

>>>> Ex-post-Evaluierung TBC-Bekämpfung/Phase IV,Tadschikistan

Titel	Schwerpunktprogramm Gesundheit; Komponente TBC-Bekämpfung, Phase IV		
Sektor und CRS-Schlüssel	Gesundheit, CRS Schlüssel: 12263		
Projektnummer	2010 65 580 (Investition), 2010 70 127 (Begleitmaßnahme)		
Auftraggeber	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ)		
Empfänger/ Projektträger	Tadschikistan/Ministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung, Tadschikistan (MoHSPP)		
Projektvolumen/ Finanzierungsinstrument	FZ-Zuschuss 7,7 Mio. EUR, Begleitmaßnahme 0,4 Mio.EUR		
Projektlaufzeit	08/2011- 08/2019		
Berichtsjahr	2022	Stichprobenjahr	2015

Ziele und Umsetzung des Vorhabens

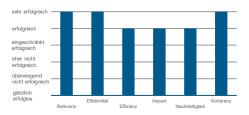
Ziel auf Outcome-Ebene war eine Verbesserung der Diagnose und der Behandlung der unterschiedlichen Formen der Tuberkulose. Dies sollte dazu beitragen, "bis 2030 die Aids-, Tuberkulose- und Malariaepidemien und die vernachlässigten Tropenkrankheiten zu beseitigen und Hepatitis, durch Wasser übertragene Krankheiten und andere übertragende Krankheiten zu bekämpfen" (SDG 3.3). Die Ziel-Indikatoren des Vorhabens wurden erreicht bzw. übertroffen. Aus Phase IV des Vorhabens wurde die Rehabilitierung und Ausstattung des Krankenhauses in Digmoj umgesetzt, daher ist auch die dazugehörige Begleitmaßnahme hier Untersuchungsgegenstand.

Wichtige Ergebnisse

Das Vorhaben entfaltete eine hohe entwicklungspolitische Wirksamkeit. Aus folgenden Gründen wird das Vorhaben als "erfolgreich" bewertet:"

- Das im Rahmen des Vorhabens rehabilitierte TB-Krankenhaus Digmoj wird als positives Beispiel für den Strukturwandel in der TB-Versorgung und im Krankenhausmanagement wahrgenommen. Es diente der Umsetzung des Rationalisierungskonzepts im Oblast Sughd, welches entsprechend der WHO-Strategie die Struktur der TB-Behandlung hin zu einem kostengünstigen dezentralen Ansatz verändert hat.
- Das Vorhaben wurde durch das Gesundheitsministerium mit einem engagierten Träger umgesetzt, welcher alle Durchführungsvereinbarungen fristgerecht erfüllte.
- Die regelmäßige Überprüfung des Labors und der kontinuierliche Wissenstransfer innerhalb des Labornetzwerkes leisteten einen wesentlichen Beitrag zur Qualitätssicherung der Dienste. Die im Rahmen der Begleitmaßnahme erworbenen Kenntnisse im Krankenhausmanagement und Infektionsschutz trugen zur Mitarbeiterbindung im Krankenhaus Digmoj bei. Durch die gewonnene Attraktivität des Krankenhauses konnte dem TB-Stigma in der Region wirkungsvoll entgegengewirkt werden.

Gesamtbewertung: erfolgreich



Schlussfolgerungen

- Die Wirkungshypothese einer Minimierung der Zahl von TB-Infizierten und Verstorbenen durch eine verbesserte Diagnose und Behandlung konnte bestätigt werden.
- Die auf dezentrale Versorgung fokussierte DOTS-Strategie der WHO (und damit einhergehende Rationalisierungskonzepte) können Mittel im Staatshaushalt für den Aufbau eines nachhaltig funktionierenden TB-Versorgungssystems freisetzen.
- Das Gelingen des Vorhabens hing wesentlich vom hohen Engagement des tadschikischen Staates in der TB-Bekämpfung und der diesbezüglichen Priorisierung der Geber ab.



Ex-post-Evaluierung – Bewertung nach OECD DAC-Kriterien

Abkürzungsverzeichnis

AK Abschlusskontrolle
BM Begleitmaßnahme

DOTS Directly observed treatment

EPE Ex-post-Evaluierung

FZ Finanzielle Zusammenarbeit

GFATM Global Fund for Aids, Tuberculosis and Malaria
GIZ Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit

KfW Kreditanstalt für Wiederaufbau

MDG Millennium Development Goals

MDR Multiresistente Tuberkulose-Rate

MoHSPP Ministry of Health and Social Protection of the Population

M&E Monitoring und Evaluation

NCC Nationales Koordinationskomitee

NRL Nationales Referenzlabor

NTP Nationales Tuberkulose-Programm

PP Projektprüfung

RCPPT Republican Centre for Protection of Population from TB

SDG Sustainable Development Goals
SRL Supranationales Referenzlabor

TB Tuberkulose

USAID United States Agency for International Development

WHO Weltgesundheitsorganisation

Rahmenbedingungen und Einordnung des Vorhabens

Der Evaluierungsgegenstand umfasste mit der Rehabilitierung und Ausstattung des Tuberkulose-Krankenhauses Digmoj einen Großteil der vierten Phase von insgesamt fünf FZ-finanzierten Phasen zur Tuberkulose-Bekämpfung in Tadschikistan. Die Ex-post-Evaluierung der Phasen I-III vom 23.08.2016 hatte bereits die Wirkungen der Restarbeiten am Krankenhaus Macheton mit evaluiert, welche zu einem Anteil von EUR 1,6 Mio. aus dieser Phase IV mitfinanziert wurden. Dies ist hier nicht mehr Untersuchungsgegenstand. Zum damaligen Zeitpunkt der Evaluierung der Phasen I-III im Jahr 2016 befand sich die Komponente zur Rehabilitierung des Krankenhauses in Digmoj in der Endphase der Implementierung. Die vorliegende Ex-Post-Evaluierung (EPE) bewertet daher gezielt die Wirkungen der im Tuberkulose-Krankenhaus "Digmoj" umgesetzten Projektmaßnahmen.

Zum Zeitpunkt der Evaluierung lag der Beginn der COVID-19 Pandemie, die weltweit mit ausgedehnten Einschnitten in das Alltagsleben der Bevölkerung, Kapazitätsengpässen im Gesundheitswesen sowie mit negativen wirtschaftlichen Auswirkungen einher ging, bereits zwei Jahre zurück. Der Einfluss der Pandemie auf die Wirkung des Vorhabens wird im Bericht erläutert.

Kurzbeschreibung des Vorhabens

Um die Diagnose und Behandlung der unterschiedlichen Formen der Tuberkulose (TB) in Tadschikistan, insbesondere in der Oblast Sughd, zu verbessern, wurde in unmittelbarer Nähe der Regionalhauptstadt Chudschand das bestehende TB-Krankenhaus Digmoj rehabilitiert und ausgestattet und dessen Labor renoviert. Im Rahmen der Begleitmaßnahme wurden Ausbildungs- und Beratungsmaßnahmen in den Bereichen Labornetzwerkaufbau, Krankenhausbetrieb, Wartungsmanagement und Personalentwicklung umgesetzt. Zielgruppe des Programms war



die Gesamtbevölkerung Tadschikistans (rd. 7 Mio.), vor allem aber die Einwohner in der Oblast Sughd (zum Zeitpunkt der Prüfung 2,3 Mio.). Provinzen werden in Tadschikistan als Oblaste bezeichnet.

Karte/ Satellitenbild des Projektlandes inkl. Projektgebiete/-standorte

Das hier evaluierte Vorhaben wurde im TB-Krankenhaus Digmoj (mit Stern markiert) nahe der Regionalhauptstadt Chudschand in der Provinz Sughd durchgeführt, ca. 5 Stunden Fahrzeit (300 km) von der Hauptstadt Tadschikistan Duschanbe entfernt.



Abbildung 1: Karte von Tadschikistan mit Markierung des Projektstandorts. Quelle : https://www.freeworldmaps.net/de/tadschikistan/tadschikistan.jpg

Aufschlüsselung der Gesamtkosten

Die Aufschlüsselung der Gesamtkosten für die vierte Phase des TB-Vorhabens ist in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1: Aufschlüsselung der Gesamtkosten von Investition und Begleitmaßnahme (Plan und Ist):

		Inv. (Plan)	Inv. (Ist)	BM (Plan)	BM (Ist)
Investitionskosten (gesamt)	Mio. EUR	7,8	8,1	0,4	0,4
Eigenbeitrag	Mio. EUR	0,8	0,2	./.	./.
Fremdfinanzierung	Mio. EUR	7,0	7,9	./.	./.
davon BMZ-Mittel	Mio. EUR	6,5	7,7	0,4	0,4

Die Begleitmaßnahme (BM) dieser Phase IV (2010 70 127) bezieht sich jedoch sowohl auf das TB-Krankenhaus Macheton als auch auf das TB-Krankenhaus Digmoj. Eine genaue Abgrenzung gestaltet sich hier schwierig, da Mitarbeiter des Labors des Krankenhauses Macheton in die Schulung ihrer Kollegen in Digmoj involviert waren. Daher werden die Wirkungen der Begleitmaßnahme für beide Krankenhäuser (Digmoj und Macheton) in der hier vorliegenden Evaluierung zusammengefasst.



Bewertung nach OECD DAC-Kriterien

Relevanz

Ausrichtung an Politiken und Prioritäten

Aufgrund des Zusammenbruchs der Gesundheitssysteme konnten die bestehenden Programme zur Tuberkulose-Bekämpfung nach dem Zerfall der ehemaligen Sowjetunion 1991 nicht mehr weiterverfolgt werden, sodass sich die Tuberkulose (TB) in Zentralasien stark verbreitete. Tadschikistan, als ärmstes Land des postsowjetischen Raums, versank nach seiner Unabhängigkeitserklärung in einem verheerenden Bürgerkrieg von 1992-1997. Enorme infrastrukturelle Schäden, eine Opferzahl zwischen 60.000 und 150.000 und massive Abwanderung der tadschikischen Bevölkerung waren die Folgen. Der tadschikische Haushalt war nicht im Stande, eine ausreichende Finanzierung für die Aufrechterhaltung seines Gesundheitssystems aufzubringen.

Zum Zeitpunkt der Prüfung des Vorhabens waren Statistiken zur TB in Tadschikistan besorgniserregend. 2009 schätzte die Weltgesundheitsorganisation (WHO) die TB-Inzidenz auf 231 pro 100.000 Einwohner und die TB-Mortalität auf 46 pro 100.000 Einwohner. Dem gegenüber standen Daten des Gesundheitsministeriums (Ministry of Health and Social Protection of the Population, MoHSPP), die mit einer TB-Inzidenz von 80 und einer TB-Mortalität von 5,4 pro 100.000 Einwohner weit unter den WHO-Schätzungen lagen. Ähnlich verhielt es sich mit den Daten zu den Fallfindungsraten¹. Die WHO schätzte 2009, dass nur 30 % aller TB-Fälle entdeckt wurden, während das Ministerium von 50 % ausging. Trotz dieser Abweichungen ließen auch die nationalen Daten eindeutig auf eine TB-Epidemie im Land schließen. Auch die im Rahmen von Resistenzprüfungen nachgewiesenen multiresistenten Formen der TB waren ein erhebliches Problem für das Land (u.a. Multiresistente Tuberkulose-Rate, MDR).

Tadschikistan hat sich im Jahr 2002 zur Umsetzung der DOTS (Directly Observed Treatment) - Strategie der WHO verpflichtet. Die DOTS-Strategie sieht vor, TB-Patienten so weit wie möglich ambulant zu behandeln. Dies ist deutlich kostengünstiger als eine Krankenhausbehandlung. Dennoch ist es laut Strategie unumgänglich, Krankenhausbetten für solche komplizierten TB-Fälle, bei denen die WHO-Kriterien zur stationären Behandlung erfüllt sind, vorzuhalten². Eine stationäre Behandlung sollte jedoch so kurz wie nötig erfolgen und vor allem dazu dienen, den Zustand des Patienten zu stabilisieren und dessen Therapie zu ermöglichen. Besonders zu Beginn der Therapie und bei hoch-infektiösen pulmonalen Fällen (Lungenbefall, sogenannte offene Tuberkulose) ist eine Isolierung notwendig, um einer weiteren Verbreitung vorzubeugen und die Allgemeinheit zu schützen. Ebenfalls benötigen schwere Fälle mit chirurgischem Interventionsbedarf eine stationäre Betreuung.

Aufgrund des Mangels an qualifiziertem Personal in Verbindung mit Finanzierungslücken verzögerte sich die landesweite Implementierung von der DOTS-Strategie der WHO. 2014/2015 verpflichteten sich alle Mitgliedstaaten der WHO, darunter auch Tadschikistan, die TB-Epidemie unter Anwendung der "WHO End TB Strategy" unter Kontrolle zu bringen. Die Strategie sieht eine Welt frei von TB mit null Todesfällen, Krankheiten und Leiden aufgrund der Krankheit vor.

Die Ziele dieses Vorhabens berücksichtigten die relevanten politischen und institutionellen Rahmenbedingungen. Das Vorhaben gliedert sich hinsichtlich seiner Wirkung in das nationale Programm zur TB-Bekämpfung ein. Das erste "Programm zur Bekämpfung der Tuberkulose in der Republik Tadschikistan" wurde für den Zeitraum 2003-2010 ausgelegt. Anpassungen und Erweiterungen der Strategie wurden kontinuierlich vorgenommen. Mittlerweile liegt das vierte nationale Programm für die Bekämpfung der TB vor, welches den Zeitraum 2020 bis 2025 abdeckt und in Abstimmung mit der WHO und internationalen Gebern verfasst wurde. Das Ministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung hat eine übergeordnete Verantwortung für alle Gesundheitsfragen inklusive für TB. Ein nationales Koordinationskomitee (NCC), bestehend aus Regierungsvertretern, externen Entwicklungsorganisationen und zivilen Gesellschaftsvertretern für TB und HIV/AIDS agiert als hochrangiges Gremium für die partizipative Steuerung von Seuchenbekämpfung im Land. Das Republican Centre for Protection of Population from TB (RCPPT) ist die zentrale Einheit des nationalen Tuberkuloseprograms und verantwortlich für Planung und praktische Aspekte hinsichtlich der Programmimplementierung und dessen Monitorings (M&E).

Die Ziele des Vorhabens sind an den Prioritäten des BMZ über dessen "Regionales Sektorschwerpunktpapier Gesundheit Zentralasien" vom Januar 2010 und Länderstrategie zur bilateralen Entwicklungszusammenarbeit mit

¹ Anteil von diagnostizierten ausstrichpositiven Fällen an der Gesamtzahl der zu erwartenden Fälle.

² Quelle: WHO ²017. A PEOPLE-CENTRED MODEL OF TB CARE. Available at: https://www.euro.who.int/ data/assets/pdf file/0004/342373/TB Content WHO PRO eng final.pdf.



der Republik Tadschikistan vom Mai 2016 ausgerichtet. Besonders relevant ist hier das Ziel der Armutsbekämpfung, da Tuberkulose als stark sozial determinierte Krankheit insbesondere Männer im erwerbsfähigen Alter betrifft, welche meist Haupternährer der Familien sind. Wenngleich Männer grundsätzlich häufiger als Frauen an TB erkranken, sind Frauen vermehrt mit der Pflege erkrankter Familienmitglieder belastet. Eine wirksame Infektionseindämmung hat auch eine Genderkomponente: sie ermöglicht den betroffenen Frauen, wieder stärker am sozialen und wirtschaftlichen Leben teilzuhaben.

Ausrichtung an den Bedürfnissen und Kapazitäten der Beteiligten und Betroffenen

In den letzten zehn Jahren hat Tadschikistan stetige Fortschritte bei der Verringerung der Armut und dem Wachstum seiner Wirtschaft gemacht. Zwischen 2000 und 2021 sank, gemessen an der nationalen Armutsgrenze von 1,90 \$/Tag, die Armutsquote von 83 % auf geschätzte 26,5 %, während die Wirtschaft mit einer durchschnittlichen Rate von 7 % pro Jahr wuchs. Allerdings hat die Schaffung von Arbeitsplätzen nicht mit dem Bevölkerungswachstum Schritt gehalten, wodurch die Wirtschaft anfällig für externe Schocks blieb.

Entscheidende Faktoren, die eine Verbreitung der Tuberkulose fördern, sind Arbeitslosigkeit, Mangelernährung, Drogenabhängigkeit und Alkoholismus. Diese Faktoren spiegeln sich auch in der sogenannten Schlüsselpopulation für TB wider, welche grundsätzlich HIV-Erkrankte, Diabetiker, Drogenabhängige und Alkoholiker, Migranten, Obdachlose sowie Gefangene beinhaltet³. Da die Gefahr einer Erkrankung an Tuberkulose in hohem Maße von den jeweiligen sozialen Lebensverhältnissen abhängt, ging man zum Zeitpunkt der Prüfung (2010) davon aus, dass vor allem Arme, damals 41 % der Zielgruppe, den größten Nutzen aus diesem Programm ziehen würden.

Zum Zeitpunkt der Prüfung gab es in der Oblast Sughd kein funktionales TB-Krankenhaus und auch keine weiteren TB-Projekte. Das bestehende TB-Krankenhaus Digmoj befand sich in einem desolaten baulichen Zustand. Zwar verfügte die Provinz über eine große Anzahl an TB-Krankenhausbetten (595), jedoch standen diese in 7 überwiegend maroden und schlecht ausgestatteten Krankenhäusern, welche eine Einhaltung des Infektionsschutzes nicht ermöglichten. Für Mitarbeiter und Patienten war daher das Ansteckungsrisiko entsprechend hoch. Eine Verlegung von Patienten aus der Oblast-Sughd in das zentrale TB-Krankenhaus Macheton nahe der Hauptstadt war für die Patienten mit hohen Transportkosten verbunden, da letzteres nur über eine lange Passstraße bzw. über den Luftweg erreichbar war.

Angemessenheit der Konzeption

Die Konzeption des Vorhabens war grundsätzlich angemessen, um Diagnose und Behandlung der TB zu verbessern und somit langfristig zur Senkung der TB-Inzidenz und der -Mortalität beizutragen. Wie auch bei der Rehabilitierung des nationalen Referenzkrankenhauses Macheton (im Rahmen der vorherigen Phasen I-III) ging der Umbau des TB-Krankenhauses Digmoj mit einem Rationalisierungskonzept einher. Die Zahl der ineffizient betriebenen TB-Krankenhäuser in der Oblast Sughd wurde von 7 auf 3 und die Bettenkapazität im Krankenhaus Digmoj von 305 auf 200 Betten reduziert. Die durch die Rationalisierungsmaßnahme freigesetzten Mittel wurden gemäß Durchführungsvereinbarung für die Deckung der Wartungs- und Betriebskosten und die Ernährung der Patienten im Krankenhaus Digmoj verwendet.

Outcome-Ziel des Vorhabens war eine Verbesserung der Diagnose und der Behandlung der unterschiedlichen Formen der Tuberkulose, gemessen an einer verbesserten Heilungsrate. Dadurch sollte ein Beitrag zur Erreichung des Sustainable Development Goals (SDG) Nr. 3.3 (ehemals Millennium Development Goal Nr. 6) geleistet werden, das darauf abzielt "bis 2030 die Aids-, Tuberkulose- und Malariaepidemien und die vernachlässigten Tropenkrankheiten zu beseitigen und Hepatitis, durch Wasser übertragene Krankheiten und andere übertragende Krankheiten zu bekämpfen" (Impact-Ziel).

Die Begleitmaßnahme zur Verbesserung des Krankenhausmanagements, für den Aufbau des Labornetzwerkes und die Entwicklung und Umsetzung des Wartungskonzepts adressierte gezielt die zum Zeitpunkt der Projektprüfung bestehenden Defizite.

Die erste Wirkungskette des Vorhabens lautete: "Durch die Rehabilitierung und Ausstattung des Krankenhauses, inklusive des Labors, sowie die umfangreiche Ausbildung des medizinischen Personals werden bessere Voraussetzungen für eine rasche Entdeckung von erkrankten und infektiösen Personen sowie eine schnell einsetzende

³ Quelle: Tilloeva Z: Tuberculosis in key populations in Tajikistan – a snapshot in 2017 J Infect Dev Ctries 2020; 14(11.1): 94S-100S.



effiziente Therapie geschaffen. Durch die erhöhte Fallfindungs- und Heilungsrate wird sukzessiv die TB-Inzidenz und TB-Mortalitätsrate sinken und die Infektionskette unterbrochen". Eine direkte Kausalität ist gegeben, da ein gestärkter Referenzmechanismus und eine verbesserte Diagnosestellung im Referenzlabor zu einer verbesserten Fallfindungsrate beitragen und somit zu einer Reduktion von TB-Inzidenz und Mortalität führen können. Jedoch ist die Fallfindung abhängig von weiteren Faktoren und spielt sich hauptsächlich auf der Ebene der peripheren Gesundheitsstationen bei der Erstvorstellung der Patienten ab. Diese Ebene wird durch das Vorhaben nicht direkt bedient.

Die zweite Wirkungskette des Vorhabens lautete: "Durch die verbesserte Diagnose (Fallfindung) und Behandlung (Heilung) wird sich die Zahl der TB-Infizierten und der an TB-Verstorbenen verringern (verringerte TB-Inzidenz und Mortalitätsrate)." Dadurch soll der Beitrag zur Erreichung von SDG Nr. 3.3 geleistet werden. Durch die Heilung bekommen die Patienten eine neue Chance auf dem Arbeitsmarkt. Bei rechtzeitiger Erkennung und Intervention kann eine Unterbrechung des Arbeitsverhältnisses auch völlig vermieden werden. Das Risiko, infolge einer TB-Erkrankung in die Armut abzurutschen, wird dadurch verringert. Das Vorhaben kann somit einen Beitrag zur sozialen und wirtschaftlichen Entwicklung des Landes leisten. Diese Wirkungskette ist plausibel.

Reaktion auf Veränderungen / Anpassungsfähigkeit

Die Rahmenbedingungen haben sich im Verlauf der Projektumsetzungen nicht geändert, sodass keine Anpassung notwendig war.

Zusammenfassung der Benotung:

Das Vorhaben hat auch aus heutiger Sicht eine sehr hohe Relevanz. Die durch die Evaluierung gewonnenen Erkenntnisse belegen, dass zum Zeitpunkt der Projektprüfung weder die Regierung noch andere internationale Geber in der Lage waren, die Rehabilitierung des TB-Krankenhauses und Labors in Digmoj zu finanzieren. Insofern wurde durch die FZ-Maßnahme ein zentraler Bedarf in der Oblast Sughd gedeckt. Zum Zeitpunkt der Prüfung gab es kein funktionales TB-Krankenhaus und auch keine weiteren TB-Projekte in der Oblast Sughd, dies war aber essenziell für eine landesweite Umsetzung der DOTS-Strategie. Die Relevanz des Vorhabens wird für die weitere TB-Bekämpfung im Land hoch bleiben, da TB und insbesondere die multiresistente TB weiterhin ein Gesundheitsproblem in Tadschikistan darstellen.

Relevanz: 1

Kohärenz

Interne Kohärenz

Strategischer Bezugsrahmen in der deutschen Entwicklungszusammenarbeit ist das "Regionale Sektorschwerpunktpapier Gesundheit Zentralasien" vom Januar 2010 und die Länderstrategie zur bilateralen Entwicklungszusammenarbeit mit der Republik Tadschikistan des BMZ vom Mai 2016. Die drei Vorläuferphasen "Tuberkulosebekämpfung in Tadschikistan I-III" trugen zu einer verbesserten Fallfindung und Behandlung von Tuberkulose in Tadschikistan bei, indem das nationale Tuberkulose- und Lungenzentrum Macheton in der Hauptstadt Duschanbe rehabilitiert und ausgestattet und das zugehörige nationale Referenzlabor (NRL) eingerichtet wurden. Die Rehabilitierung des TB-Krankenhauses Digmoj in der vierten Phase ergänzt die vorherigen Programmphasen, da hiermit eine weitere Region in Tadschikistan (Oblast Sughd) mit einem funktionierenden, modernen TB-Krankenhaus ausgestattet wurde.

Angeregt durch die Begleitmaßnahme, findet mittlerweile ein regelmäßiger Wissenstransfer in Form von gemeinsamen Treffen und Diskussionen zwischen den Mitarbeitern der beiden Krankenhäuser und Labore in Macheton und Digmoj statt (online bzw. vor Ort). Drei- bis viermal im Jahr werden Schulungen des regionalen Laborpersonals durch Mitarbeiter des nationalen Referenzlabors abgehalten. Darüber hinaus führt das NRL, unterstützt durch das Supranationale Referenzlabor (SRL) in Gauting, Deutschland, im Rahmen einer jährlichen Zertifizierung regelmäßige Qualitätskontrollen des regionalen Labors in Digmoj durch.

Die Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit (GIZ) setzte bislang keine TB-Vorhaben in Tadschikistan um. Eine nun zu implementierende EU-Kofinanzierung im Bereich Mutter-Kind Gesundheit setzt einen Fokus auf die



primäre Gesundheitsversorgung. Hierbei sollen Allgemeinmediziner auch hinsichtlich der Erkennung und Behandlung von TB geschult werden.

Das nationale Programm für die Bekämpfung der TB wurde von Tadschikistan in enger Abstimmung mit der WHO und internationalen Gebern entwickelt. Die Vorhaben aller Geber sollen auf diese Strategie abgestimmt sein. Das hier zu evaluierende Vorhaben gliedert sich in das nationale Programm für die Bekämpfung der TB in Tadschikistan (2015-2025) dahingehend ein, als dass neben der Implementierung der von der WHO empfohlenen DOTS-Strategie und den entsprechenden Rationalisierungsmaßnahmen (Reduzierung der TB-Bettenzahl) auch die Diagnose und Behandlung von resistenten Formen der TB umgesetzt wurde. Hauptziele waren, die Übertragung von TB, die TB-assoziierte Mortalität, die Zahl der multiresistenten TB-Fälle und die Belastung für die Wirtschaft und das Gesundheitssystem durch Tuberkulose zu verringern.

Die Geberlandschaft wird zentral durch das Nationale Koordinierungskomitee NCC koordiniert. Diese Institution koordiniert das Nationale Tuberkulose-Programm (NTP), pflegt bereits langjährige Beziehungen zu den Gebern und kennt daher deren Ziele und Stärken. Zunächst waren 13 Geber im Bereich der TB-Bekämpfung in Tadschikistan aktiv, jedoch hat sich diese Zahl auf inzwischen 3-4 Hauptgeber reduziert. Hierdurch verbesserte sich die Abstimmung unter den Gebern. Bedeutendste Geber sind der Global Fund for Aids, Tuberculosis and Malaria (GFATM), die deutsche FZ und United States Agency for International Development (USAID).

Die vom GFATM bereitgestellten Mittel zur TB-Bekämpfung in Tadschikistan sind in den vergangenen Jahren sukzessive gesunken. GFATM initiierte ein Übergangsprogramm mit dem Ziel, dass die Regierung ihren finanziellen Beitrag schrittweise erhöhen sollte. Schon heute übernimmt die Regierung die Finanzierung der TB-Medikamente der ersten Generation (first line drugs)⁴ vollständig, dies wurde vor einigen Jahren noch vom GFATM geleistet. Seitens der tadschikischen Regierung wurde eine Nachhaltigkeits-Übergangsanalyse (sustainability transition analysis) erstellt, deren Empfehlungen bereits in die neue TB-Strategie Einzug hielten.

Die KfW ist zweitgrößter Geber, gefolgt von USAID, deren Fokus vor allem auf Capacity Building und Aus- und Weiterbildung liegt. Im TB-Krankenhaus Digmoj finanzierte USAID u.a. eine Teletrainingseinrichtung, um Meetings und Schulungen auch online abhalten zu können. Hierdurch konnte gerade zur Zeit der COVID-19-Pandemie ein kontinuierlicher Austausch zwischen den Kliniken sichergestellt werden. In arbeitsteiliger Koordination mit dem GFATM, welcher sich vorwiegend auf die Finanzierung von TB-Medikamenten und die Ausstattung des Labors konzentrierte, stand im Mittelpunkt des hier evaluierten FZ-Vorhabens die Verbesserung der Infrastruktur (Rehabilitierung des Krankenhauses und Ausstattung).

USAID finanzierte die kontinuierliche Aus- und Weiterbildung des Personals und trug damit auch zur adäquaten Nutzung der FZ-finanzierten Geräte vor allem im Laborbereich bei. Sowohl die Aktivitäten des Global Funds (Laborausstattung, Finanzierung von second-line drugs) als auch die Schulungsmaßnahmen von USAID sind komplementär zu diesem FZ-Vorhaben.

Zusammenfassung der Benotung:

Die Kohärenz des Vorhabens ist überzeugend. Die Zusammenarbeit der TB-Krankenhäuser und Labore in Macheton und Digmoj und die gezielte Aufteilung der Aufgaben unter den verschiedenen Gebern funktioniert. Das Vorhaben ist gut in die Kette bestehender Strukturen im Land eingebettet.

Kohärenz: 1

Effektivität

Erreichung der (intendierten) Ziele

Das im Rahmen der Projektprüfung definierte Outcome- Ziel war die Verbesserung der Diagnose und der Behandlung der unterschiedlichen Formen der Tuberkulose, gemessen an einer verbesserten Fallfindungsrate und einer verbesserten Heilungsrate gemäß den internationalen Standards der WHO (Directly observed treatment (DOTS)-Strategie). Der Indikator für die Begleitmaßnahme bezog sich auf den ordnungsgemäßen Betrieb des

⁴ First-Line Medikamente werden zur Erstbehandlung von nicht resistenten TB-Fällen verwendet, Second-Line Medikamente finden ihre Anwendung in der Behandlung von Patienten mit resistenten Formen der TB.



Gebäudes und der Ausstattung: mindestens 90 % der Geräte sollten zum Abschluss des Vorhabens in voll funktionsfähigem Zustand sein.

Während die Heilungsrate angemessen ist, um die Effektivität des Krankenhauses zu messen, ist die Fallfindungsrate nur bedingt geeignet, um die Wirkung des Vorhabens zu erfassen. Zwar können ein gestärkter Referenzmechanismus und eine verbesserte Diagnosestellung im Referenzlabor zu einer verbesserten Fallfindungsrate beitragen - und somit zu einer Reduktion von TB-Inzidenz und Mortalität führen. Jedoch ist die Fallfindungsrate abhängig von weiteren Faktoren und spielt sich hauptsächlich auf der primären Behandlungsebene ab. Auch von der WHO wird die Fallfindungsrate nicht mehr als Indikator empfohlen, da sie auf ungenauen Schätzungen der zu erwartenden TB-Infektionen beruht. Darüber hinaus haben neue gentechnologische Diagnostikmethoden (GenXpert) wesentlich genauere Fallerfassungen möglich gemacht. Daher wird dieser Indikator im Rahmen der EPE nicht mehr betrachtet.

Die Erreichung des Ziels auf Outcome-Ebene kann wie folgt zusammengefasst werden:

Indikator	Status bei PP	Zielwert It. PP/EPE	Ist-Wert bei AK (optional)	Ist-Wert bei EPE
(1) Verbesserung der Heilungsrate ("DOTS Treat- ment Success")	2009: 85 % (WHO) 2008: 82 % (MoHSPP)	min. 80	89 % (2019) 92 % (2020)	Wert erfüllt: 91 % ⁵ 91,60 (MoHSPP Daten) Vergleichbare Staaten gem. DAC- Liste: Usbekistan: 90 % ⁵ Kirgisistan: 81 % ⁵
(2) mindestens 90 % der Geräte sollen zum Ab- schluss des Vor- habens in voll funktionsfähigem Zustand sein			Erfüllt	Erfüllt

Im Rahmen der Abschlusskontrolle 2021 wurden Empfehlungen für den Betrieb von drei medizinischen Geräten ausgesprochen. Dabei wurde festgestellt, dass alle Geräte bis auf einen Autoklav und ein Beatmungsgerät in Betrieb und voll funktionsfähig waren sowie die Lüftungsanlage nicht im empfohlenen Umfang gewartet würde. Inzwischen wurde der Betrieb des Autoklavs mit einem neuen Wasserenthärtungsgerät ermöglicht und das Beatmungsgerät mit Unterstützung des Zulieferers repariert. Die Lüftungsanlage wird nun im empfohlenen Umfang gewartet.

Zur Bewertung der krankenhausspezifischen Effektivität im Krankenhaus Digmoj können zusätzlich folgende Indikatoren in Betracht gezogen werden:

Indikator	2019	2020	2021
Nationale MDR- Rate (multiresistenter Tuberkulose aller registrierten Fälle)	11,9	12,7	12,4
MDR Rate im Krankenhaus Digmoj (nationale MDR-Rate)	9,2 (11.9)	8,5 (12,7)	7,3 (12,4)
Mortalität im Krankenhaus Digmoj (%)	1,5	1,6	1,1

 $^{5\ 2020} er\ Daten\ aus\ dem\ Global\ Tuberculosis\ Report\ 2021,\ World\ Health\ Organization$



Anzahl registrierte TB-Patienten im Krankenhaus Digmoj	1140	899	861
Bettenauslastungs-Rate (%)	71,6	53,2	62,5
Durchschnittliche Verweildauer eines TB-Patienten im KH Digmoj (Tage)	50,5	59,1	54,6
Durchschnittliche Verweildauer eines MDR-TB-Patienten (Tage)	86,4	79,3	81,3
Abstrich-Positivrate (Gene-Expert)	6,15	8,82	11,46

Die Ziele auf Outcome Ebene (Verbesserung der Heilungsrate und Funktionalität der Geräte) wurden erfüllt. Gegenüber der Ex-post-Evaluierung der Phasen I-III vom 23.08.2016 ist die nationale Heilungsrate für TB von 79 % auf 91 % gestiegen. Hinsichtlich der Zusatzindikatoren zur krankenhausspezifischen Effektivität zeigt sich eine Verringerung der multiresistenten TB-Rate (MDR) und der Mortalitätsrate im Krankenhaus Digmoj. Hinzu kommt eine nahezu Verdopplung der Abstrichpositivrate in den vergangenen drei Jahren, was auf eine deutliche Verbesserung der Diagnostik im Krankenhaus Digmoj hinweist.

Die durchschnittliche Verweildauer im TB-Krankenhaus Digmoj ist in den letzten zwei Berichtsjahren mit im Schnitt 55 Tagen (für TB) und 82 Tagen (für multiresistente TB) insgesamt stabil geblieben. Die Verweildauern liegen im internationalen Rahmen (20-60 Tage für TB und 50-180 Tage für multiresistenten Formen). Unter dem Einfluss der Covid-19 Pandemie ist die Zahl der behandelten TB-Fälle weltweit in den letzten zwei Jahren zurückgegangen. Auch auf nationaler Ebene kam es während der Pandemie zu einem Rückgang der Fallzahlen (registrierte TB-Fälle von 6279 auf 4304) sowie zu einer Abnahme der TB-Inzidenz (von 59,2 auf 40,3/100.000 Einwohner). Letzteres lässt sich grundsätzlich auf eine Abnahme der Zahl der diagnostizierten Fälle in Pandemiezeiten zurückführen und sollte nicht spezifisch diesem Vorhaben zugerechnet werden. Grundsätzlich ließ sich ein Rückgang der TB-Zahlen bis zu Pandemie-Beginn feststellen. Der Einfluss der Corona-Pandemie auf die TB-Entwicklung weltweit wird sich jedoch erst mittelfristig zeigen.

Beitrag zur Erreichung der Ziele

Die Baumaßnahmen umfassten wie geplant die Renovierung des regionalen TB-Referenzkrankenhauses Digmoj mit einer Gesamtfläche von insgesamt 8.779,95m² (ein 3-stöckiges Hauptgebäude, ein 2-stöckiges Nebengebäude mit 50 Betten für multiresistente Formen und 20 Kinderbetten, ein BSL2-Labor einschließlich Installation einer Lüftungsanlage sowie unterstützende Einrichtungen wie Zentralsterilisation, Wäscherei, Küche, Leichenschauhaus, Abfall-Einrichtungen sowie Werkstatt und Maschinenhaus für die Heizungsanlage). Zudem wurde die Versorgung am regionalen TB-Referenzkrankenhauses Digmoj erneuert (Strom, Wasser und Abwasser, Abwasseraufbereitungsanlage, Heizung und Ventilation).

Die Ausrüstung umfasste die Installation von medizinischer und nicht-medizinischer Ausstattung für das TB-Krankenhaus Digmoj, zudem wurden Trainingsmaßnahmen zur nachhaltigen Nutzung der gelieferten medizinischen Geräte durchgeführt (Einführung von Qualitätsstandards, Ausbildung von Laborfachkräften). Im Rahmen der Begleitmaßnahme wurde das Personal des Krankenhauses Digmoj im Krankenhausmanagement, in der Labordiagnostik und hinsichtlich der Diagnose und Behandlung von TB-Patienten unterstützt

Alles in allem befindet sich das TB-Krankenhaus Digmoj in einem sehr guten Zustand. Alle Geräte sind funktionsfähig und werden genutzt. Trotz Abnahme der Fallzahlen, während der Covid-19 Pandemie weist die Bettenauslastung auf eine kontinuierliche Nutzung des Krankenhauses alleinig für TB-Fälle hin. Während der Pandemie wurden keine COVID-19 Patienten im TB-Krankenhaus Digmoj behandelt (mit Ausnahme von TB-Covid-19 Co-Infektionen), auch wurde das Labor nicht zur breiten Covid-19 PCR- Diagnostik benutzt.

Die WHO geht weltweit davon aus, dass die Meldung von TB-Fällen zwischen 2019 und 2020 aufgrund der CO-VID-19 Pandemie gesunken ist. Mögliche Gründe hierfür seien verringerte Kapazitäten des Gesundheitssystems während der Pandemie, ein durch Lockdowns eingeschränkter Zugang der Bevölkerung zu medizinischen Diensten, Bedenken hinsichtlich möglicher Corona-Infektionsrisiken beim Besuch von Gesundheitseinrichtungen sowie die Furcht vor Stigmatisierung aufgrund der Symptomähnlichkeit von TB und Corona-Infektionen. Auch wenn es während der Pandemie nicht zu Engpässen bei der Lieferung von TB-Medikamenten und Labor-Reagenzien



gekommen ist, hat die COVID-19 Pandemie doch zu einer verringerten Kontaktaufnahme bei Gesundheitsstationen und Krankenhäusern und somit auch zu sinkenden Behandlungszahlen im Krankenhaus Digmoj geführt. Dies entspricht der Entwicklung auch in anderen TB-Krankenhäusern und ist nicht spezifisch für das Krankenhaus Digmoj.

In Tadschikistan steht jedem Menschen, unabhängig von Geschlecht, Alter und Herkunft eine TB-Behandlung kostenlos zur Verfügung. Dies trifft auch auf Migranten aus anderen Ländern zu. In Zusammenhang mit der Diagnosestellung gibt es jedoch direkte und indirekte Kosten, die weiterhin Barrieren für die TB-Behandlung darstellen. Dazu gehören auch out-of-pocket Zuzahlungen, die weiterhin gängige Praxis sind. Bisher ist nur das TB-Screening für direkte Kontaktpersonen von Erkrankten kostenfrei. Per Dekret der Regierung sollen auch Röntgenaufnahmen für TB-Verdachtsfälle über das Gesundheitsbudget finanziert werden, dies wird jedoch noch nicht in allen Regionen umgesetzt.

Qualität der Implementierung

Die Qualität der Implementierung wird im Hinblick auf den Projektträger, das tadschikische Gesundheitsministerium (Ministry of Health and Social Protection of the Population, MoHSPP) als gut bewertet. Bemerkenswert ist, dass der Träger alle Durchführungsvereinbarungen erfüllte, v.a. die vereinbarte Reduktion der Kapazitäten des Krankenhauses "Digmoj" im Rahmen der DOTS-Strategie und die Umwidmung der hierdurch freigewordenen Mittel für Betrieb und Unterhaltung dieses Krankenhauses. Sowohl das Gesundheitsministerium als auch das Bauamt der Oblast Sughd erwiesen sich als zuverlässige, verantwortungsvolle und unterstützende Partner bei der Durchführung des Vorhabens. Das Consultant-Konsortium EPOS/GOPA begleitete das Vorhaben von Beginn an. Es sah sich keinen größeren Problemen während dessen Implementierung ausgesetzt.

Zusammenfassung der Benotung:

Die Effektivität des Vorhabens wird sehr gut bewertet. Die Zielwerte der Indikatoren für die Effektivität wurden sogar übertroffen. Um zu diesen Wirkungen beizutragen, wurde eine Rationalisierung auf Oblast- und Krankenhausebene durchgeführt, ein altes TB-Krankenhaus rehabilitiert und zu einem modernen voll funktionsfähigen TB-Krankenhaus inklusive Labor ausgestattet.

Effektivität: 1

Effizienz

Produktionseffizienz

Die Effizienz des Krankenhaus Digmoj konnte durch die Verringerung der Bettenzahl von ursprünglich 305 (2009) auf 200 (2022) erhöht werden. Die hierdurch freigesetzten Mittel wurden, wie zum Zeitpunkt der Projektprüfung angedacht, vor allem für die Deckung der Wartungs- und Betriebskosten sowie für die Ernährung der Patienten im Krankenhaus Digmoj verwendet. Durch diese Maßnahmen konnten Arbeitskräfte ökonomischer eingesetzt und bestehende Räumlichkeiten - auch durch die verbesserte Ausstattung und Energieversorgung - effizienter genutzt werden.

Die durchschnittlichen Bau- und Sanierungskosten pro Quadratmeter des TB-Krankenhauses Digmoj betrugen 524 EUR/qm. Im Vergleich zu den Baukosten des Krankenhauses Macheton von insgesamt 370 EUR/qm fielen diese in Digmoj höher aus. Der Unterschied der Baukosten zwischen den Krankenhäuser Macheton und Digmoj wird auf Unterschiede in der Gesamt- Quadratmeteranzahl bei gleicher Ausstattung zurückgeführt: Da sich die Ausstattungskosten in Macheton auf mehr Quadratmeter bezogen, fielen die spezifischen Kosten pro Quadratmeter in Digmoj höher aus. Einen gewissen Einfluss hatte allerdings auch die allgemeine Baupreissteigerung.

Der Zustand aller besuchten Räumlichkeiten und besichtigten Geräte ist gut, es existiert ein angewandtes Instandhaltungskonzept. Hierzu hat die Begleitmaßnahme beigetragen. Diese war insofern kosteneffizient, als die Wirkungen der erhaltenen Trainingsmaßnahmen in Zukunft anhalten. Das eingeführte Teletraining-System erspart dem Krankenhaus und seinen Mitarbeitern mögliche Reisekosten zu Schulungen. Die Fluktuation bei den Mitarbeitern des Krankenhauses Digmoj ist vergleichsweise gering. Das Labor arbeitet durch die Verbesserung der Laborausstattung und der dadurch einhergehenden Erhöhung der Laborkapazitäten effizienter. Laut befragtem Laborpersonal spart es Zeit bei der Durchführung der einzelnen Tests, wodurch die Anzahl der jährlichen



Laboruntersuchungen von 2010 - 2019 erhöht werden konnte (jedoch rückläufige Testzahlen unter dem Einfluss der Covid-19 Pandemie).

Ursprünglich wurde dem Vorhaben ein FZ-Beitrag für die Investitionen von EUR 6,5 Mio. zugewiesen, was allerdings nicht ausreichte, um alle geplanten Maßnahmen der Phase IV zu finanzieren. Der erhöhte Mittelbedarf von EUR 1,2 Mio. war auf unvorhergesehene infrastrukturelle Schäden an der Gebäudesubstanz am Krankenhaus Digmoj zurückzuführen, welche Nachbesserungen an der Gebäudestatik, der Dachkonstruktion und Einbau neuer Fenster und Türen nach sich zogen. Dies hatte zwei Aufstockungen in Höhe von insgesamt EUR 1,2 Mio. zur Folge. Die Lieferung und Installation der Ausstattung konnte aufgrund administrativer Verzögerungen erst im August 2018 abgeschlossen werden, sodass sich die Gesamtverzögerung des Vorhabens auf insgesamt 49 Monate belief. Dennoch sind die Consultingkosten i.H.v. 591.331,00 EUR (7 % der Gesamtkosten) angemessen. Im Vergleich zu dem TB-Krankenhaus Macheton (15 %) fielen sie auch deutlich günstiger aus.

Allokationseffizienz

Mit Männern zwischen 24 und 35 Jahren trifft die Tuberkulose hauptsächlich die Hauptverdiener und Ernährer der Familien. Die Betroffenen sind meistens über einen längeren Zeitraum in ihrer Leistungsfähigkeit auf dem Arbeitsmarkt eingeschränkt. Umso wertvoller erwiesen sich Investitionen in eine effektive Diagnostik und Therapie zur Bekämpfung der TB, um Produktivitätsverlusten sowie der Verarmung von ganzen Familien vorzubeugen.

Der Rationalisierungsprozess, welcher durch die Vorgängerphasen entscheidend vorangetrieben wurde, hat die Allokationseffizienz in der TB-Kontrolle insgesamt deutlich verbessert. Vor der Rationalisierung hatte Tadschikistan 2.630 TB-Betten, meist in veralteten Gebäuden, die weder modernen Standards noch einem Minimum an Infektionskontrolle entsprachen. Bis Ende 2015 wurde die Zahl der Betten auf 1.800 reduziert. Heute gibt es 1.500 TB-Betten in Tadschikistan, was nur noch knapp die Hälfte des Ursprungswertes ausmacht. Es hat sich gezeigt, dass eine kostengünstige Behandlung durch die Umsetzung der DOTS-Strategie mit Schwerpunkt auf ambulanter Behandlung und qualitativ hochwertigen Krankenhäusern mit weniger Betten erreicht werden konnte, denn nach wie vor wurden alle Patienten versorgt. Dies trug entschieden zur Kostensenkung im Krankenhausbereich bei, was eine Reallokation knapper Budgets in den weniger kostspieligen ambulanten Bereich ermöglicht hatte. Auch die Schulungen zum Krankenhausmanagement im Rahmen der Begleitmaßnahme führten dazu, knappe finanzielle Ressourcen effizienter einzusetzen.

Zusammenfassung der Benotung:

Die beschriebenen Reformprozesse im TB-Programm und Optimierung des TB-Labors haben dazu beigetragen, dass die Ziele mit einem angemessenen Mitteleinsatz erreicht werden konnten, wenngleich Umsetzung des Vorhabens eine mehrjährige Verzögerung mit sich brachte. Die Effizienz des Vorhabens kann daher noch als gut bezeichnet werden.

Effizienz: 2

Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen

Übergeordnete (intendierte) entwicklungspolitische Veränderungen

Das im Rahmen der EPE angepasste Ziel war, einen Beitrag zur Erreichung des SDG Nr. 3.3 zu leisten "bis 2030 die Aids-, Tuberkulose- und Malariaepidemien und die vernachlässigten Tropenkrankheiten beseitigen und Hepatitis, durch Wasser übertragene Krankheiten und andere übertragende Krankheiten bekämpfen". Die Erreichung des Ziels auf Impact-Ebene kann wie folgt zusammengefasst werden:



Indikator	Status PP	Zielwert gemäß PP	(optional) Ist- Wert bei AK	Ist-Wert bei EPE
(1) Kein weiterer Anstieg der Tuberkulose-Inzidenz (pro 100.000 Einwohner)	2009: 231 (WHO) 80 (MoHSPP)	N/A	Laut WHO-Statis- tik zwischen 2010 und 2018 von 206 auf 84 Fälle deut- lich gesunken	2021: 84 (WHO) 40,3 (MoHSPP) Wert erfüllt
(2) Kein weiterer Anstieg der Tuberkulose-Mortalität in Tadschikistan (Fälle/100.000 Einwoh- ner/Jahr)	2009: 46 (WHO) 5,4 (MoHSPP)	N/A		2021: 9,6 ⁶ (WHO) 1,3 (MoHSPP) Wert erfüllt

Anmerkung zur Entwicklung der TB-Mortalität in Tadschikistan: Verringerte sich die TB-Mortalität seit 2005 stetig, kam es 2020 zu einem erneuten Anstieg (s. Abbildung 2), welcher jedoch unterhalb der Mortalitätsrate zum Zeitpunkt der Projektprüfung lag. Dieser Anstieg sollte in Verbindung mit den Auswirkungen der Covid-19 Pandemie auf die TB-Behandlung gesehen werden (Rückgang der Behandlung und Krankenhausaufenthalte).

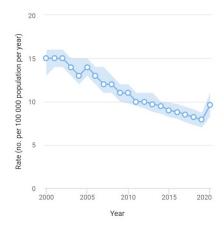


Abbildung 2: Entwicklung der TB-Mortalität in Tadschikistan; Quelle: Global Tuberculosis Report 2021, World Health Organization

Beitrag zu übergeordneten (intendierten) entwicklungspolitischen Veränderungen

Das Vorhaben leistete einen Beitrag zur Verringerung der TB-bedingten Inzidenz und Sterblichkeit und einer angemessenen TB-Behandlung in Tadschikistan. Die Gewährleistung hochwertiger stationärer TB-Dienste auf regionaler Ebene für die Zielbevölkerung auf Oblast-Ebene wurde erreicht. Die Zielvorgaben wurden für beide Indikatoren übertroffen. Dies hat unmittelbare Auswirkungen auf die wirtschaftliche Produktivität der Bevölkerung, da die TB vor allem Männer im erwerbsfähigen Alter befällt.

Die TB-Inzidenz hat laut WHO durch den Einfluss der COVID-19 Pandemie aufgrund des verringerten Zugangs zu TB-Screening und Früherkennung global abgenommen. Die tadschikischen Gesprächspartner nannten als Ursachen der abnehmenden TB-Inzidenz vor allem die Auswirkung der Schutzmaßnahmen (Masken) sowie eine verringerte Migration aus Russland in Pandemiezeiten. Eine mögliche Umwidmung bestehender TB-Laborkapazitäten zugunsten von Covid-19 Diagnostik (als weitere Ursache für abnehmende Testungen) wurde uns von tadschikischer Seite nicht bestätigt. Die TB-Inzidenz war laut WHO nicht in dem Maße von der COVID-19 Pandemie betroffen wie die TB-Mortalität. Ein Grund dafür sei, dass ein eingeschränkter Zugang zu TB-Diensten zunächst eine Unterbrechung der Therapie von bereits an TB-Erkrankten mit der späteren Folge eines Anstiegs an Todesfällen bedeutet.

Bei der Vor-Ort-Evaluierung im Krankenhaus Digmoj wurden weitere positive Wirkungen erkannt. Die verbesserten Behandlungsbedingungen im Krankenhaus haben dazu beigetragen, die Wahrnehmung der Tuberkulose zu

⁶ HIV-negative TB-Mortalität Tadschikistan Global Tuberculosis Report 2021, World Health Organization



verändern, die Stigmatisierung zu reduzieren und Tuberkulose als kurierbare und nicht zwingend tödliche Krankheit darzustellen. TB-Patienten, die vor der Rehabilitierung in einem maroden und hygienisch bedenklichen Krankenhaus untergebracht waren, bekommen nun eine effiziente Behandlung in einem modernen, freundlichen Gebäudekomplex mit regelmäßigen Mahlzeiten. Die konsequente Einhaltung von Infektionsprävention und -kontrolle – angeregt durch die Begleitmaßnahme – verringert das Risiko einer TB-Infektion des Personals und trägt dazu bei, die Arbeit in diesem TB-Krankenhaus attraktiver für das Gesundheitspersonal zu machen. Die Rationalisierungsmaßnahmen im TB-Krankenhaus Digmoj bei gleichzeitiger Erhöhung des Krankenhausbudgets werden als gutes Beispiel für den Strukturwandel in der TB-Versorgung und im Krankenhausmanagement wahrgenommen. Zudem dient das Krankenhaus mit den umgesetzten Energieeffizienzmaßnahmen wie solare Warmwasserbereitung in sanitären Anlagen als Beispiel für ein klimafreundliches Gebäude in der Region.

Zusammenfassung der Benotung:

Die Rehabilitierung des Krankenhaus Digmoj in ein voll funktionsfähiges modernes und seuchenhygienisch unbedenkliches TB-Krankenhaus in der Provinz Oblast Sughd leistete einen wichtigen Beitrag zur Verringerung der TB-Inzidenz und TB-bedingten Sterblichkeit durch eine internationalen Standards entsprechende TB-Diagnostik und Behandlung im Oblast Sughd.

Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen: 2

Nachhaltigkeit

Kapazitäten der Beteiligten und Betroffenen

Im vierten nationalen TB-Programm wurden die Ziele und eine Budgetplanung für die TB-Bekämpfung für die Jahre 2021-2025 festgehalten. Die Budgetplanung geht von einer Finanzierungslücke i.H.v. knapp 25 Mio. EUR (44 %) aus. Externe Mittel wurden hierbei bereits in die Planung miteinbezogen. Das nationale TB-Programm geht davon aus, dass der tadschikische Staat rd. 12 % der benötigten Finanzierung aufbringen wird, GFATM rd.19 %, USAID rd. 21 %, Médecins Sans Frontières rd. 3 % und die WHO rd. 1 %. Da erwartet wird, dass in den nächsten Jahren weniger externe Mittel zur Verfügung stehen werden als bisher, wurde durch eine multisektorale Arbeitsgruppe, die sich aus Vertretern vom NTP, TB-Partnern, dem nationalen AIDS-Programm, dem United Nations Development Program und dem Finanzministerium zusammensetzt, ein mehrjähriger Übergangs- und Nachhaltigkeitsplan für die TB-Kontrolle entwickelt. Zudem ist geplant, dass Medikamente gegen die multiresistente Form der TB, welche aktuell noch vollständig durch den GFATM finanziert werden, ab 2023 zu 30 % vom tadschikischen Staat zu finanzieren sind. Der bestehende nationale Finanzierungsbedarf wird dementsprechend hoch bleiben.

In Anbetracht der zukünftigen Finanzierungslücken gibt es lokale Ansätze, Eigenmittel zu generieren. So erzielt z.B. das TB-Krankenhaus Macheton Eigeneinnahmen, indem diagnostische Untersuchungen (z. B. CT, Bronchoskopie) für Nicht-TB-Patienten kostenpflichtig angeboten werden. Dies ist jedoch eine Ausnahme. Für das TB-Krankenhaus Digmoj besteht derzeit noch keine Möglichkeit der Eigenfinanzierung. Es bewirtschaftet zwar seine umliegenden Grünflächen (400 Obstbäume) zur Versorgung der Patienten und Angestellten, was jedoch noch nicht zur Einkommensgenerierung genutzt wird. Als Möglichkeit wurde bei der Evaluierung vor Ort eine erweiterte Ausstattung mit einem CT und Bronchoskop sowie ein möglicher Umbau eines leerstehenden Gebäudekomplexes zur Behandlung von Lungenerkrankungen benannt. Zum Zeitpunkt der Evaluierung gab es jedoch noch keine gesicherte Finanzierung. Das Krankenhausbudget ist im Laufe der vergangenen 10 Jahre zwar kontinuierlich angestiegen, aber auch durch die Realisierung der Durchführungsvereinbarung im Jahr 2015 (Umwidmung eingesparter Gelder der DOTS-Rationalisierung zur Deckung laufender Kosten). Allein von 2015-2020 haben sich die Budgetzuweisungen an das Krankenhaus Digmoj von 263 Tsd. EUR auf 856 Tsd. EUR mehr als verdreifacht.

Im Krankenhaus Digmoj werden die im Rahmen der Begleitmaßnahme eingeführten Wartungs-, Managementund Müllentsorgungspläne weiterhin angewendet und bei Bedarf angepasst, zudem wurden zwei Wartungstechniker eingestellt. Auf nationaler Ebene wurden in der Zwischenzeit durch die GIZ und CIM-Experten allgemeine Handreichungen zur Wartung von medizinischen Geräten in tadschikischer und russischer Sprache erstellt. Zudem ist der Aufbau eines elektronischen Inventarisierungssystem avisiert, welches zukünftig die präventive Wartung in ausgewählten Krankenhäusern ermöglichen soll. So möchte das Land beispielsweise die Digitalisierung des TB-Meldewesens vorantreiben. Das Gesundheitsministerium verwendet ein standardisiertes TB-



Aufzeichnungs- und Meldesystem auf der Grundlage einer Open MRS-Plattform, es ist in der Lage standardisierte Berichte mithilfe des e-TB-Registers zu erstellen. Digitale Lösungen tragen zur Nachhaltigkeit bei, indem das TB-Kontrollprogramm mit allen notwendigen Informationen gespeist wird und damit das Monitoring und die Umsetzung des nationalen TB-Programms langfristig verbessert werden kann.

Bisher erfolgen jährliche Qualitätsüberprüfungen des Labors in Digmoj durch das NRL, unterstützt durch ein Twinning-Arrangement mit einem deutschen Labor in Gauting/Deutschland. Letzteres soll auch zukünftig, finanziert durch UNDP/GFTAM die externe Qualitätssicherung der TB-Labore unterstützen. Weiterhin bestehen Pläne, das BSL-2 Labor im TB-Krankenhaus Digmoj zum BSL-3 Labor mit höherer Sicherheitsstufe auszubauen, insgesamt sind drei BSL-3 Labore für Tadschikistan in Planung. Im Rahmen der Digitalisierung dient Digmoj zudem als eines der Pilotkrankenhäuser für die Einführung des Labor Informations-Management Systems für TB. All diese Aktivitäten zielen darauf ab, die Qualität des Labors in Digmoj nachhaltig zu stärken, bedürfen jedoch auch in Zukunft der Fremdfinanzierung.

Beitrag zur Unterstützung nachhaltiger Kapazitäten

Das Vorhaben im Oblast Sughd war in das DOTS-Rationalisierungskonzept eingebettet. Die damit einhergegangene Abkehr vom bettenbasierten Finanzierungsprinzip für TB-Krankenhäuser wurde per Erlass Ende 2015 beschlossen und reduzierte ineffiziente Fehlanreize im System. Die TB-Bettenzahl in der Oblast Sughd wurde durch das DOTS-Rationalisierungskonzept von vormals 595 (2009) auf 200 (2022) gesenkt. Durch die Abschaffung ineffizient betriebener Kapazitäten konnten Kosten eingespart werden.

Die jährliche Überprüfung des Labors im Krankenhaus Digmoj durch das NRL - unterstützt durch das supranationale Partnerlabor in Gauting/Deutschland - stellt die Qualitätssicherung des Labors nach WHO-Kriterien und die kontinuierliche Weiterbildung des Personals nach neuesten Standards sicher. Zudem ermöglicht das eingeführte Teletraining-System im Krankenhaus Digmoj Online-Meetings und Schulungen - und damit den Wissenstransfer zwischen den beiden Krankenhäusern Digmoj und Macheton auch aus der Ferne. Dies ist von Vorteil in Zeiten restriktiver Reisemöglichkeiten und erspart dem Krankenhaus mögliche Kosten für Schulungen.

Es ist dem Gesundheitsministerium gelungen, die staatlichen Zuweisungen für die Betriebskosten des Krankenhauses Digmoj in den vergangenen Jahren kontinuierlich zu steigern, und auch die Löhne des Krankenhauspersonals konnten angemessen erhöht werden. Durch diese Faktoren hat das Krankenhaus nach seiner Rehabilitierung deutlich an Attraktivität gewonnen, was sich auf eine langfristige Mitarbeiterbindung auswirkt. Aufgrund der guten medizintechnischen Ausstattung und der renovierten Räumlichkeiten haben auch das TB-Regionalkrankenhaus und Labor an Attraktivität für medizinische und labortechnische Fachkräfte gewonnen und konnten somit ausgebildete Fachkräfte langfristig binden. Der Personalbestand konnte in den vergangenen Jahren bedarfsgerecht sogar leicht erhöht werden. Durch die Ausstattung des Krankenhauses mit medizinischem Gerät ergab sich ein zusätzlicher Bedarf an qualifiziertem Fachpersonal, welchem im Rahmen des Vorhabens nachgekommen wurde.

Dauerhaftigkeit von Wirkungen über die Zeit

Grundsätzlich wurde das staatliche Gesundheitssystem in Tadschikistan in den vergangenen Jahren teilweise geberfinanziert. Dies wird auch in Zukunft so sein. Das MoHSPP bemüht sich sehr um eine kostendeckende Finanzierung, ist aber von den Zuweisungen der Regierung abhängig. Da Tadschikistan kein Partnerland der deutschen Entwicklungszusammenarbeit mehr ist, besteht vermehrt Abhängigkeit von anderen Gebern. Die Dauerhaftigkeit der Wirkungen ist auch durch die volatile wirtschaftliche Situation in Tadschikistan, die anhaltende CO-VID-19 Pandemie sowie den russischen Angriffskrieg gegen die Ukraine im Jahr 2022 nur bedingt vorhersehbar. Mögliche Auswirkungen sind u.a. steigende Lebenshaltungskosten, die das Gesundheitsverhalten der Bevölkerung negativ beeinflussen könnten, insbesondere wenn Transportkosten oder sonstige private Zahlungen für die TB-Diagnose- und Behandlung anfallen. Da die Löhne für Fachpersonal in Russland um ein Vielfaches höher sind als in Tadschikistan, migriert ausgebildetes Fachpersonal aller Fachrichtungen oftmals nach Russland. Die Arbeitsmigration nach Russland sowie die Abhängigkeit vieler tadschikischer Familien von Rücküberweisungen der Arbeitsmigranten sind destabilisierende Faktoren für das Land und können die Nachhaltigkeit des Vorhabens empfindlich beeinflussen. Zudem könnte der Krieg und die damit einhergehende Verschlechterung der wirtschaftliche Lage Russlands zu geringeren Rücküberweisungen von bereits in Russland ansässigen tadschikischen Arbeitsmigranten an ihre Familien in der Heimat führen. Letztere sind eine wichtige Einkommensquelle für viele Haushalte und machen einen substanziellen Anteil des Bruttoinlandsprodukts Tadschikistans aus. Bei



fortwährenden Kriegsaktivitäten ist daher mit einem negativen Einfluss auf den Gesundheitssektor und die Armutsrate zu rechnen

Gegenwärtig ist jedoch eine andere Tendenz zu beobachten: Laut dem regionalen Wirtschaftsausblick der Europäischen Bank für Wiederaufbau und Entwicklung vom September 2022 erweist sich Zentralasien gegenüber geopolitischen Schocks im Jahr 2022 widerstandsfähiger als ursprünglich erwartet. Laut EBWE spiegeln die Aufwärtskorrekturen für Zentralasien "einen Konsumschub wider, der durch Lohnerhöhungen im öffentlichen Sektor, hohe Überweisungsströme und einen starken Anstieg des Schattenhandels mit Russland sowie Gewinne bei Rohstoffexporteuren angetrieben wird". Tadschikistan verzeichnete in den ersten sieben Monaten des Jahres 2022 einen Anstieg der Importe aus China um 85 Prozent, was darauf hindeutet, dass das Land als Kanal für Schattenimporte nach Russland dient. Die Ankündigung der "Teilmobilisierung" des russischen Präsidenten Wladimir Putin vom 21. September löste eine neue Welle russischer Flüchtlinge auch nach Tadschikistan aus. Damit ergeben sich mehr Beschäftigungsmöglichkeiten in Russland – sowohl auf dem regulären Arbeitsmarkt als auch im russischen Militär. Tadschikistan enthält sich, wenn es um Fragen rund um den russischen Angriffskrieg auf die Ukraine geht. Das Land verfolgt eine sowohl nach Russland, China sowie nach Westen ausgerichtete Außenpolitik, um dem Streben nach Autonomie nachzukommen.

Zusammenfassung der Benotung:

Die positiven Wirkungen des Vorhabens werden aufgrund der hohen Priorisierung der TB-Bekämpfung im Land mit hoher Wahrscheinlichkeit weiter bestehen. Daher bewerten wir die Nachhaltigkeit als erfolgreich.

Dennoch stellen die hohe Geberabhängigkeit und die gesamtwirtschaftliche Lage die weitere Funktionsfähigkeit und Nachhaltigkeit des Krankenhauses Digmoj künftig wahrscheinlich vor Herausforderungen, auch wenn die nationale Strategie weiterhin unbeeindruckt auf TB-Bekämpfung setzt.

Nachhaltigkeit: 2

Gesamtbewertung: 2

Drei der sechs zu bewertenden einzelnen OECD DAC-Kriterien "Relevanz", "Kohärenz" und "Effektivität" wurden mit einer "1" benotet. Die beiden Kriterien "Effizienz", "übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen" und "Nachhaltigkeit" erhielten die Note "2".

Das funktionierende, moderne TB-Krankenhaus in der Oblast Sughd trägt nicht nur zur Funktionalität der regionalen TB-Bekämpfung, sondern auch zur nachhaltigen Verbesserung der Diagnose und Behandlung der unterschiedlichen Formen der Tuberkulose in Tadschikistan bei. Auf welche Weise - aufgrund des Ukraine-Krieges und der künftig vermutlich reduzierten Geberinterventionen - die Finanzierung für den Betrieb- und die Wartung des Krankenhaus Digmoj langfristig sichergestellt sein wird, ist zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht absehbar. Daher wird das Nachhaltigkeitskriterium etwas stärker gewichtet als die anderen Kriterien. Die Gesamtnote ist daher keine "1", sondern eine "2". Damit ist das Vorhaben in seiner Gesamtbewertung erfolgreich.

Beiträge zur Agenda 2030

Das Vorhaben leistet einen Beitrag zur Erreichung des nachhaltigen Entwicklungsziels SDG Nr. 3.3 "Bis 2030 die Aids-, Tuberkulose- und Malariaepidemien und die vernachlässigten Tropenkrankheiten beseitigen und Hepatitis, durch Wasser übertragende Krankheiten und andere übertragende Krankheiten bekämpfen". Die WHO betrachtet darüber hinaus sechs weitere SDG's im Zusammenhang mit TB:

- SDG 1 "Armut in all ihren Formen überall beenden", da Armut ein großer Risikofaktor für TB ist und das Aufsuchen von Gesundheitseinrichtungen verhindert;
- SDG 2 "Den Hunger beenden, Ernährungssicherheit und eine bessere Ernährung erreichen und eine nachhaltige Landwirtschaft fördern", da Unterernährung die körpereigene Abwehr schwächt und damit das Infektionsrisiko für TB erhöht:



- SDG 7 "Den Zugang zu bezahlbarer, zuverlässiger, nachhaltiger und moderner Energie für alle sicherstellen", da Luftverschmutzung in Innenräumen ein Risikofaktor für TB-Erkrankungen darstellt;
- SDG 8 "Förderung eines integrativen und nachhaltigen Wirtschaftswachstums, produktiver Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle", da es eine Korrelation zwischen dem Pro-Kopf Einkommen eines Landes und der TB-Inzidenz gibt;
- SDG 10 "Verringerung der Ungleichheit innerhalb und zwischen Ländern", da TB eine Armutskrankheit ist
- und SDG 11 "Städte und menschliche Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten", da das Leben in einem Slum ein Risikofaktor für TB-Übertragung aufgrund seiner Dichte an Bewohnern darstellt.

Das Partnerland und die Geber orientieren sich an den WHO-Empfehlungen im Kampf gegen die Tuberkulose in Tadschikistan. Zudem besteht ein kontinuierlicher Austausch zwischen den genannten Parteien, die in technischen Arbeitsgruppen organisiert sind. Aktivitäten werden arbeitsteilig umgesetzt. Die WHO monitort verschiedene Entwicklungen der TB in Tadschikistan und steht vor Ort mit ihrer Expertise bei Einführung neuer M&E-Standards zur Verfügung. So arbeitet die WHO mit verschiedenen Gebern auch am Aufbau eines internen Qualitätsmanagementsystems für Labore in Tadschikistan und garantiert, dass das System für Monitoring und Evaluierung der WHO von allen in der TB-Bekämpfung engagierten Institutionen genutzt wird.

Projektspezifische Stärken und Schwächen sowie projektübergreifende Schlussfolgerungen und Lessons Learned

Zu den Stärken und Schwächen des Vorhabens zählen insbesondere:

- Das Vorhaben diente der Umsetzung des Rationalisierungskonzepts im Oblast Sughd. Es verfolgte einen ganzheitlichen Ansatz, indem es die Struktur der TB-Behandlung in Tadschikistan hin zu einem kostengünstigeren, dezentralen Vorgehen verändert hat, bei dem die teure Krankenhausbehandlung den wirklich schweren Fällen vorbehalten bleibt.
- Das Krankenhaus Digmoj wird als positives Beispiel für den Strukturwandel in der TB-Versorgung und im Krankenhausmanagement wahrgenommen. Es dient darüber hinaus auch als Beispiel für ein klimafreundliches öffentliches Gebäude.
- Die regelmäßige Qualitätsüberprüfung des Labors des Krankenhaus Digmoj durch das NRL sowie der kontinuierliche Wissenstransfer innerhalb des Labornetzwerkes trägt zur Sicherung der Qualität der Dienste bei.
- Durch die gewonnene Attraktivität des Krankenhauses konnte dem TB-Stigma in der Region deutlich entgegengewirkt werden.
- Die Durchführungsvereinbarungen des Vorhabens unterstützen wirkungsvoll die Eigenverantwortung des Partners. Sie wurden allesamt durchgeführt.
- Die Begleitmaßnahmen haben die zum Zeitpunkt der Projektprüfung angenommenen Risiken minimieren können.
- Betrieb und Wartung des Krankenhaus Digmoj sind hauptsächlich vom Gesundheitsbudget des tadschikischen Staates und den Mitteln anderer Geber abhängig.

Schlussfolgerungen und Lessons Learned:

Durch die Verfolgung der DOTS-Strategie der WHO und des diesbezüglichen Rationalisierungskonzepts in Tadschikistan konnten kostenintensive stationäre Kapazitäten reduziert und begrenzte Finanzierngsmöglichkeiten des Landes in den Aufbau eines funktionierenden TB-Versorgungssystems geleitet werden.



Evaluierungsansatz und Methoden

Methodik der Ex-post-Evaluierung

Die Ex-post-Evaluierung folgt der Methodik eines Rapid Appraisal, d.h. einer datengestützten, qualitativen Kontributionsanalyse und stellt ein Expertenurteil dar. Dabei werden dem Vorhaben Wirkungen durch Plausibilitäts- überlegungen zugeschrieben, die auf der sorgfältigen Analyse von Dokumenten, Daten, Fakten und Eindrücken beruhen. Dies umschließt – wenn möglich – auch die Nutzung digitaler Datenquellen und den Einsatz moderner Techniken (z.B. Satellitendaten, Online-Befragungen, Geocodierung). Ursachen für etwaige widersprüchliche Informationen wird nachgegangen, es wird versucht, diese auszuräumen und die Bewertung auf solche Aussagen zu stützen, die – wenn möglich – durch mehrere Informationsquellen bestätigt werden (Triangulation).

Dokumente:

Interne Projektdokumente, sekundäre Fachliteratur, Kontext-, Landes-, - & Sektoranalysen, vergleichbare Evaluierungen, Medienberichte

Datenquellen und Analysetools:

Datensammlung vor Ort, Monitoring Daten des Partners

Interviewpartner:

Projektträger, Zielgruppe, andere Geber

Der Analyse der Wirkungen liegen angenommene Wirkungszusammenhänge zugrunde, dokumentiert in der bereits bei Projektprüfung entwickelten und ggf. bei Ex-post-Evaluierung aktualisierten Wirkungsmatrix. Im Evaluierungsbericht werden Argumente dargelegt, warum welche Einflussfaktoren für die festgestellten Wirkungen identifiziert wurden und warum das untersuchte Projekt vermutlich welchen Beitrag hatte (Kontributionsanalyse). Der Kontext der Entwicklungsmaßnahme wird hinsichtlich seines Einflusses auf die Ergebnisse berücksichtigt. Die Schlussfolgerungen werden ins Verhältnis zur Verfügbarkeit und Qualität der Datengrundlage gesetzt. Eine Evaluierungskonzeption ist der Referenzrahmen für die Evaluierung.

Die Methode bietet für Projektevaluierungen ein – im Durchschnitt - ausgewogenes Kosten-Nutzen-Verhältnis, bei dem sich Erkenntnisgewinn und Evaluierungsaufwand die Waage halten, und über alle Projektevaluierungen hinweg eine systematische Bewertung der Wirksamkeit der Vorhaben der FZ erlaubt. Die einzelne Ex-post-Evaluierung kann daher nicht den Erfordernissen einer wissenschaftlichen Begutachtung im Sinne einer eindeutigen Kausalanalyse Rechnung tragen.

Folgende Aspekte limitierten die Evaluierung:

Die Datenlage zur TB weltweit ist aufgrund der Corona-Pandemie und dessen bislang gering erforschte Auswirkung auf die Diagnose, Behandlung aber auch auf das Krankheitsbild der TB unzureichend. Die WHO geht davon aus, dass die Corona-Pandemie die Schätzungen von Inzidenz und Mortalität für 2021 in vielen Ländern beeinflussen wird und dynamische Modelle zur Messung dieser beiden Indikatoren eingesetzt werden müssen. Sie plant zudem zu erforschen welchen Einfluss die COVID-19 Pandemie auf die multiresistente TB hat.



Methodik der Erfolgsbewertung

Zur Beurteilung des Vorhabens nach den OECD DAC-Kriterien wird eine sechsstufige Skala verwandt. Die Skalenwerte sind wie folgt belegt:

- sehr erfolgreich: deutlich über den Erwartungen liegendes Ergebnis Stufe 2 erfolgreich: voll den Erwartungen entsprechendes Ergebnis, ohne wesentliche Mängel Stufe 3 eingeschränkt erfolgreich: liegt unter den Erwartungen, aber es dominieren die positiven Ergebnisse Stufe 4 eher nicht erfolgreich: liegt deutlich unter den Erwartungen und es dominieren trotz erkennbarer positiver Ergebnisse die negativen Ergebnisse
- Stufe 5 überwiegend nicht erfolgreich: trotz einiger positiver Teilergebnisse dominieren die negativen Ergebnisse deutlich
- gänzlich erfolglos: das Vorhaben ist nutzlos bzw. die Situation ist eher verschlechtert Stufe 6

Die Gesamtbewertung auf der sechsstufigen Skala wird aus einer projektspezifisch zu begründenden Gewichtung der sechs 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 "eingeschränkt erfolgreich" (Stufe 3) bewertet werden.

Impressum

Stufe 1

Verantwortlich:

FZ E

Evaluierungsabteilung der KfW Entwicklungsbank FZ-Evaluierung@kfw.de

Kartografische Darstellungen dienen nur dem informativen Zweck und beinhalten keine völkerrechtliche Anerkennung von Grenzen und Gebien. Die KfW übernimmt keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit oder Vollständigkeit des bereitgestellten Kartenmaterials. Jegliche Haftung für Schäden, die direkt oder indirekt aus der Benutzung entstehen, wird ausgeschlossen.

KfW Bankengruppe Palmengartenstraße 5-9 60325 Frankfurt am Main, Deutschland



Anlagenverzeichnis:

Anlage 1: Zielsystem und Indikatoren

Anlage 2: Risikoanalyse

Anlage 3: Projektmaßnahmen und Ergebnisse

Anlage 4: Empfehlungen für den Betrieb

Anlage 5: Evaluierungsfragen entlang der OECD-DAC-Kriterien/ Ex-post Evaluierungsmatrix



Anlage 1 - Zielsystem und Indikatoren

Projektziel auf Outcome-Ebene		Bewertung der A	Angemessenheit (d	damalige und heu	tige Sicht)
Bei Projektprüfung: Verbesserung der Diagnose und der Behandlung der unterschiedlichen Formen der Tuberkulose, gemessen an einer verbesserten Fallfindungsrate und einer verbesserten Heilungsrate. Der Indikator für die Begleitmaßnahme bezieht sich auf den ordnungsgemäßen Betrieb des Gebäudes (mind. 90% der Geräte zum Abschluss des Vorhabens in voll funktionsfähigem Zustand).			it diesem Ziel eine Fo Gesundheitslage bzgl)		
Bei EPE (falls Ziel modifiziert). Das Ziel ist gleichgeblieben, die Fallfindungsrate und im Laufe der Projektdurchführung entsprechend PV weitere Indikatoren aufg			ehlenden Wirkungslo	gik fallengelassen	
Indikator	Bewertung der Angemessenheit (beispielsweise bzgl. Wirkungsebene, Passgenauigkeit, Zielniveau, Smart-Kriterien)	Zielniveau PP Optional: Zielniveau EPE	Status PP (2010)	Status AK (2021)	Optional: Status EPE (2022)
Verbesserung der Heilungsrate ("DOTS Treatment Success")	Die Heilungsrate ist angemessen, um die Effektivität eines Krankenhauses zu messen. Sie ist ein aussagefähiger Indikator für systemische Fortschritte in der Tuberkulose-Behandlung, insbesondere der konsequenten Umsetzung der DOTS- Strategie. Sie spiegelt allerdings Bemühungen auf mehreren Ebenen des Gesundheitssystems wider und kann keinesfalls ausschließlich dem zu evaluierenden Vorhaben zugeschrieben werden (komplexe Wirkungskette).	min. 80%	2009: 85% (WHO) 2008: 82% (MoHSPP)	89% (2019) 92% (2020)	Wert erfüllt: 91% 91,60 (MoHSPP Daten) Vergleichbare Staaten gem. DAC- Liste: Usbekistan: 90%5 Kirgisistan: 81%5



	Bemerkung: Eine hohe Heilungsrate kann auch einen maßgeblichen Beitrag zur Reduk- tion der MDR¹-TB Fälle leisten.			
mindestens 90 % der Geräte sollen zum Ab- schluss des Vorhabens in voll funktionsfähigem Zustand sein	Der Indikator für die Begleitmaßnahme bezieht sich auf den ordnungsgemäßen Betrieb des Gebäudes und der Ausstattung		erfüllt	erfüllt
Nationale MDR Rate (aller registrierten Fälle)	Die MDR-Raten (national versus lokal) können nur bedingt verglichen werden, da nationale			12,4 (2021)
MDR Rate (aller re- gistrierten Fälle im Kran- kenhaus Digmoj)	Daten alle Behandlungsebenen sowie größere Fallzahlen beinhalten.			7,3 (2021)
Mortalität im Kranken- haus Digmoj (%)	Dieser Indikator zu TB-Mortalität auf Krankenhausebene kann nur im Verlauf ausgewertet werden, um auch diesbezüglich einen indirekten Hinweis auf die Qualität der Behandlung auf Krankenhausebene zu erhalten. Vergleiche mit nationalen Mortalitätsdaten sind nur bedingt verwertbar, da nationale Daten alle Behandlungsebenen sowie größere Fallzahlen beinhalten.			1,1 (2021)
Anzahl registrierte TB- Patienten im Kranken- haus Digmoj	Die Zahl der registrierten TB Patienten wie auch die Bettenauslastung spiegelt über die Zeit die Nutzung des TB Krankenhauses Digmoj wider.			861 (2021)
Betten Auslastung Rate (%)				62,5 (2021)

¹ Von MDR-TB spricht man, wenn der Patient gegen die Medikamente der "first-line" Rifampicin und Isoniazid resistent ist.



Durchschnittliche Verweildauer eines TB-Patienten (Tagen) Durchschnittliche Verweildauer eines MDR-TB-Patienten (Tagen)	Diese Indikatoren zu stationärer Behandlungsdauer von Patienten mit TB/multiresistenter TB weisen im Rahmen immer kürzer werdender Behandlungsregime und dem Ziel, eine patientenzentrierte (ambulante) Versorgung -wo machbar- zu ermöglichen, darauf hin, ob hier im Verlauf der Zeit kürzere durchschnittliche Behandlungszeiträume erzielt werden (nationale Vergleichsdaten lagen uns zur EPE nicht vor).		54,6 (2021) 81,3 (2021)
Abstrich-Positivrate (Gene-Expert)			11,46 (2021)

Projektziel auf Impact-Ebene		Bewertung der Angemessenheit (damalige und heutige Sicht)			
Bei Projektprüfung: Beitrag zur Erreichung des MDG Nr. 6 "Bekämpfung HIV/AIDS, Malaria und anderer Krankheiten"		Die Formulierung des Projektziels auf Impact-Ebene ist auch aus heutiger Sicht, bis auf die Ablösung des MDG Nr. 6 durch den SDG Nr. 3.3, angemessen. Eine gewisse Zuordnungslücke zwischen FZ-finanzierten Maßnahmen und Zielen/Indikatoren auf nationaler Ebene aufgrund des begrenzten Einflusses des Krankenhaus Digmoj und da-zugehörigen Labors besteht.			
	ziert): Beitrag zur Erreichung des SDG Nr. 3.3 "Bis 20 n und Hepatitis, durch Wasser übertragene Krankheit				chlässigten Tro-
Indikator	Bewertung der Angemessenheit (beispielsweise bzgl. Wirkungsebene, Passgenauigkeit, Zielniveau, Smart-Kriterien)	Zielniveau PP / EPE (neu)	Status PP (2010)	Status AK (2021)	Status EPE (2022)
Kein weiterer Anstieg der Tuberkulose-Inzi- denz (pro 100.000 Ein- wohner)	Auch aus heutiger Sicht sind die Indikatoren TB-Inzidenz und TB-Mortalität angemessen, um die Wirkungen des Vorhabens und dessen Zielerreichung zu erfassen, allerdings mit Verzögerung. Die weltweiten Erfahrungen mit der DOTS-Strategie zeigen, dass in den		231 (WHO- 2009), 80 (MoHSPP 2009)	Laut WHO-Sta- tistik zwischen 2010 und 2018 von 206 auf 84 Fälle deutlich gesunken	2021: 84 (WHO) /40,3 (MoHSPP) Wert erfüllt



	ersten drei bis fünf Jahren nach Beginn der Implementierung die Zahl der Fälle zunächst ansteigt, weil eine verbesserte Diagnostik zu einer korrekten Identifizierung von Patienten führt. Bemerkung: Laut WHO Bericht 2021 hat		Vergleichbare Staaten gem. DAC Liste: Us- bekistan: -17% Kirgisistan: - 22%
Kein weiterer Anstieg der Tuberkulose-Mortali- tät in Tadschikistan (Fälle/100.000 Einwoh- ner/Jahr)	durch den Einfluss der Corona-Pandemie die TB-Inzidenz (aufgrund des verringerten Zugangs zu TB-Screening und Früherkennung) global abgenommen. Zudem könnten bestehende Tb-Laborkapazitäten zugunsten von Covid-19 Diagnostik umgewidmet worden sein. Dies ist bei der Evaluierung zu berücksichtigen.	46 (WHO-2009), 5,4 (MoHSPP 2008)	2021: 9,62 (WHO)/ 1,3 (MoHSPP) Wert erfüllt
	Es geht ebenfalls hervor, dass die TB-Inzidenz nicht in dem Maße von der Corona-Pandemie betroffen ist wie die TB-Mortalität. Ein Grund ist, dass Störungen der Diagnoseund Behandlungsdienste zuerst diejenigen betreffen, die bereits an TB erkrankt sind, was einen Anstieg der Todesfälle zur Folge hat. Darüber hinaus liegt eine lange Zeitspanne zwischen einer Infektion und Entwicklung von TB-Symptomen, sodass die Auswirkungen der Pandemie auf die Inzidenz eher langfristig sein werden.		

² HIV-negative TB-Mortalität Tadschikistan Global Tuberculosis Report 2021, World Health Organization



Anlage 2 – Risikoanalyse

Risiko	Relevantes OECD-DAC Kriterium
Unzureichende fachliche Qualifikation des medizinischen Personals, inklusive der Labormitarbeiter, sowie die Leistungs- und Reformfähigkeit des Gesundheitsministeriums bei der Durchführung der Programme	Effizienz, Effektivität, Nach- haltigkeit
- nicht eingetreten	
Unzureichende Umsetzung des Rationalisierungskonzepts - nicht eingetreten	Kohärenz, Effektivität, Effizi- enz, Übergeordnete ent- wicklungspolitische Wirkun- gen, Nachhaltigkeit
Personalknappheit - nicht eingetreten	Effizienz, Effektivität, Nach- haltigkeit
Einführung eines zeitgemäßen Krankenhausmanagementsystems - nicht eingetreten	Effektivität, Nachhaltigkeit
Unzureichende Budgetzuweisungen für den Betrieb sowie für die Instandhaltung und Wartung gelieferter Geräte - teilweise eingetreten	Nachhaltigkeit



Anlage 3: Projektmaßnahmen und deren Ergebnisse

Das Vorhaben umfasste folgende Maßnahmen:

Komponenten	Aktivitäten	
Baumaßnahmen	 Renovierung des regionalen TB-Referenzkrankenhauses "Digmoj" mit einer Gesamtfläche von insgesamt 8.779,95m² (ein 3-stöckiges Hauptgebäude, ein 2-stöckiges Nebengebäude mit 50 Betten für MDR Patienten, 20 Kinderbetten, ein BSL2-Labor einschl. Installation einer techn. Lüftungsanlage sowie unterstützende Einrichtungen wie Zentralsterilisation, Wäscherei, Küche, Leichenschauhaus, Abfall-Einrichtungen sowie Werkstatt und Maschinenhaus für die Heizungsanlage). 	
	 Erneuerung der notwendigen infrastrukturellen Versorgung am regionalen TB-Referenzkrankenhauses Digmoj (Strom, Wasser und Abwasser, Abwasseraufbereitungsanlage, Heizung und Ventilation). 	
Ausrüstungen und Gerä- teausstattung	 Beschaffung und Installation von medizinischer und nicht-med zinischer Ausstattung für das Oblast TB-Referenzkrankenhaus Digmoj. 	
	Technische und klinische Trainingsmaßnahmen zur nachhalti- gen Nutzung der gelieferten medizinischen Geräte.	
Management und Consulting	 Consultingleistungen zur Unterstützung des Trägers bei der Projektdurchführung des TB IV Programmes (vor allem bei Pla- nung, Durchführung der Ausschreibungen für Baumaßnahmen und Geräte, Bauüberwachung, Berichterstattung). 	
	2. Kapazitätsentwicklung (medizinische Ausbildung, Ausbildung von Laborfachkräften in moderner Labordiagnostik, Einführung von Qualitätsstandards für das BSL2-Labor in Digmoj, Ausbildung in Krankenhaus- und Wartungsmanagement, Einführung eines Krankenhaus-Informationssystems, Einführung eines Krankenhaus-Abfallmanagement-Systems).	



Anlage 4: Empfehlungen für den Betrieb

Wir empfehlen, die während der Begleitmaßnahme begonnenen Maßnahmen im Krankenhaus Digmoj fortzusetzen, d.h.

- Aufrechterhaltung der kontinuierlichen Qualitätssicherung durch das NRL in Kooperation mit dem deutschen Labor in Gauting
- Fortsetzung der erfolgreichen Aus- und Fortbildungsmaßnahmen des Personals
- Einhaltung der Wartungsintervalle zur regelmäßigen Wartung der medizinischen Geräte
- Erhalt der regelmäßigen Audits zum Krankenhaus- und Abfallmanagement.



Anlage 5: Evaluierungsfragen entlang der OECD-DAC-Kriterien/ Ex-post Evaluierungsmatrix

Relevanz

Bewertungsdimension Evaluierungsfrage	Konkretisierung der Frage für vorlie- gendes Vorhaben	Datenquelle (oder Begründung falls Frage nicht relevant/anwendbar)	Note	Gewich- tung (- / o / +)	Begründung für Ge- wichtung
Ausrichtung an Politiken und Prioritäten			1	0	
Sind die Ziele der Maßnahme an den (globalen, regionalen und länderspezifischen) Politiken und Prioritäten, insbesondere der beteiligten und betroffenen (entwicklungspolitischen) Partner und des BMZ, ausgerichtet?	Wie wichtig ist Tuberkulose als Gesundheitsproblem in Tadschikistan insgesamt? Welche anderen Krankheiten mit vergleichbaren Auswirkungen auf die Gesundheit gab und gibt es in Tadschikistan? Wurde die TB-Bekämpfung prioritär von den Partnern gesehen? War es für sie ein dringendes Problem? War die Entscheidung über eine Investition in ein TB-Krankenhaus zum Zeitpunkt der Prüfung (2010) für die Partner vordringlich, oder war das eine deutsche Idee? Gab es Engpässe bei der Bekämpfung der Tuberkulose in Tadschikistan? Welche Elemente zur Eindämmung der Tuberkulose bekamen eine geringere Unterstützung als nötig und gewünscht? Wie fügte sich das Vorhaben in die Gesamtstrategie zur nationalen TB-Kontrolle in Tadschikistan ein?	 Projektprüfung Abschließende Berichterstattung 2010 65 580/ 2010 70 127 Länderstrategie zur bilateralen Entwicklungszusammenarbeit mit der Republik Tadschikistan (Stand: 18.05.2016) National Tuberculosis Control Program for Protection of the Population of the Republic of Tajikistan for 2021-2025 Global Tuberculosis Report 2021 WHO Questionnaire MoHSPP/WHO 			



Berücksichtigen die Ziele der Maß- nahme die relevanten politischen und institutionellen Rahmenbedin- gungen (z.B. Gesetzgebung, Verwal- tungskapazitäten, tatsächliche Machtverhältnisse) ?	Gibt es einen strategischen Bezugsrahmen in der deutschen EZ? Sind die Ziele der Maßnahmen institutionell in Tadschikistan verankert? Wenn ja, welche Gesetze und Rahmen regeln die TB-Bekämpfung in Tadschikistan?	 Projektprüfung National Tuberculosis Control Program for Protection of the Population of the Republic of Ta- jikistan for 2021-2025 Questionnaire MoHSPP/WHO 		T	
Ausrichtung an Bedürfnisse und Ka- pazitäten der Beteiligten und Be- troffenen			1	0	
Sind die Ziele der Maßnahme auf die entwicklungspolitischen Bedürfnisse und Kapazitäten der Zielgruppe ausgerichtet? Wurde das Kernproblem korrekt identifiziert?	Sind die Ziele der Maßnahme auf die entwicklungspolitischen Bedürfnisse und Kapazitäten der Gesamtbevölkerung in Tadschikistan (rd. 7 Mio.), vor allem aber die Einwohner der Sugd-Oblast (2,3 Mio.) ausgerichtet? Wurde das Kernproblem korrekt identifiziert? Was sind die für Tb Bekämpfung dringendsten Bedarfe? Welche Bedeutung hat die Vermeidung von MDR-TB? Warum wurde das Vorhaben auf einen Ausbau der Krankenhaus- und Laborkapazitäten ausgerichtet, im Gegensatz zu einer Unterstützung weiterer Komponenten der nationalen TB-Kontrolle, wie z.B. Stärkung der ambulanten Behandlungsstrukturen, der Ausweitung und	 UNDP Human Development Report 2020 National Tuberculosis Control Program for Protection of the Population of the Republic of Tajikistan for 2021-2025 Weltbank Daten Questionnaire MoHSPP/WHO 			



Wurden dabei die Bedürfnisse und Kapazitäten besonders benachteiligter bzw. vulnerabler Teile der Zielgruppe (mögliche Differenzierung nach Alter, Einkommen, Geschlecht, Ethnizität, etc.) berücksichtigt? Wie wurde die Zielgruppe ausgewählt?	Verankerung von DOTS, Impfungen von Kindern mit Calmette-Guérin (BCG) und/oder der Stärkung peripherer Strukturen? Waren die Maßnahmen geeignet, um insbesondere benachteiligte Bevölkerungsgruppen (Arme) zu erreichen? Wie wurde die Zielgruppe ausgewählt?		Projektprüfung Weltbank-Daten National Tuberculosis Control Program for Protection of the Population of the Republic of Ta- jikistan for 2021-2025 Tilloeva Z, Aghabekyan S, Davtyan K, Goncharova O, Kabi- rov O, Pirmahmadzoda B, Ra- jabov A, Mirzoev A, Aslanyan G. Tuberculosis in key populations in Tajikistan a snapshot in 2017. J Infect Dev Ctries. 2020 Nov 16;14(11.1):94S-100S. doi: 10.3855/jidc.11952. PMID: 33226966.			
Angemessenheit der Konzeption				1	О	
War die Konzeption der Maßnahme angemessen und realistisch (technisch, organisatorisch und finanziell) und grundsätzlich geeignet zur Lösung des Kernproblems beizutragen?	War das Vorhaben angemessen, um die Diagnose und Behandlung der TB in Tadschikistan qualitativ zu verbessern, und langfristig zur Senkung der TB-Zahlen, der Zahlen der MDR-TB Fälle und der Mortalität beizutragen? Welche spezifischen Bedürfnisse zur Stärkung der TB-Kontrolle in Tadschikistan gab es zum Zeitpunkt der Projektprüfung? Und war das Vorhaben geeignet, zur Lösung der Probleme beizutragen?	-	Projektprüfung Questionnaire MoHSPP			



Ist die Konzeption der Maßnahme hinreichend präzise und plausibel (Nachvollziehbarkeit und Über-prüfbarkeit des Zielsystems sowie der dahinterliegenden Wirkungsannahmen)?	Sind das Zielsystem sowie die da- hinterliegenden Wirkungsannahmen nachvollziehbar und überprüfbar? Inwiefern sind die Maßnahmen ge- eignet das Kernproblem zu adres- sieren/zur Lösung beizutragen?	Siehe Anmerkungen zum Zielsystem sowie zur Wirkungskette
Bitte Wirkungskette beschreiben, einschl. Begleitmaßnahmen. Ist diese plausibel?	Wirkungskette 1: Durch die Rehabilitierung und Ausstattung des Krankenhauses, sowie die umfangreiche Ausbildung des medizinischen Personals werden bessere Voraussetzungen für eine rasche Entdeckung von erkrankten und infektiösen Personen sowie eine schnell einsetzende effiziente Therapie geschaffen. Durch die erhöhte Fallfindungsund Heilungsrate wird sukzessiv die TB-Inzidenz und TB-Mortalitätsrate sinken und die Infektionskette unterbrochen.	 Projektprüfung Abschließende Berichterstattung 2010 65 580/ 2010 70 127 TSV-Expertise
	Neben methodischen Problemen in den Berechnungsgrundlagen besteht keine direkte kausale Wirkungskette von der Rehabilitierung und Ausstattung eines Krankenhauses der höchsten Behandlungsebene zu einer verbesserten Fallfindungsrate. Diese ist abhängig von vielen Faktoren und spielt sich hauptsächlich auf der Ebene der peripheren Gesundheitsstationen bei der Erstvorstellung der Patienten ab. Wirkungskette 2: Durch die verbesserte Diagnose (Fallfindung) und	



	Behandlung (Heilung) wird sich die Zahl der TB-Infizierten und der an Tb Verstorbenen verringern (verringerte Tb-Inzidenz und Mortalitätsrate). Dadurch soll der Beitrag zur Erreichung von SDG Nr. 3.3 (ehemals MDG Nr. 6) geleistet werden. Durch die Heilung bekommen die Patienten eine neue Chance auf dem Arbeitsmarkt. Bei rechtzeitiger Erkennung und Intervention kann eine Unterbrechung des Arbeitsverhältnisses auch völlig vermieden werden. Das Risiko, infolge einer TB-Erkrankung in die Armut abzurutschen, wird dadurch verringert. Das Vorhaben kann somit einen Beitrag zur sozialen und wirtschaftlichen Entwicklung des Landes leisten.	
Inwieweit ist die Konzeption der Maßnahme auf einen ganzheitlichen Ansatz nachhaltiger Entwicklung (Zusammenspiel der sozialen, ökologischen und ökonomischen Dimensionen der Nachhaltigkeit) hin angelegt?		Die Fragestellung wurde im Rahmen der Konzeption ausgeschlossen, da sie sehr theoretisch ist.
Bei Vorhaben im Rahmen von EZ- Programmen: ist die Maßnahme ge- mäß ihrer Konzeption geeignet, die Ziele des EZ-Programms zu errei- chen?		Nicht relevant, da kein EZ-Pro- grammvorhaben



Reaktion auf Veränderungen / Anpassungsfähigkeit			1	0	
Wurde die Maßnahme im Verlauf ihrer Umsetzung auf Grund von veränderten Rahmenbedingungen (Risiken und Potentiale) angepasst?	Wurde die Renovierung des Krankenhauses Digmoj, und Beschaffung und Installation von medizinischer und nicht-medizinischer Ausstattung im Verlauf ihrer Umsetzung auf Grund von veränderten Rahmenbedingungen (Risiken und Potentiale) angepasst? Gab es aufgrund der Covid-19-Pandemie in Tadschikistan eine verringerte Kapazität des Gesundheitssystems, um weiterhin Gesundheitsdienstleistungen generell und Gesundheitsdienstleistungen zur TB-Bekämpfung zu erbringen? Gab es aufgrund der Pandemie Lockdowns bzw. Bedenken hinsichtlich des Risikos, während der Pandemie Gesundheitseinrichtungen aufzusuchen? Wurde eine Stigmatisierung aufgrund ähnlicher Symptome bei einer TB wie einer Corona-Infektion beobachtet? Wie wurde versucht, die Folgen dieser Einschränkungen einzudämmen? Gab es Einschränkungen beim Zugang zu TB-Screening und -Behandlung aufgrund der Covid-19-Pandemie (Reduzierte Screening Angebote, eingeschränkter Zugang zu/ Nutzung von Gesundheitseinrichtungen, Lieferengpässe bei der Lieferung med. Reagentien zur TB-	 Abschließende Berichterstattung 2010 65 580/ 2010 70 127 Informationen durch LFK Interview mit Projektträger Interviews mit verschiedenen Gesprächspartnern in Steuerungs-, Leitungs- und Koordinierungsfunktionen 			



Testung/ Medikamente zur TB-Be- handlung¹)? Wie wurde versucht die Folgen dieser Einschränkungen ein- zudämmen?	
Wurde eine Möglichkeit gefunden die klinischen Trainings trotz anhal- tender Pandemie wieder aufzuneh- men?	

Kohärenz

Bewertungsdimension Evaluierungsfrage	Konkretisierung der Frage für vorliegendes Vorhaben	Datenquelle (oder Begründung falls Frage nicht relevant/anwendbar)		Gewichtung (-/o/+)	Begründung für Gewichtung
Interne Kohärenz (Arbeitsteilung und Synergien der deutschen EZ):			1	0	
Inwiefern ist die Maßnahme innerhalb der deutschen EZ komplementär und arbeitsteilig konzipiert (z.B. Einbindung in EZ-Programm, Länder-/Sektorstrategie)?		 Abschließende Berichterstattung 2010 65 580/ 2010 70 127 Länderstrategie Tadschikistan 2016 TB-Gesamtstrategie 2015 – 2020 Frage an KfW-Experten (PM, Büro Duschanbe, Länderbeauftragter) TZ-Programm? 			
Greifen die Instrumente der deutschen EZ im Rahmen der Maßnahme konzeptionell sinnvoll ineinander?	Greifen die Vorhaben zur Be- kämpfung der Tuberkulose der Phasen I-IV in Tadschikistan sinnvoll ineinander?	 Abschließende Berichterstattung 2010 65 580/ 2010 70 127 Frage an KfW-Experten (PM, Büro Duschanbe, Länderbeauftragter) Interview mit Partner 			

¹ Isoniazid und Rifampicin sind die beiden effektivsten "first-line" Medikamente laut WHO.



	Werden Synergien genutzt? Inwieweit sind die Renovierung und Ausstattung des Nationalen TB- und Lungen-Zentrums Macheton sowie Aufbau des dazugehörigen nationalen Referenzlabors als komplementäre Maßnahme zu sehen? Welche Rolle hatte und hat die TZ? Wurde während des Vorhabens und auch nach Projektende Beratungsleistungen durchgeführt?	 GFATM: https://www.bmz.de/de/entwick-lungspolitik/gfatm Questionnaire MoHSPP/WHO/GFATM Telefontermin mit GIZ: Inwieweit unterstützen und haben sie bereits bei TB-Beratung in Tadschikistan unterstützt?			
Ist die Maßnahme konsistent mit internationalen Normen und Standards, zu denen sich die deutsche EZ bekennt (z.B. Menschenrechte, Pariser Kli- maabkommen etc.)?	Wurden im Rahmen der Umsetzung der Maßnahmen Menschenrechte eingehalten? Ist das Krankenhaus in Digmoj nach seiner Renovierung klimafreundlicher als vor den Rehabilitierungsmaßnahmen? Wurde klimaeffizient gebaut?	 Interviews mit Personal von Laboren und Gesundheitseinrichtungen, welche in die praktische Umsetzung der Maßnahmen des Vorhabens involviert waren Global Tuberculosis Report 2021 WHO Abschließende Berichterstattung 2010 65 580/2010 70 127 Questionnaire Consultant			
Externe Kohärenz (Komplementarität und Koordinationsleistung im zum Zusammenspiel mit Akteuren außerhalb der dt. EZ):			1	0	
Inwieweit ergänzt und unterstützt die Maßnahme die Eigenanstrengungen des Partners (Subsidiaritätsprinzip)?	Welche Eigenanstrengungen des Partners erfolgten (in Form von Eigenbeiträgen, Abriss be- stehender Gebäude, der Gestal- tung der Außenanlage, der Ein- richtung einer landwirtschaftlichen Nutzungs- fläche mit Bewässerungssystem	 Inspektionen/Inaugenscheinnahme vor Ort Finanzbericht Träger Abschließende Berichterstattung 2010 65 580/ 2010 70 127 Questionnaire Krankenhausmanage- ment/MoHSPP			



Ist die Konzeption der Maß- nahme sowie ihre Umsetzung mit den Aktivitäten anderer Geber abgestimmt?	zur Versorgung des Krankenhauses, Renovierung der Lagergebäude und des Wächtergebäudes, des Baus der Krankenhauszufahrt, die Anlage der Wege auf dem Krankenhausgelände sowie die Einzäunung des Abwasseraufbereitungsanlage, der Übernahmen weiterer Betriebskosten und Kosten für die Organisation von Schulungen)? Haben die Maßnahmen dazu beigetragen, dass die Budgetzuweisung für Krankenhäuser in Tadschikistan sukzessive gestiegen sind? Ist die Konzeption der Maßnahme sowie ihre Umsetzung mit den Aktivitäten des Weiteren großen Gebers GFATM im TBBereich abgestimmt? Gibt es weitere Akteure (UN z.B. WHO, NGOs, int. Geber) im Bereich Tb in TAD? Findet Informationsaustausch (und ggfs. Abstimmung) statt zwischen den Akteuren? Gibt es Synergiepotentiale, wurden diese genutzt?		Projektprüfung Abschließende Berichterstattung 2010 65 580/ 2010 70 127 Questionnaire GFATM National Tuberculosis Control Program for Protection of the Population of the Republic of Tajikistan for 2021-2025
Wurde die Konzeption der Maßnahme auf die Nutzung bestehender Systeme und	Wurde die Konzeption der Maß- nahme auf die Nutzung beste- hender Systeme und Strukturen	-	Abschließende Berichterstattung 2010 65 580/ 2010 70 127



Strukturen (von Partnern/anderen Gebern/internationalen Organisationen) für die Umsetzung ihrer Aktivitäten hin angelegt und inwieweit werden diese genutzt?	zur Bekämpfung von Tuberku- lose vom Partner, GFATM und der WHO für die Umsetzung ih- rer Aktivitäten hin angelegt und inwieweit werden diese genutzt?	-	https://www.bmz.de/de/entwicklungspolitik/gfatm Questionnaire National Tuberculosis Control Program for Protection of the Population of the Republic of Tajikistan for 2021-2025 Besprechung mit Träger über die jeweiligen Rollen der anderen Geber
Werden gemeinsame Systeme (von Partnern/anderen Gebern/internationalen Organisationen) für Monitoring/Evaluierung, Lernen und die Rechenschaftslegung genutzt?	Tadschikistan bekannte sich 2002 zur DOTS-Strategie.	-	Projektprüfung Frage an KfW-Experten (PM, ehemaliger TSV) Frage an Partner

Effektivität

Bewertungsdimension Evaluierungsfrage	Konkretisierung der Frage für vorlie- gendes Vorhaben	Datenquelle (oder Begründung falls Frage nicht relevant/anwendbar)	Note	Gewich- tung (- / o / +)	Begründung für Gewichtung
Erreichung der (intendierten) Ziele			1	О	
Indikatoren-Tabelle: Vergleich Ist/Ziel					
Beitrag zur Erreichung der Ziele:			1	О	
Inwieweit wurden die Outputs der Maßnahme wie geplant (bzw. wie an neue Entwicklungen angepasst) er- bracht? (Lern-/Hilfsfrage)	Output 1 Rehabilitierung von Digmoj: 1a) Renovierung des regionalen TB-Referenzkrankenhauses "Digmoj" mit einer Gesamtfläche von insgesamt 8.779,95m² (ein 3-stöckiges Hauptgebäude, ein 2-stöckiges Nebengebäude mit 50 Betten für MDR Patienten, 20 Kinderbetten, ein Bio	 Projektprüfung 2010 65 580/ 2010 70 127 Abschließende Berichterstattung 2010 65 580/ 2010 70 127 Final Report Tuberculosis Control Program Phase IV EPOS Health Management in cooperation with: GOPA Consultants, IrfatC 			



Safety Level 2-Labor einschl. Installation einer techn. Lüftungsanlage sowie unterstützen-de Einrichtungen wie Zentralsterilisation, Wäscherei, Küche, Leichenschauhaus, Abfall-Einrichtungen sowie Werkstatt und Maschinenhaus für die Heizungsanlage).

1b) Erneuerung der notwendigen infrastrukturellen Versorgung am regionalen TB-Referenzkrankenhauses Digmoj (Strom, Wasser und Abwasser, Abwasseraufbereitungsanlage, Heizung und Ventilation)

Output 2 Ausstattung von Digmoj: Beschaffung und Installation von medizinischer und nicht-medizinischer Ausstattung für das Oblast TB-Referenzkrankenhaus Digmoi.

Output 3 Befähigung des med. Personals des regionalen Kulturen-Labors die Testungen stets qualitativ durchzuführen (BM):

Twinning-Arrangement mit Supranationalem Labor Gauting wird fortgesetzt, für Digmoj soll SRL Supervision erfüllen. Technische und klinische Trainingsmaßnahmen zur nachhaltigen Nutzung der gelieferten medizinischen Geräte (Training of Trainer), Ordnungsgemäßer Betrieb des Labors: Einführung eines Berichtssystems, Etablierung von WHO-Empfohlenen Sicherheitsstandards, Implementierung eines Qualitätsmanagementsystem, Regelmäßige externe Qualitätskontrollen durch SRL Output 4 Verbesserung des Kennt-

nisstandes des med. Personals in

Output 1a), b), 2: Inspektionen/Inaugenscheinnahme vor Ort:

- Krankenhauses Digmoj (Autoklav und Beatmungsgerät nun funktionsfähig?)
- Bio Safety Level 2 Labor (Wartung Lüftungsanlage?)
- weitere Krankenhäuser, z.B. das Tuberkulose- Krankenhaus in Macheton, und solcher, die mit Unterstützung anderer Geber gebaut wurden (dient dem Vergleich und der Einschätzung des Ausmaßes einer harmonisierten Förderung der Qualität der Krankenhaus-Behandlung und der Koordinierung zwischen Gebern)
- Stichprobenprüfung ausgewählter Geräte anhand der Geräteliste: Zugang/Funktionsfähigkeit, Inventurnummer/Registrierung

Output 3:

- Überprüfung der erfolgten Trainingsmaßnahmen, inklusive klinischer/DOTS Trainings (Teilnehmer, Inhalt)
- Gültigkeit des Nationalen Referenz LaborsZertifikats, Reporting/QM System überprüfen; Informationen zum
 Laborinformationssystem/Netzwerk/ Betrieb (Anzahl Kulturen& Sensitivitätstest/Monat) einholen
- Questionnaire (Interviews mit Personal von Laboren und Gesundheitseinrichtungen, verschiedenen Gesprächspartnern in



	TB-Diagnose/Behandlung (BM): medizinische Ausbildung, Ausbildung von Laborfachkräften in moderner Labordiagnostik, Etablierung "Trai- ning of Trainers" mit Macheton-Per- sonal, Einführung und Einhaltung der Standards (DOTS-Strategie), regel- mäßige Sichtung der Literatur und Vermittlung an div. Kollegen. Output 5 Befähigung des med. Personals die Grundlagen des Krankenhausmanagements und Wartungskonzept umzusetzen (BM) Aufbau der Verwaltungs-, Finanz- und Personalabteilungen, Aufbau der Betriebstechnikabteilung, Training im Krankenhausmanagement, Einfüh- rung eines Krankenhausinformations- systems, Erstellung des Wartungs- konzepts, Planung, Umsetzung des Wartungskonzepts, Einführung eines Krankenhaus-Ab- fallmanagement-Systems	Steuerungs-, Leitungs- und Koordinierungsfunktionen (Krankenhausleitung, Laborleitung)) Output 4: - Überprüfung der erfolgten Trainingsmaßnahmen, inklusive klinischer/DOTS Trainings (Teilnehmer, Inhalt) Output 5: - Frage nach Umsetzung des Krankenhaussystems/Schulungen - Details Krankenhausmanagementschulungen (Anzahl der Schulungen, geschultes Personal, Inhalte, Ergebnisse der Wissensbewertung etc.) - Wartungsverträge/Protokolle sichten - Abfall-Einrichtung: Abfallmanagementkonzept, Checklisten, Umgang mit infektiösem Abfall - Inspektionen/Inaugenscheinnahme der etablierten Systeme vor Ort
Werden die erbrachten Outputs und geschaffenen Kapazitäten genutzt?		- Inaugenscheinnahme vor Ort
Inwieweit ist der gleiche Zugang zu erbrachten Outputs und geschaffenen Kapazitäten (z.B. physisch, diskriminierungsfrei, finanziell erschwinglich) gewährleistet?	Erhält jeder potenzielle TB-Patient – unabhängig von Geschlecht, Alter und Herkunft, eine kostenlose Behandlung im Digmoj-Krankenhaus? Wie ist die Finanzierung des Transports zu einer Behandlung sichergestellt?	 Interviews mit verschiedenen Gesprächspartnern in Steue- rungs-, Leitungs- und Koordinie- rungsfunktionen Interviews mit Experten für die Tuberkulose-Behandlung und Landeskenntnissen in Tadschi- kistan



	Wie können Menschen, die in abge- schiedenen Regionen leben, an eine Behandlung kommen?	 Interviews mit Patienten und Angehörigen als Endnutzern und "Beneficiaries" des Vorhabens Patientenstatistiken Ggf. Interessenvertretung TB-Patienten
Inwieweit hat die Maßnahme zur Erreichung der Ziele beigetragen?	Inwieweit hat die Renovierung des Krankenhaus Digmoj, die Erneuerung der notwendigen infrastrukturellen Versorgung am Krankenhaus Digmoj und Beschaffung und Installation von medizinischer und nicht-medizinischer Ausstattung sowie die Trainingsmaßnahmen zur Erreichung der Verbesserung der Diagnose und Behandlung der unterschiedlichen Formen der Tuberkulose beigetragen? Inwieweit hat die Maßnahme zu einer Verbesserung der Fallfindungsrate, Verbesserung der Heilungsrate ("DOTS treatment success"), Senkung der TB-Mortalität und Mortalität im Digmoj Krankenhaus, Erhöhung der Anzahl behandelter Patienten im Vergleich zur Bettenzahl, Erhöhung der Heilungsrate für MDR-TB Fälle, und Erhöhung des Anteils aller neuen ausstrichpositiven TB-Fälle beigetragen?	 Indikatorenerhebung: WHO Bericht 2021 Statistiken des Krankenhauses Digmoj Besprechung vorab mit GOPA/EPOS



Inwieweit hat die Maßnahme zur Erreichung der Ziele auf Ebene der intendierten Begünstigten beigetragen?	Inwieweit hat die Maßnahme zu einer Verbesserung der Diagnose und Behandlung der unterschiedlichen Formen der Tuberkulose für die Gesamtbevölkerung Tadschikistans vor allem aber die Einwohner der Sugd-Oblast (2,3 Mio.). geführt? Wie hoch ist die Gesamtabdeckung mit DOTS in der Oblast Sugd? Gibt es Teiler der Region mit einer geringeren Abdeckung? Wenn ja, warum und was sind die Umsetzungsschwierigkeiten? Wie wird die Qualität der Dienstleistungen für TB-Patienten und Bereitstellung der DOTS überwacht?	 Indikatorenerhebung (Regionale und nationale Daten zur TB Inzidenz erforderlich): Global Tuberculosis Report 2021 WHO Questionnaire
Hat die Maßnahme zur Erreichung der Ziele auf der Ebene besonders benachteiligter bzw. vulnerabler beteiligter und betroffener Gruppen, beigetragen?	Hat die Maßnahme zu einer Verbesserung der Diagnose und Behandlung der unterschiedlichen Formen der Tuberkulose für arme Bevölkerung der Sugd-Oblast (2,3 Mio.) geführt? Erhält jeder TB-Patient eine kostenlose Behandlung im Digmoj-Krankenhaus? Wie ist die Finanzierung des Transports zu einer Behandlung sichergestellt?	Indikatorenerhebung (Regionale und nationale Daten zur TB Inzidenz erforderlich): Global Tuberculosis Report 2021 WHO Questionnaire
Welche projektinternen Faktoren (technisch, organisatorisch oder finanziell) waren ausschlaggebend für die Erreichung bzw. Nicht-Erreichung der intendierten Ziele der Maßnahme? (Lern-/Hilfsfrage)	Frage zur Organisation: Durchführungsvereinbarungen PV Tz 3.19-24 und in der BV, welche davon wurden eingehalten?	- Abschließende Berichterstat- tung 2010 65 580/ 2010 70 127



Welche externen Faktoren waren ausschlaggebend für die Erreichung bzw. Nicht-Erreichung der intendierten Ziel der Maßnahme? (Lern/Hilfsfrage)	Inwiefern können Betriebs- und Wartungskosten gedeckt werden? Inwiefern gibt es Trade-offs zwischen Kostendeckung vs. Abbau finanzielle Zugangsbarrieren für arme Patient:innen? Welche Form der (sozialen und) finanziellen Unterstützung gibt es für Tb-Patient:innen (und ggfs. Angehörige)? Sind Leistungen Bestandteil einer Krankenversicherung ()?	Abschließende Berichterstattung 2010 65 580/ 2010 70 127 National Tuberculosis Control Program for Protection of the Population of the Republic of Ta- jikistan for 2021-2025			
Qualität der Implementierung			1	0	
Wie ist die Qualität der Steuerung und Implementierung der Maßnahme (z.B. Projektträger, Consultant) im Hinblick auf die Zielerreichung zu bewerten?		 Abschließende Berichterstattung 2010 65 580/ 2010 70 127 Interview mit PM sämtliche relevanten Berichte des Durchführungsconsultant (in Tadschikistan) zum Vorhaben (Prüfund Zwischenberichte, Abschließender Bericht zum Ergebnis aller Schulungen (nach einzelnen Themen) des Consultants) Questionnaire (Interviews mit verschiedenen Gesprächspartnern in Steuerungs-, Leitungs- und Koordinierungsfunktionen, Interviews mit Personal von Laboren und Gesundheitseinrichtungen, welche in die praktische Umsetzung der Maßnahmen des Vorhabens involviert waren) 			
Wie ist die Qualität der Steuerung, Implementierung und Beteiligung an der Maßnahme durch die Part- ner/Träger zu bewerten?		Nicht relevant, da redundant zu dar- überstehender Frage.			



Nicht-intendierte Wirkungen (positiv oder negativ)			1	0	
Sind nicht-intendierte positive/negative direkte Wirkungen (sozial, ökonomisch, ökologisch) feststellbar (oder absehbar)?	Es gehen keine aus den Unterlagen vor. (Hat der Ausbau des Krankenhauses in Digmoj dazu beigetragen dem Stigma der TB in der Oblast Sugd in Tadschikistan entgegenzuwirken?)				
Welche Potentiale/Risiken ergeben sich aus den positiven/negativen nicht-intendierten Wirkungen und wie sind diese zu bewerten?		Nicht relevant.			
Wie hat die Maßnahme auf Potenti- ale/Risiken der positiven/negativen nicht-intendierten Wirkungen rea- giert?		Nicht relevant.			

Effizienz

Bewertungsdimension Evaluierungsfrage	Konkretisierung der Frage für vorlie- gendes Vorhaben	Datenquelle (oder Begründung falls Frage nicht relevant/anwendbar)	Note	Gewich- tung (- / o / +)	Begründung für Gewichtung
Produktionseffizienz			2	О	
Inwieweit wurden die Inputs der Maßnahme im Verhältnis zu den erbrachten Outputs sparsam eingesetzt (wenn möglich im Vergleich zu Daten aus anderen Evaluierungen einer Region, eines Sektors, etc.)? Z.B. Vergleich spezifischer Kosten.	Inwieweit wurden die Inputs der Maßnahme im Verhältnis zu den erbrachten Outputs im Vergleich zu anderen TB-Bekämpfungsprogramme in Zentralasien bezogen auf die Baukosten sparsam eingesetzt?	andere Evaluierungen im Gesundheitssektor in Zentralasien: (1) Programm zur Bekämpfung der Tuberkulose (TB) III und IV In Kirgisistan (BMZ- Nr. 2005 66 224* und 2006 66 339) (2) Tuberkulosebekämpfung In Tadschikistan Phasen I, II, III			



	Wieso waren die Baukosten für Digmoj höher als die für Macheton?	(inkl. Begleitmaßnahme): 2004 66 151 (I), 2007 66 006 (II), 2008 66 467 (III)* und 2008 70 253 (BM) - (3) Abschließende Berichterstat- tung 2010 65 580/ 2010 70 127
Ggf. als ergänzender Blickwinkel: Inwieweit hätten die Outputs der Maßnahme durch einen alternati- ven Einsatz von Inputs erhöht wer- den können (wenn möglich im Ver- gleich zu Daten aus anderen Evaluierungen einer Region, eines Sektors, etc.)?		
Wurden die Outputs rechtzeitig und im vorgesehenen Zeitraum erstellt?	Wurden die Renovierung des Krankenhaus Digmoj, die Erneuerung der notwendigen infrastrukturellen Versorgung am Krankenhaus Digmoj und Beschaffung und Installation von medizinischer und nicht-medizinischer Ausstattung sowie die Trainingsmaßnahmen zur Erreichung der Verbesserung der Diagnose und Behandlung der unterschiedlichen Formen der Tuberkulose rechtzeitig und im vorgesehenen Zeitraum erstellt?	Abschließende Berichterstattung 2010 65 580/ 2010 70 127
Waren die Koordinations- und Managementkosten angemessen? (z.B. Kostenanteil des Implementierungsconsultants)?	Waren die Koordinations- und Mana- gementskosten i.H.v. 591.331,00 EUR (7% der Gesamtkosten) angemessen?	Andere Evaluierungen im Gesundheitssektor in Zentralasien: - (1) Programm zur Bekämpfung der Tuberkulose (TB) III und IV In Kirgisistan (BMZ- Nr. 2005 66 224* und 2006 66 339) - (2) Abschlusskontrollberichte Programm zur Bekämpfung der Tuberkulose I, BMZ-Nr.: 1999 66 508 (Kasachstan)



Allokationseffizienz			2	О	
Auf welchen anderen Wegen und zu welchen Kosten hätten die er- zielten Wirkungen (Outcome/Im- pact) erreicht werden können? (Lern-/Hilfsfrage)	Auf welchen anderen Wegen und zu welchen Kosten hätten die erzielten Wirkungen einer Verringerung der TB- Inzidenz und Mortalität erzielt werden können?	Vergleich mit anderen Tuberkulose- Vorhaben: EPE Programm zur Be- kämpfung der Tuberkulose I und II in Kasachstan (BMZ-Nr. 1999 6650 8 und 2000 6582 1*)			
Inwieweit hätten – im Vergleich zu einer alternativ konzipierten Maß- nahme – die erreichten Wirkungen kostenschonender erzielt werden können?	Inwieweit hätten die Baukosten für das Krankenhaus in Digmoj im Vergleich zu den Baukosten des Krankenhaus Macheton günstiger ausfallen können? Welche Therapie-Maßnahmen werden als kosteneffizientestes beurteilt? Wie hoch sind die durchschnittlichen Behandlungskosten für arzneimittelempfindliche TB-Fälle und arzneimittelresistente TB-Fälle?	Questionnaire (Interview mit ehemaligem TSV, Frage an Consultant (er hatte die Kostenschätzung zum Bau vorgenommen)) Die beiden letzten Fragen sind nicht relevant, da die Kosten u.a. von der Dauer der Behandlung und der Medikation abhängen und einen direkten Vergleich nicht zulassen.			
Ggf. als ergänzender Blickwinkel: Inwieweit hätten – im Vergleich zu einer alternativ konzipierten Maß- nahme – mit den vorhandenen Ressourcen die positiven Wirkun- gen erhöht werden können?					



Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen

Bewertungsdimension Evaluierungsfrage	Konkretisierung der Frage für vorliegendes Vorhaben	Datenquelle (oder Begründung falls Frage nicht relevant/anwendbar)	Note	Gewichtung (-/o/+)	Begründung für Gewichtung
Übergeordnete (intendierte) ent- wicklungspolitische Veränderungen			2	0	
Sind übergeordnete entwicklungs- politische Veränderungen, zu de- nen die Maßnahme beitragen sollte, feststellbar? (bzw. wenn ab- sehbar, dann möglichst zeitlich spe- zifizieren)	Sind soziale, ökonomische, ökologische und deren Wechselwirkungen Veränderungen für die Bevölkerung Tadschikistan feststellbar? Ist die Produktivität in Tadschikistan im Vergleich zum Zeitpunkt der Projektkonzeption gestiegen? Ist die Armutsrate in Tadschikistan im Vergleich zum Zeitpunkt der Projektprüfung gesunken (wechselseitige Zusammenhänge zwischen Armut und Gesundheit)? Sind Krankheitskosten in Tadschikistan im Vergleich zum Zeitpunkt der Projektprüfung gesunken? Ist die Arbeitslosenquote in Tadschikistan im Vergleich zum Zeitpunkt der Projektprüfung gesunken? Wurden durch das Projekt inzwischen neue Arbeitsplätze geschaffen? Tragen die Maßnahmen dazu bei, qualifiziertes ärztliches und pflegerisches Personal im Lande zu	 Global Tuberculosis Report 2021 WHO Projektprüfung Weltbank ("Stopping Tb in Central Asia: Priorities for action, March 2005") Weltbankdaten zu Armut, BIP Statista-Daten zu Arbeitslosigkeit Questionnaire Frage an TSV: Wie lassen sich Krankheitskosten messen? 			



Sind übergeordnete entwicklungs- politische Veränderungen (sozial, ökonomisch, ökologisch und deren Wechselwirkungen) auf Ebene der intendierten Begünstigten feststell- bar? (bzw. wenn absehbar, dann möglichst zeitlich spezifizieren)	behalten und ihnen Perspektiven für die Zukunft zu eröffnen? Konnten die Kosten für die TB-Behandlung in Tadschikistan durch die Rationalisierung gesenkt werden? Haben die Maßnahmen zur Initiierung weiterer Aktivitäten beigetragen, die zu einer Stärkung des nationalen Tuberkuloseprogramms führen? Haben die Maßnahmen dazu beigetragen, den Zugang zu hochwertigen Gesundheitsdiensten für alle Bevölkerungsgruppen, insbesondere für die Armen, zu verbessern?	Questionnaire MoH, Zielgruppenbefragung			
Inwieweit sind übergeordnete ent- wicklungspolitische Veränderungen auf der Ebene besonders benach- teiligter bzw. vulnerabler Teile der Zielgruppe, zu denen die Maß- nahme beitragen sollte, feststellbar (bzw. wenn absehbar, dann mög- lichst zeitlich spezifizieren)		Nicht relevant, da redundant.			
Beitrag zu übergeordneten (inten- dierten) entwicklungspolitischen Veränderungen			2	0	
In welchem Umfang hat die Maß- nahme zu den festgestellten bzw. absehbaren übergeordneten ent- wicklungspolitischen Veränderun- gen (auch unter Berücksichtigung		Questionnaire MoH			



der politischen Stabilität), zu denen die Maßnahme beitragen sollte, tatsächlich beigetragen?		
Inwieweit hat die Maßnahme ihre intendierten (ggf. angepassten) entwicklungspolitischen Ziele erreicht? D.h. sind die Projektwirkungen nicht nur auf der Outcome-Ebene, sondern auch auf der Impact-Ebene hinreichend spürbar? (z.B. Trinkwasserversorgung/Gesundheitswirkungen)	Bei Projektprüfung von TB III und IV wurde definiert, dass das Oberziel als erreicht gilt, wenn kein weiterer Anstieg der TB-Inzidenz und der Sterblichkeitsrate zu verzeichnen ist. Die gewählten Indikatoren sind auch retrospektiv geeignet, die übergeordneten entwicklungspolitischen Wirkungen zu erfassen.	Indikatorenerhebung
Hat die Maßnahme zur Erreichung ihrer (ggf. angepassten) entwick- lungspolitischen Ziele auf Ebene der intendierten Begünstigten bei- getragen?	Hat die Reduzierung der TB-Inzidenz zu einem wirtschaftlichen und sozioökonomischen Effekt hinsichtlich der Produktivität geführt? Hat der unmittelbare Beitrag zur raschen Entdeckung von erkrankten und infektiösen Personen sowie eine schnell einsetzende und effiziente TB-Therapie zur Verringerung der Armut in Tadschikistan beigetragen? Sind Krankheitskosten durch die Maßnahme und daraus resultierenden Infektionseindämmung in Tadschikistan gesunken?	Questionnaire
Hat die Maßnahme zu übergeord- neten entwicklungspolitischen Ver- änderungen bzw. Veränderungen von Lebenslagen auf der Ebene be- sonders benachteiligter bzw. vul- nerabler Teile der Zielgruppe, zu	Hat die Maßnahme zu übergeordneten entwicklungspolitischen Veränderungen bzw. Veränderungen von Lebenslagen für arme, weibliche oder in der Peripherie lebende Teile der Zielgruppe, zu denen die	Questionnaire Tilloeva Z, Aghabekyan S, Davtyan K, Goncharova O, Kabirov O, Pirmahmad- zoda B, Rajabov A, Mirzoev A, Aslan- yan G. Tuberculosis in key populations in Tajikistan - a snapshot in 2017. J



denen die Maßnahme beitragen sollte, beigetragen?	Maßnahme beitragen sollte, beigetragen? Hat das Vorhaben zu einer Verbesserung der Lebensumstände von beiden Geschlechtern geführt und Potenziale eröffnet, um Frauen die stärkere Teilnahme am gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Leben zu ermöglichen?	Infect Dev Ctries. 2020 Nov 16;14(11.1):94S-100S. doi: 10.3855/jidc.11952. PMID: 33226966.
Welche projektinternen Faktoren (technisch, organisatorisch oder finanziell) waren ausschlaggebend für die Erreichung bzw. Nicht-Erreichung der intendierten entwicklungspolitischen Ziele der Maßnahme? (Lern-/Hilfsfrage)	Technisch: Auswahl eines geeigneten Consultants/Bauunternehmens (Bereitstellung technischer Lösungen bei Nicht-Betrieb von Geräten), Orientierung an DOTS-Strategie Organisation: Durchführungsvereinbarungen zur finanziellen und personellen Versorgung des Krankenhauses Digmoj wurden eingehalten (Gegencheck Tz 3.19-3.24) Finanziell: Rasche Mittelbereitstellung bei Feststellung von Mittelknappheit seitens BMZ in Form von zwei Aufstockungen	Abschließende Berichterstattung 2010 65 580/ 2010 70 127
Welche externen Faktoren waren ausschlaggebend für die Erreichung bzw. Nicht-Erreichung der intendierten entwicklungspolitischen Ziele der Maßnahme? (Lern-/Hilfsfrage)	Welche externen Faktoren waren ausschlaggebend für die Erreichung bzw. Nicht-Erreichung der intendierten entwicklungspolitischen Ziele der Maßnahme? Sind die staatlichen Ausgaben für den Gesundheitssektor in Tadschikistan im Vergleich zum Zeitpunkt der Projektkonzeption gestiegen?	
Entfaltet das Vorhaben Breitenwirk- samkeit?	Wie ist der aktuelle Stand der Arz- neimittelversorgung für normale TB-	Interviews mit verschiedenen Gesprächspartnern in Steuerungs-,



 Inwieweit hat die Maßnahme zu strukturellen oder institutionellen Veränderungen geführt (z.B. bei Organisationen, Systemen und Regelwerken)? (Strukturbildung) War die Maßnahme modellhaft und/oder breitenwirksam und ist es replizierbar? (Modellcharakter) 	Fälle und MDR-Fälle in Tadschikistan und der Oblast Sugd? Hat die Maßnahme zu Wissenstransfer zwischen TB-Ärzten und Fachkräften im Land beigetragen? Konnte das Labornetzwerk des Landes mithilfe der Maßnahme gestärkt werden?	Leitungs- und Koordinierungsfunktio- nen, Personal von Laboren und Ge- sundheitseinrichtungen, mit Patienten und Angehörigen als Endnutzern und "Beneficiaries" des Vorhabens, mit Ex- perten für die Tuberkulose-Behandlung und Landeskenntnissen in Tadschikis- tan			
Wie wäre die Entwicklung ohne die Maßnahme verlaufen?		Interviews mit verschiedenen Gesprächspartnern in Steuerungs-, Leitungs- und Koordinierungsfunktionen, Personal von Laboren und Gesundheitseinrichtungen, mit Patienten und Angehörigen als Endnutzern und "Beneficiaries" des Vorhabens, mit Experten für die Tuberkulose-Behandlung und Landeskenntnissen in Tadschikistan			
Beitrag zu übergeordneten (nicht- intendierten) entwicklungspoliti- schen Veränderungen			2	0	
Inwieweit sind übergeordnete nicht- intendierte entwicklungspolitische Veränderungen (auch unter Be- rücksichtigung der politischen Sta- bilität) feststellbar (bzw. wenn ab- sehbar, dann möglichst zeitlich spezifizieren)?	Es gehen keine aus den Unterlagen vor.				
Hat die Maßnahme feststellbar bzw. absehbar zu nicht-intendierten (positiven und/oder negativen)	z.B. ein Umgehen des Überweisungssystems durch Patienten, Abzug von qualifizierten Arbeitskräften aus peripheren Strukturen, etc	Questionnaire			



übergeordneten entwicklungspolitischen Wirkungen beigetragen?		
Hat die Maßnahme feststellbar (bzw. absehbar) zu nicht-intendierten (positiven oder negativen) übergeordneten entwicklungspolitischen Veränderungen auf der Ebene besonders benachteiligter bzw. vulnerabler Gruppen (innerhalb oder außerhalb der Zielgruppe) beigetragen?	Haben die Maßnahmen z.B. zu einem erhöhten Vertrauen in die Tuberkulose-Behandlung beigetragen, oder einen Beitrag zur Reduzierung der Stigmatisierung der Tuberkulosekranken geleistet?	Questionnaire Family-member DOTS and community DOTS for tuberculosis control in Nepal: cluster-randomised controlled trial - The Lancet

Nachhaltigkeit

Bewertungsdimension Evaluierungsfrage	Konkretisierung der Frage für vorliegendes Vorhaben	Datenquelle (oder Begründung falls Frage nicht relevant/anwendbar)	Note	Gewichtung (-/o/+)	Begründung für Ge- wichtung
Kapazitäten der Beteiligten und Betroffenen			2	+	Hohe Abhängigkeit von externen Fakto- ren (Geberfinanzie- rung, Wirtschafts- lage, Ukraine-Krieg)
Sind die Zielgruppe, Träger und Partner institutionell, per- sonell und finanziell in der Lage und willens (Ownership) die positiven Wirkungen der Maßnahme über die Zeit (nach Beendigung der Förderung) zu erhalten?	Wie ist die wirtschaftliche Lage in Tadschi- kistan einzuschätzen, sowie die institutionel- len Voraussetzungen (z.B. gibt es ein unab- hängiges National Tuberculosis Programme) und wie werden sich diese auf den Gesund- heitssektor im Land auswirken? Wie sieht die Budgetplanung für die nächs- ten Jahre aus? Welche Geber haben vor wie viel in die TB-Bekämpfung zu investieren? Wird die tadschikische Regierung und das Nationale TB-Programm in den kommenden	 National Tuberculosis Control Program for Protection of the Population of the Republic of Tajikistan for 2021-2025 Questionnaire Global Tuberculosis Report 2021 WHO 			



5 Jahren ausreichende Mittel und Unterstützung bereitstellen können? Wie hoch wird der Anteil aus nationalem Budget in den kommenden Jahren sein? Sind Finanzierungslücke ausgemacht worden? Bemerkung: Die WHO spricht von einem hohen Bedarf an weiterer Finanzierung weltweit, um den Folgen der Corona-Pandemie auf die TB-Bekämpfung entgegenzuwirken. Hat das Krankenhaus Digmoj die Voraussetzungen/Kapazitäten, auch in den nächsten Jahren die Leistungen zu steigern / aufrecht zu erhalten? Sind die Betriebskosten des Krankenhauses gesichert? Hat das Krankenhaus ein eigenes Budget, anteilig aus Einnahmen in der Behandlung von Nicht-TB-Fällen (zum Beispiel CT-Untersuchungen) oder sonstiges? Inwieweit weisen Zielgruppe, Wie hoch ist die Auslastung des Kranken-Träger und Partner eine Widerhauses Digmoj? standsfähigkeit (Resilienz) gegenüber zukünftigen Risiken Wie viele der gelieferten Geräte funktionieauf, die die Wirkungen der ren noch? Ist wichtiges Equipment derzeit Maßnahme gefährden könnaußer Betrieb? Wenn ja, seit wann? Ist das Krankenhauspersonal in der Lage, Geräte zu ten? verwenden und diagnostische Daten zu interpretieren? Stehen notwendige Reagentien und Testmaterialen für die Laborgeräte regelmäßig und in ausreichender Menge zur Verfügung? Wird die Lüftungsanlage des Bio Safety Level 2-TB-Labor's zurzeit im empfohlenen Umfang gewartet?



Ist der Betrieb des Autoklavs mit dem neuen Wasserenthärtungsgerät nun möglich?

Ist das reparierte Beatmungsgerät in Betrieb?

Erfüllt das Supranationale Referenzlabor (SRL) in Gauting, Deutschland, weiterhin die Überwachungsfunktion des regionalen Kulturlabors in Digmoj? Gibt es regelmäßige Qualitätskontrollen?

Werden das implementierte Berichts-/Qualitätsmanagementsystem und die WHO-Sicherheitsstandards im regionalen Kulturlabor in Digmoj noch verwendet? Wie stark wird das Labor genutzt (Anzahl der Kulturen/Monate; Anzahl der Sensitivitätstests/Monat)?

Welchen Beitrag leistet das Regionalkrankenhaus in Digmoj zur Lösung des Problems der multiresistenten (MDR) TB in Tadschikistan? Wie ist die Verfügbarkeit von Second-Line-Medikamenten für MDR-TB-Fälle? Was ist der Hauptgrund für die Nichtverfügbarkeit von Second-Line-Medikamenten? Finanzierungs- oder Beschaffungsprobleme oder andere Gründe?

Werden weiterhin bei positiven Tests die Empfindlichkeits- und Resistenztestungen im Bio Savety Level 3-Labor in Macheton durchgeführt? Wenn ja, gab/gibt es Probleme bei der Übermittlung der Testungen?

Wurden weitere klinischen, Labor- und DOTS-Schulungen durchgeführt? Was waren die Inhalte der Ausbildung? Wer waren die Teilnehmer? Wird das Gelernte



umgesetzt (DOTS-Strategie)? Wurde das Training-of-Trainers-Konzept angemessen umgesetzt und regelmäßig angewendet? Finden regelmäßige Ärztetreffen zu wissenschaftlichen Updates/Literatur statt?

Findet ein Wissenstransfer zwischen dem Krankenhaus in Macheton und dem Krankenhaus in Digmoj statt? Wenn ja, zwischen wem und wie häufig (kontinuierlich vs. anlassbezogen)?

Wie viele der ausgebildeten medizinischen und Labormitarbeiter arbeiten noch für das Krankenhaus in Digmoj? Wie hoch ist die Fluktuation des Personals im Allgemeinen?

Wurde ein Krankenhausmanagementplan ausgearbeitet und umgesetzt? Wenn ja, wird er noch verwendet?

Gibt es ein vorbeugendes und korrektives Wartungskonzept für Geräte und Infrastruktur? Wenn ja, wird ein Wartungssystem für die vorbeugende Wartung sowohl für Geräte als auch der Infrastruktur verwendet? Wurden für die medizinischen Geräte Wartungsverträge abgeschlossen? Wenn ja, wie lange decken sie die Wartung der Geräte ab? Ist es möglich, sie zu verlängern? Werden die Wartungspläne der Hersteller angemessen eingehalten? Sind Checklisten zur Gebäudeinstandhaltung / Anlageninstandhaltung und entsprechende Arbeitskarten noch im Einsatz?

Gibt es ein Abfallwirtschaftskonzept einschließlich einer Checkliste zur Überwachung der Abfallwirtschaft, Schulungen,



	unterschiedlichen Behältern für alle Abfallklassen, die vorhanden sind und eingehalten werden? Verfügt das Krankenhaus über eine ordnungsgemäße Entsorgung infektiöser Abfälle unter Berücksichtigung von Umweltstandards? Sind relevante Räume noch mit farbigen Tüten in Mülleimern ausgestattet und mit Infektionserregersymbol gekennzeichnet? Inwieweit weisen Zielgruppe, Träger und Partner eine Widerstandsfähigkeit (Resilienz) gegenüber zukünftigen Risiken wie einer weiteren globalen Pandemie auf, die die Wirkungen der Maßnahme gefährden könnten? Sind spezifische Engpässe für die Kontrolle der Tuberkulose, insbesondere der MDR-TB, absehbar? Welche Maßnahmen müssen unternommen werden, um die MDR-TB einzudämmen? Ist die nachhaltige Versorgung mit TB-Medikamenten gesichert? Welche Rolle spielt der Global Fund?				
Beitrag zur Unterstützung nachhaltiger Kapazitäten:			2	+	Hohe Abhängigkeit von externen Fakto- ren (Geberfinanzie- rung, Wirtschafts- lage, Ukraine-Krieg)
Hat die Maßnahme dazu beigetragen, dass die Zielgruppe, Träger und Partner institutionell, personell und finanziell in der Lage und willens (Ownership) sind die positiven Wirkungen der Maßnahme über die Zeit zu erhalten und ggf.	Wurden Energieeffizienzmaßnahmen durchgeführt? Sind diese weiterhin in Betrieb? Wer finanziert mögliche Wartungen? Werden bestehende Gebäude auf dem Klinikgelände, die nicht im Rahmen der Maßnahme renoviert wurden, genutzt? Wenn ja, in welcher Form? Wer hat etwaige weitere	Final Report Tuberculosis Control Program Phase IV, EPOS Health Management in cooperation with GOPA Consultants, IrfatC Questionnaire			



negative Wirkungen einzudämmen? Hat die Maßnahme zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit (Resilienz) der Zielgruppe, Träger und Partner, gegenüber Risiken, die die Wirkungen der	Renovierungen/Instandhaltungsmaßnahmen finanziert? Hat die Maßnahme zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit (Resilienz) der Bevölkerung in Tadschikistan und MoHSPP gegenüber den Risiken der fehlenden Deckung der laufenden Betriebs- und Wartungskosten, Per-	Abschließende Berichterstattung 2010 65 580/ 2010 70 127	-		
Maßnahme gefährden könnten, beigetragen?	sonalknappheit, des Fortschritts bei der Um- setzung des Rationalisierungskonzepts, beigetragen?				
Hat die Maßnahme zur Stär- kung der Widerstandsfähigkeit (Resilienz) besonders benach- teiligter Gruppen, gegenüber Risiken, die die Wirkungen der Maßnahme gefährden könnten, beigetragen?		Nicht relevant, da redundant zu obenstehender Frage.			
Dauerhaftigkeit von Wirkungen über die Zeit			2	+	Hohe Abhängigkeit von externen Fakto- ren (Geberfinanzie- rung, Wirtschafts-
					lage, Ukraine-Krieg)
Wie stabil ist der Kontext der Maßnahme) (z.B. soziale Ge- rechtigkeit, wirtschaftliche Leis- tungsfähigkeit, politische Stabi- lität, ökologisches Gleichgewicht) (Lern-/Hilfs- frage)	Wie stabil ist der Kontext der Maßnahme in Hinblick auf die Corona-Pandemie? Wurden und werden die Leitlinien der WHO in Bezug auf COVID-19 Pandemie und Tu- berkulose umgesetzt?	Questionnaire MoHSPP, WHO			



Inwieweit sind die positiven und ggf. negativen Wirkungen der Maßnahme als dauerhaft einzuschätzen?	Nicht relevant, da sehr theoreti- sche Fragestellung
--	---