

# Ex-post-Evaluierung - Aserbaidshan, Georgien, Armenien

>>>

**Sektor:** 12250 Bekämpfung von Infektionskrankheiten (nach heutiger Einteilung 12263 Tuberkulose)

**Vorhaben:** Überregionales Programm zur Bekämpfung der Tuberkulose II in (i) Armenien (BMZ-No. 2007 66 196)\*, in (ii) Aserbaidshan (BMZ-No.2007 66 212) und in (iii) Georgien (BMZ-No. 2007 66 204)\*

**Träger des Vorhabens:**(i) Ministry of Health Armenia, (ii) Ministry of Health Azerbaijan, (iii) Ministry of Labour, Health and Social Affairs Georgia



## Ex-post-Evaluierungsbericht: 2019

	(i) (Plan)	(i) (Ist)	(ii) (Plan)	(ii) (Ist)	(iii) (Plan)	(iii) (Ist)
Investitionskosten (gesamt) Mio. EUR	1,00	1,22	1,65	1,72	1,35	1,66
Eigenbeitrag Mio. EUR	-	-	-	-	-	0,26
Finanzierung Mio. EUR	1,00	1,22	1,65	1,72	1,35	1,40
davon BMZ-Mittel Mio. EUR	1,00	1,22	1,65	1,72	1,35	1,40

\*) Vorhaben in der Stichprobe 2017

**Kurzbeschreibung:** Die drei Vorhaben, die das Regionalprogramm Tuberkulose (TB) im Kaukasus bilden, stellen eine Fortsetzung bzw. Ergänzung der ersten Phase des „Überregionalen Programms zur Bekämpfung der Tuberkulose“ dar. Früher finanzierte Strukturen wie das Nationale Referenzlabor (NRL) und Kulturlabore sollten gefestigt und die Länder bei der weiteren Bekämpfung der TB unterstützt werden. Eine effektive Unterbrechung der Infektionskette und eine erfolgreiche Eindämmung der TB-Erkrankungen gelingt nur dann, wenn neben der einfachen TB das Vorliegen von multiresistenter Tuberkulose (MDR-TB) frühzeitig diagnostiziert und mittels wirksamer Medikamente (sog. Second-line drugs) nach den Vorgaben der DOTS-Plus-Strategie (Directly Observed Treatment, Short Course) behandelt wird. Dies setzt den Aufbau der notwendigen Diagnose- und Behandlungskapazitäten für MDR-Patienten voraus, welche u.a. durch die Vorhaben kofinanziert wurden.

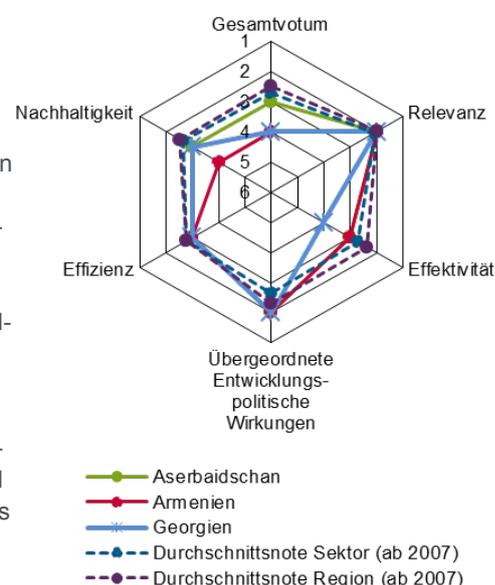
**Zielsystem:** Das Ziel des „Überregionalen Programms zur Bekämpfung der Tuberkulose“ bestand darin, zur Verbesserung der Diagnose und Behandlung der unterschiedlichen Formen der TB inklusive MDR-TB beizutragen (Outcome). Das Oberziel (Impact) bestand darin, einen Beitrag zur Unterbrechung der TB-Infektionskette zu leisten. Das Programm sollte damit das Millennium Development Goal Nr. 6 "Bekämpfung von HIV/AIDS, Malaria und anderen Krankheiten" unterstützen.

**Zielgruppe:** Die Zielgruppe umfasste die gesamte in der Programmregion lebende Bevölkerung (16 Mio. Einwohner). Da die Gefahr einer Erkrankung an TB in hohem Maße von den sozialen Lebensverhältnissen abhängt, wurde bei PP unterstellt, dass Arme den größten Nutzen aus den Vorhaben ziehen würden.

## Gesamtvotum: Note 3 (Aserbaidshan), Note 4 (Armenien, Georgien)

**Begründung:** Insgesamt wurden die Ziele des Programms nur teilweise erreicht. Das NRL in Tiflis ist nach wie vor nicht eröffnet, was u.a. dazu führte, dass die Effektivität als nicht zufriedenstellend gewertet wurde und damit das Gesamtvorhaben die Note 4 erhielt. Der Rückzug des Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria (GFATM) stellt mittelfristig ein hohes Risiko für die Nachhaltigkeit der Maßnahmen dar. Während Georgien und Aserbaidshan den ambulanten Ansatz der TB-Bekämpfung, der der großen Fläche der Länder gerecht wird, vorantreiben, ist das in Armenien noch nicht der Fall. So ist in Armenien die Bewertung der Nachhaltigkeit dadurch verschlechtert, dass weiterhin allein auf stationäre Strukturen gesetzt wird, der Privatsektor keine relevante Rolle spielt und kaum Austausch mit den Nachbarländern zu Migration von TB-Infizierten besteht. Dabei stellt die hohe Mobilität der Menschen in dieser Region für die TB-Bekämpfung eine Herausforderung dar, die nur gemeinsam gelöst werden kann. Das Vorhaben hat entsprechend eine nicht zufriedenstellende Bewertung bei der Nachhaltigkeit (und damit auch als Gesamtnote) erhalten.

**Bemerkenswert:** -



## Bewertung nach DAC-Kriterien

### Gesamtvotum: Note 3 (Aserbaidtschan), Note 4 (Armenien, Georgien)

Da die drei Vorhaben im Rahmen der Kaukasusinitiative als überregionales Programm geprüft, zugesagt und durchgeführt wurden, erfolgte auch die Evaluierung für alle drei Vorhaben gemeinsam. Wo immer möglich, werden die Vorhaben jedoch separat entlang der DAC-Kriterien bewertet.

#### Teilnoten:

Relevanz	2 (alle Vorhaben)
Effektivität	Aserbaidtschan 3, Armenien 3, Georgien 4
Effizienz	3 (alle Vorhaben)
Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen	2 (alle Vorhaben)
Nachhaltigkeit	Aserbaidtschan 3, Armenien 4, Georgien 3

#### Rahmenbedingungen und Einordnung des Vorhabens

Die drei hier evaluierten Vorhaben bauen auf den im Jahr 2013 evaluierten Vorgängerphasen in Georgien, Armenien und Aserbaidtschan auf (BMZ-Nr. 2000 66 373, 2002 65 462, 2002 65 470, 2002 65 488). Die FZ-Maßnahmen umfassten damals die Finanzierung und Beschaffung von Tuberkulosemedikamenten, Laborausstattungen, Verbrauchsmaterialien, Röntgengeräten und Fahrzeugen, Bau und Rehabilitierung von Laboren, Durchführung von Resistenzstudien und Aufklärungskampagnen sowie die technische Unterstützung im Bereich Politikgestaltung, Fallfindung und -management, Aufklärungsarbeit und regionale Kooperation. Die Vorhaben wurden mit der Note 2 bzw. 3 (Armenien) benotet, da die Grundlagen für eine verbesserte Diagnose und Behandlung für die effektive Tuberkulosebekämpfung im Kaukasus geschaffen werden konnten. Strukturelle Probleme hemmten jedoch stärkere Wirkungen. In Aserbaidtschan und Armenien wurde aufgrund finanzieller Fehlanreize eine effektivere und effizientere Behandlung verhindert. In allen Ländern bedurfte es noch einer Stärkung der nationalen Tuberkuloseprogramme.

Um die Bewertung der Vorhaben im Folgenden besser nachzuvollziehen, muss an dieser Stelle auf die Empfehlungen der WHO bzgl. der Behandlung von MDR-TB hingewiesen werden. Zwar wird für die komplizierte Therapie generell ein stationärer Aufenthalt empfohlen. Für Niedrig- und Mitteleinkommensländer wie es die Länder in der Kaukasus-Region sind, spricht sich die WHO auf Grund der entsprechend hohen Kosten aber auch für eine ambulante Behandlung aus.

#### Relevanz

Das Vorhaben setzte an einem sehr bedeutenden Problem der Gesundheitssysteme der beteiligten Partnerländer an. Die Übertragung von TB stellte, insbesondere in der ärmeren Bevölkerung der kaukasischen Staaten, sowohl zum Zeitpunkt der Projektprüfung (PP) wie auch noch heute eine der drängendsten Herausforderungen im Gesundheitssektor dar. Besondere Relevanz kommt dabei dem Kampf gegen Bakterien zu, die gegen die beiden gängigen und am besten wirksamen Medikamente, Isoniazid und Rifampicin, die häufig auch als "1st line drugs"<sup>1</sup> bezeichnet werden, resistent sind (MDR-Erreger). Das Ausweichen auf sogenannte "2nd-line drugs" (Ausweichpräparate der zweiten Therapielinie) steigert die Kosten der Behandlung in erheblichem Umfang. Längere Behandlungszeiten, gefährlichere Nebenwirkungen sowie nicht zuletzt die gesteigerten Kosten für Ausweichmedikamente bei üblicherweise geringem Behandlungserfolg machen den Kampf gegen MDR-TB so bedeutend. In nahezu allen Staaten der ehemaligen Sowjetunion sind die MDR-Raten signifikant erhöht. Die WHO spricht von einer „öffentlichen Gesundheitskrise der europäischen Region“ und hat damit nicht zuletzt auch den Südkaukasus im Blick. Sowohl die zum Zeitpunkt der PP geltenden Millennium Development Goals (MDGs, gültig bis 2015) wie

<sup>1</sup> Der deutsche Ausdruck "Erststrangmedikamente" ist wenig gebräuchlich, daher wird in diesem Dokument die gängige englische Bezeichnung verwendet.

auch die heute geltenden Sustainable Development Goals (SDGs, Zieljahr 2030) sind darauf ausgerichtet, TB wirksam zu bekämpfen. Die Verbesserung der Diagnose-/ Behandlungsmöglichkeiten ist von eminenter Bedeutung, um hier erfolgreich zu sein. Die an dem Vorhaben beteiligten Staaten haben die Bekämpfung der TB seit zwei Jahrzehnten konsequent in ihrer strategischen Planung für das Gesundheitswesen verankert. Sie veröffentlichen in regelmäßigen Abständen 5-Jahrespläne zur Bekämpfung der Krankheit. Alle drei Staaten werden von der WHO auf der High TB Burden Country List 2018 geführt, weil die Zahl der Infizierten pro 100.000 Einwohnern bei über 20 liegt und TB bei den häufigsten Todesursachen hohe Ränge einnimmt.

Auch die wirtschaftliche und gesellschaftliche Relevanz des Kampfes gegen TB und die teilweise immer noch ansteigenden Raten von MDR- und arzneimittelresistente XDR-Fällen (verursacht durch extrem oder extensiv resistente TB-Bakterien) ist hoch. Zum Beispiel fielen in Georgien, einem Land mit 3,9 Mio. Einwohnern, allein im Jahr 2016 ca. 20 Mio. USD an Kosten im Kampf gegen TB an<sup>2</sup>. Pro Kopf der Bevölkerung sind das ca. 5 USD und damit eine bedeutende Größe bei einem jährlichen Pro-Kopf-Einkommen, welches gerade einmal bei knapp 3.700 USD (Atlas Methode) lag. Dabei besteht eine sehr hohe Abhängigkeit von externen Gebern wie dem GFATM (Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria), aber auch von USAid und weltweit tätige Organisationen der Zivilgesellschaft.

Die Relevanz des in den Jahren 2008-2011 durchgeführten Programms war gemessen am Finanzierungsvolumen nicht sehr hoch. Pro Jahr investierte die FZ im Durchschnitt einen Betrag in Höhe von etwas über 1 Mio. EUR. Die Ausgaben der drei Länder dürften aber nach Expertenschätzungen im gleichen Zeitraum beim 30-fachen Wert gelegen haben. Es wäre jedoch falsch, die Relevanz des FZ-Beitrags zum Kampf gegen TB lediglich auf numerische Werte zu beschränken. Die Wirkungskette, über die Finanzierung von Maßnahmen wie dem Aufbau eines neuen Nationalen Referenzlabors (NRL) in Georgien sowie z.B. mit den neu ausgerüsteten regionalen Kulturlaboren in Aserbaidschan zur verbesserten Diagnostik der Infektionskrankheit beizutragen und somit zur Unterbrechung der TB-Infektionskette, ist auch aus heutiger Sicht plausibel und relevant. Eine noch deutlichere Ausrichtung des FZ-Engagements auf die zielgerichtete Diagnose und Behandlung der MDR-TB, ein grassierendes Problem in den Ländern, wäre gerade angesichts des beschränkten Finanzierungsvolumens im Rahmen des Vorhabens aber wünschenswert und möglicherweise auch machbar gewesen.

**Relevanz Teilnote: 2 (alle Vorhaben)**

**Effektivität**

Das Programmziel (Outcome) aller drei Vorhaben bestand darin, zur Verbesserung der Diagnose und Behandlung der unterschiedlichen Formen der TB inklusive MDR-TB beizutragen. Die Zielerreichung wird anhand folgender Indikatoren gemessen und stellt sich bei EPE wie folgt dar:

Indikator	Status PP, Zielwert PP	Ex-post-Evaluierung****
(1) Erhöhung der Fallfindungsrate ("case detection rate")*	Armenien: Status PP: 60 % Zielwert PP: mind. 73 % Aserbaidschan: Status PP: 54,6 % Zielwert PP: mind. 73 % Georgien: Status PP: 90,9 % Zielwert PP: mind. 73 % (pauschal für alle Länder als Zielwert definiert)	Der Wert des Indikators wird seit 2013 nicht mehr von der WHO veröffentlicht. Armenien: 79 % (2012). Erfüllt. Aserbaidschan: 72 % (2012). Knapp verfehlt. Georgien: 78 % (2012). Seit PP ist ein Abfall zu verzeichnen.

<sup>2</sup> Quelle: WHO Global TB Reports. Die in 2017 veröffentlichten Werte beziehen sich auf das Jahr 2016.

<p>(2) Heilungsrate bei neuen ausstrichpositiven Fällen ("Treatment success rate of new smear positive patients")**</p>	<p>Armenien: Status PP: 72,5 % Zielwert PP: 85 % Aserbaidshan: Status PP: 60,2 % Zielwert PP: 85 % Georgien: Status PP: 67,6 % Zielwert PP: 85 %</p>	<p>Status aktuell: 79 %  Status aktuell: 83 %  Status aktuell: 84 %  In allen Ländern nicht erfüllt.</p>
<p>(3) Zunahme von Resistenztestungen (DST Coverage Rate)</p>	<p>Armenien: Status PP: 12% Zielwert PP: 90% Aserbaidshan: Status PP: 10% Zielwert PP: 90% Georgien: Status PP: 90% Zielwert PP: 100%</p>	<p>Status aktuell: 96%  Status aktuell: &gt;100%***  Status aktuell: 95%  Außer in Georgien erfüllt.</p>

\* WHO-Schätzung zu Neuerkrankungen aller TB-Formen

\*\* Bei PP bezog sich der Indikator ausschließlich auf neu identifizierte infektiöse TB Fälle. Heute beinhaltet dieser auch Rückfallpatienten, die schon früher einmal behandelt worden sind. Insofern handelt es sich heute nicht mehr nur um neue, sondern auch um in der Vergangenheit schon einmal behandelte Fälle.

\*\*\* Inkonsistente Angaben möglicherweise aufgrund fehlerhafter Abgleichungen zwischen Labor- und klinischen Registern.

Die größten Fortschritte haben die beteiligten Länder in den vergangenen Jahren im Bereich der Diagnose der TB verzeichnen können (Indikator 3). Dies betrifft auch, und vor allem, die Drug Susceptibility Tests (DST, „Empfindlichkeitstestung der TB-Bakterien auf die gängigen 1st Line Medikamente“). Besonders groß ist der Fortschritt in Armenien und Aserbaidshan, die zum Zeitpunkt der PP noch sehr geringe Ausgangswerte aufwiesen. Auch Georgien hat - trotz des hohen Anfangsniveaus - weitere Fortschritte verzeichnen können, auch wenn der unrealistisch hohe Zielwert von 100 % nicht erreicht werden konnte. Das Beispiel Aserbaidshan mit einem Wert von über 100 % zeigt zudem die Grenzen des Indikators sowie der Art seiner Berechnung auf, welcher aufgrund von Unzulänglichkeiten der Datenerfassung und –verarbeitung offensichtlich Doppelzählungen beinhalten kann und daher nicht immer zuverlässig zu berechnen ist. Im Rahmen der EPE durchgeführte Besuche und Gespräche ließen aber keine Zweifel daran aufkommen, dass die Nutzung der DST-Tests in allen beteiligten Ländern die Regel und der Verzicht darauf die absolute Ausnahme ist.

Die Tatsache, dass bereits zum Zeitpunkt der PP offensichtlich war, wie wichtig der Kampf gegen MDR-Erreger sein würde, hätte es wünschenswert erscheinen lassen, die Ausrichtung des Vorhabens auf diesen Bereich durch eine Fokussierung der zu finanzierenden Maßnahmen sowie einen für MDR-TB aussagekräftigen Indikator zu unterlegen. DST stellt zwar eine notwendige Vorbedingung für den erfolgreichen Kampf gegen MDR-TB dar, um zu entscheiden, ob die einfache (First Line -) Therapie ausreichend zur Behandlung des Patienten sein wird. Um für den Fall einer MDR- oder XDR-TB-Erkrankung eine exakte Diagnose betreiben zu können, sind jedoch weitere mikrobiologisch fundierte, logistisch aufwändige und teure Analysen erforderlich. Das Vorhandensein und die Qualität von nationalen Referenz-(NRL), und regional verfügbaren Kulturlaboren sind wichtig zur treffsicheren Diagnose von MDR-TB. Qualifiziertes Personal auch in der Fläche verfügbar zu haben, gehört für betroffene Gesundheitssysteme zu den wichtigen Vorbedingungen, ebenso wie geeignete Logistikstrukturen für den Transport von Sputum- und Gewebeprobe der Patienten. Hier sind die drei Länder des Regionalprogramms sehr unterschiedlich aufgestellt.

Georgien: Die Entscheidung, ein veraltetes Nationales Referenzlabor (NRL) in Tiflis/ Georgien durch ein neues NRL zu ersetzen und dieses aus FZ-Mitteln zu finanzieren, war konsequent und richtig. Leider konnte dieses aber zehn Jahre nach dem geplanten Projektbeginn 2008 immer noch nicht in Betrieb gesetzt werden (Stand Juli 2018). NRLs spielen eine herausragende Rolle bei der Beratung aller in den je-

weiligen Ländern an der Diagnose und Therapie beteiligten Gesundheitseinrichtungen. Die treffsichere MDR-Diagnose ist von eminenter Bedeutung, weil die sich anschließende TB-Behandlung darauf aufbaut und diese nur so gut sein kann, wie es die Genauigkeit der Diagnosemöglichkeiten zulässt. Die Investitionen in NRLs bedeuten also einen integralen Bestandteil einer erfolgreichen Antwort auf die MDR-TB.

Aserbaidschan: Es war sicher richtig, im Fall von Aserbaidschan Budgetlinien, die eigentlich für First-Line-Medikamente vorgesehen waren, umzuwidmen und für die Ausrüstung regionaler Kulturlabore zu verwenden. Aus der Ex-post-Betrachtung heraus erscheint die Frage angebracht, warum man das Vorhaben nicht von vornherein eindeutiger auf MDR-TB fokussiert und dabei insbesondere die Diagnostik der TB und auch den ambulanten Betreuungsansatz, der nach WHO-Kriterien das Mittel der Wahl ist, verbessert hat (siehe Kriterium Relevanz). Dies hätte effektiver zur Zielerreichung beigetragen.

Armenien: Grundsätzlich ist allen Staaten des Vorhabens gemein, dass es in der Vergangenheit noch nicht gelungen ist, die Kapazitäten der stationären TB-Behandlung zugunsten von ambulanter TB-Behandlung abzubauen. Besonders augenfällig ist dies in Armenien. Hier existieren immer noch stationäre TB-Einrichtungen, deren Budgets für Instandhaltung und Personal jährlich große Summen erfordern. Schließungen von stationären Einrichtungen zugunsten von ambulanten Behandlungen sind jedoch schwer durchzusetzen - selbst dann, wenn diese weit von einer akzeptablen Auslastung entfernt sind.

Die drei Länder haben große Herausforderungen damit, flexible, auf die Patientenbedürfnisse orientierte TB-Kapazitäten in der Fläche anzubieten, die es dem Patienten ermöglichen, weiterhin einem geregelten Leben nachzugehen. Auch das aktive Screening der Bevölkerung auf TB-Fälle müsste zur Steigerung der Effektivität der TB-Bekämpfung verstärkt werden. Bei jedem Fall von TB ist es erforderlich, das gesamte Umfeld des Patienten zu analysieren und zu erforschen, ob weitere Familienmitglieder, Freunde oder Kontakte im privaten oder beruflichen Umfeld von Ansteckung betroffen sind. Dies erfolgt - wie die Partner teilweise offen einräumen - nicht in dem erforderlichen Maße. Um dies überhaupt leisten zu können, wären flexible Einheiten wichtig, die eng mit der Basis-Gesundheitsversorgung vernetzt sind. Herausforderungen bestehen dabei z.B. in der Überzeugung der Betroffenen sowie des Umfeldes, sich einer Verdachtsdiagnose überhaupt zu unterziehen. Auch ist es nicht einfach, die Serienscreenings in einem für die Betroffenen akzeptablen Zeitrahmen zu erledigen und dann die Behandlung patientenorientiert und nahe am Wohnort anzubieten. Klar ist, dass man hier besser werden muss, weil jeder MDR-/ XDR-Fall, der unentdeckt und damit auch unbehandelt bleibt, eine Hypothek für die Zukunft und die Stabilität der Gesundheitssysteme der betreffenden Staaten darstellt.

Auf Grund der nur teilweise erreichten Indikatoren und des hohen Risikos der zu wenig adressierten MDR-/XDR-Problematik wird die Effektivität mit zufriedenstellend bzw. mit nicht zufriedenstellend bewertet.

**Effektivität Teilnote:Aserbaidschan 3, Armenien 3, Georgien 4**

## Effizienz

Die Durchführung des Vorhabens hat sich aus unterschiedlichen Gründen stark verzögert. Ursprünglich war das Programm auf 24 Monate angelegt. Diese Zeitdauer wurde weit überschritten. In Armenien dauerte die Umsetzung 42 Monate, in Aserbaidschan 75 Monate und in Georgien 73 Monate. Zieht man zusätzlich noch die oben beschriebenen Verzögerungen beim NRL in Georgien in Betracht, so ergeben sich noch größere Verzögerungen. Zwar wurde der Evaluierungsmission gegenüber gesagt, dass die Eröffnung des NRL unmittelbar bevorstünde, doch es gab auch im Juli 2018 noch Stimmen, die mit weiteren Verzögerungen rechneten. Gründe waren teilweise extern verschuldet (kriegerische Auseinandersetzungen zwischen Russland und Georgien, Konkurs des ursprünglich beauftragten Bauunternehmens, Erfordernis einer Neuausschreibung der noch ausstehenden Arbeiten). Andere Gründe für Verzögerungen hätten aber ggf. vermieden oder zumindest durch eine verbesserte Bauplanung und -steuerung begrenzt werden können. In diesem Zusammenhang zu sehen sind Umplanungen am Bau<sup>3</sup> und in der Bestückung durch Ausrüstungsgüter der Labordiagnostik, veränderte Regulierungen für die technische Auslegung von Entlüftungsanlagen<sup>4</sup> sowie genehmigungstechnische Herausforderungen, die mit den eben beschriebe-

<sup>3</sup> Ursprünglich war kein Kellergeschoss im NRL vorgesehen und auch nicht genehmigt worden.

<sup>4</sup> Entlüftungsanlagen müssen nach WHO-Kriterien mittlerweile 20-fachen Luftaustausch pro Stunde gewährleisten (früher 12-fach).

nen Umplanungen einhergingen. So wurde die vollständige Unterkellerung des Gebäudes, die ursprünglich nicht geplant und auch nicht genehmigt gewesen war, den lokalen Behörden nicht proaktiv und im Vorhinein kommuniziert, was zu einer monatelangen Verzögerung führte. Möglicherweise hätten Träger und Consultant manche dieser Verzögerungen verhindern können.

Die staatlichen Strukturen im Bereich der Beschaffung sind insgesamt wenig effizient und stellen teilweise eine erhebliche Belastung für die Wirksamkeit der nationalen TB-Programme dar. Besonders augenfällig wird dies im Bereich der Beschaffung und Distribution von TB-Medikamenten (Auswirkungen auf die Produktionseffizienz). Für die erfolgreiche Behandlung der TB ist die kontinuierliche Verfügbarkeit von Medikamenten besonders kritisch, weil bereits kurzfristige Unterbrechungen in den Behandlungen Mutationen der betreffenden Erreger ermöglichen und dadurch MDR-/XDR-TB-Fälle provoziert werden können. Auf zentraler Ebene stellen rigide Vorgaben für die Beschaffung von TB-Medikamenten ein großes Problem dar. In Armenien beispielsweise müssen Beschaffungen von Medikamenten zuerst auf nationaler Ebene ausgeschrieben werden. Erst wenn diese Ausschreibungen gescheitert sind, ist es erlaubt, TB-Medikamente international auszuschreiben oder auch – teilweise mit besonderer Genehmigung – direkt bei der Global Drug Facility (GDF) in Genf zu bestellen. Dieser Beschaffungsweg wird von Fachleuten der WHO allgemein favorisiert. Die von kleinen Ländern zu beschaffenden Medikamentenlose sind zu unbedeutend, als dass sie für leistungsfähige Anbieter interessant sein könnten. So bieten nationale Anbieter teilweise zum zehnfachen Preis der GDF an. Das Problem ist zwar bekannt, doch ist es bisher nicht gelungen, Sonderregeln für TB-Beschaffungen zu etablieren, die einen pragmatischen Umgang zur Lösung dieser Herausforderungen ermöglichen. Internationale Geber oder NGOs haben in der Vergangenheit immer wieder die Konsequenzen von gescheiterten Ausschreibungen und daraus resultierenden überlangen Beschaffungsprozessen abgemildert, indem sie drohende Lagerengpässe durch Schnellbeschaffungen bei der GDF oder bei anderen Vertragspartnern überbrückten. Umso besorgniserregender ist die Tatsache, dass sich nun wichtige Geber (GFATM, USAid) binnen kurzer Zeit aus den beteiligten Ländern zurückziehen wollen, aber, zumindest was das Beispiel Armenien anbelangt, noch keine Bewegung hin zu einem effizienten und robusteren Beschaffungswesen zu erkennen ist. Kenner der armenischen Verhältnisse warnten während der Evaluierungsmission vor einem kurzfristig drohenden erheblichen Lagerengpass im Bereich der First-line Medikamente. Auch die Verteilung der Medikamente dürfte ein wichtiges Problem sein. In einer auf TB spezialisierten Abteilung eines Krankenhauses in Aserbaidschan stieß die Evaluierungsmission zufällig auf eine Krankenhausapotheke, in der nur noch sehr geringe Restbestände von TB-Medikamenten (First-line) vorrätig waren.

Die schwache Auslastung der Krankenhäuser für stationäre Behandlung, welche große Anteile des GFATM finanzierten Tuberkulose-Budgets für Wartung verschlingt und nicht den Ansprüchen einer modernen TB-Behandlung entspricht, sind ebenfalls als ineffizient zu bewerten.

1,3 Mio. EUR (30 % der FZ-Finanzierung) dienten der Finanzierung von 1st-Line-Medikamenten. Hinzu kamen Ausgaben für den Durchführungsconsultant in Höhe von gut 1,1 Mio. EUR (24 %). Ein Teil der Consultantkosten war darauf ausgerichtet, die regionale Dimension der TB aufzunehmen und den Ländern dabei zu helfen, koordinierte Wege zur Krankheitsbekämpfung zu erarbeiten bzw. zu vereinbaren. Die Consultingkosten liegen damit am oberen Rand dessen, was bei vergleichbaren Vorhaben üblich ist. Bezogen auf die Kleinteiligkeit der Maßnahmen halten wir diese für gerade noch angemessen. Auch bei der Vorbereitung von GFATM-Anträgen wurde durch den Consultant beraten, was bei der Komplexität dieser Anträge durchaus sinnvoll war. Die übrige Finanzierung floss in Laborausstattungen und weitere Infrastruktur der MDR-TB Behandlung. Die -auch für ein Gesundheitsvorhaben- recht niedrigen FZ-Investitionen haben Wirkungen entfaltet, was eine gute Allokationseffizienz bedeutet.

**Effizienz Teilnote: 3 (alle Vorhaben)**

### Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen

Das übergeordnete entwicklungspolitische Ziel (Impact) bestand darin, einen Beitrag zur Unterbrechung der TB-Infektionskette zu leisten. Nach der verfügbaren Datenlage gelang es allen am Vorhaben beteiligten Staaten innerhalb von elf Jahren, die TB-bedingte Morbidität, also die Zahl der TB-bedingten Neuerkrankungen, massiv zu reduzieren und auch die TB-bedingte Sterblichkeit stark abzusenken (s. nachfolgende Tabelle).

Indikator	Status PP, Zielwert PP	Ex-post-Evaluierung
(1) Jährliche Zahl der Neuerkrankungen an infektiöser Lungentuberkulose (Inzidenzrate) pro 100.000 Einwohner erreicht 2015 folgende länderspezifischen MDG-Ziele	Armenien: Status PP: 31,9 (2005) Zielwert PP: 14,6  Aserbaidschan: Status PP: 34,0 (2005) Zielwert PP: 15,6  Georgien: Status PP: 37,1 (2005) Zielwert PP: 17	Status 2017: 12  Status 2017: 22  Status 2017: 19
(2) Rückgang der TB-Mortalität pro 100.000 Einwohner. Kein Zielwert definiert.	Armenien: Status PP: 10 Aserbaidschan: Status PP: 10 Georgien: Status PP: 9	Status aktuell*: 2,1  Status aktuell*: 6,4  Status aktuell*: 4,8

\* Quelle: WHO Global TB Reports. Die 2017 veröffentlichten Werte beziehen sich auf das Jahr 2016.

Armenien steht nach den über die WHO zugänglichen Statistiken heute am besten da. Pro 100.000 Einwohner kam es hier im Jahr 2017 zu 12 TB-bedingten Neuerkrankungen. Pro Jahr sterben dabei noch durchschnittlich 2,1 Menschen / 100.000 an TB. Damit konnte Armenien bei den Indikatoren in der Zeit zwischen 2005 und 2016 eine Absenkung um 79 % (Mortalität) erreichen.

Die der WHO zur Verfügung gestellten Daten sind dabei über die Jahre hinweg wenig belastbar. Eine im Rahmen der EPE vorgenommene Auswertung der von den Ländern an die WHO berichteten Zahlen ergab sowohl bei Inzidenz wie auch bei Mortalität extreme Fluktuationen zwischen den einzelnen Jahren (bis zu 16 facher Wert<sup>5</sup>). Ferner ist beobachtbar, dass die der WHO zur Verfügung gestellten Daten nach ihrer Bereitstellung in späteren Jahresberichten teilweise mehrfach geändert werden und die Daten dabei bis zum zweifachen Wert differieren. Dies deutet darauf hin, dass systematische Herausforderungen bei der Datenerfassung vorliegen. Es ist natürlich denkbar, dass die vergleichsweise kleine Grundgesamtheit in den am Vorhaben beteiligten Staaten manchmal ausschlaggebend ist und sich die erratischen Veränderungen aus zufälligen Bewegungen heraus ergeben. Die Tatsache, dass die größte Änderung in Aserbaidschan vorkam und die Mortalitätsziffern so stark variieren, könnte darauf hindeuten, dass die Datenqualität nicht belastbar ist.

In allen beteiligten Ländern wird von Experten kritisiert, dass die Diagnose und Behandlung von Tuberkulose stark vertikal organisiert ist, d.h. dass TB-spezialisierte Einheiten existieren, die ausschließlich für diese Krankheit arbeiten. Die Integration der TB-orientierten Dienste in die allgemeine Basisgesundheitsversorgung der Bevölkerung hat, wenn überhaupt, nur unzulänglich geklappt. Es ist daher davon auszugehen, dass ein hoher Anteil der Inzidenz und TB-bedingten Mortalität nicht immer richtig erkannt und damit aktenkundig gemacht wird. Wenig hilfreich ist zudem, dass die verfügbaren Daten zur Morbidität und Mortalität die Entwicklung in Bezug auf multiresistente TB-Erreger nicht richtig abbilden.

Trotz der wenig belastbaren Daten ist ein insgesamt positiver Trend zu erkennen, so dass der Beitrag des Vorhabens zum Oberziel als gut bewertet wird.

### Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen Teilnote: 2 (alle Vorhaben)

<sup>5</sup> So wird für die TB-Mortalität in Aserbaidschan zwischen 2016 und 2017 eine Steigerung von 0,39 auf 6,4 pro 100.000 Einwohnern angegeben.

## Nachhaltigkeit

Die am Vorhaben beteiligten Staaten investieren einen hohen jährlichen Betrag in den Kampf gegen die TB. Dies ist schon seit Jahren so und im Rahmen der Mission gab es keinerlei Hinweise darauf, dass sie dies einschränken wollen. Ein großes Risiko in Bezug auf die Nachhaltigkeit besteht aber darin, dass der GFATM, der in allen drei Ländern erhebliche Anteile an der TB-Bekämpfung finanziert, sich nach den derzeit laufenden Finanzierungsrunden erklärtermaßen aus den Ländern zurückziehen will. Dies, wie auch der geplante Rückzug von USAid und MSF aus der Region, wird zu erheblichen Erhöhungen der nationalen TB-Budgets führen müssen und es ist derzeit noch nicht klar, ob die Staaten die Ausweitung des Budgets für TB-Bekämpfung leisten können. Selbst wenn man davon ausgeht, dass diese Budgeterhöhungen stattfinden werden, so sind doch erhebliche Zweifel angebracht, ob die Staaten aus strukturellen und personellen Gründen in der Lage sein werden, einen qualitativ hochwertigen Standard in der TB-Versorgung auch ohne den GFATM zu gewährleisten und die Ausrüstungsgüter, die bis heute gut gewartet werden, auch künftig in und auf dem aktuellsten Stand zu halten. Nach wie vor haben die Länder es nur zu einem geringen Anteil geschafft, Strukturen zu schaffen, die eine proaktive Suche nach den vorhandenen TB-Infizierten betreiben könnten. Jeder nicht entdeckte Fall, insbesondere von MDR-/XDR-infizierten Menschen, bedeutet aber ein hohes Risiko für das jeweilige Umfeld. Die TB-Bekämpfung ist nach wie vor vertikal organisiert und nur sehr unzulänglich in die jeweilige Gesundheits- und Basisversorgung integriert. Ganz erhebliche strukturelle Probleme bestehen auch in der Art und Weise, wie TB-Medikamente beschafft und an die spezialisierten TB-Einheiten verteilt werden. Nach dem Rückzug des GFATM könnte es zu erheblichen Versorgungsengpässen kommen, da häufig auf nationaler Ebene qualifiziertes Personal fehlt, welches trotz komplizierter Beschaffungsregeln und Logistikstrukturen dazu in der Lage ist, eine ununterbrochene Versorgung mit den erforderlichen Medikamenten in der First-, Second- und Third-line-Versorgung zu gewährleisten. In den Feldern, in denen die Staaten bereits jetzt für die Beschaffung und Verteilung der Medikamente zuständig sind (First-line drugs), drohte während der EPE-Mission in einem Land auf nationaler Ebene ein Versorgungsengpass und in einem spezialisierten Krankenhaus eines anderen Landes waren nur sehr wenige Medikamente vorhanden. Große Nachhaltigkeitsprobleme könnten auch in der schwierigen Personalsituation im TB-Bereich der beteiligten Staaten liegen. Aufgrund des Infektionsrisikos sind von qualifizierten Ärzten, Krankenschwestern und Labortechnikern prinzipiell nur vergleichsweise wenige bereit, in der TB-Bekämpfung tätig zu sein. Die Löhne sind darüber hinaus niedrig. In einem der Länder wurde der KfW-Mission erklärt, dass Krankenschwestern aus stationären TB-Krankenhäusern aufgrund der äußerst geringen Rente, die sie zu erwarten hätten, nicht in den Ruhestand gingen. Gleichzeitig fehlt aber das Personal für ambulante Versorgungseinrichtungen.

In Bezug auf die Nachhaltigkeit der TB-Bekämpfung ist positiv anzumerken, dass alle der am Regionalprogramm beteiligten Staaten erhebliche Budgetmittel für die Bekämpfung der Krankheit einsetzen. Dies ist keine aktuelle Entwicklung, sondern die staatlichen Gelder fließen schon seit Jahren. Mit dem Rückzug der Geber wird es in Zukunft darum gehen, diese Mittel effektiver und effizienter einzusetzen. Auch wenn dies nicht ohne Friktionen vonstattengehen wird, so haben die Gespräche vor Ort keine Hinweise darauf ergeben, dass sich die am Regionalprogramm beteiligten Staaten nicht der Verantwortung bewusst sind, die in Zukunft auf ihnen lastet. Die Zukunft wird zeigen, inwieweit es den Ländern gelingen wird, eigenständige und nachhaltige Wege der TB-Bekämpfung zu gehen.

Die Nachhaltigkeit wird damit für Georgien und Aserbaidschan als befriedigend bewertet - für Armenien jedoch als nicht mehr zufriedenstellend. Das Land setzt immer noch zu stark auf stationäre Strukturen in der TB-Bekämpfung. Hohe Anteile der TB-Mittel werden zur Renovierung von wenig bzw. nicht benötigten stationären TB-Einrichtungen eingesetzt. Neben den Bauten betrifft das auch die Personalkosten der in stationären TB-Einrichtungen tätigen Beschäftigten. Mittel fehlen aber dort, wo es darum geht, den ambulanten Ansatz der TB-Bekämpfung voranzutreiben. Der Privatsektor spielt an keiner Stelle der TB-Bekämpfung eine Rolle. Dies bedeutet für den Staat, dass er sich in der Fläche und auch in Bezug auf alle Aktivitäten der TB-Bekämpfung in der Rolle des alleinigen Akteurs befindet. Der Staat ist aber mit vielen Funktionen überfordert (zentrale Beschaffung von Medikamenten, Patientennahe TB-Versorgung, Bereitstellung von Ärzten, die TB-relevante Operationen durchführen können).

Zudem findet, obwohl es sich bei der TB-Bekämpfung um ein Problem handelt, welches an den Grenzen

der jeweiligen Länder keinen Halt macht, zu wenig Austausch mit den Partnerländern zu der Herausforderung der Migration statt. TB-Infizierte bekommen teilweise ganze Monatsrationen an Medikamenten für ihre arbeitsbedingte Reise nach Russland oder in andere Nachbarländer mit, welche sie dann ohne Aufsicht in dem Zielland verwenden sollen.

**Nachhaltigkeit Teilnote: Aserbaidshon 3, Armenien 4, Georgien 3**

### Erläuterungen zur Methodik der Erfolgsbewertung (Rating)

Zur Beurteilung des Vorhabens nach den Kriterien **Relevanz, Effektivität, Effizienz, übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen** als auch zur abschließenden **Gesamtbewertung** der entwicklungspolitischen Wirksamkeit wird eine sechsstufige Skala verwandt. Die Skalenwerte sind wie folgt belegt:

<b>Stufe 1</b>	sehr gutes, deutlich über den Erwartungen liegendes Ergebnis
<b>Stufe 2</b>	gutes, voll den Erwartungen entsprechendes Ergebnis, ohne wesentliche Mängel
<b>Stufe 3</b>	zufriedenstellendes Ergebnis; liegt unter den Erwartungen, aber es dominieren die positiven Ergebnisse
<b>Stufe 4</b>	nicht zufriedenstellendes Ergebnis; liegt deutlich unter den Erwartungen und es dominieren trotz erkennbarer positiver Ergebnisse die negativen Ergebnisse
<b>Stufe 5</b>	eindeutig unzureichendes Ergebnis: trotz einiger positiver Teilergebnisse dominieren die negativen Ergebnisse deutlich
<b>Stufe 6</b>	das Vorhaben ist nutzlos bzw. die Situation ist eher verschlechtert

Die Stufen 1–3 kennzeichnen eine positive bzw. erfolgreiche, die Stufen 4–6 eine nicht positive bzw. nicht erfolgreiche Bewertung.

### Das Kriterium **Nachhaltigkeit** wird anhand der folgenden vierstufigen Skala bewertet:

Nachhaltigkeitsstufe 1 (sehr gute Nachhaltigkeit): Die (bisher positive) entwicklungspolitische Wirksamkeit des Vorhabens wird mit hoher Wahrscheinlichkeit unverändert fortbestehen oder sogar zunehmen.

Nachhaltigkeitsstufe 2 (gute Nachhaltigkeit): Die (bisher positive) entwicklungspolitische Wirksamkeit des Vorhabens wird mit hoher Wahrscheinlichkeit nur geringfügig zurückgehen, aber insgesamt deutlich positiv bleiben (Normalfall; „das was man erwarten kann“).

Nachhaltigkeitsstufe 3 (zufriedenstellende Nachhaltigkeit): Die (bisher positive) entwicklungspolitische Wirksamkeit des Vorhabens wird mit hoher Wahrscheinlichkeit deutlich zurückgehen, aber noch positiv bleiben. Diese Stufe ist auch zutreffend, wenn die Nachhaltigkeit eines Vorhabens bis zum Evaluierungszeitpunkt als nicht ausreichend eingeschätzt wird, sich aber mit hoher Wahrscheinlichkeit positiv entwickeln und das Vorhaben damit eine positive entwicklungspolitische Wirksamkeit erreichen wird.

Nachhaltigkeitsstufe 4 (nicht ausreichende Nachhaltigkeit): Die entwicklungspolitische Wirksamkeit des Vorhabens ist bis zum Evaluierungszeitpunkt nicht ausreichend und wird sich mit hoher Wahrscheinlichkeit auch nicht verbessern. Diese Stufe ist auch zutreffend, wenn die bisher positiv bewertete Nachhaltigkeit mit hoher Wahrscheinlichkeit gravierend zurückgehen und nicht mehr den Ansprüchen der Stufe 3 genügen wird.

Die **Gesamtbewertung** auf der sechsstufigen Skala wird aus einer projektspezifisch zu begründenden Gewichtung der fünf Einzelkriterien gebildet. Die Stufen 1–3 der Gesamtbewertung kennzeichnen ein „erfolgreiches“, die Stufen 4–6 ein „nicht erfolgreiches“ Vorhaben. Dabei ist zu berücksichtigen, dass ein Vorhaben i. d. R. nur dann als entwicklungspolitisch „erfolgreich“ eingestuft werden kann, wenn die Projektzielerreichung („Effektivität“) und die Wirkungen auf Oberzielebene („Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen“) **als auch** die Nachhaltigkeit mindestens als „zufriedenstellend“ (Stufe 3) bewertet werden.