

>>> Ex-post-Evaluierung Grundschulbau II und III, Jordanien

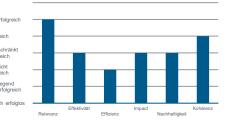


	Titel	Grundschulbau (BSCP) II, Grundschulbau (BSCP) III				
	Sektor und CRS-Schlüssel	Grundbildung (CRS Kennung 1122000)				
	Projektnummer	Phase II (BMZ-Nr. 2002.6542.1), Phase III (BMZ-Nr. 2004.6596.3)				
Auftraggeber BMZ						
	Empfänger/ Projektträger	Ministry of Planning and International Cooperation, Ministry of Education (MoE) und Ministry of Public Works and Housing (MoPWH)				
	Projektvolumen/ Finanzierungsinstrument	Phase II 16.77 Mio. EUR/ BMZ-Zuschuss und Phase III 15,89 Mio. EUR BMZ-Darlehen				
	Projektlaufzeit	Phase II Dezember 2004 - April 2018 / Phase III Dezember 2005 – April 2018				
	Berichtsjahr	2022	Stichprobenjahr	2020 / 2021		

Ziele und Umsetzung des Vorhabens

Das Ziel auf Outcome-Ebene war die Verbesserung der Lehr- und Lernbedingungen im Grundbildungsbereich durch die Bereitstellung und adäquate Nutzung einer qualitativ angemessenen Infrastruktur (Outcome). Auf der Impact-Ebene sollte das Vorhaben in Verbindung mit dem jordanischen Bildungssektorprogramm "Bildungsreform für die wissensbasierte Wirtschaft" (ErfKE) einen Beitrag zur qualitativen und quantitativen Verbesserung der Grundbildung leisten (Impact). Durch die Finanzierung des Neubaus von fünfundzwanzig Schulen wurden adäquate Schulplätze für rund 15.700 Mädchen und Jungen geschaffen.

Gesamtbewertung: eingeschränkt erfolgreich



Wichtige Ergebnisse

Aufgrund des nach Prüfung stark gestiegenen Bedarfs an Schulkapazitäten haben die Vorhaben an Relevanz gewonnen. Sie wurden weitestgehend erfolgreich umgesetzt, jedoch mit Effizienzverlusten und einem signifikanten Risiko für die Nachhaltigkeit.

- Der Bedarf an angemessenen Schulplätzen in der staatlichen Grundbildung ist durch den Zustrom (a) syrischer Flüchtlinge und (b) Kindern von Privatschulen infolge der Pandemie stark gestiegen.
- Mit dem Bau 25 neuer Schulen konnten ungeeignete, baufällige Klassenzimmer meist in angemieteten Wohnräumen ersetzt werden. Die geschaffenen Schulen werden zweckmäßig genutzt.
- Die Effizienz wurde aufgrund von Kostensteigerungen und erheblichen Verzögerungen sowie teilweise nicht dem Bedarf entsprechender Standortwahl (Allokation) als eher nicht erfolgreich bewertet. Die Kosten verdoppelten sich ggü. der Planung von 225 EUR/m² auf 450 EUR/m². Schwierig ist auch die Verteilung der Schulbauten über das Land für die Sicherstellung einer hinreichenden Bauüberwachung. Die Aufteilung der Zuständigkeiten zwischen dem für Schulbau zuständigen Ministerium MoPWH und dem für den Betrieb zuständigen Bildungsministerium hat sich als schwierig erwiesen. Die Standortplanung hat zu Unterauslastungen einerseits und Überlastung der Kapazitäten anderorts geführt.
- Aufgrund unzureichender Finanzmittel und mangelnder Dezentralisierung besteht ein mittleres Risiko in Bezug auf eine angemessene Wartung und Instandhaltung der Schulen. Die Nachhaltigkeit wird durch chronische Finanzierungsengpässe für Wartung und Instandhaltung der Infrastruktur sowie Reinvestitionen in Austattung, mittel- bis langfristig riskiert.

Schlussfolgerungen

- Durch die geteilte Zuständigkeit für Bau (MoPWH) und Betrieb (MoE) werden Mängel nicht hinreichend berücksichtigt im Rahmen der Gewährleistung sowie für zukünftige Bauvorhaben, was die Qualität der Infrastruktur strukturell beeinträchtigt.
- Die im Rahmen von BSCP III erprobte Photovoltaikanlage wurde sehr gut angenommen und in anderen öffentlichen Schulen repliziert.
- Der Zustand der Schulen hängt stark vom Engagement der Leitung und Lehrerschaft ab. Es erfolgt keine hinreichende Überwachung durch die Behörden. Partizipative Ansätze hätten das Ownership von Schülern, Lehrern und Eltern für eine nachhaltige Nutzung stärken können, trotz ggf. politischer /kultureller Barrieren.



Bewertung nach DAC-Kriterien

Gesamtvotum: Note 3 (beide Phasen)

Insgesamt liegen die Ergebnisse der Vorhaben unter den Erwartungen, aber es dominieren die positiven Ergebnisse insbesondere vor dem Hintergrund der sehr hohen Relevanz durch unerwartete Nachfragesteigerungen durch die Syrienkrise und den wirtschaftlich bedingten Zustrom in Folge der COVID-19-Pandemie von Privatschulen. Sowohl die Produktionseffizienz aufgrund von signifikanten Kostensteigerungen durch Verzögerungen als auch die Allokationseffizienz aufgrund von z.T. inadäquater Standort-Bedarfs-Planung liegen deutlich unter den Erwartungen.

Teilnoten:	BSCP II	BSCP III
Relevanz	1	
Kohärenz	2	!
Effektivität	3	}
Effizienz	4	ļ .
Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen	3	}
Nachhaltigkeit	3	}

Rahmenbedingungen und Einordnung des Vorhabens

Von 2001 bis 2018 wurde im Haschemitischen Königreich Jordanien mit Unterstützung der deutschen Finanziellen Zusammenarbeit (FZ) das Grundschulbauprogramm¹ (Basic School Construction Program "BSCP") in drei Phasen durchgeführt: BSCP I (BMZ-Nr. 2000.6532.6), BSCP II (BMZ-Nr. 2002.6542.1) BSCP III (BMZ-Nr. 2004.6596.3). Die Phase I wurde im Jahr 2015 mit der Gesamtnote 3 evaluiert. Der vorliegende Ex-post-Evaluierungsbericht umfasst die BSCP-Phasen II und III, die zeitlich und inhaltlich weitgehend parallel mit den gleichen Partnern umgesetzt wurden. Die Schulbauprogramme beziehen sich auf die Grundbildung in den Stufen 1-10 des jordanischen Bildungssystems und damit die Primar- und untere Sekundarstufe.

Die erste Phase des BSCP wurde in das nationale Bildungssektorprogramm "Bildungsreform für die wissensbasierte Wirtschaft" (Education Reform for Knowledge Economy "ERfKE") integriert, während die Phasen II und III als Ergänzung zur zweiten Phase des ERfKE-Programms durchgeführt wurden. Ziel von ERfKE war es unter anderem, die für die Bildungsreform erforderlichen Schulgebäude bereitzustellen.

Aufschlüsselung der Gesamtkosten

		BSCP II (Plan)	BSCP II (Ist)	BSCP III (Plan)	BSCP III (Ist)
Investitionskosten	Mio. EUR	15	23,63	15	23,86
Eigenbeitrag	Mio. EUR	5	6,86	5	7,97
Finanzierung	Mio. EUR	10	16,77	10	15,89
davon BMZ-Mittel	Mio. EUR	10	16,77*	10	15,89*

^{*}Aufgrund von Kostensteigerungen im Rahmen der verzögerten Durchführung wurden der Eigenbeitrag und die BMZ-Mittel beider Phasen aufgestockt.

¹ Die Projektbezeichnung "Grundschulbauprogramm" resultiert aus dem Englischen "Basic School Construction" und ist im Deutschen irreführend, da Schulen für die Bildungsbereiche vom Kindergarten über die Primarschule bis zur Sekundarstufe gebaut wurden, wobei nicht alle Schulen alle Stufen abdecken.



Relevanz

Jordanien hat in den letzten zwanzig Jahren bemerkenswerte Fortschritte bei der Verbesserung seines Bildungssystems gemacht. Offiziellen Zahlen zufolge erreicht die Alphabetisierungsrate und die Nettoeinschulungsrate der jordanischen Bevölkerung im Jahr 2022 98 % bzw. 93,3 %, bei Prüfung respektive 89 % bzw. 92 %. Allerdings gibt es erhebliche Herausforderungen bei der Erhöhung der verfügbaren Schulkapazitäten, was zu Doppelschichtbetrieben führt. Das anhaltend hohe Bevölkerungswachstum (durchschnittlich 2,5 % zwischen 2015 und 2020), die COVID-19-Pandemie mit wirtschaftlich bedingten Wechseln von privaten an öffentliche Schulen und der Zustrom syrischer Flüchtlinge seit dem Ausbruch der Syrienkrise 2011 haben die bestehenden Engpässe weiter verschärft.

BSCP II und III waren bereits zum Zeitpunkt der Projektprüfungen 2003 (Phase II) und 2004 (Phase III) relevant, da zu diesem Zeitpunkt der Bedarf an zusätzlichen, qualitativ hochwertigen Schulkapazitäten bereits bekannt und als dringendes Regierungsziel definiert war. Im Schuljahr 1999/2000 waren von den 1.945 öffentlichen Schulen ca. 632 Schulen in angemieteten Gebäuden untergebracht. Dies entsprach 33 % der Gesamtzahl der öffentlichen Schulen. Heute ist der Anteil der angemieteten Gebäude deutlich auf 19 % der Gesamtzahl der nun 4.002 Schulen gesunken, aber absolut ist die Zahl auf 769 angemietete Schulen gestiegen. Dies kann angesichts der Herausforderungen, denen sich Jordanien in der Syrienkrise stellen musste, dennoch als Verbesserung gesehen werden. Die angemieteten Gebäude bieten aber meist keinerlei adäquates - sicheres und förderliches - Lernumfeld, weshalb diese Schulplätze zu ersetzen sind.

Der Mangel an physischen Kapazitäten bleibt jedoch eine zentrale Herausforderung im Bildungssektor, da die Zahl der Schüler in öffentlichen Schulen in den letzten 12 Jahren um 44 % gestiegen ist. Infolgedessen gilt ein Drittel der öffentlichen Schulen als überfüllt (auf der Grundlage von 1,2 m²/Schüler), und 8,5 % aller Schüler, die öffentliche Schulen besuchen, sind immer noch in gemieteten Gebäuden untergebracht.

Schon vor der Syrienkrise wurden 400 Schulen in Doppelschicht betrieben. Der anhaltende Zustrom von Flüchtlingen hat die Situation noch einmal erheblich verschärft. Um den Bildungsbedarf der großen Zahl syrischer Kinder zu decken, mussten – zusätzlich zu den 51 Schulen, die syrische Flüchtlinge in Lagern unterrichten – noch mehr Schulen in Jordanien ein Doppelschichtsystem einführen, das es ihnen ermöglicht, sowohl syrische als auch jordanische Kinder in getrennten Vormittags- und Nachmittagsschichten zu unterrichten. Im laufenden Schuljahr 2021/2022 arbeiten noch etwa 750 bis 800 öffentliche Schulen im Doppelschichtsystem, das u.a. von 74.173 syrischen Schülern besucht wird.

Aufgrund der Wirtschaftskrise, die durch die Auswirkungen von COVID-19 noch verschäft wurde, ziehen immer mehr jordanische Eltern, die zuvor über ein höheres Einkommen verfügten, ihre Kinder von Privatschulen ab und melden sie in öffentlichen Schulen an. Allein im Jahr 2021 wechselten rund 137.000 Schüler (24 % aller Schüler, die Privatschulen besuchen) in das öffentliche Bildungssystem, wodurch die physische Kapazität der öffentlichen Schulen noch stärker überlastet wird.

Vor diesem Hintergrund besteht aus heutiger Sicht ein enormer Bedarf an der Errichtung oder Erweiterung zusätzlicher Schulen. Laut dem jordanischen Strategieplan für das Bildungswesen 2018-2022 werden noch mindestens 300 neue Schulen oder 125.000 zusätzliche Schulplätze benötigt, um alle schulpflichtigen Kinder des Landes aufzunehmen - der starke Zustrom von privaten Schulen ist dabei noch unberücksichtigt.

Die für beide Phasen angenommene Wirkungskette, über die Errichtung und Ausstattung von Schulen für Grundbildung (Output) eine Verbesserung der Lehr- und Lernbedingungen (Outcome) und dadurch eine qualitative und quantitativen Verbesserung der Grundbildung (Impact) zu erreichen, ist aus heutiger Sicht plausibel. Die Notwendigkeit, qualitative Elemente, wie z.B. Unterrichtspläne, die Lehrerausbildung sowie Lernmaterialen, zu verbessern, wurde auch erkannt. Diese waren, ebenso wie Investitionen in die obere Sekundarstufe durch die komplementär wirkenden Interventionen anderer Geber im Rahmen des ERfKE-Programms abgedeckt. Das Projekt stand im Einklang mit den Prioritäten der jordanischen Regierung und der internationalen Gemeinschaft bei der Erreichung der Millenniums-Entwicklungsziele (MDG 2: "Erreichen einer einheitlichen Grundschulbildung" und MDG 3: "Förderung der Gleichstellung der Geschlechter und Stärkung der Rolle der Frau") sowie heute mit dem 4. Ziel für Nachhaltige Entwicklung inklusiver, gleichberechtigter und hochwertiger Bildung für alle.

Wir bewerten die Relevanz der Ausweitung adäquater Schulplätze im Grundbildungsbereich (Stufe 1-10) aus heutiger Sicht durch die anhaltende Syrienkrise und den Zustrom von Privatschulen in das öffentliche



Schulsystem als noch höher als bei Prüfung, wenn auch die Auswahlkriterien für die Standorte vor der Syrienkrise festgelegt wurden und damit den durch den Zustrom verschärften Kapazitätsengpässen nicht entsprechen konnten.

Relevanz Teilnote: 1 (beide Phasen)

Kohärenz

Der Bildungssektor stellte während eines wesentlichen Teils der Durchführung des Grundschulbauprogramms keinen Schwerpunkt der deutschen EZ mit Jordanien dar. Erst im Rahmen der deutsch-jordanischen Regierungsverhandlungen im November 2015 wurde vereinbart, die BSCP II und III in den EZ-Schwerpunkt Bildung, Berufsbildung und Beschäftigungsförderung einzuordnen. Bis dahin konzentrierten sich die Finanzielle und Technische Zusammenarbeit (TZ) in Jordanien auf den Schwerpunkt Wasser und wasserbezogener Umwelt- und Ressourcenschutz. Die TZ war darüber hinaus in den Bereichen Armutsminderung und Institutionenförderung sowie überregional in den Bereichen berufliche Bildung und Klimaschutz tätig.

Im Bereich Grundbildung gab es Synergien mit dem TZ-Vorhaben "Verbesserung des Lernumfeldes an öffentlichen Schulen in aufnehmenden Gemeinden (ILEPS)" (BMZ-Nr. 2014 40 643), welches die Institutionalisierung nachhaltiger Wartungs- und Instandhaltungskonzepte sowie außer-curriculare Aktivitäten förderte. Des Weiteren ergaben sich Synergien mit Blick auf das TZ finanzierte Regionalvorhaben "Stärkung der Resilienz in flüchtlingsaufnehmenden Nachbarländern der Syrienkrise - QUDRA" (2016 20 277), das u.a. die Entwicklung eines Wartung- und Instandhaltungssystems an jordanischen Schulen vorsah.

BSCP II und III waren Teil des ERfKE II-Programms, das auf Initiative der Weltbank die Bemühungen mehrerer Entwicklungsbanken und Partner zur Verbesserung des gesamten jordanischen Bildungssystems bündelte. Die zweite Phase des ERfKE-Programms baute auf der ersten Phase (2003 - 2009) des ERfKE Programms auf und dauerte fünf Jahre, von 2009 bis 2014. Das Programm zielte darauf ab, die Ergebnisse der ersten Phase zu konsolidieren und konzentrierte sich stärker auf die Verbesserung der Bildungsqualität und die Dezentralisierung der Entscheidungsbefugnisse auf Schulebene. Insgesamt bestand die zweite Phase des nationalen Sektorprogramms aus fünf Komponenten. BSCP II und III wurden in der 5. Komponente "Verbesserung des physischen Lernumfelds (einschließlich Schulbau, Einrichtung eines Verwaltungs- und Instandhaltungssystems für Schulgebäude, Anpassung der jordanischen Designstandards) verankert.

Die Prioritäten des Programms, die Standortwahl, die wichtigsten Entwurfsparameter und die Anforderungen an den Bau der Schulen waren gut in die Geberharmonisierung eingebettet und wurden eng mit der Partnerregierung abgestimmt. Während der Projektlaufzeit fand zwar eine Geberkoordinierung durch regelmäßige Treffen innerhalb der Education Donor Group statt, eine Harmonisierung im Sinne von abgestimmten Programmansätzen, gemeinsamen Sektorprüfungen o.ä. gab es laut der FZ-Berichterstattung jedoch nicht.

Insgesamt sind die Vorhaben aus heutiger Sicht kohärent mit dem weiteren EZ-Engagement im Bildungssektor und die Integration in das relevante Sektorprogramm ist positiv zu bewerten.

Kohärenz Teilnote: 2 (beide Phasen)

Effektivität

Das im Rahmen der Ex-post-Evaluierung (EPE) angepasste Ziel auf Outcome-Ebene für die Phasen II und III ist die Verbesserung der Lehr- und Lernbedingungen im Grundbildungsbereich durch die Bereitstellung und adäquate Nutzung einer qualitativ angemessenen Infrastruktur und Ausstattung. Die Zielerreichung wird anhand der bei Prüfung definierten Indikatoren ergänzt um zwei weitere auf Outcome-Ebene und wird wie folgt zusammengefasst:



Indikator (BSCP II & III)	Ziel	BSCP II		BSCP III	
		2018 Pro- gramm- ende*	2022 EPE	2018 Pro- gramm- ende	2022 EPE
(1) Drei Jahre nach Inbetriebnahme der BSCP-Schulen hat die Kapazitätsauslastung mindestens 75% erreicht und überschreitet nicht die Auslegungskapazität.	75 % - 100 %	89 %	90 % im Durch- schnitt erfüllt	80 %	97 % im Durch- schnitt erfüllt
(2) Drei Jahre nach Inbetriebnahme sind die Programmschulen und die erforderliche Ausstattung in gutem physischem Zustand	80 %	teil- weise erfüllt	teilweise erfüllt	teilweise erfüllt	teilweise erfüllt
NEU (3) Verfügbare Schul- fläche pro Schüler in m² an den Programmschulen	im Durchschnitt mindestens 1,0 - 1,2 m² / Schüler	1,4m²	1,4m² erfüllt	1,4m²	1,4m² erfüllt
NEU (4) Schüler-Lehrer- Verhältnis an den Pro- grammschulen	an den Programm- schulen niedriger als der nationale Durchschnitt: 24,6:1 (2002/2003) 19,7:1 (2003/2004) 17,7:1 (2021/2022)	17,29:1	16,7:1 erfüllt	17,11:1	16,7:1 erfüllt

Quelle: Die Daten wurden im Rahmen der EPE erhoben und vom MoE bereitgestellt.

Die meisten Schulen des Programms (80 %) erreichten eine Auslastung von mindestens 75 % der geplanten Kapazität; im Durchschnitt haben sie das Ziel übertroffen (Phase II: 90 %; Phase III: 97 %) und ein wesentliches Projektziel erreicht. Die einzelnen **Auslastungszahlen** variieren stark (38 % bis 150 %) und lassen darauf schließen, dass die Standort- und Auslegungsplanung des jordanischen Bildungsministeriums nicht immer dem tatsächlichen Bedarf entsprach (vgl. Effizienz). Insgesamt fünf Schulen sind unterausgelastet, drei Schulen haben eine Belegungsrate von nur etwa 50 % oder weniger. Sieben Schulen (drei von Phase II und vier von Phase III) übersteigen die geplante Kapazität.

In Bezug auf den zweiten Indikator sind die meisten Programmschulen und die Ausstattung in einem guten Zustand, wobei auch hier große Unterschiede vorherrschen. Nach 5 bis 12 Jahren Betrieb wurden bei den Besuchen vor Ort mehrere zum Teil erhebliche Mängel festgestellt. Ein Teil der Mängel ist direkt auf eine nicht sachgemäße Nutzung (Vandalismus) und fehlende Reinigung und Pflege zurückzuführen, die oft direkt mit dem Engagement der Schulleitung zusammenzuhängen scheinen. Andere wiederum sind auf Baumängel und mangelhafte Wartung und Instandhaltung zurückzuführen (z.B. massive Feuchtigkeitsschäden, mangelhafte Dachabdichtungen und Drainage, erhebliche Setzungsrisse, nicht nutzbare Toiletten, usw.). Nach den Gesprächen und Besuchen vor Ort ist davon auszugehen, dass die Baumängel zum einen aus einer mangelnden Bauüberwachung (z.B. fehlende Druckprüfung /Dichtheitsprüfung der Leitungen vor dem Verputzen) und zum anderen aus der Aufteilung der Zuständigkeiten

^{* 2018} wurde die Abschlusskontrolle (AK) für beide Phasen durchgeführt. 15 Schulen wurden zwischen 2010 und 2012 fertiggebaut, 8 Schulen waren 2015 fertig und 2 waren 2018 bei AK noch im Bau.



zwischen dem Bildungsministerium und dem Bauministerium resultieren. Durch die geteilten Zuständigkeiten wird die Gewährleistung oft nicht in Anspruch genommen und langfristige Mängel nicht an das Bauministerium zurückgemeldet (z.B. Risse in Wänden/ Setzungsrisse). Erschwerend hinzu kommt, dass die jeweiligen Schulwartungspläne nicht ordnungsgemäß aufgestellt sind, die Schulen bei weitem nicht hinreichend Mittel zur Behebung der Schäden zur Verfügung haben und die Schulen regelmäßige vorbeugende Wartungsarbeiten nicht durchführen. Während manche Schulen durch Engagement finanzielle Mittel mobilisieren, berichten die meisten Schulen, dass kein festes Jahresbudget für Reparaturen vorhanden ist. Das langwierige und bürokratische Meldeverfahren von den Schulen an Beamte auf lokaler und von dort an die zentrale Ebene zu deren Prüfung und Genehmigung führt teilweise auch zu Resignation auf Ebene der Schulen, da dieser Prozess von der Meldung bis zur Reparatur mehrere Monate in Anspruch nimmt und die Mängel teilweise gar nicht behoben werden. Eine routinemäßige Inaugenscheinnahme der Schulen durch die lokalen Behörden erfolgt nicht.

Möbel und spezielle Ausrüstungen für Funktionsräume wie Computerraum, Bibliothek und Labor waren in den meisten der untersuchten Schulen in gutem bis sehr gutem Zustand und wurden von den Schülern und Lehrern mit Begeisterung genutzt. Durch die Verantwortung bei je einer Fachkraft und das Abschließen nach Nutzung durch die zuständige Lehrkraft zeigen hier Erfolg.

Darüber hinaus bestätigten einige Schulleiter, dass keine hinreichende Übergabe der neuen Ausrüstung wie bspw. Lüftungsanlagen mit entsprechender Schulung und Einweisung stattgefunden hat und somit das Verwaltungspersonal auf seine Aufgaben für einen ordnungsgemäßen Betrieb und Wartung nicht vorbereitet wurde. Andererseits wurde berichtet, dass die IT-Ausrüstung in den letzten Jahren nicht erneuert wurde und in einigen Fällen die Internetverbindung schlecht war. Vereinzelt waren angemessene Möbel für Lehrkräfte oder Laborgeräte nicht vorhanden. Darüber hinaus waren in vielen Schulen die fest installierten Wasserspender defekt. Für Menschen mit besonderen Bedürfnissen waren Rampen vorhanden, die weitere Ausstattung aber nicht an ihre Bedürfnisse angepasst (Zugang zu allen Klassenräumen, Wasserspendern, Sanitär).

Der Mangel an Lernräumen beeinträchtigt die Qualität der Bildung und führt im schlimmsten Fall dazu, dass die Kinder keinen Zugang zur Schule haben. Die meisten der besuchten Klassenräume entsprachen dem nationalen Standard von 1.0 - 1.2 m² pro Schüler, die eine angemessene Lernumgebung erlauben. In einigen Fällen wurde von überfüllten Klassenzimmern berichtet entsprechend der Kapazitätsauslastung (s.o.). Aus den Gesprächen mit den Schulleitern geht hervor, dass das Problem der Überbelegung vor allem an Schulen in städtischen Gebieten und in angemieteten Schulen auftritt. Der Indikator kann im Schnitt als erfüllt angesehen werden.

Lehrerverfügbarkeit ist Voraussetzung für die Nutzung der geschaffenen Schülerplätze und das Verhältnis von Schülern zu Lehrern wirkt sich auf die Qualität des Unterrichts aus. Trotz einer Zunahme von 22.000 Lehrkräften zwischen 2010 und 2022 hat sich das nationale **Lehrer-Schüler-Verhältnis** in den letzten zehn Jahren leicht verschlechtert (von 16:1 auf 18:1). An den BSCP-II- und BSCP-III-Schulen lag die durchschnittliche Quote bei 16,7:1 und damit leicht unter der nationalen Quote. Darüber hinaus ist das Verhältnis zwischen Lehrern und Schülern in Jordanien im Vergleich zu anderen Ländern der Region des Nahen Ostens aber günstig. Der Indikator kann als erfüllt angesehen werden, wenn auch er nichts über die Qualifikation der Lehrkräfte aussagt.

Laut Programmvorschlag für BSCP-II waren nur Schulen in das Vorhaben einzubeziehen, deren erwartete Schüler zu mehr als 50 % aus armen Familien kamen. Um dieser Anforderung gerecht zu werden, wurden im Rahmen einer Studie zur Analyse der Armutsverteilung und des Armutsniveaus in Jordanien KO-Kriterien für die Identifizierung der Schulen festgelegt, die dem MoE als Grundlage für die Auswahl der Schulen dienten. Während der EPE konnte festgestellt werden, dass die Schulen in Phase II meist in ländlichen Gebieten mit einkommensschwachen Familien lagen.

Zusammenfassend bewerten wir die die Effektivität als eingeschränkt erfolgreich. Die gebauten Schulen werden im Schnitt entsprechend der erwarteten Kapazitäten genutzt, allerdings liegt die Auslastung bei 12 von 25 Schulen (ca. 45 %) hinter den Erwartungen zurück. Es wurden zusätzliche Schulplätze mit einer besseren Schulinfrastruktur als in anderen öffentlichen Schulen zur Verfügung gestellt, die Qualität der Schulinfrastruktur liegt aber aufgrund ungenügender Unterhaltung in einigen Schulen hinter den Erwartungen zurück, so dass in manchen Fällen kein angemessenes Lernumfeld mehr gegeben ist.

Effektivität Teilnote: 3 (beide Phasen)



Effizienz

Während die Planungs- und Baumaßnahmen der Phase II Februar 2007 bis August 2018 durchgeführt wurden, wurden diese für Phase III zwischen Mai 2008 und März 2017 umgesetzt. Ursprünglich war für Phase II eine Durchführungszeit von 28 Monaten und für Phase III von 38 Monaten geplant. Tatsächlich kam es sowohl bei der Planung als auch bei der Durchführung der Baumaßnahmen in beiden Phasen zu erheblichen Verzögerungen (110 Monate für Phase II und 95 Monate für Phase III), die nicht zuletzt auf die Verwaltungsreform im jordanischen Bildungsministerium sowie auf Verzögerungen bei der Bereitstellung des jordanischen Eigenbeitrags, die Insolvenz des Durchführungsconsultants in Phase II und Verzögerungen bei der Auftragsvergabe für den Bau der Schulgebäude zurückzuführen waren.

Für die Schulneubauten wurde ein durchschnittlicher Einheitspreis von 450 EUR/m² Bruttogeschossfläche erzielt, was ca. 100 % (Phase II) bzw. 80 % (Phase III) über dem bei Programmprüfung geschätzten maximalen Richtwert (200 - 250 EUR/ m², Stand 12/2003) liegt. Abweichungen von der Kostenschätzung während der Programmdurchführung waren dem MoPWH zufolge vor allem auf erhebliche Zeitverzögerungen und Preissteigerungen auf dem jordanischen Baumarkt zurückzuführen. Dennoch bewegte sich der durchschnittliche Einheitspreis im Rahmen der Durchschnittskosten vergleichbarer Projekte in Jordanien und der Region (USAID / MoPWH: ca. 450 - 550 EUR/ m²; Libanon ca. 500 EUR/ m²). Um die geplanten Schulen umsetzen zu können, musste die Finanzierung (Eigenbeitrag und FZ-Mittel) entsprechend um 77 % für Phase II und 49 % für Phase III aufgestockt werden. Ohne diese Budgeterhöhung wäre es wahrscheinlich nicht einmal möglich gewesen, die Hälfte der geplanten Schulen zu bauen.

Durch die Streuung der Standorte über das Land war eine effiziente Bauüberwachung und Steuerung - auch durch den Consultant - erschwert und die Consultingkosten stiegen durch die Verzögerungen zudem. Aus Allokationsperspektive war der Schulneubau ein geeigneter Ansatz, um die notwendige Infrastruktur zur Deckung des hohen Bedarfs an Schulplätzen und damit ein adäquates Bildungsangebot sicherzustellen. Allerdings hätten die Wartungs- und Instandhaltungsanforderungen parallel adressiert werden müssen. Zudem ist die Standortwahl rückblickend nicht entsprechend dem tatsächlichen Bedarf erfolgt, was zu erheblicher Unterauslastung an 5 von 25 Schulen führte. Hierbei handelte sich um ein systemisch veranlagtes, landesweites Problem bei der Standortplanung und -strategie des Bildungsministeriums, von dem nicht nur die BSCP Schulen betroffen waren. Die Weltbank berichtete in ihrem ERfKE-Abschlussbericht, dass 59 % der Schulen nicht ausgelastet waren, während weitere 39 % Prozent überfüllt waren.

Im Ergebnis haben die Verzögerungen zu erheblichen Kostensteigerungen geführt, die Schulplätze wurden viele Jahre später in Betrieb genommen als erwartet, die fehlenden Kapazitäten für Wartung und Instandhaltung wurden nicht adressiert und 20 % der Schulen sind nicht hinreichend ausgelastet, weshalb die Effizienz des Vorhabens als insgesamt nicht mehr zufriedenstellend bewertet wird.

Effizienz Teilnote: 4 / 4

Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen

Das bei Evaluierung angesetzte Ziel für beide Phasen auf Impact-Ebene war ein Beitrag zur qualitativen und quantitativen Verbesserung der Grundbildung und damit zu grundbildungsbezogenen, internationalen Entwicklungszielen in Jordanien.

Die Erreichung des Ziels auf der Impact-Ebene wird im Rahmen der EPE mit Hilfe der folgenden Proxy-Indikatoren von der nationalen Ebene abgeleitet:

Indikator (BSCP II & III)	Zielwert	Stand bei Prüfung 2003	Stand bei EPE 2022
(1) Wiederholungsrate Gesamt (männlich/ weiblich)	2022 < 2003		0,35 % (0,44 % / 0,25 %) (2018/2019)
			Erfüllt



(2) Abbrecherquote Gesamt (männlich/ weiblich)	2022 < 2003	0,75 % (0,89% / 0,61%)	0,41 % (0,43 % / 0,40 %) (2019/2020 - MoE) Erfüllt
(3) Verbesserung der Lernleistung (PISA) Gesamt (männlich/ weiblich)*	2021 > 2006	PISA 2006: Naturwissenschaften 422 (408 / 436) Lesen 401 (373 / 428) Mathematik 384 (381 / 388)	Letzte PISA 2018: Naturwissenschaften 429 (414 / 444) Lesen 419 (393 / 444) Mathematik 400 (397 / 403) Erfüllt
(4) Alphabetisierungsrate Gesamt (männlich/ weiblich)	2021 > 2003	89,9 % (95,1 % / 84,7 %)	98, 2 % (98,6 % / 97,8 %²) Erfüllt
(5) Nettoeinschulungsrate (Klassen 1 - 10 - Grundbildung mit Primarund unterer Sekundarstufe) (Klassen 11 - 12 - obere Sekundarstufe) Gesamt (männlich/ weiblich)	2021 > 2003	Grundbildung (1999/2000) 92 % (k.A. / k.A.) Sekundarschulbildung 2010/2011: 78 % (77,28 % / 83, 60 %)	Grundbildung 94,2 % (94,1 % / 94,4 ³) Sekundarschulbildung 71,4 % (65,4 % / 77,9 % ⁴) Teilweise erfüllt

Quellen: https://uis.unesco.org/en/country/jo / https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/97889 / Programmvorschlag BSCP Phase II & III https://data.unescwa.org/portal/e7d41253-2cf5-4f3b-ba5f-6c45b8af1f88

Die Mehrzahl der oben genannten Indikatoren wurde erfüllt, wobei die evaluierten Vorhaben nur mit einer großen Zuordnungslücke darauf Einfluss nehmen konnten. Es lässt sich aber der Schluss ziehen, dass der jordanische Bildungssektor von der Umsetzung der "Bildungsreform für die wissensbasierte Wirtschaft" (ERfKE) profitiert hat, zu deren Komponente 5 die von der FZ unterstützte Verbesserung der physischen Lernumgebung gehört. Durch das Bildungsreformprogramm hat Jordanien beeindruckende Fortschritte in Bezug auf Zugang zu Grundbildung, Schulabschlüssen und Einschulungsraten gemacht. Es zeigt sich in den Zahlen aber auch, dass im oberen Sekundarbereich (Stufen 11 und 12) die Einschulungsraten geringer geworden sind und hier hoher Bedarf besteht.

Obwohl es nach wie vor erhebliche Defizite in Bezug auf die Infrastrukturkapazitäten, das Geschlechtergefälle und die Zahl der Schulabbrecher gibt, hat sich die Qualität der Bildung verbessert, wie die Ergebnisse der jüngsten PISA-Studie (Program for International Student Assessment) von 2018 zeigen. Jordanien ist auf Platz zwei der Nicht-OECD-Länder, die sich seit 2015 am stärksten verbessert haben, und ist ein Beispiel für ein Land, das sich nach einer langen Finanzkrise in Verbindung mit dem Zustrom syrischer Flüchtlinge erholen und die Bewertung der Schüler deutlich verbessern konnte.

Ein weiterer Erfolg, der dem ERfKE-Reformprogramm zugeschrieben werden kann, ist der Aufbau der frühkindlichen Bildung in öffentlichen Schulen. Alle im Rahmen der Evaluierungsreise besuchten Schulen (sowohl FZ-finanzierten Schulen als auch MoE Schulen) verfügten über ein bis zwei Räumlichkeiten für

^{*} PISA misst den Lernerfolg von 15-jährigen Schülern, was etwa dem Ende der 10-jährigen Grundbildungszeit in Jordanien entspricht.

 $^{^2\} https://data.worldbank.org/country/JO$

 $^{^{\}rm 3}$ Nach Angaben des MoE für das Schuljahr 2019 / 2020

⁴ Nach Angaben des MoE für das Schuljahr 2019 / 2020



die frühkindliche Bildung, die angemessen ausgestattet waren. Dennoch waren diese Räume unseren Feststellungen zufolge überwiegend dicht besetzt und deshalb wäre es empfehlenswert, diesen Räumen bei der Bauplanung neuer Schulen mehr Platz einzuräumen. Im Bereich der frühkindlichen Bildung sind noch erhebliche Fortschritte zu machen. Nur eines von drei fünfjährigen Kindern (38 %) besuchten einen Kindergarten (KG 2), was in starkem Kontrast zu den guten Einschulungsraten im Grundbildungsbereich⁵ steht.

Viele der erzielten Erfolge wurden durch die COVID-19-Pandemie seit 2019 mit langen Schulschließungen im Lockdown wieder beeinträchtigt. Lehrkräfte und Schulleiter bestätigten, dass die Leistungen zurückgegangen sind, auch wenn mit Distanzunterricht online und über Fernsehkanäle versucht wurde, dem entgegenzuwirken. Das MoE führt nun zusätzliche Maßnahmen und Schulungen durch, um die Kinder dabei zu unterstützen, ihren Rückstand aufzuholen, so dass wir davon ausgehen, dass mittelfristig der Stand vor der Pandemie erreicht werden kann. Sozioökonomische Faktoren bestimmten während des Lockdowns die Teilhabe am Distanzunterricht aufgrund fehlender internetfähiger Geräte und Netzabdeckung. Durch die wirtschaftlichen Folgen der Pandemie wurde die Bildungsteilhabe auch durch Zunahme von Kinderarbeit und Frühverheiratung beeinträchtigt.

Wegen der geringen Anzahl von Schulen für die Grundbildung (Stufe 1-10), die im Rahmen des BSCP-II und BSCP-III gebaut wurden (25 von 7.500 Schulen in Jordanien), ist es schwierig, einen Zusammenhang zwischen den Bildungserfolgen im Laufe der Zeit und dem Bau der neuen Schulen herzustellen. Es kann jedoch festgehalten werden, dass bessere Umgebungsbedingungen in den Klassenzimmern (geräumige Gestaltung, bessere Temperatur, Belüftung, Beleuchtung, Farbe und Geräuschpegel) zum Komfort von Schülern, Lehrern und Schulpersonal gleichermaßen beitragen, was sich wiederum positiv auf ihr Lernverhalten und ihre Lehrmotivation auswirken kann. Auch mit Blick auf die Geschlechter ist von angebotsseitig insgesamt gleichberechtigtem Zugang auszugehen, wenn auch 10 Jungenschulen, 3 Mädchenschulen und 12 gemischte Schulen finanziert wurden. Die gemischten Schulen werden größtenteils von Mädchen besucht und daher ist das Verhältnis Jungen zu Mädchen mit 53 % zu 47 % annähernd ähnlich.

Gespräche mit den Beteiligten bestätigten den positiven Eindruck des Schulbauprogramms, vor allem durch kürzere Wege, komfortablere und geräumigere Klassenzimmer im Vergleich zur vorherigen Situation, in der baufällige, angemietete Schulen in Wohnhäusern mit einer schlechten und unzureichenden Bauweise, begrenztem Außenbereich für Kinder und unzureichenden Latrineneinrichtungen im Freien genutzt wurden. Ungeachtet dessen gibt es immer noch einige Bereiche des Schulbetriebs, die verbessert werden müssen (vgl. Effektivität).

Die Energieeffizienzmaßnahmen, die in einer der Schulen durch die Installation einer Photovoltaikanlage erprobt wurden, haben eine breite Akzeptanz in anderen Schulen gefunden, die diese Technologie ebenfalls zu Zwecken der Nachhaltigkeit und Energieeinsparung installiert haben, womit das das Vorhaben Modellcharakter entwickelt hat.

Aus der sich auf nationaler Ebene positiv entwickelnden Situation im Grundbildungsbereich mit einem steigenden Bildungsniveau zumindest vor den Auswirkungen der COVID-19-Pandemie ist der Beitrag des FZ-Programms im Rahmen des nationalen Bildungsprogramms als positiv zu bewerten. Es besteht aber eine große Zuordnungslücke in Anbetracht der begrenzten Anzahl an verbesserten Schulplätzen und insbesondere vulnerable Gruppen leiden unter den Folgen der Pandemie mit Blick auf die Bildungschancen. Die übergeordneten entwicklungspolitischen Wirkungen sind als zufriedenstellend zu bewerten, aber insbesondere durch die Auswirkungen der Pandemie und die Fortbestehenden Herausforderungen für qualitativ hochwertige Bildung ein unter den Erwartungen liegendes Ergebnis.

Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen Teilnote: 3 (beide Phasen)

Nachhaltigkeit

Nach Angaben des MoE ist die Haushaltszuweisung für den Bildungssektor seit 2000 stabil geblieben und liegt zwischen 10 % und 11 % des Gesamthaushalts und damit unter den von der Global Partnership for Education als notwendig erachteten 15-20 %. Auch liegt das Bildungsbudget im Verhältnis zum BIP mit

⁵ https://www.unicef.org/jordan/media/4891/file/MOE-UNICEF%20OOSCI%20Policy%20Brief%20EN.pdf



3 % unter dem von der UNESCO empfohlenen Durchschnitt von 4-6 %⁶.In Anbetracht der von der jordanischen Regierung in den letzten zwanzig Jahren durchgeführten und geleiteten Bildungsreformen kann allerdings davon ausgegangen werden, dass Bildung in quantitativer und qualitativer Hinsicht eine staatliche Priorität der jordanischen Regierung bleiben wird. Dies wird durch einen Anstieg der Haushaltsmittel pro Schüler um 22 % in den letzten zehn Jahren belegt (von 524 JOD auf 640 JOD), obgleich die Zahl der Schüler seit 2010 um 45 % gestiegen ist.

Ein wichtiger Faktor für den langfristigen Betrieb der verbesserten Infrastruktur an den BSCP II & III Schulen ist die Umsetzung der Wartungs- und Betriebspläne. Da der größte Teil des Bildungsbudgets für die Gehälter der Lehrer ausgegeben wird (91 % des gesamten Bildungsbudgets)⁷, sind im Grunde kaum Mittel für Instandhaltung vorhanden, deren Bedarf mit dem - auch mit Gebermitteln - vorangetriebenen Infrastrukturausbaus und die Nutzung im Doppelschichtbetrieb steigt.

Die beträchtliche Ausweitung des Zugangs zur Bildung als Folge des Zustroms syrischer Kinder sowie des Wechsels von Kindern von privaten zu öffentlichen Schulen in Verbindung mit einem schwachen Instandhaltungssystem, hat die Infrastruktur des Bildungssystems stark belastet. Die Schulen erstellen keine Wartungspläne und führen keine vorbeugende Wartung durch; in vielen Fällen gibt es erhebliche Unterschiede zwischen der Verwaltung von Mädchen- und Jungenschulen. Außerdem ist die Obergrenze für Wartungsarbeiten, die von einer einzelnen Schule durchgeführt werden dürfen, niedrig und liegt bei höchstens 200 jordanischen Dinar (JOD) pro Auftrag (entspricht etwa 283 EUR). Für teurere Wartungsarbeiten müssen die Schulen diese bei den Regionalbüros oder beim MoE beantragen (vgl. Effizienz).

Das MoE ist sich der Probleme bei der Instandhaltung bewusst. Um diese Defizite zu verbessern, wird seit 2020 auch ein über die FZ finanziertes Policy-Based-Loan PBL (BMZ Nr. 2019 68 957) umgesetzt, der die Instandhaltung der Schulinfrastruktur durch zusätzliche Mittel und effizientere Maßnahmen für das Facility Management der Schulen strukturell verbessern soll. Darüber hinaus unterstützt die TZ das MoE im Rahmen des Qudra-Projekts (BMZ 2016.2027.7) bei der Schulung von Schulpersonal zur Instandhaltung der Infrastruktur. Wie in allen besuchten Schulen zu beobachten war, unterstützen auch die kanadische Kooperation und der King's Fund die Schulen auf jährlicher Basis (durchschnittlich zwischen 1.400 und 2.000 JOD/Schule/Jahr) für Instandhaltungsarbeiten und für laufende Betriebskosten wie u.a. Strom, Wasser, Schreibwaren, Gemeinschaftsveranstaltungen.

Nach den Beobachtungen während der Mission vor Ort sollte das MoE die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen weiter unterstützen und versuchen, einen Strategieplan zu entwickeln, um die Schulen bei der Erzielung eigener Einnahmen zur Deckung eines Teils der Betriebs- und Wartungskosten zu unterstützen, damit die Schulen unabhängiger vom Staatshaushalt oder von der Unterstützung durch die Gebergemeinschaft werden (z. B. Vermietung für Gemeindeveranstaltungen außerhalb der Schulzeiten, IT- und Sprachkurse für Erwachsene, Sportveranstaltungen zwischen den Schulen usw.).

Um den nachhaltigen Betrieb der Schulen zu gewährleisten und um Vandalismus entgegenzuwirken, könnte eine verstärkte Einbindung der Lehrerschaft, Schülerschaft und der Elternschaft bei der Durchführung regelmäßiger, gemeinsamer Schulerhaltungstage oder anderen Sensibilisierungskampagnen helfen.

Unabhängig von den auch unter Effektivität genannten Beobachtungen waren die besuchten Schulen größtenteils in einem guten Zustand, und wir gehen davon aus, dass ihre Betriebsjahre in den meisten Fällen der geplanten Lebensdauer entsprechen werden. Es sollten jedoch größere Anstrengungen unternommen werden, um das gesamte Lernumfeld der Schulen für die nächsten Schülergenerationen komfortabel und attraktiv zu halten.

Aus unserer Sicht trägt das FZ-Vorhaben mit der Umwandlung provisorisch angemieteter Gebäude in feste Schulbauten dauerhaft zu einer quantitativ verbesserten Situation in Grundbildungsbereich bei, trotz des erheblichen Verbesserungsbedarf in der Unterhaltung der bereitgestellten Infrastruktur und Ausstattung.

Nachhaltigkeit Teilnote: 3 (beide Phasen)

⁶ UNESCO Member States unite to increase investment in education

⁷ Laut der UNICEF Global Budget Brief Guideline (2017) können Ausgaben für Personalkosten über 80 Prozent der Gesamtausgaben eine ineffiziente Nutzung von Ressourcen darstellen. Siehe dazu: https://www.unicef.org/jordan/media/2171/file/Education%20Budget%20Brief.pdf



Erläuterungen zur Methodik der Erfolgsbewertung (Rating)

Zur Beurteilung des Vorhabens nach den Kriterien Relevanz, Kohärenz, Effektivität, Effizienz, übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen und Nachhaltigkeit sowie zur abschließenden Gesamtbewertung der entwicklungspolitischen Wirksamkeit 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 er- kennbarer 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 Stufen 1-3 kennzeichnen eine positive bzw. erfolgreiche, die Stufen 4-6 eine nicht positive bzw. nicht erfolgreiche Bewertung.

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.