

Eine Schätzung der Prävalenz von Tuberkulose bei Asylsuchenden in Deutschland

Einleitung

Seit 2013 ist in Deutschland die Anzahl der gemeldeten Erkrankungsfälle von Tuberkulose (TB) angestiegen.¹ Besonders markant gestaltete sich die Zunahme im Jahr 2015: Mit knapp 6.000 Neuerkrankungen belief sich der Zuwachs gegenüber dem Vorjahr auf nahezu 30%.² Im Jahr 2016 hat sich die Anzahl der Neuerkrankungen im Vergleich zu 2015 nur wenig geändert.³

Mit dem Anstieg der Fallzahlen geht zugleich eine veränderte demografische Struktur der Erkrankten einher. Der Anteil an TB-Neuerkrankten, die nicht in Deutschland geboren wurden, betrug zwischen 2002 und 2012 40–50% und nahm bis zum Jahr 2015 auf 72,1% zu.² Der Anstieg der TB-Inzidenz kann daher auch mit der hohen Anzahl an Menschen, die im Rahmen der Migrationsbewegungen in den Jahren 2014 und 2015 nach Deutschland gekommen sind, erklärt werden.^{2,4}

Gestützt wird diese Vermutung darüber hinaus durch den Umstand, dass im Jahr 2015 im Rahmen der Untersuchung auf TB für das nach § 36 Abs. 4 Infektionsschutzgesetz (IfSG) geforderte ärztliche Zeugnis, z. B. durch Röntgenscreenings von Asylsuchenden, die in eine Gemeinschaftsunterkunft aufgenommen werden sollen, insgesamt 1.255 Tuberkulosen diagnostiziert wurden. Im Jahr zuvor waren dies 419 Fälle, 2013 lediglich 216 Fälle. Für 99,3 (2014) bzw. 95,0% (2015) dieser im Rahmen eines solchen Screenings erfassten Erkrankungsfälle wurden dem Robert Koch-Institut (RKI) Angaben zum Geburtsland übermittelt.^{2,5,6}

Anhand der absoluten Anzahl an TB-Fällen nach Herkunftsland lassen sich jedoch keine Aussagen zur Prävalenz von TB bei Geflüchteten aus verschiedenen Herkunftsländern bei deren Aufnahme in eine Gemeinschaftsunterkunft in Deutschland treffen. Dies liegt daran, dass nicht zentral erfasst wird, bei wie vielen Menschen aus den einzelnen Herkunftsländern eine Röntgenuntersuchung nach § 36 Abs. 4 IfSG durchgeführt wurde. Für eine bessere Einschätzung des TB-Vorkommens in Deutschland wären Zahlen zur Prävalenz der TB für Geflüchtete aus den verschiedenen Herkunftsländern bei geplanter Aufnahme in Gemeinschaftsunterkünfte jedoch hilfreich. Das Ziel dieses Beitrags ist es, die Prävalenz der TB für Geflüchtete unterschiedlicher Herkunft zu schätzen. Zugleich sollen unsere Schätzungen mit Daten der Weltgesundheitsorganisation (WHO) verglichen und Ursachen für Unterschiede erörtert werden. Schließlich werden im Rahmen des vorliegenden Artikels die möglichen Konsequenzen, die aus den vorgelegten Schätzungen gezogen werden könnten, diskutiert.

Methoden

Um die Prävalenz von TB unter Asylsuchenden vor Aufnahme in Gemeinschaftsunterkünfte zu schätzen, werden im Folgenden Daten des Robert Koch-Instituts (RKI)² und

des Bundesamts für Migration und Flüchtlinge (BAMF)⁷ in Beziehung gesetzt. In den Berichten zur Epidemiologie der Tuberkulose weist das RKI die Anzahl der im Rahmen des Screenings für Asylsuchende, Flüchtlinge und Aussiedler nach § 36 IfSG ermittelten TB-Fälle nach Geburtsland aus. Darin werden die zehn am häufigsten ermittelten Geburtsländer mit den meisten entdeckten TB-Fällen angegeben. Die vorliegende Untersuchung bezieht sich auf jene zehn Länder, die im Jahr 2015 die meisten TB-Fälle im Rahmen dieses Screenings zu verzeichnen hatten.

Für diese zehn Länder wurde auf der Basis der monatlich erscheinenden Publikation „Aktuelle Zahlen zu Asyl“ des BAMF die Anzahl der Erstanträge auf Asyl ermittelt.⁷ Da auch das BAMF im Rahmen dieser Publikation jeweils nur die zehn Hauptherkunftsländer ausweist, jedoch lediglich sieben davon auch zu jenen zehn Ländern mit den meisten TB-Fällen im Rahmen des Röntgenscreenings im Jahr 2015 zählen, stellte das Bundesamt ergänzende Zahlen für die vorliegende Untersuchung zur Verfügung. Insgesamt stammen rund 76% aller Erstantragsteller auf Asyl des Jahres 2015 aus jenen zehn Ländern mit den meisten ermittelten TB-Fällen. Damit deckt die vorliegende Untersuchung den Großteil des Zuwanderungsgeschehens (durch Asylsuchende) im Jahr 2015 ab.

Ausgehend von der Annahme, dass bei allen Menschen, die in den vergangenen Jahren als Flüchtlinge nach Deutschland gekommen sind, eine Röntgenuntersuchung der Lunge durchgeführt wurde, haben wir die Prävalenz für einzelne Herkunftsländer berechnet, indem die Anzahl der ermittelten TB-Fälle auf die Anzahl der Asylsuchenden bezogen wird. Problematisch ist hierbei, dass sich die von uns verwendeten Daten des BAMF nur auf jene Personen beziehen, die bereits einen Asylantrag gestellt haben. Bekannt ist aber, dass viele Menschen, die in den vergangenen Jahren als Flüchtlinge nach Deutschland gekommen sind, ihren Asylantrag erst geraume Zeit nach ihrer Ankunft in Deutschland stellen konnten. Blicke diese zeitliche Latenz zwischen Einreise und Antragsstellung unberücksichtigt, so würde man den Nenner systematisch unterschätzen und somit zu hohe Prävalenzen kalkulieren. Um diesem Problem zu begegnen, wurden die TB-Fälle 2015 nach Herkunftsland auf die kumulierte Anzahl der Asylbewerber aus den entsprechenden Herkunftsländern für das Jahr 2015 sowie für das erste Halbjahr 2016 bezogen. Dahinter steht die Annahme, dass bis Mitte 2016 weitgehend alle Menschen einen Asylantrag stellen konnten, die bis Ende 2015 in Deutschland eingereist sind.

Die auf diese Weise geschätzten Prävalenzen für TB bei Flüchtlingen aus verschiedenen Herkunftsländern, die im Jahr 2015 nach Deutschland eingereist sind, werden schließlich den landesspezifischen geschätzten Inzidenzen für das Jahr 2015 gegenübergestellt, die im *Global Tuberculosis Report 2016* der WHO ausgewiesen sind.⁸

Ergebnisse

In Tabelle 1 sind die entsprechenden Daten ausgewiesen.

Die geschätzte TB-Aufnahmeprävalenz variiert zwischen 38 (Irak) und 1.871 (Somalia) Tuberkulosen pro 100.000 Asylsuchende. Es ist zudem leicht ersichtlich, dass die TB-Prävalenz unter den Flüchtlingen für einige Länder deutlich von der für das jeweilige Land ausgewiesenen Inzidenz laut WHO abweicht. Als Referenzwert der WHO wurde dabei stets auf den landesspezifischen Punktschätzer zurückgegriffen, dem z. T. sehr breite Konfidenzintervalle zugrunde liegen.

Um die Abweichungen zwischen der von uns geschätzten Prävalenz und der von der WHO ausgewiesenen geschätzten Inzidenz zu verdeutlichen, weist die letzte Spalte die Ratio aus, d. h. das Verhältnis zwischen beiden Größen. Dieser Wert gibt somit an, um welchen Faktor die geschätzte TB-Prävalenz unter den Flüchtlingen von der für das jeweilige Land von der WHO geschätzten TB-Inzidenz abweicht. Der Wert von 2,4 für Syrien bedeutet beispielsweise, dass hier die geschätzte TB-Aufnahmeprävalenz unter Flüchtlingen in Deutschland um knapp das Zweieinhalbfache höher ist als die von der WHO geschätzte TB-Inzidenz in Syrien. Es wird zudem ersichtlich, dass in nahezu allen Ländern die geschätzte Prävalenz die herkunftslandspezifische Schätz-Inzidenz übersteigt. Besonders in den ostafrikanischen Ländern fällt dieser Unterschied sehr markant aus: In Eritrea liegt die geschätzte TB-Aufnahmeprävalenz bspw. um das 12,7-fache höher als die geschätzte Landesinzidenz laut WHO. Auch in Somalia und Äthiopien sind die Werte um mehr als das Fünffache erhöht. Schließlich liegt mit Gambia auch das Land mit der vierthöchsten Ratio in Afrika. Für die übrigen sechs Länder sind die Abweichungen eher moderat (Albanien, Kosovo, Syrien, Pakistan) oder fallen nur sehr geringfügig aus (Afghanistan, Irak).

Diskussion

Die durch Zusammenführung zweier Datenquellen geschätzten TB-Aufnahmeprävalenzen unter Asylsuchenden in Deutschland fallen zum Teil deutlich höher aus als die von der WHO geschätzten TB-Inzidenzen für die jeweiligen Herkunftsländer (s. a. Abschnitt „Vergleichbarkeit von Prävalenz und Inzidenz als Ursache für die Unterschiede zwischen Prävalenz-Schätzungen und Inzidenz-Schätzungen der WHO“). Dies deckt sich mit den Erfahrungen, die bei Röntgenscreenings in einzelnen Erstaufnahmeeinrichtungen in Deutschland gesammelt wurden. So dokumentierte die Erstaufnahmeeinrichtung in Friedland zwischen November 2014 und Oktober 2015 rund 120 Röntgenscreenings von Menschen aus Eritrea.⁹ Dabei wurden fünf gesicherte TB-Fälle verzeichnet. Dies entspricht einer Fallfindungsrate von 4.000 bezogen auf 100.000 Röntgenaufnahmen. Jedoch ist dieser Wert aufgrund der geringen Anzahl an Röntgenaufnahmen sehr vorsichtig zu interpretieren. Hingegen wurden in Friedland zwar mehr als 5.000 Menschen aus Syrien untersucht, jedoch konnte nur in einem Fall eine TB diagnostiziert werden. Dies entspricht einer Fallfindungsrate von 20 bezogen auf 100.000 Röntgenuntersuchungen, was der landesspezifischen geschätzten Inzidenz laut WHO entspricht.

Ein vergleichbares Bild zeigte sich im Rahmen des TB-Screenings in Trier.¹⁰ Im Jahr 2014 wurden dort 540 Asylsuchende aus Somalia und 898 Asylsuchende aus Eritrea geröntgt. Bei 11 Menschen aus Somalia und bei neun Personen aus Eritrea wurde dabei eine TB diagnostiziert. Dies entspricht einer Fallfindungsrate von 1.002 (Eritrea) bzw. von 2.037 (Somalia) bezogen auf 100.000 Röntgenuntersuchungen, was den von uns geschätzten Prävalenzen (s. Tab. 1) recht nahe kommt. Zugleich wurde in Trier aber auch eine deutlich höhere TB-Aufnahmeprävalenz von syrischen Asylsuchenden ermittelt (6 Fälle im Rahmen von 2.835 Screenings; Fallfindungsrate von 212 bezogen auf 100.000 Röntgenuntersuchungen).

Land	TB-Fälle 2015	Anzahl der Erstantragsteller Asyl 2015–1. Halbjahr 2016		TB-Aufnahmeprävalenz ¹	TB-Inzidenz lt. WHO ²	Ratio
		2015	1. HJ 2016			
Syrien	157	158.657	170.581	48	20	2,4
Somalia	155	5.126	3.159	1.871	274	6,8
Afghanistan	148	31.382	60.398	161	189	0,9
Eritrea	148	10.876	7.122	822	65	12,7
Pakistan	94	8.199	7.057	616	270	2,3
Kosovo	44	33.427	2.516	122	47*	2,6
Gambia	38	2.993	2.231	727	174	4,2
Äthiopien	33	2.135	1.046	1.037	192	5,4
Irak	33	29.784	56.110	38	43	0,9
Albanien	31	53.805	7.055	51	19	2,7

Tab. 1: Geschätzte TB-Aufnahmeprävalenz und TB-Inzidenz laut WHO für die zehn am häufigsten ermittelten Geburtsländer mit den meisten TB-Fällen im Röntgenscreening nach IfSG im Jahr 2015

* Die Daten für den Kosovo stammen nicht von der WHO, da für diese Region keine Inzidenz ausgewiesen wird. Hier wurde auf eine Publikation zurückgegriffen, in deren Rahmen die Inzidenz für den Kosovo für das Jahr 2012 geschätzt wurde.¹⁸

¹ Anzahl der gemeldeten Tuberkulosen/100.000 Asylsuchende des jeweiligen Herkunftslandes mit Erstantragsstellung auf Asyl im Zeitraum 1/2015–6/2016

² Geschätzte Anzahl an neuen Tuberkulosen/100.000 Einwohner im jeweiligen Land im Jahr 2015

Die umfassendste Studie zur TB-Aufnahmeprevalenz von Flüchtlingen in Deutschland haben kürzlich Bozorgmehr et al.¹¹ vorgelegt: In der Erstaufnahmeeinrichtung in Karlsruhe wurden zwischen 2002 und 2015 die Resultate von knapp 120.000 Röntgenuntersuchungen dokumentiert. Zudem wurden von den geröntgten Personen Informationen zum Alter, zum Geschlecht und zum Geburtsland erhoben. Auch in dieser Untersuchung weisen Somalia (Prävalenz: 683), Eritrea (464) und Gambia (258) die höchsten Prävalenzen auf, wenngleich die Werte um einiges niedriger ausfallen als in der vorliegenden Schätzung. Die TB-Prävalenz für Menschen aus Afghanistan (27), Irak (10), Kosovo (34) und Syrien (29) bewegt sich dagegen auf einem im Vergleich zu unserer Untersuchung niedrigen Niveau.

Im Folgenden sollen mögliche Gründe für die höher geschätzte TB-Prävalenz bei Asylsuchenden im Vergleich zum erwarteten Vorkommen gemäß Inzidenz-Schätzungen für die Herkunftsländer diskutiert werden. Abschließend wird der Frage nachgegangen, welche Konsequenzen aus den vorgelegten Ergebnissen für die Screening- und Nachsorgestrategie bei Geflüchteten gezogen werden könnten.

Vergleichbarkeit von Prävalenz und Inzidenz als Ursache für die Unterschiede zwischen Prävalenz-Schätzungen und Inzidenz-Schätzungen der WHO

Ein Vergleich der von uns geschätzten Prävalenzen mit den von der WHO geschätzten landesspezifischen TB-Inzidenzen, die sich auf den Zeitraum eines Jahres beziehen, ist nur eingeschränkt möglich. Während die (Punkt-) Prävalenz die Anzahl an Erkrankten zu einem bestimmten Zeitpunkt repräsentiert, erfasst die Inzidenz die Anzahl an Neuerkrankungen in einem bestimmten Zeitraum. Neben der Erkrankungsdauer bis zum Therapieabschluss (oder bis zum Tod) beeinflusst die Wahrscheinlichkeit, neue Krankheitsfälle überhaupt zu entdecken (die sogenannte *detection rate*), die Diskrepanz zwischen beiden Größen.

Aufgrund der politischen Lage in den betroffenen Ländern könnte zudem die gesundheitliche Versorgung der dort lebenden Menschen potenziell eingeschränkt sein, was die Entdeckung neuer Krankheitsfälle weniger wahrscheinlich macht. Gleichzeitig steigt die Gefahr, dass Übertragungen stattfinden, die zu Folgeerkrankungen führen, wenn Neuerkrankungen nicht frühzeitig erkannt und behandelt werden. Entsprechend würde man eine höhere TB-Prävalenz (im Vergleich zur Inzidenz im Herkunftsland) erwarten, wenn man ein Kollektiv von Menschen aus Hochprävalenzregionen mit nur eingeschränktem Zugang zur Gesundheitsversorgung auf TB untersucht. Noch gravierender sollte sich die Situation für Geflüchtete gestalten, deren Zugang zur Gesundheitsversorgung nicht nur im Herkunftsland eingeschränkt war, sondern auch während der mehrere Monate oder gar Jahre andauernden Flucht. Schließlich kommt mit Blick auf die beiden Konzepte und deren Erhebung hinzu, dass gerade in jenen Ländern, in denen die TB besonders weit verbreitet ist, das Meldewesen

nicht immer gut funktioniert – dies gilt offenbar in besonderem Maße für Afrika.¹²

Unsicherheiten in den verwendeten Daten als Ursachen für die Unterschiede zwischen Prävalenz-Schätzungen und Inzidenz-Schätzungen der WHO

Wie bereits mehrfach angedeutet handelt es sich sowohl bei den von uns ausgewiesenen Prävalenzen als auch bei den TB-Inzidenzen der WHO um Schätzungen. Unsere Berechnungen basieren auf den Asylbewerberzahlen des Jahres 2015 und des ersten Halbjahres 2016 sowie auf der Annahme, dass diese Zahl der Anzahl an geröntgten Personen weitgehend entspricht. Deshalb muss davon ausgegangen werden, dass die ermittelten Zahlen eine große Schwankungsbreite haben könnten. Auf der anderen Seite wurde als Referenzwert der Inzidenz jeweils der von der WHO ausgewiesene Punktschätzer herangezogen, dem z. T. sehr breite Konfidenzintervalle zugrunde liegen. Diese Intervalle repräsentieren ebenfalls Unsicherheiten.

Die spezifische demografische Struktur der Asylsuchenden als Ursache für die Unterschiede zwischen Prävalenz-Schätzungen und Inzidenz-Schätzungen der WHO

Neben methodischen Gründen ist auch die demografische Zusammensetzung der Asylsuchenden (z. B. nach Alter und Geschlecht) als Ursache für die ermittelten Unterschiede zwischen geschätzter TB-Prävalenz bei Aufnahme in eine Gemeinschaftsunterkunft in Deutschland und den landesspezifischen geschätzten TB-Inzidenzen denkbar. Laut WHO-Bericht waren im Jahr 2015 weltweit 62 % aller TB-Erkrankten männlichen Geschlechts. Zugleich waren auch in Deutschland unter allen Asylbewerbern des Jahres 2015 vornehmlich Männer (zu 69,2 %).¹³ Allein auf der Basis ihrer Zusammensetzung nach Geschlecht würde man für die Gruppe der Geflüchteten somit erwarten, dass die Anzahl der Erkrankten höher liegt als wenn unter den Asylsuchenden das Verhältnis nach Geschlecht ausgeglichen wäre.

Auch die Altersstruktur der Asylsuchenden könnte die Abweichungen zwischen den geschätzten Prävalenzen und den von der WHO berichteten geschätzten Inzidenzen erklären. Während in den meisten Niedriginzidenzländern vornehmlich ältere Menschen an TB erkranken, sind in Afrika laut WHO-Bericht 2014 in erster Linie Jugendliche und Erwachsene bis zum 40. Lebensjahr von TB betroffen.¹⁴ Gleichzeitig ist aus den Zahlen des BAMF bekannt, dass mehr als 80 Prozent der Asylsuchenden des Jahres 2015 der Altersgruppe der 15- bis unter 35-Jährigen angehören.¹³ Gerade für die afrikanischen Länder mag somit die demografische Zusammensetzung der Asylsuchenden zu den hohen geschätzten Prävalenzen beitragen. Denkbar ist schließlich auch, dass die Zusammensetzung der Geflüchteten, z. B. nach ihrem sozioökonomischen Status oder ihrer Wohnsituation im Herkunftsland (Stadt vs. Land), Einfluss auf die geschätzte Prävalenz nimmt. Hierüber lassen sich aufgrund nicht ausreichend zur Verfügung stehender Daten jedoch keine zuverlässigen Aussagen treffen.

Die belastenden Begleitumstände der Flucht als Ursache für die Unterschiede zwischen Prävalenz-Schätzungen und Inzidenz-Schätzungen der WHO

Die in Teilen sehr hohen geschätzten TB-Prävalenzen für die in Deutschland ankommenden Flüchtlinge können schließlich in den belastenden Begleitumständen der Flucht begründet sein. Neben dem bereits erwähnten eingeschränkten Zugang zur Gesundheitsversorgung sind hier zwei weitere Risikofaktoren zu nennen: Einerseits dürften die körperlichen und seelischen Strapazen der Flucht das Risiko der Entwicklung einer aktiven TB erhöhen. Andererseits begünstigt die Unterbringung von Geflüchteten in großen Lagern und Sammelunterkünften TB-Übertragungen. Bislang liegen keine gesicherten Befunde zu TB-Transmissionen vor, die sich auf dem Fluchtweg oder in Sammelunterkünften ereignet haben. Die hier vorliegenden Daten stünden aber im Einklang mit ersten vorsichtigen Hinweisen für die Bedeutung dieses Faktors.

So könnten Unterschiede in den Belastungen der Flucht für unterschiedliche Gruppen Geflüchteter eine Rolle spielen. Aus der ersten großen repräsentativen Befragung geflüchteter Menschen in Deutschland ist beispielsweise bekannt, dass Flüchtlinge aus afrikanischen Staaten im Mittel (Median) rund 11 Monate brauchten, um in Deutschland anzukommen.¹⁵ Für Flüchtlinge aus Afghanistan und Pakistan sind es dagegen zirka drei und für Flüchtlinge aus Syrien, dem Irak und dem Iran etwa ein Monat. Dem entspricht, dass sich 71 Prozent der Geflüchteten aus den afrikanischen Ländern für mehr als drei Monate in mindestens einem Transitland aufgehalten haben. Für Flüchtlinge aus Afghanistan, Pakistan, Syrien, dem Irak und dem Iran trifft dies dagegen nur auf 38 Prozent zu. Die Befragungsergebnisse zeigen zudem, dass für Menschen aus Afrika insbesondere Libyen eines der zentralen Transitländer darstellt. Die erschreckenden Zustände in den dortigen Lagern haben in der Öffentlichkeit große Resonanz erfahren und lassen erahnen, dass dort das Risiko, sich mit TB zu infizieren bzw. an TB zu erkranken, erhöht sein dürfte.¹⁶ Insgesamt sind die Herausforderungen der Flucht insbesondere für Schutzsuchende aus Afrika enorm. Die (im Vergleich zur von der WHO geschätzten Inzidenz) deutlich höhere TB-Prävalenz unter Geflüchteten aus den vier afrikanischen Ländern spiegelt womöglich genau dies wider.

Schlussfolgerungen

Welche Schlüsse lassen sich aus diesen Daten für die Screening- und Nachsorgestrategie bei Geflüchteten in Deutschland ziehen? Mit Blick auf das Röntgenscreening nach IfSG könnten die Daten so interpretiert werden, dass – gemessen an der *number needed to screen* (NNS) – eine Röntgenuntersuchung der Lunge vor der Unterbringung in eine Gemeinschaftsunterkunft für Menschen aus Syrien oder dem Irak eine weniger kosteneffiziente Maßnahme darstellt als für Menschen aus afrikanischen Ländern. Zu diesem Ergebnis gelangen auch Bozorgmehr et al.¹¹, die beispielsweise für Menschen aus dem Irak eine NNS von 9.955 und für syrische Flüchtlinge eine NNS von 3.434

berechnet haben. Die Werte für geflüchtete Menschen aus Somalia und Eritrea betragen hingegen 146 bzw. 216.

Gegen eine solche Praxis, die Röntgenuntersuchung nur auf Personen aus bestimmten Herkunftsländern zu begrenzen, sprechen die möglichen Folgen, die daraus resultieren könnten, wenn eine an infektiöser Lungentuberkulose erkrankte Person in Deutschland ankommt, in einer Gemeinschaftsunterkunft aufgenommen wird, wegen ihrer Herkunft aber nicht untersucht wird. Hier müsste die Erkrankung dieser Person in der passiven Fallfindung (d. h. Diagnose aufgrund von Symptomen) aufgedeckt werden. Da aber der Zugang zur Gesundheitsversorgung für Asylsuchende in Deutschland eingeschränkt ist,¹⁷ Sprachprobleme das Aufsuchen und Kommunizieren mit einem Arzt erschweren und bei den Menschen vermutlich andere Sachverhalte als die eigene Gesundheit im Vordergrund stehen (wie z. B. der Verbleib von Freunden oder Verwandten oder das Asylverfahren), mag es hier zu Verzögerungen kommen, welche die Ausbildung von Infektionsketten – gerade unter den bereits genannten räumlichen Gegebenheiten – begünstigen.

Hinsichtlich der Nachsorgestrategie werfen die vorliegenden Daten die Frage auf, ob insbesondere für Menschen aus afrikanischen Staaten ein einmaliger Ausschluss einer aktiven Erkrankung durch eine Röntgenuntersuchung der Lunge ausreichend ist. In Anbetracht der hohen Inzidenz in den Herkunftsländern und den besonders belastenden Begleitumständen der Flucht erscheint es plausibel, dass viele Menschen bei ihrer Ankunft in Deutschland zwar keine aktive TB aufweisen, jedoch mit dem Erreger infiziert sind. Hier besteht das Risiko, dass sie die Krankheit erst später entwickeln und sich dann womöglich ähnliche Probleme im Rahmen der passiven Fallfindung ergeben wie zuvor bereits angedeutet. Mögliche alternative Strategien reichen von turnusmäßigen Röntgenuntersuchungen bis hin zu einem verbreiteten Einsatz immundiagnostischer Tests inkl. einer sich anschließenden Chemoprävention im Falle einer latenten tuberkulösen Infektion, zumindest bei Asylsuchenden aus den Ländern Somalia, Eritrea und Gambia, aus denen nach wie vor viele Menschen in Europa Schutz suchen. Dass diese denkbaren Alternativen jedoch selbst wiederum mit Problemen und Herausforderungen behaftet sind, muss an dieser Stelle nicht eigens Erwähnung finden.

Schließlich soll dieser Bericht auch als ein Plädoyer für eine Verbesserung der Datenbasis im Sinne eines besseren TB-Monitorings und TB-Evaluation verstanden werden. So wäre es beispielsweise wünschenswert, im Rahmen der Röntgenuntersuchungen nach IfSG neben dem Ergebnis zusätzlich die Anzahl der geröntgten Personen inkl. einer Reihe von soziodemografischen Variablen (z. B. Alter, Geschlecht, Herkunftsland) obligatorisch zu dokumentieren. Daneben wäre die Durchführung von Prävalenzstudien gerade in jenen Ländern hilfreich, in denen die Abweichung der geschätzten Prävalenz und der geschätzten Inzidenz der WHO besonders stark ausfällt.

Literatur

1. Robert Koch-Institut: Tuberkulose in Deutschland: Ende des rückläufigen Trends? *Epid. Bull.* 2015;43:461–463. DOI: 10.17886/EpiBull-2015-014
 2. Robert Koch-Institut: Bericht zur Epidemiologie der Tuberkulose in Deutschland für 2015
 3. Robert Koch-Institut: Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten, Deutschland. 49. Woche 2016 (Erscheinungsdatum: 2. Januar 2017)
 4. Fiebig L, Hauer B: Welttuberkulosestag 2017: Gemeinsam gegen Tuberkulose. *Epid. Bull.* 2017;11/12:99–100; DOI 10.17886/EpiBull-2017-011
 5. Robert Koch-Institut: Bericht zur Epidemiologie der Tuberkulose in Deutschland für 2014
 6. Robert Koch-Institut: Bericht zur Epidemiologie der Tuberkulose in Deutschland für 2013
 7. Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF): Aktuelle Zahlen zu Asyl (Ausgaben Dezember 2015 und Juni). Online abrufbar unter: www.bamf.de/DE/Infothek/Statistiken/Asylzahlen/AktuelleZahlen/aktuelle-zahlen-asyl-node.html. Letzter Zugriff: 25. Juli 2017
 8. World Health Organization: Global Tuberculosis Report 2016
 9. Meier Volker, Artelt Tanja, Cierpiol Stefanie et al.: Tuberculosis in newly arrived asylum seekers: A prospective 12 month surveillance study at Friedland, Germany. *Int. J. Hyg. Environ. Health* 2016:811–815
 10. Bartz Christoph: Tuberkulose-Screening im Rahmen der infektionshygienischen Untersuchung Asylbegehrender in Rheinland-Pfalz, Trier. *Epid. Bull.* 2015; 11/12:88–89
 11. Bozorgmehr K, Joggerst B, Wagner U et al.: Yield of tuberculosis screening in asylum-seekers by country of origin: analysis of screening data in a German federal state (2002–2015). *Eur Respir J* 2017;49:1602327
 12. van der Werf Marieke J, Borgdorff Martien W.: Targets for tuberculosis control: how confident can we be about the data? *Bulletin of the World Health Organization* 2007;85(5):370–377
 13. BAMF: Das Bundesamt in Zahlen. Asyl, Migration und Integration. Online abrufbar unter: www.bamf.de/DE/Infothek/Statistiken/Asylzahlen/BundesamtInZahlen/bundesamt-in-zahlen-node.html
 14. World Health Organization: Global Tuberculosis Report 2014
 15. Brücker H, Rother N, Schupp J (Hg.): IAB-SOEP-BAMF-Befragung von Geflüchteten: Überblick und erste Ergebnisse. IAB-Forschungsbericht 14/2016
 16. Hölle auf Erden: *Der SPIEGEL* 32/2017
 17. Bozorgmehr K, Razum O: Effect of Restricting Access to Health Care on Health Expenditures among Asylum-Seekers and Refugees: A Quasi-Experimental Study in Germany 1994–2013. *PLoS ONE* 2015; 10(7); DOI: 10.1371/journal.pone.0131483
 18. Kurhasani X, Hafizi H, Toci E et al.: Tuberculosis Incidence and Case Notification Rates in Kosovo and the Balkans in 2012: Cross-country Comparison. *Mater Sociomed* 2014;26(1):55–58
-
- *Dr. Sven Stadtmüller | *Dr. Jette Schröder | **Prof. Stefan Ehlers
 *GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften
 ** Forschungszentrum Borstel, Leibniz-Zentrum für Medizin und Biowissenschaften
 Korrespondenz: sven.stadtmueller@gesis.org
- Vorgeschlagene Zitierweise:
 Stadtmüller S, Schröder J, Ehlers S: Eine Schätzung der Prävalenz von Tuberkulose bei Asylsuchenden in Deutschland.
Epid Bull 2017;43:487–491 | DOI 10.17886/EpiBull-2017-057