

Ex-post-Evaluierung Kardiologisches Zentrum, Usbekistan

Titel	Kardiologisches Zentrum		
Sektor und CRS-Schlüssel	Medizinische Dienste 1219100		
Projektnummer	2009 67 018		
Auftraggeber	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ)		
Empfänger/ Projektträger	Republik Usbekistan, vertreten durch das Ministerium für Außenwirtschaftliche Beziehungen, Investitionen und Handel/ usbekisches Gesundheitsministerium (MoH).		
Projektvolumen/ Finanzierungsinstrument	3,0 Mio. EUR/ Darlehen		
Projektlaufzeit	12/2011 – 08/2020		
Berichtsjahr	2024	Stichprobenjahr	2022

Ziele und Umsetzung des Vorhabens

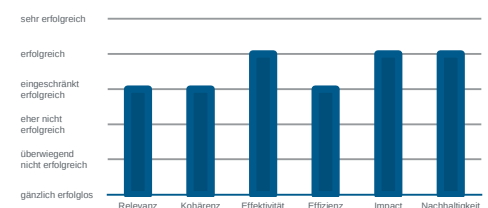
Das Ziel auf Outcome-Ebene bestand in der Verbesserung der raschen Diagnose und gezielten Behandlung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen im kardiologischen Zentrum in Taschkent. Hierzu wurde das Zentrum mit modernen medizinischen Geräten ergänzend ausgestattet. Das Ziel auf Impact-Ebene des Vorhabens lag in der Verbesserung des Gesundheitszustandes der usbekischen Bevölkerung.

Wichtige Ergebnisse

Das Vorhaben trug zu wichtigen qualitativen Fortschritten bei der Möglichkeit der Behandlung kardiovaskulärer Erkrankungen unter Einsatz moderner Technologien im Zentrum als auch im Land bei und entfaltete so entwicklungspolitische Wirksamkeit. Die Gesamtbewertung fällt insgesamt erfolgreich aus (knappe 2):

- Die Reduzierung der vorzeitigen Sterblichkeit in der Bevölkerung aufgrund von Herz-Kreislauf-Erkrankungen durch eine entsprechende medizinische Versorgung ist nach wie vor von großer Relevanz.
- Das Vorhaben nahm eine Sonderstellung in der EZ-Landschaft ein, wobei eine stärkere Verzahnung mit der TZ mit Sicherheit zu positiven Synergien geführt hätte.
- Die FZ-Mittel trugen, wenn auch mit Verzögerung in der Implementierung, zu einer rapiden Weiterentwicklung und Verbesserung der Diagnoseverfahren als auch zu großen Fortschritten im therapeutischen Bereich bei, da zuvor im Land praktisch keine Möglichkeit zur interventionellen Behandlung an Herz und Gefäßen existierte. Im Rahmen eines Wissenstransfers konnten breitenwirksame Effekte für das nachgeordnete Referenzsystem erzielt und die Ausweitung der Modernisierung im ganzen Land gefördert werden.
- Das hohe Maß an Professionalität, guter Führung und Engagement des Zentrums, welches sich auch in der Wartung, Instandhaltung und Nutzersorgfalt der medizinischen Geräte widerspiegelte, trug wesentlich zum Erfolg des Vorhabens bei.
- Da vulnerable Gruppen bis 2021 nur einen finanziell erstatteten Anspruch auf konservative Behandlungsmethoden hatten, konnten diese – anders als konzeptionell vorgesehen – bis dahin nur teilweise von der FZ-finanzierten Ausstattung profitieren.

Gesamtbewertung: erfolgreich



Schlussfolgerungen

- Um Ungleichheiten hinsichtlich der Möglichkeit der Inanspruchnahme fortgeschrittener Behandlungsmethoden zu vermeiden, ist es wichtig, bei Ausweitung der Technologien Mechanismen zur finanziellen Absicherung zu stärken.
- Im Sinne eines ganzheitlichen Ansatzes sind neben der Diagnose und Behandlung von Erkrankten, auch Interventionen zur Prävention sowie Rehabilitationsmöglichkeiten zu berücksichtigen.
- Ein hohes Maß an Leadership, Engagement und Ownership des Partners sind bedeutende Faktoren für die Qualität und Organisation der angebotenen Dienstleistungen.

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

Übersicht der Teilbewertungen:

Relevanz	3
Kohärenz	3
Effektivität	2
Effizienz	3
Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen	2
Nachhaltigkeit	2
Gesamtbewertung:	2

Rahmenbedingungen und Einordnung des Vorhabens

Sektorale Entwicklungen: Gesundheitspolitik und Reformen

Usbekistan ist ein zentralasiatisches Land, das im Jahr 1991 mit dem Zerfall der Sowjetunion unabhängig wurde. Das Gesundheitssystem mit einer stark zentralisierten Verwaltungsstruktur basiert auf dem Semashko-Modell¹ der ehemaligen Sowjetunion, wobei das Gesundheitsministerium (MoH) an der Spitze des Systems steht - als Leistungsanbieter, Verwalter und Finanzierer. Das System besteht aus drei verschiedenen hierarchischen Ebenen: der republikanischen Ebene (national), der Viloyat- oder Oblast-Ebene (regional) und der letzten Ebene, die Distrikte (Tuman- oder Rayon) und Städte umfasst. Seit der Unabhängigkeit wurde das Gesundheitssystem in gewissem Umfang dezentralisiert – das MoH delegierte administrative Zuständigkeiten weiter an die Oblast- und Rayon-Verwaltungen, behielt jedoch bis jetzt die Kontrolle über die Implementierung zentral entwickelter Normen und Richtlinien.

Das Recht der Bevölkerung auf Gesundheit und Gesundheitsversorgung ist in der usbekischen Verfassung verankert. Die medizinische Grundversorgung wird durch ein Gesetz aus dem Jahr 1996 ergänzt, das den rechtlichen Rahmen für das Gesundheitssystem absteckt und die Rechte und Ansprüche der Patienten festlegt.² Das sog. ‚Basic Benefit Package‘ („Garantierte Grundversorgung“), welches 1996 eingeführt wurde, umfasst die Grundversorgung³, Notfallversorgung, Versorgung bei "sozial bedeutsamen und gefährlichen" Erkrankungen (insbesondere die wichtigsten übertragbaren Krankheiten und einige nicht übertragbare Krankheiten wie psychische Erkrankungen und Krebs) sowie spezialisierte (Sekundär- und Tertiär-) Versorgung für Bevölkerungsgruppen, die von der Regierung als vulnerabel eingestuft sind. Arzneimittel für die stationäre Versorgung, die Teil des Basisleistungspakets sind, werden übernommen. Ambulante Arzneimittel sind nicht abgedeckt, außer für vulnerable Bevölkerungsgruppen⁴.

Die seit Mitte der 1990er Jahre eingeführten Reformen im Gesundheitssektor spiegeln das Bestreben der usbekischen Regierung wider, die Lebensqualität und Gesundheitsversorgung der Bevölkerung zu verbessern. Das erste wichtige politische Dokument zur Gesundheitsreform im Jahr 1998 konzentrierte sich auf die Systeme der Primär- und Notfallversorgung.⁵ In den folgenden Jahren wurden die Reforminitiativen auf die Sekundär- und Tertiärversorgung, die akademische Ausbildung und die medizinische Wissenschaft ausgeweitet. Der Präsidialerlass von 2003 initiierte ein Pilotvorhaben zur Reform von Forschungseinrichtungen der Tertiärversorgung und zur

¹ Das Semashko-System wurde nach Nikolai Alexandrowitsch Semashko benannt, der der erste Gesundheitsminister und einer der Organisatoren des Gesundheitssystems in der ehemaligen Sowjetunion war.

² Republic of Uzbekistan (1996): Law on health protection, 29 August 1996. № 265-I. Tashkent.

³ Diese wird von öffentlichen Primärversorgungseinrichtungen und Ambulanzen der öffentlichen sekundären und tertiären Einrichtungen (sowie privaten Ambulanzen) angeboten.

⁴ Dazu zählen Veteranen des Zweiten Weltkriegs, HIV/AIDS-Patienten, Patienten mit Diabetes oder Krebs und alleinstehende Rentner, die von Unterstützungsstellen registriert sind. Siehe Ahmedov et al. (2014): Uzbekistan: Health system review.

⁵ Republic of Uzbekistan (1998): On the State Program for Reforming the Public Health System of the Republic of Uzbekistan. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan. №UP-2107

Schaffung spezialisierter Zentren und Kliniken mit modernen Diagnose- und Behandlungstechnologien.⁶ Zwei Erlasse aus dem Jahr 2007 gaben zudem die strategische Richtung für den Gesundheitssektor bis 2020 vor, wobei wichtigste Ziele die Gewährleistung einer hochwertigen Gesundheit von Müttern und Kindern, des Wohlergehens der Bevölkerung und der Verfügbarkeit einer hochwertigen Gesundheitsversorgung waren.⁷

Im Jahr 2018 leitete Usbekistan weitere umfassende und weitreichende Reformen des Gesundheitssystems ein, einschließlich grundlegender Änderungen in der Gesundheitsfinanzierung und den Systemen der Leistungserbringung, wobei die primäre Gesundheitsversorgung (Primary Health Care, PHC) im Mittelpunkt stand.⁸ Drei Reformsäulen definieren die jeweiligen Schwerpunktbereiche: (1) Transformation der PHC, (2) Implementierung von Reformen der Gesundheitsfinanzierung, sowie (3) Entwicklung und Verbesserung des E-Health-Systems. Unter (1) fällt u.a. die Einführung eines neuen Systems medizinischer Präventionsverfahren, welches eine Segmentierung der Bevölkerung in NCD-Risikogruppen mit proaktiver Nachsorge für Hochrisikogruppen und ein gezieltes Screening und Frühdiagnostik für bestimmte Krankheiten enthält. Während zum Zeitpunkt der Projektprüfung (PP) kein soziales Krankenversicherungssystem existierte und freiwillige Krankenversicherungsbeiträge nur 2,7 % der gesamten Gesundheitsausgaben (im Jahr 2010) ausmachten, ist eine wesentliche Neuerung die unter (2) vorgeschlagene Etablierung einer staatlichen Krankenversicherung-Organisation: der staatliche Krankenversicherungsfonds (State Health Insurance Fund, SHIF). Dieser wurde im November 2020 eingeführt⁹, um Gesundheitsleistungen zu kaufen, die in einem neuen staatlich garantierten Leistungspaket (State-Guaranteed Benefit Package, SGBP¹⁰) definiert sind. Eine Pilotierung fand im Jahr 2021 im Gebiet Syrdarya statt mit dem Plan, das neue System schrittweise auf weitere Regionen auszuweiten. Letztlich sollen unter (3) im Rahmen der Entwicklung und Verbesserung des E-Health-Systems u.a. eine elektronische Plattform zum Monitoring der Gesundheitsindikatoren, elektronische Gesundheitsakten sowie ein System zur Ausstellung von elektronischen Rezepten und Überweisungen im Einklang mit dem SGBP etabliert werden.

Der private Sektor macht derzeit einen noch kleinen, aber wachsenden Teil der Gesundheitsdienstleistungen aus. Fast drei Viertel der Krankenhausbetten sind nach wie vor in öffentlichen Krankenhäusern untergebracht: Im Jahr 2018 umfasste der Gesundheitssektor 153.600 Betten, von denen 117.366 Betten öffentlich waren. Private Krankenhäuser sind in der Regel sehr klein, mit einer durchschnittlichen Bettenzahl von 28,2.¹¹

Entwicklung der Gesundheitssituation

Während der letzten zwei Jahrzehnte konnte Usbekistan signifikante Fortschritte bei der Verbesserung der allgemeinen Gesundheitsindikatoren erzielen: Die Lebenserwartung bei der Geburt stieg von 65,3 Jahren im Jahr 2000 auf 73 Jahre im Jahr 2019. Der Wert für 2019 liegt im Vergleich zum Durchschnitt der Länder Zentralasiens (72 Jahre) günstig. Dennoch liegt dieser weit unter dem Durchschnitt der Europäischen Region der WHO (78,2), siehe Abbildung 1.

⁶ Republic of Uzbekistan (2003): About measures for further reforming of health care system. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan. №UP-3214

⁷ Republic of Uzbekistan (2007): On the main directions of further deepening of reforms and implementation of the State Program for Health Development. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan. №PP-3923; sowie Presidential Edict No. 700, ein Folgedokument zu: Presidential Decree No. 3923.

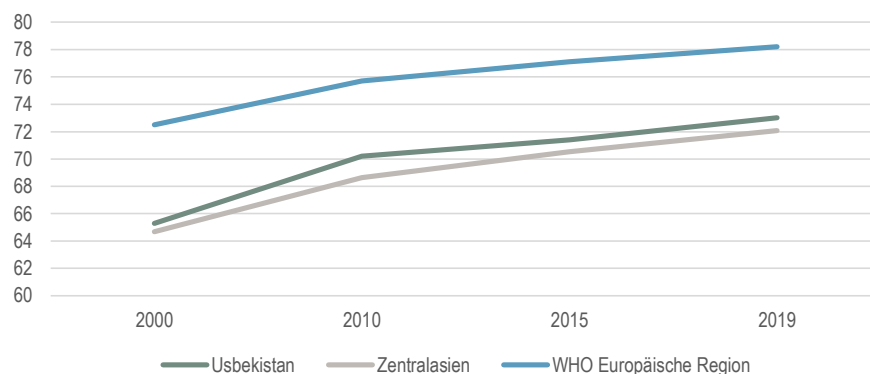
⁸ Das Strategiepapier "Konzept zur Entwicklung des Gesundheitswesens der Republik Usbekistan 2019-2025", das mit dem Präsidialdekret 5590 (7. Dezember 2018) genehmigt wurde, legte den Grundstein für die geplanten Reformen.

⁹ Siehe Präsidentenresolution 4890.

¹⁰ Der Umfang der Leistungen im Rahmen des Pilotprojekts wurde erweitert: 11 ambulante NCD-Medikamente wurden in das Leistungspaket aufgenommen und den Patienten über den neuen Erstattungsmechanismus zur Verfügung gestellt.

¹¹ World Bank (2022): Uzbekistan public expenditure review.

Abbildung 1: Lebenserwartung bei der Geburt (Jahre)



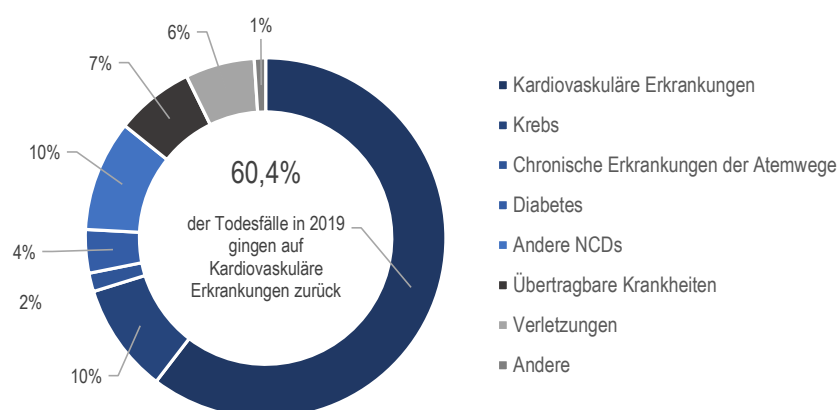
Quelle: WHO the Global Health Observatory; eigene Darstellung.

Deutliche Verbesserungen zeigten sich ebenfalls hinsichtlich der Müttersterblichkeitsrate sowie der Sterblichkeitsrate von Kindern unter 5 Jahren und Säuglingen. In dem Zeitraum zwischen 2000 und 2020 sank die Müttersterblichkeitsrate von 42,6 auf 30,2 pro 100.000 Lebendgeburten, die Sterblichkeitsrate für Kinder unter 5 Jahren von 60,5 auf 14,73 pro 1.000 Lebendgeburten und die Säuglingssterblichkeitsrate von 50,7 auf 13,2 pro 1.000 Geburten.

Trotz dieser positiven Entwicklungen ist die Belastung durch nicht übertragbare Krankheiten (non-communicable diseases, NCD) in Usbekistan, wie auch global, hoch – darunter fallen vor allem kardiovaskuläre Erkrankungen (Herz-Kreislauf-Erkrankungen, cardiovascular diseases, CVD), Krebs, Diabetes als auch chronische Atemwegserkrankungen. CVD sind dabei führende Todesursache und verursachten nach Schätzung der WHO im Jahr 2019 weltweit 32 % aller Todesfälle – d.h. 17,9 Mio. Menschen starben alleine an Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Im Vergleich dazu starben weltweit 2,3 Mio. Menschen an HIV/Aids, Malaria und Tuberkulose zusammen.

Zum Zeitpunkt der PP im Jahr 2010 waren CVD für 61,1 % aller Todesfälle in Usbekistan verantwortlich. Mit einer Sterberate von 529,8 pro 100.000 Einwohnern (altersstandardisiert¹²) lag Usbekistan zwar hinter Tadschikistan, der Mongolei und Aserbaidschan (Sterberaten von über 600 pro 100.000 Einwohnern), jedoch wurde die Mortalitätsentwicklung auf doppelt so hoch wie in Europa geschätzt. Nach wie vor dominieren CVD die Krankheitslast in Usbekistan.

Abbildung 2: Verteilung der Todesursachen in Usbekistan im Jahr 2019



Quelle: WHO Mortality Database; eigene Darstellung.

¹² Altersstandardisierte Sterberaten werden verwendet, um die Sterblichkeitsraten von Ländern zu vergleichen, ohne dass dies durch die unterschiedliche Altersverteilung in den einzelnen Ländern beeinflusst wird.

Abbildung 2 zeigt die Verteilung der Todesursachen im Jahr 2019 (d.h. letzte Schätzung der WHO), wovon insgesamt 86 % der Todesfälle auf NCD zurückgingen. Der Anteil an Todesfällen bedingt durch CVD lag bei immer noch bei hohen 60,4 % - dies ist fast doppelt so hoch wie der Anteil der Todesfälle, die auf CVD auf globaler Ebene zurückzuführen sind. Die altersstandardisierte Sterberate ging leicht zurück und betrug 441,9 pro 100.000 Einwohner.

Diagnose und Behandlung von CVD

Eine frühzeitige Diagnose und Behandlung kardiovaskulärer Erkrankungen kann die Krankheitslast und Mortalität reduzieren. Die Behandlung erfolgt in Usbekistan im Wesentlichen auf regionaler und nationaler Ebene in der Hauptstadt, d.h. es dominiert zudem eine Krankenhaus-basierte, spezialisierte Versorgung zu Lasten einer derzeit noch zu wenig entwickelten Primärversorgung.

Das ‚Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Cardiology‘ (RSSPMCC; im Folgenden auch ‚kardiologisches Zentrum‘) in Taschkent wurde – im Rahmen der weiter oben beschriebenen Schaffung spezialisierter Zentren - im Jahr 2003 gegründet und steht an der Spitze der Versorgungspyramide für die Behandlung kardiovaskulärer Erkrankungen. Es übt die Referenzfunktion aus und erhält Überweisungen von kardiologischen Fällen aus den Regionen. Auch wenn das Zentrum an der Versorgungsspitze steht und im Rahmen der Reformbestrebungen von der Regierung unterstützt wird, fehlten zum Zeitpunkt der PP moderne medizinische Geräte, um die Referenzfunktion des Zentrums ordnungsgemäß auszuführen. Konkrete Engpässe bestanden u. a. in der chirurgischen und minimalinvasiven Behandlung lebensbedrohlicher Herzkreislauferkrankungen wie Herzrhythmus-Störungen oder Gefäßverengungen, da für diese Behandlung nur veraltete Geräte russischer Produktion zur Verfügung standen. Ferner fehlten ein Computertomograph sowie ein modernes System zur Reanimation. Veraltete Labor- und Ultraschallgeräte waren ebenso auszutauschen und weitere diagnostische Geräte neu anzuschaffen.

Kurzbeschreibung des Vorhabens

Durch die ergänzende Ausstattung des kardiologischen Zentrums mit modernen medizinischen Geräten sollte die Qualität der Diagnose und Behandlung von kardiovaskulären Erkrankungen erhöht und damit ein Beitrag zur Verbesserung des Gesundheitszustands der usbekischen Bevölkerung geleistet werden. Die Zielgruppe des FZ-Vorhabens war die gesamte Bevölkerung Usbekistans.

Das FZ-Vorhaben wurde gemäß dem Erlass des Präsidenten der Republik Usbekistan Nr. PP-1655 vom 2. Dezember 2011 und des Abkommens zwischen der Regierung von Usbekistan und der Regierung der Bundesrepublik Deutschland über die finanzielle Zusammenarbeit vom 27. Dezember 2010 initiiert. Im Rahmen dieses Abkommens hat die deutsche FZ ein Darlehen in Höhe von 3,0 Mio. EUR für die Umsetzung des Vorhabens bereitgestellt.

Aufschlüsselung der Gesamtkosten

Als Eigenleistung hat die usbekische Regierung vereinbarungsgemäß umfangreiche Renovierungsmaßnahmen am kardiologischen Zentrum durchgeführt. Die ursprüngliche Schätzung von 0,3 Mio. EUR wurde dabei deutlich überschritten.

In Mio. EUR	Inv. (Plan)	Inv. (Ist)	BM (Plan)	BM (Ist)
Investitionskosten (gesamt)	3,3	7,02	/	/
Eigenbeitrag	0,3	4,05*	/	/
Fremdfinanzierung	3,0	2,97	/	/
davon BMZ-Mittel	3,0	2,97	/	/

* siehe Project Completion Report, Juli 2021.

Hinweis: Die hier ausgewiesenen, tatsächlich ausgezahlten BMZ-Mittel weichen leicht von denen im Abschlusskontrollbericht ab, da zum Zeitpunkt der Abschlusskontrolle (AK) die Gerätelieferung noch nicht komplett abgeschlossen war.

Karte des Projektlandes inkl. Projektstandort



Quelle: eigene Darstellung (KfW Entwicklungsbank auf Grundlage von OpenStreetMap, Global Administrative Database (GADM) V.4.1)

Bewertung nach OECD DAC-Kriterien

Relevanz

1. Ausrichtung an Politiken und Prioritäten

Eine adäquate medizinische Versorgung der Bevölkerung durch den Einsatz moderner, internationalen Standards entsprechenden Geräten war und ist nach wie vor ein Ziel der usbekischen Regierung. Das Vorhaben entsprach zum Zeitpunkt der PP den Reformbestrebungen der Regierung, wie im Präsidialdekret 3214 von 2003 dargelegt, spezialisierte Kliniken mit hochtechnologischen diagnostischen und medizinischen Geräten auszustatten, um anspruchsvolle Behandlungs- und Diagnosemethoden durchführen zu können.

Nachdem sich Usbekistan im Jahr 2015 zur Umsetzung der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung verpflichtete, ist die Reduzierung der vorzeitigen Sterblichkeit in der Bevölkerung aufgrund von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, onkologischen Erkrankungen, Diabetes mellitus und chronischen Atemwegserkrankungen um 30 % bis 2030 aktuell erklärtes Ziel der Regierung. Im Jahr 2018 wurden dazu 16 nationale Ziele und 125 entsprechende Zielvorgaben angenommen.¹³

Die zunehmende Bedeutung von chronischen, nicht-übertragbaren Erkrankungen (Herz-Kreislauf-, Krebs- und Stoffwechselerkrankungen) wurde im BMZ-Sektorkonzept „Gesundheit in der deutschen Entwicklungspolitik“ (2009) erkannt und thematisiert. Aktuell baut das FZ-Engagement auf der Länderstrategie zur bilateralen Zusammenarbeit mit der Republik Usbekistan vom Juli 2017 auf. Schwerpunkte sind dabei Gesundheit und nachhaltige

¹³ <https://nsdg.stat.uz/en/>

Wirtschaftsentwicklung, wobei sich das Engagement in den beiden Sektoren aus den Prioritäten der usbekischen Regierung zu Beginn der Zusammenarbeit entwickelte. Gleichzeitig unterstützt es die entwicklungspolitischen Prioritäten der Bundesregierung mit der Adressierung des Kernthemas „Gesundheit“ im BMZ-Konzept 2030.

2. Ausrichtung an Bedürfnisse und Kapazitäten der Beteiligten und Betroffenen

Zielgruppe des Vorhabens war die gesamte usbekische Bevölkerung. Vor dem Hintergrund, dass kardiovaskuläre Erkrankungen die führende Todesursache in Usbekistan sind, adressierte die angestrebte Verbesserung der Diagnose- und Behandlungsmöglichkeiten ein vorrangiges Bedürfnis der Zielgruppe zur Bewältigung der Krankheitslast.

Die Ausstattung des kardiologischen Zentrums in Taschkent (RSSPMCC) mit modernen medizinischen Geräten sollte das Zentrum dabei unterstützen, seine Referenzfunktion ordnungsgemäß ausführen zu können. Die Beschaffungsliste für die medizinischen Geräte wurde eigenverantwortlich vom kardiologischen Zentrum vorge schlagen und festgelegt. Insofern ist davon auszugehen, dass sich diese an den Bedürfnissen des Zentrums zur besseren Diagnose und Behandlung von CVD ausrichtete. Das Kernproblem einer unzureichenden Ausstattung mit modernen medizinischen Geräten traf jedoch nicht nur für die oberste Referenzebene zu, sondern galt für alle Versorgungsebenen im Land. Insofern ist fraglich, ob nicht zunächst die Stärkung der primären und sekundären Gesundheitsversorgung mit Blick auf die Versorgung der gesamten usbekischen Bevölkerung als Zielgruppe hätte prioritär sein sollen. Zudem zielten die Maßnahmen auf bereits erkrankte Personen ab, d.h. auf die Diagnose und Behandlung in der akuten Situation. Präventionsmaßnahmen sind jedoch essenziell hinsichtlich der frühzeitigen Vermeidung und langfristigen Verringerung der Krankheitslast und bergen zudem großes Potential zur Senkung direkter Kosten, d.h. die einer kostenintensiven Behandlung als auch indirekter Kosten aufgrund ökonomischer Produktivitätseinbußen. Jedoch lässt sich konstatieren, dass ein Finanzierungsvolumen von 3 Mio. EUR nicht für derart breit angelegte Maßnahmen vorgesehen war und als Einzelmaßnahme vermutlich keine nennenswerte Wirkung entfaltet hätte.

Konzeptionell sollten laut PP benachteiligte bzw. vulnerable Teile der Zielgruppe direkte Berücksichtigung finden: „Da Herz-Kreislauf-Erkrankungen alle Gesellschaftsschichten Usbekistans betreffen und im kardiologischen Zentrum in Taschkent rund 20 % der Patienten als sozial schwach eingestuft und zuzahlungsfrei behandelt werden, werden auch arme Menschen von den durch die FZ finanzierten Verbesserungen profitieren.“ Allerdings deckte das ‚Benefit Package‘ bis 2021 nur konservative Behandlungsmethoden durch Medikation ab, d.h. der Zugang zu modernen therapeutischen Technologien als Teil der FZ-finanzierten Ausstattung war Selbstzahlern vorbehalten. Dies bedeutet, dass zum Zeitpunkt der PP die geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen insofern außer Acht gelassen wurden, als dass vulnerablen Gruppen nur finanziell erstatteten Zugang zu bestimmten Behandlungsmethoden hatten und so von vornherein nur teilweise von der FZ-finanzierten Ausstattung profitieren konnten. Ohne finanzielle Abdeckung leiden Betroffene insofern besonders unter den kardiovaskulären Krankheiten, die dauerhafte medikamentöse Behandlung erfordern und deren präzise Diagnose und Behandlung äußerst kostspielig sind und zu katastrophalen Ausgaben führen können. Da diese Gruppe von Krankheiten in Usbekistan in früherem Lebensalter aufgrund gesundheitlicher Risikofaktoren wie Tabak- und Alkoholkonsum, ungesunder Ernährung und Bewegungsmangel eintreten als anderswo, betrifft die Krankheit auch einen Teil der beruflich tätigen Bevölkerung, so dass Personen aus dieser Gruppe langfristig als Einkommensträger in Familien ausfallen können. Eine wesentliche Neuerung ergab sich erst mit der Einführung des Finanzierungssystems über den SHIF (für Taschkent ab 2021), der nun vulnerablen Bevölkerungsgruppen finanziell gedeckten Anspruch für das gesamte Spektrum an Behandlungsmöglichkeiten gewährt.

Das Vorhaben erhielt bei Prüfung die Armutsorientierung „MSA“ (mittelbare Armutsbekämpfung auf Makro- oder Sektoraler Ebene, entspricht: AO1). Fraglich ist, wie die oben zitierte Formulierung hinsichtlich der Adressierung armer Menschen in diesem Zusammenhang zu verstehen ist. Wenn diese meint, dass arme Menschen profitieren, weil sie zuzahlungsfrei behandelt werden, wäre das eine *direkte* armutslindernde Wirkung - und die Kennung SUA, welche eine unmittelbare Armutsbekämpfung beschreibt, wäre angemessen gewesen. Falls jedoch vorwiegend indirekte Wirkungen intendiert waren, wäre die Kennung MSA (nicht abgrenzbare und mittelbar - über längere Wirkungskette - erreichbare Zielgruppe) angemessen. Diese komplexere Wirkungskette setzt jedoch voraus, dass Arme, die unter kardiovaskulären Erkrankungen leiden, längerfristig durch den Aufbau von Mechanismen zur Absicherung der finanziellen Belastung im Fall der Erkrankung von der Gesamtheit der Investitionen profitieren werden. Es ist jedoch fraglich, inwiefern diese Entwicklung bei Prüfung absehbar war.

3. Angemessenheit der Konzeption

Die Konzeption sowie die zugrundeliegende Wirkungskette, wonach durch die Verbesserung der raschen Diagnose und gezielten Behandlung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen im kardiologischen Zentrum (Outcome) ein Beitrag zur Verbesserung des Gesundheitszustandes der usbekischen Bevölkerung (Impact) geleistet wird, erscheint grundlegend nachvollziehbar: So sollte durch die ergänzende Ausstattung des RSSPMCC mit modernen medizinischen Geräten der Unterausstattung und dem oft schlechten Zustand von Geräten Rechnung getragen werden, um ein verbessertes, bedarfsorientiertes Angebot auf Output-Ebene zu erreichen. Das Zentrum sollte damit in die Lage versetzt werden, seine Referenzfunktion ordnungsgemäß auszuüben und Kompetenzen zur Behandlung kardiovaskulärer Erkrankungen nach internationalen Standards aufzubauen. Da das Zentrum eine wichtige Aufklärungs-, Wissensvermittlungs- und Überweisungsfunktion für die unteren Versorgungsebenen innehat, wurde bei PP von der Unterstützung des Zentrums ein Ausstrahl- und Multiplikatoreffekt erwartet. Insofern erscheint plausibel, dass eine verbesserte Diagnose und Behandlung und die Ausweitung des Wissens im Bereich der modernen kardiologischen Versorgung zu einer Verbesserung des Gesundheitszustandes der Bevölkerung beitragen. Insgesamt setzt die Wirkungslogik voraus, dass neben einer funktionstüchtigen Infrastruktur und Ausstattung ausreichend qualifiziertes Personal und Medikamente verfügbar sind, das Zentrum effektiv und effizient gemanagt wird und ein gleichberechtigter Zugang der Bevölkerung zu den angebotenen Leistungen besteht.

Technisch-organisatorisch war das kardiologische Zentrum, welches dem MoH (Träger) direkt untersteht, als programmdurchführende Stelle gedacht, wobei ein Consultingunternehmen bei der Ausarbeitung der Tenderunterlagen, der Durchführung der verschiedenen Ausschreibungen und dem Monitoring der Lieferverträge unterstützen sollte. Die Aufteilung der Kompetenzen erscheint auch ex-post sinnvoll. Der finanzielle Rahmen erlaubte eine punktuelle Förderung des kardiologischen Zentrums und erscheint für diesen Zweck angemessen.

Zur Messung der Zielerreichung auf Outcome-Ebene wurden bei PP zwei Indikatoren formuliert: (1) Erhöhung der behandelten Patientenzahl und (2) Senkung der Behandlungsdauer durch die verbesserte Diagnose und damit gezielte Behandlung. Der erste Indikator zielt nur auf die Quantität, jedoch nicht auf die Qualität der Diagnose und Behandlung ab. Die Entwicklung der kardiologischen High-Tech Behandlung wird daher im Rahmen der Evaluierung anhand einer Reihe zusätzlicher Indikatoren im Bereich der endovaskulären¹⁴ Therapie, der Behandlung von Herzrhythmusstörungen und der Herzchirurgie dargestellt. Zur Messung der stationären Auslastung wird zudem die Bettenbelegungsrate hinzugezogen.

Die Konzeption der Maßnahme folgte insgesamt einem ganzheitlichen Ansatz nachhaltiger Entwicklung: Durch die ergänzende Ausstattung des Kardiologischen Zentrums wurde ein Beitrag zur Verbesserung der Behandlung und somit zur Mortalitätssenkung infolge dieser Erkrankungen geleistet. Eine schnellere Genesung der behandelten Patienten fördert die Wiederaufnahme einkommensgenerierender Tätigkeiten. Pflegetätigkeiten in der Familie werden reduziert, d.h. Angehörige, die mit der Pflege betraut waren, können sich anderen Tätigkeiten widmen. Das Vorhaben trägt damit zu in einem volkswirtschaftlichen und sozioökonomischen Nutzen bei.

Insgesamt erscheint das Vorhaben gemäß der Konzeption geeignet, zu dem Ziel des EZ-Programms „Gesundheit in Zentralasien“ beizutragen, das die Verbesserung des Gesundheitszustands der Bevölkerung anstrebt.

4. Reaktion auf Veränderungen / Anpassungsfähigkeit

Die Insolvenz des Consulting-Unternehmens führte dazu, dass dessen Aufgabe ab 2015 von dem lokalen Subkontraktor übernommen wurde.

Zusammenfassung der Benotung

Die Stärkung der Bekämpfung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen ist in Usbekistan nach wie vor ein Thema von großer Bedeutung. Es bleibt zu hinterfragen, ob zum Zeitpunkt der PP die Stärkung spezialisierter Behandlungsmöglichkeiten höchste Priorität hätte erhalten sollen oder ob zunächst die Verbesserung der Präventionsmöglichkeiten und Versorgungsqualität auf primärer und sekundärer Ebene prioritär hätte sein sollen. Wie jedoch bereits diskutiert, war der finanzielle Rahmen nicht für solche breiten Maßnahmen ausgelegt.

¹⁴ Endovaskuläre Behandlungen erfolgen auf dem Weg durch das Gefäßinnere. Der Zugang zum Gefäßsystem erfolgt dabei in der Regel durch Punktion der großen Schlagader (Arterie) in einer der beiden Leistenbeugen.

Kritischer hingegen ist, dass bei Prüfung die tatsächlichen rechtlichen Rahmenbedingungen insofern nicht berücksichtigt wurden, als dass vulnerable Gruppen zuzahlungsfrei nur von einem Teil der FZ-Maßnahme profitieren konnten.

Relevanz: 3

Kohärenz

5. Interne Kohärenz

Das Vorhaben war Teil des EZ-Programms „Gesundheit in Zentralasien“, wobei der Fokus im usbekischen Gesundheitssystem weitestgehend auf den Themen Mutter- und Kind-Gesundheit, Bekämpfung von Tuberkulose sowie der Modernisierung von Oblast-Krankenhäusern lag. Das zu evaluierende FZ-Engagement hingegen geht die Haupttodesursache Herz-Kreislauf-Erkrankungen an und wurde auf ausdrücklichen Wunsch des damaligen Präsidenten Usbekistans ins Leben gerufen. Insofern nimmt das Vorhaben eine Sonderstellung innerhalb der Maßnahmen der deutschen EZ ein.

Zum Zeitpunkt der Durchführung unterstützte die TZ auf bilateraler Ebene die Qualifizierung von Ärzten und Gesundheitspersonal in moderner Medizintechnik (2013-2018; sowie laufend 2019-2024). Dies umfasst nicht nur die Anwendung, sondern auch die Qualifizierung, präventive technische Wartungsarbeiten vornehmen zu können. Im Mittelpunkt der Maßnahme stand der Aufbau von Kapazitäten in den medizinischen Interventionsfeldern „Minimalinvasive Chirurgie“ und „Bildgebende Verfahren“, der sich auf ausgewählte Krankenhäuser im Bereich der Notfallmedizin und Pädiatrie konzentrierte, d.h. das kardiologische Zentrum gehörte nicht zum Adressatenkreis. Es erscheint naheliegend, dass eine Verzahnung von TZ und FZ positive Effekte auf die Nutzung und Wartung der unter dem zu evaluierenden Vorhaben gelieferten Geräten hätte induzieren können.

Darüber hinaus unterstützte das TZ-Vorhaben seit 2015 bei der Einführung eines digitalen Inventar- und Wartungssystem für High-Tech-Geräte basierend auf dem Open-Source-Informationssystem für medizinische Geräte (openMedis). Das MoH wechselte Ende 2021 jedoch zu einem anderen System. Ein landesweites, digitales Inventar- und Wartungssystem ist derzeit in Planung.

Inhaltliche Berührungspunkte zu anderen FZ-Maßnahmen ergeben sich aktuell wie folgt:

- Das FZ-Vorhaben „Unterstützung der digitalen Reform im Gesundheitssektor“ (BMZ-Nr. 201968544, 201979193) zielt durch die Einführung digitaler Anwendungen im Gesundheitsmanagement, in der Verwaltung und klinischen Prozessen darauf ab, die Qualität und Effizienz von Gesundheitsdienstleistungen zu verbessern. Die Verwaltung von und Kommunikation zwischen Einrichtungen finden größtenteils in analoger Form statt, was die Fehleranfälligkeit in Behandlungsprozessen erhöht und den Informationsfluss zwischen den Versorgungsebenen hemmt. Als oberste Referenzebene, die Überweisungen von unteren Versorgungsebenen aufnimmt, profitiert auch RSSPMCC von den Maßnahmen.
- Komplementär ist ebenfalls das aktuell in Vorbereitung befindende FZ-Vorhaben „Verbesserung der Gesundheitsversorgung in der Aralsee Region“ (BMZ-Nr. 2019 68551, 2019 70557), welches die Verbesserung der klinischen Kenntnisse und der medizinischen Ausstattung im Bereich kardiovaskulärer Erkrankungen sowie die Stärkung des Überweisungssystems für Schlaganfall- und Herz-Kreislauf-Erkrankungen anstrebt. Konkret sollen Krankenhäuser und Gesundheitseinrichtungen der Primärversorgungsebene ausgestattet, das Überweisungssystem für CVD verbessert und Trainings für das Gesundheitspersonal auf allen Versorgungsebenen durchgeführt werden. Derzeit kann die Primärversorgung nur sehr eingeschränkt CVD erkennen, behandeln und ihrer Rolle als Zuweiser (Gate Keeper) für höhere Versorgungsebenen nicht gerecht werden. Eine Stärkung der Primärversorgung und der Überweisungssysteme zur effektiven Weiterbehandlung trägt gleichzeitig zur Stärkung der tertiären Ebene bei, zu der das RSSPMCC gehört.

Bei den Regierungsverhandlungen 2022 mit Usbekistan wurde als zusätzliches Feld der bilateralen Zusammenarbeit auf dem Gesundheitssektor die Unterstützung bei der Einführung eines modernen, flächendeckenden Krankenversicherungssystems vereinbart, wobei die deutsche TZ involviert ist.

Insgesamt trägt das Vorhaben zur Erreichung der gesundheitsbezogenen SDGs (insbesondere SDG 3.4.1 „Sterblichkeitsrate infolge von Krankheiten des Kreislaufsystems, bösartigen Neubildungen, Diabetes mellitus oder chronischen Atemwegserkrankungen“ – sowie zu den ehemaligen MDGs) in Usbekistan bei und ist somit konsistent mit internationalen Standards und Normen, zu denen sich die deutsche EZ bekennt.

6. Externe Kohärenz

Um die Erbringung medizinischer Dienstleistungen zu verbessern, die eine besondere Behandlung und hochentwickelte Technologien erfordern, richtete die Regierung im Januar 2003 vier spezialisierte Zentren ein, darunter auch das RSSPMCC.¹⁵ Im Rahmen dieses FZ-Vorhabens führte die usbekische Regierung vereinbarungsgemäß aus Eigenmitteln umfangreiche Renovierungsmaßnahmen am RSSPMCC durch. Die ergänzende Ausstattung des kardiologischen Zentrums mit modernen medizinischen Geräten unterstützte somit die Eigenanstrengungen des Partners und baute auf bestehenden Strukturen auf.

Zum Zeitpunkt der PP war eine institutionalisierte Geberkoordination mit entsprechend abgestimmter Arbeitsteilung nicht existent, so dass die Koordination der Geberaktivitäten formal über das usbekische Gesundheitsministerium erfolgte. Eine Vielzahl internationaler Geber unterstützte in verschiedenen Bereichen des Gesundheitssektors: Basisgesundheitsversorgung (Weltbank (WB): Project Health-1, 1998–2004; Project Health-2, 2005–2012¹⁶), Mutter-Kind-Gesundheit (ADB), Tuberkulose- und HIV und AIDS-Prävention sowie -Bekämpfung (GFATM), Notfallversorgungssystem (spanische und japanische Regierungen).

Im Jahr 2015 wurde erstmals der Versuch einer transparenten Geberkoordination im Rahmen eines UNDP-Projektes gegründet, von der usbekischen Seite geleiteten „Health Sector Working Group on Aid Coordination“ unternommen. Diese endete jedoch nach Ablauf der Projektdauer. Seit 2020 sollen über den „Country Platform“-Mechanismus unter der Leitung der usbekischen Regierung und mit Unterstützung der Weltbank die jeweiligen sektoralen Interaktionen der Regierung mit externen Entwicklungspartnern koordiniert werden. Es finden regelmäßige Sitzungen statt, während denen die jeweils zuständigen Ministerien über die Aktivitäten berichten. Zur Erleichterung des Dialogs und der Koordination innerhalb der Gemeinschaft der Entwicklungspartner im Gesundheitsbereich Usbekistans wurde im September 2023 die informelle „Health Partners Group (HPG)“ gegründet (WHO - federführend, TZ, FZ). Die HPG hält monatliche Sitzungen ab.

Hinsichtlich der Bekämpfung von NCD wurde im September 2015 im Rahmen des von der WB mit Unterstützung der WHO finanzierten Project Health-3¹⁷ die Einführung des „WHO Package of Essential Noncommunicable Disease Interventions (WHO PEN)“ in zwei Regionen, Kashkadarya und Ferghana, pilotiert. Es umfasst eine Reihe wesentlicher und kosteneffizienter Interventionen zur Prävention, Früherkennung und Behandlung von NCD in der Primärversorgung, die auch in ressourcenarmen Umgebungen durchgeführt werden können. Unterstützt wurde dies durch Interventionen auf Gemeindeebene („Sog'lom Hayot - Healthy Life“), um Verhaltensänderungen hinsichtlich relevanter Risikofaktoren zu bewirken. Sowohl Hausärzte als auch Krankenschwestern wurden geschult und unterstützt, was zu einer besseren Organisation der Versorgung, einer stärkeren Aufgabenteilung zwischen Ärzten und Krankenpflegern und einer Stärkung der Rolle der Krankenpfleger in der Gesundheitsversorgung führte.¹⁸ Derzeit wird PEN landesweit eingeführt.

Aktuell unterstützt die japanische Regierung im Rahmen verschiedener Vorhaben u.a. die Prävention und Kontrolle von NCD auf Primärebene, die Rehabilitation nach Schlaganfällen sowie durch Trainingsmöglichkeiten in Japan (z.B. endoskopische Diagnose, Rehabilitation nach Schlaganfällen).

Eine direkte Verbindung des Vorhabens zu den Aktivitäten anderer Geber bestand während der Konzeptions- und Umsetzungsphase nicht, jedoch unterstützte unlängst der Kuwait-Fund mit Mitteln in Höhe von 5 Mio. USD, die für die Beschaffung weiterer moderner Technologie im Bereich der Kardiochirurgie des RSSPMCC eingesetzt wurden. Aus ex-post Perspektive können die verschiedenen Aktivitäten insgesamt als ein rundumfassendes

¹⁵ Republic of Uzbekistan (2003): About measures for further reforming of health care system. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan. №UP-3214

¹⁶ Mit den beiden Projekten wurden groß angelegte PHC-Reformen in städtischen und ländlichen Gebieten durchgeführt, indem die allgemeinmedizinische Versorgung in ländlichen Gebieten und die hausärztliche Versorgung in Städten organisiert wurde.

¹⁷ Das Projekt zielte darauf ab, die Qualität der medizinischen Dienstleistungen für die ambulante und stationäre Versorgung auf Distrikt- und Stadtebene zu verbessern.

¹⁸ Sadirova et al. (2018): Improving cardiovascular risk in Uzbekistan: implementing a package of essential interventions to prevent and control noncommunicable diseases successfully involved nurses and found missing men.

Paket der relevanten Interventionen im Subsektor betrachtet werden, das die Priorisierung des Gesundheitsproblems der CVD unterstützt.

Zusammenfassung der Benotung:

Das Vorhaben nimmt inhaltlich eine Sonderstellung im Kontext anderer Maßnahmen ein, da es auf besonderen Wunsch der usbekischen Regierung initiiert wurde. Sinnvoll wäre mit Sicherheit eine Verzahnung mit dem TZ-Vorhaben zur Qualifizierung von Ärzten und Gesundheitspersonal in moderner Medizintechnik gewesen. Das starke Interesse der Regierung mit Blick auf die Eigenanstrengungen hingegen ist als sehr positiv zu bewerten.

Kohärenz: 3

Effektivität

7. Erreichung der (intendierten) Ziele

Das Ziel auf Outcome-Ebene bestand in der Verbesserung der raschen Diagnose und gezielten Behandlung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen im kardiologischen Zentrum. Dies sollte durch die ergänzende Ausstattung mit modernen medizinischen Geräten erzielt werden.

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

Tabelle Zielerreichung Outcome:

Indikator	Status bei PP (2009)	Zielwert lt. PP	Ist-Wert bei AK (Stand 2020)	Ist-Wert bei EPE (Stand 2023)
Zahl behandelter Patienten (insgesamt) Stationär Ambulant	21.919 6.758 15.161	Anstieg um 20 %	25.126 6.887 18.239	42.758 8.818 33.940 Wert erfüllt
Senkung der durchschnittlichen Behandlungsdauer pro Patient (Bettentage)	9,1	(siehe Text)	8,5	8,1 Wert erfüllt
Bettenbelegungsrate	91 %	/	61 %	78 %
High-Tech Versorgung				
Endovaskuläre Therapie¹⁹		/		
-Kardiologische Angiographie ²⁰	(Stand 2011)		1.733	1.263
-Perkutane Koronarintervention (PCI) mit Stent ²¹	552		920	453
-Andere (einschließlich TAVI ²²)	175		1	0
Behandlung von Herzrhythmusstörungen	0	/		
-Radiofrequenzablation (RFA) ²³	(Stand 2009)		163	173
-Implantation von Herzschrittmachern (2-Kammer)	10		63 0	70 34

¹⁹ Endovaskuläre Behandlungen erfolgen auf dem Weg durch das Gefäßinnere. Der Zugang zum Gefäßsystem erfolgt dabei in der Regel durch Punktion der großen Schlagader bzw. der Vene in einer der beiden Leistenbeugen unter Einsatz von Endoskopen.

²⁰ Verfahren zur Darstellung von das Herz betreffenden Gefäßen m.H.v. diagnostischer Bildgebungsverfahren.

²¹ Die perkutane Koronarintervention (PCI) ist ein Verfahren, um verengte Herzkranzgefäße zu erweitern. Dies geschieht mithilfe eines Katheters, der in das verengte Herzkranzgefäß eingeführt wird. Meist wird gleichzeitig ein Stent in das Gefäß eingebracht, um es dauerhaft offen zu halten.

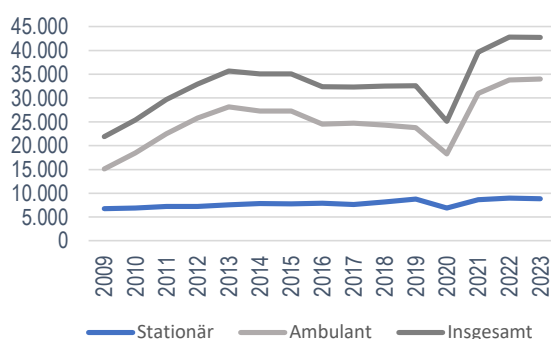
²² Transkatheter-Aortenklappenimplantation: Verengte oder undichte Aortenklappen des Herzens werden ersetzt, indem mittels eines Katheters eine zusammenfaltete Ersatz-Herzklappe eingesetzt wird.

²³ Minimal-invasives, nicht-chirurgisches Verfahren, das bei Herzrhythmusstörungen pathologische Impulsleitungsstränge und -knoten unterbricht.

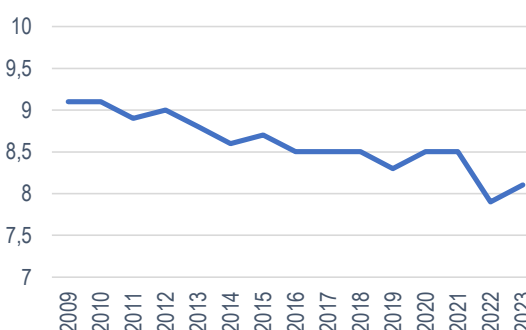
-Sonstige	60			
Herzchirurgie (Operation am offenen Herzen)		/	337	163
-Koronare Bypass-Operation (CABG)	(Stand 2015)		128	75
-Klappenimplantation			86	27
-Kombinierte Eingriffe	89		48	22
-Andere	11410			

Indikator 1 zeigt eine Verdopplung der behandelten Patientenzahl (insgesamt) von 21.919 im Jahr 2009 auf 42.758 im Jahr 2023, mit einem Covid-19 -bedingten Einbruch wie in Abbildung 3 a) ersichtlich²⁴.

Abbildung 3: a) Zahl behandelter Patienten



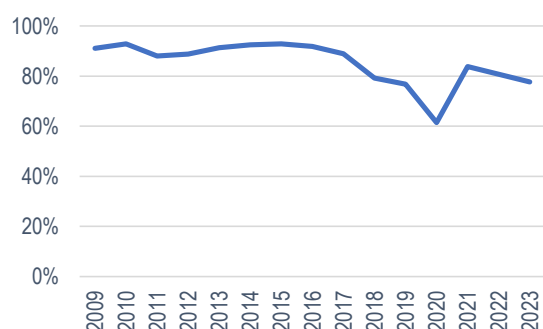
b) durchschnittliche Behandlungsdauer



Quelle: RSSPMCC; eigene Darstellung.

Parallel dazu ist eine Senkung der stationären Behandlungsdauer der Patienten (**Indikator 2**) zu beobachten (siehe Abbildung 3 b)) zu beobachten, die durch die verbesserte Diagnose und damit gezielte Behandlung im Zentrum erreicht werden sollte. Hinsichtlich der Interpretation ist zu beachten, dass zum Zeitpunkt der Prüfung eine Gesamtzahl von 40.000 Patienten zugrunde gelegt wurde, da die Berechnung der ambulanten Patienten noch auf der Anzahl der Klinikbesuche statt der Anzahl der behandelten Patienten - unabhängig von der Anzahl der Besuche – beruhte. Dieser Ansatz wird jedoch seit 2010 nicht fortgeführt. Ebenfalls wurde von einer

Abbildung 4: Bettenbelegungsrate



Behandlungsdauer von 35 Bettentagen pro Patienten im Jahr 2009 berichtet. Diese wird nach Angaben des Consultantberichts als kumulierte Aufnahmetage berechnet und so vom Zentrum nicht erhoben. Stattdessen wird die durchschnittliche stationäre Aufenthaltsdauer als Indikator herangezogen. Beide zum Prüfungszeitpunkt formulierten Indikatoren 1 und 2 sind zum Zeitpunkt der Evaluierung erfüllt.

Hinsichtlich der stationären Auslastung zeigt sich – mit Ausnahme der Covid-19 Pandemie – eine akzeptable durchschnittliche Bettenbelegungsrate (**Indikator 3**) von 81 %, siehe Abbildung 4.

Quelle: RSSPMCC; eigene Darstellung.

Innerhalb der letzten Jahre konnte das RSSPMCC sein fachliches Spektrum erheblich erweitern (siehe **Indikator 4**). Während zuvor nur konservative Behandlungsmethoden durch Medikation möglich waren, erweiterten sich

²⁴ Im März 2020 wurde durch einen Regierungsbeschluss eine Quarantäne verhängt und der Verkehr zwischen den Regionen vorübergehend ausgesetzt. Aus diesem Grund konnten sich viele Patienten aus den Regionen nicht behandeln lassen.

die diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten hin zu auch in Industrieländern aktuell angewandten Verfahren, zu denen die FZ-Maßnahme - wie nachfolgend beschrieben - einen signifikanten Beitrag leistete.

8. Beitrag zur Erreichung der Ziele

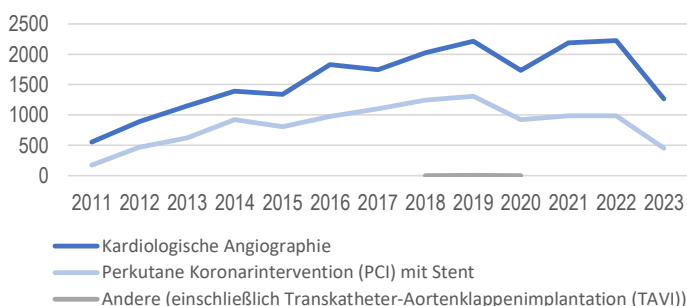
Das Vorhaben war als Einzelmaßnahme konzipiert und die FZ-Mittel von 3,0 Mio. EUR dienten ausschließlich der Anschaffung von Ausstattungsgegenständen für das RSSPMCC sowie Consultingleistungen in diesem Zusammenhang. Mit den FZ-Mitteln wurden insgesamt 46 Geräte beschafft. Diese können grob in zwei Gruppen aufgeteilt werden: Geräte, die im Rahmen der Diagnostik von Herz- und Gefäßkrankheiten benötigt werden (57 % der Anschaffungskosten) und solche, die zur Behandlung dienen, hauptsächlich für Operationen am Herzen aber auch zur minimalinvasiven Behandlung durch endoskopische Verfahren (zusammen 43 % der Kosten).

Alle diagnostischen Geräte wurden intensiv ausgelastet. Bei vier von acht beschafften Laufband-Ergometrieergäten wurden die Gewichtsspezifikationen vom Lieferanten nicht eingehalten und trotz mehrfacher Nachfrage wurden diese weder vom Lieferanten noch vom Hersteller ausgetauscht oder umgebaut. Trotzdem zeigte sich während des Vor-Ort Besuchs, dass auch diese Geräte bei leichteren Personen sinnvoll und intensiv eingesetzt wurden, während schwerere Patientinnen und Patienten die anderen Laufbänder nutzen. Ein Blutgas- und Elektrolytanalysegerät war außer Betrieb seit 2019. Ein Gerät zur Messung von Druckgefällen im peripheren Gefäßsystem konnte seit 2021 nicht mehr eingesetzt werden, weil der Hersteller trotz mehrfacher Nachfrage kein neues Softwareupdate liefern wollte. Im therapeutischen Bereich waren die beschafften Geräte (mit Ausnahme eines Anästhesiegeräts, das inzwischen als Reservegerät vorgehalten wird) gut ausgelastet.

Das Vorhaben hat zu einer Verbesserung der Bandbreite von Diagnoseverfahren geführt: Im Bereich der visuellen Verfahren (wie Röntgen und Ultraschall) wurde das Niveau mit anspruchsvollen Geräten ausgeweitet. Diese ermöglichten, interventionelle Behandlungsverfahren (wie Herzoperationen) und minimalinvasive Methoden über Endoskope auszuführen. Das Labor wurde aufgewertet, um einen aktiven Krankenhausbetrieb zu ermöglichen. Weitere Geräte unterstützten ein breiteres Bild zur detaillierten Druckanalyse der peripheren Blutgefäße und erleichterten die Differenzialdiagnose von Herzkrankheiten mit anderen Pathologien des Oberkörpers.

Abbildung 5: Hightech-Versorgung (Zahl behandelter Patienten)

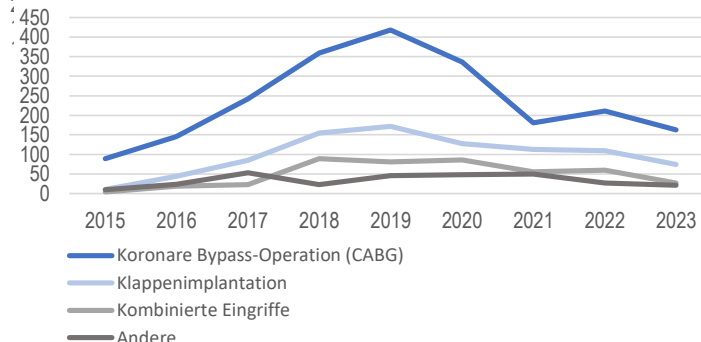
a) Endovaskuläre Therapie



b) Behandlung von Herzrhythmusstörungen



c) Herzchirurgie



Therapeutisch konnten die FZ-Mittel zu einem großen Fortschritt für das Krankenhaus hinsichtlich minimalinvasiver sowie moderner Verfahren der Herzchirurgie beitragen. Vor 2015 gab es keinerlei chirurgische Behandlungsmöglichkeiten. Dank des Eigenbeitrags Usbekistans konnten 2015 erste OPs durchgeführt werden. Zwischen 2016 und 2023 variierten die Operationszahlen (mit niedrigeren Zahlen u.a. auch in den Jahren der Covid 19 Pandemie) mit einem Jahresdurchschnitt von knapp 460 OPs in nur zwei OP-Sälen (Abb.5c). Die am meisten durchgeführten OPs waren Bypassoperationen (Ø 260 pro Jahr), um arteriosklerotische Verstopfungen in Herzkranzgefäßen zu überbrücken, damit die Sauerstoff- und Nährstoffzufuhr in die minderversorgten Herzmuskelzellen gewährleistet bleibt. Häufig wurden weiterhin Herzklappenaustauschoperationen vorgenommen (Ø 110 pro Jahr). Anspruchsvolle Behandlungen von mehreren Herzproblemen in einer OP sowie diverse andere Operationen nahmen den Rest ein. Minimalinvasive Verfahren wurden sehr häufig durchgeführt: Allein im Schnitt knapp 1.000 Stents im Jahr (siehe Abb.5a). Daneben fanden komplexe

kombinierte Eingriffe wie der Austausch einer defekten Herzklappe mit einem Bypass der Koronarschlagader (siehe Abb.5c) statt. Abbildung 5 fasst die Entwicklung der modernen Verfahren (Vergleich Indikator 4) grafisch zusammen.

Quelle: RSSPMCC; eigene Darstellung.

Der zuletzt beobachtete Rückgang der Behandlungszahlen lässt sich, neben dem Covid-19 -bedingten Einbruch wie auch in Abbildung 3 a) ersichtlich – laut Aussage des kardiologischen Zentrums - im Wesentlichen auf den Ausfall eines Angiographie-Geräts zurückführen, das mittlerweile jedoch wieder repariert ist und sich im Einsatz befindet. Die Erklärung erscheint plausibel, da diese Geräte kombiniert eingesetzt werden können, diagnostisch und chirurgisch, d.h. ein Ausfall bedeutet weniger Diagnosen, weniger minimalinvasive Eingriffe, aber infolge der mangelnden Diagnose auch weniger chirurgische Interventionen. Gleichzeitig ist denkbar, dass die nicht mehr aufgenommenen sozial benachteiligten Patienten (siehe Erläuterung dazu auf der nächsten Seite) einen Effekt gehabt haben können wie auch der steigende Anteil der dezentralisierten Zentren, die nun auch moderne Verfahren einsetzen.

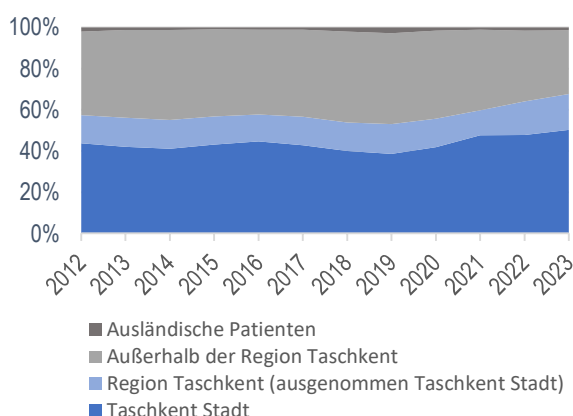
Nach Auskunft des Krankenhausmanagements verfügt das Krankenhaus aktuell über 99 % der von internationalen kardiologischen Organisationen empfohlenen Ausstattungsgegenstände. Insgesamt konnte so nach und nach der technologische Rückstand von ca. 30-40 Jahren in der kardiovaskulären Medizin praktisch vollständig aufgeholt werden.

In diesem Sinn hat das Vorhaben die Zielsetzung auf Outcome-Ebene der raschen Diagnose und gezielten Behandlung von Herz-Kreislaufkrankungen gut erfüllt. Betrachtet man jedoch die an sich hohe Zahl der Behandlungen im RSSPMCC im nationalen Kontext, dann sind sie nicht signifikant eingedenk der weiten Verbreitung von Herz-Kreislaufkrankheiten mit über 5 % der Gesamtbevölkerung, die betroffen sind. Selbst wenn die meisten Kranken nicht unmittelbar intensiv behandelt werden müssen, der Bedarf ist um ein Vielfaches zu hoch für ein einzelnes Zentrum. Davon abgesehen sind die enormen abzulegenden Distanzen im Land für Betroffene außerhalb der Großregion um Taschkent zu groß, so dass ausschließlich ein dezentraler Ansatz in einem großen Flächenland wie Usbekistan sinnvoll wäre.

Das Zentrum als die oberste Referenzebene des Landes für kardiovaskuläre Erkrankungen und von Staats wegen zuständig für die gesamte Bevölkerung, d.h. offen für Überweisungen von Patienten aller Einkommensgruppen aus den nachgeordneten Gesundheitseinrichtungen. Die Bezahlung der Dienste erfolgt einem nach einem offiziellen Zuzahlungskatalog der usbekischen Regierung und ist für vulnerable Bevölkerungsteile aus einem ‚Benefit Package‘ abgesichert. Im Rahmen dessen konnten jährlich durchschnittlich - auf einem relativ konstanten Niveau - 16 % der stationären und 8 % der ambulanten Patienten zuzahlungsfrei im kardiologischen Zentrum behandelt werden (betrachtet für den Zeitraum zwischen 2009 und 2020). Allerdings deckte das ‚Benefit Package‘ bis 2021 nur konservative Behandlungsmethoden durch Medikation ab, d.h. in den ersten Betriebsjahren (Einsatz der FZ-finanzierten Geräte konsequent ab 2016, dem Jahr der ersten Lieferung) war der Zugang zu den therapeutischen Technologien Selbstzahlern vorbehalten. Dies bedeutet in Bezug auf die FZ-finanzierte Ausstattung und ihrer Nutzung, dass armen Patientinnen und Patienten ein finanziell erstatteter Zugang nur zu einer eingeschränkten Gruppe von Geräten zur Verfügung stand – dies entspricht 49 % der Beschaffungskosten (alle diagnostischen Geräte mit Ausnahme eines Röntgengeräts, das ausschließlich im OP genutzt wird und nur Selbstzahlern zugutekam, während vier Geräte zur Defibrillation bei schweren Herzrhythmusstörungen allen Patienten zur Verfügung standen). Insofern profitierten vulnerable Bevölkerungsgruppen nur teilweise direkt von dem Vorhaben.

Erst seit Einführung eines neuen Finanzierungssystems über einen staatlichen Versicherungsfonds (für Taschkent ab 2021) haben vulnerable Bevölkerungsgruppen einen finanziell gedeckten Anspruch auf solche Behandlungstechniken. Das Zentrum hat jedoch bis zum Zeitpunkt der EPE kaum Erstattungen bei Interventionen erhalten, laut Auskunft des Zentrums mangels Mittelverfügbarkeit bei dem Versicherungsfonds. Eine signifikante Erhöhung des Haushalts sollte ab 2024 diesem Missstand Abhilfe leisten.

Abbildung 6: Herkunft der Patienten



Quelle: RSSPMCC; eigene Darstellung.

Neben der ärmsten und schwächsten Bevölkerungsgruppe können die Behandlungskosten auch für die unteren und mittleren Einkommensgruppen eine signifikante Belastung darstellen. So liegen bspw. die Kosten für ein Stenting etwa zwischen 1.500-1.600 USD (zuzüglich Reisekosten, Tagespauschalen für die stationäre Unterbringung etc.) bei einem aktuellen monatlichen Durchschnittseinkommen von 389 USD. Für Menschen, die außerhalb von Taschkent leben, ist die Reise in die Hauptstadt zur Inanspruchnahme der Leistungen zudem mit direkten und indirekten Kosten verbunden. So überrascht es nicht, dass die meisten Patienten (67,6 %) im Jahr 2023 aus der Stadt Taschkent (50,2 %) und der Region Taschkent (17,4 %) stammen, sowie immerhin 30,9 % aus Regionen außerhalb

Taschkents und 1,5 % aus dem Ausland zur Behandlung des Zentrums aufsuchten (Abbildung 6).

Gleichzeitig darf nicht außer Acht gelassen werden, dass zuvor im Land praktisch keine Möglichkeiten zur interventionellen Behandlung an Herz und Gefäßen existierten. Patientinnen und Patienten mussten sich hierzu überwiegend im Ausland behandeln lassen, was mit erheblichen Kosten einherging, die sich ein Großteil der Bevölkerung nicht leisten konnte. Insofern trug die FZ-Investition zu wichtigen qualitativen Fortschritten bei der Möglichkeit der Behandlung im Land bei.

Darüber hinaus erscheint es aufgrund des finanziell knapp aufgestellten Gesundheitsbudgets und der Vielzahl an Herausforderungen, die die Reformierung des Gesundheitssystems in der Gesamtheit mit sich brachte, nachvollziehbar, dass die staatliche Übernahme von Kosten für die Leistungen neuer therapeutischer Technologien zu Beginn nicht prioritär war und sein konnte. **Die Ausstattung des Zentrums auf höchster Referenzebene war mit Blick auf die Gesamtentwicklung des Gesundheitssystems ein essenzieller Schritt, um Wissen hinsichtlich der Behandlung kardiovaskulärer Erkrankungen unter Einsatz moderner Technologien aufzubauen und damit einen Grundstein für die landesweite Ausweitung zu legen.** Erst der Ausbau des RSSPMCC zu einem modernen kardiologischen Behandlungszentrum ermöglichte die Ausweitung der Modernisierung im ganzen Land (siehe Kapitel zu Impact, Breitenwirksamkeit).

Wie beschrieben, sollen durch den SHIF nun auch vulnerable Bevölkerungsgruppen finanziell für anspruchsvolle Diagnostik und Behandlung abgesichert werden. Dafür hat der Staat seine Finanzierung für den Gesundheitssektor und vor allem für den SHIF aktuell erheblich ausgeweitet. D.h. auch, dass Patientinnen und Patienten nun Anspruch auf alle Behandlungstechniken im RSSPMCC haben. Da der SHIF erst nach Abschluss des Vorhabens eingeführt wurde, war somit direkt wirkende Armutswirkung nur mit Einschränkungen, eine mittelbare Armutswirkung jedoch durchaus gegeben. Inwiefern diese Entwicklung zum Zeitpunkt der Prüfung so absehbar war, ist fragwürdig. Nichtsdestotrotz lässt sich ex-post argumentieren, dass auch Arme auf längere Sicht erheblich von den Maßnahmen profitieren.

Insgesamt waren das hohe Engagement des Zentrums sowie die staatliche Unterstützung wichtige Faktoren zur Erreichung der intendierten Ziele. Der Staat kofinanzierte das Vorhaben mit (1) dem Umbau der 5. Etage des Gebäudes Nr. 4 zur Schaffung einer herzchirurgischen Abteilung, (2) dem Bau einer Sauerstoffextraktionsanlage und Ausstattung mit Geräten sowie (3) dem Bau eines neuen 3-stöckigen Gebäudes. Damit wurde angestrebt, das kardiologische Angebot des Zentrums sowohl quantitativ als auch qualitativ zu erweitern, was mit parallellaufenden, zum größten Teil staatlich finanzierten Aus- und Fortbildungsmaßnahmen und einer Personalverstärkung flankiert wurde.

9. Qualität der Implementierung

Entsprechend der Prüfungskonzeption war die programmdurchführende Stelle das RSSPMCC, das dem MoH (Träger) direkt unterstellt ist. Alle maßnahmen-spezifischen Entscheidungen wurden direkt mit dem Leitungsteam des Zentrums getroffen, das laut Abschlusskontrolle über Jahre entscheidungsstark und zielorientiert in personeller Kontinuität aufgetreten ist. Die Vor-Ort geführten Gespräche bestätigten den Eindruck des Zentrums als kompetentem Projektpartner in Planung, Umsetzung und Nutzung des Vorhabens. Die usbekische Regierung

unterstütze zudem - wie im letzten Abschnitt bereits beschrieben - direkt mit hoher Eigenleistung, die die ursprüngliche Schätzung übertraf. Dies ist als signifikantes Zeichen hoher Ownership zu werten.

Die Consultingaufgaben wurden ab August 2015 nach Insolvenz des internationalen Consultingunternehmens von dem lokalen Subkontraktor übernommen, der die Ausarbeitung der Tenderunterlagen, die Durchführung der verschiedenen Ausschreibungen sowie das Monitoring der Lieferverträge sehr zufriedenstellend übernahm (siehe Kapitel zu Effizienz).

10. Nicht-intendierte Wirkungen (positiv oder negativ)

Falls nicht ausreichend Mechanismen hinsichtlich der finanziellen Absicherung zur Inanspruchnahme des Behandlungsangebots etabliert sind, kann die Einführung neuer Technologien zunächst zu einer Verstärkung von Ungleichheiten führen, wenn nur privilegierte Teile der Bevölkerung die Kosten der Behandlung tragen können. Knappe Ressourcen verhinderten zu Beginn, wie geschildert, die vollumfängliche staatliche Übernahme der Kosten für das komplette Spektrum der unter dem Vorhaben geförderten Behandlungsmöglichkeiten für vulnerable Gruppen.

Zusammenfassung der Benotung

Insgesamt erscheint unstrittig, dass das Vorhaben einen positiven und wichtigen Beitrag zur schnellen Diagnose und Behandlung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen im Kardiologischen Zentrum leistete, und diese Entwicklung durch ein hohes Engagement des Zentrums und der Regierung außerordentlich unterstützt wurde. Dies ermöglicht nun die interventionelle Behandlung an Herz und Gefäßen im Land selbst und adressierte somit den zuvor bestehenden Engpass auf Ebene der Tertiärversorgung.

Erstrebenswert ist die Sicherstellung des gleichberechtigten Zugangs aller Patienten zum *gesamten* Leistungsspektrum, was sich zu Beginn – abweichend von der Konzeption des Vorhabens – noch nicht materialisierte. Die sehr positiven Entwicklungen insgesamt sowie die Aufstockung des Haushalts im Jahr 2024 legen jedoch nahe, dass sich diese Ungleichheiten in Zukunft nivellieren, so dass auch Vulnerable zukünftig von den qualitativ hochstehenden Leistungen profitieren. Vor dem Hintergrund der genannten Aspekte wird die Effektivität des Vorhabens als erfolgreich (knappe 2) bewertet.

Effektivität: 2

Effizienz

11. Produktionseffizienz

Um die Möglichkeiten der Diagnose und gezielten Behandlung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu verbessern, wurden insgesamt 7,02 Mio. EUR investiert (Input). Davon wurden 42,3 % durch den FZ-Beitrag und 57,7 % von usbekischer Seite als Eigenleistung getragen. Die usbekische Regierung führte im Zeitraum von 2014 bis 2018 Renovierungsmaßnahmen am Kardiologischen Zentrum durch, wobei die ursprüngliche Schätzung von 0,3 Mio. EUR deutlich überschritten wurde.

Wie in Usbekistan häufig vorkommend, verzögerte sich die Implementierung des Vorhabens allerdings erheblich. Ursprünglich war vorgesehen, das Vorhaben innerhalb von 24 Monaten, d.h. im Zeitraum von 2011 und 2013 durchzuführen. Tatsächlich erfolgte die Durchführung nach Arbeitsaufnahme des Consultants ab März 2013, wobei die Auslieferung und Installation der Geräte zwischen 2016 und 2020 stattfand. Gründe für die mehrjährige Verzögerung waren langwierige Abstimmungen bei Ausschreibungen und Vertragsabschlüssen und die Insolvenz des Consulting-Unternehmens, dessen Aufgabe ab 2015 von dem lokalen Subkontraktor übernommen wurde. Im Zuge der Umsetzung wurden insgesamt drei Ausschreibungen mit 21 Losen durchgeführt sowie eine Preisabfrage. Mit Restmitteln und abgezogenen Pönalen wurden drei zusätzliche Geräte mittels Preisabfrage beschafft.

Hinsichtlich der Koordinations- und Managementkosten war ein Anteil von 6,7 % (d.h. 200.000 EUR) der Gesamtkosten für den Implementierungsconsultant vorgesehen, was für ein High-Tech-Beschaffungsvorhaben grundsätzlich angemessen erscheint. Allerdings entfielen 150.661,50 EUR an das erste Consulting-Unternehmen, welches nach kurzer Zeit Insolvenz anmeldete, und nur 49.338,50 an den lokalen, ursprünglichen

Subkontraktor, welcher den Auftrag übernahm und damit die eigentliche Auftragsarbeit leistete. Darüber hinaus wurde eine Vorauszahlung in der Höhe von 7.400 EUR an den internationalen Experten getätigt, der das Consultant-Team weiterhin leiten sollte, der jedoch seinen Verpflichtungen nicht nachkam. Insgesamt kam es dadurch zu einer leichten Erhöhung der Koordinations- und Managementkosten, von 6,7 auf 6,9 % - schwerwiegender und wenig effizient ist jedoch letztlich die Verteilung dieser Kosten, da durch die Insolvenz ein Großteil nicht dem Vorhaben zugutekam.

Dass der lokale Subkontraktor mit nur einem Viertel der angesetzten Consultingkosten auskam, ist bemerkenswert. Demgegenüber steht ein hoher Verwaltungsaufwand durch die hohe Zahl der zu vergebenden Einzelverträge, was zwar die Beschaffung verzögert hat, aber zu einem sehr befriedigenden Ergebnis führte. Die große Losstückelung führte zu angemessenen Beschaffungspreisen, die diesen Aufwand rückblickend rechtfertigen.

12. Allokationseffizienz

Usbekistan hat seit mehreren Jahrzehnten einen besorgniserregend hohen Anteil an der durch Herz- und Gefäßkrankheiten verursachten Sterblichkeit und hält damit den Spitzenwert in der Gruppe der zur WHO-Europa zählenden Länder. Deshalb führte das Land seit dem ersten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts ein stets weiter fortentwickeltes Programm zur Prävention und zur Behandlung der Gruppe von Krankheiten, die zu einem Großteil durch sedentäre Lebensweise mit fettreicher Ernährung, sowie Zigarettenkonsum und Alkoholmissbrauch negativ beeinflusst werden. Wie in allen Ländern mit dieser Problematik (auch Deutschland vor allem in der frühen zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts) stand der Fokus des Programms auf besserer Behandlung der Kranken und der Prävention von Komplikationen bei bereits Vorerkrankten, während große bevölkerungsweite primär präventiv auf gesunde Lebensweisen ausgerichtete Maßnahmen aufgrund der sehr aufwändigen und über Jahrzehnte dauernden Ausrichtung sehr teuer und arbeitsintensiv sind. Letztere haben jedoch langfristig betrachtet eine deutlich günstigere Kosten-Nutzen-Relation.

Für eine Beteiligung an Maßnahmen der primären Prävention, die erhebliche Verhaltensänderungen in der breiten Bevölkerung anstreben, hätten die überschaubaren FZ-Mittel zu keiner signifikanten Wirkung in kurzer Zeit beitragen können.

Zudem besteht in Bevölkerungen mit einer so hohen kardiovaskulären Krankheitslast ein hoher Druck auf die Politik, den Fokus zunächst auf die bessere Behandlung von offensichtlich Kranken zu legen. Der Ansatz der FZ zielte daher auf diese Thematik.

Die Ausweitung der Behandlungsmöglichkeiten eines nationalen kardiologischen Zentrums auf ein international gesehen hohes Niveau war eine langfristig ausgelegte Strategie, bei der die FZ finanzierten Geräte in Kombination staatlichen Maßnahmen eine Initialmaßnahme waren, die zu einer qualitativ erheblichen Ausweitung des Behandlungsangebots im RSSPMCC führte. Hiermit und mit weiteren Investitionen konnte das Zentrum sich zu einem wirklichen nationalen Referenz- und Lehrkrankenhaus entwickeln. Im Rahmen dieser Kapazitäts- und Kompetenzausweitung des RSSPMCC konnten in einem zweiten Schritt die Kardiologen der regionalen kardiovaskulären Krankenhäuser in bei enger Betreuung durch und Zusammenarbeit mit dem RSSPMCC ihre Leistungskompetenzen deutlich ausweiten (Spill-Over-Effekte). Parallel wurden Mittel verfügbar gemacht, um auch dort die für ihr Niveau benötigten Technologien beschaffen zu können.

Auch wenn das kardiologische Zentrum in Taschkent nur einen verhältnismäßig kleinen Anteil der nationalen Krankheitslast bei den kardiovaskulären Krankheiten behandeln kann, erscheint auch heute die Investition in ihrer Größe und innerhalb der Zielsetzung auf Outcome-Ebene (Verbesserung von Diagnose und Behandlung) die bestmögliche Intervention zum Zeitpunkt der Prüfung und Durchführung zu sein, weil hiermit eine rapide Weiterentwicklung des Zentrums auf internationales Niveau mit neuen diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten ermöglicht wurde.

Das Zentrum führt gegenwärtig interventionelle kardiovaskuläre Eingriffe, einschließlich Operationen, durch. Da das *Republican Surgery Center* in Taschkent ebenfalls über eine kardiochirurgische Abteilung verfügt, könnte eine Konzentration der kardiochirurgischen Dienstleistungen in einem einzigen Zentrum in der Expansionsphase der interventionellen kardiovaskulären Medizin zu *Economies of Scale* führen.

Zusammenfassung der Benotung

Bei dem Vorhaben kam es zu erheblichen Durchführungsverzögerungen und auch die Verteilung der Consulting-kosten erscheint wenig effizient. Nichtsdestotrotz wurden die Ziele insgesamt wirtschaftlich effizient erreicht und vorhandene finanzielle Ressourcen effizient allokiert.

Effizienz: 3

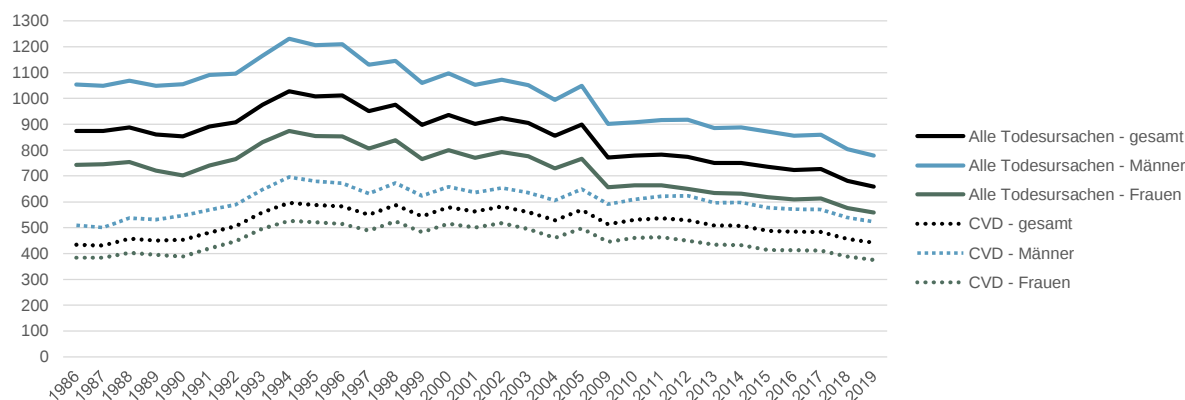
Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen

13. Übergeordnete (intendierte) entwicklungspolitische Veränderungen

Das Ziel auf Impact-Ebene des Vorhabens lag in der Verbesserung des Gesundheitszustandes der usbekischen Bevölkerung. Die Erreichung des Ziels galt laut Formulierung bei Prüfung mit der Erreichung des Ziels auf Outcome-Ebene als erfüllt und insofern wurden keine Impact-Indikatoren definiert. Im Rahmen der Evaluierung wird die Entwicklung der übergeordneten entwicklungspolitischen Veränderungen anhand folgender Indikatoren abgebildet: Todesfälle pro 100.000 Einwohner (altersstandardisiert) aufgrund von CVD, Anteil an Todesfällen aufgrund von CVD und die Wahrscheinlichkeit, im Alter zwischen 30 bis 70 Jahren an Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebs, Diabetes oder chronische Atemwegserkrankungen zu sterben.

Abbildung 7 zeigt die Entwicklung der Todesfälle pro 100.000 Einwohner (altersstandardisiert) aufgrund von CVD im Vergleich zur Entwicklung aller Todesfälle in Usbekistan. Ähnlich zur Gesamtentwicklung zeigen CVD-spezifische Sterblichkeitsraten eine abnehmende Tendenz von 529,8 im Jahr 2010 auf 441,9 im Jahr 2019, wobei die Raten deutlich zwischen Männern und Frauen differieren. Während die CVD-spezifische Sterblichkeitsrate bei Männern im Jahr 2019 bei 522,9 lag, betrug diese bei Frauen nur 375,2.

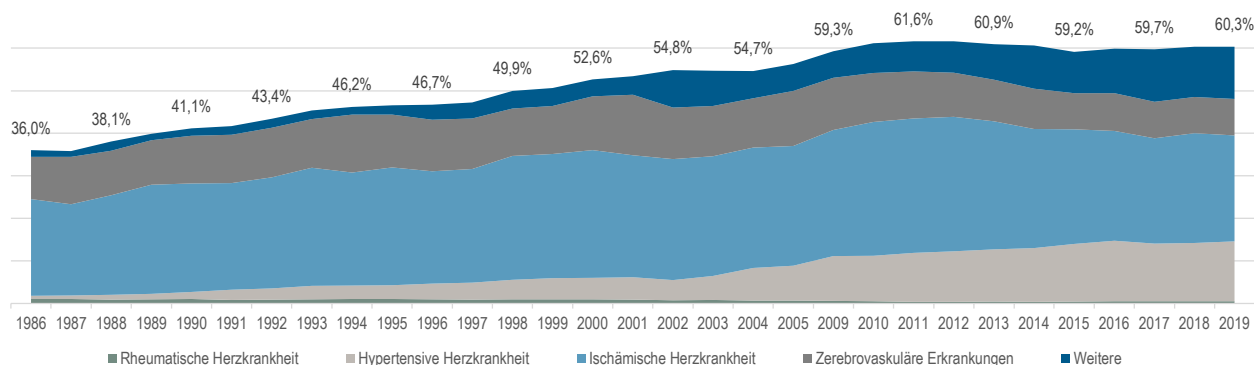
Abbildung 7: Todesfälle pro 100.000 Einwohner (altersstandardisiert) aufgrund von CVD im Vergleich zur Entwicklung aller Todesfälle in Usbekistan



Quelle: WHO Mortality Database; eigene Darstellung.

Dennoch sind kardiovaskuläre Erkrankungen nach wie vor Haupttodesursache in Usbekistan. Während bis zum Zeitpunkt der PP eine kontinuierliche Zunahme zu beobachten war, stagniert der Anteil an Todesfällen aufgrund von CVD seitdem auf einem Plateau von rund 60 % (siehe Abbildung 8) und ist damit für 93.260 Todesfälle im Jahr 2019 verantwortlich. Dominierend sind ischämische (auch: koronare) Herzkrankheiten, d.h. Erkrankungen der Blutgefäße, die den Herzmuskel versorgen, auf die 41 % aller CVD im Jahr 2019 zurückgehen. Zweithäufigste Todesursache im Jahr 2019 war die hypertensive Herzkrankheit - eine Erkrankung des Herzmuskels durch chronischen Bluthochdruck, deren Anteil über den Betrachtungszeitraum deutlich zugenommen hat. Zerebrovaskuläre Erkrankungen, d.h. Erkrankungen der Blutgefäße, die das Gehirn versorgen, darunter auch Schlaganfälle, verursachten zwischen 9 und 12 % aller Todesfälle seit 2010.

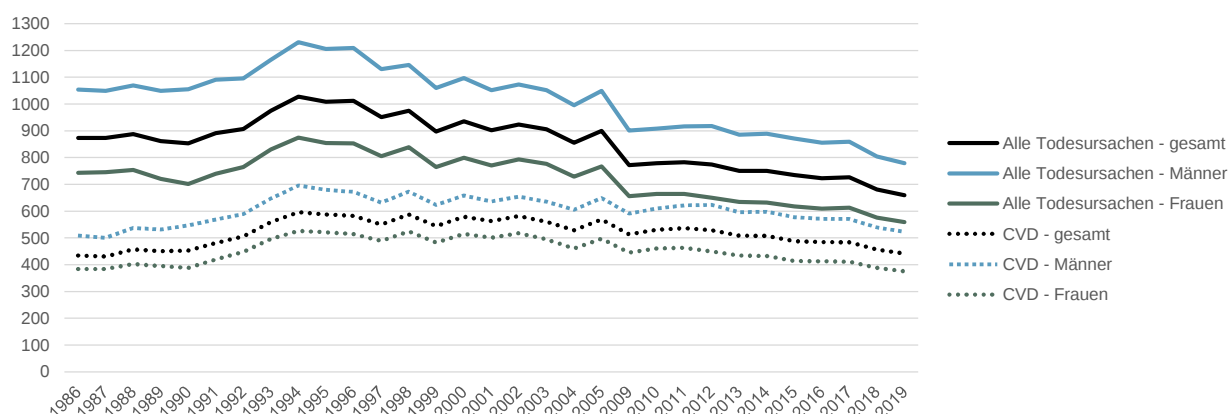
Abbildung 8: Anteil an Todesfällen aufgrund von CVD



Quelle: WHO Mortality Database; eigene Darstellung.

Die Wahrscheinlichkeit, im Alter zwischen 30 bis 70 Jahren an Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebs, Diabetes oder chronische Atemwegserkrankungen zu sterben, liegt bei 1:4 (zuletzt verfügbarer Wert: 2019), wobei die Wahrscheinlichkeit für Männer (29,8 %) deutlich höher ist als für Frauen (21,2 %), siehe Abbildung 9. Zwar sank die Wahrscheinlichkeit eines vorzeitigen Todes von 28,9 % im Jahr 2010 auf 25,3 % im Jahr 2019, ist damit jedoch immer noch mehr als doppelt so hoch wie der Durchschnitt der EU-Länder. Das Ziel der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung ist es, die vorzeitige Sterblichkeit aufgrund von NCDs bis 2030 um ein Drittel zu reduzieren (SDG 3.4.1).

Abbildung 9: Wahrscheinlichkeit, im Alter zwischen 30 bis 70 Jahren an Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebs, Diabetes oder chronische Atemwegserkrankungen zu sterben



Quelle: WHO Global Health Observatory; eigene Darstellung.

14. Beitrag zu übergeordneten (intendierten) entwicklungspolitischen Veränderungen

Es ist davon auszugehen, dass das Vorhaben auf entwicklungspolitisch übergeordneter Ebene einen Beitrag zur Verbesserung des Gesundheitszustandes der Bevölkerung leistete. Eine intakte Infrastruktur ist u.a. notwendige Voraussetzung dafür, dass die Bevölkerung Zugang zur Gesundheitsversorgung erhält und diese nutzen kann. Der zum Zeitpunkt der PP bestehende Engpass (d.h. eine unzureichende Ausstattung des kardiologischen Zentrums mit modernen medizinischen Geräten) wurde gezielt durch das Vorhaben adressiert, damit das Zentrum seine Referenzfunktion ordnungsgemäß ausführen und seinem Versorgungsauftrag nachkommen kann.

Methodisch ist zu beachten, dass mit den auf EUR 3 Mio. begrenzten FZ-Mitteln naturgemäß nur sehr punktuell die Qualität der Diagnose und Behandlung von kardiovaskulären Erkrankungen durch die ergänzende Ausstattung des kardiologischen Zentrums auf oberster Referenzebene gefördert wurde und so eine exakte Attribution der Wirkungen zu dem FZ-Vorhaben nicht möglich ist. Darüber hinaus ist denkbar, dass auch andere Maßnahmen oder externe Umstände Einfluss auf die Impact-Ziele geübt haben, die nicht im direkten Zusammenhang mit

den finanzierten Maßnahmen stehen. So erscheint naheliegend, dass die Initiativen der Regierung zur Prävention von NCD im Rahmen von bspw. landesweiter Gesundheitsaufklärung über risikomindernde Verhaltensweisen zur Vorbeugung chronischer Krankheiten (inkl. Herz-Kreislauf-Erkrankungen) als auch systematische Screening-Maßnahmen zu chronischen Erkrankungen sich positiv auf die Erreichung der intendierten entwicklungspolitischen Ziele auswirkten, während die Covid-19 Pandemie 2020/21 einen Rückschlag bedeutete.

Das Vorhaben unterstützte durch die Kapazitäts- und Kompetenzausweitung des Zentrums nationale Bestrebungen, Qualitätsstandards in der Behandlung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu etablieren. Die durch das Vorhaben angestrebten positiven Ausstrahl- und Multiplikator Effekte für das nachgeordnete Referenzsystem (Regionalebene) erscheinen ebenfalls plausibel: So findet ein Wissenstransfer des kardiologischen Zentrums in Form von Inhouse-Schulungen, regelmäßigen Fortbildungsangeboten in den Niederlassungen und Universitäten, jährlichen nationalen Kongressen und internationalen Konferenzen sowie wissenschaftlicher Forschung statt. Das Zentrum ist mit allen 13 Zweigstellen (12 Regionen sowie Karakalpakstan) verbunden und bietet sowohl methodische als auch praktische Unterstützung. Die Vor-Ort geführten Gespräche mit der Leitung verschiedener Regionalkrankenhäuser belegen die gute und enge Zusammenarbeit mit dem RSSPMCC – in Abhängigkeit vom eigenen, regionalen Leistungsspektrum: Bei komplizierten Fällen besteht die Möglichkeit einer Online-Beratung und falls erforderlich, reist ein Spezialist des Zentrums an, um auch Eingriffe vor Ort durchzuführen.

So entfaltete das Vorhaben insgesamt breitenwirksame Effekte: Der Ausbau des RSSPMCC zu einem modernen kardiologischen Behandlungszentrum ermöglichte erst die Ausweitung der Modernisierung im ganzen Land, im Sinne einer Dezentralisierung mit ähnlichen, wenn auch kleineren kardiologischen Krankenhäusern in den Regionen mit einem nicht ganz so breit ausgelegten Angebot, die zukünftig als Referenzzentren für die lokalen Gesundheitseinrichtungen dienen. In den regionalen kardiologischen Zentren zeigte sich zwar ein stark variierendes Leistungsspektrum, jedoch mit durchweg steigenden Kompetenzen. Ohne ein nationales Zentrum, das international ausgebildete Ärzte hat und neben dem Behandlungs- und universitären Lehrauftrag auch die landesinterne Fort- und Weiterbildung der Kardiologen und eine Qualitätskontrollfunktion innehat, wäre eine so zügige breite Einführung neuer Technologien nicht möglich gewesen.

15. Beitrag zu übergeordneten (nicht-intendierten) entwicklungspolitischen Veränderungen

Es liegen keine Hinweise auf übergeordnete (nicht-intendierte) entwicklungspolitische Veränderungen vor.

Zusammenfassung der Benotung

Insgesamt können die übergeordneten entwicklungspolitischen Wirkungen als erfolgreich bewertet werden.

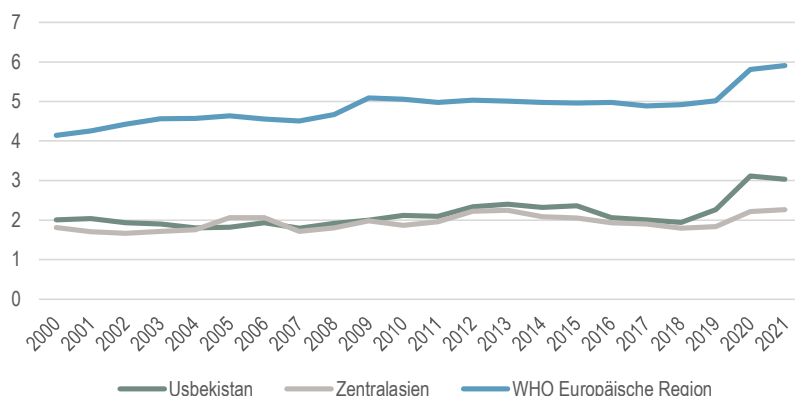
Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen: 2

Nachhaltigkeit

16. Kapazitäten der Beteiligten und Betroffenen

Die Haupteinnahmequelle der öffentlichen Hand für das Gesundheitssystem sind Steuern. Im Jahr 2021 beliefen sich die öffentlichen Ausgaben für Gesundheit auf 3 % des Bruttoinlandsprodukts (BIP), was über dem zentralasiatischen Durchschnitt von 2,3 % lag, aber weit unter dem Durchschnitt der Europäischen Region der WHO (5,9 %), siehe Abbildung 10.

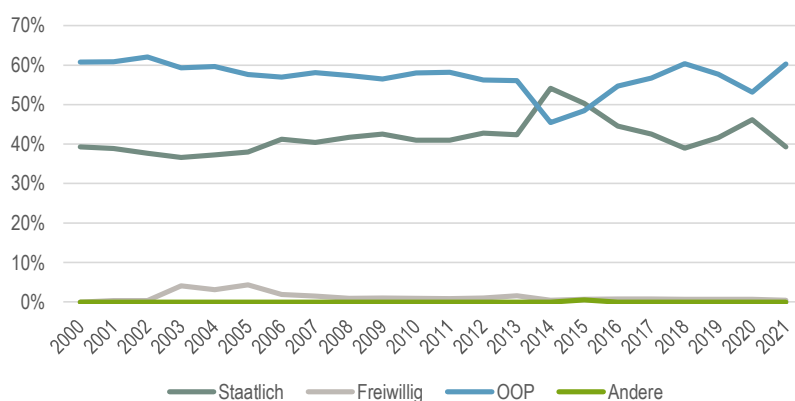
Abbildung 10: Staatliche Gesundheitsausgaben als Anteil des Bruttoinlandsprodukts (BIP) in %



Quelle: WHO Global Health Expenditure Database; eigene Darstellung.

Weit über die Hälfte aller Gesundheitsausgaben im Jahr 2021 (60,3 %) wurden aus privaten Zuzahlungen (Out-of-pocket, OOP) finanziert. Der Staat übernahm knapp 40 %, siehe Abbildung 11. Der hohe OOP-Anteil verdeutlicht die Herausforderungen der Finanzierung medizinischer Leistungen im Krankheitsfall für die usbekische Bevölkerung, insbesondere für ärmere Haushalte und Menschen mit Gesundheitsstörungen, die nicht durch das staatliche Leistungspaket abgedeckt sind. OOP-Zahlungen müssen immer dann geleistet werden, wenn (1) Diagnostik- oder Behandlungsleistungen von "spezialisierten" öffentlichen Gesundheitsdienstleistern erbracht werden - mit Ausnahme von Patienten, die zu vorrangigen Gruppen gehören, welche einen Anspruch haben, diese Leistungen kostenlos zu erhalten; (2) wenn Diagnose- oder Behandlungsleistungen von privaten Gesundheitsdienstleistern erbracht werden; sowie für (3) Arzneimittel und Verbrauchsmaterialien, die nicht durch das staatliche Leistungspaket abgedeckt werden. Der hohe Anteil der OOP-Ausgaben birgt für ärmere Haushalte ein erhebliches Risiko., knapp ein Fünftel der Haushalte gab 2018 an, von katastrophalen Gesundheitsausgaben betroffen gewesen zu sein.²⁵

Abbildung 11: Finanzierung des Gesundheitswesens in Usbekistan



Quelle: WHO Global Health Expenditure Database; eigene Darstellung.

Auf Ebene des kardiologischen Zentrums selbst bestehen aus Sicht der Evaluierung grundsätzlich keinerlei Zweifel, dass die positiven Wirkungen über die Zeit erhalten bleiben können:

- Wie alle Einrichtungen des tertiären Sektors folgt das Zentrum einem *self-financing model*, so dass ca. 95 % des Budgets aus eigenen Einnahmen generiert und lediglich der Rest aus staatlicher Finanzierung getragen wird. Wie unter Effektivität dargestellt, kam es in den vergangenen Jahren zu einer qualitativ erheblichen Ausweitung des Behandlungsangebots und steigenden Patientenzahlen.

²⁵ WHO (2022): Health Systems in Action – Uzbekistan.

- Gleichzeitig wurde die Personalausstattung des Krankenhauses seit PP stark erhöht (Ärzte um ca. 30 %, Pflegekräfte um über 60 % und paramedizinische Fachkräfte um knapp 50 %), um die breitere Palette der Behandlungsmöglichkeiten bedienen zu können. Insgesamt zeigte sich während der Visitation ein hoher Grad an Professionalität, Engagement und Ownership des Personals sowie ein ausgezeichnetes Management.
- Die Gebäudeinfrastruktur wie auch die Ausstattung mit Material machen größtenteils einen guten Eindruck. Patientinnen und Patienten sind in Zwei- bis Vierbettzimmern stationär untergebracht und scheinen zufrieden zu sein. Die Atmosphäre wirkt durch die großzügige Bauweise mit Begrünungsanlagen positiv und förderlich für die Genesung.
- Die Krankenhausapotheke ist zwar überschaubar ausgestattet, aber das Personal dort und in den Behandlungsabteilungen melden keine wesentlichen Ausfallzeiten für die Medikamentenverfügbarkeit (abgesehen von den weltweit bekannten Logistikproblemen während der Covid-19 Pandemie). Nur im Labor gab es Perioden, in denen Reagenzien fehlten, die international beschafft werden müssen. Usbekistan plant den nationalen Pharmasektor zu stärken, um unabhängiger von Beschaffungen aus dem Ausland zu werden.
- In Bezug auf die konkreten Maßnahmen des Vorhabens, d.h. die ergänzende Ausstattung des kardiologischen Zentrums mit modernen medizinischen Geräten, ist es unerlässlich, dass ein Teil des Budgets des kardiologischen Zentrums für (präventive) Wartung und korrektive Instandhaltung vorgesehen bzw. aufgewendet wird. Laut Auskunft des Zentrums entfallen jährlich ca. 15-20 % der Kosten für Wartung, was grundsätzlich angemessen für anspruchsvolle Geräte erscheint (siehe auch Abschnitt weiter unten „Dauerhaftigkeit von Wirkungen über die Zeit“).

Seit Einführung des SHIF erfolgt die Erstattung der medizinischen Dienstleistungen für vulnerable Bevölkerungsteile, die durch das Benefit Package abgesichert sind, erst im Nachhinein, d.h. es findet keine Vorauszahlung mehr durch den Staat statt. Die fehlende Vorfinanzierung stellt für das Zentrum eine Herausforderung hinsichtlich der Bereitstellung der Dienste, wenn, wie sich herausstellte, die Erstattung erst mit großer Verzögerung erfolgt. Seit 2021/22 zeigte sich ein starker Rückgang der behandelten, vulnerablen Patientengruppe. Grund dafür waren nicht ausreichende Mittel im SHIF, der jedoch zukünftig weiter aufgestockt werden soll. Bei der Vor-Ort-Evaluierung wurden die positiven Aspekte eines Vorfinanzierungsmechanismus zur Bereitstellung von Gesundheitsdienstleistungen an vulnerable Gruppen besprochen.

OOP können, wie oben beschrieben, eine extreme finanzielle Belastung und demzufolge ein Hindernis für die Inanspruchnahme von Gesundheitsdiensten darstellen. Insofern ist es unerlässlich, dass das usbekische Gesundheitsfinanzierungssystem soziale Absicherungsmechanismen weiter vorantreibt.

17. Beitrag zur Unterstützung nachhaltiger Kapazitäten

Gesundheitsdienstleistungen können nur nachhaltig erbracht (und in Anspruch) genommen werden, wenn es die entsprechende Infrastruktur gibt und diese funktionstüchtig ist. Durch die Verbesserung der Qualität der Diagnose und Behandlung auf höchster Referenzebene durch das Vorhaben wurde dazu beigetragen, dass das kardiologische Zentrum seiner Referenzfunktion nachkommen kann, Kompetenzen erweitert und ein Wissenstransfer für untere Versorgungsebenen generiert werden konnten. Durch die Bezahlung der Dienste können darüber hinaus Einnahmen erhöht und diese ggf. für weitere Investitionen eingesetzt werden, was sich positiv auf den nachhaltigen Bestand der Kapazität auswirkt.

Da medizinische Geräte haben eine (limitierte) Nutzungsdauer haben, wird das Zentrum in die Lage versetzt, positive Wirkungen von rein technischer Seite – abhängig von Wartung und Instandhaltung (siehe nächster Abschnitt) – (zumindest über einen gewissen Zeitraum) zu erhalten.

18. Dauerhaftigkeit von Wirkungen über die Zeit

Die Dauerhaftigkeit von Wirkungen über die Zeit in Bezug auf die konkreten Maßnahmen des Vorhabens ist eng mit der Wartung, Instandhaltung und Nutzersorgfalt verbunden.

Vor Ort konnten alle im Rahmen des Projekts beschafften Geräte begutachtet werden, mit Ausnahme von chirurgischen Instrumenten, die gerade in Gebrauch waren. Insgesamt war der Zustand der Geräte sehr zufriedenstellend. Bis auf ein Gerät zur Messung von Druckgefällen im peripheren Gefäßsystem, das seit 2021 nicht mehr eingesetzt werden kann, und einem Blutgas- und Elektrolytanalysegerät (außer Betrieb seit 2019), waren alle

diagnostischen Geräte in gutem und gepflegtem Zustand. Auch im therapeutischen Bereich waren die beschafften Geräte mit Ausnahme eines Anästhesiegeräts, das inzwischen als Reservegerät vorgehalten wird, in gutem Zustand.

Das Krankenhaus verfügt nur über ein kleines Wartungsteam (bestehend aus einem Medizintechnikingenieur und einem Mitarbeiter) mit einer nicht außergewöhnlich gut ausgestatteten Werkstatt. Es überrascht, dass dieses Team die gesamte Wartung der Krankenhaustechnik leisten kann. Bei der Evaluierung konnten, wie beschrieben, bei den Geräten diesbezüglich keine offensichtlichen Mängel festgestellt werden. Ebenso besteht beim Krankenhauspersonal augenscheinlich ein hohes Ownership, so dass Gerätemängel unmittelbar gemeldet und dann repariert werden.

Aufgrund der Tatsache, dass ausländische Firmen nur selten Niederlassungen in Usbekistan haben, bestehen nur wenige Wartungsverträge im Sinne einer outgesourcten präventiven Wartung. Diese umfasst lediglich die Laborgeräte und Philips Hightech-Geräte. Der Wartungsdienst für Siemens-Geräte wird je nach Bedarf von externen Firmen erbracht. Für die anderen Geräte ist der Wartungsdienst des Krankenhauses zuständig, bzw. wird keine präventive Wartung durchgeführt, was bei einem Teil der Gegenstände zulässig ist, da keine Laufzeitverkürzungen verursacht.

So werden nach Aussage des Wartungsingenieurs Reparaturen von ihm und seinem Mitarbeiter ausgeführt oder es werden lokale Experten von geeigneten Firmen beauftragt. Er ist auch zuständig für den Kontakt zu den Lieferanten und Herstellern für Reparaturen von größeren Mängeln und bestellt Reparaturteams ein oder ordert Ersatzteile und aktuelle Software.

Als kleinerer Mangel wurde während der EPE festgestellt, dass Benutzerhandbücher nicht mehr gezeigt werden konnten. Insgesamt erstaunt trotzdem der gute Zustand der Geräte, gerade im FZ-Vergleich. Dies ist ein positives Beispiel dafür, wie gute Wartung und Pflege in einem Umfeld mit knappen Ressourcen erhebliche Auswirkungen auf die Lebensdauer der Dienste haben können. Die Ergebnisse zeigen, dass eine gute Führung und das Engagement der Mitarbeiter für alle Aspekte des Qualitätsmanagements entscheidend sind.

Die Wirkungen des Vorhabens betten sich nationale Bestrebungen ein, die Hauptursachen vorzeitiger Sterblichkeit zu bekämpfen. Die präsidentielle Resolution vom 26. Januar 2022 Nr. PP-103 adressiert konkret Maßnahmen zur Vorbeugung und Verbesserung der Qualität der Behandlung von CVD. Das Programm zur Weiterentwicklung der kardiologischen Dienste in den Jahren 2022-2024 umfasst im Folgenden:

- I. die Verbesserung des rechtlichen und regulatorischen Rahmens und der Gesetze, die den Bereich der Kardiologie regeln, sowie die Digitalisierung des Bereichs
- II. die Früherkennung, Prävention, Diagnose und verbesserte Behandlung von CVD
- III. die Verbesserung des beruflichen und wissenschaftlichen Potenzials des kardiologischen Personals und der Entwicklung der Wissenschaft in der Kardiologie
- IV. die Transformation der Aktivitäten des RSSPMCC und der kardiologischen Abteilungen innerhalb der Distrikt- (Stadt-) Verbände

Unter IV. wird konkret die Modernisierung der materiellen und technischen Basis des RSSPMCC zur Verbesserung der Qualität der medizinischen Dienstleistungen, der Diagnostik sowie kardiologischer Eingriffe benannt. Hierzu wurde bereits weitere moderne Technologie im Bereich der Kardiochirurgie mit Mitteln des Kuwait-Funds (5 Mio. USD) beschafft.

Zusammenfassung der Benotung

Sehr positiv zu beurteilen ist die Entwicklung des RSSPMCC, das große Fortschritte hinsichtlich des fachlichen Spektrums erzielte, mit Möglichkeiten hin zu auch in Industrieländern aktuell angewandten Verfahren. Das hohe Maß an Professionalität, guter Führung und Engagement des Zentrums, welches sich auch in der Wartung, Instandhaltung und Nutzersorgfalt der unter dem Vorhaben beschafften medizinischen Geräte widerspiegelte, trug wesentlich zur Entwicklung und Ausweitung fortschrittlicher Diagnose- und Behandlungsdienste bei. Nach Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Evaluierung ist davon auszugehen, dass sich die positiven Wirkungen auch nach Ende des Vorhabens weiterhin fortbestehen werden. Die Entwicklung wird flankiert durch die politischen Bestrebungen, die Hauptursachen vorzeitiger Sterblichkeit zu bekämpfen sowie eine angemessene Qualität der Behandlung von CVD zu erreichen.

Nach wie vor problematisch ist der hohe Anteil an OOP-Ausgaben, der eine starke finanzielle Belastung für große Teile der Bevölkerung darstellt und somit ein Risiko für die Möglichkeit der Inanspruchnahme spezialisierter Gesundheitsdienstleistungen in sich birgt.

Nachhaltigkeit: 2

Gesamtbewertung

Die Reduzierung der vorzeitigen Sterblichkeit in der Bevölkerung aufgrund von Herz-Kreislauf-Erkrankungen durch eine entsprechende medizinische Versorgung ist nach wie vor von großer Relevanz und gehört zu den erklärten Zielen der usbekischen Regierung. Insofern unterstützte das FZ-Vorhaben die hohen Eigenanstrengungen des Partners, indem es das kardiologische Zentrum in Taschkent mit modernen medizinischen Geräten ergänzend ausstattete. Das FZ-Vorhaben nahm eine Sonderstellung in der EZ-Landschaft ein, wobei stärkere Verzögerung mit der TZ mit Sicherheit zu positiven Synergien geführt hätte. Wie in Usbekistan häufig vorkommend, verzögerte sich die Implementierung erheblich – die Beschaffung der Geräte, welche durch das kardiologische Zentrum eigenverantwortlich vorgeschlagen wurde, lieferte jedoch insgesamt sehr zufriedenstellende Ergebnisse. Der Großteil der beschafften Geräte befindet sich in guter Auslastung und sehr gutem und der Zeit angemessenem Zustand. Die FZ-Mittel trugen zu einer Verbesserung der Bandbreite von Diagnoseverfahren und zu großen Fortschritten im therapeutischen Bereich bei, als dass minimalinvasive und moderne Verfahren der Behandlung von CVD erst durch das Vorhaben ermöglicht wurden, da zuvor im Land praktisch keine Möglichkeit zur interventionellen Behandlung an Herz und Gefäßen existierte. Damit adressierte das Vorhaben einen wichtigen Engpass auf Ebene der Tertiärversorgung. Mit FZ-Mitteln und weiteren Investitionen konnte sich das Zentrum zu einem wirklichen nationalen Referenzkrankenhaus entwickeln, das im Rahmen eines Wissenstransfers breitenwirksame Effekte für das nachgeordnete Referenzsystem erzielte. Seit 2021 besteht durch die Einführung des SHIF für vulnerable Gruppen ein finanziell gedeckter Anspruch für Leistungen der neuen therapeutischer Technologien, während zuvor nur die Kosten für konventionelle Behandlungsangebote übernommen wurden. Da breitenwirksame Investitionen in neue Technologien zunächst auf Kosten der benachteiligten Bevölkerung gehen können, ist es in dem Prozess *frühzeitig wichtig*, ausreichend Ressourcen bereitzustellen, um bei einer Ausweitung der Technologien diese Bevölkerungsgruppen durch entsprechende Mechanismen abzusichern. Nach Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Evaluierung ist aufgrund der insgesamt positiven Entwicklungen davon auszugehen, dass sich diese Ungleichheiten zukünftig nivellieren.

In der Gesamtsicht hat die Ausstattung des Zentrums im Sinne einer Initialmaßnahme zu wichtigen, qualitativen Fortschritten bei Behandlungsmöglichkeiten kardiovaskulärer Erkrankungen unter Einsatz moderner Technologien geführt. Hierdurch wurde der Grundstein für die landesweite Ausweitung gelegt. Daher wird das Vorhaben – trotz bestehender kritischer Aspekte - insgesamt als erfolgreich (knappe 2) bewertet.

Beiträge zur Agenda 2030

Das Vorhaben trägt unmittelbar zu SDG 3 „Gesundheit und Wohlergehen“ und insbesondere zu SDG 3.4.1. bei, d.h. die vorzeitige Sterblichkeit aufgrund von NCDs bis 2030, um ein Drittel zu reduzieren.

Eine explizite Ausrichtung an ökologischen Zielen erfolgte nicht.

Projektspezifische Stärken und Schwächen sowie projektübergreifende Schlussfolgerungen und Lessons Learned

Zu den Stärken und Schwächen des Vorhabens zählen insbesondere:

- Die hohen Eigenleistungen des Partners und das hohe Maß an Professionalität, Führung und Engagement des Zentrums trugen wesentlich zur Entwicklung und Ausweitung des fortschrittlichen Diagnose- und Behandlungsangebots bei.
- Die hohe Ownership und Nutzersorgfalt der Mitarbeiter des Zentrums wirkte sich – trotz knapper Ressourcen - sehr positiv auf die Nutzungsdauer der gelieferten Geräte aus.

- Die geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen wurden konzeptionell insofern außer Acht gelassen, als dass vulnerablen Gruppen nur finanziell erstatteten Zugang zu bestimmten Behandlungsmethoden hatten und so bis 2021 nur teilweise von der FZ-finanzierten Ausstattung profitieren konnten.
- Die Implementierung verzögerte sich erheblich aufgrund von langwierigen Abstimmungen von Verträgen sowie Ausschreibungsentscheidungen als auch die Insolvenz des internationalen Consulting-Unternehmens.

Schlussfolgerungen und Lessons Learned (mindestens 3):

- Bei der Formulierung der anvisierten Zielgruppe, welche von den Maßnahmen profitieren soll, ist darauf zu achten, dass die geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen im Partnerland im Einklang mit den anvisierten Wirkungen stehen.
- Da breitenwirksame Investitionen in neue Technologien zunächst auf Kosten der benachteiligten Bevölkerung gehen können, ist es in dem Prozess frühzeitig wichtig, ausreichend Ressourcen bereitzustellen, um bei einer Ausweitung der Technologien die Teilhabe der Gruppen an dem verbesserten Behandlungsangebot durch entsprechende Mechanismen finanziell abzusichern.
- Die eigenverantwortliche Festlegung der Beschaffungsliste für medizinische Geräte durch das Krankenhaus kann sich sehr positiv auf die Ownership auswirken.
- Hinsichtlich der Wartung von Hightech-Geräten ist hilfreich, dass bei der Auswahl der Geräte darauf geachtet wird, dass die Hersteller Niederlassungen im Land haben, damit entsprechende Wartungsverträge geschlossen werden können.
- Einzelvorhaben können bei geeigneten Rahmenbedingungen im Sektor (insbesondere als Initialfinanzierung auf höchster Referenzebene für eine Erweiterung der technologischen Fähigkeiten) größere positive direkte und indirekte Wirkungen erzielen, insbesondere bei großem Ownership der politischen Ebene, wie auch dem Träger. Nachfolgende Investitionen, die eine weitere Dezentralisierung der Behandlung auf subregionaler Ebene fördern, können hierauf aufbauen.
- Im Sinne eines ganzheitlichen Ansatzes nachhaltiger Entwicklung ist es relevant, neben der Diagnose und Behandlung von Erkrankungen auch Rehabilitationsmöglichkeiten mitzudenken.

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 Plausibilitätsüberlegungen 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, Strategiepapiere, Kontext-, Landes-, & Sektoranalysen, Dekrete des Präsidenten der Republik Usbekistan

Datenquellen und Analysetools:

(digitale) Datenbanken, Datensammlung vor Ort, Monitoringdaten des Partners

Interviewpartner:

Projekträger, programmdurchführende Stelle, Mitarbeiter der kardiologischen Zentren, andere Geber, interne Projektverantwortliche

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:

/

Methodik der Erfolgsbewertung

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

- Stufe 1** 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
- Stufe 6** gänzlich erfolglos: das Vorhaben ist nutzlos bzw. die Situation ist eher verschlechtert

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.

Abkürzungsverzeichnis:

AK	Abschlusskontrolle
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
EUR	Euro
FZ	Finanzielle Zusammenarbeit
FZ E	FZ Evaluierung
HDI	Human Development Index
MoH	Ministry of Health
PP	Projektprüfung
PV	Projektvorschlag
RSSPMCC	Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Cardiology
TZ	Technische Zusammenarbeit
USD	US Dollar

Impressum

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 Gebieten. 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 Angemessenheit (damalige und heutige Sicht)			
Bei Projektprüfung: Das Ziel auf Outcome-Ebene besteht in der Verbesserung der raschen Diagnose und gezielten Behandlung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen im Kardiologischen Zentrum in Taschkent.			Das Ziel ist sowohl aus damaliger als auch aus heutiger Sicht angemessen.			
Bei EPE (falls Ziel modifiziert): /						
Indikator	Bewertung der Angemessenheit (angemessen; teilweise angemessen; nicht angemessen)	Begründung der Angemessenheit (beispielsweise bzgl. Wirkungsebene, Passgenauigkeit, Zielniveau, Smart-Kriterien)	Zielniveau PP	Status PP (2009)	Status AK (2020)	Optional: Status EPE (2023)
Indikator 1 (PP) Erhöhung der behandelten Patientenzahl Stationär Ambulant	Teilweise angemessen.	Der Indikator zielt nur auf die Quantität, jedoch nicht auf die Qualität der Diagnose und Behandlung ab. Der Indikator wird beibehalten (Unterteilung in stationäre und ambulante Patienten), jedoch durch weitere Indikatoren ergänzt, siehe Indikator 4	Anstieg um 20 %	21.919 6.758 15.161 Hinweis: Zum Zeitpunkt der Prüfung wurde eine Gesamtzahl von 40.000 Patienten zugrunde gelegt wurde, da die Berechnung der ambulanten Patienten noch auf der Anzahl der Klinikbesuche statt der	25.126 6.887 18.239	42.758 8.818 33.940 Wert erfüllt

				Anzahl der behandelten Patienten - unabhängig von der Anzahl der Besuche – beruhte. Dieser Ansatz wird jedoch seit 2010 nicht fortgeführt.		
Indikator 2 (PP) Senkung der Behandlungsdauer durch die verbesserte Diagnose und damit gezielte Behandlung im Zentrum (durchschnittliche Anzahl der Bettentage)	Angemessen.	Durch die verbesserte Diagnose und damit gezielte Behandlung im Zentrum sollte die Behandlungsdauer gesenkt werden.	Hinweis: Zum Zeitpunkt der PP wurde von 35 Bettentagen pro Patienten im Jahr 2009 berichtet. Diese werden nach Angaben des Consultantberichts als kumulierte Aufnahmetage berechnet und wird so vom Zentrum nicht erhoben. Stattdessen wird die durchschnittliche stationäre Aufenthaltsdauer als Indikator herangezogen.	9,1	8,5	8,1 Wert erfüllt
Indikator 3 NEU: Bettenbelegungsrate	/	Stellt die stationäre Auslastung des Zentrums dar	/	91 %	61 %	78 %

Indikator 4 NEU: High-Tech Versorgung	/	Entwicklung des Spektrums der kardiologischen Hightech Behandlung	/			
<u>Endovaskuläre Chirurgie</u> -Kardiologische Angiographie -Perkutane Koronarintervention mit Stent -Andere (einschließlich TAVI)				(Stand 2011)		
				552	1.733	1.263
				175	920	453
				0	1	0
Interventionelle Arrhythmologie -Radiofrequenzablation (RFA) -Implantation von Herzschrittmachern -Sonstige				(Stand 2009)		
				10	163	173
				6	63	70
				0	0	34
Herzchirurgie -Koronare Bypass-Operation (CABG) -Klappenimplantation -Kombinierte Eingriffe -Andere				(Stand 2015)		
				89	337	163
				11	128	75
				4	86	27
				10	48	22

Projektziel auf Impact-Ebene		
Bei Projektprüfung: Das Ziel auf Impact-Ebene des Vorhabens lag in der Verbesserung des Gesundheitszustandes der usbekischen Bevölkerung.		Das Ziel ist sowohl aus damaliger als auch aus heutiger Sicht angemessen.
Bei EPE (falls Ziel modifiziert): /		
Hinweis:	Die Erreichung des Ziels galt laut Formulierung bei Prüfung mit der Erreichung des Ziels auf Outcome-Ebene als erfüllt und insofern wurden keine Impact-Indikatoren definiert. Im Rahmen der Evaluierung wird die Entwicklung der übergeordneten entwicklungspolitischen Veränderungen grafisch anhand der Todesfälle pro 100.000 Einwohner (altersstandardisiert) aufgrund von CVD, des Anteils an Todesfällen aufgrund von CVD und der Wahrscheinlichkeit, im Alter zwischen 30 bis 70 Jahren an Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebs, Diabetes oder chronische Atemwegserkrankungen zu sterben, dargestellt.	

Anlage 2: Risikoanalyse

Risiko	Relevantes OECD-DAC Kriterium
Beschränkter Zugang für vulnerable Patientengruppe zu den medizinischen Leistungen	Relevanz, Effektivität
Unzureichende Leistungsfähigkeit des internationalen Consultants	Effizienz
Verzögerungen aufgrund langwieriger Abstimmungen von Verträgen auf beiden Seiten und Ausschreibungsentscheidungen	Effizienz
Geringe öffentliche Finanzierung des Gesundheitswesens und der damit verbundene hohe Anteil an OOP	Effektivität, Nachhaltigkeit

Anlage 3: Projektmaßnahmen und deren Ergebnisse

Siehe auch Kapitel zu Effektivität.

Laut PP waren folgende Maßnahmen vorgesehen:

Das geplante Vorhaben sollte durch die verbesserte Ausstattung das kardiologische Zentrum in seinen diagnostischen und therapeutischen Fähigkeiten stärken, und es so in die Lage versetzen, seine Referenzfunktion zu verbessern. Die Förderkomponenten umfassten die Beschaffung und Installation von medizinischen Geräten zur Diagnose und Therapie kardiovaskulärer Erkrankungen, die Einweisung des medizinischen Personals in den Umgang mit den Geräten sowie Consultingleistungen für die Ausschreibung, Abnahme und Berichterstattung.

Wie im PV geplant, umfasste die medizinische Gerätebeschaffung vor allem Apparate zur kardiologischen Diagnostik und Intervention wie kardiovaskuläre Ultraschallgeräte und Herz-Lungenmaschine, aber auch Geräte für OP (Anästhesiegeräte und Beatmungsgeräte), Labor (u.a. Blutgasanalysegerät, Biochemie- und Enzymanalysegeräte) und (Groß-) Geräte für die allgemeine Diagnostik wie Computertomographiegerät, Endoskopie- und Röntgengeräte.

Nr	Gerät	Anzahl	Marke	Hersteller/Lieferant
1	Multi-slice computed tomographic scanner	1	Ingenuity Core	Philips Medical Systems
2	Mobile X-ray equipment	2	Saxo 15	Apelem S.A.S
3	Mobile X-ray equipment C-arm	1	Arcadis Avantic	Siemens AG Medical Solution
4	Lung ventilation apparatus	2	Savina 300	Draeger Medical GmbH
5	Anaesthesia machine	2	Fabius Plus with vamos	Draeger Medical GmbH
6	Automatic biochemical analyzer	1	BS-380	Shenzhen Mindray
7	Semi-automatic hemostasis analyzer (Coagulometer)	2	Humacloth duo plus	Human GmbH
8	Blood gas and electrolyte analyzer	1	Stat Profile Phox Plus C	Nova Biomedical
9	Defibrillator	4	LifeGain CU-HD1	CU Medical Systems
10	High-Frequency Coagulator	2	Elpis-4L	Remed Co., Ltd
11	Low temperature gas sterilizer	1	HS-4313EO	Hanshin Medical Co.
12	Intraaortic balloon counterpulsator	1	CS 300	Maquet Getinge Group
13	System of enhanced external counterpulsation	1	Lumenair	Vasomedical Inc.
14	Set for electrophysiol. monitoring & heart arrhythmias treatment	1	Lab System Pro	C.R. Bard Inc
15	Cardiovascular (CV) ultrasound scanner, Type I	1	Acuson X700	Siemens AG Healthcare
16	Cardiovascular (CV) ultrasound scanner, Type II	1	Acuson X700	Siemens AG Healthcare
17	Multifunctional portable ultrasound scanner	1	Acuson P300	Siemens AG Healthcare
18	Heart-lung machine	1	C 5	Sorin Group
19	Device for blood auto transfusion	1	XTRA ATS System	Sorin Group
20	Set of surgical instruments	1		Medicon eG
21	PC based Stress System	4	CardioTest Beta System XL	Aspel SA

22	Automated Enzyme Immunoassay Analyzer	1	Cobas E 411	Hitachi High Tech/Roche Diagnostics GmbH
23	Set of video gastroscope	1	EG-2990K	Hoya Corporation
24	Set of bronchofibroscopy	1	FB-18V	Hoya Corporation
25	Ultrasound intraoperative blood flow measurement system	1	HT353 Single Channel Flow-meter	Transonic System Inc
26	Set of instruments & equipment for endoscopic vessels harvesting	1	Karl Storz Instruments	Karl Storz GmbH & Co
27	Modular Retractor System for Cardio Surgery	1	Karl Storz Instruments	Karl Storz GmbH & Co
28	Real-time PCR detection system	1	DT Prime 5M1	DNA Technology
29	PC based Stress System	4	CardioTest Beta System XL	Aspel SA
30	Holter system	1	BTL Industries Ltd.	BTL-08 ECG Holter
31	Lung ventilation apparatus	1	Medtronic	Newport E360
32	Set of instruments coronary surgery	1	Medtronic	

Der ursprünglich geplante Implementierungszeitraum verschob sich insgesamt von 2011 bis 2013 auf die Jahre 2016 bis 2020.

Anlage 4: Empfehlungen für den Betrieb

Es wurden in der AK keine Empfehlungen ausgesprochen.

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

Relevanz

Evaluierungsfrage	Konkretisierung der Frage für vorliegendes Vorhaben	Datenquelle (oder Begründung falls Frage nicht relevant/anwendbar)	Note	Gewichtung (- / o / +)	Begründung für Gewichtung
Bewertungsdimension 1: Ausrichtung an Politiken und Prioritäten			2		
1.1 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?	Entspricht das Vorhaben den entwicklungspolitischen Zielen Usbekistans? Stimmt das Vorhaben mit dem Sektorkonzept Gesundheit der deutschen Bundesregierung sowie der Länderstrategie zur bilateralen Zusammenarbeit mit der Republik Usbekistan überein? Fügt es sich (aktuell) in die „Deutsche Entwicklungspolitik mit Asien“ ein? Passen die Maßnahmen zu den SDGs?	-Presidential Decrees, bspw. • Law on health protection, 29 August 1996 • Presidential Decree on the state programme for a reform of the health care system, 10 November 1998 • Presidential Decree about complex measures for radical enhancement of health care system, December 7, 2018 No. UP-5590 • Decree of the President of the Republic of Uzbekistan No. PP-103 dated 26 January 2022 • Weitere... - BMZ Sektorkonzept Gesundheit - Länderstrategie zur bilateralen Zusammenarbeit mit der Republik Usbekistan - BMZ - Deutsche Entwicklungspolitik mit Asien -Interview MoH			
1.2 Berücksichtigen die Ziele der Maßnahme die relevanten politischen und institutionellen Rahmenbedingungen (z.B. Gesetzgebung,	Keine Konkretisierung notwendig.	PV, BE, AK, Gespräche vor Ort			

Verwaltungskapazitäten, tatsächliche Machtverhältnisse (auch bzgl. Ethnizität, Gender, etc.)?)					
Bewertungsdimension 2: Ausrichtung an Bedürfnisse und Kapazitäten der Beteiligten und Betroffenen			4		
2.1 Sind die Ziele der Maßnahme auf die entwicklungspolitischen Bedürfnisse und Kapazitäten der Zielgruppe ausgerichtet? Wurde das Kernproblem korrekt identifiziert?	War das Fehlen moderner medizinischer Geräte wichtiges Hemmnis, um die Referenzfunktion des Zentrums ordnungsgemäß ausführen zu können sowie hinsichtlich der Diagnose und Behandlung von CVD?	Sektorstudien, Inception Report, PP, Gespräche vor Ort			
2.2 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?	Inwiefern ist ein gleicher Zugang gewährleistet (physische Erreichbarkeit; diskriminierungsfrei; finanziell erschwinglich) für alle Bevölkerungsteile gewährleistet? Welche Probleme verhindern den Zugang von vulnerablen Gruppen (z.B. Transportkosten)? Inwiefern ist die Diagnose- und Behandlungsmöglichkeit für vulnerable Teile der Bevölkerung verfügbar?	Sektorstudien, PP, Gespräche vor Ort			
2.3 Hätte die Maßnahme (aus ex-post Sicht) durch eine andere Ausgestaltung der Konzeption weitere nennenswerte Genderwirkungspotenziale gehabt? (FZ E spezifische Frage)	Keine Konkretisierung notwendig.	Siehe oben.			
Bewertungsdimension 3: Angemessenheit der Konzeption			3		
3.1 War die Konzeption der Maßnahme angemessen und realistisch (technisch, organisatorisch und finanziell) und grundsätzlich geeignet zur Lösung des Kernproblems beizutragen?	Wie sieht die Wirkungsmatrix aus? Ist diese logisch und in sich schlüssig und noch state of the art? War es realistisch mit einem Budget von 3 Mio. EUR Wirkungen zu erwarten?	BE, PP			

	-Wurden die Kapazitäten der Durchführungsorganisation vor Projektbeginn berücksichtigt?	
3.2 Ist die Konzeption der Maßnahme hinreichend präzise und plausibel (Nachvollziehbarkeit und Überprüfbarkeit des Zielsystems sowie der dahinterliegenden Wirkungsannahmen)?	Standen ausreichend genaue Ausgangsdaten zur Verfügung?	PP, Reports Rhythm Plus
3.3 Waren die gewählten Indikatoren und deren Wertbestückung in ihrer Gesamtheit angemessen (zur Beantwortung eine der folgenden Angaben auswählen: Indikatoren und Wertbestückung waren angemessen / teilweise angemessen / nicht angemessen)? Die Begründung erfolgt differenziert nach Indikatoren in Anlage 1. (FZ E spezifische Frage)	Siehe Diskussion zu Zielsystem/Indikatoren	
3.4 Bitte Wirkungskette beschreiben, einschl. Begleitmaßnahmen, ggf. in Form einer grafischen Darstellung. Ist diese plausibel? Sowie originäres und ggf. angepasstes Zielsystem unter Einbezug der Wirkungsebenen (Outcome- und Impact) nennen. Das (angepasste) Zielsystem kann auch grafisch dargestellt werden. (FZ E spezifische Frage)	Durch die ergänzende Ausstattung des Kardiologischen Zentrums werden die Diagnose und Behandlung von kardiovaskulären Erkrankungen verbessert. Infolge der Einführung moderner Versorgungsmethoden durch die Ausstattung, nimmt die Zahl der behandelten Patienten zu, sie werden gezielter und schonender behandelt, die Mortalität sinkt und die Genesung erfolgt schneller. Damit wird ein Beitrag zur Verbesserung des Gesundheitszustandes der usbekischen Bevölkerung geleistet.	PP, Sekundärliteratur
3.5 Inwieweit ist die Konzeption der Maßnahme auf einen ganzheitlichen Ansatz nachhaltiger Entwicklung (Zusammenspiel der sozialen, ökologischen und ökonomischen Dimensionen der Nachhaltigkeit) hin angelegt?	Durch die ergänzende Ausstattung des Kardiologischen Zentrums werden die Möglichkeiten zur raschen Diagnose und gezielten Behandlung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen verbessert. Durch die neuen und schonenderen Behandlungsmethoden (u. a. minimal-invasive Eingriffe) wird ein Beitrag zur Verbesserung	PP, BE

	der Behandlung und somit zur Mortalitäts-senkung infolge dieser Erkrankungen ge-leistet. Darüber hinaus erfolgt eine schnellere Genesung der behandelten Patienten und einkommensgenerierende Tätigkeiten können schneller wieder auf-genommen werden. Pflgetätigkeiten in der Familie werden reduziert und Ange-hörige, die mit der Pflege betraut waren, können sich anderen Tätigkeiten widmen. Das Vorhaben trägt damit zu in einem volkswirtschaftlichen und sozioökonomi-schen Nutzen bei.			
3.6 Bei Vorhaben im Rahmen von EZ-Programmen: ist die Maßnahme ge-mäß ihrer Konzeption geeignet, die Ziele des EZ-Programms zu erreichen? Inwiefern steht die Wirkungsebene des FZ-Moduls in einem sinnvollen Zusam-menhang zum EZ-Programm (z.B. Out-come-Impact bzw. Output-Outcome)? (FZ E spezifische Frage)	Welche weiteren Maßnahmen der EZ gibt es? Was hat das Vorhaben konkret lei-sten können, damit die Ziele der EZ (insb. Gesundheit der Bevölkerung) erreicht werden konnten?	Interviews mit KfW und GIZ, gemeinsame Berichterstattung		
Bewertungsdimension 4: Reak-tion auf Veränderungen / Anpas-sungsfähigkeit			2	
4.1 Wurde die Maßnahme im Verlauf ihrer Umsetzung auf Grund von verän-derten Rahmenbedingungen (Risiken und Potentiale) angepasst?	Keine Konkretisierung notwendig.	BE		

Kohärenz

Evaluierungsfrage	Konkretisierung der Frage für vorliegendes Vorhaben	Datenquelle (oder Begründung falls Frage nicht relevant/anwendbar)	Note	Gewichtung (- / o / +)	Begründung für Gewichtung
Bewertungsdimension 5: Interne Kohärenz (Arbeitsteilung und Synergien der deutschen EZ):			3		
5.1 Inwiefern ist die Maßnahme innerhalb der deutschen EZ komplementär und arbeitsteilig konzipiert (z.B. Einbindung in EZ-Programm, Länder-/Sektorstrategie)?	Inwiefern fügte sich das Vorhaben in das EZ-Programm ein?	BE zum EZ-Programm			
5.2 Greifen die Instrumente der deutschen EZ im Rahmen der Maßnahme konzeptionell sinnvoll ineinander und werden Synergien genutzt?	Wie gut greifen TZ- und FZ-Komponenten ineinander? (Die TZ unterstütze auf bilateraler Ebene die Qualifizierung von Ärzten und Gesundheitspersonal in moderner Medizintechnik. Im Mittelpunkt der Maßnahme stand der Aufbau von Kapazitäten in den medizinischen Interventionsfeldern „Minimalinvasive Chirurgie“ und „Bildgebende Verfahren“)	BE, AK, gemeinsame Berichterstattung Interviews mit GIZ und KfW in Usbekistan			
5.3 Ist die Maßnahme konsistent mit internationalen Normen und Standards, zu denen sich die deutsche EZ bekennt (z.B. Menschenrechte, Pariser Klimaabkommen etc.)?	Beitrag zu den SDGs?	BE			
Bewertungsdimension 6: Externe Kohärenz (Komplementarität und Koordinationsleistung im zum Zusammenspiel mit Akteuren außerhalb der dt. EZ):			3		

6.1 Inwieweit ergänzt und unterstützt die Maßnahme die Eigenanstrengungen des Partners (Subsidiaritätsprinzip)?	Welche Eigenanstrengungen des Partners bestehen in der Verbesserung kardiologischer Gesundheitsdienstleistungen insgesamt sowie auf Ebene des Vorhabens?	PP, BE, Presidential Decrees
6.2 Ist die Konzeption der Maßnahme sowie ihre Umsetzung mit den Aktivitäten anderer Geber abgestimmt?	Besteht eine institutionalisierte Geberkoordination mit entsprechend abgestimmter Arbeitsteilung zwischen der Gebergemeinschaft in Usbekistan? Gibt es informelle Abstimmungen?	Interview KfW, weitere Geber
6.3 Wurde die Konzeption der Maßnahme auf die Nutzung bestehender Systeme und Strukturen (von Partnern/anderen Gebern/internationalen Organisationen) für die Umsetzung ihrer Aktivitäten hin angelegt und inwieweit werden diese genutzt?	Keine Konkretisierung notwendig.	BE
6.4 Werden gemeinsame Systeme (von Partnern/anderen Gebern/internationalen Organisationen) für Monitoring/Evaluierung, Lernen und die Rechenschaftslegung genutzt?	Keine Konkretisierung notwendig.	BE

Effektivität

Evaluierungsfrage	Konkretisierung der Frage für vorliegenden Vorhaben	Datenquelle (oder Begründung falls Frage nicht relevant/anwendbar)	Note	Gewichtung (- / o / +)	Begründung für Gewichtung
Bewertungsdimension 7: Erreichung der (intendierten) Ziele			2		

7.1 Wurden die (ggf. angepassten) Ziele der Maßnahme erreicht (inkl. PU-Maßnahmen)? Indikatoren-Tabelle: Vergleich Ist/Ziel	Keine Konkretisierung notwendig.	MoH, RSSPMCC			
Bewertungsdimension 8: Beitrag zur Erreichung der Ziele:			3		
8.1 Inwieweit wurden die Outputs der Maßnahme wie geplant (bzw. wie an neue Entwicklungen angepasst) erbracht? (<i>Lern-/Hilfsfrage</i>)	Im Rahmen des Vorhabens sollte das RSSPMCC ergänzend mit medizinischen Geräten ausgestattet werden. Inwiefern konnten die geplanten Outputs realisiert werden?	BE, AK, Rhythm Plus Reports			
8.2 Werden die erbrachten Outputs und geschaffenen Kapazitäten genutzt?	- Wie ist die Nutzerrate im ambulanten und stationären Bereich des RSSPMCC? -Wie hoch ist die Bettenbelegungsrate? -Wie hoch ist die Anzahl an behandelten Patienten im Bereich Hightech Cardiac Care?	Rhythm Plus Reports, Daten RSSPMCC, Vor-Ort Besuch			
8.3 Inwieweit ist der gleiche Zugang zu erbrachten Outputs und geschaffenen Kapazitäten (z.B. diskriminierungsfrei, physisch erreichbar, finanziell erschwinglich, qualitativ, sozial und kulturell annehmbar) gewährleistet?	- Wie hoch ist der Anteil an behandelten Patienten, die keine Zuzahlung leisten mussten (Abdeckung durch das staatliche Leistungspaket)? -Welcher Anteil der Patienten kommt aus der Region Taschkent-Stadt, Region Taschkent (ausgenommen aus Taschkent-Stadt), außerhalb der Region Taschkent?	Daten RSSPMCC			
8.4 Inwieweit hat die Maßnahme zur Erreichung der Ziele beigetragen?	Konnte durch die ergänzende Ausstattung des RSSPMCC zu einer Verbesserung der raschen Diagnose und gezielten Behandlung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen beigetragen werden?	BE, AK, Vor-Ort-Besuch, Interview RSSPMCC			

8.5 Inwieweit hat die Maßnahme zur Erreichung der Ziele auf Ebene der intendierten Begünstigten beigetragen?	Inwiefern profitierte die usbekische Bevölkerung von der Maßnahme?	BE, AK, Vor-Ort-Besuch			
8.6 Hat die Maßnahme zur Erreichung der Ziele auf der Ebene besonders benachteiligter bzw. vulnerabler beteiligter und betroffener Gruppen (mögliche Differenzierung nach Alter, Einkommen, Geschlecht, Ethnizität, etc.), beigetragen?	Inwiefern unterstützte die Maßnahme insbesondere den Anteil der armen Bevölkerungsgruppen? Inwiefern profitierten in ländlichen Regionen lebende Personen von der Maßnahme?	BE, AK, Vor-Ort-Besuch			
8.7 Gab es Maßnahmen, die Genderwirkungspotenziale gezielt adressiert haben (z.B. durch Beteiligung von Frauen in Projektgremien, Wasserkomitees, Einsatz von Sozialarbeiterinnen für Frauen, etc.)? (FZ E spezifische Frage)	Keine Konkretisierung notwendig.	BE, AK, Vor-Ort-Besuch			
8.8 Welche projektinternen Faktoren (technisch, organisatorisch oder finanziell) waren ausschlaggebend für die Erreichung bzw. Nicht-Erreichung der intendierten Ziele der Maßnahme? (Lern-/Hilfsfrage)	Keine Konkretisierung notwendig.	BE, AK, Interviews mit KfW, Vor-Ort-Besuch			
8.9 Welche externen Faktoren waren ausschlaggebend für die Erreichung bzw. Nicht-Erreichung der intendierten Ziele der Maßnahme (auch unter Berücksichtigung der vorab antizipierten Risiken)? (Lern-/Hilfsfrage)	Welche Risiken bestanden? Wie sollten diese Risiken aufgefangen werden? Was hat dazu geführt, dass sie sich nicht materialisiert haben? Was hat dazu geführt, dass sie eingetreten sind? Was hätte man besser machen können?	AK, Interviews mit KfW, MoH			
Bewertungsdimension 9: Qualität der Implementierung			2		
9.1 Wie ist die Qualität der Steuerung und Implementierung der Maßnahme	-Wie funktionierten die Abstimmungsprozesse zwischen allen Stakeholdern?	BE, AK, Gespräche vor Ort			

im Hinblick auf die Zielerreichung zu bewerten?	-Waren die Kapazitäten des Durchführungsconsultants ausreichend um die Outputs zeitnah und umfassend zu erbringen? -Wie funktionierte die Zusammenarbeit zwischen Consultant und RSSPMCC?			
9.2 Wie ist die Qualität der Steuerung, Implementierung und Beteiligung an der Maßnahme durch die Partner/Träger zu bewerten?	Keine Konkretisierung notwendig.	BE, AK, Gespräche vor Ort		
9.3 Wurden Gender Ergebnisse und auch relevante Risiken im/ durch das Projekt (genderbasierte Gewalt, z.B. im Kontext von Infrastruktur oder Empowerment-Vorhaben) während der Implementierung regelmäßig gemonitored oder anderweitig berücksichtigt? Wurden entsprechende Maßnahmen (z.B. im Rahmen einer BM) zeitgemäß umgesetzt? (FZ E spezifische Frage)	Frage nicht anwendbar.			
Bewertungsdimension 10: Nicht-intendierte Wirkungen (positiv oder negativ)	Hinweis: falls keine nicht-intendierten Wirkungen vorliegen: → Keine Gewichtung → Keine Bewertung		3	
10.1 Sind nicht-intendierte positive/negative direkte Wirkungen (sozial, ökonomisch, ökologisch sowie ggf. bei vulnerablen Gruppen als Betroffene) feststellbar (oder absehbar)?	Keine Konkretisierung notwendig.	BE, AK, Gespräche vor Ort		
10.2 Welche Potentiale/Risiken ergeben sich aus den positiven/negativen nicht-intendierten Wirkungen und wie sind diese zu bewerten?	Inwiefern hat sich der Zugang nur für bestimmte Bevölkerungsgruppen verbessert, so dass sich die soziale Diskrepanz erhöht?	Gespräche vor Ort		
10.3 Wie hat die Maßnahme auf Potentiale/Risiken der positiven/negativen nicht-intendierten Wirkungen reagiert?	Keine Konkretisierung notwendig.	BE, AK, Gespräche vor Ort		

Effizienz

Evaluierungsfrage	Konkretisierung der Frage für vorliegen- des Vorhaben	Datenquelle (oder Begründung falls Frage nicht relevant/anwendbar)	Note	Gewichtung (- / o / +)	Begründung für Gewichtung
Bewertungsdimension 11: Produktionseffizienz			3		
11.1 Wie verteilen sich die Inputs (finanziellen und materiellen Ressourcen) der Maßnahme (z.B. nach Instrumenten, Sektoren, Teilmaßnahmen, auch unter Berücksichtigung der Kostenbeiträge der Partner/Träger/andere Beteiligte und Betroffene, etc.)? (Lern- und Hilfsfrage)	Welcher Anteil der finanziellen Ressourcen unter dem Vorhaben insgesamt wurde auf die ergänzende Ausstattung verwendet? Welcher Anteil umfasste Renovierungsarbeiten am RSSPMCC (Eigenanteil der Regierung)?	BE, Rhythm Plus Reports, AK			
11.2 Inwieweit wurden die Inputs der Maßnahme im Verhältnis zu den erbrachten Outputs (Produkte, Investitionsgüter und Dienstleistungen) sparsam eingesetzt (wenn möglich im Vergleich zu Daten aus anderen Evaluierungen einer Region, eines Sektors, etc.)? Z.B. Vergleich spezifischer Kosten.	Konnte die ergänzende Ausstattung des RSSPMCC kosteneffizient erfolgen? Kam es möglicherweise zu Kostensteigerungen aufgrund von Durchführungsverzögerungen?	BE, Rhythm Plus Reports, AK			
11.3 Ggf. als ergänzender Blickwinkel: Inwieweit hätten die Outputs der Maßnahme durch einen alternativen Einsatz von Inputs erhöht werden können (wenn möglich im Vergleich zu Daten aus anderen Evaluierungen einer Region, eines Sektors, etc.)?	Frage nicht direkt anwendbar, da nicht ersichtlich ist, inwiefern es durch einen alternativen Einsatz von Inputs zur Realisierung der Outputs hätte kommen sollen.				
11.4 Wurden die Outputs rechtzeitig und im vorgesehenen Zeitraum erstellt?	Kam es zu zeitlichen Verzögerungen hinsichtlich der Ausschreibung und Ausstattung mit medizinischen Geräten?	BE, Rhythm Plus Reports, AK			
11.5 Waren die Koordinations- und Managementkosten angemessen? (z.B.	Keine Konkretisierung notwendig.	AK			

Kostenanteil des Implementierungsconsultants)? (FZ E spezifische Frage)					
Bewertungsdimension 12: Allokationseffizienz			2		
12.1 Auf welchen anderen Wegen und zu welchen Kosten hätten die erzielten Wirkungen (Outcome/Impact) erreicht werden können? (<i>Lern-/Hilfsfrage</i>)	Mit Blick auf die Verbesserung des Gesundheitszustandes der usbekischen Bevölkerung: War das Fehlen einer angemessenen Ausrüstung mit medizinischen Geräten des RSSPMCC primäres Entwicklungshemmnis oder wäre bspw. die Förderung der Verbesserung der Prävention, Diagnose und Behandlung auf primärer Gesundheitsversorgungsebene relevanter/sinnvoller gewesen?	Gespräche vor Ort			
12.2 Inwieweit hätten – im Vergleich zu einer alternativ konzipierten Maßnahme – die erreichten Wirkungen kostenscho- nender erzielt werden können?	Keine Konkretisierung notwendig	Gespräche vor Ort			
12.3 Ggf. als ergänzender Blickwinkel: Inwieweit hätten – im Vergleich zu einer alternativ konzipierten Maßnahme – mit den vorhandenen Ressourcen die posi- tiven Wirkungen erhöht werden kön- nen?	-Hätten die positiven Wirkungen durch die Förderung der Ausbildung des medi- zinischen Personals erhöht werden kön- nen? Verbesserung der wirtschaftlichen Trag- fähigkeit durch ein gutes Management? -Stärkung des Überweisungssystems? -Hätten durch eine Verbesserung der Infrastruktur die positiven Wirkungen er- höht werden können?	Gespräche vor Ort			

Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen

Evaluierungsfrage	Konkretisierung der Frage für vorliegen- des Vorhaben	Datenquelle (oder Begründung falls Frage nicht relevant/anwendbar)	Note	Gewichtung (- / o / +)	Begründung für Gewichtung
Bewertungsdimension 13: Über- geordnete (intendierte) entwick- lungspolitische Veränderungen			2		
13.1 Sind übergeordnete entwicklungs- politische Veränderungen, zu denen die Maßnahme beitragen sollte, feststell- bar? (bzw. wenn absehbar, dann mög- lichst zeitlich spezifizieren)	Ist es zu einer Verbesserung der Gesund- heitssituation der usbekischen Bevölkerung gekommen?	Daten WHO, Sekundärliteratur			
13.2 Sind übergeordnete entwicklungs- politische Veränderungen (sozial, öko- nomisch, ökologisch und deren Wech- selwirkungen) auf Ebene der intendierten Begünstigten feststellbar? (bzw. wenn absehbar, dann möglichst zeitlich spezifizieren)	Siehe vorherige Frage	Daten WHO, Sekundärliteratur			
13.3 Inwieweit sind übergeordnete ent- wicklungspolitische Veränderungen auf der Ebene besonders benachteiligter bzw. vulnerabler Teile der Zielgruppe, zu denen die Maßnahme beitragen sollte, feststellbar (bzw. wenn abseh- bar, dann möglichst zeitlich spezifizie- ren)	Inwiefern hat sich die Gesundheitssituation insbesondere für arme Teile der Bevölke- rung/ für die ländliche Bevölkerung verbes- sert?	Daten WHO, Sekundärliteratur			
Bewertungsdimension 14: Bei- trag zu übergeordneten (inten- dierten) entwicklungspolitischen Veränderungen			2		

14.1 In welchem Umfang hat die Maßnahme zu den festgestellten bzw. absehbaren übergeordneten entwicklungspolitischen Veränderungen (auch unter Berücksichtigung der politischen Stabilität), zu denen die Maßnahme beitragen sollte, tatsächlich beigetragen?	Welchen Beitrag zur Verbesserung der Gesundheitssituation der usbekischen Bevölkerung hat das Vorhaben geleistet?	BE, AK, Gespräche vor Ort
14.2 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)	Inwiefern hat die Verbesserung der raschen Diagnose und Behandlungsmöglichkeiten zu einer Verringerung der Sterblichkeit aufgrund von CVD geführt? Inwiefern konnte das Vorhaben zu einer Verringerung der frühzeitigen Sterblichkeit aufgrund von CVD beitragen?	BE, AK, Gespräche vor Ort
14.3 Hat die Maßnahme zur Erreichung ihrer (ggf. angepassten) entwicklungspolitischen Ziele auf Ebene der intendierten Begünstigten beigetragen?	Keine Konkretisierung notwendig.	BE, AK, Gespräche vor Ort
14.4 Hat die Maßnahme zu übergeordneten entwicklungspolitischen Veränderungen bzw. Veränderungen von Lebenslagen auf der Ebene besonders benachteiligter bzw. vulnerabler Teile der Zielgruppe (mögliche Differenzierung nach Alter, Einkommen, Geschlecht, Ethnizität, etc.), zu denen die Maßnahme beitragen sollte, beigetragen?	Inwiefern ist es zu einer Verringerung der Sterblichkeitsraten aufgrund von CVD auf der Ebene besonders benachteiligter bzw. vulnerabler Teile der Zielgruppe gekommen?	BE, AK, Gespräche vor Ort
14.5 Welche projektinternen Faktoren (technisch, organisatorisch oder finanziell) waren ausschlaggebend für die Erreichung bzw. Nicht-Erreichung der intendierten entwicklungspolitischen Ziele der Maßnahme? (<i>Lern-/Hilfsfrage</i>)	Keine Konkretisierung notwendig.	BE, AK, Gespräche vor Ort

14.6 Welche externen Faktoren waren ausschlaggebend für die Erreichung bzw. Nicht-Erreichung der intendierten entwicklungspolitischen Ziele der Maßnahme? (Lern-/Hilfsfrage)	Welchen Einfluss hatten/haben Reformen des Gesundheitssystems? Einfluss der Lebensweise der usbekischen Bevölkerung?	Sekundärliteratur, Gespräche vor Ort			
14.7 Entfaltet das Vorhaben Breitenwirksamkeit? - 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)	Inwiefern kam es zu Ausstrahl-/Multiplikatoreffekten auf Gesundheitseinrichtungen unterer Versorgungsebene (Satellitenkliniken, Zweigstellen)? Einsatz von Telemedizin? Wurde eine Benchmark für die weitere Entwicklung im Land gesetzt? Gibt es Kooperationen mit Zentren außerhalb Usbekistans in diesem oder anderen Bereichen?	Gespräche vor Ort, Vor-Ort Besuch weiterer Kliniken			
14.8 Wie wäre die Entwicklung ohne die Maßnahme verlaufen? (entwicklungspolitische Additionalität)	Keine Konkretisierung notwendig.	Quintessenz der bisherigen Aussagen im Kapitel			
Bewertungsdimension 15: Beitrag zu übergeordneten (nicht-intendierten) entwicklungspolitischen Veränderungen	Hinweis: falls keine nicht-intendierten Wirkungen vorliegen: → Keine Gewichtung → Keine Bewertung		/		
15.1 Inwieweit sind übergeordnete nicht-intendierte entwicklungspolitische Veränderungen (auch unter Berücksichtigung der politischen Stabilität) feststellbar (bzw. wenn absehbar, dann möglichst zeitlich spezifizieren)?	Keine Konkretisierung notwendig.	Sekundärliteratur, BE, AK, Gespräche vor Ort			
15.2 Hat die Maßnahme feststellbar bzw. absehbar zu nicht-intendierten (positiven und/oder negativen) übergeordneten entwicklungspolitischen Wirkungen beigetragen?	Konnten die Indikatoren auf Impact-Ebene für alle Bevölkerungsgruppen gleichermaßen verbessert werden?	Sekundärliteratur, BE, AK, Gespräche vor Ort			

15.3 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 (Do no harm, z.B. keine Verstärkung von Ungleichheit (Gender/ Ethnie, etc.)?)	Profitierten nur bestimmte Gruppen von der Maßnahme, so dass sich die soziale Diskrepanz zwischen dieser und vulnerablen Gruppen der Bevölkerung noch erhöht hat?	Sekundärliteratur, BE, AK, Gespräche vor Ort
---	---	--

Nachhaltigkeit

Evaluierungsfrage	Konkretisierung der Frage für vorliegendes Vorhaben	Datenquelle (oder Begründung falls Frage nicht relevant/anwendbar)	Note	Gewichtung (- / o / +)	Begründung für Gewichtung
Bewertungsdimension 16: Kapazitäten der Beteiligten und Betroffenen			2		
16.1 Sind die Zielgruppe, Träger und Partner institutionell, personell und finanziell in der Lage und willens (Ownership) die positiven Wirkungen der Maßnahme über die Zeit (nach Beendigung der Förderung) zu erhalten?	-Sind Träger und Partner ohne hinreichendes Geberengagement in der Lage, die Wirkungen über die Zeit erhalten? <u>Auf Ebene des MoH:</u> - Existiert eine nachhaltige Finanzierungsstrategie des Gesundheitssektors? - Welchen Stellenwert nehmen die Prävention, Diagnose und Behandlung CVD innerhalb der Prioritäten der usbekischen Regierung ein? <u>Auf Ebene des RSSPMCC:</u> - Ist das Gesamtbudget ausreichend, um den Bedarf zu decken?	Gespräche vor Ort, Strategiepapiere der Regierung, Sekundärliteratur			

	-Wie sieht das Finanzierungsmodell aus? - Wie viel des Gesamtbudgets wird für die Instandhaltung (Geräte-/Gebäudeinstandhaltung) aufgewendet? Wie viel Geld wird für korrigierende/vorbeugende Maßnahmen an medizinischen Geräten investiert? <u>Auf Ebene der Zielgruppe:</u> Über die Hälfte aller Gesundheitsausgaben werden aktuell aus privaten Zahlungen (Out-of-pocket, OPP) finanziert. Herausforderungen der Finanzierung medizinischer Leistungen im Krankheitsfall für die usbekische Bevölkerung?			
16.2 Inwieweit weisen Zielgruppe, Träger und Partner eine Widerstandsfähigkeit (Resilienz) gegenüber zukünftigen Risiken auf, die die Wirkungen der Maßnahme gefährden könnten?	-Inwiefern bestehen Risiken für die Zielgruppe, insbesondere für ärmere Haushalte und Menschen mit Gesundheitsstörungen, die nicht durch das staatliche Leistungspaket, hinsichtlich einer Verarmung aufgrund OOP-Zahlungen für Gesundheitsausgaben?	Gespräche vor Ort, Sekundärliteratur		
Bewertungsdimension 17: Beitrag zur Unterstützung nachhaltiger Kapazitäten:			2	
17.1 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. negative Wirkungen einzudämmen?	Die angestrebte Verbesserung der medizinischen Versorgung dazu geführt, dass das RSSPMCC seine Einnahmen und damit den Kostendeckungsgrad erhöhen konnte?	Gespräch mit RSSPMCC, MoH		
17.2 Hat die Maßnahme zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit (Resilienz) der Zielgruppe, Träger und Partner,	Siehe oben.	Gespräch mit RSSPMCC, MoH		

gegenüber Risiken, die die Wirkungen der Maßnahme gefährden könnten, beigetragen?				
17.3 Hat die Maßnahme zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit (Resilienz) besonders benachteiligter Gruppen, gegenüber Risiken, die die Wirkungen der Maßnahme gefährden könnten, beigetragen?	Bestehen finanzielle und/oder logistische Hürden mit Blick auf die Nutzung des Angebots?	Gespräch mit RSSPMCC, MoH		
Bewertungsdimension 18: Dauerhaftigkeit von Wirkungen über die Zeit			2	
18.1 Wie stabil ist der Kontext der Maßnahme) (z.B. soziale Gerechtigkeit, wirtschaftliche Leistungsfähigkeit, politische Stabilität, ökologisches Gleichgewicht) (<i>Lern-/Hilfsfrage</i>)	Welche Gefährdung stellt die politische Lage für den Projekterfolg dar? Inwiefern gefährdete Covid-19 die Wirkungen?	Gespräch mit RSSPMCC, MoH, Sekundärliteratur		
18.2 Inwieweit wird die Dauerhaftigkeit der positiven Wirkungen der Maßnahme durch den Kontext beeinflusst? (<i>Lern-/Hilfsfrage</i>)	(Wie) kann auf die o.g. Risiken reagiert werden? Welche Reformen/ Reformbestrebungen bestehen im Gesundheitssektor hinsichtlich der Vorbeugung und Verbesserung der Qualität der Behandlung von CVD, welche die Dauerhaftigkeit der positiven Wirkungen der Maßnahme beeinflussen? Auswirkungen der Einführung der staatlichen Krankenversicherung? Einfluss auf Gesundheitsdienstleistungen im RSSPMCC?	Gespräch mit RSSPMCC, MoH, Sekundärliteratur		
18.3 Inwieweit sind die positiven und ggf. negativen Wirkungen der Maßnahme als dauerhaft einzuschätzen?	<u>Kontextual:</u> -Gibt es unmittelbar absehbare Verschlechterungen des Kontextes (s.o.)? <u>Auf Ebene des RSSPMCC</u>	Gespräch mit RSSPMCC		

	<i>In Bezug auf medizinische Geräte:</i> - Inwiefern haben die geschaffenen Kapazitäten nachhaltig Bestand? - Wie wird die medizinische Ausrüstung inventarisiert und computerisiert? Wird die Funktionsfähigkeit der Geräte regelmäßig überprüft und darüber berichtet? - Wie ist die Instandhaltung organisiert? Gibt es computergestützte Wartungspläne, auch für vorbeugende Maßnahmen? Wie viel Personal ist für die Wartung der Ausrüstung vorgesehen? Welche technischen Fähigkeiten haben sie und welche Rolle spielen sie bei der präventiven und korrektiven Wartung? - Wie verwaltet die Wartungsabteilung die Prozesse: Inventarisierung, physische Wartung, Verwaltung von Garantie- und Gewährleistungsverträgen für die medizinischen Geräte oder ausgelagerte Dienstleistungen? Gibt es standardmäßig Wartungsverträge, und wenn ja, für welche Art von Geräten wird diese Art von Wartung ausgelagert? - Wie wird die vertragliche Garantie und Gewährleistung für die medizinischen Geräte dokumentiert und verwaltet? <i>Weitere Faktoren:</i> - Ist im RSSPMCC ausreichend qualifiziertes Personal? Finden regelmäßige Ausbildungsmaßnahmen statt? - Verfügbarkeit von Medikamenten und Verbrauchsmaterialien - Ist die vorhandene Infrastruktur ausreichend?	
18.4 Inwieweit sind die Gender-Ergebnisse der Maßnahme als dauerhaft	Frage nicht anwendbar.	

einzuschätzen (Ownership, Kapazitäten, etc.?) (FZ E-spezifische Frage)		
--	--	--