

## 4. Der Öffentliche Gesundheitsdienst und die spezifischen Infektionskrankheiten Tuberkulose und HIV/AIDS

---

»Der öffentliche Gesundheitsdienst richtet seine Angebote zur Gesundheitshilfe unter sozialkompensatorischen Kriterien speziell an Menschen, die aus gesundheitlichen, sozialen, sprachlichen, kulturellen oder finanziellen Gründen keinen ausreichenden oder rechtzeitigen Zugang zu den Hilfesystemen finden oder deren komplexer Hilfebedarf besondere Koordinierung und Betreuung erforderlich macht.«

Gesundheitsdienstgesetz, Berlin<sup>1</sup>

### 4.1 AUFBAU UND AUFGABEN DES ÖFFENTLICHEN GESUNDHEITSDIENSTES

Das Öffentliche Gesundheitswesen ist in Deutschland nach dem Subsidiaritätsprinzip strukturiert, das bedeutet, dass staatliche Aufgaben soweit wie möglich von der untersten Einheit geregelt und erst, wenn die Aufgaben nicht wahrgenommen werden können, an die höhere Ebene weitergegeben werden. Auf vielen Feldern des Gesundheitswesens ist die Gesetzgebung zwischen Bund und Ländern konkurrierend gestaltet, solange also der Bund kein Gesetz erlässt, können die Länder legislative Gestaltungsmöglichkeiten nutzen, wie es z.B. in Form der verschiedenen Landesgesetze geschehen ist.<sup>2</sup> Die Bezeichnung »Öffentlicher Gesundheitsdienst« (ÖGD) bildete sich für die Wahrnehmung staatlicher Aufgaben im Gesundheitsbereich heraus. Der ÖGD ist Teil des Gesundheitswesens und durch das föderale System der Bundesrepublik Deutschland sind die Bundes-, Landes- und kommunale Ebene an der Gestaltung des ÖGD beteiligt. Auf der kommunalen Ebene sind es insbesondere die Gesundheitsämter, die die Aufgabe des Gesundheitsschutzes und der -förderung wahrnehmen sollen. Die Abgrenzung des Aufgabenbereiches des ÖGD

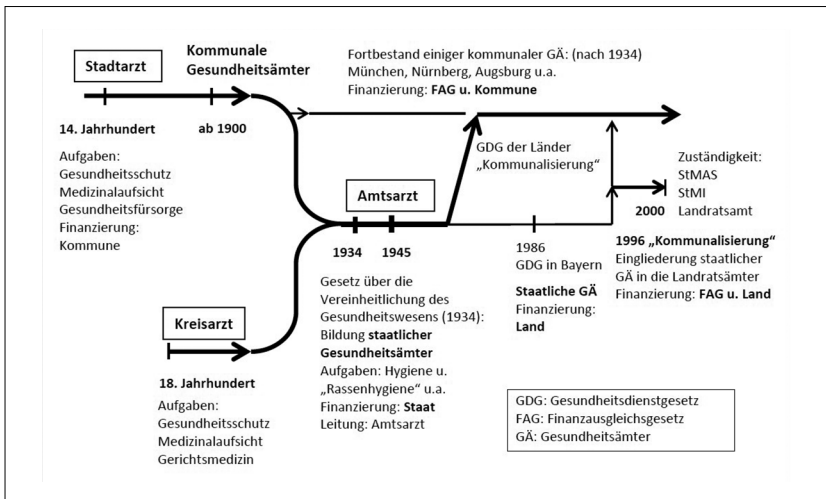
---

1 | § 8 Abs. 1 Gesundheitsdienstgesetz (GDG) Berlin.

2 | Vgl. Schwarte (2009), S. 223.

gegenüber der ambulanten und stationären Versorgung wird mit dem weitgehenden Behandlungsprimat der ersten beiden »Säulen« des Gesundheitswesens deutlich. Ambulante und stationäre Versorgung werden über das Krankenversicherungssystem finanziert und stehen damit schon strukturell auf einer anderen Ressourcenbasis. Zudem wurden in den 1980er und 90er Jahren die bis dahin im Gesundheitsamt durchgeführten Untersuchungen und Interventionen (z.B. Impfungen) in den Bereich der ambulanten Versorgung übergeführt und Teil des Leistungskatalogs der Krankenkassen. Die Gesundheitsämter sind einem Ministerium als oberste Gesundheitsbehörde zugeordnet. Diese Zuordnung wird in den Bundesländern unterschiedlich geregelt; so ist beispielsweise in Niedersachsen das Ministerium für Soziales, Frauen, Familie, Gesundheit und Integration zuständig, in Bayern das Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit. Die Dienst- und Fachaufsicht der Gesundheitsämter als kommunale Gebietskörperschaften im Gesundheitswesen ist ebenfalls unterschiedlich geregelt. In Bayern unterliegen die Gesundheitsämter z.B. sowohl der Fach- als auch der Dienstaufsicht des Landes, während in den meisten anderen Bundesländern allein die Fachaufsicht vom Land ausgeübt wird. Nach den Verwaltungsreformen in den 1990er bzw. in den 2000er Jahren sind die Gesundheitsämter nun bundesweit in die Verwaltungsstruktur der jeweiligen kreisfreien Städte und Landkreise eingegliedert (s. Abb. 11).

Abbildung 11: Entwicklung des öffentlichen Gesundheitsdienstes

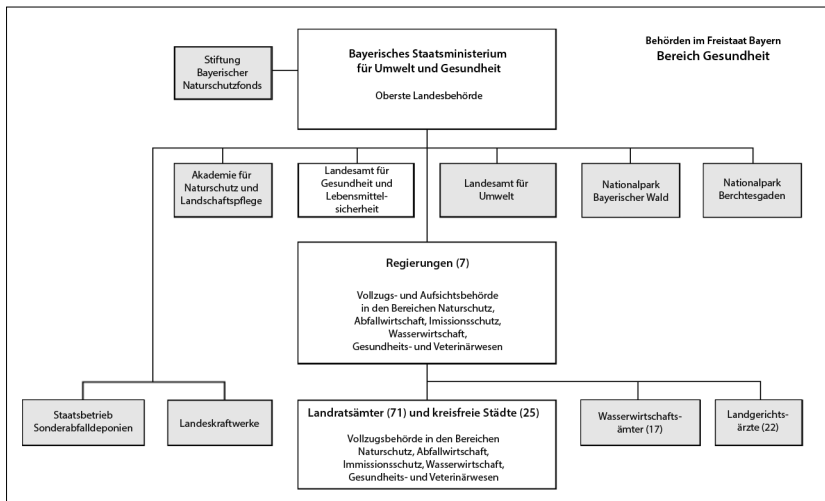


Quelle: Darstellung nach Gostomzyk (2012), S. 841.

Die Anliegen der Kreise werden in den 13 Flächenländern von den jeweiligen Landkreistagen wahrgenommen, die wiederum zum Deutschen Landkreistag zusammengeschlossen sind, um die kommunalen Belange auf Bundes-

ebene zu vertreten. Die kreisfreien Städte und die meisten kreisangehörigen Städte haben im Deutschen Städtetag ihre Interessenvertretung. Diese Ebenen entscheiden dann z.B. auch über die Teilnahme der jeweiligen Verwaltungsstruktur an Erhebungen etc. Nichtsdestotrotz obliegt es jedem einzelnen Amt Auskunft zu geben. In der Praxis orientieren sich die Ämter allerdings an den Entscheidungen der Interessenvertretungen, wie es sich nicht nur im Rahmen der quantitativen Studie dieser Arbeit gezeigt hat (s. Kapitel 5.1.3). Entsprechend der heterogenen Verwaltungsgliederung finden sich divergierende Fachbereichsaufteilungen in den Fachdiensten für Gesundheit bzw. den Gesundheitsämtern. Abb. 12 zeigt die Verwaltungsstruktur am Beispiel Bayern, Abb. 13 stellt die Organisationsstruktur des Gesundheitsamtes Oberbergischer Kreis dar.

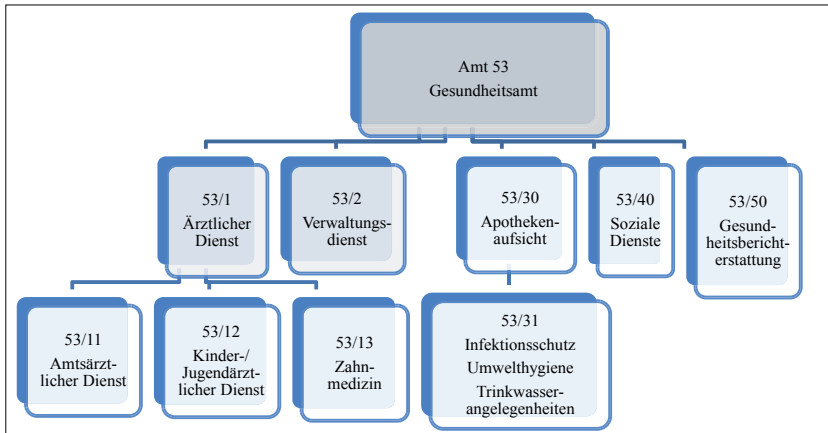
Abbildung 12: Position des Sachgebietes Gesundheit innerhalb des öffentlichen Gesundheitsdienstes in Bayern



Quelle: Regierung von Oberfranken<sup>3</sup>

**3** | Siehe im Internet: <https://www.regierung.oberfranken.bayern.de/gesundheitsverbraucher/gesundheitschutz/gesundheitschutz/gesundheitschutz/> [28.01.2016].

Abbildung 13: Organigramm des Gesundheitsamtes Oberbergischer Kreis (NRW), Dezernat III



Quelle: Oberbergischer Kreis<sup>4</sup>

Die Leitung des Amtes wird in der Regel durch die Amtsärztin bzw. den Amtsarzt ausgeführt.<sup>5</sup> Die personelle und materielle Ausstattungen sowie die Zusammensetzung der Professionen an den Gesundheitsämtern sind sehr heterogen. Dadurch sind die Möglichkeiten, den vielfältigen Aufgaben nach IfSG gerecht zu werden, sehr unterschiedlich. Dieser Unterschied wird insbesondere zwischen größeren Städten und den ländlichen Regionen deutlich:

»Der bundesweite Durchschnitt lag (am Stichtag 31.12.1991) bei 31 Mitarbeitern, die Schwankungsbreite zwischen 111 Mitarbeitern im Berliner ÖGD und lediglich 15 in Baden-Württemberg. Zweifellos lagen dieser erstaunlichen Differenz unterschiedliche Handlungslogiken und Geschäftsverteilungspläne zugrunde. Während in Berlin mit starkem bezirklichem Engagement im Sinne großstädtischer Gesundheitsfürsorge beispielsweise eine nachgehende Säuglingsfürsorge stattfand, waren Baden-Württembergs Gesundheitsämter bereits auf dem Weg, sich weitgehend aus der bezirklichen Betreuung von Bedürftigen zu verabschieden.«<sup>6</sup>

4 | Siehe im Internet: [www.obk.de/imperia/md/content/cms200/vordrucke/organisationsplaene/53\\_19042011.pdf](http://www.obk.de/imperia/md/content/cms200/vordrucke/organisationsplaene/53_19042011.pdf) [01.11.2013].

5 | Vgl. Nagel (2007), S. 40-42.

6 | Steen (2005), S. 31.

Die Befragung der Gesundheitsämter 2002 durch das RKI erbringt ein ähnliches Ergebnis.<sup>7</sup> Hier liegt der Durchschnitt bei 44 mit einer Schwankungsbreite zwischen acht und 340 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Die Stadtstaaten haben auch zehn Jahre später einen besseren Personalschlüssel. Die Folgen für ein kleines Gesundheitsamt veranschaulicht der Referatsleiter Gesundheitsförderung des Gesundheitsamtes Rhein-Neckar-Kreis, Rainer Steen, mit folgender Skizze:

»Die einzige Sozialarbeiterin bietet folglich § 219-Beratung an [StGB, Schwangerenberatung in einer Not- und Konfliktlage; Anm. der Autorin], übernimmt Tuberkulosenfürsorge und die Beratung psychisch Kranker, kümmert sich um Frühförderung und behinderte Erwachsene, besucht auf Wunsch des Amtsarztes eine Familie wegen einer Unterbringung, organisiert einen Info-Stand zum Welt-AIDS-Tag, besorgt einer Lehrerin Material zum gesunden Schulfrühstück und initiiert noch einen Arbeitskreis zum Thema Ess-Störungen. Bei diesem Patchwork-Dienst bekommt sie überdies nur wenig Entlastung vor Ort, denn auch die Zahl der Kooperationspartner ist übersichtlicher als in städtischen Regionen.«<sup>8</sup>

Der Aufgabenbereich der Gesundheitsämter ist also breit gefächert. Neben der bereits genannten Gesundheitsförderung als bevölkerungsmedizinische Maßnahme und die Berücksichtigung vulnerabler Gruppen in der Präventionsarbeit gehören viele weitere Bereiche zum Aufgabenspektrum: Der Gesundheitsschutz und gezieltes Krisenmanagement, das Gutachtenwesen, sozialmedizinische Hilfestellungen bzw. Gesundheitshilfe, Qualitätssicherung und die Gesundheitsberichterstattung. Diese Felder finden »sich im Bundesvergleich« als Regelaufgaben. Allerdings gibt es »das Gesundheitsamt« nicht, »nicht einmal innerhalb eines Bundeslandes oder Regierungsbezirkes« wie Steen betont.<sup>9</sup> Inzwischen sind die Gesundheitsämter weitgehend kommunalisiert und so

»folgt der Aufgabenzuschnitt und damit auch das Profil des ÖGD vor Ort politisch und fachlich völlig unterschiedlich gewichteten Leitlinien, die gewissermaßen das Spektrum aktuell vertretener Positionen im Gesundheitswesen abbilden und deshalb eine allgemeine Charakterisierung geradezu verbieten. [...] Wo bundes- und EU-rechtliche Zuständigkeiten greifen, etwa im Gesundheits- und Infektionsschutz, finden sich noch am ehesten inhaltliche Klammern für einen relativ deckungsgleichen Handlungsauftrag des bundesdeutschen ÖGD.«<sup>10</sup>

**7** | Vgl. Robert Koch-Institut (o.J.), S. 29.

**8** | Steen (2005), S. 32.

**9** | Ebd., S. 25.

**10** | Ebd., S. 24.

Steen beschreibt die Vielgestaltigkeit auch als Chance der Gesundheitsämter, kommunale Schwerpunkte umzusetzen und zu gestalten. Die Bundesärztekammer skizziert die Aufgaben des ÖGD wie folgt:

»Neben der ambulanten und stationären Versorgung kommt somit dem öffentlichen Gesundheitsdienst als »dritter Säule« des Gesundheitswesens mit seinen vorrangigen Aufgaben im Bereich der Bevölkerungsmedizin, der Prävention und der Gesundheitsförderung ein besonderer Stellenwert zu. Die »subsidiären« bzw. »komplementären« Leistungsangebote der Gesundheitsämter – insbesondere in ihren sozialkompensatorischen Funktionen – ergänzen den ambulanten und stationären Bereich zu einem in allen Zweigen zusammenwirkenden Gesundheitswesen.«<sup>11</sup>

Klaus Hehl, ehemals Mitarbeiter des Referats Gesundheit und Umwelt der Landeshauptstadt München, hat bereits im Jahr 2000 nicht nur die Herausforderungen durch die veränderte Sozialstruktur für das Gesundheitsamt beschrieben, sondern auch die Aufgabe und Pflicht zum Handeln aller Beteiligten herausgestellt: »Das Leben in unserer pluralen Gesellschaft muss von allen gemeinsam gestaltet werden. Die *interkulturelle Öffnung* ist eine Herausforderung an die verschiedensten Institutionen unserer Gesellschaft, so auch des öffentlichen Gesundheitsdienstes (ÖGD).«<sup>12</sup> Die Gesundheitsämter dürften also die veränderten Rahmenbedingungen nicht passiv erleben, sondern seien gefordert, adäquate Strukturen zu schaffen. Beispielhaft nennt Hehl die Thematisierung von besonderen Bedürfnissen Zugewanderter sowie Schwierigkeiten im Umgang im Bereich des Dienstleistungsangebots in Mitarbeiter- und Dienstbesprechungen. Außerdem werden Konzeptentwicklungen und Fortbildungen zu unterschiedlichen Krankheitsvorstellungen und die Beteiligung bzw. höhere Beschäftigungsquote von Menschen mit Migrationshintergrund in den Einrichtungen gefordert. Essenziell bei den Überlegungen, die noch vor Inkrafttreten des neuen Infektionsschutzgesetzes formuliert wurden, sind die Hinweise an die Gesundheitsämter selbst. Diese fordern zu einer der Situation adäquaten Betätigung und Herangehensweise auf, um dem dann auch im IfSG genannten Auftrag – der Hinwendung zu sozial benachteiligten Bevölkerungsschichten – gerecht zu werden. Der ehemalige Leiter des Gesundheitsamtes Bremen, Prof. Dr. Heinz-Jochen Zenker, merkt an: »In Ausnahmen ist er [der ÖGD, Anm. der Autorin] jedoch verpflichtet, subsidiär und/oder komplementär vom Regelsystem nicht ausreichend versorgten Risikopopulationen nachgehende aufsuchende Hilfen anzubieten.«<sup>13</sup> Die 16 Ländergesetze zum ÖGD bleiben in der Aufgabenbeschreibung häufig unscharf. Im Niedersächsischen

**11** | Bundesärztekammer (2010).

**12** | Hehl (2000), S. 33.

**13** | Zenker (2011), S. 164.

Gesetz (NGöGD) von 2006 heißt es z.B.: »Die Behörden des öffentlichen Gesundheitsdienstes fördern und schützen die Gesundheit der Bevölkerung. Dabei wirken sie auf die Stärkung der Eigenverantwortung der Bürgerinnen und Bürger hin.« Aufgeführt wird in den Paragrafen der Infektionsschutz, Kinder- und Jugendgesundheit, umweltbezogener Gesundheitsschutz, Begutachtung, Gesundheitsberichterstattung und Prävention. Zu Letzterem heißt es in Abschnitt 2: »Die Landkreise und kreisfreien Städte wirken auch darauf hin, dass Personengruppen und Einzelpersonen Hilfen und Leistungen zur Gesundheitsversorgung erhalten, die diese aufgrund ihrer besonderen Lebensverhältnisse nicht selbständig in Anspruch nehmen können.« Die Landesgesetze in den übrigen Flächenländern sind ähnlich allgemein formuliert. Wird darauf verzichtet, »detaillierte Aufgabenzuweisungen« vorzunehmen, kann dies dem Subsidiaritätsprinzip gemäß den Kommunen die Chance belassen, den örtlichen Anforderungen entsprechende Schwerpunkte zu setzen. Dies ermöglicht eine Flexibilität wie sie Labisch und Tennstedt positiv für die Gesundheitsfürsorge vor 1934 hervorgehoben haben. Allerdings birgt die Unschärfe auch eine Gefahr: »Damit war auch ein stets brauchbares Instrument dafür entstanden, mit unterschiedlichen Argumenten Aufgaben des ÖGD abzubauen [...]«<sup>14</sup> und geringere finanzielle Ressourcen zur Verfügung zu stellen. In den Gesetzen zum ÖGD der Stadtstaaten findet sich die Auffassung eines komplementären Auftrages wieder. Das Berliner Gesundheitsdienstgesetz ist eingangs zitiert, im Bremer Landesgesetz heißt es in §17 Abs. 1:

»Der Öffentliche Gesundheitsdienst kann Beratung, Betreuung und Behandlung für einzelne Personen und für Bevölkerungsgruppen, die der gesundheitlichen Versorgung durch andere Leistungsträger nicht zugänglich sind, nur dann anregen oder vorhalten, wenn und soweit dies durch die vorrangig zur gesundheitlichen Versorgung Verpflichteten nicht bedarfsdeckend erfolgt.«

Grundsätzlich ist zwischen dem Aufgabenbereich Gesundheitshilfe und Infektionsschutz zu unterscheiden, da sie unterschiedliche Ziele verfolgen. Der Infektionsschutz soll nicht nur das Individuum schützen bzw. die Gesundheit erhalten, sondern hat darüber hinaus die übrige Bevölkerung aus epidemiologischen Gründen im Blick. Die Gesundheitshilfe hat das Individuum im Fokus sowohl mit gruppenspezifischen als auch individuellen Maßnahmen. Dem zugrunde liegt das Ziel der Beseitigung sozialer Ungleichheit bzw. Hürden im freien Zugang zu einer Gesundheitsversorgung oder ordnungsrechtliche Grundsätze. Nichtsdestotrotz können sich beide Bereiche überschneiden. Die amtliche Begründung zum »Behandlungsparagrafen« §19 IfSG macht die sich ergänzende Zielsetzung deutlich. Inwiefern sich dies auch in der Versor-

gungsrealität der Gesundheitsämter bundesweit wiederfindet, wird in dem Kapitel fünf dargestellt.

#### **4.1.1 Exkurs: Gesundheitshilfe und »Seuchenprophylaxe«**

Die im eingangs zitierten Auszug aus dem Berliner Gesundheitsdienstgesetz von 2011 genannte Gesundheitshilfe für bedürftige Menschen ist kein explizit neuer Aufgabenbereich des ÖGD. Die »Armenfürsorge« – »Fürsorge« als veralteter Begriff der Hilfe für den »unmündigen Bedürftigen« insbesondere aus der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts – ist historischer Bestandteil öffentlicher Gesundheitsleistungen, wenngleich Gesundheitsfürsorge aus unterschiedlichen Beweggründen und mit unterschiedlicher Ausprägung öffentliche Aufgabe war:

»Ausschlaggebend für die Entwicklung öffentlicher Gesundheitsleistungen ist zum einen die Erfahrung, dass Gesundheit nicht nur für die einzelne Person und ihren unmittelbaren Lebenskreis, sondern auch für das Gemeinwesen insgesamt oder für diejenigen Teilbereiche bedeutsam ist, die als besonders wichtig angesehen werden, also etwa Handel, Heer, Marine etc. [...] Ebenso bedeutsam ist zum anderen der Ordnungsbedarf, der in differenzierten Gemeinwesen mit steigender Größe und ökonomischer Entfaltung als notwendig angesehen wird.«<sup>15</sup>

Darüber hinaus lag den machtpolitisch Verantwortlichen bereits aus »ihrer legitimatorisch bedeutsamen sozialen Verantwortlichkeit«, früh daran, Formen öffentlicher ärztlicher Hilfe zu schaffen.<sup>16</sup> Zu hellenistischer Zeit und dann im römischen Herrschaftsbereich stellen die sogenannten »Archiater« erste Ansätze eines »Stadtarztwesens« und einer »Medizinalaufsicht« dar.<sup>17</sup> Im 12. und 13. Jahrhundert gab es erste Regularien für eine regelhafte und schließlich universitäre Ausbildung der Ärzte, die ab dem 13. Jahrhundert institutionalisiert wurde.<sup>18</sup> Es zeigt sich im Laufe der Zeit ein zunehmender Wunsch nach staatlicher Ordnung und Verwaltung des Gesundheitswesens.<sup>19</sup> Der »Ordnungsbedarf« spiegelte sich auch in den »Städtischen Medizinalordnungen«, die bereits im frühen 14. Jahrhundert nachzuweisen sind. Sie regelten vorwie-

**15** | Labisch/Tennstedt (1985), S. 6.

**16** | Labisch/Woelk (2012), S. 58.

**17** | »Archiater« ist die spätlateinische Form des griechischen »archiateros«, auf welchem der deutsche Begriff des »Arztes« zurückzuführen ist. Vgl. Labisch/Woelk (2012), S. 58.

**18** | Roger II. hatte als König von Sizilien 1140 ein Regelwerk zur medizinischen Ausbildung in Salerno erlassen. 1240 legte Friedrich II. fest, dass alle Ärzte ihr Studium und Prüfung in Salerno abzuhalten hatten. Vgl. Eckart (2011), S. 12.

**19** | Vgl. Labisch/Woelk (2012), S. 59.

gend die Tätigkeiten zwischen Ärzten und Apothekern, aber auch ordnungsrechtliche Maßnahmen zum Schutz vor bestimmten Seuchen »bzw. gegen die von diesen Krankheiten befallenen Menschen«. <sup>20</sup> Frühe hygienische Maßnahmen in der Antike, die für die öffentliche Gesundheit förderlich waren, wie Abwasserkanäle oder die Zufuhr von Grundwasser, hatten ihren Hintergrund allerdings nicht in gesundheitlichen Überlegungen zur Beseitigung möglicher Krankheitsquellen, sondern begründeten sich in religiösen Vorstellungen. <sup>21</sup> Vorläufer öffentlicher »Gesundheitspflege« zur Verbesserung der Bevölkerungsgesundheit finden sich in Städten als »besondere Bezirke des Rechts und der Wirtschaft« mit ihren »rasch wachsenden Differenzierungsgraden« im ausgehenden Mittelalter. <sup>22</sup> Zwar gab es im traditionellen humoralpathologischen Krankheitskonzept keine Vorstellung von Ansteckung bei Erkrankungen, doch die Erfahrungen ließen Stadtherren präventionsepidemiologische Maßnahmen wie Verkehrskontrolle und Quarantäne durchführen. Die großen Pestepidemien Mitte des 14. Jahrhunderts waren treibende Kraft für Abwehrmaßnahmen, um die enormen negativen Auswirkungen auf Handel und Warenverkehr sowie die Arbeitskraft einzudämmen. Dies waren allerdings noch punktuelle Handlungen nach Gutdünken der jeweiligen Stadtherren. <sup>23</sup> Im 16. und 17. Jahrhundert bildete sich schließlich in einigen Städten insbesondere Norditaliens trotz aller weiterhin bestehenden Unterschiede »strukturell regelhaft[...]« die Institution des Stadtarztes oder Stadtwundarztes heraus. Zu den Aufgaben zählten bereits

»allgemeine Residenzpflicht, vor allem aber Anwesenheitspflicht bei Epidemien (in der ansonsten die ›Flucht‹ in gesündere Orte legitim war), kostenlose Behandlung der Stadtarmen (für ein öffentliches Salär), im Fall von Epidemien: schriftliche Verhaltensanweisungen [...]. Diese Einrichtungen breiteten sich mit der Entwicklung der Stadtkultur allmählich nach Norden aus und wurden auch in den deutschen Handelsstädten zur Norm.« <sup>24</sup>

Auf staatlicher Ebene brachte der »Aufgeklärte Absolutismus« des 18. Jahrhunderts dem öffentlichen Wohl in dem Maße eine zentralere Bedeutung, wie sich »Einsichten in die komplizierter werdenden volkswirtschaftlichen Zusammenhänge boten«. Die machtpolitische Bedeutung einer großen Bevölkerung

---

**20** | Labisch/Tennstedt (1985), S. 6.

**21** | Vgl. Labisch/Woelk (2012), S. 58.

**22** | Labisch/Tennstedt (1985), S. 6.

**23** | Ansätze stadthygienischer Maßnahmen als Antwort auf die Pestepidemie fanden sich beispielsweise in Marseille, Venedig, Ragusa und Reggio. Vgl. Eckart (2011), S. 15 und Labisch/Woelk (2012), S. 60.

**24** | Labisch/Woelk (2012), S. 61.

für den Polizei- und Militärapparat als auch in ökonomischer Hinsicht der Produktion und der Nachfrage nach Gütern führte zur *Idee* einer öffentlichen Gesundheitssicherung, einer »medizinischen Polizey« aus staatsrechtlichen Überlegungen.<sup>25</sup> Es »mussten gesunde, arbeits- und waffenfähige Untertanen immer deutlicher als entscheidende Stützen staatlicher Machtentfaltung erscheinen.«<sup>26</sup> Es ist der Beginn der Vorstellung einer staatlich gesteuerten Gesundheitsfürsorge für die gesamte Bevölkerung. Der Begriff der »medizinischen Polizey« ist vor allem durch das Werk Johann Peter Franks<sup>27</sup> populär geworden, der eine umfassende Gesundheitspflege der Bevölkerung als zentralstaatliche Aufgabe sieht. Allerdings:

»So mitreißend und aufklärerisch der Entwurf einer ›vollständigen medicinischen Polizey‹ auch gewesen sein mag, er blieb trotz aller Begeisterung in seinem Jahrhundert Entwurf. Immerhin ist aber die alte Idee von einer populären medizinischen Volksaufklärung in Büchern, Katechismen, Bildtafeln, Fliegenden Blättern und auch von der Kanzel durch ihn nachhaltig [ge]worden.«<sup>28</sup>

Im Selbstverständnis staatsrechtlicher Vorstellungen waren gesundheitssichernde Maßnahmen vor allem ordnungspolitisch begründet und Bestandteil des administrativen Apparates mit partiellem Zwangscharakter. So war der Bereich der »Gesundheitsverwaltung« im späten 18. und teilweise im 19. wie im 20. Jahrhundert dem Departement bzw. Ministerium für Inneres erst in Preußen, dann im Deutschen Reich, zugeordnet. Mit der nun zunehmenden zentralstaatlichen Verwaltungsstruktur wurde auch das städtische Gesundheitswesen auf die staatliche Ebene verlagert. Der Kreisphysicus, der »ursprünglich von den Städten, Kreisständen und Ritterschaften angestellt und besoldet« wurde, war gleichzeitig »Gerichts- und Armen[arzt]« und hatte allen »königlichen und kommunalen Behörden Folge zu leisten.«<sup>29</sup> Durch die »1808/10 einsetzende Inklusion der Medizinalverwaltung in die Polizeiverwaltung« werden die Kreisphysici die unterste Ebene des staatlichen Gesundheitswesens, die den Landräten unterstellt und so im starken Maße von deren Entscheidungen

**25** | Vgl. Labisch/Woelk, S. 63.

**26** | Eckart (2011), S. 30.

**27** | J.P. Frank (1779): System einer vollständigen medicinischen Polizey, Bd. 1, Mannheim. Insgesamt umfasst das Werk sechs Bände. Einzusehen sind sie z.B. beim Göttinger Digitalisierungszentrum online unter: <http://gdz.sub.uni-goettingen.de/dms/load/toc/?PPN=PPN333514955&IDDOC=143187> [29.01.2016].

**28** | Eckart (2011), S. 30.

**29** | Labisch/Tennstedt (1985), S. 11.

abhängig sind.<sup>30</sup> Starke Standesschranken zu den meist adligen und vermögenden Landräten sowie zum Militärwesen erschwerten zudem gesundheitliche Maßnahmen durch die *Physici*: »Und dann wird der *Physicus* vom Herrn Landrat für einen Querulanten, von den Kommunalbehörden und Privaten für einen Denunzianten gehalten.«<sup>31</sup> Die großen Umbrüche und Entwicklungen mit der aufkommenden Industrialisierung und der erhebliche Zuwachs der Bevölkerung in den Städten, die unter teilweise widrigsten Bedingungen leben musste, verschärfte die »soziale Frage«. Zudem verstand man nun, im Zuge der Französischen Revolution, die Gesundheitsversorgung als ein Bürgerrecht, die wirtschaftlichen Strukturen gewannen an Komplexität, so dass vermehrt »Gedanken an eine differenzierte qualitative Bewertung der Bevölkerung« formuliert wurden.<sup>32</sup> Die Wohn- und Lebensverhältnisse insbesondere der verarmten Bevölkerungsschicht begünstigten die Ausbreitung von Infektionskrankungen im Verlauf des 19. Jahrhunderts und eine hohe Zahl an Todesfällen.<sup>33</sup> Für die Ausbildung einer öffentlichen Gesundheitssicherung waren diese Entwicklungen sowie neuere empirische und statistische Erkenntnisse von großer Bedeutung. Die »Hygienebewegung« und die »neue« Betonung einer »Socialen Hygiene« schaffte die »hygienetechnische Infrastruktur der (Industrie-)Städte« mit einer verbesserten Wasserversorgung, dem Ausbau der Kanalisation, der Abfallentsorgung und Nahrungsmittelkontrolle.<sup>34</sup> Die herausragende Bedeutung der hygienischen Maßnahmen für die öffentliche

---

**30** | Zudem waren die Tätigkeiten der Kreisphysici zur öffentlichen Gesundheitssicherung nebenberuflich mit geringer Entlohnung durchzuführen. Dies brachte mehrere Effekte mit sich: »Einerseits erhöhte die Amtsautorität des Physikus wie ein Gütesiegel den Zuspruch zur Privatpraxis und damit die Konkurrenzsituation zu privaten Kollegen – wieviel[e] zahlungskräftige Patienten gab es schon, vor allem auf dem Land und in Kleinstädten [...]« und zum anderen wurde der Arzt nach seinen Erfolgen in seiner Privatpraxis beurteilt anstatt in den »oft nicht gern gesehenen Leistungen auf hygienischem Gebiete«. So bedingte die Konkurrenzsituation die mangelnde Unterstützung ortsansässiger niedergelassener Ärzte bis hin zu »direkten Widerspruch« und »Aufwiegeln des Publikums« durch die ärztlichen Kollegen. Außerdem war es auch möglich, dass »eine intimere Beziehung zum Publikum« zu »laxer Handhabung der Sanitätspolizei, wie der forensischen Seite bezüglich etwaiger Atteste führt«. Vgl. Labisch/Tennstedt (1985), S. 17 und Pistor (1906), S. 494 nach Labisch/Tennstedt (1985), S. 17.

**31** | Ebd., S. 15.

**32** | Labisch/Woelk (2012), S. 66.

**33** | Die Cholera breitete sich im Verlauf des 19. Jahrhunderts wiederholt epidemisch in Deutschland aus. Für die letzte große Choleraepidemie 1892 in Hamburg gibt der Medizinhistoriker Wolfgang Eckart an, dass von 640.000 Einwohnern 16.956 erkrankten und 8.605 gestorben sind. Vgl. Eckart (2011), S. 84.

**34** | Vgl. Labisch/Woelk (2012), S. 67 und Ackerknecht (1992), S. 155.

Gesundheit wird in der Äußerung des amerikanischen Arztes Oliver Wendell Holmes deutlich: »Die Mortalitätslisten werden mehr durch die Kanalisation beeinflusst als durch diese oder jene Methode der ärztlichen Praxis.«<sup>35</sup> Durch den »sozialen Charakter« eines bevölkerungsmedizinischen Ansatzes waren Forderungen zur Verbesserung der allgemeinen Gesundheit eng mit der Freiheitsbewegung und revolutionären Forderungen von 1848 verknüpft. Das öffentliche Gesundheitswesen allerdings blieb weiterhin weitgehend ohne Bedeutung: »Der Staat akzeptiert ›Gesundheit‹ als politischen Wert für sich nicht bzw. nur innerhalb seiner Polizeifunktion, also untergeordnet.«<sup>36</sup> Die Problemkonzentration in den Städten und das fehlende Zuständigkeitsgefühl auf staatlicher Ebene führten zur verstärkten Besinnung auf kommunale Möglichkeiten gesundheitlicher Maßnahmen.<sup>37</sup> Ungenügende gesetzliche Regelungen und finanzieller Rahmen im Angesicht weit verbreiteter ansteckender Erkrankungen beförderte, dass »wiederum zunächst Großstädte mit dem Aufbau einer eigenständigen Gesundheitsfürsorge« begannen.<sup>38</sup> Im Hinblick auf die heute nach wie vor aktuelle und diskutierte kompensatorische Funktion des ÖGD ist folgende Feststellung zur Ausbildung des kommunalen Systems um die Jahrhundertwende beachtenswert:

»Die kommunalen Einrichtungen und Maßnahmen konzentrierten sich in diesem Rahmen auf Risiken und Probleme, die von der gesetzlichen Krankenversicherung, die ja an den Status des Lohnarbeiters anknüpft [...] nicht erfasst wurden. Sie bezogen sich einmal auf besonders gefährdete Adressatengruppen (die gerade Nicht-Lohnarbeiter waren): Säuglinge, Kleinkinder, Schüler, Schwangere und Wöchnerinnen; zum anderen auf besondere Krankheitstypen, die die Betroffenen, ihre unmittelbare Umgebung und auch die Öffentlichkeit spezifischen Gefährdungen aussetzten: Tuberkulose, Geschlechtskrankheiten, Alkoholismus, psychische Leiden, Körperbehinderungen.«<sup>39</sup>

**35** | Ackerknecht (1992), S. 153.

**36** | Labisch/Tennstedt (1985), S. 26.

**37** | Durch Vereinsbildungen und eine neue Zeitschrift kamen Ärzte mit Naturwissenschaftlern und kommunalen Akteuren zusammen, um öffentliche Gesundheitspflege kommunal praktisch umzusetzen und zu diskutieren. Mit den Entdeckungen im Bereich der Bakteriologie fand eine Verschiebung des Fokus der gesundheitspolitischen Intervention statt. Nun war nicht mehr die unbelebte Umwelt im Zentrum der Aufmerksamkeit, sondern Einwirkungen auf »den Menschen selbst als Krankheitsreservoir und -verbreiter.« Vgl. Labisch/Tennstedt (1985), S. 32.

**38** | Vgl. ebd., S. 33.

**39** | Ebd., S. 34.

Auf staatlicher Ebene verdeutlicht die Gründung des Reichsgesundheitsamtes (RGA) im Jahr 1876 die zunehmende Bedeutung – zumindest im öffentlichen Diskurs – der »öffentlichen Gesundheitspflege«. Das RGA war auf die Zusammenarbeit mit den kommunalen Behörden, also der Ortspolizei als für die öffentliche Gesundheit zuständige Institution, angewiesen.<sup>40</sup> Die Ausführungen vor Ort wurden kommunal entschieden, so dass die Notwendigkeit, lokale Institutionen herauszubilden, zunehmend von Ärzten, Ingenieuren, Naturwissenschaftlern und kommunalen Behörden formuliert wurde. Notwendige »hygienische Präventivmaßnahmen« lagen nicht nur im wirtschaftlichen, sondern auch im unmittelbar machtpolitischen Interesse der Städte.<sup>41</sup> Das Reichsseuchengesetz behandelte allerdings nur wenige – im Reichsgebiet epidemiologisch nur von untergeordneter Rolle – Infektionskrankheiten wie Pocken, Pest, Gelbfieber, Fleckfieber, asiatische Cholera und Lepra. »Die heimischen Infektionskrankheiten sollten durch Ländergesetze erfaßt werden.«<sup>42</sup> Mit der Gesetzgebung schuf man in den Kreisen Preußens Medizinaluntersuchungsämter und -stellen, die überwiegend staatlich finanziert wurden. Im Bereich der gesundheitlichen Fürsorge waren weiterhin die Großstädte beispielgebend. Beratungs- und Unterstützungseinrichtungen wurden durch Vereine – also aus privater Initiative – von Versicherungsgesellschaften und schließlich auch von den Kommunen eingerichtet und finanziert. Die hohe Säuglingssterblichkeit und die weit verbreitete Tuberkulose bildeten den Hintergrund des verstärkten Aufkommens dieses Dienstleistungssystems. 1905 wurden die ersten »Mütter- und Säuglingsfürsorgestellen« in »München und Berlin eröffnet.«<sup>43</sup> Durch die vielen verschiedenen Akteure und gesundheitsfürsorglichen Stoßrichtungen entwickelte

»sich eine fast unüberschaubare Vielfalt von gesundheitsbezogenen, fürsorglichen Organisationsformen in den verschiedenen Gemeinden und Kreisen heraus. Diese verwirrende Situation wurde häufig als unproduktiv und einer rationellen Fürsorgetätigkeit abträglich beklagt, dagegen die Zusammenfassung der verschiedenen Maßnahmen der Gesundheitsfürsorge in einer einheitlichen kommunalen Organisation gefordert [...]«<sup>44</sup>

Denn es entstand

»eine kommunal organisierte Gesundheitsfürsorge, die sich aus mehreren Quellen speiste: Neben den obrigkeitstaatlich orientierten Kreisärzten, die als höhere Verwal-

---

40 | Ebd., S. 32-33.

41 | Vgl. Hüntelmann (2006), S. 44-45.

42 | Labisch/Tennstedt (1985), S. 57.

43 | Ebd., S. 36.

44 | Ebd., S. 37-38.

tungsbeamte Berater der Ortspolizeibehörde und der Landräte waren, gab es engagierte, an den Erkenntnissen zur Sozialhygiene orientierte Mediziner. Sie waren vor allem als ›Kommunalärzte‹ in der Gesundheitspflege tätig und damit ›eher der städtischen Wohlfahrtspflege benachbart als der staatlichen Polizei.‹<sup>45</sup>

Mit dem 1934 verabschiedeten »Gesetz über die Vereinheitlichung des Gesundheitswesens« (GVG) wurden flächendeckend staatliche Gesundheitsämter eingeführt zur Vereinheitlichung der öffentlichen Gesundheitspflege. Die Hauptaufgabe der Gesundheitsämter im folgenden Jahrzehnt wurde allerdings die Umsetzung der rassistischen und menschenverachtenden Ideologie des Nationalsozialismus. Der Gegensatz staatlicher und kommunaler öffentlicher Gesundheitsleistungen fand durch die Einführung des »Amtes für Volksgesundheit« und weiterer Parteiorganisationen der NSDAP seine Fortsetzung.<sup>46</sup> Die Folge der Verstaatlichung und Vereinheitlichung sowie der Vereinnahmung kommunaler Gesundheitsfürsorge durch die NSDAP-Parteiorganisationen reduzierte deutlich die Stellung der Gesundheitsfürsorge im Öffentlichen Gesundheitswesen und degradierte sie von einer »Muss-« zu einer »Kann-Leistung.«<sup>47</sup> Im Bereich der Behinderten-, Schwangeren-, Säuglings- und »Geschlechtskrankenfürsorge« dominierten Kontroll- und Zwangsmaßnahmen bis hin zur Ermordung von Menschen. Etwa das bereits 1933 verabschiedete »Gesetz zur Verhütung erbkranken Nachwuchses« sah Zwangssterilisationen und die Einführung einer Sondergerichtsbarkeit nach amtsärztlicher Begutachtung vor. Die Fernwirkungen für die Gesundheitsfürsorge sehen Labisch und Tennstedt in einer nachhaltigen Zerstörung des Verständnisses einer kommunalen Aufgabe öffentlicher Gesundheitsfürsorge.<sup>48</sup> Nach der bedingungslosen Kapitulation der Wehrmacht 1945 und Gründung der beiden deutschen Staaten 1949 blieb das GVG in der BRD fast unverändert gesetzliche Grundlage des ÖGD für weitere Jahrzehnte.<sup>49</sup> Erst ab 1979 wurde das GVG sukzessive von den Ländergesundheitsgesetzen abgelöst bis es schließlich 2006 bundesrechtlich aufgehoben wurde. Das kontrollierende Element der Seuchenhygiene blieb über viele Jahrzehnte prägend für die Aufgabenwahrnehmung der Gesundheitsämter. Neben dem GVG waren in den Jahrzehnten nach Gründung

**45** | Steen (2005), S. 127-128 und Kühn (1994), S. 11 nach Steen (2005), S. 128.

**46** | Zur Geschichte der Gesundheitsämter während der Zeit der nationalsozialistischen Diktatur siehe beispielsweise Labisch/Tennstedt (1985), Vossen (2001), Donhauser (2007).

**47** | Vgl. Labisch/Tennstedt (1985), S. 372-373.

**48** | Vgl. ebd., S. 373.

**49** | Nur § 3 Abs. 1b GVG, die Bestimmung der Rassenpflege als Aufgabe der Gesundheitsämter, wurde durch die Alliierten aufgehoben. Vgl. Sachße/Tennstedt (2012), S. 157.

der BRD das Bundesseuchengesetz und das »Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten« (GeschlKrG) für die Ämter bestimmend. Anfangs forciert durch die alliierte Besatzung nach Ende des Zweiten Weltkrieges, um ein Ausbreiten der Geschlechtskrankheiten unter ihren Soldaten einzudämmen, wurde zunehmend ein neues Gesetz zur bundeseinheitlichen Regelung der entsprechenden Erkrankungen gefordert.<sup>50</sup> In der Begründung zum Regierungsentwurf für das GeSchlKrG von 1953 wurde neben den »seelischen und sozialen Nöten« der Aspekt der Kontrolle herangezogen – als Rechtfertigung einer gesonderten Gesetzesregelung für Geschlechtskrankheiten neben den infektiösen Erkrankungen, die im Seuchengesetz behandelt wurden.<sup>51</sup> Dies sollte auch maßgeblich die Aufgabenwahrnehmung der Gesundheitsämter im Bereich Infektionen und insbesondere der als Geschlechtskrankheiten klassifizierten Erkrankungen für viele Jahrzehnte bestimmen. Sexarbeiter und Sexarbeiterinnen bzw. Prostituierte wurden im damaligen Gesetz nicht namentlich benannt, doch die Bestimmungen zu »Geschlechtskranke[n] sowie solche Personen, die dringend verdächtig sind, geschlechtskrank zu sein« (§ 4 GeschlKrG) wurden fast ausschließlich auf Frauen dieser Berufsgruppe bzw. sogenannter »HwG-Frauen«<sup>52</sup>, angewandt.

»In Bayern wurde auf der Grundlage des BuSeuchG noch ein HIV-Antikörpertest für Prostituierte und Drogengebraucher verpflichtend vorgeschrieben. Angewandt wurde diese Gesetzeslage fast ausschließlich auf Prostituierte. So hatten auch im Jahre 2000 noch 44 der befragten Beratungsstellen (46 %) eine Untersuchungspflicht für Prostituierte. Aber bereits zu Beginn der 90er Jahre waren die Angebote der Gesundheitsämter für den Bereich Geschlechtskrankheiten sehr unterschiedlich und im Wandel begriffen.«<sup>53</sup>

Auch durch das föderale System der BRD waren die Strukturen für Beratung und Angebote bei sexuell übertragbaren Erkrankungen sehr heterogen:

»Wobei in den nördlichen Bundesländern anonym und kostenlos wahrzunehmende Angebote ohne Untersuchungspflicht für Prostituierte überwogen, während die südlichen Bundesländer eher auf Kontrolle, Kommstrukturen und Untersuchungspflicht setzten. In vielen Bundesländern (z.B. NRW) wurde die Gestaltung des Angebots auch den Kommunen und Landkreisen übertragen, was zu einer kleinteiligen Differenzierung führte.«<sup>54</sup>

---

**50** | Kreuzer (1989), S. 53.

**51** | Ebd., S. 54.

**52** | Die Abkürzung HwG stand für »Frauen mit häufig wechselnden Geschlechtsverkehr«, die sich nicht selbst als Prostituierte bezeichnen. Eigentlich müsste es »mit häufig wechselnden Geschlechtsverkehr-Partnern« heißen.

**53** | Steffan et al. (2002), S. 31.

**54** | Ebd. (2002), S. 6.

Durch das am 01.01.2001 in Kraft getretene Infektionsschutzgesetz (IfSG) bekommt der ÖGD einen neuen Stellenwert. Prävention und Gesundheitsförderung gewinnen im Sinne eines »Empowerments« gegenüber Kontrolle und Zwangsmaßnahmen stark an Bedeutung in der Bekämpfung sexuell übertragbarer Erkrankungen (STD).<sup>55</sup> Die Erfahrungen aus dem Großmodell Gesundheitsämter, einem Modellprojekt der Bundesregierung von 1987 bis 1991 auf dem Gebiet der BRD als Antwort auf die Ausbreitung der HIV-Infektion in den 1980er Jahren, zeigten die Bedeutung und den Erfolg einer Angebotsstruktur gegenüber Zwangsmaßnahmen.<sup>56</sup> Mit dem IfSG wurde nun in Deutschland erstmals eine gemeinsame gesetzliche Grundlage für STD und HIV/AIDS geschaffen. Der Wandel der Maßnahmen in der Seuchenbekämpfung im Zuge der HIV-Epidemie wird in der Jubiläumsschrift des Landesgesundheitsamtes Niedersachsens – ehemals Medizinaluntersuchungsamt – beschrieben:

»Hervorzuheben ist die fachliche Unterstützung der Landesregierung bei ihrem energischen Eintreten für eine liberale, auf Information und Hilfestellung fußende AIDS-Politik und der strikten Abkehr von bei dieser Krankheit nicht nur ineffektiven, sondern kontraproduktiven Zwangsmaßnahmen traditioneller Seuchenkontrolle.«<sup>57</sup>

Mit §19 IfSG soll daher ein Aufgabenschwerpunkt des ÖGD, die Durchführung vorbeugender Schutzmaßnahmen und frühzeitige Entdeckung erkrankter und infektiöser Personen, sozial benachteiligten Bevölkerungsschichten zugänglich gemacht werden. Die Abkehr vom Behandlungsverbot in den Gesundheitsämtern stellt ein Novum seit Einführung des GVG dar:

»Nach der alten Gesetzeslage war eine Behandlung durch Gesundheitsämter nicht vorgesehen. In der Ersten Durchführungsverordnung zum Gesetz über die Vereinheitlichung des Gesundheitswesens war eine medizinische Behandlung durch das Gesundheitsamt sogar ausgeschlossen. In Gesundheitsdienstgesetzen einiger Bundesländer (z.B. Berlin und Hamburg) war aber dieses Behandlungsverbot aufgehoben, dies ermöglichte die Behandlung von STDs zumindest in einzelnen Notfällen. Mit der Abschaffung der Untersuchungspflicht für Prostituierte ab Mitte der 80er Jahre vorwiegend in den nördlichen Bundesländern und der Einführung von aufsuchender Arbeit wurden andere Zielgruppen erreicht. Ein Behandlungsangebot zumindest in Einzelfällen erschien dringend erforderlich. Diese Erfahrungen wurden im IfSG aufgegriffen. Neben der Abschaffung der Untersuchungspflicht für Prostituierte und der erregunabhängigen Definition von sexuell übertragbaren Erkrankungen ist die Einführung einer Behandlungsmächti-

**55** | Vgl. ebd., S. 3.

**56** | Vgl. ebd., S. 6.

**57** | Niedersächsisches Landesministerium (o.J.), S. 30.

gung zumindest in Einzelfällen die dritte wichtige Neuerung für die Beratungsstellen der Gesundheitsämter.«<sup>58</sup>

Die Behandlungsoption nach §19 IfSG stärkt das komplementäre Aufgabenprofil der Gesundheitsämter. Doch auch im IfSG haben manche Zwangsmaßnahmen weiterhin Bestand. Können bei der Erstaufnahme in Gemeinschaftsunterkünften von Asylsuchenden und Flüchtlingen keine ärztlichen Zeugnisse vorgelegt werden – was wohl dem Regelfall entsprechen wird – ist »eine ärztliche Untersuchung auf übertragbare Krankheiten einschließlich einer Röntgenaufnahme der Lunge zu dulden« (§36 Abs.4 und 5 IfSG). Darüber hinaus ist die Auslegung der Ausländergesetzgebung auf Länderebene relevant. So sind z.B. in Bayern laut »Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Gesundheit, Ernährung und Verbraucherschutz vom 07.06.2002 zum Vollzug des §62 AsylVfG« ein HIV-Test und die Untersuchung auf weitere ansteckende Erkrankungen bei Erstantrag auf Asyl ohne Einwilligung durchzuführen.

Zwangsmaßnahmen fanden sich auch in der »Verordnung zur Verhütung und Bekämpfung von Geschlechtskrankheiten« vom 23.02.1961 der DDR für Personen, die sich einer Behandlung verweigerten. Ebenso wurden in den 1960er Jahren Prostituierte über »Aufenthaltsbeschränkungen« als sogenannte »Asoziale« inhaftiert.<sup>59</sup> Insgesamt spielten aber Zwangsmaßnahmen im Rahmen des Infektionsschutzes in der DDR keine wesentliche Rolle. Der Öffentliche Gesundheitsdienst war als wesentlicher Unterschied zur Situation in der BRD zentral organisiert und bot damit eine einheitliche Struktur. Im Umgang mit Prostitution und sexuell übertragbaren Erkrankungen wurde überwiegend auf freiwillige Maßnahmen gesetzt. Nach der Wiedervereinigung 1990 wurde die Gesetzeslage der BRD zum ÖGD gesamtdeutsches geltendes Recht; in den neuen Bundesländern wurden kommunale Gesundheitsämter eingerichtet. Die Gesundheitsämter auf dem Gebiet der ehemaligen DDR orientierten sich an den liberalen Angebotsstrukturen der nördlichen Bundesländer der BRD, d.h., »es wurden freiwillig und anonym wahrzunehmende Angebote geschaffen, auf Untersuchungsverpflichtungen für Prostituierte wurde weitgehend verzichtet.«<sup>60</sup>

---

**58** | Niedersächsisches Landesministerium (o.J.), S. 55.

**59** | Vgl. Willing (2011), S. 65.

**60** | Vgl. Steffan et al. (2002), S. 2.

## 4.2 TUBERKULOSE

Ist von Tuberkulose und HIV/AIDS bzw. sexuell übertragbare Infektionskrankheiten die Rede, ist die Gefahr groß, dass einzelne Gruppen stigmatisiert werden. Besonders betraf dies bisher sowohl Homo- bzw. Bisexuelle als auch Migrantinnen und Migranten. Gruppen von Menschen, die bereits durch ihre Zuordnung Diskriminierungen ausgesetzt und von gesellschaftlicher Ausgrenzung bedroht sind, werden besonders vulnerabel bezüglich krankheitsbezogener Stereotypenbildung. Die Fokussierung der auf die in §19 IfSG genannten Erkrankungen könnte als Verstärkung dieser Stereotypenbildung verstanden werden. Eine differenzierte Darstellung der Erkrankungen und ihrer Genese sowie die Pluralität der Menschen, die keinen Zugang zur Gesundheitsversorgung haben, soll verdeutlichen, dass nicht von »den« Migrantinnen und Migranten ohne Papiere gesprochen, ebenso wenig, wie von »den« Zugewanderten an sich als einer homogene Gruppe ausgegangen werden kann.<sup>61</sup> Es sind nicht die Umstände der Migration oder einer nicht deutschen Staatsangehörigkeit, die zu einer HIV-Infektion oder einer Tuberkulose per se prädisponieren würden. Viele Faktoren beeinflussen Gesundheit und Krankheit. Unter dem Blickwinkel »Public Health« ist es nichtsdestotrotz sinnvoll, anhand vorliegender Daten, Prävalenzen einzuordnen. Hierfür sind epidemiologische Zahlen wichtig; Größenordnungen sind für gesundheitspolitische Maßnahmen ein wesentlicher Argumentationsbaustein. Zudem stellt sich die Frage, ob eine so komplexe Erkrankung wie HIV/AIDS, z.T. auch Tuberkulose, durch Ärztinnen und Ärzte der Gesundheitsämter ambulant behandelt werden kann. Möglicherweise ist bereits eine umfassende Beratung nicht zu leisten. Daher werden in diesem Kapitel Diagnostik, Behandlungen und spezifische Herausforderungen näher beschrieben.

### 4.2.1 Die Erkrankung Tuberkulose

Die Erreger der Tuberkulose sind Mykobakterien, wobei das *Mycobacterium tuberculosis* das bedeutendste ist für Deutschland; es verursacht über 95 % aller Erkrankungen. Das einzige relevante Reservoir bildet der Mensch.<sup>62</sup>

**61** | Vertiefend zu Stigmatisierung bei HIV/AIDS siehe beispielsweise die Arbeit von Köhl/Schürhoff (2001).

**62** | Es können sich zwar auch z.B. Katzen und Hunde anstecken, insgesamt gilt dieser Übertragungsweg aber als sehr selten. Vgl. RKI (2006b), S. 17. Neben dem *M. tuberculosis* gibt es noch eine Reihe eng verwandter Mykobakterien, die auch zur Tuberkuloseerkrankung führen können, sie spielen aber epidemiologisch keine entscheidende Rolle. Für das Jahr 2009 wurde eine Differenzierung der Erreger in 65,7 % der Fälle angegeben (bei 4.543 gemeldeten Tuberkulosefällen). Dabei verursachte *M. tuberculosis* mit 97,7 %

Bei anderen krankheitsverursachenden Mykobakterien spielen Rinder und Wildtiere noch eine wichtige Rolle. In Deutschland allerdings gilt mit einem Tuberkulosefreien Rinderbestand von  $\geq 99,9$  % das Land als »amtlich frei von Rindertuberkulose«. <sup>63</sup> Das Tuberkelbakterium kann in bestimmten Zellen des Immunsystems, den mononukleären Phagozyten, persistieren. Durch eine Granulombildung, eine entzündliche, knötchenförmige Gewebeneubildung, können die Bakterien in diesen Phagozyten dem Abwehrmechanismus des Körpers entgehen. So sind latente Infektionen über Jahrzehnte mit der Gefahr einer Reaktivierung der Bakterien bei verminderter Abwehrlage möglich. Daher ist insbesondere ein intaktes Immunsystem für das Erkrankungsrisiko relevant. Eine schlechte Ernährungslage, höheres oder ein sehr junges Lebensalter, Rauchen und Alkoholsucht bzw. sonstige Drogensucht, Einnahme von immunsupprimierenden Medikamenten, Tumorerkrankungen und HIV/AIDS gehören zu prädisponierenden Faktoren für eine Tuberkuloseerkrankung. Die Transmission erfolgt hauptsächlich aerogen. Infektiose Patientinnen und Patienten übertragen durch kleine Tröpfchen, die beim Sprechen, Husten oder Niesen in die Luft gelangen, die Erreger, die dann in die Atemwege der umgebenden Personen gelangen können (Abb. 14).

Abbildung 14: Bildertafel aus den 1930er Jahren zu den Übertragungswegen der Tuberkulose



Quelle: Deutsches Hygiene-Museum Dresden (1995).

fast alle Erkrankungsfälle. *M. bovis* wurde bei 1,7 % der Infektionen angegeben, *M. africanum* bei 0,5 % und schließlich *M. canetti* in einem Fall als Infektionserreger gemeldet. Vgl. Robert Koch-Institut (2011d), S. 46.

**63** | Ziegler et al. (2012), S. 4. Für Mitteleuropa gilt nur *M. tuberculosis* als epidemiologisch relevant. Vgl. auch Herold (2012), S. 403.

Die »Stärke und Häufigkeit des Hustens« bestimmt maßgeblich die Menge der ausgeschiedenen Erreger.<sup>64</sup> Besonders infektiös sind die Personen, bei denen im Sputum (Auswurf) Tuberkelbakterien mikroskopisch nachgewiesen werden können. Bei Kindern unter zehn Jahren ist dies seltener der Fall, daher gelten sie, auch weil sie wenig oder gar nicht husten, nicht als Infektionsquelle.<sup>65</sup> Sind viele Menschen auf engem Raum mit schlechter Lüftung versammelt, ist das Übertragungsrisiko besonders hoch.

Theoretisch sind auch Übertragungen durch kontaminierte Lebensmittel denkbar, z.B. bei nicht pasteurisierter Milch in Ländern mit relevanter Zahl an Rindertuberkulosefällen. Auch Transmissionen vor oder während der Geburt sind möglich, ebenso Ansteckungen durch direkten Kontakt mit infiziertem Material auf offenen Wunden. Diese Infektionswege sind allerdings selten und epidemiologisch nicht relevant.<sup>66</sup> Ob dann eine Person auch an Tuberkulose erkrankt, ist von vielen Faktoren abhängig. Neben den bereits genannten abwehrmindernden Faktoren spielt das Alter eine wichtige Rolle. Für immunkompetente Erwachsene wird der Anteil derer, die tatsächlich an Tuberkulose erkranken mit ca. 2-10 % angegeben. Bei Kindern ist die Wahrscheinlichkeit zu erkranken wesentlich höher, da die für eine Bekämpfung der Tuberkelbakterien relevante zelluläre Immunabwehr noch nicht vollständig ausgebildet ist.<sup>67</sup> Als ganz besonders gefährdet gelten auch HIV-Infizierte, da das HI-Virus den zellulären Arm der Immunabwehr schwächt. Die Kontaktdauer mit infektiösen Menschen<sup>68</sup> sowie die Umstände des Kontaktes und genetische Determinanten beeinflussen die individuelle Suszeptibilität. Wenn es zur Erkrankung kommt, so geschieht dies meist innerhalb der ersten zwei Jahre nach Kontakt. Nach einer Erstinfektion mit Mykobakterien kann sich als Krankheitsbild eine primäre Lungentuberkulose entwickeln. Überwiegend in den Unter- und Mittelfeldern der Lunge bilden sich z.T. radiologisch nachweisbare Herde, die häufig mit einer Schwellung der Lymphknoten im Bereich der Aufzweigung der großen Lungengefäße (hilär) und entlang der Luftröhre einhergehen. Es kann fakulta-

**64** | DZK (2011), S. 371.

**65** | Ebd.

**66** | Vgl. Greenaway et al. (2003), S. 483 und Ziegler (2012), S. 3-4.

**67** | Vgl. Robert Koch-Institut (2006b), S. 18. Das Erkrankungsrisiko für Kinder ohne Begleiterkrankungen oder sonstige zusätzliche abwehrmindernde Faktoren wird mit bis zu 40 % angegeben. Zu dem Anteil der Erkrankungen nach Infektion siehe beispielsweise ebd., S. 18, CDC (2011a), S. 1650 und DZK (2011b), S. 371.

**68** | »Als Schwellenwert der erforderlichen kumulativen Expositionsdauer für eine Infektion mit *M. tuberculosis* gilt bei einem Indexfall mit mikroskopisch offener Lungentuberkulose ein mindestens 8-stündiger Raumkontakt bzw. ein mindestens 40-stündiger Kontakt bei lediglich kulturellem Nachweis; dies schließt Übertragungen bei kurzer, aber intensiver Exposition jedoch keinesfalls aus [...]« DZK (2011), S. 371.

tiv eine B-Symptomatik auftreten mit Abgeschlagenheit, subfebrilen Temperaturen,<sup>69</sup> Nachtschweiß, Appetitverlust und unklarem Husten. Bei immungeschwächten Personen kann die primäre Lungentuberkulose rasch fortschreiten. Dann nehmen die initialen Herde an Größe zu und es entstehen Kavernen. Hierbei kommt es zu einem Anschluss der entzündlichen Knötchenbildungen in der Lunge an das Bronchialsystem, was mit hoher Infektiosität der Betroffenen einhergeht, da nun viele Bakterien abgehustet werden können. Häufig bilden sich Ergüsse im Rippenfell (Pleuraergüsse). Über die Blutbahn kommt es dann meist zu einer hämatogenen Aussaat mit Befall verschiedener Organe, in denen sich granulomatöse Läsionen ausbilden. Oft heilen diese Herde ab und bleiben asymptomatisch. Bei Patientinnen und Patienten mit einer HIV-Infektion kann sich allerdings die sehr gefährliche Miliar-Tuberkulose ausbilden, bei der es – abhängig von den betroffenen Organsystemen – zu einer Vielzahl von Symptomen kommen kann und die unerkannt tödlich verläuft. Bei diesen Erkrankten sind auch extrapulmonale Lokalisationen häufig.<sup>70</sup> Die Diagnostik kann je nach Stadium der HIV-Infektion durch atypische Befunde und einen fehlenden labordiagnostischen Nachweis stark erschwert sein. Bei immunkompetenten Patientinnen und Patienten kommt es in einem Teil der Fälle zu Verkalkungen des primären Lungenherdes und der lokalen Lymphknoten.<sup>71</sup> Diese stellen sich später radiologisch als kleine Rundherde (»Ghon-Herd« bzw. mit verkalkten Lymphknoten »Ranke-Komplex«) dar. Kommt es aufgrund von schlechter Abwehrlage zu einer Reaktivierung der im Körper überdauernden Tuberkelbakterien entwickelt sich eine sogenannte postprimäre Tuberkulose. Diese kann sich auch noch Jahrzehnte nach durchgemachter Infektion manifestieren. Im Rahmen der postprimären Tuberkulose bilden sich unterschiedlich ausgedehnte Infektionsherde, vor allem in den oberen Bereichen der Lunge. Durch Kavernenbildung können diese Herde in andere Segmente der Lunge streuen und Anschluss an das Bronchialsystem bekommen. Bei einem chronischen, unbehandelten Verlauf der Erkrankung mit zunehmender Schwäche (»Schwindsucht«) sind die Erkrankten eine dauerhafte Infektionsquelle für die Umgebung, da kontinuierlich Bakterien beim Sprechen und Husten abgegeben

---

**69** | Temperaturen zwischen 37,5 °C-38 °C werden als subfebrile Körpertemperaturen bezeichnet.

**70** | »Die extrapulmonale Tuberkulose betrifft vor allem (in absteigender Reihenfolge) Lymphknoten, Pleura, Urogenitaltrakt, Knochen und Gelenke, Meningen [Hirnhäute], Peritoneum und Perikard [Bauchfell und Herzbeutel]. Allerdings können nahezu alle Organsysteme betroffen sein. Aufgrund der hämatogenen Disseminierung [Streuung über die Blutbahn, Anm. der Autorin] bei HIV-Infizierten ist die extrapulmonale Form der Tuberkulose heute häufiger anzutreffen als in der Vergangenheit.« Dietel et al. (2008), S. 1258.

**71** | Der in der Lunge liegende Herd und die lokale Lymphknotenreaktion wird zusammen Primärkomplex genannt.

werden. Auch bei der postprimären Tuberkulose sind die Symptome oft unspezifisch: Neben einer B-Symptomatik kann sich Husten entwickeln. Der Auswurf kann im Verlauf zunehmend eitrig werden und durch Ruptur kleiner Gefäße Blutbeimengungen aufweisen. Je nach Abwehrlage und primären Streuungsherden können unterschiedliche Organsysteme zusätzlich oder ausschließlich betroffen sein. Unbehandelt soll etwa ein Drittel der Betroffenen an einer »galoppierenden Schwindsucht« innerhalb weniger Wochen oder Monate sterben.<sup>72</sup> So vielfältig sich die Symptomatik der Tuberkulose präsentieren kann und die klinische Diagnostik erschwert, so schwierig erweist sich ebenfalls der labor diagnostische und apparative Nachweis der aktiven Tuberkulose. Es stehen verschiedene Untersuchungen und Tests zur Verfügung: das Sputum wird an zwei bis drei hintereinander folgenden Tagen gewonnen, mikroskopisch untersucht und eine Kultur angelegt. Die Ergebnisse der Kultur liegen inzwischen bereits nach ein bis zwei Wochen vor. Ein positiver Nachweis beweist eine aktive Tuberkulose, die negative Kultur schließt sie allerdings nicht aus, wenn es z.B. noch zu keinem Anschluss an das Bronchialsystem gekommen ist.<sup>73</sup> Eine weitere Testungsmöglichkeit bietet der Tuberkulin-Hauttest (THT), bei dem Bestandteile von *Mycobacterium tuberculosis* in die Haut der Beugeseite eines Unterarms injiziert werden. Ein Test kann zwei bis acht Wochen nach Infektion mit dem Erreger positiv werden. Allerdings ist die Aussagekraft des Hauttests sehr begrenzt. Die Verhärtungen (Indurationen), die zwei bis drei Tage nach der Injektion auftreten, werden je nach Größe und Anamnese beurteilt. So gelten beispielsweise in Deutschland Indurationen von >5mm in der Querschnittsmessung bei Kontaktpersonen von an Tuberkulose-Erkrankten als positiv.<sup>74</sup> Problematisch hierbei ist die interindividuelle unterschiedliche Beurteilung nach Untersucherin bzw. Untersucher. Es können falsch positive Ergebnisse bei vorheriger BCG-Impfung<sup>75</sup> oder durch Kreuzreaktionen nach Infektionen mit nicht tuberkulösen Mykobakterien auftreten. Falsch negative Testergebnisse sind möglich bei zu frischen Infektionen, bei immungeschwächten Personen (z.B. HIV/AIDS- oder Tumor-Patientinnen und -Patienten, nach Virusinfekten, im sehr jungen oder im höheren Lebensalter).<sup>76</sup> Bei einer Sensitivität von etwa

**72** | Vgl. Dietel et al. (2008), S. 1258.

**73** | Näheres hierzu siehe Herold (2012), S. 408-409.

**74** | Vgl. DZK (2011), S. 375. Liegen in der Anamnese kein Verdacht auf Tuberkulose und kein Kontakt vor, so gilt für Erwachsene und Kinder ab fünf Jahren erst eine Induration ab 15 mm als positiver Testbefund.

**75** | Die BCG-Impfung (benannt nach ihren Entdeckern Calmette und Guérin) wird seit 1998 in Deutschland von der STIKO aufgrund der geringen Tuberkulose-Inzidenz, dem ungünstigen Nebenwirkungsprofil und dem eingeschränkten Schutz nicht mehr empfohlen. Vgl. Robert Koch-Institut (2006b), S. 20.

**76** | Vgl. CDC (2011b), S. 2.

70 %<sup>77</sup> sollte der Test nur bei Infektionsrisiko bzw. -verdacht, nicht aber als Screeningtest durchgeführt werden.<sup>78</sup> Ein relativ neuer Test mit einer höheren Sensitivität und Spezifität ist der Interferon- $\gamma$ -Test (IGRA: Interferon- $\gamma$ -Release-Assay), der nicht durch eine vorherige BCG-Impfung und die meisten nicht tuberkulösen Mykobakterien beeinflusst wird. Der Test kann primär oder ergänzend eingesetzt werden.<sup>79</sup> Allerdings kann der IGRA-Test ebenfalls nicht zwischen einer alten und frischen, latenten oder aktiven Tuberkulose-Infektion unterscheiden.<sup>80</sup> In der apparativen Diagnostik spielt die Röntgenaufnahme der Lunge (TRU) noch eine große Rolle. Im klassischen Befund bei Erkrankten mit Atmungsbeschwerden bzw. Husten fanden sich häufig Infiltrate und Kavernenbildung im Oberlappen der Lunge. Allerdings gibt es eine Vielzahl möglicher radiologischer Befunde, die sich insbesondere bei HIV/AIDS-Patientinnen bzw. -Patienten atypisch darstellen können. Bei Verdacht auf eine frische Infektion werden Kontrollaufnahmen in ausreichendem zeitlichem Abstand empfohlen.<sup>81</sup> Wesentlich sensitiver als das konventionelle Röntgen ist die computertomografische Darstellung betroffener Organe.<sup>82</sup> Der empfohlene Ablauf der Tuberkulose-Diagnostik ist sehr komplex. Zusätzlich zur Diagnostik einer latenten bzw. aktiven Tuberkulose muss auch stets eine Resistenzbestimmung gegenüber den Standardtherapiepräparaten und ggf. Zweitrangmedikamenten erfolgen. In der Behandlung der Tuberkulose ist es zentral, die Begleitumstände der Patientinnen und Patienten zu beachten. Dazu gehören Begleiterkrankungen, Risikofaktoren, frühere Tuberkulose-Erkrankungen und die Lebensumstände. Bei einer infektiösen Tuberkulose müssen die Erkrankten isoliert werden. Das bedeutet bei mangelnden ambulanten Möglichkeiten, eine stationäre Behandlung durchzuführen. Es gibt fünf Standardmedikamente, die ein unterschiedliches Nebenwirkungsprofil aufweisen. Daher sollten im Verlauf der Behandlung die entsprechenden gefährdeten Organe (z.B. Leber, Niere, Nervensystem und

---

**77** | Die Angabe zur Sensitivität ist nur sehr eingeschränkt gültig, da es keinen Goldstandard für die Diagnose einer LTBI gibt und daher nur auf Surrogatparameter zurückgegriffen werden kann.

**78** | Vgl. Herold (2012), S. 409.

**79** | Inzwischen wird der IGRA-Test bei Jugendlichen und Erwachsenen über 15 Jahren laut Empfehlungen des Deutschen Komitees zur Bekämpfung der Tuberkulose (DZK) als primärer Test empfohlen.

**80** | Eine latente tuberkulöse Infektion (LTBI) beschreibt einen positiven Tuberkulin-Hauttest sowie einen positiven IGRA-Test ohne einen radiologischen Nachweis eines Organbefundes.

**81** | Das Deutsche Komitee zur Bekämpfung der Tuberkulose (DZK) empfiehlt die Röntgenaufnahme bei symptomatischen Kontaktpersonen und nach positivem Testbefund (IGRA oder THT).

**82** | Siehe hierzu den Beitrag von Eisenhuber et al. (2007).

Auge) regelmäßig kontrolliert werden, um eine drohende Schädigung rechtzeitig zu erkennen.<sup>83</sup> Bei unkomplizierten Tuberkulosen werden in den ersten zwei Monaten vier Präparate in Kombination gegeben, für die folgenden vier Monate noch zwei Medikamente, so dass im unkomplizierten Fall die Therapiedauer sechs Monate beträgt.<sup>84</sup> Es wird, vom jeweiligen Risikoprofil abhängig, empfohlen, Betroffene etwa zwei Jahre lang nachzukontrollieren. Bei Resistenzen gegen einzelne Standardmedikamente kann die Therapie wesentlich länger dauern. Auch gestaltet sich das Behandlungsmanagement z.B. bei HIV/AIDS-Patientinnen und -Patienten wesentlich schwieriger, da viele Interaktionen zwischen der HIV- und Tuberkulosemedikation bestehen, so dass die Therapie nur von Schwerpunktpraxen bzw. -ambulanzen eingeleitet und überwacht werden sollte. Bei Kontaktpersonen ab 15 Jahren von nachweislich an einer ansteckenden Tuberkulose Erkrankten sollten acht Wochen nach dem Kontakt ein IGRA-Test (synonym IFN- $\gamma$ -Test) durchgeführt werden.<sup>85</sup> Eine Chemoprävention wird bei positivem IGRA-Test eingeleitet bzw. muss je nach Alter der Patientin/des Patienten aufgrund des ausgeprägten Nebenwirkungsprofils sehr sorgfältig abgewogen werden.<sup>86</sup> Das CDC empfiehlt in ihren »Recommendations« vom De-

---

**83** | Vgl. DZK (2001), S. 508.

**84** | Vertiefend zu den einzelnen Medikamenten und Therapievorgehen siehe WHO (2010b), S. 34. Das DZK empfiehlt in seinen zuletzt veröffentlichten Therapierichtlinien von 2001 ebenfalls dieses Behandlungsschema. Das Robert Koch-Institut (2009c) hat in seiner zuletzt im März 2009 aktualisierten Fassung des RKI-Ratgebers für Ärztinnen und Ärzte auf diese Therapierichtlinien des DZK verwiesen.

**85** | Bei Risikopatientinnen und -patienten sowie bei Erwachsenen  $\geq 50$  Jahren kann zusätzlich oder initial eine TRU angefertigt werden.

**86** | Ab 50 Jahren muss das individuelle Risiko besonders abgewogen werden, da ab diesem Alter eine höhere Gefahr für eine Schädigung der Leber als unerwünschte Arzneimittelwirkung der Chemoprävention auftreten kann. In jedem Fall sollte hier engmaschig nachkontrolliert bzw. betreut werden. Kinder unter fünf Jahren, die Kontakt zu einer nachweislich infektiösen Person hatten und bei denen mittels einer TRU eine aktive Tuberkulose ausgeschlossen ist, müssen unverzüglich chemoprophylaktisch behandelt werden, da sie ganz besonders von schweren Verläufen der Tuberkulose mit hoher Letalität bedroht sind. Vgl. DZK (2011), S. 372. Parallel zur medikamentösen Prophylaxe wird ein THT durchgeführt, der mit dem IGRA-Test nachgeprüft und acht Wochen nach Kontakt wiederholt wird. Erneut muss eine aktive Tuberkulose mittels TRU ausgeschlossen werden. Bei positivem Testergebnis wird im Normalfall eine Chemoprävention für neun Monate durchgeführt. Das IGRA wird für diese Altersgruppe aufgrund der geringen Datenlage nicht als primäres Testinstrument empfohlen. Vgl. CDC (2010a), S. 11. Das Prozedere bei Kindern zwischen fünf und 14 Jahren unterscheidet sich darin, dass die Testergebnisse abgewartet werden können und eine TRU initial auch nicht unbedingt notwendig ist. Erst bei positivem Testergebnis wird eine Chemoprävention eingeleitet.

zember 2011 statt zur bisherigen Prävention ein Medikament für neun Monate zu nehmen, die Einnahme zweier Medikamente für zwölf Wochen als »*directly observed therapy*«. Studien zeigen einen höheren Anteil derer, die diese Behandlung bis zum Abschluss komplett durchführten.<sup>87</sup> Die »*directly observed therapy*« (DOT) soll als eine Komponente die Adhärenz der Patientinnen und Patienten durch folgende Maßnahmen erhöhen: Ein *health worker* oder eine andere dazu bestimmte Person soll folgende Aufgaben wahrnehmen: »Check for side effects, verify medication, watch patient take pills and document the visit«. Häufig sind auch folgende Aspekte Bestandteile von DOT:<sup>88</sup>

»Helping patients keep appointments, Providing effective education to patients and key individuals in the patient's social environment, Offering incentives to encourage adherence, Providing social services to ensure patient's needs are being addressed so adherence to therapy can become a priority«.

DOT wurde von der WHO als ein Baustein in den sechs Komponenten der »*Stop TB Strategy*« integriert, um die Tuberkulose relevanten »*Millennium Development Goals (MDG)*«<sup>89</sup> zu erreichen. In der Bekämpfung der Tuberkulose ist die sogenannte »*directly observed treatment short course*« (DOTS) zentrales Prinzip, zu der die »*directly observed therapy*« gehört. DOTS setzt sich zusammen aus:

- »1.) Political commitment with increased and sustained financing
- 2.) Case detection through quality-assured bacteriology
- 3.) Standardized treatment with supervision and patient support
- 4.) Effective drug supply and management system
- 5.) Monitoring and evaluation system, and impact measurement.«<sup>90</sup>

Ziel ist auch die Entwicklung resistenter Erreger zu verhindern und die Erkrankten, die bereits mit resistenten Erregern infiziert sind, effektiv und zielgerichtet zu behandeln, um eine Weiterverbreitung resistenter Tuberkulosebakterien zu verhindern. Ursache der Resistenzen sind fehlende neue first-line-Medikamente und die falsche bzw. inkomplette Behandlung von Patientin-

---

**87** | Siehe hierzu CDC (2011a).

**88** | Ausführlicher zu DOT siehe CDC (2010b).

**89** | MDG 6 legt fest, HIV/AIDS, Malaria und andere Erkrankungen zu bekämpfen. Als Ziel sind der Stopp und die Umkehr der bisher zunehmenden Inzidenzen dieser Erkrankungen formuliert. Die Prävalenz und die Mortalitätsrate der Tuberkulose-assoziierten Fälle gelten als ein Indikator sowie entdeckte und geheilte Tuberkulosefälle als ein weiterer, um das formulierte Ziel zu erreichen. Vgl. WHO (2006), S. 8.

**90** | Vgl. WHO (2006), S. 9-11 und WHO (2010a), S. 26-27.

nen und Patienten.<sup>91</sup> So zeigt das RKI beispielsweise, dass das Auftreten von Resistenzen unter Vorbehandelten wesentlich höher ist, als unter den primär Therapierten.<sup>92</sup> Daher muss bei jeder behandlungsbedürftigen Tuberkulose ein Erregernachweis mit Resistenzbestimmung erfolgen, um die richtige Therapie einzuleiten.

#### 4.2.2 Epidemiologie

Die Tuberkulose gehört zu den namentlich meldepflichtigen Erkrankungen (§ 6 IfSG). Die Meldung bei Verdacht, Erkrankung oder Tod einer behandlungsbedürftigen Tuberkulose muss durch das feststellende ärztliche Personal<sup>93</sup> unverzüglich, spätestens innerhalb von 24 Stunden, an das zuständige Gesundheitsamt erfolgen. Ausschlaggebend für die Meldung ist, dass eine Behandlung eingeleitet werden muss oder – im Falle des Todes – hätte eingeleitet werden müssen. Bei einem direkten Erregernachweis hat das Labor ebenfalls eine namentliche Meldung vorzunehmen. Neben Namen, Geburtsdatum und Staatsangehörigkeit müssen im Meldebogen die Anschrift des derzeitigen Aufenthaltsortes angegeben werden sowie Informationen zum vermutlichen Infektionsort und der Infektionsquelle (§ 9 Abs. 1 IfSG). Das Gesundheitsamt hat die Aufgabe sicherzustellen, dass eine Fachärztin bzw. ein Facharzt die notwendigen Untersuchungen zeitgerecht durchführt. Auch das Behandlungsergebnis wird erfasst und an die übergeordneten Behörden weitergeleitet. Das Amt muss die erforderlichen Umgebungsuntersuchungen zur Ermittlung von Ansteckungsquellen und Ausbreitungswegen durchführen (§ 25 IfSG). Das kann auch beinhalten, die Patientinnen und Patienten in ihren Lebensverhältnissen aufzusuchen:

»Um eine zielgerichtete, eingegrenzte Umgebungsuntersuchung planen zu können, sollten Verhalten und Lebensstil des Patienten in seiner vertrauten Umgebung exploriert werden. Dies ermöglicht am besten, familiäre und partnerschaftliche Bindungen sowie freundschaftliche Kontakte in Hinblick auf die Übertragung der Tuberkulosebakterien zu beurteilen.«<sup>94</sup>

---

**91** | Zu den Prinzipien der WHO im Zusammenhang mit resistenten Erregern siehe WHO (2006), S. 12. Zur Epidemiologie in der EU/EFTA im Jahr 2008 siehe European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) (2010), S. 20.

**92** | Siehe hierzu auch Van der Werf et al. (2011).

**93** | Alternativ müssen auch andere Angehörige der Heilberufe, Heilpraktiker/-innen oder z.B. Führer/-innen von Flugzeugen oder Schiffen die Meldung bei Verdacht einer behandlungsbedürftigen Tuberkulose vornehmen (§ 8 IfSG).

**94** | Diel et al. (2011), S. 373.

Außerdem führt das Gesundheitsamt die Angaben nach der Falldefinition<sup>95</sup> des RKI von ärztlicher Seite sowie einem labordiagnostischen Nachweis zusammen. Das Amt hatte bisher die Angaben nicht namentlich bis spätestens zum dritten Arbeitstag der Folgewoche an die zuständige Länderbehörde weiterzugeben, die die Daten innerhalb einer Woche an das RKI übermittelte. Zum 29.03.2013 wurden die Übermittlungsfristen meldepflichtiger Erregernachweise, Erkrankungen und Todesfälle jeweils auf den folgenden Arbeitstag verkürzt (§ 11 Abs. 1 IfSG).<sup>96</sup> Für die Fragestellung dieser Arbeit ist außerdem der im IfSG festgelegte Umgang mit den erhobenen Daten relevant: »Das Gesundheitsamt darf die gemeldeten personenbezogenen Daten nur für seine Aufgaben nach diesem Gesetz verarbeiten und nutzen« (§ 9 Abs. 5 IfSG). Da § 19 IfSG die Kostenübernahme bei offensichtlicher Bedürftigkeit durch öffentliche Mittel vorsieht und die Umgebungsuntersuchungen ebenfalls aus diesen zu bestreiten sind (§ 69 IfSG), wäre auch aus Fragen der Kostenübernahme eine Datenübermittlung an die Ausländerbehörde bei Menschen ohne Papiere nicht erforderlich.<sup>97</sup> Bei der Meldung von Tuberkulose wird sowohl Geburtsort als auch Staatsangehörigkeit angegeben. Insgesamt nimmt die absolute Zahl der gemeldeten Tuberkulosefälle in den letzten Jahrzehnten in Deutschland ab. Wurden im Jahr 1991 noch über 13.400 Fälle gemeldet, lag die Zahl im zuletzt veröffentlichten Zeitraum von 2009 bei 4.444 gemeldeten Fällen. Zwar gab es in den Jahren 1992 und 1993 einen leichten Anstieg, doch nahm die Zahl der Erkrankten in den Folgejahren Jahr für Jahr ab. Auch die Inzidenz, angegeben pro 100.000 Einwohnerinnen/Einwohnern (EW) nach den Bevölkerungsdaten des Statistischen Bundesamtes, sank von 16,8 im Jahr 1991 auf 5,4 Fälle 2009 pro 100.000 EW.<sup>98</sup>

Proportional zu ihrem Anteil in der Bevölkerung sind Menschen mit einer ausländischen Staatsangehörigkeit wesentlich häufiger von einer behandlungsbedürftigen Tuberkulose betroffen. Für das Jahr 2009 gibt das RKI eine 5,6-mal so hohe Inzidenz bei Menschen mit ausländischer Staatsangehörigkeit an gegenüber der deutschen Bevölkerung. Der Abstand zwischen den Inzidenzen

**95** | Vgl. Robert Koch-Institut (2007), S. 100-101.

**96** | Nun hat die Meldung an die zuständige Landesbehörde am folgenden Arbeitstag »sowie von dort spätestens am folgenden Arbeitstag an das Robert Koch-Institut« zu folgen (§ 11 Abs. 1 IfSG).

**97** | Siehe Näheres zu § 19 IfSG in Kapitel 2.4.3 sowie zu den Kosten der Umgebungsuntersuchungen die genannten §§ im IfSG und Diel et al. (2011), S. 385.

**98** | Vgl. die Angaben der Gesundheitsberichterstattung des Bundes zu: »Nach dem Bundesseuchengesetz gemeldete Zugänge an aktiver Tuberkulose gemäß ICD-9 010-018, 137 absolut und je 100.000 Einwohner« für beide Geschlechter, alle Nationalitäten und alle Arten der Tuberkulose: [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de), Tabellenerstellung [21.02.2012] sowie Robert Koch-Institut (2011d), S. 30.

hat sich seit 2001 verringert, auch nimmt sie in beiden Gruppen im Zeitverlauf ab, wenn auch in unterschiedlicher Ausprägung. Wie viele selbst migrierte Menschen sich unter den Erkrankten mit einer ausländischen Staatsangehörigkeit befinden, darüber gibt die Statistik keine Auskunft und in diesem Zusammenhang auch nicht über den Aufenthaltsstatus. Die Angabe zur Staatsangehörigkeit kann nur ein Hinweis sein, dass Tuberkulose auch bei undokumentierten Migrantinnen und Migranten eine Rolle spielen könnte. Da es keine Referenzangabe in der amtlichen Statistik zum Anteil der Menschen mit einem anderen Geburtsland als Deutschland gibt, können für diese Gruppe keine Inzidenzen angegeben werden, als Hinweis auf den Anteil derer, die selbst migriert sind. Allerdings deutet der seit dem Jahr 2001 bis zum Jahr 2009 in etwa gleichbleibende Anteil von 41 % bis 45 %<sup>99</sup> Menschen mit einem anderen Geburtsland als Deutschland unter den gemeldeten Tuberkulosefällen darauf hin, dass die Menschen mit eigener Migrationserfahrung deutlich überrepräsentiert sind und von der Statistik zur Staatsangehörigkeit nicht ausreichend erfasst werden. Von den 65,3 % der Menschen mit deutscher Staatsangehörigkeit waren 55,4 % in Deutschland geboren.<sup>100</sup> Auch zwischen den Geschlechtern existiert eine unterschiedliche Häufung der Tuberkulosefälle. Über den Zeitverlauf sind Männer stets häufiger von einer behandlungsbedürftigen Tuberkulose betroffen als Frauen. Zuletzt lag im Jahr 2009 die Inzidenz für Männer 1,5-mal so hoch wie die für Frauen. Ab 40 Jahren etwa manifestiert sich dieser Unterschied. Die Inzidenz steigt in der deutschen Bevölkerung ab fünf Jahren mit zunehmendem Alter. In der Bevölkerung mit einer ausländischen Staatsangehörigkeit gibt es hingegen drei Altersgipfel: »Den ersten bei Kindern unter 5 Jahren, einen weiteren in den mittleren Altersgruppen mit einem Maximum bei den 25- bis 29-Jährigen sowie in den höheren Altersgruppen ein drittes Maximum bei den über 69-Jährigen.«<sup>101</sup> Der Altersmedian unterscheidet sich daher deutlich zwischen der deutschen und der ausländischen Bevölkerung. Bei Ersteren liegt er bei 57 Jahren, bei Letzteren deutlich darunter mit 36 Jahren. In dem Zusammenhang weist das RKI darauf hin, dass die Unterschiede in der Altersstruktur der Tuberkulosefälle tatsächlich bestehen, eine Altersstandardisierung der Daten wurde vorgenommen. Eine mögliche Erklärung für die unterschiedliche Altersverteilung könnte darin liegen, dass sich der Lebensstandard in Deutschland in den letzten Jahrzehnten wesentlich verbessert hat und über dem vieler anderer europäischer und außereuropäischer Staaten

---

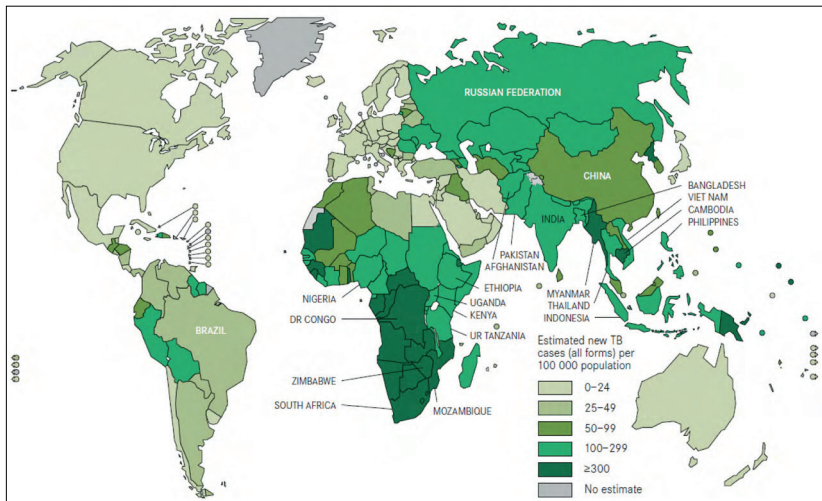
**99** | Vgl. Robert Koch-Institut (2012b) und die Angaben in den Berichten zur Epidemiologie der Tuberkulose in Deutschland von 2001 bis 2009.

**100** | Vgl. Robert Koch-Institut (2011d), S. 23.

**101** | Robert Koch-Institut (2011d), S. 20.

liegt.<sup>102</sup> Vorwiegend ältere Menschen in Deutschland könnten sich vor allem im früheren Lebensalter mit Tuberkelbakterien angesteckt haben, bedingt durch damals schlechtere hygienische Bedingungen, beengtere Wohnverhältnisse, eine schlechtere Ernährungslage und einen eingeschränkteren Zugang zur medizinischen Versorgung.<sup>103</sup> Diese Bedingungen gelten für eine breitere Bevölkerung in anderen Staaten noch nach wie vor, so dass Menschen mit einer ausländischen Staatsangehörigkeit auch in jüngeren Jahren von Tuberkulose häufiger betroffen sein können. Die bisherigen Schätzungen sowie Auswertungen der medizinischen Anlaufstellen für Menschen ohne Papiere weisen darauf hin, dass es sich um eine junge Population handelt mit einem Peak bei den 20- bis 40-Jährigen.<sup>104</sup> Betrachtet man den Altersmedian der ausländischen Staatsangehörigen bei den Tuberkulosefällen in Deutschland könnten Migrantinnen und Migranten ohne Papiere überproportional von Tuberkulose betroffen sein. Die Inzidenzen liegen in vielen anderen Staaten auch deutlich über dem Wert für Deutschland; eine Übersicht gibt die Abb. 15.

Abbildung 15: Estimated Tuberculosis Incidence rates, 2010



Quelle: WHO (2011), S. 14.

**102** | Zum Vergleich mit anderen europäischen Staaten siehe Statistisches Bundesamt (Destatis) et al. (2011), S. 417-426.

**103** | Zwar beträgt der Anteil der Ersterkrankungen im Jahr 2009 nur 13,5 %, doch könnten viele ältere Menschen zu einem früheren Zeitpunkt gar nicht diagnostiziert worden sein und es sich nun um eine Reaktivierung handeln.

**104** | Zur geschätzten Altersstruktur der undokumentierten Migrantinnen und Migranten in Deutschland siehe Kapitel 2.2.

In der Türkei, als dem Land, welches das am häufigsten genannte andere Geburtsland unter den hier gemeldeten Tuberkulosefällen ist, kamen im Jahr 2010 etwa 28 Neuerkrankungen [CI: 23-34] auf 100.000 EW.<sup>105</sup> Eine Studie des Gesundheitsamtes Bremen zu den Erkrankungen von Asylsuchenden von 2001 bis 2008 ergab für den achtjährigen Zeitraum eine Prävalenz von 265 auf 100.000 bei einer allerdings sehr niedrigen absoluten Fallzahl von sechs Personen im gesamten Zeitraum.<sup>106</sup> Ein wichtiger Marker für die Kontrolle der Tuberkulose stellt der Anteil der offenen Lungentuberkulose dar. Wird der Erreger im mikroskopischen Präparat nachgewiesen, ist die Ansteckungsgefahr für die Umgebung besonders groß. Daher müssen diese Fälle so früh als möglich entdeckt bzw. verhindert werden. Die Inzidenz der offenen Lungentuberkulose ist hauptsächlich bei Menschen mit einer anderen Staatsangehörigkeit angestiegen, so dass sie im Jahr 2009 4,7-mal so hoch ist wie in der deutschen Bevölkerung.<sup>107</sup> Werden die Wege zur Diagnosestellung dargestellt, zeigt sich seit 2001 eine Zunahme der passiven Fallsuche. Das bedeutet, die behandlungsbedürftige Tuberkulose wird im Rahmen der Abklärung von Symptomen bei Personen, die einen Arzt oder Ärztin aufsuchen, oder als Zufallsbefund festgestellt. Die aktive Fallsuche in Form von Umgebungsuntersuchungen bei gemeldeten Tuberkulosefällen, Screenings vor der Aufnahme in Betreuungs- oder Versorgungseinrichtungen wie Asylbewerberheimen, Altersheimen oder JVAS bzw. in Gemeinschaftseinrichtungen, wo sich überwiegend Säuglinge, Kinder und Jugendliche aufhalten, spielen nur eine untergeordnete Rolle. Allerdings ist gerade bei Kindern die aktive Fallsuche von besonderer Bedeutung. Fast die Hälfte aller Tuberkulosefälle im Kindesalter ist zuletzt durch die aktive Fallsuche entdeckt worden.<sup>108</sup> Die Auswertung der Daten durch das RKI zeigt das wesentlich häufigere Auftreten von jeglichen Resistenzen und Multi-resistenzen (MDR)<sup>109</sup> bei nicht in Deutschland geborenen Erkrankten. 2009 waren MDR 5-mal so häufig bei Menschen anzutreffen, die in einem anderen Land geboren worden waren. Insbesondere bei Menschen mit dem Geburtsland in der GUS oder den baltischen Staaten (zusammengefasst als NUS) wurden häufig Resistenzen beobachtet.<sup>110</sup> Die höchsten Prävalenzen von jeglicher

---

**105** | Vgl. WHO (2012).

**106** | Vgl. Gesundheitsamt Bremen (2011), S. 51.

**107** | Vgl. RKI (2011d), S. 30.

**108** | Vgl. Robert Koch-Institut (2011d), S. 40.

**109** | INH, RMP, PZA, EMB und SM sind die Abkürzungen für die fünf Standardmedikamente in der Tuberkulosetherapie. Als jegliche Resistenz wird bezeichnet, wenn ein Erreger gegen eines der Medikamente resistent ist. Bei Resistenzen gegen INH und RMP und ggf. weiteren wird dies als Multi-resistenz (MDR) bezeichnet. Die Poly-resistenz bezeichnet ein Nichtansprechen auf mindestens zwei Antibiotika außer INH und RMP.

**110** | Vgl. Robert Koch-Institut (2011d), S. 47-53.

Resistenz als auch für MDR finden sich allerdings für den Zeitraum 2002 bis 2007 auch in Moldawien, Aserbaidschan, Usbekistan, Georgien, Ukraine, Russland und den baltischen Staaten.<sup>111</sup> Daher ist es nicht verwunderlich, dass Menschen mit Geburtsort in einem der genannten Länder auch in Deutschland den relativ höchsten Anteil an resistenten Erregern aufweisen. Der krankheitsbedingte Tod an Tuberkulose hat sich insgesamt nicht stark verändert und liegt seit 2007 bei etwa 0,2 pro 100.000 EW, die Letalität liegt, ebenfalls weitgehend unverändert zum Vorjahr, bei 3,5 %.<sup>112</sup> In der geografischen Verteilung der Tuberkulose-Inzidenz stellen sich die bevölkerungsdichten Regionen wie die Großstädte Hamburg, Bremen und Berlin mit den überdurchschnittlichen Inzidenzen dar. Ursächlich ist hierfür sicherlich der insgesamt höhere Anteil an Menschen mit einer nicht deutschen Staatsangehörigkeit als auch von Menschen mit schwierigeren sozioökonomischen Verhältnissen.

### 4.2.3 Spezifische Herausforderungen

In den »Empfehlungen für die Umgebungsuntersuchungen bei Tuberkulose« des DZK aus dem Jahr 2011 sind in einer Tabelle »soziale und organisatorische Probleme der Indexfälle<sup>113</sup> und Kontakte zu den zuständigen Behörden« in einer Zeile sogar »Migranten mit ungeklärtem Aufenthaltsstatus« aufgeführt. Die Autorinnen und Autoren aus verschiedenen Universitätskliniken, dem DZK, dem RKI sowie aus unterschiedlichen Gesundheitsämtern verweisen dabei auf das Problem des »illegalen Aufenthalts«. Als »Kontakt zu Behörde« wird die »Aufenthaltsfeststellung durch die Ausländerbehörde« genannt.<sup>114</sup> In dem Artikel wird auf diesen Punkt nicht eingegangen, so dass nur dieser Hinweis in der genannten Tabelle bleibt. Zwar wird auch betont, dass

»[d]ie notwendigen Ermittlungen, um Hinweise auf eine Ansteckungsquelle oder die Ausbreitung der Tuberkulose zu erhalten und eine Liste der Kontaktpersonen aufzustellen, nur dann Erfolg versprechend [sind], wenn beim ersten Kontakt mit dem Tuberkulosekranken eine Atmosphäre gegenseitigen Vertrauens geschaffen und die erkrankte Person für eine Kooperation gewonnen werden kann.«<sup>115</sup>

---

**111** | Vertiefend hierzu siehe Wright et al. (2009).

**112** | Vgl. Robert Koch-Institut (2011d), S. 53-54.

**113** | Der Indexfall ist die Person, bei der primär die behandlungsbedürftige Tuberkulose diagnostiziert worden ist und die Kontaktpersonen eruiert werden.

**114** | Vgl. DZK (2011), S. 373.

**115** | Ebd.

Doch in Hinblick auf die Empfehlung im Umgang mit »illegalem Aufenthalt« kann dies zumindest für ärztliches Personal, das bisher wenige Erfahrungen mit undokumentierten Migrantinnen und Migranten hat, eine missverständliche Anleitung zum Prozedere darstellen. Die Schaffung einer vertrauensvollen Atmosphäre ist bei Menschen ohne Papiere eine große Herausforderung. Kontaktpersonen müssen genannt werden, um der bevölkerungsmedizinischen Aufgabe als auch dem Schutz der individuellen Gesundheit der Betroffenen gerecht zu werden. Die Hürde für undokumentierte Migrantinnen und Migranten, Menschen aus dem Umfeld zu nennen, ist aus Angst vor der möglichen Weitergabe der Daten an die Ausländerbehörde ungemein groß. Qualitative Arbeiten legen nahe, dass sich Meldungen an die Behörden im Zuge ärztlichen Kontaktes bei den Betroffenen sehr schnell herumsprechen<sup>116</sup> und sich somit die Wahrscheinlichkeit für das jeweilige Gesundheitsamt minimiert, dass sich erkrankte Personen melden. Eine umfassende Information über das anonyme Angebot der Gesundheitsämter hat daher elementare Bedeutung, damit das Amt vertrauensvoll von allen Menschen aufgesucht werden kann. Wie bei allen Zugewanderten, die nicht ausreichend deutsch sprechen, spielt die Übersetzung bzw. Sprachmittlung eine wichtige Rolle. Die beengten Wohnverhältnisse, die bei undokumentierten Migrantinnen und Migranten vermutlich häufiger anzutreffen sind,<sup>117</sup> können eine ambulante Isolierung schwieriger gestalten. Da sich die Therapie der aktiven Tuberkulose auf mindestens sechs Monate beläuft und optimalerweise als *directly observed therapy* gehandhabt wird, geht dies mit besonderen Herausforderungen in der Behandlung von Menschen ohne Papiere einher. Das Gesundheitsamt begleitet die Erkrankten von der Diagnosestellung bis zum Ende der Behandlung. Der Gang zur ärztlichen Versorgung und die Finanzierung der Medikation wie der Begleituntersuchungen müssen sichergestellt sein. Immerhin 71,2 % aller im Jahr 2009 gemeldeten Neuerkrankten wurden im Laufe ihrer Erkrankung stationär aufgenommen. Zwar lag der Anteil bei den Menschen mit einer ausländischen Staatsangehörigkeit etwas unter diesem Wert, doch es sind noch immer weit über die Hälfte der Betroffenen, die eine stationäre Behandlung benötigen.<sup>118</sup> Diese geht mit anderen finanziellen Herausforderungen einher als eine ambulante Therapie.

---

**116** | Siehe hierzu beispielsweise Huschke (2011), S. 219.

**117** | Vgl. Bommers/Wilmes (2007), S. 50, Diakonie Hamburg/Landesverband der Inneren Mission e.V. (2009), S. 233, Krieger et al. (2006), S. 14.

**118** | Vgl. Robert Koch-Institut (2011d), S. 35.

## 4.3 HIV/AIDS

»Eine frühzeitige Diagnose der HIV-Infektion ist wichtig: Sie ermöglicht nicht nur den Patienten den Zugang zur antiretroviralen Therapie, sondern sie hilft auch, eine Transmission der Erkrankung zu verhindern.«

CHRISTIAN NOAH, 2011<sup>119</sup>

### 4.3.1 Die Infektion mit dem HI-Virus

Das HI-Virus gehört zu den Retroviren, die das Enzym Reverse Transkriptase besitzen, welches die Virus-RNS in virale DNS umschreibt, nachdem es in die Wirtszelle eingedrungen ist. Die virale DNS wird in die Wirtszelle integriert und führt zu Replikationen des Virus durch die befallene Zelle. Das HI-Virus ist lymphotrop und neurotrop, was bedeutet, dass das Virus primär das Lymphsystem und das nervale System schädigt. Dies ist relevant für die HIV-assoziierten Erkrankungen. Das HI-Virus benötigt bestimmte Rezeptoren an einer Zelloberfläche, um in die Zelle eindringen zu können. Neben weiteren Ko-Rezeptoren ist insbesondere das CD<sub>4</sub>-Glykoprotein als Rezeptor an bestimmten Lymphozyten, Makrophagen, Mikrogliazellen des ZNS und weiteren Zellen relevant. Etwa 60 % der sogenannten T-Lymphozyten besitzen an ihrer Oberfläche das CD<sub>4</sub>-Bindungsprotein. Die Anzahl dieser CD<sub>4</sub>-Zellen ist sehr wichtig für die Stadieneinteilung und damit für die Entscheidung zum Therapieanfang und zur Prognose. Nach der Infektion werden Antikörper gebildet, allerdings kommt es nicht zu einer vollständigen Viruseliminierung. In einigen Zellen ruht die virale DNS und wird erst durch Antigenkontakt in die DNS der Wirtszelle integriert.<sup>120</sup> Der Zeitabstand zwischen der Infektion und dem Auftreten von Antikörpern gegen das HI-Virus liegt zwischen zwei Wochen und drei Monaten, in wenigen Fällen ist diese serologische Inkubationszeit länger. Nach zwölf Wochen sind allerdings in 95 % der Fälle die HIV-Antikörper nachweisbar. Dies ist deshalb wichtig, weil der HIV-Test ein Antikörpersuchtest ist, der also erst nach der Bildung von HIV-spezifischen Antikörpern ein positives Testergebnis ergibt. Die neueste, die vierte, Generation des HIV-Tests ist ein »Combostest«, der nicht nur auf HIV-Antikörper testet, sondern auch ein bestimmtes Antigen des HIV-1 nachweisen kann und damit das »diagnostische Fenster«<sup>121</sup> verkürzt. Der Test bleibt allerdings ein

**119** | Noah (2011), S. 15.

**120** | Vgl. Hoffmann/Rockstroh (2011), S. 23-32.

**121** | Mit dem »diagnostischen Fenster« wird der Zeitraum bezeichnet, der zwischen der Infektion mit dem Erreger und dem labordiagnostisch messbaren Nachweis der Infektion anhand von z.B. Antikörpern oder Antigenen liegt. Vgl. Noah (2011), S. 18.

Stufentest. Ist der Suchtest »reaktiv«, weist also Antikörper oder das p24-Antigen nach, muss unbedingt ein weiterer Test erfolgen. Im Bestätigungstest wird nach verschiedenen Antikörpern gegen das HI-Virus gesucht. Erst bei Bestätigung in diesem zweiten Test wird von einem positiven Testergebnis gesprochen und sollte so mit den betroffenen Personen kommuniziert werden. Keinesfalls sollte bereits bei einem reaktiven Suchtest von einem positiven HIV-Testergebnis gesprochen werden. Bei einer zwar insgesamt hohen Spezifität des Tests von 99,5 %<sup>122</sup> erhalten fünf von 1.000 Getesteten falsch positive Ergebnisse. Durch die serielle Testung wird eine höhere Netto-Spezifität erreicht. Darüber hinaus sollte bei positivem Befund wegen der gravierenden Konsequenzen eine Kontrolle erfolgen, um eine Verwechslung auszuschließen. Liegt ein Hinweis auf eine Exposition vor, wird aktuell eine Testung nach zwei und sechs Wochen sowie bei erneut negativem Test ein weiterer nach drei Monaten empfohlen, um sicher eine HIV-Infektion auszuschließen. Weitere Testverfahren wie der HIV-Schnelltest und die HIV-PCR sind spezifischen Fragestellungen vorbehalten. Die aktuellen Tests können sowohl Antikörper für HIV-1 und -2 als auch für die verschiedenen Subtypen nachweisen.<sup>123</sup> Nach der Infektion mit dem HI-Virus erkranken 40-90 %<sup>124</sup> der Infizierten an einer grippeähnlichen Symptomatik (»akutes retrovirales Syndrom«). Am häufigsten wird über Fieber zwischen 38°C und 40°C geklagt, außerdem gehören ein makulopapulöses Exanthem<sup>125</sup>, Abgeschlagenheit und Gelenkschmerzen zu den häufigen Symptomen, die meist nicht länger als eine oder eineinhalb Wochen anhalten. Da die Symptomatik sehr unspezifisch ist, wird selten in dieser frühen Phase die HIV-Infektion differenzialdiagnostisch berücksichtigt. Die Transmissionsgefahr ist in dieser Situation allerdings sehr hoch, da der oder die Betroffene noch nicht über die eigene Infektion informiert, in der akuten HIV-Infektion die Anzahl der Viren sehr hoch ist und die CD4-Zellen sehr stark abnehmen. Mit der hohen Viruslast ist eine erhöhte Übertragungsgefahr verbunden. Nach Ende der akuten Infektionsphase kommt es zu einem Abfall der HIV-Anzahl und zu einem Wiederanstieg der CD4-Zellen. Die Virusmenge zu diesem Zeitpunkt wird als viraler Setpoint bezeichnet,

---

**122** | Ebd., S. 16.

**123** | Der Typ HIV-2 kommt nur in wenigen Regionen Westafrikas vor, daher beziehen sich folgende Angaben zur Symptomatik auf eine Infektion mit dem HI-Virus-1, das den weltweit häufigsten Typ darstellt. Von diesem Virus-Typ gibt es wiederum drei Hauptgruppen mit verschiedenen Subtypen, die unterschiedliche regionale Häufungen aufweisen. Vgl. Herold (2012), S. 869.

**124** | Vgl. Hoffmann/Rockstroh (2011), S. 50. Ein Teil der Infizierten bleibt asymptomatisch, sind allerdings ansteckungsfähig.

**125** | Entzündliche fleckige Hautveränderung mit Knötchenbildung vorwiegend an Rumpf und Hals sowie im Gesicht.

der als starker Prädiktor für die weitere Progression der Erkrankung gilt.<sup>126</sup> Auch die Geschwindigkeit des Abfalls der CD4-Zellen sowie genetische Faktoren und das Alter sind weitere wichtige Faktoren der Krankheitsprogression und zu berücksichtigen bei der Entscheidung zum Therapiebeginn. Unbehandelt tritt im Durchschnitt nach acht bis zehn Jahren AIDS auf; auch hier ist die Zeitspanne abhängig von verschiedenen Faktoren wie Immunstatus, Alter, HIV-Replikationsrate, Lebensbedingungen etc. Man geht davon aus, dass unbehandelt 90 % der HIV-Infizierten an AIDS sterben.<sup>127</sup> Durch den Immundefekt infolge der Abnahme der CD4-T-Helferzellen und anderen Zellen der weißen Blutkörperchen oder deren Dysfunktion wird das Entstehen bestimmter Erkrankungen begünstigt. Hinweisend ist der Anstieg der Viruslast bzw. ein Abfall der T-Helferzellen. Zu den Nicht-AIDS-definierenden Erkrankungen gehören eine ganze Reihe von Infektionserkrankungen und anderen Veränderungen, die unbedingt behandlungsbedürftig sind. Dazu zählen beispielsweise die Besiedlung des Mund- und Rachenraumes mit dem Pilz *Candida albicans*, eine Infektion durch Listerien-Bakterien, die zu schweren Verläufen mit Meningitis, Meningoencephalitis und Sepsis führen können oder ein »Carcinoma-in-situ« im Gebärmutterhals sowie viele weitere Erkrankungen.<sup>128</sup> Aus diesem Grund ist eine engmaschige ärztliche Kontrolle von HIV-Infizierten unabdingbar, um rechtzeitig eine Therapie einzuleiten oder die antiretrovirale Therapie ein- bzw. umzustellen. Der Übergang zur AIDS-Erkrankung wird definiert durch bestimmte Krankheiten, die überwiegend als opportunistische Infektionen auftreten. Das sind Infektionen, die durch Erreger hervorgerufen werden, die sich auch beim gesunden Menschen finden, dort allerdings vom Immunsystem beherrscht werden, so dass keine Krankheitssymptome auftreten. Die US-amerikanische Behörde für öffentliche Gesundheit, *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), haben eine international verwendete Liste an AIDS-definierenden Erkrankungen aufgestellt, die etwa 25 verschiedene Krankheiten umfasst. Neben Infektionen verschiedener Organsysteme zählen eine Reihe von Tumorerkrankungen zu den AIDS-definierenden Krankheiten wie das Kaposi-Sarkom, Non-Hodgkin-Lym-

---

**126** | Vgl. Streeck/Altfeld (2011), S. 53.

**127** | Vgl. Hoffmann/Rockstroh (2011), S. 10.

**128** | Meningitis ist eine Entzündung der Hirnhäute, die auch schnell auf das Gehirn übergreifen kann und dann als Meningoencephalitis bezeichnet wird. Ein »Carcinoma-in-situ« beschreibt eine präinvasive Form von Zellveränderungen, die also noch auf die obere Zellschicht beschränkt bleibt und daher nicht metastasiert, aber zu einem späteren Zeitpunkt invasiv wachsen kann. Weitere Erkrankungen, die als nicht-AIDS-definierend zugeordnet wurden, sind z.B.: orale Haarleukoplakie, HIV-assoziierte periphere Neuropathie, Herpes zoster mit Befall mehrerer Dermatome, idiopathische thrombozytopenische Purpura. Vgl. Herold (2012), S. 871.

phome und das invasive Zervixkarzinom.<sup>129</sup> Im Gegensatz zu den tumorösen Veränderungen korrelieren die opportunistischen Infektionen deutlich mit der Zahl der CD4-Zellen, so dass die CD4-Zellzahl einen Hinweis auf vorliegende Erkrankungen geben kann bzw. ab welchem Schwellenwert mit dem Auftreten welcher opportunistischer Infektionen gerechnet werden muss.<sup>130</sup> Anhand der CD4-Zellen und den AIDS-definierenden Erkrankungen erfolgt die Stadieneinteilung bei HIV-Infektion. Eine einmal erfolgte Stadium-Zuweisung wird nicht mehr zurückgestuft. Steigt z.B. die CD4-Zellzahl wieder an, erfolgt keine Herabstufung in ein »leichteres« Stadium, sondern die letzte Einstufung wird beibehalten. Während in den USA bereits bei einem Abfall der CD4-Zellen auf <200/ $\mu$ l von AIDS gesprochen wird, erfolgt in Europa diese Einstufung erst beim Auftreten AIDS-definierender Krankheiten.<sup>131</sup> Zwar haben die Inzidenzen opportunistischer Infektionen seit den 1990er Jahren durch Einführung der antiretroviralen Therapie stark abgenommen und sich die Überlebensraten massiv verbessert, doch bleiben Behandlungen oftmals eine große Herausforderung und rechtzeitiger Therapiebeginn essenziell.<sup>132</sup> Die Daten vom RKI zum Diagnosezeitraum 2001-2011 zeigen eine absolute Zunahme der mittleren und späten Diagnosezeiträume bei steigender Inzidenzrate. Für das Jahr 2001 wird eine HIV-Inzidenzrate von 1,75/100.000 EW mit bis zum Jahr 2010 stetig steigender Inzidenz auf schließlich 3,57/100.000 EW<sup>133</sup> in Deutschland geschätzt. Zur Bewertung müssten noch Angaben zur Entwicklung der Testbereitschaft vorliegen, die Einfluss auf die Anzahl der Spät- bzw. Frühdiagnosen hat, worauf das RKI ausdrücklich hinweist.<sup>134</sup> Nichtsdestotrotz ist eine Senkung der absoluten Anzahl mittlerer bzw. später Diagnosezeiträume individuell anzustreben, um

---

**129** | Beim Kaposi-Sarkom handelt es sich um eine bösartige Neubildung in den unteren Gewebsschichten der Haut, das primär im Bereich des Urogenitaltraktes auftritt. Non-Hodgkin-Lymphome sind bösartige Tumoren des Lymphsystems. Invasive Zervixkarzinome sind bösartige Tumoren des Gebärmutterhalses, welche durch Überschreiten von Gewebegrenzen bereits metastasiert haben können.

**130** | Vgl. Hoffmann/Rockstroh (2011), S. 332 und Herold (2012), S. 872-874.

**131** | In vielen Publikationen und in der Praxis wird häufig noch nach der alten Klassifikation von 1993 eingeteilt. Diese berücksichtigt neben der CD4-Zellzahl klinische Kategorien, nämlich die Symptomatik und ob eine Krankheit als AIDS-Indikator-Erkrankung definiert ist. Die alte Klassifikation unterscheidet danach zwischen den Kategorien A, B und C.

**132** | Vgl. Buchatz et al. (2010) und Kaplan et al. (1998).

**133** | Statistisches Bundesamt (2012). Die Gesamtzahl der HIV-Neuinfektionen nahm von 2009 bis 2011 etwas ab, danach wieder zu und war mit geschätzten 3.200 für das Jahr 2013 zum Vorjahr vergleichbar hoch. Vgl. Robert Koch-Institut (2014).

**134** | Vgl. Robert Koch-Institut (2011a), S. 421. Die letzte Erfassung von durchgeführten HIV-Suchtests in den Laboren stammt aus dem Jahr 2004. Da hatte sich im Vergleich

eine möglichst frühe Diagnose einer HIV-Infektion und eine adäquate Therapieintervention zu bewerkstelligen. Wann der Zeitpunkt zum Therapiebeginn mit antiretroviraler Medikation gewählt werden sollte, ist noch immer sehr umstritten. Die Empfehlungen in den Weltregionen unterscheiden sich.<sup>135</sup> Bei einer HIV-Infektion mit Symptomatik<sup>136</sup> bzw. bei Vorliegen einer AIDS-Indikatoren Erkrankung sowie bei einer CD4-Zellzahl  $<350/\mu\text{l}$  wird unumstritten ein Therapiebeginn empfohlen.<sup>137</sup> Bei einer absoluten Zellzahl von  $>350/\mu\text{l}$  wird in Deutschland zur Einleitung der Therapie nur bei Vorliegen von Zusatzkriterien wie hohe Viruslast, Alter  $>50$  Jahre und bestimmten Begleiterkrankungen geraten. Christian Hoffmann vom Infektionsmedizinischen Zentrum in Hamburg weist allerdings ausdrücklich auf den individuellen Charakter der Therapieentscheidung hin.<sup>138</sup> In den aktualisierten Guidelines der WHO von Juni 2013 wird ein Beginn der medikamentösen Therapie bereits bei einem Absinken der CD4-Zellzahl  $<500/\mu\text{l}$  empfohlen.<sup>139</sup> Die medikamentöse Behandlung ist höchstwahrscheinlich eine Therapie auf Lebenszeit, es müssen potenzielle Langzeitfolgen für die Organsysteme genauso abgewogen werden wie die Möglichkeit bzw. Bereitschaft der Patientinnen und Patienten, täglich mehrere Tabletten einzunehmen. Die betroffenen Personen sollten erst einmal hinreichend bekannt sein, um über Begleitumstände, andere Erkrankungen und persönliche Lebenseinstellungen im Bilde zu sein. Eine ausreichende Information über Vor- und Nachteile des Therapiezeitpunktes ist unerlässlich, so dass eine gemeinsame Entscheidung zwischen behandelnder Ärztin/behandelndem Arzt und der *informierten* Patientin/dem informierten Patienten erfolgen kann. Die dauerhafte Bereitschaft der Erkrankten zur täglichen Medikamenteneinnahme ist essenziell. Unterbrechungen können zur Resistenzbildung gegen einzelne Medikamentenklassen führen. Insbesondere gegen die sogenannten NNRTIs<sup>140</sup> können sich bei einer Einnahmeunterbrechung schnell Resistenzen ausbilden, die dann alle Medikamente dieser Klasse betreffen.<sup>141</sup> Auch ist eine rapide Verschlechterung

---

zum Jahr 1999 ein leichter Anstieg (14 %) der Anzahl durchgeführter HIV-Suchtests gezeigt. Vgl. Robert Koch-Institut (2006), S. 4.

**135** | Siehe dazu Hoffmann/Rockstroh (2011), S. 156-157.

**136** | Davon ausgeschlossen ist das akute HIV-Syndrom und LAS. LAS steht für Lymphadenopathie-Syndrom, eine generalisierte Lymphknotenschwellung über mindestens drei Monate.

**137** | 2008 wurde auch in Deutschland in den Behandlungsempfehlungen die Grenze der CD4-Zellzahl von 200-250/ $\mu\text{l}$  auf 350/ $\mu\text{l}$  hochgesetzt, ab der eine Therapieeinleitung indiziert ist. Vgl. RKI (2011a), S. 424.

**138** | Vgl. Hoffmann (2011a), S. 158.

**139** | Vgl. World Health Organization (2013), S. 92.

**140** | NNRTIs: Nicht-Nukleosidische Reverse-Transkriptase-Inhibitoren.

**141** | Vgl. Hoffmann/Rockstroh (2011), S. 77.

rung der Laborwerte mit konsekutiven opportunistischen Infektionen möglich, die nach wie vor lebensbedrohlich sein können. Seit Ende der 1990er Jahre stehen mit antiretroviralen Medikamenten wirksame Therapien zur Verfügung, die zu einer rasanten Senkung der Sterblichkeit an der HIV-Infektion in Deutschland führten.<sup>142</sup> Inzwischen gibt es fünf verschiedene Medikamentenklassen, die einzelnen Medikamente unterscheiden sich neben ihren Angriffspunkten hinsichtlich der Nebenwirkungen und Interaktionen mit anderen Arzneimitteln. Genaue Kenntnisse der aktuellen Studienlage, der Situation sowie Begleit-erkrankungen der Patientinnen und Patienten sind unerlässlich. HIV-Infizierte müssen regelmäßig mehrmals im Jahr neben der Bestimmung der Viruslast und der Anzahl der CD4-Zellen verschiedene Parameter im Blut sowie weitere Untersuchungen durchführen lassen. Bei Beschwerden, weiteren Erkrankungen, Therapieumstellungswünschen etc. muss zusätzliche Diagnostik erfolgen.

### 4.3.2 Epidemiologie

HIV gehört zu den meldepflichtigen Infektionserkrankungen. Es erfolgt eine nicht namentliche Meldung durch das betreffende Labor, das den Erreger indirekt mittels Antikörpernachweis oder durch die direkte Bestimmung von RNA des HI-Virus nachgewiesen hat. Die Meldung hat innerhalb von bisher zwei Wochen direkt an das RKI zu erfolgen.<sup>143</sup> Es gibt einen standardisierten Meldebogen einmal für das Labor und zur Abstimmung für weitere Angaben einen Bogen, den die behandelnde Ärztin oder der Arzt auszufüllen hat. Der Name der Patientin oder des Patienten wird verschlüsselt angegeben, um eine Doppelmeldung möglichst zu verhindern. Weitere relevante Angaben betreffen das Land, in dem die Infektion vermutlich erworben worden ist, und das Herkunftsland. Damit ist das Land gemeint, in dem die betreffende Person vermutlich die meiste Zeit ihres Lebens verbracht hat. Das Herkunftsland ist nicht identisch mit der Staatsbürgerschaft, denn diese kann unabhängig davon die deutsche oder die eines anderen Landes sein. Die Angabe ist ebenfalls auch nicht identisch mit der Anzahl der Migrantinnen und Migranten, die sich mit HIV infiziert haben. Denn Migrierte können die meiste Zeit ihres Lebens in Deutschland verbracht haben und fallen dann nicht in die Kategorie »anderes Herkunftsland«. Sie können natürlich auch bereits in der zweiten oder dritten Generation in Deutschland leben und würden nach der Begriffsdefinition der statistischen Ämter unter »Menschen mit Migrationshintergrund« fallen ohne selbst das Ereignis Migration erlebt zu haben. Trotz der Unsicherheit, die eine Nennung des Herkunftslandes durch die behandelnde Ärztin bzw.

**142** | Vgl. Robert Koch-Institut/Statistisches Bundesamt (2006a), S. 18.

**143** | Zu den veränderten Übermittlungsfristen nach § 11 Abs. 1 IfSG siehe Kapitel 4.2.2.

den behandelnden Arzt noch zusätzlich mit sich bringt, sind die Daten beachtenswert. Sie liefern zumindest einen Hinweis auf die HIV-Inzidenz und -Prävalenz in der Gruppe der Zugewanderten, die einen Großteil ihres Lebens in einem anderen Staat verbracht haben. Bedenkt man, dass undokumentierte Migrantinnen und Migranten in ihrer Mehrheit sicherlich die meiste Zeit ihres Lebens in einem anderen Land verbracht haben, wäre es vorstellbar, dass sie insbesondere in dieser Kategorie mit verzeichnet sind, auch wenn es insgesamt vermutlich zu einer Unterschätzung der Anzahl derer kommt, die aus einem anderen Herkunftsstaat stammen. Aufgrund der deutlichen Beschränkungen in den Zugangswegen zum Gesundheitssystem kann davon ausgegangen werden, dass insgesamt erst spät ärztliche Beratung aufgesucht wird und dass Menschen ohne Papiere Deutschland vor jeglicher Diagnosestellung wieder verlassen haben. Die Daten des Robert Koch-Instituts geben einen wichtigen Anhalt zur »Beurteilung des HIV-Infektionsgeschehens in Deutschland«. Da der Zeitpunkt der Infektion allerdings nicht mit dem Zeitpunkt der Diagnose übereinstimmt, handelt es sich bei den Angaben zur HIV-Inzidenz und -Prävalenz um Schätzungen auf Grundlage der Meldungen nach IfSG.<sup>144</sup>

Es gibt verschiedene Infektionswege, die in den Ländern epidemiologisch unterschiedlich relevant sind:

1. Die sexuelle Übertragung;
2. parenteral, beispielsweise durch Stichverletzungen oder beim i.v.-Drogenkonsum;
3. vertikal von der Mutter auf das Kind, vor oder während der Geburt oder im Rahmen des Stillens.

Die sexuelle Transmission ist in Deutschland der Hauptübertragungsweg. Sie macht unter den gemeldeten Neuinfektionen im Jahr 2011<sup>145</sup> (für das Jahr 2014 Angaben in Klammern) insgesamt etwa 2.550 (2014: 2.684) Fälle und damit rund 94 % (2014: 96 %) unter allen Infektionswegen, soweit sie bekannt sind, aus.<sup>146</sup> Beim ungeschützten Geschlechtsverkehr kann das Virus übertragen werden. Eintrittspforten können kleine Verletzungen sein, die beim Geschlechtsverkehr entstehen oder bereits zuvor bestanden. Eine höhere Übertragungswahrscheinlichkeit entsteht durch vorbestehende Erkrankungen wie

---

**144** | Vgl. Robert Koch-Institut (2015), S. 239.

**145** | Das RKI hat durch verstärkte Nachrecherchen die Zahl der Fälle mit unbekanntem Meldestatus ab 2012 wesentlich reduziert, die Bewertung des Verlaufs der HIV/AIDS-Daten muss daher unter Vorbehalt erfolgen. Vgl. Robert Koch-Institut (2013), S. 213.

**146** | Bei einem Teil der Neudiagnosen gibt es keine ausreichenden Angaben zum Infektionsweg. 2014 fehlen z.B. in 704 Fällen von 3.525 HIV-Neudiagnosen nähere Informationen. Vgl. Robert Koch-Institut (2015), S. 242.

beispielsweise Syphilis oder Gonorrhöe. Homo- oder bisexuell lebende Männer oder Frauen und Männer mit häufig wechselnden Geschlechtspartnerinnen bzw. -partnern sind besonders gefährdet. Männer, die Sex mit Männern haben, sind in Deutschland sowohl am häufigsten von HIV/AIDS als auch von Neuinfektionen betroffen. Im Jahr 2011 haben sich etwa 2.000 (2014: 1.904) Menschen von insgesamt geschätzten 2.700 (2014: 2.821) auf diesem Weg mit HIV infiziert. Auch durch mangelnde Hygiene oder durch Nadeltausch beim i. v.-Drogenmissbrauch besteht erhöhte Infektionsgefahr. Akzidentielle Verletzungen durch herumliegende Nadeln in der Umwelt oder im medizinischen Bereich spielen nur eine sehr untergeordnete Rolle bezogen auf die Zahl der Neuinfektionen. Patientinnen und Patienten, die sich einer Therapie mit Blutprodukten unterziehen mussten, waren bis 1985 einem stark erhöhten Infektionsrisiko mit dem HI-Virus ausgesetzt. Inzwischen wird durch die eingeführten HIV-Tests der Blutprodukte das Risiko auf unter 1 % geschätzt. In vielen Ländern mit einer hohen Prävalenz der HIV-Infektion und schlechtem Zugang zur medizinischen Versorgung ist eine sogenannte vertikale Übertragung des Virus von der Mutter auf das Kind ab der zwölften Schwangerschaftswoche von großer Bedeutung. Gerade hier lässt sich durch eine frühe Intervention mittels medikamentöser Therapie, einem Kaiserschnitt und dem Stillverzicht das Infektionsrisiko für das Neugeborene von 15-20 % auf unter zwei Prozent dramatisch senken. Für Deutschland ist die Mutter-Kind-Transmission nicht von Bedeutung. Die Zahl der Fälle von HIV-Neuinfektionen bedingt durch diesen Übertragungsweg wird im Jahr 2011 mit weniger als zehn (2014: 25) angegeben bei insgesamt etwa 420 Infizierten (2014: k.A.), die aufgrund einer Mutter-Kind-Übertragung im gleichen Jahr mit HIV/AIDS in Deutschland leben.<sup>147</sup> Gleichwohl bleibt auch bei der geringen Fallzahl die Frage, ob es sich bei frühzeitiger Diagnostik nicht um vermeidbare Infektionen gehandelt haben könnte. Jede und jeder dieser Betroffenen muss lebenslang mit antiretroviraler Therapie behandelt werden. Von den 25 Kindern in 2014 wurden 16 nicht in Deutschland geboren.<sup>148</sup> Das Herkunftsland wird erst mit der Einführung des IfSG im Jahr 2001 erfasst. Für den Zeitraum 2001 bis 2004 wird der Anteil der Menschen mit einem anderen Herkunftsland bei den neu diagnostizierten HIV-Infektion auf etwa 40 % geschätzt,<sup>149</sup> von 2001 bis 2008 auf 31,8 %, wobei allerdings bei 19,2 % der Meldungen für diesen Zeitraum eine Angabe fehlte. Für das Jahr 2010 gaben 697 (2014: 1.206) als Neuinfizierte Gemeldete von insgesamt 2.918<sup>150</sup> (2014: 3.317) ein anderes Herkunftsland als Deutschland an, wobei insgesamt 14,7 % (2014: 6 %) keine Angabe

---

**147** | Vgl. Robert Koch-Institut (2011a), Anlage 1.

**148** | Vgl. Robert Koch-Institut (2015), S. 242.

**149** | Vgl. Robert Koch-Institut (2005b), S. 2.

**150** | Vgl. Robert Koch-Institut (2011c), S. 1.

dazu machten. Unter denen mit Herkunftsangabe befanden sich somit 27,8 % (2014: 36 %) Menschen mit einer HIV-Erstdiagnose, die die meiste Zeit ihres Lebens in einem anderen Land als Deutschland verbracht haben und somit selbst migriert sein müssen. In der Gesamtbevölkerung im selben Jahr beträgt der Anteil der Menschen mit eigener Migrationserfahrung laut Statistischem Bundesamt 12,7 % (2014: 13,4 %).<sup>151</sup> Bei diesem Anteil handelt es sich um eine Überschätzung, wenn man wissen möchte, wie viele Menschen in der Bevölkerung sich die meiste Zeit ihres Lebens in einem anderen Land aufgehalten haben. Der Anteil bietet aber zumindest einen Anhalt, welche Bedeutung Migrantinnen und Migranten als zu berücksichtigende Gruppe in der Prävention von HIV-Infektionen zukommt. Es ist ein Hinweis, dass die HIV-Inzidenz für das Jahr 2010 bei Migrierten mindestens doppelt so hoch liegen muss im Vergleich zur übrigen Bevölkerung. Menschen, die die meiste Zeit ihres Lebens in der Subsahara-Region verbracht haben, machen seit der statistischen Dokumentation 2001 den größten Anteil unter den neu diagnostizierten HIV-Infektionen aus, wenn nicht Deutschland als Herkunftsland angegeben wird. Es gibt allerdings deutliche geschlechtsspezifische Unterschiede: Bei Frauen wird überwiegend angegeben, dass sie die Infektion über heterosexuelle Kontakte erworben haben. Die häufigste angegebene Region ist dabei Subsahara-Afrika. Während Frauen zu fast dreiviertel angeben, ihre Infektion in ihrem Heimatland erworben zu haben, sind es bei Männern nur etwa die Hälfte.<sup>152</sup> Hier spielen vor allem homo- bzw. bisexuelle Kontakte als Übertragungsweg eine Rolle. Unter den anderen Herkunftsregionen wurde bei Männern am häufigsten Zentral- und Westeuropa genannt. Die am häufigsten genannten Herkunftsländer waren im Jahr 2010: 1. Elfenbeinküste (n=48), 2. Russland (n=36), 3. Nigeria (n=35), 4. Türkei und Italien (jeweils n=31), 5. Thailand und Polen (n=28), 6. Ghana (n=26) und 7. Rumänien und Brasilien (n=24).<sup>153</sup> Man muss dabei allerdings beachten, dass die absoluten Fallzahlen sehr gering sind. Für 2014 wird als häufigste Herkunftsregion nach Deutschland »Subsahara-Afri-

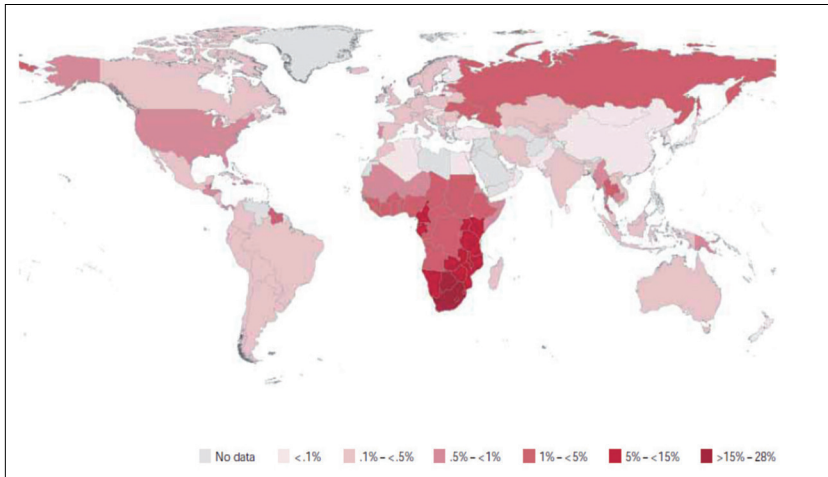
**151** | Vgl. Statistisches Bundesamt (2011b), S. 33. Demnach haben 10.590.000 von insgesamt über 81,7 Millionen EW eigene Migrationserfahrungen. Dies deckt sich nicht mit Menschen aus anderen Herkunftsländern, da sie trotz eigener Migrationserfahrung die meiste Zeit ihres Lebens in Deutschland verbracht haben können. Auch werden vermutlich Menschen aus anderen Herkunftsländern dies bei der Meldung nicht immer angeben oder einfachheitshalber auf Deutschland verweisen, so dass sicherlich auch der Anteil derer aus einem anderen Herkunftsland bei den HIV-Erstdiagnosen unterschätzt wird. Zu der Angabe für 2014 siehe im Internet: [https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2015/08/PD15\\_277\\_122.html](https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2015/08/PD15_277_122.html) [01.12.2015].

**152** | Vgl. Robert Koch-Institut (2012a), S. 20. Die Zahlen beziehen sich auf das Jahr 2010.

**153** | Ebd.

ka« mit 491 von 3.317 Meldungen (15 %) angegeben, gefolgt von Europa mit 451 (14 %).<sup>154</sup> Die Prävalenzen von HIV/AIDS sind in vielen anderen Ländern höher als in Deutschland (s. Abb. 16), so dass bei Zugewanderten aus Regionen mit höherer Inzidenz bzw. Prävalenz häufiger eine HIV-Infektion diagnostiziert wird. Bis zum Jahr 2011 wurden in den Veröffentlichungen des RKI fast ausschließlich Menschen aus Hochprävalenzländern als eigene Kategorie unter den Transmissionswegen benannt.

Abbildung 16: Global Prevalence of HIV, 2009



Quelle: UNAIDS (2010), S. 23.

Nähere Angaben für Menschen aus anderen Herkunftsländern gibt es für die ganzen ersten Jahre nach Einführung des IfSG nicht. Insgesamt zeigt sich ein rückläufiger Trend bei erstdiagnostizierten HIV-Infektionen, die vermutlich in einem Hochprävalenzland (HP-Land) erworben worden sind. Möglicherweise ist dies auf die erschwerten Zugangswege nach Deutschland für Migrierende aus den betreffenden Ländern zurückzuführen.<sup>155</sup> Für das Jahr 2011 wurden 9.000 Personen angegeben, die in diesem Jahr in Deutschland mit HIV/AIDS leben und aus HP-Ländern stammen. Für 2014 wird der geschätzte Anteil der im Ausland erworbenen HIV-Infektionen an den Neudiagnosen mit 27 % angegeben.<sup>156</sup> Die geschätzte HIV-Inzidenz nimmt insgesamt in Deutschland nach einer Plateaubildung zwischen 2006 und 2010 in den letzten Jahren wieder zu. Das RKI verweist dabei allerdings darauf, dass sich

**154** | Vgl. Robert Koch-Institut (2015), S. 243.

**155** | Vgl. Robert Koch-Institut (2011a), S. 419.

**156** | Vgl. Robert Koch-Institut (2015), S. 243.

das Plateau tatsächlich wahrscheinlich bereits einige Jahre zuvor gebildet hat und durch den Verzug in der Diagnosestellung erst verspätet in der Statistik zeigt. Bedingt durch die (besseren) Therapiemöglichkeiten seit der zweiten Hälfte der 1990er Jahre nimmt die Prävalenz zu und seitdem hat sowohl die Zahl der AIDS-Fälle als auch der HIV/AIDS-assoziierten Todesfälle abgenommen.<sup>157</sup> Bei insgesamt geschätzten 73.000 Menschen [CI: 66.000-80.000], die im Jahr 2011 mit HIV/AIDS in Deutschland leben (2014: 83.400; CI: 77.000-91.200), entfallen etwa 59.000 (2014: 68.400; CI: 63.200-74.700) Infektionen auf Männer [CI: 53.000-64.500], 14.000 auf Frauen [CI: 12.700-15.200] (2014: 15.100; CI: 13.700-16.800) und darunter etwa 200 auf Kinder (2014: k.A.). Bei Erstdiagnose sind die meisten Menschen zwischen 25 und 40 Jahren, wobei die Frauen im Mittel jünger als die Männer sind. Der Altersmedian liegt in beiden Gruppen bei etwa 28 bis 30 Jahren.<sup>158</sup> In der geografischen Verteilung zeigen sich erwartungsgemäß die höheren Inzidenzen in den Ballungsräumen.<sup>159</sup>

### 4.3.3 Spezifische Herausforderungen

Es gibt aus ärztlicher und struktureller Sicht eine ganze Reihe HIV/AIDS-spezifischer Herausforderungen; viele sind bereits aus dem Geschilderten in den vorausgegangenen Kapiteln deutlich geworden. Ein spezielles fachärztliches Wissen, das kontinuierlich dem neuesten Stand der aktuellen HIV/AIDS-Forschung entsprechen muss, ist in diesem Kontext ganz besonders von Nöten. Das beinhaltet umfangreiche Kenntnisse über Nebenwirkungsprofile der Medikamente, Wechselwirkungen mit anderen Arzneien und Wissen über empfohlene Kombinationen insbesondere unter Berücksichtigung von nicht seltenen Begleiterkrankungen wie Hepatitis B und C, Tuberkulose oder Drogensucht. Bei der HIV-Infektion als inzwischen chronischer Krankheit, die mit einer lebenslangen Medikamenteneinnahme verbunden ist, hat Empathie mit der Situation der Infizierten eine große Bedeutung, um eine adäquate Versorgung sicherzustellen. Verschiedene Faktoren beeinflussen die Adhärenz und sollten berücksichtigt werden. Die Empfehlungen der WHO zur Verbesserung der Compliance sind zwar bereits aus dem Jahr 2003, doch verdeutlichen sie nach wie vor die Vielschichtigkeit der Determinanten von Adhärenz und haben nichts von ihrer Aktualität verloren: Es werden sozioökonomische Faktoren genannt wie »stress of childcare«, »low income« und »lack of social support«. Außerdem Faktoren des Gesundheitssystems wie »lack of clear in-

**157** | Vgl. ebd., S. 417 und S. 418. Für 2011 werden die Todesfälle bei HIV-Infizierten auf etwa 500 geschätzt.

**158** | Vgl. Robert Koch-Institut (2011b), S. 30.

**159** | Vgl. Robert Koch-Institut (2011c), S. 193. Zur Interpretation der Verteilung siehe auch Kapitel 4.2.3.

structions from health professionals, poor implementation of educational interventions«; unter den »conditions-related factors« wird der asymptomatische Patient genannt; zu den »Therapy-related factors« beispielsweise »complex treatment regimens«, »close monitoring« und »lack of clear instructions about how to take the medications«. Schließlich werden unter »Patient-related factors« einige Punkte wie »forgetfulness«, »depression« und »hopelessness and negative feelings« angeführt.<sup>160</sup> Mehr als bei anderen chronischen Erkrankungen kann die Bedeutung der Adhärenz nicht genug betont und eine notwendige enge Zusammenarbeit von Erkrankten und Ärztinnen/Ärzten hervorgehoben werden. Zur Behandlung der HIV-Infektion steht nur eine begrenzte Anzahl an Medikamentenklassen zur Verfügung, die nicht gleichwertig angewandt werden können. Sich entwickelnde Resistenzen können im Verlauf bestehen bleiben, sie können bei Transmissionen weitergegeben werden und die medikamentöse Behandlung weiterer Infizierter erschweren.<sup>161</sup> Hoffmann empfiehlt »zwölf Dinge, die die Compliance verbessern«:<sup>162</sup> Dazu gehört u.a. ein lesbarer Therapieplan, der ausführlich besprochen werden sollte. Die Fragen der Patientin/des Patienten sollten wiederholt Raum bekommen und die vorgeschlagene Therapie genau erklärt werden. Diese Gespräche müssen regelmäßig wiederholt und Nebenwirkungen erklärt werden. »Laborerfolge« sollten mitgeteilt und eine begleitende Depression therapiert werden. Zentrale Bestandteile sind damit Empathie, Zeit und Therapieerfahrung. Neben der Einstellung sind eine kontinuierliche ärztliche Kontrolle und verschiedene Untersuchungen mindestens vier Mal im Jahr notwendig, auch bei HIV-Infizierten, bei denen bisher noch keine Therapie eingeleitet worden ist. Bei Beschwerden und bestimmten Konstellationen wie weiteren Erkrankungen oder z.B. Schwangerschaftswunsch sind zusätzliche Untersuchungen notwendig. Meist wird eine Dreierkombination bei Therapieeinleitung verschrieben, deren monatlicher Preis je nach Präparaten mindestens bei etwa 1.200 € liegt.<sup>163</sup> Auch wenn der Patentschutz einiger Medikamente in nächster Zeit ausläuft und damit eine Vergünstigung durch Generika möglich ist, bleiben die Kosten voraussichtlich sehr hoch.<sup>164</sup>

---

**160** | Vgl. WHO (2003), S. 103.

**161** | Vgl. Hoffmann/Rockstroh (2011), S. 252 sowie Gonzalez (2011) und Thompson (2011).

**162** | Hoffmann/Rockstroh (2011), S. 253.

**163** | Vgl. Buhk (2007), S. 6 und Hoffmann/Rockstroh (2011), S. 254.

**164** | Ausführlicher zu den Medikamentenpreisen siehe Hoffmann/Rockstroh (2011), S. 65 und S. 255.

## 4.4 GESUNDHEITSPOLITISCHE STANDPUNKTE ZU TUBERKULOSE UND HIV/AIDS

In Erklärungen und Aktionsplänen der Bundesregierung sowie internationaler Organisationen sind immer wieder für *low-prevalence-countries* Maßnahmen benannt worden, um die Sekundärprävention zu stärken. Unter der Großen Koalition (2005 bis 2009) wurde von drei Bundesministerien gemeinschaftlich ein Aktionsplan zur Umsetzung der HIV/AIDS-Bekämpfungsstrategie der Bundesregierung mit folgender Zielsetzung verfasst: »Alle Menschen mit HIV/AIDS in Deutschland haben Zugang zu einer bedarfsgerechten medizinischen Versorgung.«<sup>165</sup> Dies soll »Richtschnur der Politik der Bundesregierung« sein. Die Notwendigkeit einer Politikkohärenz wird betont, um die Ziele des Aktionsplans zu erreichen. Neben einem universellen Zugang zu Diagnostik und Behandlung, gehören Prävention, Solidarität, Kooperation, Epidemiologie, Forschungsförderung und Qualitätssicherung zu den Aktionsfeldern, für die Zielvorgaben formuliert werden. Migrantinnen und Migranten werden als Zielgruppe für die verschiedenen Maßnahmen benannt, und auch der Zugang zur Therapie für Menschen ohne Krankenversicherung wird betont. Im Jahr 2011 finden sich folgende Feststellungen des Bundesgesundheitsministeriums für Gesundheit (BMG) im Folgebericht, in welchem Erreichtes und »Herausforderungen« für die Zukunft erneut benannt werden: »Grundsätzlich besteht ein Behandlungsanspruch für alle in Deutschland lebenden Personen mit HIV.«<sup>166</sup> Und weiter ging der Bericht explizit zur Situation von Menschen ohne Papiere ein:

»Hinsichtlich des Zugangs zur Behandlung von Menschen ohne gesicherten Aufenthaltsstatus hat die Allgemeine Verwaltungsvorschrift (VV) zum Aufenthaltsgesetz 2009 klargestellt, dass sie sich in öffentlichen Krankenhäusern in ärztliche Behandlung begeben können, ohne die Datenweitergabe an Ausländerbehörden befürchten zu müssen. Durch diese Klarstellung wurde die Rechtssicherheit für die betroffenen Menschen und ihre behandelnden Ärztinnen und Ärzte erhöht.«<sup>167</sup>

Der Bericht des BMG scheint davon auszugehen, dass auf Grundlage der AVV zum AufenthG eine Behandlung HIV-infizierter Menschen ohne Papiere in öffentlichen Krankenhäusern de facto möglich sei, ohne die Gefahr einer Abschiebung. Es wird sogar von einer »Rechtssicherheit« gesprochen. Im weite-

---

**165** | Bundesministerium für Gesundheit/Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung/Bundesministerium für Bildung und Forschung (2007), S. 24.

**166** | Bundesministerium für Gesundheit – Referat Öffentlichkeitsarbeit (2011), S. 49.

**167** | Ebd., S. 5.

ren Text werden Schwierigkeiten im Zugang zu einer geplanten Behandlung angesprochen. Zudem wird die Handlungsnotwendigkeit für ein niedrigschwelliges Angebot zur Therapie deutlich formuliert, ebenso die paradoxen Auswirkungen vorhandener Regelungen:

»Dabei ist zu berücksichtigen, dass eine antiretrovirale Behandlung besonders kostspielige stationäre Akutbehandlungen vermeiden helfen kann. Außerdem senkt sie die Übertragbarkeit von HIV und kann so zu einer verminderten Ausbreitung von Infektionskrankheiten beitragen. Es ist daher wichtig zu überprüfen, in welchem Rahmen Menschen ohne gesicherten Aufenthaltsstatus ein erleichterter Zugang auch zu diesen Behandlungen ermöglicht werden könnte.«<sup>168</sup>

Im Jahr 2000 hat die internationale Gemeinschaft die Agenda ihres politischen Handelns für das 21. Jahrhundert in der Millenniumserklärung zum Ausdruck gebracht. Die UN, die Weltbank und verschiedene NGOs haben etwas später mit den Millenniumsentwicklungszielen (»Millennium Development Goals«, MDGs) acht Themenbereiche mit Zielvorgaben und Indikatoren ausformuliert, die bis zum Jahr 2015 erreicht werden sollen. Im MDG 6 ist das Ziel festgehalten, die Zahl der HIV-Infektionen, Tuberkulose und andere Erkrankungen zu stoppen und den Trend umzukehren. In einer Sondervollversammlung der UN haben sich die Staaten 2001 außerdem verpflichtet »allgemeinen Zugang zu HIV-Prävention, Behandlung und Versorgung bis zum Jahr 2010 zu gewährleisten«.<sup>169</sup> Die Bundesregierung stellt die MDGs in den Zusammenhang der Entwicklungszusammenarbeit und berücksichtigt sie nicht hinsichtlich möglicher Konsequenzen für die nationale Politik. Die WHO hat 2006 in »The Stop TB Strategy« formuliert:

»Both low- and high-prevalence countries must first define the special situations and vulnerable groups that need attention. Identification of risk groups and their locations, assessing the problems they face in accessing care and of the services currently available to them, and defining strategies to ensure access to high-quality TB care will be the logical next steps.«<sup>170</sup>

Das Europäische Regionalbüro der WHO ist in seinem Papier zu Tuberkulose in Großstädten 2007 zum selben Schluss gekommen: »Die Tb-Diagnose und -Therapie sollte für legal wie illegal im Land ansässige Immigranten gleichermaßen sichergestellt werden, ebenso für sämtliche in den

---

**168** | Ebd., S. 50.

**169** | Ebd., S. 19.

**170** | WHO (2006), S. 13.

Großstädten üblicherweise vorhandenen sozial benachteiligten Gruppen.«<sup>171</sup> Im folgenden Kapitel findet nun eine Überprüfung eines im Aktionsplan der Bundesregierung und im IfSG formulierten Ziels eines niederschweligen Zugangs zu einer medizinischen Versorgung auch für Menschen ohne Papiere statt.

---

**171** | Weltgesundheitsorganisation – Regionalbüro für Europa (2007b), S. 2.

