* entwickelt. Es handelt sich dabei um eine App, mit der in über 35 Sprachen eine sichere Aufklärung und Anamnese der Patient:innen erfolgen kann. Derzeit ist die App inhaltlich auf zwei Schwerpunktfelder ausgerichtet: Das Modul für die präklinische Notfallmedizin ermöglicht es Rettungskräften, Informationen zum Notfallgeschehen zu erheben und so eine sichere Ersteinschätzung durchzuführen. Zum anderen können Ärzt:innen das Modul *aidminutes.impfen* im Rahmen von Corona-Schutzimpfungen einsetzen. Dort unterstützt die App eine rechtssichere Aufklärung und Anamnese sowie das Einholen einer informierten Einwilligung der zu impfenden Person.

## Versorgungsherausforderung

Sprachbarrieren stellen in der medizinischen Versorgung eine alltägliche, jedoch bisher unzureichend gelöste Herausforderung dar. Mangelhafte Verständigung kann zu gefährlichen Situationen führen, beispielsweise wenn Informationen zu Vorerkrankungen oder Unverträglichkeiten der Patient:innen nicht korrekt ermittelt werden können. Diese Problematik tritt besonders häufig bei Einsätzen von Rettungskräften auf. Aber auch im Rahmen von Corona-Schutzimpfungen, wo dem medizinischen Fachpersonal häufig wenig Zeit zur Verfügung steht, ist es wichtig, eine korrekte Verständigung mit den Patient:innen sicherzustellen.

### 1. Sprachbarrieren im Rettungsdienst

Studien veranschaulichen, dass Sprachbarrieren die Wahrscheinlichkeit unnötiger Intubationen und intensivmedizinischer Behandlungen bei Rettungseinsätzen steigern (Bard et al. 2004) und zudem den Transport in Krankenhäuser verzögern (Grow et al. 2009). Das bedeutet, dass Notfallpersonal länger in einem Einsatz ge-

bunden ist und nicht für weitere Fälle zur Verfügung steht. Rettungsdienste beschreiben, dass sie sprachlich oft überfordert sind und Notärzt:innen anfordern, obwohl dies rückblickend medizinisch nicht erforderlich war. In den vergangenen Jahren haben sich die Kompetenzbereiche von nichtärztlichem Personal zudem deutlich erweitert. Umso wichtiger ist es, dass die Fachkräfte ein möglichst vollständiges Verständnis der Situation erlangen, um die richtigen Entscheidungen treffen zu können. Ferner erfordert der zunehmende Personalmangel, dass Kommunikation möglichst reibungslos funktioniert. Insbesondere auf dem Land führt das Fehlen von Personal zu Verzögerungen zwischen Notruf und Eintreffen der Einsatzkräfte, sodass gute Verständigung und schnelles Handeln oftmals lebensrettend sind. Ein weiterer Aspekt, der zu einer Erhöhung der Einsatzzahlen beiträgt, ist die stetige Zunahme älterer und multimorbider Patient:innen. Eine verbesserte Kommunikation kann dazu beitragen, Einsätze schneller und effektiver zu gestalten, und wirkt sich daher prognostisch positiv auf die Versorgung aus.

Bis dato gab es ausgenommen von Zeigetafeln und provisorischen Hilfen wie dem Google Übersetzer kein digitales Tool, das das jeweilige Einsatzumfeld mitberücksichtigt. Vielerorts besteht zudem die Notwendigkeit, den intersektoralen Informationsfluss zwischen Notruf und Notaufnahme digital zu optimieren und Medienbrüche zu vermeiden.

### 2. Sprachbarrieren im Rahmen von Corona-Schutzimpfungen

In der derzeitigen Pandemie-Situation ist es von großer Bedeutung, dass alle Menschen, die ein Impfangebot zum Schutz gegen das Corona-Virus annehmen möchten, fachgerecht und rechtssicher über die Impfung aufgeklärt werden. Auch den noch unsicheren Gruppen, die deutsch nicht verstehen, soll anhand der präzisen, mehrsprachigen Informationen eine Abwägung ihrer Entscheidung ermöglicht werden. Allerdings stehen nicht in allen Impfzentren und Arztpraxen Informationsmaterialien oder Dolmetscher:innen für fremdsprachige Menschen zur Verfügung. Die derzeit kommerziell verfügbare Übersetzungssoftware wie Google Translate ist ungeeignet, um medizinische und komplexe Inhalte zu Corona-Schutzimpfungen hinreichend und korrekt zu vermitteln.

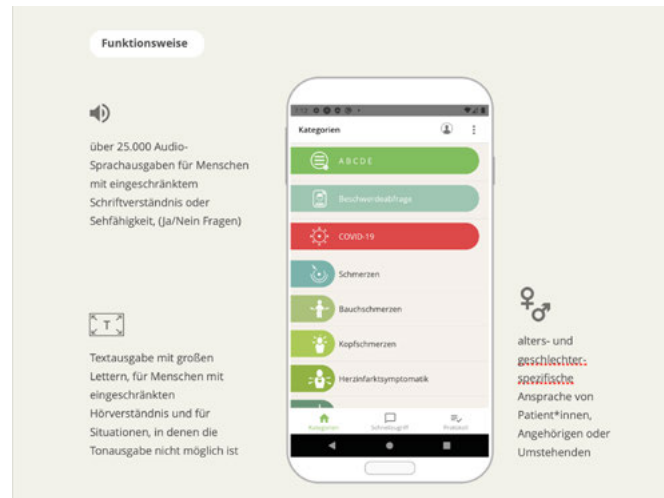
Insbesondere von älteren Personen kann nicht erwartet werden, dass sie im Internet entsprechende Informationen finden und sich eigenständig aufklären. Somit besteht die Gefahr, dass Menschen unaufgeklärt ihre Einwilligung zum Impfen geben. Fehlende Informationen über den Gesundheitszustand oder vorliegende Kontraindikationen erhöhen jedoch das Risiko von Impfkomplicationen.

Für Ärzt:innen ist eine Aufklärung und rechtskonforme Einwilligung ohne Dolmetscher:innen de facto nicht möglich. Ein Verweis auf eine deutschsprachige unterschriebene Version der Aufklärung und Einwilligung ist unzureichend, da die Aufklärung gemäß § 630 BGB Abs. 2 S. 3 „für den Patienten verständlich sein“ muss, also insbesondere in der (leicht verständlichen) Sprache zu erfolgen hat, die der/die Patient:in versteht. Dieser Aspekt ist insbesondere vor dem Hintergrund relevant, dass Impfungen zwar bevölkerungsepidemiologisch sinnvoll sind, aber freiwillig erfolgen. Daher hat die Aufklärung auch einen hohen Stellenwert in der gegenwärtigen Impfkampagne gegen COVID-19. Um einen geregelten und sicheren Impfablauf zu gewährleisten, ist es dementsprechend relevant, etwaige Verständigungsprobleme zu minimieren.

## Beschreibung der neuen Versorgungsform

Die aidminutes GmbH hat in der ersten Projektphase gemeinsam mit der Universitätsmedizin Göttingen das App-Modul *aidminutes.rescue* entwickelt, das Rettungsdienstmitarbeiter:innen die Verständigung mit nicht Deutsch sprechenden Patient:innen erleichtert (s. Abb. 1). Ziel ist es, die Behandlungsqualität und -sicherheit bei medizinischen Notfällen zu erhöhen. Die App umfasst einen Pool aus mehr als 600 Fragen und Informationsbausteine in 35 Sprachen. Kindgerechte Formulierungen ermöglichen auch eine verständliche Kommunikation mit jungen Patient:innen. Zusätzlich können die Fragen an Dritte, etwa Angehörige von Patient:innen, gerichtet werden. Die Antworten können zudem allein durch Gesten (z. B. Blinzeln, Daumen hoch oder runter) mitgeteilt werden. Inhalte, Struktur und Funktionen der App wurden nach rettungsdienstlich relevanten Aspekten ent-

wickelt. So sind die Phrasen nach fachlichen Gesichtspunkten wie Dringlichkeit, aber auch Häufigkeit sortiert, kategorisiert und somit in Sekundenschnelle auffindbar.



**Abbildung 1** Funktionsweise

*aidminutes.rescue*

Quelle: Eigene Darstellung

Die Entwicklung von *aidminutes.rescue* wurde auf klinischer Seite durch die UMG begleitet. Im Zuge der COVID-19-Pandemie und der speziellen Notwendigkeit für den Schutz von Personal und Patient:innen haben die Projektbeteiligten die ursprüngliche Studienversion der App um COVID-19-spezifische Fragen und Hinweise erweitert. Die Lösung steht der Öffentlichkeit unter dem Namen *aidminutes.rescue (COVID19)* kostenfrei zur vollumfänglichen Nutzung zur Verfügung.

Als Bedienungssprache kann dabei jede der unterstützten Sprachen gewählt werden, sodass auch Rettungskräfte im Ausland von *aidminutes.rescue* profitieren (s. Abb. 2).



**Abbildung 2** Auswahl unterstützter Sprachen  
*aidminutes.rescue*

Quelle: Eigene Darstellung

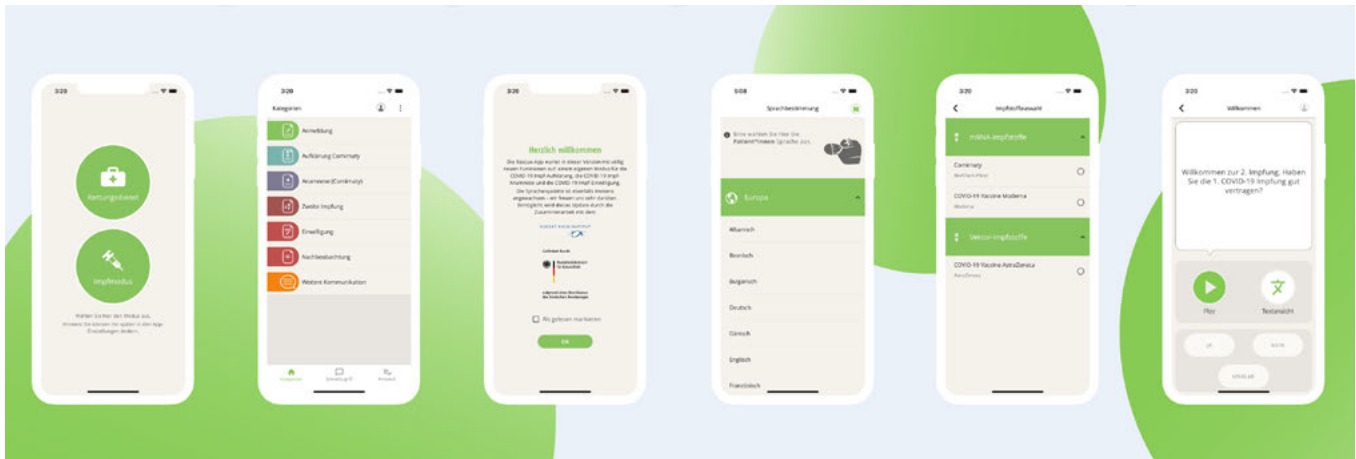
Die App wurde in einem kooperativen Ansatz auf wissenschaftlichen Grundlagen zusammen mit vier Rettungswachen in Niedersachsen entwickelt. So konnte deren erfahrungsbasiertes Wissen mit einfließen und Erfordernisse bei der Erstellung von Inhalt, Struktur und Funktionen konnten berücksichtigt werden. Alle Inhalte können per Audio oder als Textanzeige ausgegeben werden, sodass es möglich ist fremdsprachige Menschen sowie Personen, die nicht lesen können bzw. eine Seh- oder Hörbeeinträchtigung haben, vollumfänglich zu befragen und zu informieren. Gleichzeitig lässt sich mittels der App die Kommunikation mit Patient:innen dokumentieren. Über eine Schnittstelle kann der Kommunikationsablauf in Form eines QR Codes an digitale Einsatzdokumentationssysteme übergeben und rechtssicher dokumentiert werden. Die Intervention fügt sich nahtlos in bestehende rettungsdienstliche Digitalisierungskonzepte ein.

Die Anwendung ist in den gängigen App Stores zur Nutzung auf Smartphones und Tablets verfügbar. Um eine sichere Anwendbarkeit mit gängigen Datenschutznormen zu ermöglichen, werden Nutzungsdaten, Standorte oder Ähnliches nicht übermittelt. Seit der Freigabe in den Stores im Mai 2020 wurde *aidminutes.rescue* über 50.000 mal (Juni 2021) installiert. Obwohl ursprünglich

für Rettungsdienste konzipiert, wird die App zunehmend auch in Notaufnahmen und im Bereitschaftsdienst genutzt. Die positiven Blog-Beiträge von medizinischen Expert:innen und Rückmeldungen von Nutzer:innen aus dem In- und Ausland zeigen, dass *aidminutes.rescue* eine unmittelbare Arbeitserleichterung darstellt und aufgrund praxisnaher Inhalte und des nutzerfreundlichen Bedienungsablaufs für Rettungseinsätze sehr geschätzt wird. Die App wird seit Anfang 2020 in vier Rettungswachen erprobt und hat dort bereits in zahlreichen Einsätzen zu einer verbesserten Verständigung beigetragen. Zudem wird sie parallel von der UMG wissenschaftlich evaluiert. Aufgrund des Umfangs, der Fundierung an evidenzbasierter Medizin und der Übersetzungsqualität ist das Vorhaben einzigartig.

Das neue App-Modul *aidminutes.impfen* ermöglicht es Ärzt:innen, basierend auf dem einheitlichen Framework der Kommunikationshilfe nicht-deutschsprachige Menschen über die Corona-Schutzimpfung aufzuklären. Mehrsprachige Audio- und Text-Dateien stehen auf den mobilen Geräten zum Abruf bereit. Ärzt:innen werden dabei unterstützt, papierlos eine ausführliche Aufklärung und Anamnese durchzuführen. Zudem kann über die App eine informierte Einwilligung der zu impfenden Person eingeholt werden. *aidminutes* setzt erstmalig auch Videos ein, die mit mehreren Perspektiven Gebärdensprache optimal veranschaulichen und somit die Kommunikation mit Gehörlosen erleichtern.

*aidminutes.impfen* ist in übersichtliche Kategorien gegliedert, die die kommunikativen Prozesse rund um die Anmeldung, Aufklärung, Anamnese, zweite Impfung, Einwilligung, Nachbeobachtung und weitere Aspekte begleiten. Auf der Grundlage des anfänglich gewählten Impfstoffes baut sich das Menü mit den korrespondierenden Inhalten für das spezifische Vakzin auf (s. Abb. 3).



**Abbildung 3** Funktionsweise, *aidminutes.impfen*

Quelle: Eigene Darstellung

Nach erfolgter Aufklärung und Gesprächseinwilligung lässt sich der Gesprächsverlauf anonymisiert speichern oder ausdrucken. Ärzt:innen erhalten so einen rechtssicheren Nachweis darüber, dass sie die zu impfende Person nach den gängigen medizinischen Vorsichtsmaßnahmen aufgeklärt haben. Die Inhalte werden durch fachärztliche Kolleg:innen unterschiedlicher Fachrichtungen sowie durch Medizinrechtler:innen und Wissenschaftler:innen der UMG kontinuierlich aktualisiert.

## Angestrebter Mehrwert

Der Mehrwert der Intervention erstreckt sich auf mehrere Ebenen. Von *aidminutes.rescue* profitieren sowohl Rettungskräfte, die handlungssicherer werden, als auch die fremdsprachigen Patient:innen, die eine bestmögliche Versorgung erhalten. Durch die App werden beidseitige Missverständnisse im Kommunikationsprozess vermieden, sodass eine sichere Einschätzung der klinischen Situation erfolgen kann. Die bedürfnisorientierte Anamnese unterstützt beispielsweise dabei, einen Unfallhergang besser zu rekonstruieren, genauer auf die jeweilige Verletzung einzugehen und eine konkretere Arbeitsdiagnose zu erstellen. Somit muss nicht wie bisher auf laienolmetschende Dritte (oft Kinder) zurückgegriffen werden, bei denen keine adäquate Übersetzung sichergestellt werden kann. Zudem ist der Einsatz Dritter auch im Hinblick auf Schweigepflicht und Datenschutz problematisch.

Durch eine reibungslose Kommunikation zwischen Rettungskräften und Patient:innen können darüber hinaus Gefühle von Frust, Hilflosigkeit und Angst reguliert und gemindert werden. Die App kann ferner kritische Behandlungssituationen mit agitierten oder aggressiven Patient:innen durch Vermittlung beruhigender und einordnender Hinweise sichern und so präventiv vor Gewalt gegen Rettungsdienstpersonal schützen. Außerdem können durch Vermeidung unnötiger rettungsdienstlicher Maßnahmen oder den Verzicht auf Nachforderung von Notärzt:innen Kosten für das Gesundheitssystem gesenkt werden. Daneben wird die digitale rettungsdienstliche Prozesskette gestärkt.

Die Kommunikationshilfe leistet insgesamt einen relevanten Beitrag zur Einhaltung von geltenden nationalen und internationalen Antidiskriminierungsrichtlinien und unterstützt medizinisches Personal in seiner Rolle als zuverlässiger Partner gegenüber allen Hilfesuchenden.

Der Mehrwert von *aidminutes.impfen* besteht darin, Menschen ohne oder mit geringen Deutschkenntnissen bei der Entscheidungsfindung bezüglich der Corona-Impfungen umfassend und unter Berücksichtigung ihres individuellen Gesundheitszustandes über Risiken aufzuklären. Anhand der sprachlichen Erfahrung bei der ersten Impfung kann die Impfadhärenz für die zweite positiv beeinflusst werden. Für Ärzt:innen bietet die App sowohl in Impfzentren als auch in Arztpraxen eine dauerhafte Arbeitserleichterung, indem sie es ermöglicht, die Men-

schen in zahlreichen Sprachen rechtsicher und individuell in dem erforderlichen Detailgrad aufzuklären und zu befragen.

## Evaluation

Die App wurde bzw. wird in einem mehrdimensionalen agilen Ansatz entwickelt und wissenschaftlich evaluiert. Erste Projektergebnisse sind in namhaften nationalen und internationalen Fachzeitschriften veröffentlicht oder befinden sich aktuell im Review-Prozess (JMIR MHealth & Uhealth, BMC Health Services Research, Notfall+Rettenungsmedizin, International Journal of Environmental Research and Public Health).

Kern der Evaluation ist eine laufende klinische Studie bei Rettungsdiensten in Ostniedersachsen. Aus forschungsethischen Gründen wurde eine kontrollierte, nicht-randomisierte Studie durchgeführt. Verglichen wurde zwischen Einsätzen mit fremdsprachigen Patient:innen ohne Nutzung der Intervention (Prä-Gruppe) und mit Interventionsnutzung (Post-Gruppe) sowie mit deutschsprachigen Kontrollgruppen. Die Zielgrößen werden explorativ bestimmt und nach Subgruppen (Alter, Geschlecht, Erkrankungen) ausgewertet: Veränderung der On-Scene Zeit, Komplikationen beim Transport, subjektiv empfundene Verständigungsqualität, Stress (RD-Personal) und Dokumentationsqualität. Ferner werden besondere Vorkommnisse im Einsatz und fehlende Kommunikationsinhalte der App qualitativ erhoben (auch bei Rückmeldungen via App Stores) und in neuen App-Versionen umgesetzt.

Durch die Auswertung von anonymen Nutzungsdaten (Event sourcing) werden zudem die Häufigkeiten der kommunizierten Inhalte überprüft und getestet, ob eine intuitive Bedienung (schnelles Navigieren durch die App-Inhalte) möglich ist. Als Nebenzielkriterien werden Usability (SUS) und Attraktivität (AttrakDiff) der App bei Rettungskräften mittels Fragebögen erhoben. Eine im Review-Verfahren stehende Publikation berichtet hier über eine gute Nutzbarkeit im Rettungseinsatz und eine für ein beruflich eingesetztes Instrument beeindruckend gute Nutzerfreundlichkeit.

In einer Zwischenauswertung der klinischen Studie zeichnet sich eine relevante Verbesserung der empfundenen Verständigungsqualität und Dokumentationsqualität ab. Begleitend werden in den kommenden Monaten weitere Auswertungen zur Nutzung der App in simulierten Notfallsituationen (randomisiertes Design) sowie zur Übersetzungsqualität erfolgen. Als Teil der nicht-wissenschaftlichen Evaluation werden zusätzlich Rückmeldungen der mittlerweile über 40.000 Nutzer:innen aus dem In- und Ausland ausgewertet.

Aus anonymen Nutzungsdaten lässt sich ableiten, dass die App auf jedem installierten Endgerät im Schnitt zweimal pro Woche genutzt wird. Es ist davon auszugehen, dass die bereits im Millionenbereich liegenden Nutzungen relevante Effizienzsteigerungen und einen deutlichen ökonomischen Mehrwert realisiert haben.

## Projektpartner/Konsortium

Das Projekt wird inhaltlich vom Konsortialpartner Institut für Allgemeinmedizin der Universitätsmedizin Göttingen mit dem dort ansässigen Projekt DICTUM-Rescue begleitet. Den praktischen Einblick in die Rettungsdienstarbeit und die damit verbundenen Anforderungen erhielten die App-Entwickler:innen von den Malteser Hilfsdiensten Braunschweig und Königslutter, vom Rettungsdienst des Landkreises Helmstedt und von der Berufsfeuerwehr Braunschweig.

## Finanzierung

Die Finanzierung des Projekts DICTUM-Rescue der Universitätsmedizin Göttingen erfolgt aus Mitteln des Bundesministeriums für Landwirtschaft und Ernährung, dem Land Niedersachsen und dem Europäischen Sozialfonds. Die Entwicklung der Kommunikationshilfe *aidminutes.rescue* erfolgt aus Eigenmitteln der *aidminutes GmbH*. Die Erweiterung *aidminutes.impfen* wird durch eine Zuwendung des Bundesministeriums für Gesundheit ermöglicht.

## Nächste Schritte

aidminutes möchte den sprachlichen Zugang zur medizinischen Versorgung auf andere Bereiche ausweiten. Für aidminutes.rescue ist eine auf die Bedürfnisse der Notaufnahmen angepasste Version der App in Planung. Ebenso wird eine Lösung für Leitstellen eruiert, deren Mitarbeiter:innen in den Notrufzentralen bereits bei der Anrufannahme auf Sprachbarrieren stoßen.

Bei der Impfaufklärung ist wünschenswert, Bürger:innen durch die Vertreter ihrer jeweiligen Communities mit fremdsprachigen Informationen zu erreichen, Fehlinformationen zu begegnen und Menschen komfortabel über eine mehrsprachige Webanwendung Impfaufklärung und Eigenanamnese von zuhause aus zu ermöglichen.

In Kürze wird aidminutes Krankenhäusern und Praxen eine allgemeinmedizinische, mehrsprachige Anamnese vor der Konsultation anbieten. Mit dieser können Patient:innen auf Webportalen einen Arztbesuch digital vorbereiten. Zeitgleich wird die Anamnese auch bei Spectrum Health, einem unter den Top-50 angesiedelten integrierten Gesundheitsversorger in den USA eingesetzt werden. Die Vorteile der Anamnese werden in der vom G-BA geförderten DASI Studie bis 2022 wissenschaftlich evaluiert.

## Ansprechpartnerinnen

### **Anke Fritz**

Digital Health Advisor  
aidminutes GmbH  
Rentzelstr. 36-40  
20146 Hamburg  
Telefon: 01751292099  
E-Mail: afritz@aidminutes.com

### **Dr. Eva Noack**

Ärztin  
Universitätsmedizin Göttingen  
Institut für Allgemeinmedizin  
Humboldtallee 38  
37075 Göttingen  
Telefon: 49 55139 68193  
E-Mail: evamaria.noack@med.uni-goettingen.de

## Literatur

- Bozorgmehr, K., Mohsenpour, A., Saure, D., Stock, C., Loerbroks, A., Joos, S. & Schneider, C. (2016). Systematische Übersicht und „Mapping“ empirischer Studien des Gesundheitszustands und der medizinischen Versorgung von Flüchtlingen und Asylsuchenden in Deutschland (1990–2014), Bundesgesundheitsbl, 59, 599–620. <https://doi.org/10.1007/s00103-016-2336-5>
- Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (2008), Integrationsreport Sprachliche Integration von Migranten in Deutschland Working Paper 14. [https://www.bamf.de/SharedDocs/Anlagen/DE/Forschung/WorkingPapers/wp14-sprachliche-integration.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=11](https://www.bamf.de/SharedDocs/Anlagen/DE/Forschung/WorkingPapers/wp14-sprachliche-integration.pdf?__blob=publicationFile&v=11), letzter Zugriff: 21.06.2021