Ägypten
Wirtschaftshandbuch

Egypt
Business Guide

2018

غرفة التجارة والصناعة العربية الألمانية
Ghorfa
Arab-German Chamber of
Commerce and Industry e.V.

Ägypten
Entwicklung und Potenzial wichtiger Wirtschaftssektoren

Egypt
Development and Potential of Relevant Economic Sectors

Zafarana Wind Farm near the Gulf of Suez

INDUSTRIE

Der Industriesektor bildet eine wichtige Säule der ägyptischen Wirtschaft. Sein Anteil an der Erzeugung des Bruttoinlandsprodukts beträgt ohne Einbeziehung der Bereiche Öl und Gas etwa 16%. Die vom Ministerium für Handel und Industrie erarbeitete Fünfjahresstrategie (2016-2020) zielt darauf ab, die Industrie als wichtigen Faktor einer nachhaltigen Wirtschaftsentwicklung zu gestalten, die die einheimische Nachfrage deckt und die Exportkraft steigert. Wichtige Ziele dieser Strategie sind eine Steigerung der jährlichen industriellen Wachstumsrate auf 8%, die Erhöhung des Anteils der verarbeitenden Industrie (ohne Öl und Gas) an der Erzeugung des Bruttoinlandsprodukts auf 21%, die Steigerung der Exportrate auf 10% jährlich sowie die Schaffung von weiteren 3 Millionen Arbeitsplätzen. Andere strategische Aufgabenstellungen bilden die Verbesserung der Berufsausbildung und technischen Weiterbildung, die Effektivierung des öffentlichen Verwaltungshandelns und die institutionelle Entwicklung.

Eine wichtige Rolle für die Umsetzung dieser Strategie obliegt der 2006 gegründeten Industrial Development Authority (IDA), die die erforderlichen Betriebspläne und Mechanismen der Industriezonen festlegt, die Einrichtung von Industriekomplexen für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) und die optimale Nutzung der vorhandenen Ressourcen zur Effektivierung der industriellen Fertigung lenkt. Bis 2020 plant die IDA die Schaffung von 22 Industriekomplexen für KMU, von denen drei bereits 2017 in Betrieb genommen wurden.

Ägypten verfügt über eine vergleichsweise große und diversifizierte Industrie. Zwischen 2004 und 2017 stieg die Industrieproduktion im Jahresdurchschnitt um 5,1%. Nach Angaben des Industrie- und Handelsministeriums wird die Zahl der registrierten Industrieunternehmen mit 36 Tausend beziffert, die sich auf die Hauptsektoren Textilien (22%), Nahrungsgüter (21%), Maschinenbau und Elektronik (20%), Chemie (14%), Papier und Holz (14%) sowie sonstige verarbeitende Industrien (9%) aufteilen. Mit einem Markt von rund 95 Mio. Konsumenten, der stetig anwächst, bestehen wichtige Grundvoraussetzungen für die weitere Expansion dieser verarbeitenden Industrien.

Die Nahrungsgüterproduktion stellt ein bedeutendes Element im Industriesektor Ägyptens dar. Allein im auf Agrarerzeugnissen basierenden Verarbeitungsbereich zählt die GAFI 6.471 Unternehmen, die etwa 30 Prozent der gesamten Arbeitnehmer beschäftigen und mit einem Marktwert von 11,7 Mrd. LE dotiert werden. Ein Großteil der Erzeugnisse, wie z.B. Käse, verarbeiteter Zucker, aromatische Öle, Säfte und Konzentrate, werden exportiert.

Der steigende Nahrungsmittelbedarf bewirkt Investitionen in neue Produktionsanlagen. Das größte geplante Projekt stellt die Zuckerfabrik in Minya (Al Canal Sugar) mit einem Investitionsaufwand von 920 Mio. US-Dollar dar. Durch die starke Expansion des einheimischen Nahrungsgütermarktes haben sich vor allem auch internationale Unternehmen etabliert. Beispielsweise hat im Januar 2015 der globale Getreidekonzern Kellogg ein großes Aktienpaket beim größten ägyptischen Gebäckhersteller Bisco Misr Egypt erworben. Auch der Schweizer Konzern Nestle hat Investitionen in Ägypten getätigt und beschäftigt in seinen drei Süßwarenproduktionsstätten heute etwa 3.000 Arbeitskräfte. Hero, eine weitere internationale Firma aus der Schweiz im Segment der Babynahrung, prüft den Bau eines Werkes zur Herstellung von Nahrungsergänzungsmitteln. Ausdruck für die Expansion des Nahrungsgütermarktes ist unter anderem auch die rapide Zunahme der Fast-Food-Ketten, deren Umsatz nach Schätzungen jährlich um 20-25% steigen wird. Unterdessen sind unter ihnen mehr als 50 Unternehmen allein aus den USA, wie Burger King, Dairy Queen, Hard Rock Cafe, McDonalds, Pizza Hut und andere, vertreten.

Ägypten verfügt über eine vertikal voll integrierte Textilindustrie, vom Baumwollanbau bis zum Spinnen, Weben und der Herstellung von Fertigtextilien. Der Textilsektor ist ein beschäftigungsintensiver Bereich, der sich zu etwa 90% in privater Hand befindet und etwa 1,2 Millionen Arbeitnehmer beschäftigt. Die GAFI hat die Zahl der Textilunternehmen mit 4.594 für Anfang 2015 angegeben, von denen 196 in den exportorientierten Freizonen angesiedelt sind. Die hohe Qualität der ägyptischen Baumwolle trägt entscheidend zur Stärke dieses Industriesektors bei, auf den etwa 14% der Nichtölexporte entfallen. Ein Großteil der Textilien wird in den Qualifizierten Industriezonen gefertigt und in den Hauptmarkt USA exportiert. Textilien werden auch künftig eine Schwerpunktexportposition bilden. Die Exportbehörde für Fertigtextilien (Readymade Garments Export Council of Egypt) plant, die Textilexporte von 2,5 Mrd. US-Dollar (2015) auf 10 Mrd. US-Dollar (2025) zu steigern.

© *Suez Cement Company*

Eine Zementfabrik der Suez Cement Company

In den meisten Baustoffsegmenten ist Ägypten gut aus der einheimischen Produktion versorgt, da das Land über günstige Rohstoffe verfügt, die vor Ort von in- und ausländischen Unternehmen verarbeitet werden. So hat es sich zu einem globalen Zementhersteller entwickelt. Mit einem Anteil von 3,7% am Bruttoinlandsprodukt und mit einer derzeitigen Kapazität von 70 Mio. Tonnen jährlich hat sich die Zementindustrie zu einem erheblichen Wirtschaftsfaktor herausgebildet. Gegenwärtig wächst vor allem der Absatz von losem Zement gegenüber abgepacktem Zement, was ein Indiz für die gute Konjunktur der großen Bauindustrie darstellt. Insgesamt bestehen 22 Unternehmen im Land. Das Hauptprodukt ihrer 24 Werke ist Portlandzement. Der größte Hersteller ist Suez Cement, der 12 Mio. Tonnen jährlich produziert. Unter den ausländischen Produzenten sind vor allem das französische Unternehmen Lafarge und der italienische Hersteller Italcementi bedeutungsvoll.

Die Wachstumsbedingungen für den Zementmarkt in Ägypten werden überwiegend positiv eingeschätzt. Der Wohnungsbau und die zahlreichen Infrastrukturprojekte fördern den Zementbedarf erheblich, wobei die Kapazitäten bisher noch nicht ausgeschöpft wurden. Das Ministerium für Investitionen und Entwicklung schätzt bis 2020 einen Anstieg des inländischen Zementverbrauchs auf 80 Mio. Tonnen ein. Deshalb soll der Ausbau der Produktionskapazitäten vorangetrieben werden. Das Wachstum der Zementindustrie stellt eine große Herausforderung für die Stromerzeugung dar, denn 59% des Primärenergiebedarfes und 46% des Erdgasverbrauchs der Schwerindustrien entfallen auf die Zementproduktion.

Ein wichtiges Markenzeichen für die ägyptische Industrie stellt die Automobilindustrie dar. Nach Angaben des Ministeriums für Handel und Industrie bestehen 17 Kraftfahrzeugmontagewerke und 75 Zulieferbetriebe, die etwa 86 Tausend Arbeitskräfte beschäftigen und über eine Fertigungskapazität von etwa 400.000 Fahrzeugen pro Jahr verfügen. Insgesamt montieren bzw. produzieren 17 internationale Hersteller Fahrzeuge. Der ägyptische Markt ist einer der größten und am schnellsten wachsenden Fahrzeugmärkte in der MENA-Region. Gemäß Schätzungen der US-Handelskammer in Ägypten sollen die jährlichen Verkaufszahlen von Automobilen von gegenwärtig etwa 200.000 auf 1 Million Fahrzeuge bis 2020 steigen, von denen etwa 50% lokal gefertigt werden sollen. Die ägyptische Regierung plant, bis 2025 die Automobilproduktion zu verdoppeln, um den Bedarf der stetig wachsenden Bevölkerung decken zu können.

Viele Investoren zeigen am Ausbau der Kraftfahrzeugproduktion Interesse, da durch den fallenden Außenwert des ägyptischen Pfunds sich die Möglichkeiten für den Export verbessern. Die meisten Fahrzeughersteller befinden sich bisher im Großraum Kairo, jedoch könnte die Wirtschaftszone am Suezkanal künftig für die Automobilproduktion an Bedeutung gewinnen. Seitens der ägyptischen Regierung bestehen Pläne für die Errichtung einer Fabrik zum Bau von Elektrofahrzeugen. Die chinesische TEDA Investment Group will innerhalb der von ihr am Suezkanal geschaffenen Industriezone eine integrierte Automobil-Logistikstadt schaffen. Die Leitung der Wirtschaftszone am Suezkanal strebt auch den Bau eines Kfz-Hafens und eine Fahrzeugfertigung in der Zone an. In der Planung befindet sich der Bau von zwei Fabriken des lokalen Fahrzeugherstellers GB Auto für jeweils 120.000 Motorräder. Im Juli 2017 hat Toyota Egypt mit einem Investitionsvolumen von 8,5 Mio. US-Dollar eine neue Montagestraße für Komponenten des Toyota Fortuner in Betrieb genommen.

INDUSTRIAL PRODUCTION

The industrial sector constitutes an important pillar of the Egyptian economy. Its contribution to the general domestic product, not including the oil and gas sector, amounts to some 16%. The five-year strategy (2016-2020) by the Ministry of Trade and Industry aims at developing the industry into an integral part of a sustainable economic development, by meeting domestic demand and by increasing export capacities. Important goals of this strategy include increasing the annual industrial growth rate to 8%, increasing the share of the manufacturing industry (excluding oil and gas) in GDP to 21%, increasing the export rate to 10% p.a., and creating 3 million new jobs. Further strategic elements are the improvement of vocational and technical training, the enforcement of governance, and institutional development.

An important role in the implementation of this strategy falls to the Industrial Development Authority (IDA), founded in 2006, which defines the operating plans and mechanisms of the industrial zones and guides the establishment of industrial areas for small and medium-sized enterprises (SMEs) and the optimal use of available resources to guarantee effectiveness of industrial production. By 2020, the IDA plans to create 22 new industrial areas for SMEs, of which three have already been launched in 2017.

Egypt has a relatively large and diversified industry. Between 2004 and 2017, industrial production increased on average by 5.1% per year. According to the Ministry of Trade and Industry, there are around 36 thousand registered industrial companies, which separate into the main sectors of textiles (22%), foodstuff (21%), machinery and electronics (20%), chemicals (14%), paper and wood (14%), and other manufacturing industries (9%). A constantly growing market of 95 million consumers constitutes a solid base for further expansion of these manufacturing industries.

Food production represents a considerable part of Egypt's industry. In the sector of processing agricultural products alone, the GAFI counts 6,471 enterprises which employ roughly 30% of the country's total labour force and account for a total market value of LE 11.7bn. A major share of these products, such as cheese, processed sugar, aromatic oils, juice and concentrates, are exported.

The increasing demand for food motivates investments in new production facilities. The largest planned project constitutes a sugar factory in Minya (Al Canal Sugar) with a capital expenditure of USD 920 million. The large expansion of the domestic food product market has motivated international enterprises to open facilities in Egypt. For instance, in January 2015, the multinational Kellogg Company purchased sizeable shares in the largest Egyptian producer of pastries, Bisco Misr Egypt. Besides, the Swiss group Nestle has undertaken investments in Egypt and today employs some 3,000 workers in its three production facilities for sweets. Another Swiss international company, the Hero group, specialised in foodstuff for infants, currently examines the construction of a new factory for food supplements. The sector's expansion is visible furthermore in the rapid increase in the number of fast food chains which are expected to see their sales increase by 20-25% per year. Among these chains, there are more than 50 U.S. American companies, such as Burger King, Dairy Queen, Hard Rock Café, McDonalds, and Pizza Hut.

Egypt has a vertically fully-integrated textile industry, ranging from cotton growing to spinning, weaving, and the production of ready-made garments. The textile industry, 90% of which is privately owned, is labour-intensive and employs 1.2 million workers. In early 2015, the GAFI counted 4,594 textile companies, of which 196 are located in export-oriented free zones. The high quality of Egyptian cotton is a major contributor to the strong performance of this sector which accounts for 14% of non-oil exports. A large share of textiles are produced in Qualified Industrial Zones and are exported to the main destination, the United States. Textiles will represent a core export area also in the future. The Readymade Garments Export Council of Egypt plans to increase textile exports from USD 2.5bn (2015) to USD 10bn (2025).

Egypt's demand for most building materials is well-covered by domestic production since the country is endowed by various raw materials which are locally processed by national and foreign companies. In this vein, Egypt has become a cement producer for the global market. The cement industry has evolved into an important economic sector, with a share of 3.7% in GDP and a current capacity of 70 million tons per year. At the moment, there is a particular increase in sales of loose cement vis-à-vis bagged cement, which points to a good economic climate of the sizeable construction industry. In total, there are 22 companies in Egypt. Portland cement is the main product of their 24 factories. The biggest producer is Suez Cement, producing 12 million tons of cement per year. The French Lafarge and the Italian Italcementi are the largest among the foreign producers in the country.

The conditions for growth in Egypt's cement market are generally expected to be positive. Housing construction and numerous infrastructure projects strongly promote demand for cement, although production capacities are not yet fully utilised. The Ministry of Investment and International Cooperation estimates the domestic use of cement to increase to 80 million tons by 2020, which is why the extension of production capacities is to be promoted. The growth of the cement industry implies a real challenge for energy production as the cement industry accounts for 59% of primary energy demand and 46% of natural gas consumption of heavy industries.

The automotive industry is an important trademark of the Egyptian industry. The Ministry of Trade and Industry counts 17 car assembly plants and 75 suppliers which together employ about 86,000 workers and exhibit an annual manufacturing capacity of some 400,000 vehicles. In total, 17 international producers assemble and/or produce cars in Egypt. The country's market is one of the largest and fastest growing automobile markets in the Middle East and North Africa. According to estimates by the American Chamber of

Sugar cane fields in Luxor

© Ross Funnell_flickr CC BY-NC-ND 2.0

Commerce in Egypt, the annual sales of cars will increase from a current number of 200,000 to 1 million vehicles by 2020, about half of which will be produced locally. The government plans to double the production of automobiles by 2025 in order to meet the demand by the growing population.

Many investors show interest in extending car production due to improved export opportunities that have resulted from the decreased external value of the Egyptian pound. Most car manufacturers are so far located in Greater Cairo. The new economic zone at the Suez Canal, though, could become more important for the future automobile production. On the part of the Egyptian government, there are plans to construct a factory for the production of electric vehicles. The Chinese TEDA Investment Group intends to build an integrated logistics park for automobiles in the industrial zone which it created along the Suez Canal. Moreover, the administration of the SCZone plans to build a car port and car manufacturing facilities within the zone. Currently in planning is the construction of two factories of the local car manufacturer GB Auto, each set to produce 120,000 motorcycles. In July 2017, Toyota Egypt launched a new assembly line, worth USD 8.5 million of investments, for components of the Toyoto Fortuner.

ÖL, GAS UND PETROCHEMIE

Der Öl- und Gassektor untersteht dem Ölministerium (Ministry of Petroleum) mit fünf staatlichen Gesellschaften: Egyptian General Petroleum Corporation (EGPC), Egyptian Natural Gas Holding Company (EGAS), Egyptian Petrochemicals Holding Company, Ganoub El-Wadi Holding Company (Ganope) und Egyptian Geological Survey and Mining Authority. Die EGPC schließt die Konzessionsverträge mit internationalen Ölgesellschaften ab. Zwischen 2014 und 2017 wurden insgesamt 73 Öl- und Gasexplorationsverträge mit einem Wertumfang von 15 Mrd. US-Dollar abgeschlossen. Internationale Konzerne bekundeten Planungen, bis 2020 Investitionen in Höhe von 10 Mrd. US-Dollar zu tätigen. Gegenwärtig sind über 50 internationale Ölgesellschaften im Land aktiv. Durch den Betrieb des Suezkanals und der zwischen dem Golf von Suez und dem Mittelmeer gelegenen Sumid-Pipeline spielt Ägypten eine wichtige Rolle in den internationalen Energiemärkten. Der 2015 erweiterte Suezkanal stellt eine wichtige Transitroute für Öl und Flüssiggas (LNG) dar. Auf beiden Transportwegen werden etwa 98% des exportierten arabischen Golf-Öls in die EU und die USA befördert.

Öl und Gas gehören zu den dynamischsten und größten Industriebranchen und erzeugen etwa 16% des Bruttoinlandprodukts. Nach einem Bericht der BNP Paribas vom Mai 2017 sind im Öl- und Gassektor etwa zwei Drittel der ausländischen Direktinvestitionen angelegt. Ägypten verfügt über beträchtliche Ressourcen an fossilen Brennstoffen und auch an erneuerbaren Energieträgern. Nach Angaben des Ölministeriums belaufen sich die nachgewiesenen Kohlenwasserstoffreserven auf 3,5 Mrd. Barrel Öl und 65,2 Billionen Kubikfuß (cft) Erdgas. Im Oktober 2017 belief sich die Ölproduktion auf 597.000 Barrel/Tag. Ende 2017 erreichte die Erdgasproduktion 5,5 Mrd. cft/Tag. Der Anstieg um 1,6 Mrd. cft/Tag gegenüber dem Vorjahr ist vor allem auf die Inbetriebnahme von vier neuen Projekte nzurückzuführen. Dieser Trend wird sich wahrscheinlich fortführen und dem Land erlauben, Mitte 2018 seine kostenintensive Rolle als Gasimporteur abzulegen und sich künftig als Nettoexporteur von Gas zu positionieren.

Etwa die Hälfte des Erdöls wird nach Angaben der Oxford Business Group in der Westwüste (Western Desert) gefördert, wobei Shell, Apache, ENI und Tunesiens HSBI die größten Produzenten sind. Im Mittelmeer und in der Region des Nildeltas sind gegenwärtig vor allem die Gesellschaften BP, BG, IEOC, EGAS, Total, DEA und die einheimische Dana Gas aktiv. In der Suez-Region sind vor allem die Konzerne Pico, Gas de France, Dragon Oil, Ganope, NPC, GPC, Lukoil, Tri Ocean, Trident, IEOC and North Petroleum tätig. Während das Unternehmen Apache hauptsächlich in Projekte des Küstenvorlands investiert, orientieren sich die anderen wichtigen Produzenten mit ihren Investitionen in Offshore-Projekte. BP produziert etwa 10% des ägyptischen Ölaufkommens und 30% des Gasaufkommens.

Mit der Erschließung des nördlich von Port Said gelegenen Erdgasfeldes Zohr, etwa 150 km von Ägyptens Nordostküste entfernt, hat sich die Energieversorgungssituation für das Land erheblich verbessert. An der Erkundung dieses Erdgasreservoirs war vor allem das italienische Energieunternehmen ENI beteiligt. Zohr ist mit 30 Billionen cft an Erdgas das bisher größte erkundete Gasreservoir im Mittelmeer. Es wurde im Februar 2018 von Präsident El Sisi eingeweiht. Die Anfangsförderung wird mit 500 Mio. bis 1 Mrd. cft/Tag beziffert und soll laut Angaben des Ölministeriums bis 2019 auf 2,7 Mrd. cft/Tag steigen. Das Projekt hat erhebliches Investitionsinteresse geweckt. So beteiligen sich neben ENI mit 60% Kapitalanteil auch Rosneft mit 30% und BP mit 10%.

Ein weiteres Gasentwicklungsprojekt stellt das Atoll Phase One-Projekt dar, das als Joint Venture von der Egyptian Natural Gas Holding Company und BP betrieben werden wird und über Reserven von 1,5 Billionen cft verfügen soll. Im Februar 2018 gab BP die Inbetriebnahme mit einer Startkapazität von 350 Mio. cft/Tag bekannt. Im Mai 2017 begannen BP und ihr Projektpartner, die DEA Deutsche Erdoel AG, mit der Erdgasproduktion in den ersten zwei der fünf nördlich von Alexandria gelegenen Offshore-Blöcken (West Nile Delta-Projekt) mit einer Kapazität von 700 Mio. cft/Tag.

Die Steigerung der einheimischen Gasproduktion trägt entscheidend zur Reduzierung der Energieimporte und damit auch der Budgetausgaben sowie zur Stabilisierung der Devisensituation bei. Nach Schätzungen der Regierung wird man ab Mitte 2018 auf Gasimporte verzichten können, obwohl der einheimische Energieverbrauch steigen wird. Die Bedeutung der Erdgasförderung für die ägyptische Wirtschaft wird künftig weiter zunehmen. So soll die Erdgasproduktion des Landes bis Ende 2018 auf über 6 Mrd. cft/Tag erhöht und bis 2020 gar verdoppelt werden.

Auf die Petrochemie entfallen etwa 3% des Bruttoinlandsprodukts und etwa 12% der Industrieproduktion. Das Land verfügt mit zehn Raffinerien und 840.000 Barrel/Tag über die größten Raffineriekapazitäten in Afrika, die jedoch nur zu etwa 60 Prozent ausgelastet sind. Gemäß den Zielen des von der staatlichen Egyptian Petrochemicals Holding (ECHEM) vorgelegten Masterplans soll der petrochemische Sektor 2022 Produkte von etwa 15 Mio. Tonnen jährlich, wie Harnstoff und Ammoniak, herstellen, Einkommen von etwa 7 Mrd. US-Dollar jährlich generieren und 100.000 neue Arbeitsplätze schaffen. Dazu beinhaltet dieser Plan die Durchführung von 24 Großprojekten mit

DEA is an active player and partner in the Egyptian energy sector since 1974. We have so far produced more than 650 million barrels of crude in the Gulf of Suez, via SUCO, our operating joint venture company with EGPC. We are successfully producing gas from the Disouq development project in the Onshore Nile Delta. And, we are proud to be partner in West Nile Delta, one of the currently most important energy projects in Egypt. Production from the fields Taurus and Libra commenced in March 2017. We work full steam, to bring additional fields on stream in the near future.

Growing with Energy DEA

DEA Deutsche Erdoel AG, Überseering 40, 22297 Hamburg, Germany **dea-group.com**

der Errichtung von 50 Produktionseinheiten. Für die neuen Produktionslinien wurden die Standorte Beheira, Kafr el-Sheikh, Dakahlia, Damietta, Ismailia and Suez festgelegt, die eigenständige Wirtschaftszonen mit den entsprechenden Infrastrukturen bilden sollen. Im Rahmen des Planes baut Sedi Kerir Petrochemicals (SIDPEC) ein Werk für Propylen und -derivate im Wert von 2 Mrd. US-Dollar in Alexandria. Das Unternehmen Middle East Oil Refinery (MIDOR) erweitert in Alexandria die Kapazitäten einer Raffinerie. Phosphate Misr beabsichtigt, einen Phosphatkomplex in Oberägyptern mit einem Investitionsaufwand von 1,2 Mrd. US-Dollar zu errichten.

Sowohl lokale als auch internationale petrochemische Unternehmen haben 2016 nach Angaben des Ölministeriums sieben Projekte mit einem Investitionsumfang von 7,5 Mrd. US-Dollar in Suez, Port Said, Damietta und Alexandria realisiert. Die ECHEM plant gegenwärtig vier neue Projekte mit einem Investitionsvolumen von 5 Mrd. US-Dollar, die unter anderem Derivate von Propylen, Ammonium und Formaldehyd herstellen werden. Eine wichtige Rolle für die künftige Entwicklung der Petrochemie spielt der Tahrir Petrochemical Complex in Ain-Sokhna mit einem Investitionsvolumen von 6,8 Mrd. US-Dollar, dessen Inbetriebnahme für 2020 vorgesehen ist. Ferner plant das Unternehmen SIDPEC einige neue Projekte, wie z.B. die Produktionsstätte Ethydco (Egyptian Ethylene and Derivates Company), die vor allem Ethylen und Butadien herstellen soll. TCI Sanmar Chemicals, ein ägyptisches Joint Venture mit der indischen Sanmar-Gruppe, plant die Erweiterung des bereits vorhandenen Produktionskomplexes, womit dessen Fertigungskapazitäten von PVC und Ethylen auf 400.000 bzw. 120.000 Tonnen jährlich gesteigert werden sollen.

Trotz der beträchtlichen Mineralressourcen hängt das Land noch vom Import petrochemischer Erzeugnisse ab. Deshalb sind die Planungen der Regierung zu einem großen Teil darauf ausgerichtet, die Abhängigkeit von den petrochemischen Importen, insbesondere von PVC, wo der lokale Verbrauch steigen wird, zu reduzieren und den Export dieser Erzeugnisse zu steigern. Insgesamt liefert Ägypten bereits heute petrochemische Produkte in über 50 Länder weltweit, wobei die Europäische Union den größten Markt bildet.

Auch der Düngemittelsektor, der auf den beachtlichen einheimischen Gasressourcen und den LNG-Importen basiert, soll stufenweise auf den Export ausgerichtet werden. Ägyptens Bedarf an Düngemitteln zur Lebensmittelproduktion ist infolge seines stetigen Bevölkerungswachstums naturgemäß hoch. Allein die staatliche Misr Fertilizers Production Company (MOPCO) hat ihre Düngemittelproduktion in den letzten Jahren beträchtlich erhöht und erreichte 2016 eine Jahreskapazität von 2 Mio. Tonnen Stickstoffdünger.

Ferner plant die Regierung den Bau von drei Phosphatfabriken in der westlichen Wüste im Gouvernement New Valley. Die Gesamtinvestitionen sollen sich voraussichtlich auf 1,1 Mrd. US-Dollar belaufen. Ein weiteres Großprojekt stellt die von der Egyptian Chemical Industries Company (KIMA) geplante Düngemittelproduktionslinie im Rahmen des bereits bestehenden Aswan-Düngemittelkomplexes mit einer Tageskapazität von 1.200 Tonnen Ammoniak und 1.500 Tonnen Stickstoffdünger dar. Insgesamt werden in acht Fabriken jährlich 10 Mio. Tonnen Phosphat- und Stickstoffdünger produziert. Hinsichtlich ihrer Wettbewerbsfähigkeit befindet sich die ägyptische Düngemittelindustrie aufgrund ihrer günstigen Kostenstruktur weltweit in der Spitzengruppe.

Stickstoffdüngemittelkomplex in der Freihandelszone Damietta, den thyssenkrupp Industrial Solutions 2016 an den Kunden übergab

© thyssenkrupp Industrial Solutions

OIL, GAS AND PETROCHEMICALS

The oil and gas sector is subject to the Ministry of Petroleum, including five state-owned societies: Egyptian General Petroleum Corporation (EGPC), Egyptian Natural Gas Holding Company (EGAS), Egyptian Petrochemicals Holding Company, Ganoub El-Wadi Holding Company (Ganope) and Egyptian Geological Survey and Mining Authority. The EGPC closes concession contracts with international oil companies. Between 2014 and 2017, a total number of 73 oil and gas exploration agreements with a total value of USD 15bn have been signed. International companies have announced plans to invest USD 10bn by 2020. At present, 50 international oil companies are operating in the country. Egypt plays an important role in international energy markets due to the operation of the Suez Canal and the Sumid pipeline located between the Gulf of Suez and the Mediterranean Sea. The Suez Canal, which was extended in 2015, is an important transit route for oil and liquefied natural gas (LNG).

Oil and gas are among the largest and most dynamic industrial sectors, accounting for 16% of GDP. According to a report by BNP Paribas, published in May 2017, the oil and gas sector attracts about two thirds of foreign direct investments. Egypt has considerable fossil resources and also renewable energy sources. Proven hydrocarbon reserves amount to 3.5 barrels of oil, while there are a proven 65.2 trillion cubic feet (cft) of natural gas, according to the Ministry of Petroleum. In October 2017, Egypt's oil production reached 597,000 barrels per day (bpd). Its natural gas production rose to 5.5 billion cft/day by the end of 2017, an increase by 1.6 billion cft/day to the previous year, which is due to the start of operations of four new projects. This trend is expected to continue, allowing Egypt to halt imports by mid-2018 and to become a net exporter of gas.

According to numbers by the Oxford Business Group, about half of the crude oil is extracted in the Western Desert, where Shell, Apache, ENI and the Tunisian HSBI represent the largest producers. In the Mediterranean Sea and the Nile Delta, main operators at present include the companies BP, BG, IEOC, EGAS, Total, DEA and the Egyptian Dana Gas. In the Suez region, the most active producers are Pico, Gas de France, Dragon Oil, Ganope, NPC, GPC, Lukoil, Tri Ocean, Trident, IEOC and North Petroleum. While the company Apache mainly invests in projects in the foreshore area, the other important producers focus their investments in offshore projects. BP accounts for some 10% of Egypt's oil production and 30% of its gas production.

The development of the natural gas field Zohr, about 150 km north of Port Said, has significantly improved Egypt's energy supply. The Italian energy company ENI was largely behind the exploration of this natural gas reservoir. Total reserves of 30 trillion cft of natural gas make it the so far largest explored gas reservoir in the Mediterranean Sea. In February 2018, it was inaugurated by President El Sisi. Production initially stood at 500 million to 1 billion cft/day and is supposed to increase to 2.7 billion cft/day by 2019, according to the Ministry of Petroleum. The project attracted substantial interest amongst investors. In addition to ENI with a capital share of 60%, minority shares are held by Rosneft (30%) and BP (10%).

Another gas development project is Atoll Phase One, which is operated as a joint venture between EGAS and BP and has an estimated 1.5 trillion cft of gas reserves. In February 2018, BP announced the start of operations at an annual rate of 350 million cft/day. In July 2017, BP and its project partner DEA Deutsche Erdoel AG launched gas production in the first two of five offshore blocks north of Alexandria (West Nile Delta project), with an initial joint capacity of 700 million cft/day.

The increasing domestic gas production contributes significantly to the reduction of energy imports and thus

public expenditure, while stabilising the foreign exchange situation. Despite a growing domestic energy demand, the government expects to halt gas imports by mid-2018. Gas production will gain further importance for Egypt's economy. It is expected to exceed 6 billion cft/day by the end of 2018 and to even double by 2020.

The petrochemical industry accounts for about 3% of GDP and 12% of industrial production. With ten refineries and a total capacity of 840,000 bpd, Egypt has the largest refinery capacities in Africa, which, however, are only utilised at around 60%. The objects fixed in the master plan by the state-owned Egyptian Petrochemicals Holding (ECHEM) stipulate that by 2022 the petrochemical sectors will produce an annual 15 million tons of products, such as urea and ammonia, generate an annual USD 7bn of revenues and create 100,000 new jobs. In order to realise these targets, the plan includes the implementation of 24 major projects involving the construction of 50 production units. For the establishment of the new product lines, the plan identifies the locations Beheira, Kafr el-Sheikh, Dakahlia, Damietta, Ismailia and Suez, which are to form independent economic zones with the necessary infrastructure facilities. Within this plan, Sedi Kerir Petrochemicals (SIDPEC) is building a plant in Alexandria worth USD 2bn for propylene and its derivatives. The company Middle East Oil Refinery (MIDOR) is currently expanding its capacities in Alexandria. Phosphate Misr intends to construct a facility for phosphates in Upper Egypt with a capital expenditure of USD 1.2bn.

Both local and international petrochemical companies have implemented 7 projects in 2016 with a total investment volume of USD 7.5bn in Suez, Port Said, Damietta and Alexandria, according to the Ministry of Petroleum. ECHEM is planning four new projects with an investment volume of USD 5bn which, inter alia, will produce derivatives of propylene, ammonium and formaldehyde. An important role for the future development of the industry is played by the Tahrir Petrochemical Complex in Ain-Sokhna, which involves USD 6.8bn of capital expenditure and is expected to start operations in 2020. Moreover, the company SIDPEC is planning new projects such as the production facility Ethydco (Egyptian Ethylene and Derivatives Company) which will produce mainly ethylene and butadiene. TCI Sanmar Chemicals, an Egyptian joint venture with the Indian Sanmar group, is planning to expand its complex to reach an annual production capacity of 400,000 tons of PVC and 120,000 tons of ethylene.

Despite its significant mineral resources, the country still depends on imports of petrochemical products. The government's plans are therefore largely aimed at reducing the dependency on these imports, in particular of PVC for which domestic demand is expected to grow, while increasing their exported quantities. At present, Egypt already exports petrochemicals to more than 50 countries worldwide, the European Union being the largest market for sales.

Besides, the fertiliser industry, which is based on the large domestic gas reserves and LNG imports, is to be oriented gradually towards exports. Egypt's demand for fertilisers for food production naturally is high due its continuous population growth. The state-owned Misr Fertilizers Production Company (MOPCO) alone was able to increase its production of fertilisers significantly over the past years, achieving an annual capacity of 2 million tons of nitrogen fertilisers in 2016.

Moreover, the government plans to establish three phosphate factories in the New Valley governorate located in the Western Desert. THE total investment is expected to be USD 1.1bn. Another major project is the fertiliser production line planned by the Egyptian Chemical Industries Company (KIMA) within its existing fertiliser complex in Aswan, which is supposed to reach a daily capacity of 1,200 tons of ammonia and 1,500 tons of nitrogen fertilisers. A total of eight plants will produce an annual 10 million tons of phosphate and nitrogen fertilisers. Regarding its competitiveness, the Egyptian fertiliser industry belongs to the global top-class thanks to its favourable cost structure.

ENERGIE, STROM UND WASSER

Mit zunehmender Diversifizierung der Wirtschaft, der rasch voranschreitenden Industrialisierung und einer wachsenden Bevölkerung von 2% jährlich stieg die Energieerzeugung seit 1997 um das Dreifache. Energieerzeugung und Verbrauch werden auch in den nächsten Jahren beträchtlich steigen, zumal noch große Landesteile besonders in Oberägypten unterversorgt sind.

Das Energieministerium (Ministry of Electricity and Renewable Energy) agiert als Eigentümer der staatlichen Unternehmen, die in den verschiedenen Segmenten des Energiesektors

© cliff hellis_flickr CC BY-NC-ND 2.0

Der Nassersee ist durch den Assuan-Hochdamm entstanden

wie Stromerzeugung, -übertragung und -verteilung eigenständig operieren. Die Egyptian Electricity Holding Company (EEHC) bildet die Dachgesellschaft, die 16 Tochterunternehmen, nämlich ein Wasserkraftwerk, fünf Wärmekraftwerke, neun Elektrizitätsverteilungsunternehmen und eine Stromübertragungsgesellschaft (Egyptian Electricity Transmission Company - EETC) besitzt. Die EEHC koordiniert die Planungen und Investitionen im Energiesektor und verwaltet die gesamten Finanzen. Neben den EEHC-Unternehmen agieren noch sechs dem Energieministerium direkt unterstellte Elektrizitätsbehörden, wie die Rural Electrification Authority (REA), die Hydropower Projects Executive Authority, die New and Renewable Energy Authority (NREA), die Atomic Energy Authority, die Nuclear Power Plants Authority und die Nuclear Material Authority.

Die ägyptische Regierung ist bestrebt, die einheimischen Energieressourcen optimal zu nutzen und die Kapazitäten des Energiesektors, dabei insbesondere die der erneuerbaren Energien, gezielt auszubauen. Nach Angaben der EEHC verfügt der Energiesektor über eine beachtliche Gesamtkapazität, die sich Ende 2017 auf 45,2 GW gegenüber 38,8 GW im Vorjahr belief. Die ägyptische Regierung verfolgt mit ihrer 2015 verabschiedeten Energiestrategie das Ziel, mit einem Investitionsaufwand von etwa 70 Mrd. US-Dollar bis 2022 die installierten Kapazitäten um 54 GW zu erhöhen. Dabei ist vorgesehen, dass 2022 etwa 20% des Energieaufkommens von erneuerbaren Ressourcen (Wind 12%, Wasser 5,8%, Solar 2,2%) erzeugt werden.

Die Wasserkraft spielt mit ihren installierten Kapazitäten von 2,8 GW für Ägypten eine wichtige Rolle als Energiequelle. Der Hauptteil der Wasserkraft kommt vom Assuan-Staudamm und seinem Wasserreservoir entlang des Nils. Jedoch ist der größte Teil des Nilpotenzials bereits ausgeschöpft. Deshalb liegt der Schwerpunkt bei der Erschließung von neuen Energiequellen bei der Solar- und Windenergie, also darauf, den Energiemix zu diversifizieren.

Etwa zwei Drittel der bis 2022 im Energiesektor geplanten Investitionen sollen vom Privatsektor realisiert werden. Ferner besteht eine wichtige Aufgabe darin, die Verluste

im Stromnetz bis zum Jahr 2022 von 12% auf 8% zu reduzieren. Deshalb will die EEHC in den kommenden drei Jahren ca. 1,3 Mrd. US-Dollar in das Stromnetz investieren. Mit diesen Mitteln, die überwiegend durch Kredite lokaler Banken bereitgestellt werden, sollen das Verteiler- und Übertragungsnetz ausgebaut bzw. verbessert werden.

Der Energiesektor stellt einen Investitionsschwerpunkt in der materiellen Infrastruktur dar. Dem stetig steigenden Strombedarf von 6 bis 7% jährlich wird mit einem stetigen Ausbau der Energiekapazitäten Rechnung getragen. Noch im ersten Halbjahr 2018 sollen Verträge zur Realisierung einer Verbindung mit dem Stromnetz Saudi-Arabiens unterzeichnet werden, womit für Ägypten Kapazitäten von 3 GW infolge unterschiedlicher Spitzenbelastung in beiden Ländern nutzbar sind. Insgesamt erwartet die Regierung bis 2030 ein Investitionsvolumen von 135 Mrd. US-Dollar für die Realisierung der Großkraftwerksprojekte.

Als ein Hauptakteur im ägyptischen Energiemarkt realisiert Siemens derzeit ein Großprojekt, welches die Stromerzeugungskapazität des Landes um 14,4 Gigawatt erweitern wird. Das Vorhaben umfasst den Bau dreier Gas-und-Dampf-Kombikraftwerke mit einer Leistung von je 4,8 GW in Burullus, Beni Suef und der New Administrative Capital. Umgesetzt wird das Projekt in Zusammenarbeit mit den lokalen Partnern Elsewedy Electric und Orascom Construction. Nach der geplanten Fertigstellung Ende 2018 werden die Kraftwerke Ägypten voraussichtlich den Export eines Stromüberschusses ermöglichen.

Ausbau der erneuerbaren Energien als strategische Aufgabe

Seit längerer Zeit misst die Regierung dem Ausbau der Kapazitäten von erneuerbaren Energien große Bedeutung bei. Bereits 1986 wurde die New & Renewable Energy Authority (NREA) geschaffen. Ägypten verfügt infolge seines Klimas über Wettbewerbsvorteile bei der Nutzung erneuerbarer Energien. So bestehen entlang des Suezkanals Windverhältnisse von bis zu 10 m/s Geschwindigkeit. Andere wichtige Gebiete sind die Wüsten im Westen und Osten des Landes und die Küste entlang des Golfs von Aqaba. Die hohe Sonneneinstrahlung besonders in Oberägypten bietet ein großes Potenzial für die Solarenergienutzung.

Ausgehend von den bestehenden Kapazitäten in Höhe von 970 MW (Stand 2017) sehen die Planungen der Regierung die Errichtung von Kapazitäten an erneuerbaren, nicht auf Wasserkraft basierten Energien in Höhe von 3,2 GW (öffentliche Kraftwerke), von 1,25 GW (BOO-Projekte) und von 920 MW (unabhängige Stromerzeuger) vor, wobei die NREA eine strategische Rolle spielt. Gegenwärtig operieren unter ihrer Aufsicht Windkraftwerke mit einer Leistung von 500 MW. Weitere Kapazitäten von 1.340 MW befinden sich in der Entwicklungsphase.

Bereits seit 2001 wurden mehrere Windfarmen errichtet. Nach Angaben der NREA wird gegenwärtig Windenergie hauptsächlich von der Windkraftanlage Zafarana (545 MW) an der Westküste des Golfs von Suez und vom Windpark Hurghada (5 MW) erzeugt. Eine Reihe von weiteren Anlagen wurden mit Finanzierung von Entwicklungsbanken aus Deutschland, Dänemark, Spanien und Japan entwickelt. Die Realisierung des spanischen Vorhabens begann 2013 am Standort Jebel El Zeit. Der Bau der von Japan finanzierten Anlage begann 2014. Weitere Windkraftwerke mit einer Kapazität von 540 MW bzw. 580 MW befinden sich am Golf von Suez im Bau, während sich eine Machbarkeitsstudie für ein Projekt (250 MW) am westlichen Nil in der Planungsphase befindet. Ein weiteres Großprojekt soll am Golf von Suez entstehen. Die Projektkosten werden hier auf umgerechnet 282 Mio. US-Dollar geschätzt, wobei ein großer Teil der Finanzmittel von der Europäischen Union (138 Mio. US-Dollar), der KfW (87 Mio. US-Dollar) und der Agence Française de Développement (60 Mio. US-Dollar) bereitgestellt werden sollen. Insgesamt beabsichtigt die Regierung, bis 2022 die Windenergiekapazitäten auf 7,2 GW zu steigern. Das Renewable Energy Committee hat auch kürzlich einen landesweiten Windatlas veröffentlicht, der Unternehmen bei der Identifizierung geeigneter Standorte unterstützen soll.

Ägyptens erstes Solarwärmekraftwerk, das sich in El Kuraimat südlich von Kairo befindet, verfügt über eine Kapazität von 140 MW und ist seit Juni 2011 in Betrieb. Die Anlage nutzt konzentrierte Solarenergie gebündelt mit von Erdgas befeuerten Generatoren. Die Weltbank und Japan halfen bei der Finanzierung dieser Anlage. Ferner plant die Regierung den Bau eines weiteren Solarkraftwerkes mit einer Kapazität von 100 MW, das in Kom Ombo entstehen soll. Insgesamt sollen bis 2027 die Solarenergiekapazitäten auf 3,5 GW erhöht werden.

Ein bedeutender Anteil dieser Kapazität soll auf ein neues Mega-Projekt nahe der südlichen Stadt Assuan entfallen,

© Siemens

Eines der drei Gas-und-Dampf-Kombikraftwerke, die Siemens in Ägypten errichtet

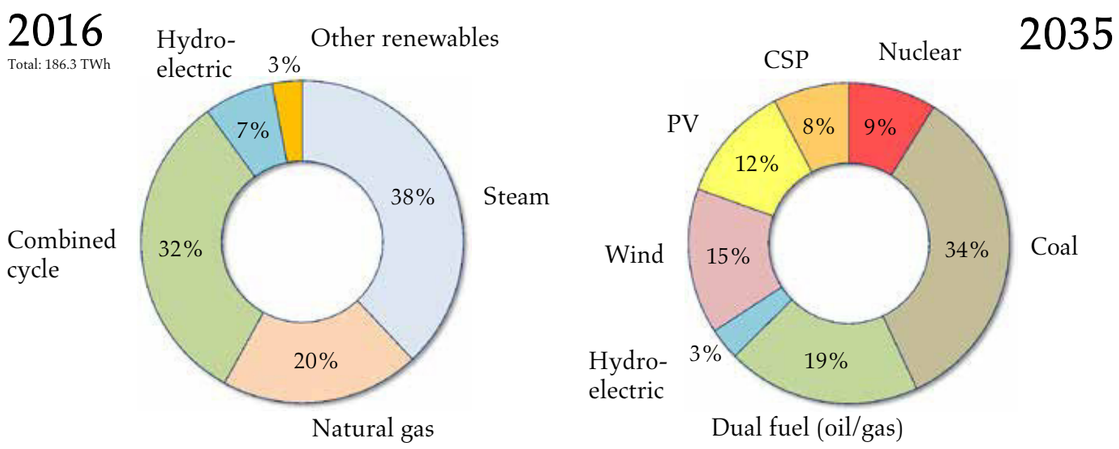
welches 2015 infolge des Präsidentenerlasses 274/2014 angekündigt wurde. Der Benban Solar Park soll einmal aus 32 Solarkraftwerken auf einer Fläche von 37 Quadratkilometern bestehen. Nach Fertigstellung wird der Park rund 1.650 Megawatt Strom erzeugen. Damit kann Ägypten seine Produktionskapazität deutlich erhöhen und gleichzeitig seine Kohlenstoffemissionen verringern. Der Probebetrieb der Anlage wurde im März 2018 nach Fertigstellung des ersten Kraftwerks aufgenommen. Die International Finance Corporation und ein Konsortium aus neun internationalen Banken haben eine Unterstützung von 653 Mio. US-Dollar zugesichert.

Bisher verfügt Ägypten über noch kein Kernkraftwerk. Es bestehen jedoch Planungen, eine derartige Anlage in El Dabaa am Mittelmeer gemeinsam mit Russland zu errichten. Die Verträge hierfür wurden im Dezember 2017 unterzeichnet. Russland will das Projekt mit einem geschätzten Kostenumfang von 21 Mrd. US-Dollar und einer angestrebten Fertigstellung bis 2029 mit einem Staatskredit zu 85% finanzieren. Die Vereinbarungen umfassen den Bau einer Anlage mit vier Reaktoren zu je 1.200 MW, die Versorgung und den Betrieb des Kraftwerks sowie die Errichtung von Lagern für abgebrannte Brennelemente.

Die voranschreitende Industrialisierung, das Bevölkerungswachstum von jährlich etwa 2% sowie die wasserintensiven landwirtschaftlichen Produktionsmethoden verursachen einen steigenden Bedarf an Investitionen in die Wasserversorgung und Abwasserentsorgung. Aufgrund der geringen Niederschlagsmengen sowie der nur sehr begrenzt nutzbaren Grundwasservorräte zählt Ägypten zu den wasserärmsten Ländern der Welt. Nach Angaben der Statistikbehörde (State Information Service) beläuft sich das Volumen der ägyptischen Wasserressourcen auf etwa 69,7 Mrd. Kubikmeter pro Jahr, wobei auf den Nil als Hauptversorgungsquelle etwa 55,5 Mrd. Kubikmeter pro Jahr entfallen. Brunnenanlagen und die Entsalzung von Meerwasser machen zusammen etwa 20% des zur Verfügung stehenden Wassers aus. Mit etwa 81% stellt der Agrarsektor den Hauptverbraucher von Wasser dar, gefolgt von der Trinkwassernutzung mit 13% und dem industriellen Verbrauch mit 4%.

Durch Vereinigung der verschiedenen im Land vorhandenen öffentlichen und sonstigen Wasser-, Wasserbehandlungs- und Abwasserunternehmen wurde 2004 die staatliche Holding Company for Water and Wastewater (HCWW) gegründet. Sie ist in allen Regierungsbezirken durch ihre Tochterunternehmen vertreten. Als Hauptaufgaben wurden dieser Gesellschaft die Aufbereitung und Entsalzung des

Electricity generation mix: 2016 vs. target 2035



Quelle: Egyptian Electricity Holding Company

Wassers, der Verkauf und die Verteilung des Trinkwassers sowie die Sammlung, Behandlung und sichere Entsorgung von Abwasser übertragen. Dabei hat die HCWW auch die Trinkwasserversorgung in den ländlichen Gebieten auszubauen und den Betrieb, die Wartung und Modernisierung der Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung zu gewährleisten.

Die HCWW plant, mit einer Vielzahl von Projekten die gesamten Wasserkapazitäten massiv auszubauen. Hierzu hat sie 2015 einen Masterplan vorgelegt, der die Wassermenge von etwa 27 Millionen Kubikmetern pro Tag (m^3/d) im Jahr 2015 auf etwa 43 Millionen m^3/d im Jahr 2037 anheben soll. Einen Schwerpunkt stellt dabei auch der Ausbau der Meerwasserentsalzung dar, welche vor allem an Standorten am Roten Meer, im Sinai und in Matruh betrieben wird. Anfang 2018 gab das Ministry of Housing bekannt, dass sich zu diesem Zeitpunkt 19 neue Entsalzungsanlagen im Bau befänden, von denen voraussichtlich sechs bis Ende des Jahres betriebsbereit seien. Das ursprüngliche Ziel einer Gesamtkapazität bis 2037 von 1,1 Mio. m^3/d wurde mittlerweile auf 2,6 Mio. m^3/d nach oben korrigiert. Auch im Bereich der Abwasserentsorgung wurden hohe Ziele gesetzt, indem die Gesamtkapazität von etwa 15,5 Mio. m^3/d (2012) auf etwa 33 Mio. m^3/d bis 2037 erhöht werden soll.

Eine Vielzahl von Projekten soll im Rahmen des Masterplans mit Hilfe ausländischer Finanzierung realisiert werden. Insgesamt betrug 2016 das Projektvolumen, das unter anderem von der Weltbank, der EU, der KfW Entwicklungsbank, USAID und Swissair bereitgestellt wird, 2,8 Mrd. US-Dollar. Bei zukünftigen Projekten setzt die Regierung vermehrt auf Public-Private-Partnerships (PPPs), bei denen vor allem internationale Unternehmen und Geberinstitutionen eine große Rolle spielen.

Die Weltbank vereinbarte mit der ägyptischen Regierung ein Programm von etwa 550 Mio. US-Dollar zur Verbesserung der Abwasserbehandlung und -entsorgung im Nildelta. Der Arab Fund for Economic and Social Development (AFESD) stellte 2017 rund 165 Mio. US-Dollar zur Finanzierung der Entwicklung der Landwirtschaft durch Brunnenbohrungen und Urbarmachung auf der Sinai–Halbinsel bereit. Frankreich gewährte einen Kredit von 75 Mio. US-Dollar für Trinkwasser- und Abwasserprojekte in Südägypten. Auch die Islamische Entwicklungsbank erklärte die Bereitschaft zur Finanzierung von Bewässerungs- und Abwasservorhaben in Höhe von 110 Mio. US-Dollar. Der Kuwait Fund for Arab Economic Development (KFAED) hat ein Darlehen im Wert von 42,5 Mio. US-Dollar zu Verfügung gestellt, um die Wasserversorgung auf der Sinai-Halbinsel zu verbessern. In Zusammenarbeit mit der GIZ wird seit 2012 das Reformprogramm „Wasserwirtschaft" implementiert. Dieses beinhaltet die Unterstützung institutioneller Reformen, die unter anderem auf eine Dezentralisierung des Wassermanagements orientieren. So wurden bisher etwa 6.000 Wassernutzergemeinschaften und 800 größere Wasserverbände etabliert.

Ägypten ist daran interessiert, seine Technologien im Wassersektor auf den neuesten Stand zu bringen. Das betrifft vor allem die Projektentwicklung und den Bau von Trinkwasseraufbereitungs-, Abwasser- und Meerwasserentsalzungsanlagen. Hieraus ergeben sich auch Geschäftsmöglichkeiten für deutsche Unternehmen. Über gute Chancen verfügen Exporteure von technisch hochwertigen Turbinen, Pumpen, Armaturen, Filteranlagen und Steuerungen. Gefragt sind aber auch Gutachter- und Beratungsleistungen.

ENERGY, ELECTRICITY AND WATER

As a result of the economy's ongoing diversification, the rapidly advancing industrialisation and a large population growing at a constant 2% per year, Egypt's energy production has tripled since 1997. Energy supply and demand will continue to increase at high rates, particularly since vast parts of the country, notably in Upper Egypt, are still underserved.

The Ministry of Electricity and Renewable Energy acts as the owner of public companies, which operate independently in different segments of the energy sector, such as energy production, transmission and distribution. The Egyptian Electricity Holding Company (EEHC) forms the parent company of 16 subsidiaries, namely one hydroelectric power plant, five thermal power plants, nine electricity distribution companies and the Egyptian Electricity Transmission Company (EETC). EEHC coordinates plans and investments in the energy sector and is responsible for the entire financial management. Apart from the EEHC companies, there are six more electricity authorities that are directly operating under the ministry, namely Rural Electrification Authority (REA), Hydropower Projects Executive Authority, New and Renewable Energy Authority (NREA), Atomic Energy Authority, Nuclear Power Plants Authority and Nuclear Material Authority.

The Egyptian government intends to achieve an optimal use of domestic energy resources and a targeted extension of the sector's capacities, most notably in the field of renewable energy. According to the EEHC, the energy sector has a significant total capacity which amounted to 45.2 gigawatts (GW) in 2017, compared to 38.8 GW in 2016. As part of its energy strategy adopted in 2015, the Egyptian government pursues the objective to invest about USD 70bn in order to add 54 GW of installed capacities until 2022. Renewable energies are meant to account for 20% of total energy production (wind power 12%, water 5.8%, solar 2.2%).

Hydropower constitutes an important energy source for Egypt, with installed capacities of 2.8 GW. The lion's share of hydropower originates in the Aswan Dam and its water reservoir along the Nile. However, the Nile's potential is already largely exhausted, which is why the focus lies on the development of new sources from solar and wind energy, that is, on diversifying the energy mix.

About two thirds of the investments planned in the energy sector until 2022 are to be realised by the private sector. An important task furthermore lies in the reduction of grid losses from 12% to 8% by the year 2022. The EEHC therefore intends to invest some USD 1.3bn in the upcoming three years. These funds, which are mostly provided in the form of loans by local banks, will be used to extend and improve the transmission and distribution network.

The energy sector is a core area of investment in the physical infrastructure. A gradual extension of energy capacities accommodates the strong energy demand growing at 6-7% per year. Contracts for the implementation of a power link between Egypt and Saudi Arabia are expected to be signed in the first half of 2018. This project will allow Egypt to use a capacity of 3 GW from differing peaks in both countries. Until 2030, the government expects a total investment volume of USD 135bn to implement major power plant projects.

Siemens, a key player in Egypt's energy sector, is implementing a major project which will boost the country's power generation capacity by 14.4 GW. The project includes three gas-fired combined-cycle power plants, each with a capacity of 4.8 GW, located in Burullus, Beni Suef, and the New Administrative Capital. It is implemented in cooperation with local partners, namely Elsewedy Electric and Orascom Construction. Once operational by the end of 2018, the new power plants are expected to allow Egypt to export its surplus of electricity.

Development of renewable energy as a strategic task

For quite some time, the government has attached great value to the expansion of renewable energy capacities. Already in 1986, the New & Renewable Energy Authority (NREA) was established. Egypt's climate allows for a competitive advantage in the use of renewable energies. Along the Suez Canal, wind speeds reach 10 m/s. Other important areas include the deserts in the country's East and West as well as the coast along the Gulf of Aqaba. A large potential for the use of solar energy stems from high levels of solar irradiation, particularly in Upper Egypt.

Departing from an existing capacity of 970 MW as of 2017, the government plans the instalment of further capacities of non-hydro renewables, notably 3.2 GW of government projects, 1.25 GW under BOO mechanisms, and 920 MW as IPPs, where a strategic role is played by the NREA. At present, wind power plants with a total output of 500 MW operate under its supervision. Further 1,340 MW of capacities are in the development phase.

In 2011, several wind farms were already constructed. According to the NREA, most wind energy is currently produced by the station Zafarana (545 MW) on the Western coast of the Gulf of Suez and by the wind park Hurghada (5 MW). A number of additional stations have been developed with financing by development banks from Germany, Denmark, Spain and Japan. The implementation of the Spanish project started in 2013 at the Jebel El Zeit. The construction of the station financed by Japan started in 2014. Further wind power stations with a capacity of 540 MW and 580 MW, respectively, are under construction at the Gulf of Suez, while a feasibility study for a project (250 MW) on the Western Nile is in the planning stage. At the Gulf of Suez, another major project will be built. It will cost an estimated USD 285 million, being financed with funds by the European Union (USD 138m), KfW (USD 87m) and Agence Française de Développement (USD 60m). The government intends to achieve a total wind energy capacity of 7.2 GW by 2022. The Renewable Energy Committee recently published a Wind Atlas which helps companies identify suitable locations.

Egypt's first solar thermal power station, located in El Kuraimat south of Cairo, has a capacity of 140 MW and has operated since June 2011. The station uses concentrated solar energy in combination with natural gas-fired generators. The World Bank and Japan helped financing this plant. Moreover, the government plans to build a solar power station with a capacity of 100 MW in Kom Ombo. Solar energy capacities are to be increased to 3.5 GW by 2027.

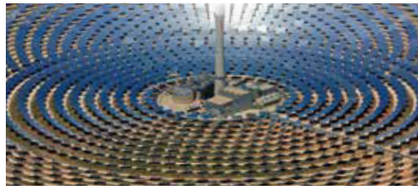
A major part of this capacity is to be provided by a new mega project near the southern city of Aswan, which had been announced in 2015 after the issuance of the Presidential decree no. 274 for 2014. The Benban Solar Park will house 32 power plants on a 37 sq. km plot. Once all plants are in operation, they will supply around 1,650 megawatts of electricity, adding to Egypt's power generation capacity while at the same time reducing carbon emissions. Trial operation of the park has begun with the opening of the first power plant in March 2018. The International Finance Corporation and a consortium of nine international banks pledged USD 653 million to support the project.

Egypt so far has no nuclear power plant. However, there are existing plans to build such a facility in El Dabaa at the Mediterranean Sea in cooperation with Russia, for which a contract was signed in December 2017. The project, which is aimed to be completed by 2029, has an estimated cost of USD 21bn of which 85% is supposed to be covered by a Russian state loan. The agreement entails the construction of four 1,200 MW reactors, the maintenance and operation of the plant, and storage facilities for spent fuel.

The advancing industrialisation, continuous population growth of 2% per year, and water intensive agricultural production methods generate an increasing demand for investments in water supply and sewage disposal. As a result of low precipitation levels and a limited usability of groundwater resources, Egypt belongs to the most water scarce countries in the world. According to the State Information Service, Egypt's water resources amount to 69.7 billion cubic metres per year, of which 55.5 billion cubic metres stem from the Nile as the main source. Well systems and sea water desalination together make up some 20% of available water sources. Accounting for 81% of domestic water use, the agricultural sector is the main consumer of water, followed by drinking water usage (13%) and industrial consumption (4%).

In 2004, the state-owned Holding Company for Water and Wastewater (HCWW) was founded by uniting the various existing public and other companies in the area of water, water treatment and sewage. Through its subsidiaries, the company is represented in all governorates. As main tasks, it has been endowed with the treatment and desalination of

LAHMEYER INTERNATIONAL



Competence and Passion for Your Projects

Experience, quality and innovative power – this is what Lahmeyer has been standing for in the Middle East for the past several decades. Together with our parent company TRACTEBEL, our 4.500 specialists worldwide are your experienced partners in all project phases, from planning to implementation to operation. With passion for the highest engineering expertise, we are realising the visions of our clients in future-oriented projects.

LAHMEYER AND TRACTEBEL TOGETHER:

- Power & Gas
- Hydropower & Water Resources
- Water Supply & Sanitation
- Infrastructure

For more information
lahmeyer.de • tractebel-engie.com

LAHMEYER INTERNATIONAL GMBH • Friedberger Str. 173 • 61118 Bad Vilbel • Germany • T: +49 6101 55-0 • info@de.lahmeyer.com

A company of TRACTEBEL ENGIE

water, the sale and distribution of drinking water, and the collection, treatment and safe disposal of waste water. In this regard, the HCWW is also instructed to expand the supply of drinking water in rural areas and to guarantee the operation, maintenance and modernisation of drinking water supply and sewage disposal.

The HCWW plans to massively expand all water capacities through a variety of projects. In this context, it presented a master plan in 2015 which is aimed at increasing the usable quantity of water from 27 million cubic metres a day (m^3/d) in 2015 to 43 million m^3/d by 2037. Emphasis here is also placed on the development of desalination capacities, which are mainly located at the Red Sea, in the Sinai and in Matrouh. In early 2018, the Ministry of Housing said that 19 new desalination plants would be currently under construction, of which six are expected to be fully operational by the end of the year. In the meantime, the original objective to increase the total desalination capacity by 2037 to 1.1 million m^3/d was raised to 2.6 million m^3/d. High targets have also been set in the field of sewage disposal as the total capacity is to be increased from 15.5 million m^3/day (2012) to 33 million m^3/day by 2037.

A number of projects within this master plan will be implemented with the help of foreign financing. In 2016, the project volume, financed in large parts by the World Bank, the EU, KfW, USAID and Swissair, totalled USD 2.8bn. For future projects, the government intends making more use of public-private partnerships (PPPs), where international enterprises and donor institutions are of particular importance.

The World Bank and the Egyptian government agreed on a programme of about USD 550 million for the improvement of waste water treatment and disposal in the Nile Delta. In 2017, the Arab Fund for Economic and Social Development (AFESD) provided USD 165 million to finance well drillings and land reclamation for agricultural development on the Sinai Peninsula. France granted a loan of USD 75 million for drinking water and sewage projects in Southern Egypt. The Islamic Development Bank also announced plans to finance irrigation and sanitation projects with USD 110 million. The Kuwait Fund for Arab Economic Development (KFAED) provided a loan of USD 42.5 million to improve water supply on the Sinai. Since 2012, national authorities have implemented a programme on water management in cooperation with GIZ, which involves the support of institutional reforms to decentralise the management of water. So far, about 6,000 water user groups and 800 larger water boards have been established.

Egypt is interested in updating its technology in the water sector, in particular project development and the construction of plants for drinking water treatment, sewage and desalination. This also generates business opportunities for German companies. Good chances exist for exporters of turbines of high technical quality, pumps, fittings, filter and control systems. There is also demand for appraisal and consultancy services.

Kuraymat Solar Plant

© *Green Prophet_flickr CC-BY 2.0*

INFRASTRUKTUR UND VERKEHR

Der Ausbau und die Modernisierung der Transportinfrastruktur stellen einen Schwerpunkt für die weitere Entwicklung der ägyptischen Wirtschaft dar. Die entsprechende Strategie der Regierung ist in einem „Transport Master Plan“, der die Hauptziele bis 2027 absteckt, niedergelegt. So beinhaltet der Plan die Entwicklung von effizienten Verbindungen zwischen dem Internationalen Flughafen Kairo und dem Suezkanal, wo gegenwärtig die Errichtung einer Reihe von Wirtschaftszonen geplant wird. Auch soll der Nil als wirtschaftliche Arterie weiterentwickelt und flussaufwärts als Wirtschaftskorridor bis Sudan, Kenia und dem Horn von Afrika ausgebaut werden. Damit wird insgesamt auch Ägyptens strategische Position als Produktionsstandort mit Verbindungen zwischen Europa und Asien gefestigt.

Nach Angaben der Zentralbank hat der Transport- und Logistikbereich 2016/17 einen Anteil von 4,7% am Bruttoinlandsprodukt erwirtschaftet. Der Suezkanal stellt traditionell den Aktivposten in der Infrastruktur des Landes dar. Hinzu kommen Straßen von 108.000 km Länge, ein Eisenbahnnetz von 9.570 km, 20 Flughäfen, 15 Seehäfen sowie eine Vielzahl von Binnenhäfen. Das Straßennetz hat mit 53% den größten Anteil am Transport- und Logistikaufkommen. Probleme, mit denen Transport und Verkehr heute konfrontiert sind, bestehen vor allem in den überlasteten Straßen, die sich nachteilig auf die Mobilität der Arbeitskräfte und Güter auswirken. Der Ausbau des Straßennetzes sowie die Modernisierung der Häfen und des Schienennetzes stellen daher Hauptaufgaben der Infrastrukturagenda dar.

Der Bau neuer Straßen bildet ein dringendes Erfordernis, da auf ihnen mehr als 90% der kommerziellen Güter transportiert werden. Unlängst beschlossene Planvorhaben beinhalten unter anderem die Sanierung der Autobahn Kairo-Alexandria, den Ausbau der Autobahnverbindung zwischen Kairo und Ismailia, den Bau einer Küstenroute von Port Said über Alexandria bis zur libyschen Grenze sowie einer Autobahn von Kairo nach Assuan in Oberägypten. Ende 2016 sah die Bauplanung der Regierung Investitionen in Höhe von 1,8 Mrd. US-Dollar für neue Straßen von 3.400 km Länge mit der Zielstellung vor, entlegene Gebiete vor allem Oberägyptens, der Halbinsel Sinai und der West Sahara an das nationale Straßennetz anzuschließen. Für die kommenden fünf bis zehn Jahre sollen weitere 8 Mrd. US-Dollar in den Bau von Straßen, Brücken und Tunnel investiert werden. Bedeutend ist in diesem Zusammenhang das geplante King Salman Brückenprojekt, das eine Verbindung über das Rote Meer mit Saudi-Arabien herstellen soll.

Die ägyptische Regierung ist fest entschlossen, den Schienenverkehr, der bislang im Vergleich zum Straßentransport eine untergeordnete Rolle gespielt hat, massiv auszuweiten. Es wird das Ziel verfolgt, innerhalb der nächsten fünf Jahre bis zu 25 Mio. Tonnen Güter pro Jahr über das Schienennetz zu transportieren und somit den Straßenverkehr des Landes zu entlasten. Im März 2017 gab das Transportministerium bekannt, etwa 17 Mrd. US-Dollar in neue Eisenbahn- und Metroprojekte zu investieren. Schwerpunkt bilden hierbei drei neue Hochgeschwindigkeitsverbindungen von Alexandria nach Kairo, von Kairo nach Luxor und Luxor nach Hurghada. Allein die erste Strecke soll fünf Jahre dauern und wird schätzungsweise 3,5 Mrd. US-Dollar kosten. Hierfür sollen neue Waggons angeschafft werden, die durch die Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBRD) im Rahmen eines Kredites finanziert werden. Dadurch sollen bis zu sechs neue Züge zwischen der Hauptstadt und Alexandria verkehren.

Mit Hilfe ausländischer Partner soll der bestehende Schienenverkehr modernisiert und erweitert werden. Dazu gehört z.B. auch die Metro in Kairo, die von etwa 3,5 Millionen Fahrgästen pro Tag genutzt wird. Derzeit operieren drei Linien mit einer Gesamtlänge von 78 km, wobei sich die westlichen und östlichen Abschnitte der neuen Linie 3 noch im Bau befinden. Nach Fertigstellung wird diese Linie auch den internationalen Flughafen an das Streckennetz anschließen. Den Zuschlag für die dritte Bauphase der Metrolinie 3 erhielt im April 2016 ein Konsortium aus VINCI, Bouygues und den ägyptischen

© ASaber91_flickr CC BY 2.0

Verkehr entlang der Bucht von Alexandria

Partnern Orascom und Arab Contractors, während Hyundai Rotem im Februar 2017 für die Lieferung von 256 Metro-Waggons für diesen Abschnitt ausgewählt wurde.

Insgesamt soll das Netz um weitere drei Linien anwachsen, die sich gegenwärtig in der Planungsphase befinden. Nach Angaben der Nationalen Eisenbahnbehörde wird damit die Transportkapazität um weitere 5 Millionen Fahrgäste bis 2020 erhöht werden. Ein Großteil der Finanzierung dieser Vorhaben soll unter anderem von der Japan International Cooperation Agency und der EBRD bereitgestellt werden. Für den Bau der Metrolinie 6 unterzeichnete die verantwortliche nationale Tunnelbehörde (NAT) im Juli 2017 eine Absichtserklärung mit dem kanadischen Unternehmen Bombardier. Ferner ist für Kairo eine Einschienenbahn geplant, deren Bau ein Konsortium von Bombardier, Orascom Construction und Arab Contractors übernehmen soll. Voraussichtlich wird auch die zweitgrößte Stadt Alexandria eine Untergrundbahn erhalten, wo bisher nur Straßenbahnen verkehren.

Das Verkehrsministerium verfolgt ein Programm zur Modernisierung der Signalanlagen und Sicherungstechnik für das gesamte Bahnnetz, woran auch die Weltbank und zahlreiche internationale Konzerne z.B. aus China, den USA und Frankreich, beteiligt sind. Die Zusammenarbeit lokaler Bauunternehmen mit ausländischen Firmen ist üblich. Insbesondere bei komplexen Aufgaben kommt die Expertise internationaler Anbieter zum Zuge. Das amerikanische Unternehmen General Electric (GE) plant Investitionen in Höhe von 575 Mio. US-Dollar in den ägyptischen Transportsektor. Demnach unterzeichnete GE mit dem ägyptischen Verkehrsministerium und Egyptian National Railways (ENR) 2017 eine Absichtserklärung zur Lieferung von 100 Passagier- und Güterbahnen. Um das bestehende Schienennetz weiterzuentwickeln und zu verbessern, wurde der ENR zudem für die nächsten 15 Jahre Unterstützung im technischen Bereich sowie bei der Ausbildung zugesichert. Siemens hat sich einen Auftrag für 260 km des Schienennetzes gesichert. Konkret geht es um Signaltechnik, Bahnübergänge und Kommunikationstechnik. Mechanische Stellwerke, die bisher noch 85% der Signalsysteme ausmachen, werden auf zentral kontrollierte umgestellt.

Der Transport auf dem Wasserweg sieht einem weiteren Wachstum entgegen. Etwa 90% der Außenhandelsgüter werden über die Häfen umgeschlagen. Das Land verfügt über 15 große Handelshäfen, davon sechs am Mittelmeer und neun am Roten Meer gelegen. Darunter befinden sich vier Containerhäfen. Ferner sind 28 private Häfen vorhanden, die für Tourismuszwecke, die Verladung von Öl und Bergbauerzeugnissen sowie für die Fischerei genutzt werden. Die vier größten Häfen sind Alexandria, Damietta, El Dekheila und East Port Said, wobei gemessen am umgeschlagenen Frachtaufkommen mit 60% des Außenhandelsvolumens Alexandria den bedeutendsten Hafen darstellt. East Port Said und Damietta sind die größten Containerhäfen. Der Container-Terminal von East Port Said stellt den einzigen Hafen in Ägypten dar, der Schiffe mit einem Volumen von mehr als 15.500 TEU (20-Fuß-Einheit) abfertigen kann.

Der 2015 beschlossene Nationale Hafenentwicklungsplan sieht vor, mit Investitionen von 12,4 Mrd. US-Dollar bis 2050 die Hafenumschlagskapazitäten von 120 Mio. t/Jahr auf 600 Mio. t/Jahr zu erhöhen. Schwerpunkte dieses Plans bilden unter anderem die Erhöhung der Containerumschlagskapazität von East Port Said, die Erweiterung des Hafens Alexandria, die Modernisierung des Industriehafens Safaga am Roten Meer und der Bau eines neuen Terminals für Frachtgut im Hafen Tawfiq am Südende des Suezkanals. Für East Port Said ist eine umfassende Erweiterung sowie Umgestaltung vorgesehen, indem der Hafen mit Industrie- und Verwaltungszonen, einer Tourismus- und einer Landwirtschaftszone vervollständigt wird. Die Industriezone soll zur größten in Ägypten entwickelt werden. Außerdem wird eine neue Wohnstadt für 1,5 Mio. Einwohner gebaut werden. Der Hafen Alexandria soll mit einer Industriezone und einem Logistikcenter zum größten Hafen in der Region ausgebaut werden.

Der Transport auf dem Wasserweg bildet eine kostengünstige und umweltfreundliche Komponente der Verkehrsinfrastruktur. Der Suezkanal verkörpert auf Grund seiner zahlreichen Produktionsstandorte mit entsprechenden Häfen eine bedeutende industrielle Wasserstraße. Er wird von einer stetig wachsenden Anzahl moderner Frachtschiffe genutzt, da er die kürzeste Passage zwischen dem Atlantischen und dem Indischen Ozean darstellt. Die Suezkanaleinnahmen bilden einen wichtigen Posten im ägyptischen Budget. Durch die Fertigstellung der zweiten Fahrrinne im Jahr 2015 ist der Schifffahrtsweg auch von größeren Schiffen durchgängig in beide Richtungen befahrbar, was zu einer beträchtlichen Erhöhung der Nutzungskapazität und Verkürzung der Transitzeit für die Schiffe beiträgt. Intermodale Anbindungen von den bedeutenden Häfen über die Schiene und Flussschifffahrt zu den

Satellitenaufnahmen des Suezkanals, vor und nach der Erweiterung

© NASA public domain

© Caribb_CC BY-NC-ND 2.0

Eine Maschine der staatlichen Fluggesellschaft Egypt Air

Produktions- und Verbrauchszentren des Landes rücken verstärkt in den Fokus und werden die Attraktivität des Landes als Verkehrs- und Logistikschnittstelle deutlich erhöhen.

Ägypten verfügt über 1.850 km schiffbare Wasserwege, von denen der Nil über das größte Potenzial zur Erhöhung des Frachtaufkommens verfügt. Daneben bestehen 11 Kanäle, 39 private und 5 staatliche Häfen. Gegenwärtig werden 1,3 Mio. Tonnen Fracht auf den Flüssen transportiert, was lediglich 1% des Straßentransportaufkommens entspricht. Der weitere Ausbau des Flusstransports stellt eine wichtige Herausforderung dar. Die River Transportation Authority plant daher den Bau von neun Binnenhäfen.

Die stetig wachsende Einbindung Ägyptens in die globale Weltwirtschaft und auch das in den kommenden Jahren voraussichtlich wieder steigende Tourismusaufkommen veranlasst die Regierung, seinen Flugverkehr zu modernisieren und zu erweitern. Das Land verfügt über insgesamt 20 Flughäfen. Wichtige Standorte sind Kairo, Alexandria, Luxor, Hurghada, Assuan und Sharm el Sheikh. Nach Angaben der Egyptian Airports Company (EAC) ist das Passagieraufkommen aller Flughäfen 2016 um 22,9% zurückgegangen, und zwar von 34,2 Millionen (2015) auf 26,4 Millionen (2016) Passagiere. Allerdings wies der Cairo International Airport ein steigendes Verkehrsaufkommen auf. So stieg die Anzahl der abgefertigten Flüge von 14.900 (2015) auf 15.400 (2016) und die Zahl der Passagiere von 15,8 Millionen auf 16,4 Millionen im gleichen Zeitraum. Bei anderen Flughäfen, wie z.B. Sharm El-Sheikh und Luxor, war das Verkehrsaufkommen beträchtlich rückläufig.

In der jüngsten Vergangenheit wurden vielfältige Erweiterungsprogramme für die Flughäfen in Angriff genommen. Der Flughafen Kairo hatte bereits 2009 den neuen Terminal 3 in Betrieb genommen. Im Oktober 2016 wurde der renovierte Terminal 2 mit 23 Check-in-Schaltern eröffnet, womit die Abfertigungskapazität des Flughafens von 22 Mio. auf 26 Mio. Fluggäste pro Jahr erhöht wurde. Bis 2025 soll der Terminal 4 fertiggestellt werden. Für Sharm El-Sheikh soll die Abfertigungskapazität von 8 auf 18 Mio. Fluggäste pro Jahr gesteigert werden. Hierzu sind der Neubau eines Terminals, einer Landebahn und eines Kontrollturms sowie eine Reihe technischer Installationen vorgesehen. Für Hurghada ist der Bau eines neuen Flugfeldes, einschließlich Landebahn, und neuen Terminals geplant, um die Abfertigungskapazität auf 13 Millionen jährlich zu erhöhen. Auch für die beiden Flughäfen Borg El Arab and El Nouzha von Alexandria sind umfangreiche Modernisierungsmaßnahmen vorgesehen.

Die ägyptische Regierung plant, den Flughafen Kairo in den nächsten Jahren zu einem Gateway für Afrika und den Nahen Osten zu entwickeln. Für diese „Cairo Airport City“ werden mit Investitionen von 13,8 Mrd. US-Dollar die technischen Ausrüstungen und Anlagen modernisiert, die Abfertigungskapazitäten erhöht und die Leistungsstandards auf internationales Niveau angehoben. Eine wichtige Maßnahme besteht in der Entwicklung einer Cargo City als modernes Fracht- und Logistikzentrum, das über drei Terminals für Export, Import und DHL-Expressdienste verfügen wird. Außerdem sind auf dem Gelände der Airport-City zudem auch Einzelhandels- und Freizeitvorhaben geplant.

Die Strategie für die Modernisierung des Flughafens Kairo besteht darin, eng mit Egypt Air, die seit 2008 zur Star Alliance Group gehört, zusammenzuarbeiten. Die Fluggesellschaft realisiert gegenwärtig ein Restrukturierungsprogramm von zehn Jahren, das unter anderem die Anzahl der Flugzeuge auf 127 erhöhen und die Nutzung der bestehenden Fluglinien effizienter gestalten soll. Hierzu arbeitet die Fluggesellschaft auch eng mit dem US-Unternehmen Sabre Airline und mit Airbus zusammen.

INFRASTRUCTURE AND TRANSPORT

The development and modernisation of the transport infrastructure constitutes a core area for the future development of the Egyptian economy. The government's related strategy is laid down in a "Transport Master Plan" which identifies the main targets until 2027. The plan includes the development of efficient connections between the international airport of Cairo and the Suez Canal, where the establishment of several economic zones is being planned. Also, the Nile is to be developed further as an economic artery and, upstream, as an economic corridor to Sudan, Kenya and the Horn of Africa. In general, these developments also foster Egypt's strategic position as a production site with links between Europe and Asia.

According to the Central Bank, the transport and logistics segment accounted for 4.7% of GDP in 2016/17. The Suez Canal is the traditional asset in the country's infrastructure. In addition, there are 108,000 km of roads, a railway network of 9,570 km, 20 airports, 15 seaports and numerous inland ports. The road network accounts for the largest share of 53% in transport and logistics volumes. Current problems for transport and traffic mainly include congested roads, which negatively affect the mobility of labour and goods. Major tasks on the infrastructure agenda therefore include the extension of road networks and the modernisation of seaports and the railway network.

The construction of new roads is an urgent need since more than 90% of commercial goods are transported on roads. Recently concluded projects include the rehabilitation of the highway between Cairo and Alexandria, the extension of the highway between Cairo and Ismailia, the construction of a coastal route from Port Said via Alexandria to the Libyan border, and a highway from Cairo to Aswan in Upper Egypt. At the end of 2016, the government's construction planning provided for USD 1.8bn of investments in 3,400 km of new roads, involving the objective to connect remote areas especially in Upper Egypt, the Western Sahara and on the Sinai Peninsula to the road network. In the upcoming five to ten years, additional USD 8bn are planned to be invested into roads, bridges and tunnels. The King Salman Bridge, a proposed link between Egypt and Saudi Arabia via the Red Sea, is an important project in this context.

The Egyptian government is strongly determined to massively develop rail transport which so far only played a minor role compared to the transport on roads. One current objective is to transport up to 25 million tons of goods annually via rail within the next five years in order to relieve the country's road traffic. In March 2017, the Ministry of Transportation announced plans to invest about USD 17bn in new railway and metro projects. Emphasis is put on three new high speed connections from Alexandria to Cairo, Cairo to Luxor, and Luxor to Hurghada. The construction of the first track alone is expected to take five years and to require USD 3.5bn of capital expenditure. The project involves the purchase of new wagons which are financed through a credit by the European Bank for Reconstruction and Development (EBRD). Up to six new trains will thus run between the capital and Alexandria.

The existing railway system is supposed to be modernised with the help of foreign partners. This also includes, for example, the Cairo Metro which is used by approximately 3.5 million passengers per day. There are currently three lines with a total length of 78 km operating in the metro system,

© Chris Lovelock_flickr CC BY 2.0

A completed section of Cairo Metro Line 3

although the Western and Eastern sections of the new line 3 are still under construction. When completed, line 3 will connect Cairo International Airport to the network. In April 2016, a consortium of VINCI, Bouygues and the Egyptian partners Orascom and Arab Contractors won the contract for the construction of metroline 3 phase three, while Hyundai Rotem was selected in February 2017 to supply 256 metro cars for this section.

Three more lines are supposed to be added to the network and are currently in the planning phase. According to the Egyptian National Railways Authority, these lines will extend transport capacities by another 5 million passengers by 2020. A major share of these projects is to be financed by the Japan International Cooperation Agency and the EBRD. In July 2017, the National Authority for Tunnels (NAT) and the Canadian Bombardier signed a memorandum of understanding for the construction of metroline 6. In addition, there are plans to build a monorail in Cairo, for which a consortium of Bombardier, Orascom Construction and Arab Contractors has been formed. Alexandria, the country's second-largest city, where public transport so far is mainly handled by trams, is expected to also see the establishment of an underground railway.

The Ministry of Transportation is implementing the modernisation of the signalling and safety systems of the entire railway network. The World Bank and several international companies from China, the United States, France and other countries are involved in this programme. Collaborations between local construction companies and foreign firms are common. The expertise of international contractors is particularly welcomed for complex tasks. The American company General Electric (GE) plans to invest USD 575 million in the Egyptian transport sector. In 2017, GE therefore signed a memorandum of understanding with the Egyptian National Railways (ENR) to supply 100 locomotives for passengers and freight rail. In order to further develop and improve the existing railway network, GE assured to provide technical assistance and training over the next 15 years. Siemens secured a contract covering 260 km of the railway network, comprising signalling technology, level crossings and communication technology. Mechanical interlockings, accounting for 85% of all signalling systems in the network, will be converted to centrally controlled systems.

Waterborne transport is expected to see continuous growth. Around 90% of foreign trade goods are handled through ports. Egypt has 15 large commercial ports, of which six are located in the Mediterranean and nine in the Red Sea. Four of these are container ports. In addition, there are 28 private ports which are used for tourism, the loading of oil and mining products, and fishery. The four largest ports are Alexandria, Damietta, El Dekheila and East Port Said, whereby the port of Alexandria constitutes the most important harbour in terms of cargo volumes, as it handles 60% of foreign trade. East Port Said and Damietta are the largest container ports. The container terminal of East Port Said is Egypt's only harbour that is able to handle vessels with a volume exceeding 15,500 TEU (Twenty-foot Equivalent Units).

The National Ports Development Plan concluded in 2015 provides that USD 12.4bn is spent to increase the total port handling capacity from 120 million tons per year to 600 million tons per year by 2050. Core areas of this plan include the increase of container handling capacities at East Port Said, the extension of the port of Alexandria, the modernisation of the industrial harbour of Safage in the Red Sea, and the construction of a cargo terminal in the port of Tawfiq at the Southern end of the Suez Canal. East Port Said is meant to see a comprehensive expansion and reorganisation by adding industrial, administrative, touristic and agricultural zones. The industrial zone is supposed to become the largest of its kind in Egypt. Besides, a new residential city for 1.5 million inhabitants will be built. By adding an industrial zone and a logistics centre, the port of Alexandria will become the largest port facility in the region.

Waterborne transport forms a cost-effective and eco-friendly part of the transport infrastructure. The Suez Canal embodies an important industrial waterway due to its numerous production sites and related ports. It is used by an ever-increasing number of modern cargo ships as it represents the shortest passage between the Atlantic and the Indian Ocean. The revenues from the Suez Canal are a significant item in Egypt's national budget. The second lane, completed in 2015, allows the waterway to be used simultaneously in both directions also by larger ships, contributing significantly to its capacity and the shortening of transit times. There is an increasing focus on intermodal connections from major ports via railways and river transport to the centres of production and consumption, which will significantly boost the country's attractiveness as a transport and logistics hub.

Egypt has more than 1,850 km of navigable waterways of which the Nile has the largest potential to increase freight volumes. In addition, there are 11 canals, 39 private and 5 state-owned ports. At present, 1.3 million tons of cargo are being transported on the rivers, which is equivalent to a mere 1% of road transport volumes. The further expansion of fluvial transport is an important challenge. Thus, the River Transportation Authority plans to construct nine new inland ports.

Egypt's advancing integration into the global economy and the anticipated recovery of tourism are prompting the government to modernise and expand its air traffic. The country has a total of 20 airports. Major sites are Cairo, Alexandria, Luxor, Aswan, and Sharm El Sheikh. According to the Egyptian Airports Company (EAC), passenger traffic in total decreased by 22.9% in 2016, from 34.2 million (2015) to 26.4 million passengers (2016). Cairo International Airport (CIA), however, saw its traffic volume increase. In particular, the number of flights handled at CIA increased from 14,900 (2015) to 15,400 (2016), while the number of passengers increased from 15.8 million to 16.4 million in the same period. At other airports, such as Sharm El-Sheikh and Luxor, traffic volumes strongly declined.

Recently, a wide range of expansion projects for the airports have been tackled. Already in 2009, CIA had launched its new Terminal 3. In October 2016, the renovated Terminal 2 was reopened with 23 check-in counters, having increased the airport's handling capacity from 22 million to 26 million passengers per year. Terminal 4 is expected to be completed by 2025. In Sharm El-Sheikh, the annual handling capacity is to be increased from 8 to 18 million passengers. For this purpose, the construction of a new terminal, runway and control tower, as well as a number of technical installations are planned. For Hurghada, plans include the building of a new airfield, including landing strip, and a new terminal, increasing handling capacities to 13 million passengers per year. Comprehensive modernisation schemes also exist for the airports Borg El Arab and El Nouzha.

Over the next few years, the Egyptian government foresees the development of Cairo Airport into a gateway for Africa and the Middle East. For this "Cairo Airport City", investments of USD 13.8bn will be used to modernise technical equipment and facilities, to increase handling capacities and to raise performance standards to international levels. An important measure consists of the development of a Cargo City as a modern freight and logistics centre that will feature three main terminals for export, import and DHL Express services. Retail and leisure projects are also planned on the airport city site.

The strategy for the modernisation of Cairo Airport contains a close collaboration with Egypt Air, which joined the Star Alliance Group in 2008. The airline currently implements a restructuring programme that includes the increase of its fleet to 127 aircrafts and a more efficient design of its existing routes, whereby it closely cooperates with Airbus and the U.S. company Sabre Airline.

BAUSEKTOR

Nachdem die Bauwirtschaft in den Jahren 2013 bis 2016 ein beträchtliches Wachstum von durchschnittlich etwa 6% pro Jahr erzielt hatte, prognostizieren die jüngsten Schätzungen der Bank Audi für den Zeitraum 2017 bis 2025 ein durchschnittliches Wachstum von 3,8%, wobei die Wertschöpfung von 15,2 Mrd. US-Dollar (2016) auf 30,9 Mrd. US-Dollar (2025) steigen wird. Positiv in diesem Zusammenhang ist der Trend zu bewerten, dass der Anteil des privaten Sektors im Bausektor stetig steigt und sich 2015 bereits auf 75,2% belief.

Führende lokale Bauunternehmen sind Emaar Misr, Orascom Development Holding, Amer Group, SODIC, Al-Kharafi Group, Mansour Group und Talaat Moustafa Group. Ägyptens große Baufirmen verfügen über nationale und internationale Erfahrung, was auch auf die Realisierung von Großprojekten zutrifft. Die Einbindung internationaler Firmen bietet zusätzlich Möglichkeiten für die Bildung multinationaler Konsortien mit Zugang zu privatem Auslandskapital wie auch zu Entwicklungsbanken und Hilfsorganisationen. Wie eine Studie des Egyptian Centre for Economic Studies (ECES) vom Dezember 2015 analysiert, bildet der Bausektor einen der arbeitskräfteintensivsten Bereiche innerhalb der Wirtschaft des Landes, denn etwa 11% der einheimischen Arbeitskräfte sind in diesem Sektor beschäftigt. Gleichzeitig ist aber das Potenzial, einen größeren Beitrag zur Erzeugung des Bruttoinlandsprodukts zu erbringen, noch nicht ausgeschöpft.

Der Bausektor befindet sich in einer günstigen konjunkturellen Situation. Mega-Projekte, wie z.B. die neue Verwaltungshauptstadt, die Entwicklung der Wirtschaftszone am Suezkanal, der Ausbau der Kairo Metro, der Bau von Kraftwerken, großen industriellen Fertigungsstätten, modernen Wasserbehandlungs- und Abwasseranlagen sowie die Modernisierung der Transportinfrastruktur legen davon Zeugnis ab. Der Privatsektor verstärkt seine Aktivitäten beispielsweise beim Bau von Wohnungen und großen Handelseinrichtungen sowie bei der Entwicklung von Tourismusvorhaben. Internationale Unternehmen vor allem aus den GCC-Staaten, China, den USA und der EU, sind in einer Vielzahl von Industriezweigen tätig.

Bauarbeiten am Grand Egyptian Museum in Gizeh

© Ovedc_wiki CC BS-A 4.0 International

Boom in der Baubranche wird fortdauern

Herausragendes Einzelprojekt in Ägypten ist der Bau einer komplett neuen Hauptstadt, deren erste Phase allein 41 Mrd. US-Dollar kosten soll. Erste Arbeiten an der Infrastruktur haben begonnen und 40 ägyptische sowie weitere arabische Unternehmen haben den Bau von 30.000 Wohnungen angeboten. Für deutsche Unternehmen bietet der Bau der neuen Hauptstadt vielfältige Geschäftsmöglichkeiten, da die Stadt mit moderner Technik ausgestattet werden soll. Diese Planungen betreffen unter anderem die Bereiche Energie und Wasserversorgung sowie die Abfallwirtschaft, wo zeitgemäße Lösungen nachgefragt werden.

Ein Abwandern von Ministerien, Botschaften, Unternehmen und Bewohnern in die neue Hauptstadt könnte Konzepte für die Zukunft von Kairo erforderlich machen. In Kairo hat sich der Bau von neuen modernen Büroflächen in den letzten Jahren fast ausschließlich auf die Satellitenstädte New Cairo und 6th of October konzentriert. Infolge des gedrängten Stadtzentrums dürfte die in den nächsten Jahren zu erwartende Expansion von Büroraum in den neuen städtischen Siedlungen erfolgen, zumal dort auch weitere Wohnungsbauprojekte zum Abschluss kommen.

Eine hohe Nachfrage nach Wohnraum dürfte den Bauunternehmen auch in den kommenden Jahren viele Aufträge sichern. Der Staat sieht seine Verantwortung vor allem beim sozialen Wohnungsbau und der Errichtung einfacher, günstiger Wohnungen. Der Bedarf an erschwinglichem Wohnraum ist hoch. Nach Angaben der GTAI fehlen jährlich mindestens 500.000 Wohnungen vor allem in diesem Bereich. Private Investoren engagieren sich dagegen vor allem beim Bau von Wohnungen im gehobenen Qualitätssegment.

An Bedeutung wird energieeffizientes und ressourcenschonendes Bauen gewinnen. In den Fokus rücken vor allem Neubauten der gehobenen bis Luxuskategorie, sei es in Wohnanlagen, bei Büro- und Geschäftsbauten oder im Tourismussektor. In der gehobenen bis zur Luxuskategorie wird moderne Gebäudetechnik eingesetzt und auch die Sicherheit rückt stärker in das Blickfeld. Auch der öffentliche Sektor wendet sich mit seiner Bautätigkeit verstärkt dem energieeffizienten und umweltbewussten Bauen gemäß internationalen Standards zu. Diese werden von ausländischen Unternehmen mit umfassenden und oft auch integrierten Lösungen im Sinne von Smart Building-Konzepten angeboten.

Die positive Entwicklung der Bauwirtschaft resultiert auch aus dem Ausbau und der Modernisierung der Transportinfrastruktur, die sich aus der wachsenden Bevölkerung sowie dem zunehmenden Güterverkehr erforderlich machen. Der Ausbau und die Sanierung von Straßen und Brücken haben nahezu das gesamte Land erfasst. Dem stetig wachsenden Passagier- und Frachtgutaufkommen wird mit der Planung von neuen Eisenbahn- und Metroverbindungen Rechnung getragen. Zu erwähnen sind in diesem Zusammenhang auch die Planungen beim Ausbau und der Modernisierung der Flughäfen und Häfen des Landes.

Bei anspruchsvollen Projekten ist ausländisches Know-how gefragt, wobei dies auf nahezu alle Baubereiche zutrifft. International und bilateral finanzierte Vorhaben sowie PPP-Projekte bieten Geschäftschancen. Public Private Partnership ist vor allem für die Finanzierung öffentlicher Projekte hilfreich und stellt daher ein bedeutendes Potenzial für Bauvorhaben, wie z.B. Schulen, Krankenhäuser, Wasserwerke, Straßen und Brücken, dar. Generalunternehmen sind meist Firmen aus Ägypten und teilweise aus der Golfregion, während die ausländischen Firmen als Subunternehmer für anspruchsvolle Spezialsegmente, wie beispielsweise Brücken, Tunnel und Staudämme, zum Einsatz gelangen. Das Feld für Kooperationen ist durchaus breit. Bei Ausschreibungen für Großprojekte mit hohen technischen Anforderungen ist auch die Bildung von ägyptisch-ausländischen Joint Ventures möglich.

Die Einbindung internationaler Firmen schafft Chancen für die Bildung multinationaler Konsortien, die über Zugang zu privatem Auslandskapital wie auch zu Entwicklungsbanken und Hilfsorganisationen verfügen. Internationale bilaterale Finanzierung über Entwicklungsdarlehen oder Zuschüsse kann dabei als Instrument dienen, dass Firmen aus dem Geberland als Baubeteiligte oder als Lieferanten von Maschinen, Ausrüstungen etc. zum Einsatz gelangen. Das betrifft auch deutsche Unternehmen, die als Architektur- und Planungsbüros sowie Consultants oder auch als Lieferanten im ägyptischen Markt aktiv und erfolgreich sind.

New working environments Allianz AG · Stuttgart, Germany · Construction starts in 2019

Transfer Station 1B3/2B2 · Riyadh, Saudi Arabia · Construction in progress

Energy Tower - Burj Al-Taqa · Bahrain, VAE

BoAo Bio-Med Regeneration Clinic Center · Hainan, China

One of Germany's leading architecture firm

Gerber Architekten is one of Germany's leading architecture firms. The company was founded in 1966 by Professor Eckhard Gerber who chairs the managing board of the company to this day. Our company is specialized in the design of innovative, intelligent and efficient architecture. We offer the entire range of design services from the early concept sketches to the final detailed design of buildings, always with a strong focus on sustainability.
With 50 years of experience, we can offer a wealth of expertise, competence and excellence. We currently employ of 180 staff organized in project teams consisting of architects, interior designers, landscape designers, engineers and surveyors in our offices in Dortmund, Hamburg, Berlin, Riyadh and Shanghai.

www.gerberarchitekten.de

Gerber Architekten

Dortmund
Tönnishof 9-13
44149 Dortmund
Germany
T: +49 231 90 65 0

Berlin
Haus zur Berolina
Hausvogteiplatz 12
10117 Berlin
Germany
T: +49 30 208 864 10

Hamburg
Sprinkenhof
Burchardstraße 14
20095 Hamburg
Germany
T: +49 40 360 91 66 0

Riyadh
Al Waha Annex Compound, Villa 7, P.O. Box 58825
Riyadh 11515
Kingdom of Saudi Arabia
T: +966 535 445 055

Shanghai
No. 570 Yongjia Road
Building 3, Floor 4, Unit 341
Shanghai 200031
China
T: +86 186 0428 6677

CONSTRUCTION

After its strong increase of 6% on average per year between 2013 and 2016, most recent forecasts by the Bank Audi estimate the construction sector to grow by 3.8% on average between 2017 and 2025, while its value added is expected to increase from USD 15.2bn (2016) to USD 30.9bn (2025). A positive aspect in this context is the increasing share of the private sector in the construction industry, amounting to 75.2% in 2015.

Leading local construction companies are Emaar Misr, Orascom Development Holding, Amer Group, SODIC, Al-Kharafi Group, Mansour Group and Talaat Moustafa Group. Egypt's large construction companies have national and international experience also in the implementation of major projects. The integration of international firms offers additional opportunities to form multinational consortia with access to private foreign capital as well as development banks and aid organisations. A study by the Egyptian Centre for Economic Studies (ECES) from December 2015 shows that the construction sector represents one of the most labour-intensive segments within the country's economy, as it employs some 11% of local workers. At the same time, however, its potential to contribute more to GDP is not yet fully exploited.

The construction sector finds itself in a favourable economic situation, which is exemplified by several mega projects such as the New Administrative Capital, the development of the Suez Canal Economic Zone, the extension of the Cairo Metro, the construction of power plants, large industrial production sites, modern water treatment and sewage facilities, as well as the modernisation of the transport infrastructure. The private sector bolsters its activities, for example, in housing construction, large commercial facilities, and the development of tourism projects. International enterprises, in particular from the GCC states, China, the United States and the EU, operate in a variety of industries.

Lasting construction boom

A prominent individual project in Egypt is the establishment of an entirely new capital, whose first phase alone is expected to cost USD 41bn. Initial infrastructure works have begun and 40 Egyptian and other Arab companies have offered to build 30,000 apartments. For German companies, too, the project implies various business opportunities as the city is supposed to be equipped with modern technologies. These plans include the areas energy, water supply, and waste management, where modern solutions are required.

Relocating ministries, embassies, companies and residents into the new capital could require concepts for the future of Cairo. In the past few years, the construction of new modern office buildings in Cairo concentrated on the satellite cities New Cairo and 6th of October. The city centre's density is likely to result in an expansion of office space in the new urban districts, particularly as additional housing projects are being completed in these areas.

A high demand for housing is likely to ensure many contracts for construction companies over the next years. The government sees its responsibility lying especially in social housing and in the construction of simple and cheap apartments. There is a high need for affordable housing. According to GTAI, there is an annual lack of a minimum of 500,000 flats, particularly in that segment. Private investors, on the contrary, are mainly active in the construction of flats in the upper quality segment.

Energy-efficient and resource-saving construction will gain in importance. This holds true in particular for buildings in the upper to luxury category, be it housing estates, office and commercial buildings, or the tourism sector. In the upper to luxury category, modern building technologies are being used and also safety is more strongly considered. The public sector, in its construction activities, also increasingly makes use of energy-efficient and eco-friendly engineering according to international standards. Foreign companies with comprehensive and often integrated solutions, in terms of smart building concepts, offer such technologies.

Furthermore, the construction industry's positive development results in the expansion and modernisation of the transport infrastructure, which become necessary in light of the growing population and commercial traffic. The extension and rehabilitation of roads and bridges take place in almost the entire country. Plans for new railway and metro connections account for the ever-growing passenger and freight volumes. The plans for the extension and modernisation of Egypt's airports and ports also need to be mentioned in this context.

Foreign know-how is demanded for sophisticated projects, although this holds true for all construction segments. Internationally and bilaterally financed development plans as well as PPP projects offer business opportunities. The PPP model is particularly helpful for the financing of public projects and thus constitutes an important potential for construction projects, such as schools, hospitals, waterworks, roads and bridges. General contractors are mostly firms from Egypt and partly from the Gulf region, while foreign companies are employed as subcontractors for sophisticated special segments, such as bridges, tunnels and dams. There is a relatively wide arena for cooperation. Tenders for major projects with high technical requirements also allow for the formation of Egyptian-foreign joint ventures.

The integration of international firms creates opportunities for the creation of multinational consortia, which have access to private foreign capital, development banks and aid organisations. International bilateral financing by means of development loans or grants can serve as an instrument to enable firms from the donor country to be involved directly in the building process or as suppliers of machines, equipment, etc. This also applies to German companies that operate successfully as architecture and planning offices, consultants, or suppliers in the Egyptian market.

INFORMATIONS- UND KOMMUNIKATIONSTECHNIK

Der Sektor der Informations- und Kommunikationstechnik (IKT) Ägyptens verfügt über eine lange Tradition und hat in den vergangenen Jahren eine schnelle technologische Entwicklung genommen. Bereits 1952 waren in Ägypten 60.000 Festnetzkunden angemeldet. 1972 wurde eine Kabelverbindung zwischen Ägypten und Italien und damit Europa hergestellt, die 1986 durch Verbindungen mit Asien und Afrika erweitert wurde. Das staatliche Unternehmen ARENTO (Arab Republic of Egypt National Telecommunications Organisation) installierte 1996 das erste Mobilfunknetz. Ende der 1990er Jahre erfolgten seitens der Regierung Reformen zur weiteren Anpassung des Telekommunikationssektors an die modernen technologischen Erfordernisse. ARENTO wurde 1998 in die Regulierungsbehörde NTRA (National Telecom Regulatory Authority) und den Netzanbieter TE (Telecom Egypt), eine Aktiengesellschaft mit einem staatlichen Kapitalanteil von 100%, aufgeteilt. Ein Jahr später wurde das MCIT (Ministry of Communication and Information Technology) gegründet, das Ägypten in ein Land mit modernen IKT-Kapazitäten umgestalten sollte.

Hauptsitz der Smart Villages Company im Smart Village, Stadt des 6. Oktober, Kairo

© Botschaft der Arabischen Republik Ägypten Berlin

Gemäß Angaben des Kommunikationsministeriums gab es Ende 1999 im Land nur 654.000 Mobiltelefonkunden und 300.000 Internetnutzer. Ab Mitte der 2000er Jahre erfolgte weltweit und auch in Ägypten ein Wendpunkt im gesamten Telekommunikations- und IT-Bereich, indem die Mobiltechnologie den zentralen Platz einnahm und die Festnetzdienste rapide an Bedeutung verloren. Die drei Mobilfunkanbieter, nämlich Vodafone Egypt, Etisalat Misr und Orange Egypt, sowie der staatliche Festnetzmonopolist Telecom Egypt investierten besonders in die Erweiterung der Netze, die Verbesserung der Dienstleistungen und in neue Technologien.

Der 2014 vom MCIT beschlossene Entwicklungsplan beinhaltete die Vergabe einer Reihe neuer Lizenzen. So durfte Telecom Egypt erstmals auch im Mobilfunksektor tätig werden, und Vodafone, Orange und Etisalat erhielten die Genehmigung für Operationen im bis dahin von TE dominierten Festnetzsektor. Als unmittelbare Wirkung dieses Planes erfolgte Mitte 2016 die Vergabe der Mobilfunklizenzen für das 4G-Spektrum an die Unternehmen Vodafone, Orange, Etisalat und Telecom Egypt durch die NTRA. Mit dieser Lizenzvergabe hat sich die Wettbewerbssituation neugestaltet, was sich vor allem vorteilhaft für die Festnetz- und Mobilfunknutzer auswirkt.

Modernisierung des IKT-Sektors von strategischer Bedeutung für die Wirtschaft

Nach Angaben des Kommunikationsministeriums gab es Ende 2010 noch 9,6 Mio. Festnetznutzer, deren Anzahl sich in den Folgejahren auf 6,2 Mio. Nutzer (Ende März 2017) reduzierte. Dagegen stieg die Zahl der Mobiltelefonnutzer durchschnittlich um etwa 7% jährlich von 70,66 Millionen (Ende 2010) auf 99,91 Millionen (Ende März 2017), womit das Ministerium den Mobilfunkmarkt gegenwärtig als saturiert einschätzt. Gleichzeitig hat sich die Internetdurchdringung im Land erheblich erhöht. Die Anzahl der Internetnutzer, die 0,44 Millionen Ende Juni 2000 betrug, erreichte 33,7 Millionen (Ende März 2017), womit sich die Internetdurchdringungsrate in diesem Zeitraum von 0,6% auf 35% bedeutend erhöhte. Die steigende Internetdurchdringung ist auch Ergebnis der wachsenden Nutzung des Internets durch die Behörden, Wirtschaftsunternehmen und auch die ägyptische Mittelschicht.

Nach Angaben des Kommunikationsministeriums verfügten 2014 etwa 45% der Haushalte über einen Computer, von denen 41% regelmäßig das Internet nutzten. Etwa 30% der privaten Unternehmen betrieben eine eigene Website, 74% besaßen einen Computer und 52% nutzten regelmäßig das Internet. Auch die Regierungseinrichtungen sind mittlerweile digital gut ausgestattet, wobei fast 90% von ihnen bereits mit dem Internet verbunden waren, 63% eine eigene Website betrieben und nahezu alle Einrichtungen über Computer verfügten.

Telecom Egypt ist das größte Telekommunikationsunternehmen und kontrolliert die gesamte Festnetzinfrastruktur des Landes, die sich jedoch, insbesondere auch in den ländlichen Gebieten, stetig verringert hat. Daneben verleiht TE Bandbreiten und Minuten an die Mobilfunkbetreiber und agiert als internationales Portal für Vodafone und Orange, während Etisalat sein eigenes internationales Portal betreibt. Ferner vergibt TE auch Bandbreitenkapazitäten an die mehr als 200 Internetanbieter. Aus dem Datenhandel erzielt TE mehr als 50% seiner Einnahmen. Mit dem Erhalt der Mobilfunklizenz für das 4G-Spektrum hat sich die wirtschaftliche Situation für TE weiter verbessert.

Vodafone, das sich Ende 1998 in Ägypten etablierte, ist gemessen an der Zahl seiner Kunden und seinem Einkommensvolumen das größte Mobilfunkunternehmen. Zwischen 2015 und 2017 hat das Unternehmen nach eigenen Angaben Investitionen von 9,5 Mrd. LE getätigt. Durch den Erhalt der Lizenz für das 4G-Spektrum erwartet es für den Zeitraum 2018 bis 2020 einen Anstieg der Investitionen um 10%. Orange, seit Mai 1998 in Ägypten tätig, ist die älteste und zweitgrößte Mobilfunkgesellschaft. Auch dieses Unternehmen wird in den Ausbau seiner Dienstleistungen investieren. Der drittgrößte Mobilfunkanbieter ist das seit 2007 in Ägypten operierende Unternehmen Etisalat, dessen Mutterunternehmen aus den VAE 66% der Kapitalanteile hält und mit 15 Telekommunikationsfirmen im Nahen Osten, Asien und Afrika tätig ist. Auch Etisalat betrachtet die Modernisierung seiner Infrastruktur als Hauptaufgabe in den kommenden Jahren.

Mit seinen über 100 Millionen Mobilfunknutzern verfügt Ägypten über eine beachtliche Marktgröße für internetfähige Endgeräte. Bereits über die Hälfte der Bevölkerung verfügt laut Kommunikationsministerium über Smartphones, die bisher importiert werden mussten. In naher Zukunft sollen jedoch Smartphones und Tablets auch in Ägypten hergestellt werden. Das Unternehmen Sico Technology und die chinesische Megan Group haben Ende 2017 mit der Produktion von Smartphones begonnen, wobei die anfängliche Fertigungskapazität sich auf 1,8 Mio. Einheiten pro Jahr beläuft.

Das Kommunikationsministerium und die 2004 gegründete Information Technology Industry Development Agency (ITIDA) haben sowohl den Aufbau einer lokalen Produktion von Endgeräten als auch die Schaffung spezialisierter Technologiezonen zu ihren Zielen erklärt. In Kairo existieren bereits zwei Technology Parks, und zwar das Smart Village in der 6th of October City und der Contact Centers Park in Maadi, der in Kürze fertiggestellt werden wird. Insgesamt sollen bis 2020 sieben Technologieparks geschaffen werden. Den Bau und das Management dieser Zonen, die an den Standorten Borg El Arab, New Assiut, Sadat City, 10th of Ramadan City, New Beni Suef, New Aswan und New Damietta vorgesehen sind, hat die private Silicon Oasis Company übernommen. Parallel zur von der Regierung und dem Privatsektor nachhaltig betriebenen Einrichtung von Technologieparks wird auch die Gründung von Start-ups verfolgt, wie dies beispielsweise seit 2013 im GrEEK Campus in Kairo stattfindet. Dieser Technologiepark verfügt über fünf Bürogebäude mit einer Nutzfläche von insgesamt 25.000 qm und stellt auch eine Dienstleistungsinfrastruktur, wie Sicherheitsleistungen, Besprechungsräume, Kurierdienste, Druckereikapazitäten etc., für die angesiedelten Unternehmen zur Verfügung.

Ägypten profitiert von einer stark verbesserten Konkurrenzfähigkeit beim Wachstumsbereich Outsourcing. Nach Angaben der Oxford Business Group beläuft sich das Wachstum der ägyptischen Outsourcing-Industrie auf 7,5 Prozent pro Jahr und verzeichnet seit 2014 einen Umsatz von etwa 1,6 Mrd. US-Dollar jährlich. Im Jahr 2020 sollen laut Kommunikationsministerium ca. 161.000 Arbeitnehmer im Outsourcing-Sektor beschäftigt sein, was nahezu eine Verdoppelung der Anzahl gegenüber 2012 darstellt. Neues Beschäftigungspotenzial ist auch zukünftig ausreichend vorhanden, da allein im erweiterten Kairo-Raum jährlich 200.000 neue Hochschulabsolventen, von denen 10 bis 15% bilingual sind, für den Outsourcing-Markt zur Verfügung stehen.

Auch in der öffentlichen Verwaltung wird die Digitalisierung vorangetrieben. Mit dem 2017 gegründeten National Council of Payments soll die Bargeldnutzung außerhalb von Banken reduziert werden. Elektronische Zahlungen sollen forciert werden und landesweite digitale Zahlungssysteme entstehen. Das staatliche Unternehmen E-Serve, das sich im Besitz von National Investment Bank, Ministry of Military Production, E-Finance und Egyptian Banks Company befindet, befasst sich intensiv mit der Integration der elektronischen Regierungsdienste, des Internetportals der Regierung und des Zahlungs- und Erhebungsportals. Seit August 2017 wird auch die Buchhaltung des ägyptischen Zolls umgestellt. Die gesamte Finanzverwaltung wird ebenfalls elektronisch umgestellt. Auch steht die Automatisierung der Dienstleistungen der Behörde General Authority for Investment and Free Zones auf dem Programm. Die neue elektronische Industrial Investment Map (http://invegypt.com) des Industrieministeriums, die regionale Daten und detaillierte lokale Vorschläge für mögliche kleine bis große Investitionsprojekte beinhaltet, steht bereits Interessierten zur Verfügung. Weitere wichtige geplante Vorhaben stellen die Einführung elektronischer Visa und die Regulierung des wachsenden E-Commerce dar.

Der IKT-Sektor kann heute als wichtiger Bereich für die Erzeugung des Bruttoinlandsprodukts und die Generierung von Budgeteinnahmen betrachtet werden. Bereits 2016 waren 584 Unternehmen in diesem Sektor tätig. Im ersten Quartal 2017 waren der Telekommunikationsbereich mit 11,2% und der IT-Bereich mit 4,6% am Wachstum des Bruttoinlandsprodukts beteiligt. Software und Dienstleistungen sind auf dem Binnenmarkt und im Ausland gefragt. Im Herbst 2017 gab die staatliche Agentur ITIDA bekannt, dass die ägyptischen Exporte von IT-Produkten und Dienstleistungen knapp 1,9 Mrd. US-Dollar im Finanzjahr 2016/17 betrugen.

Als Bestandteil der langfristigen Entwicklungsstrategie beschloss das Kommunikationsministerium 2016 die IKT-Strategie 2030, die den IKT-Sektor zu einem führenden Bereich der Wirtschaft entwickeln soll. Ein allgemeines Ziel besteht darin, Ägyptens Position in der IKT-Untergruppe des „Global Innovation Index" vom 73. Rang auf den 30. Rang bis 2030 zu verbessern. Gleichzeitig soll die Entwicklungsstrategie wichtige IKT-Herausforderungen hinsichtlich der weiteren Erweiterung und Modernisierung der Infrastruktur und der Reduzierung der Abhängigkeit von Importen ausländischer Hardware und Software bewältigen.

© Abdelrahman Omran_flickr CC BY SA

Studenten im Information Technology Institute Smart Village, Stadt des 6. Oktober, Kairo

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY

Egypt's information and communication technology (ICT) sector stands in a long tradition and has seen fast technological progress in the past years. In 1952, there were already 60,000 registered fixed-network customers in the country. In 1972, a connecting cable between Egypt and Italy, and thus Europe, was installed and in 1986 was extended to connect with Asia and Africa. The state-owned company ARENTO (Arab Republic of Egypt National Telecommunications Organisation) established the first mobile phone network in 1996. In the late 1990s, the government implemented reforms for the further adjustment of the telecommunications sector in order to meet modern technological requirements. In 1998, ARENTO was split into two distinct entities, namely the National Telecom Regulatory Authority (NTRA) and the network provider Telecom Egypt (TE), a stock company with 100% capital held by the state. One year later, the Ministry of Communication and Information Technology (MCIT) was established, with a mission to transfer Egypt into a country with modern ICT capacities.

According to figures by the MCIT, there were only 654,000 mobile phone customers and 300,000 internet users by the end of 1999. From the mid-2000s, the world and also Egypt saw a turn in the entire ICT sector, with mobile technology rapidly driving out fixed network services. The three mobile service providers, namely Vodafone Egypt, Etisalat Misr and Orange Egypt, as well as the state-owned fixed network monopolist Telecom Egypt, invest primarily in network expansion, the improvement of services, and new technologies.

The development plan adopted by MCIT in 2014 included the issuing of new licences. Telecom Egypt thus for the first time was able to also operate in the mobile segment, whereas Vodafone, Orange, and Etisalat in turn received the licence to operate in the fixed network segment which had been

dominated by the TE. In mid-2016, as a direct result of this plan, the NTRA issued mobile licences for the 4G spectrum to Vodafone, Orange, Etisalat, and TE. This step has reshuffled the competitive situation which has a positive impact on fixed network and mobile customers.

ICT sector modernisation of strategic importance for the economy

At the end of 2010, the Ministry of Communication and Information Technology counted 9.6 million fixed network customers, whose number declined in the following years to 6.2 million (end of March 2017). In contrast, the number of mobile phone clients increased by an annual average of 7% from 70.66 million (end of 2010) to 99.91 million (end of March 2017), which leads the MCIT to evaluate the present mobile phone market as saturated. At the same time, internet penetration in the country has increased significantly. In particular, the number of internet users, amounting to 0.44 million in mid-2000, reached 33.7 million (end of March 2017), implying an increase of the internet penetration rate over this period from 0.6% to 35%. The growing internet penetration is also the result of an increasing internet use by authorities, businesses, and the Egyptian middle class.

According to the MCIT, 45% of households possessed a computer in 2014, of which 41% were regular users of the internet. About 30% of private companies operated a website, 75% owned a computer, and 52% regularly used the internet. Meanwhile, also government institutions are well-equipped in digital terms: 90% in 2014 were connected to the internet, 63% operated a website, and almost all institutions had computers.

Telecom Egypt is the largest telecommunications company in the country, controlling Egypt's entire fixed network infrastructure which, however, steadily diminished, in particular in rural areas. In addition, TE grants bandwidths and minutes to mobile phone operators, and acts as an international portal for Vodafone and Orange, whereas Etisalat operates its own international portal. Moreover, TE issues bandwidth capacities to more than 200 internet providers. The trade in data accounts for more than 50% of TE's revenues. Having obtained the mobile licence for the 4G spectrum, TE's economic situation has further improved.

Vodafone, which established itself in Egypt at the end of 1998, is the largest mobile phone company in the country in regards to the number of customers and the size of revenues. Between 2015 and 2017, the company by its own account undertook investments of LE 9.5bn. Having obtained 4G licences, it expects an increase in investments by 10% over the period of 2018 to 2020. Orange, operating in Egypt since May 1998, is the oldest and second-largest mobile company, which also plans to invest in the expansion of its services. The third-largest mobile provider is Etisalat which has operated in the country since 2007. Its parent company from the UAE holds 66% of its shares and has 15 telecommunications companies in the Middle East, Asia, and Africa. Etisalat, too, considers the modernisation of its infrastructure as a major task in the next few years.

With more than 100 million mobile phone customers, Egypt is a sizeable market for internet-capable devices. According to the MCIT, half of the population already has smartphones which hitherto had to be imported. In the near future, however, smartphones and tablets are to be also produced in Egypt. In late 2017, the enterprise Sico Technology and the Chinese Megan Group launched the production of smartphones, with an initial capacity of 1.8 million units per year.

The MCIT and the Information Technology Industrial Development Agency (ITIDA), founded in 2004, set the objectives of setting up local production and establishing specialised technology zones. In Cairo, there are already two technology parks, namely the Smart Village in 6th of October City and the Contact Centers Park in Maadi which is soon to be completed. By 2020, a total of seven technology parks are to be established. The construction and management of these zones, which are planned to emerge in Borg El Arab, New Assiut, Sadat City, 10th of Ramadan City, New Beni Suef, New Aswan, and New Damietta, is implemented by the private Silicon Oasis Company. In parallel to the construction of technology parks, implemented in a sustainable manner by the government and the private sector, the creation of start-ups is promoted, for example, since 2013 in the GrEEK Campus in Cairo. This technology park has five office buildings with a total effective area of 25,000 sqm, and provides companies on site with a service infrastructure, such as security services, conference rooms, courier services, printing capacities, etc.

Egypt benefits from a strongly improved competitiveness in the growth area of outsourcing. According to figures by the Oxford Business Group, the Egyptian outsourcing industry grows at 7.5% per year and since 2014 records an annual turnover of some USD 1.6bn. In 2020, the MCIT expects the outsourcing industry to employ about 161,000 workers, almost twice as many as in 2012. New employment potential is guaranteed into the future since in Greater Cairo alone, the outsourcing market can resort to 200,000 new graduates per year, 10 to 15% of which are bilingual.

Digitalisation is also advanced in public administration. The National Council of Payments, established in 2017, is supposed to reduce the usage of cash money outside of banks. Further objectives include the promotion of electronic payments and the nationwide establishment of digital payment systems. The state-owned company E-Service, owned by National Investment Bank, Ministry of Military Production, E-Finance, and Egyptian Banks Company, deals intensively with the integration of electronic public services, the government's internet portal, and the payment and data collection portal. Since August 2017, the Egyptian customs' accounting system is being converted. The same holds true for the entire financial administration. Besides, the General Authority for Investment and Free Zones plans to automatise its services. Investors already have access to the Ministry of Industry and Trade's new electronic Industrial Investment Map (http://invegypt.com), which contains regional data and detailed suggestions for small to large investment projects. Further important development plans are the introduction of electronic visas and the regulation of the growing e-commerce.

Today, the ICT sector can be considered an important contributor to the gross domestic product and the generation of budget revenues. In 2016, as many as 584 companies were already operating in this sector. In the first quarter of 2017, telecommunications and IT accounted for 11.2% and 4.6%, respectively, in GDP growth. Both in the domestic market and abroad, there is a need for software and services. In autumn of 2017, the national authority ITIDA announced that Egyptian exports of IT products and services amounted to nearly USD 1.9bn in the financial year of 2016/17.

As a component of the long-term development strategy, the MCIT in 2016 adopted the ICT 2030 Strategy which is meant to develop the field of ICT into a leading sector of the economy. A general objective is to improve Egypt's position in the ICT subcategory of the "Global Innovation Index" from its current 73rd place to rank 30th by 2030. At the same time, the development strategy aims at coping with important ICT challenges related to the further expansion and modernisation of its infrastructure, and the reduction of its reliance on imports of foreign hardware and software.

German University of Cairo Team at the 2017 ACM International Collegiate Programming Contest

© ipcnews_flickr CC BY 2.0

© xxxx

© CDC Global_flickr CC BY 2.0

Außenansicht des Ministry of Health and Population, Kairo

GESUNDHEITSWIRTSCHAFT

Im Gesundheitssektor sind Einrichtungen der Regierung, des öffentlichen und privaten Sektors tätig, die alle unter der Aufsicht bzw. Verwaltung des Gesundheitsministeriums (Ministry of Health and Population - MoHP) und der Krankenversicherung (Health Insurance Organization - HIO) stehen. Nach Angaben des Gesundheitsministeriums waren 2015 insgesamt etwa 3.530 medizinische Einrichtungen, darunter 1.662 Krankenhäuser, 468 medizinische Einrichtungen ohne ambulante Versorgung und 1.397 Erste Hilfe-Zentren, tätig, wobei der Anteil des privaten Sektors an diesen Einrichtungen etwa 60% betrug. Die Zahl der Krankenhausbetten betrug 124.361, der Ärzte 118.211 und der Krankenschwestern 202.491.

Insgesamt besteht die Zielstellung, die Gesundheitsausgaben auf ein Niveau von 3% des BIP zu erhöhen, wobei auf die privaten Ausgaben der größere Anteil entfallen soll. Der internationale Durchschnittswert liegt bei 10% des BIP. Im Budget 2016/17 waren Bewilligungen für den Gesundheitsbereich in Höhe von 5,8 Mrd. US-Dollar gegenüber 4,6 Mrd. US-Dollar im Vorjahreszeitraum vorgesehen. Die Regierung ist bestrebt, die Gesundheitsindustrie, insbesondere hinsichtlich der Produktion von medizinischen Instrumenten, auszubauen.

Im Dezember 2017 hat das Parlament ein neues Krankenversicherungsgesetz verabschiedet. Ziel sei es, erstmals alle Bürger in das System einzubeziehen. Geplant sind eine Pflichtmitgliedschaft und einkommensabhängige Beiträge. Für einkommensschwache Bürger will der Staat eine kostenlose Mitgliedschaft ermöglichen. Das neue System soll schrittweise auf das gesamte Land ausgedehnt werden. Noch gibt es aber Diskussionen zur wirklichen Inkraftsetzung dieses Gesetzes. Daneben wird zunehmend die private Krankenversicherung populär, in der nach Angaben der Statistikbehörde bereits etwa 30% der Bevölkerung Mitglied sind.

Umfangreiche Investitionen im Gesundheitssektor geplant

Im Gesundheitswesen, das über viele Jahre vom Staat kontrolliert wurde, hat in der letzten Dekade der Privatsektor eine aktivere Rolle übernommen und bietet zunehmend medizinische Leistungen auf gutem Niveau an. Während 2002 sich nur 16,3% der Krankenhausbetten in privaten Einrichtungen befanden, hat sich dieser Anteil bis 2014 auf 25,3% erhöht. Gegenwärtig unternimmt das Gesundheitsministerium Anstrengungen, neue Krankenhäuser zu bauen und bestehende medizinische Einrichtungen, insbesondere in ländlichen Gebieten, mit modernen Technologien und Geräten auszustatten. Dabei soll, wie schon in anderen Sektoren, vermehrt auf Public-Private-Partnerships (PPPs) gesetzt werden. Planungen bestehen für die erste Bauphase eines Spezialkrankenhauses der Al-Azhar Universität in Kairo, für die Krankenhausprojekte Mowassat Specialized University Hospital und Smouha Maternity University Hospital in Alexandria sowie den Klinikausbau der Children Cancer Hospital Foundation. Das Egyptian National Cancer Institute bereitet den Bau eines Instituts in Kairo mit einem Investitionsaufwand von 500 Mio. US-Dollar vor. Für die Modernisierung des Krankenhauses Kasr Al Aini hat das Gesundheitsministerium 200 Mio. US-Dollar vorgesehen.

Wie die Oxford Business Group informiert, gibt es eine Reihe von Krankenhausunternehmen, die erfolgreich ihre Leistungen in Umfang und Qualität gesteigert haben. Dazu gehören z.B. die Abraaj Group mit ihren Kliniken Cleopatra Hospital und Cairo Medical Center in der Hauptstadt sowie die Batterjee Medical City und das Dar Al-Shefa Hospital in Alexandria. Zu erwähnen sind auch das Al-Salaam International Hospital, Wadi Al Nil Hospital und das New Kasr Al Aini Hospital in Kairo.

Der Ausbau des Gesundheitswesens, insbesondere auch die Ausbreitung von privaten Krankenhäusern und Kliniken, bewirkt eine steigende Nachfrage nach hochentwickelten Medizingeräten, deren Marktvolumen gegenwärtig auf etwa 1 Mrd. US-Dollar geschätzt wird. Bisher wird in Ägypten nur ein geringes Volumen an medizinischen Ausrüstungen produziert, wodurch der Hauptteil der gefragten Produkte, z.B. Röntgen- und Ultraschallgeräte, Bildschirme, Dialyseinstrumente und Labormikroskope, von dem staatlichen Unternehmen El Gomhoureya und einiger kleiner Handelsfirmen importiert und verteilt werden. Hohe Wachstumsraten im Bereich der Produktion von einfachen medizinischen Produkten sollen den ägyptischen Markt in den nächsten fünf Jahren kennzeichnen, während gleichzeitig der Importbedarf für technisch anspruchsvollere Produkte weiter steigen wird und damit gute Geschäftschancen für ausländische Unternehmen bietet. Deutschland ist mit einem jährlichen Anteil von 36% bis 47% wichtigstes Lieferland.

Aber auch in der pharmazeutischen Industrie gilt es, neue Produktionskapazitäten zu schaffen, wobei Joint Ventures mit dem staatlichen Sektor angestrebt werden. Heute stellen 154 Betriebe Produkte her, die etwa 90% des durch das Bevölkerungswachstum steigenden Bedarfs decken. Der pharmazeutische Markt verzeichnet in den letzten Jahren ein Wachstum von etwa 12% durchschnittlich. Größter Produzent ist die Egyptian International Pharmaceutical Industries Company (EIPICO), die über einen Marktanteil von etwa 10% verfügt. Da etwa 90% der Komponenten der pharmazeutischen Erzeugnisse importiert werden müssen, steht angesichts des sinkenden Außenwerts der ägyptischen Währung der gesamte Sektor unter einen erheblichen Kosten- und Preisdruck. Nach langen Verhandlungen mit den Pharmaziefirmen hat die Regierung im Januar 2017 für eine Reihe von Erzeugnissen die Preise angehoben. Trotz dieser schwierigen Situation haben aber die ausländischen Konzerne, wie GlaxoSmithKline, Novartis and Pfizer, ihre Produktion in Ägypten aufrechterhalten.

Der Hauptteil der Gesundheitsausgaben wird auch zukünftig noch vom Staatsbudget bereitgestellt werden, insbesondere da für alle Bevölkerungsschichten ein möglichst optimaler Zugang zu Medizinleistungen gewährt werden soll. Die Leistungskennziffern für den Gesundheitssektor sehen im Rahmen der Entwicklungsstrategie für 2030 unter anderem eine Erhöhung der staatlichen Gesundheitsausgaben auf 5% des BIP, die Reduzierung der Geburtensterblichkeit um 50% und der Müttersterblichkeit um 60% vor. Ein normaler Zugang zu den wesentlichen Gesundheitsleistungen soll auf 80% und zu den notwendigen Impfmöglichkeiten auf 100% erhöht werden.

In Übereinstimmung mit den Bemühungen der Regierung, das gesamte Gesundheitswesen zu modernisieren, ergeben sich auch gute Geschäftsmöglichkeiten für deutsche Unternehmen. Das betrifft beispielsweise den Bau, das Management und die Sanierung von Krankenhäusern, die Durchführung von Ausbildungsprogrammen für das medizinische Personal, die Einrichtung von Qualitätskontrollen in Laborzentren, die Entwicklung von Qualitätsstandards für Krankenhäuser, Laboratorien und sonstige medizinische Einrichtungen.

Branchenerzeugnisse, die nicht zum Standardportfolio der ägyptischen Importeure gehören, haben laut GTAI gute Chancen. Fachleute identifizieren einen Bedarf bei Spitzengeräten der Radiologie und Onkologie, mobilen Kliniken und Ausrüstungen für Intensivstationen und Operationssäle. So hat Siemens seit 1999 Allianzen mit ägyptischen Gesundheitsdienstleistern aufgebaut, die von den von Siemens

bereitgestellten integrierten Lösungen für Diagnose und Therapie profitieren. An staatliche Krankenhäuser, wie jene der Universitäten von Mansoura und Kairo, und auch an private Kliniken, wie z.B. an das Al Salaam Hospital in Kairo, hat Siemens medizinische Ausrüstungen geliefert.

HEALTHCARE

In the healthcare sector, institutions of the government, the public and the private sector all operate under the administration or supervision, respectively, of the Ministry of Health and Population (MoHP) and the Health Insurance Organization (HIO). In 2015, the MoHP counted a total of around 3,530 active medical establishments, 1,662 of which were hospitals, 468 were medical establishments without outpatient medical care, and 1,397 were first-aid centres; the private sector accounted for 60% of these establishments. There were 124,361 hospital beds, 118,211 doctors, and 202,491 nurses.

An overall objective is to lift the level of healthcare expenditure to 3% of GDP, whereby the major part is paid by private households. The international average is a ratio of 10% of GDP. The 2016/17 budget contained allowances for the healthcare sector of USD 5.8bn, as compared to USD 4.6bn in the prior-year period. The government aims to expand this sector, in particular with respect to the production of medical instruments.

In December 2017, the parliament approved a new health insurance law. Its goal is to include, for the first time, all citizens in the system. The plans foresee compulsory membership and income-based contributions. For low-income citizens, the state intends to enable a free membership. The new system is to be gradually extended to eventually be applied in the whole country. However, it is still being discussed whether the law will actually come into force. In the meantime, private health insurance, whose members according to the statistical authority already account for 30% of the population, becomes more popular.

Substantial investment plans for the healthcare sector

In the health care system, which had been controlled by the state over many years, the private sector has taken on a more active role in the past decade and increasingly offers medical services of good quality. In 2014, private establishments accounted for 25.3% of all hospital beds, up from only 16.3% in 2002.

At present, the MoHP makes efforts to build new hospitals and to equip existing medical establishments, in particular in rural areas, with modern technologies and devices. As already in other sectors, public-private partnerships (PPPs) are supposed to be set up more often. There are plans for the first construction phase of a specialised hospital at Al-Azhar University in Cairo, for the projects Mowassat Specialized University Hospital and Smouha Maternity University Hospital in Alexandria, and the extension of the clinic of the Children Cancer Hospital Foundation. The Egyptian National Cancer Institute is preparing the construction of an establishment in Cairo with an investment of USD 500 million. In addition, the MoHP provides for USD 200 million for the modernisation of the Kasr Al Aini Hospital.

According to the Oxford Business Group, there are several hospital enterprises that have successfully extended their services in terms of scope and quality. These include, for example, the Abraaj Group with its clinics Cleopatra Hospital and Cairo Medical Center in the capital, as well as Batterjee Medical City and Dar Al-Shefa Hospital in Alexandria. Worth mentioning are also Al-Salaam International Hospital, Wadi Al Nil Hospital and New Kasr Al Aini Hospital, all of which are located in Cairo.

The development of the healthcare system, and in particular the growing number of private hospitals and clinics, leads to an increasing demand for sophisticated medical devices, whose current market volume is estimated at about USD 1bn. Egypt so far produces only a small volume of medical equipment, which is why most required products, such as X-ray and ultrasound machines, monitors, dialysis instruments, and laboratory microscopes, are imported and distributed by the state-owned company El Gomhoureya and some other smaller trading companies. The Egyptian market is expected to see high growth rates over the next five years in the production of simple medical devices, while at the same time the demand for imports of technically more sophisticated products will continue to increase, implying good business opportunities for foreign companies. With an annual share of 36% to 47%, Germany is the most important supplier country.

© CDC Global_flickr CC BY 2.0

MoHP's Strategic Health Operation Center

New production capacities are also important to be created in the pharmaceutical industry, where joint ventures with the public sector are sought. At present, 154 firms produce as much as to satisfy about 90% of domestic demand, which is increasing with the growth of the population. The pharmaceutical market in the past few years grew at an average rate of 12% annually. The largest producer is the Egyptian International Pharmaceutical Industries Company (EIPICO), whose market share is about 10%. Since around 90% of the components for pharmaceutical products need to be imported, the depreciation of the Egyptian currency puts significant downward pressure on costs and prices for the whole sector. After long negotiations with pharmaceutical companies, the government in January 2017 raised prices for a number of products. Despite this difficult situation, however, the foreign companies, such as GlaxoSmithKline, Novartis, and Pfizer, have maintained their manufacturing in Egypt.

The main part of healthcare expenditure will continue to be provided by the national budget, particularly since all strata of the population are to have optimal access to medical services. Performance indicators for the healthcare sector, fixed in the national development strategy for 2030, include an increase of public healthcare expenditure to 5% of GDP, a reduction by 50% of neonatal mortality and by 60% of maternal mortality. A further objective is to allow 80% of the population good access to standard medical services and 100% access to essential vaccinations.

In accordance with government's efforts to modernise the entire healthcare system, business opportunities arise for German companies. This applies, for example, to the construction, management, and rehabilitation of hospitals, the organisation of training programmes for medical personnel, the setup of quality control at laboratory centres, the development of quality standards for hospitals, laboratories, and other medical establishments.

According to GTAI, suppliers of products outside Egypt's standard import portfolio face good opportunities. Experts identify a need for high-end devices of radiology and oncology, mobile clinics, and equipment for intensive care units and operating theatres. For instance, since 1999, Siemens has been building up alliances with Egyptian medical service providers which benefit from the company's integrated solutions for diagnosis and therapy. Siemens

supplied medical equipment both to state-owned hospitals, such as those attached to Mansoura University and Cairo University, and private clinics, such as the Al-Salaam International Hospital in Cairo.

BILDUNGSWESEN

Die Notwendigkeit der Erhöhung der Beschäftigungsmöglichkeiten für die wachsende junge Bevölkerung rückt den Bildungssektor immer stärker in das Zentrum der gesellschaftlichen Aufmerksamkeit. Die Budgetausgaben für die Bildung verzeichneten in den Jahren bis 2011 einen rückläufigen Trend, indem sie 2010/11 nur noch einen Anteil von 3,5% am BIP auswiesen und danach leicht auf 3,9% (2013/14) anstiegen. Aber im Budget 2016/17 belief sich dieser Anteil bereits auf 6%, was auch als ein Ergebnis der langfristigen Entwicklungsstrategie bis 2030 zu bewerten ist, wo der Bildungssektor als eine der Hauptsäulen ausgewiesen wird. Für den Zeitraum 2016 bis 2021 sieht die staatliche Planung eine Steigerung der Zahl ägyptischer Studenten an Universitäten bzw. technischen Hochschulen um etwa 50% vor. Ferner ist für diesen Zeitraum geplant, insgesamt 120 neue Universitäten und technische Bildungs- bzw. Berufsbildungseinrichtungen, 2.200 Privatschulen und 2.500 staatliche Schulen zu errichten, wobei für nahezu die Hälfte der staatlichen Schulen PPP-Modelle umgesetzt werden sollen.

Die Zielstellung der Regierung besteht darin, jedem Kind das Recht auf eine den internationalen Standards entsprechende Bildung einzuräumen, damit es später aktiv an der sozialökonomischen Entwicklung des Landes mitwirken kann. Der Schwerpunkt wird dabei neben der beträchtlichen Steigerung der Anzahl der Grund- und Oberschulen auch auf die Erhöhung der Alphabetisierungsrate und die Verbesserung von Ägyptens Rangfolge im UNDP-Bildungsindex gelegt. Positiv zu bewerten ist, dass die Analphabetenrate bereits zurückgeht. Die Central Agency for Public Mobilisation and Statistics (CAPMAS) beziffert für 2017 die Zahl der ägyptischen Analphabeten immerhin noch mit 18,4 Millionen.

Nach Angaben des Supreme Council for Universities unterhält Ägypten 53 Universitäten, darunter je 24 staatliche und private Universitäten, sowie fünf durch besondere Gesetze geregelte Universitäten wie die American University of Cairo, die Nile University und die Arab Academy for Sciences and Technology. An den Universitäten waren im akademischen Jahr 2017/18 insgesamt 2,5 Mio. Studenten eingeschrieben, wobei der Großteil (95%) an staatlichen Universitäten studierte. Die Zahl der ägyptischen Studenten, die im Ausland studieren, steigt stetig an. Hierbei bildet die an den internationalen Schulen vermittelte englische Sprachausbildung eine wichtige Grundvoraussetzung. Ein Großteil der Studenten ist jedoch auf ein Stipendium angewiesen.

Zu den größten privaten und zugleich zu den besten Universitäten des Landes gehört die German University in Cairo (GUC). Die GUC bietet als private ägyptische Universität mittlerweile über 12.000 Studenten überwiegend technisch orientierte Studiengänge an, die auf deutschen Lehrplänen aufbauen. Die Technische Universität Berlin eröffnete im Oktober 2012 einen Campus am Roten Meer in El Gouna und bietet dort Masterstudiengänge in den Disziplinen Stadtplanung, Wassermanagement, Energieingenieurwesen und Informationstechnologie an.

Gemäß den aktuellen Angaben der Statistikbehörde (CAPMAS) für 2016/17 besuchten 20,6 Mio. Schüler die 52.664 Grund- und Oberschulen (45.279 staatliche und 7.385 private), wobei 18.6 Millionen Schüler bei den staatlichen und 2,0 Millionen bei den privaten Schulen angemeldet waren. Eine wichtige Komponente im Bildungssystem bildet die private Schulausbildung, die etwa 11% der Schüler an den Grund- und Oberschulen einschließt. Unter den Privatschulen befinden sich mehr als 100 international angebundene Schulen, die Bildungsinhalte (Curricula) der USA, Großbritanniens und anderer Länder vermitteln. Die Regierung verhängt seit 2014 verstärkt Restriktionen bezüglich der Erhöhung privater Schulgebühren, die aktuell nur noch nach jeweils fünf Jahren gegenüber bisher zwei Jahren möglich ist.

Gegenwärtig ist die Regierung bestrebt, den Zugang zu den Bildungsmöglichkeiten zu erhöhen und die Standards zu verbessern. Besonderes Augenmerk wird auch auf die Verbesserung der Lehrerausbildung und die Erhöhung ihrer Bezüge gelegt. Einen weiteren Schwerpunkt bilden die Verstärkung der Berufsausbildung und technischen Weiterbildung, wo vor allem auf die Unterstützung durch die private Wirtschaft, insbesondere auch bei der Nutzung von IT, gesetzt wird.

Das Ministerium für Handel und Industrie betreibt etwa 1.450 Berufsausbildungszentren, die auch mit anderen öffentlichen Einrichtungen verbunden sind. Ihre Ausbildungskapazitäten belaufen sich auf etwa 250.000 Ausbildungsplätze jährlich, so in den Bereichen Bau, Industrie, Landwirtschaft und Gesundheit. Weitere Ausbildungsmöglichkeiten befinden sich bei privaten Anbietern und im informellen Sektor („Learning by Doing“).

Ferner gibt es auf dem ägyptischen Markt eine Vielzahl privater Einrichtungen zur beruflichen Weiterbildung. Die Finanzierung dieser Einrichtungen übernehmen entweder private Unternehmen oder Förderprogramme, die von internationalen Geldgebern unterstützt werden. Im April 2010 startete die Engineering Consultants Group die University to Work (UTW) Initiative für Absolventen und Absolventinnen, die für den Arbeitsmarkt als integrierte und qualifizierte Arbeitskräfte bereitgestellt werden sollen. Unterdessen hat diese Universität dem privaten Sektor viele hervorragend ausgebildete Absolventen bereitgestellt. Eine weitere wichtige Einrichtung im beruflichen Weiterbildungsbereich stellt der Industrial Training Council dar, dessen Hauptaufgabe in der Entwicklung von verbindlichen nationalen Ausbildungsstandards und der Zertifizierung von Ausbildungszentren besteht. Insgesamt sind alle Programme darauf gerichtet, die berufliche Weiterbildung mit der Privatwirtschaft zu verankern und das Ansehen bestimmter Berufsbilder in Industrie und Handwerk aufzuwerten.

Bemerkenswert war die 2015 verkündete Fortsetzung des TVET-Programms (Technical and Vocational Education and Training Reform) unter Federführung des Erziehungsministeriums und mit Unterstützung der EU sowie der Weltbank. Das Programm, das über 20 Ministerien und öffentliche Einrichtungen einbezieht, soll in enger Kooperation mit der ägyptischen Privatwirtschaft durchgeführt werden und den sich verändernden Ansprüchen der Arbeitgeberseite entsprechen. Schwerpunkte sind dabei der Aufbau weiterer Weiterbildungszentren und die Optimierung der Weiterbildung durch die Zusammenführung von Theorie und Praxis (duales System).

Nach Angaben der GIZ können heute 76 technische Schulen als Dual-System-Schulen eingestuft werden, die mit 1.900 Unternehmen, die Ausbildungsplätze für Studenten bereit-

Studenten auf dem Campus der Universität Kairo

© Michael Sean Gallagher_flickr CC BY-SA 2.0

stellen, kooperieren. Diese Form der technischen Ausbildung repräsentiert die Mehrzahl der Bildungsformen im Rahmen der TVET-Programme mit etwa 1,6 Millionen Auszubildenden. Jedoch besteht nach wie vor eine Kluft zwischen dem Bedarf von 200.000 Facharbeitern jährlich und den 30.000 Berufsausbildungsabsolventen. Angesichts einer Arbeitslosenrate von 16% (2016) müssen Politik und Wirtschaft den Fokus weiterhin auf die umfassende Förderung der Berufsausbildung legen.

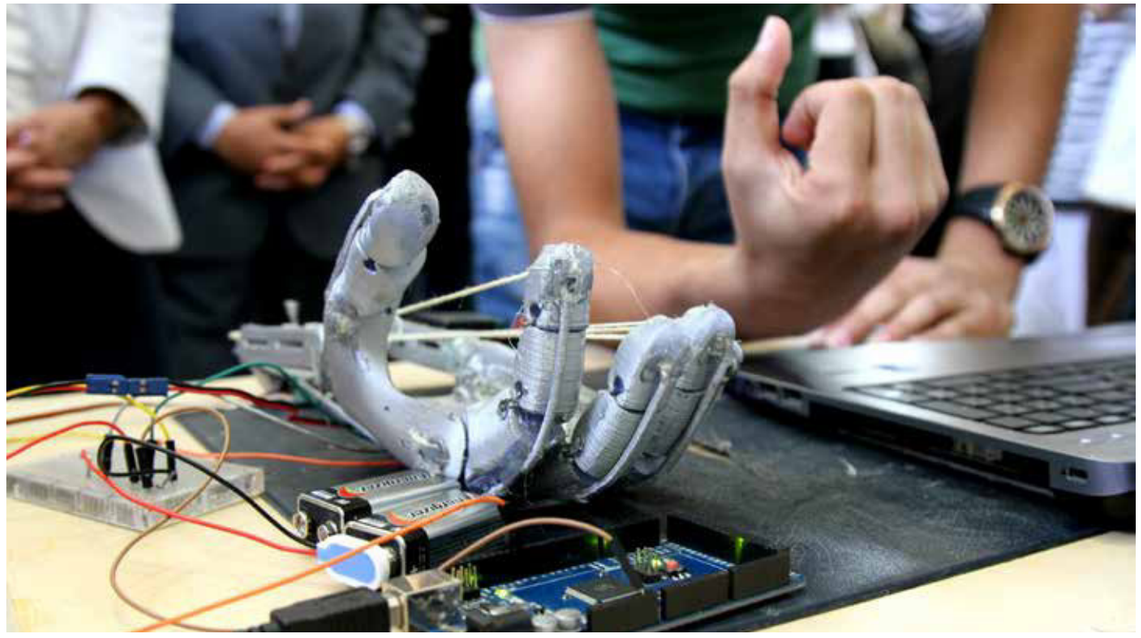
EDUCATION

Due to the necessity to raise employment opportunities for the growing young population, education is increasingly becoming the centre of social attention. Budget spending on education declined until 2011, amounting to only 3.5% of GDP in the 2010/11 budget, and then increased slightly to 3.9% (2013/14). In the 2016/17 budget this share already attained 6%, which is also seen as a result of the long-term development strategy by 2030 which identifies the education sector as one of the main pillars. The state planning provides for an increase in the number of Egyptian students at (technical) universities by around 50% from 2016 to 2021. It is also planned to build a total of 120 new universities and technical education and vocational training institutions, 2,200 private schools, and 2,500 public schools, with nearly half of the latter being implemented through PPP models.

The aim of the government is to entitle every child to an education according to international standards in order to enable the active participation in the future socio-economic development of the country. In addition to the considerable increase in the number of primary and secondary schools, the focus will be on increasing the literacy rate and improving Egypt's ranking in the UNDP Education Index. One positive observation is that the illiteracy rate is already declining. The Central Agency for Public Mobilization and Statistics (CAPMAS) nevertheless still counted 18.4 million illiterates in Egypt in 2017.

According to the Supreme Council for Universities in Egypt, Egypt has 53 universities, namely 24 public universities, 24 private universities, and five universities that are governed by special laws, including the American University of Cairo, Nile University, and the Arab Academy for Sciences and Technology. In total, 2.5 million students are enrolled in the academic year 2017/18, the lion's share of whom (95%) study at public universities. The number of Egyptians studying abroad is steadily increasing. In this regard, the English language training at international schools is an important precondition. However, most students depend on a scholarship.

A student at the 6th of October STEM School demonstrates his latest gadget



© USAID Egypt_flickr CC BY-NC 2.0

The German University in Cairo (GUC) is one of the largest private and one of the best universities in the country. As a private Egyptian university, the GUC offers more than 12,000 students mainly technically oriented study programmes based on German curricula. In October 2012, the Technical University of Berlin opened a campus at the Red Sea in El Gouna, offering master's degrees in urban planning, water management, energy engineering, and information technology.

According to recent data by the Department of Statistics (CAPMAS) for 2016/17, 20.6 million students attended 52,664 elementary and high schools. In particular, 18.6 million students attended 45,279 governmental schools, while 2.0 million students were enrolled in 7,385 private schools. An important component of the education system is private school education, which accounts for 11% of students in primary and secondary schools. The private schools include more than 100 internationally connected schools that provide educational content (curricula) of the U.S., U.K., and other countries. Since 2014, the government has imposed restrictions limiting the increase of private school fees, which is now only possible after five years, compared to previously two years.

At present, the government strives to increase access to education opportunities and to improve standards. Special attention is also paid to the improvement of teacher education and to the increase of their income. Another focus lies on the promotion of vocational and further technical training where the government counts on the support of the private sector, particularly for the use of information technology.

The Ministry of Trade and Industry runs about 1,450 vocational training centres, which are also associated with other public institutions. Their training capacity amounts to around 250,000 apprenticeships per year, covering the fields of construction, industry, agriculture and health. Further training opportunities are available in the industry, through private providers and in the informal sector ("learning by doing").

In addition, there are several private institutions for further training in the Egyptian market. The financing of these institutions is provided either by private companies or support programmes of international donors. In April 2010, the Engineering Consultants Group launched the University to Work (UTW) Initiative for graduates to be trained as an integrated and skilled workforce for the labour market. Meanwhile, this university has provided the private sector with many highly educated graduates. Another important institution in the field of continuing education is the Industrial Training Council, whose main task is the development of mandatory national training standards and the certification of training centres. Overall, all programs are designed to anchor continuing education with the private sector and to enhance the image of certain job profiles in the industrial and craft sectors.

Noteworthy was the continuation of the TVET (Technical and Vocational Education and Training) programme announced in 2015 under the leadership of the Ministry of Education and supported by the EU and the World Bank. The programme, which involves more than 20 ministries and public institutions, is implemented in close cooperation with the Egyptian private sector and is supposed to meet the changing demands of the employer side. The focus is on the establishment of additional continuing education centres and the optimisation of continuing education through the combination of theory and practice (dual system).

According to GIZ, 76 technical schools in Egypt can be classified as dual system schools, which cooperate with 1,900 companies providing apprenticeships for students. This type of technical vocational training represents the majority of schemes offered under the TVET programme with approximately 1.6 million apprentices. However, there is still a wide gap between the annual need for 200,000 skilled workers and 30,000 actual vocational training graduates. With an unemployment rate of 16% (2016), politics and business must continue to focus on the comprehensive promotion of vocational training.

Die Pyramiden von Gizeh

TOURISMUS

Der Tourismus gehört seit vielen Jahren zu den wichtigsten Bereichen der nationalen Wirtschaft. Der Tourismusmarkt mit seiner modernen Transport- und Beherbergungsstruktur ist gut etabliert, denn Ägypten gilt seit Langem als beliebtes Ziel für Reisende besonders aus europäischen und auch anderen Ländern. In das Blickfeld des Tourismusministeriums sind die Millionen reisefreudigen Asiaten gerückt. Besonders beliebt bei den Besuchern sind die Hauptstadt Kairo mit ihrem historischen Stadtgebiet und den Pyramiden von Gizeh, die Badeorte am Roten Meer, die zahlreichen historischen Attraktionen mit sieben Denkmälern des UNESCO-Weltkulturerbes, wie u.a. das antike Theben und seine Totenstadt, die nubischen Denkmäler von Abu Simbel, das Katharinenkloster im Sinai, sowie die vielen sonstigen kulturellen und religiösen Stätten im Land.

Die 2011 begonnenen politischen Unruhen hatten sich auch auf den Tourismus negativ ausgewirkt. Die Regierung hat daher erfolgreich eine Reihe von Marketingkampagnen eingeleitet, die einen Aufschwung in der Tourismusindustrie herbeigeführt haben. Eine wichtige Rolle bei der Förderung des Tourismus spielt die Fluggesellschaft Egypt Air mit ihren Direktverbindungen zwischen Kairo und den meisten europäischen Hauptstädten sowie ihren internationalen Flügen von Sharm El Sheikh und Luxor. Außerdem unterhält die 1997 gegründete Fluggesellschaft Air Cairo Flugverbindungen zwischen Sharm El Sheikh und Luxor nach Europa.

Gemäß Angaben aus dem Bericht 2017 des World Travel & Tourism Council (WTTC) lag 2016 der Anteil des Tourismussektors an der BIP-Erzeugung bei 3,2%. Die Zahl der einreisenden Touristen erreichte 6,6 Millionen (2016/17), was noch beträchtlich hinter der Rekordzahl von etwa 14 Millionen Ankünften 2010 zurücklag. Die Tourismuseinnahmen beliefen sich auf 3,8 Mrd. US-Dollar, was einer geringfügigen Steigerung von 0,4% gegenüber dem Vorjahr entsprach. Dabei betrug der Anteil des Freizeittourismus an den gesamten Einnahmen etwa 78%. Der WTTC berichtete ferner, dass die Tourismusindustrie 2016 etwa 1,76 Millionen Arbeitsplätze und damit 6,6% der Gesamtbeschäftigung generierte. Ende Juli 2017 waren insgesamt 3.966 Unternehmen in der Tourismusbranche tätig, wobei 80% ihres Kapitals auf ägyptische Gesellschaften entfielen. Das größte Tourismusunternehmen ist die 1991 gegründete Holding Company for Tourism, Hotels and Cinema (HOTAC) mit neun Tochterfirmen.

Einen wichtigen Aspekt bei den Bemühungen, Ägyptens Position als eine der weltweiten touristischen Spitzendestinationen wieder zu erlangen, spielt die Verbesserung der Sicherheitsvorkehrungen. Das betrifft nicht nur die Flughäfen des Landes, wo umfangreiche technische Maßnahmen und Schulungen des Sicherheitspersonals in den letzten Jahren umgesetzt wurden. Auch die gesamte Hotelindustrie hat ihre Anstrengungen durch den erhöhten Einsatz von Kameras, Scan-Ausrüstungen und zusätzlichem Personal zur Verbesserung der Sicherheit verstärkt. Die Regierung ist sich dabei der dualen Natur des Sicherheitsproblems in der Tourismuswirtschaft bewusst, die nicht nur die Bemühungen zur Verstärkung der gesamten Vorkehrungen, sondern auch die Veränderung der Sicherheitswahrnehmung im Land einbinden muss.

Langfristig soll sich Reise- und Tourismusbranche dynamisch entwickeln

Mit einem Anteil von rund 11% ist der Tourismussektor ein Motor der gesamten Investitionen im Land. Daher werden weiterhin Hotels renoviert und ausgebaut. Neue Kapazitäten sollen im 4-Sterne-Bereich entstehen. Die Hotelkapazitäten werden von der ägyptischen Hotelvereinigung als ausreichend bewertet. Ende 2015 verfügte das Land über 348 Fünf-Sterne-Hotels, 245-Vier-Sterne Hotels sowie weitere 429 Hotels der nachfolgenden Kategorien. Zu der Gesamtzahl von 28.000 Betten in Kairo sind mit der Eröffnung des Westin Cairo Golf Resort & Spa, des Steigenberger Hotels, des St. Regis Cairo und des Radisson Blu Hotel in der Nasr City weitere Kapazitäten von etwa 1.500 Betten hinzugekommen.

Aber auch an anderen Destinationen sind zahlreiche neue Projekte geplant. MEED-Projects zählt unter anderem das Gamsha Tourist Center am Roten Meer, das Marassi Beach Resort bei Alexandria, das regionale Tourismuszentrum New Aswan City, die Tourismuszentren South Magawish bei Safaga, Sharm El Foukari am Roten Meer und Marsa Wazar am Roten Meer auf.

Zur weiteren Ankurbelung des Tourismus werden schrittweise neue Marktsegmente erschlossen. So gibt es Bestrebungen, junge Ägypter für Kurzreisen an den Wochenenden nach Luxor, Assuan und Sharm El Sheikh zu mobilisieren. Zunehmend rückt auch die Förderung des Ökotourismus in den Fokus staatlicher Bemühungen, indem z.B. 21 Naturschutzzonen am Roten Meer mit ausländischer finanzieller Unterstützung eingerichtet wurden. Bekannt sind beispielsweise der Ras Mohamed National Park am Golf von Suez, das Wadi El Rayan im Gouvernement Fayoum mit Sanddünen, Naturquellen und kleinen Seen und die Schutzzone St. Catherine mit Wildtierreservaten und Kulturdenkmälern.

Auch traditionsreiche Festivals, wie das Internationale Kinofestival in Kairo und das Sonnenfestival im Abu Simbel Tempel, werden aktiv mit öffentlichen Finanzmitteln gefördert. Investiert wird auch in die Wiederbelebung historischer Attraktionen. So entsteht nahe den Pyramiden von Gizeh ein neues Museum, das Grand Egyptian Museum, als größte Ausstellung der Ägyptologie weltweit. Bereits 2015 wurde im Komplex des internationalen Flughafens Kairo ein Museum mit Leihgaben aus dem Ägyptischen Museum, dem Koptischen Museum und dem Museum Islamischer Kunst eröffnet.

Der WTTC beziffert die in der Reise- und Tourismusbranche 2016 getätigten Investitionen mit 4,6 Mrd. US-Dollar (11,9%

© Club Med UK_flickr CC BY-NC 2.0

© Botschaft der Republik Ägypten in Berlin

der Gesamtinvestitionen) und schätzt ein, dass diese auf 9,3 Mrd. US-Dollar (12,3% der Gesamtinvestitionen) bis 2027 steigen werden. Dabei wird sich der Anteil dieses Sektors an der BIP-Erzeugung von 3,2% (2016) auf 3,9% (2027) erhöhen. Für deutsche Unternehmen, insbesondere im Bausektor, sowie für Immobilienentwickler und Zulieferer, ergeben sich aus dem Wachstumspotenzial des Tourismus vielfältige geschäftliche Chancen.

TOURISM

For many years, tourism has been one of the most important sectors of the national economy. The tourism market with its modern transport and accommodation structure is well established, as Egypt has long been a popular destination for travellers from Europe and other countries. The millions of travel-loving Asians have come into the focus of the Ministry of Tourism. The capital Cairo with its historic city area and the Pyramids of Giza, the seaside resorts at the Red Sea, the numerous historic attractions including seven UNESCO World Heritage Sites, such as the ancient capital of Thebes and its necropolis, the Nubian monuments of Abu Simbel, Saint Catherine's Monastery in Sinai, as well as the many other cultural and religious sites in the country, are particularly popular with visitors.

The political unrest that started in 2011 had a negative impact on tourism. The government has therefore successfully launched a series of marketing campaigns which have boosted the tourism industry. The airline Egypt Air plays an important role in promoting tourism with its non-stop flights between Cairo and most European capitals as well as its international flights from Sharm El Sheikh and Luxor. In addition, Air Cairo, founded in 1997, maintains flights from Sharm El Sheikh and Luxor to Europe.

According to the 2017 World Travel & Tourism Council (WTTC) report, the tourism sector accounted for 3.2% of GDP in 2016. The number of arrivals reached 6.6 million (2016/17), which was significantly less than the record figure of approximately 14 million arrivals in 2010. Tourism revenues amounted to USD 3.8bn, a slight increase of 0.4% compared with the previous year. Leisure tourism accounted for about 78% of total revenues from tourism. The WTTC also reported that the tourism industry generated about 1.76 million jobs in 2016, which accounts for 6.6% of total employment. By July 2017, a total of 3,966 companies were active in the tourism sector, with 80% of their capital accounting for Egyptian companies. The largest tourism company is the Holding Company for Tourism, Hotels and Cinema (HOTAC), founded in 1991, with nine subsidiaries.

An important aspect of Egypt's efforts to regain its position as one of the world's top tourist destinations is the improvement of the security situation. This not only affects the airports of the country, where extensive technical steps and training of security personnel have been implemented in recent years. The entire hotel industry has also stepped up its efforts by increasing the use of cameras, scanning equipment and additional security staff. The government is aware of the dual nature of the security problem in the tourism industry, which has to integrate not only efforts to increase overall precautions, but also the change of security awareness in the country.

Dynamic development of the travel and tourism industry in the long run

With a share of 11%, the tourism sector is an engine of total investment in the country. Therefore, hotels will be renovated and extended. New capacities are to be developed in the 4-star sector. The hotel capacities are rated as sufficient by the Egyptian Hotel Association. At the end of 2015, the country had 348 five-star hotels, 245 four-star hotels and 429 hotels of the subsequent categories. With the opening of the Westin Cairo Golf Resort & Spa, the Steigenberger Hotel, the St. Regis Cairo and the Radisson Blue Hotel in the Nasr City, another 1,500 beds have been added to the total of 28,000 beds.

Other destinations are also planning numerous new projects. MEED-Projects lists, among others, the Gamsha Tourist Center at the Red Sea, the Marassi Beach Resort near Alexandria, the new regional tourist centre in New Aswan City, the South Magawish tourist centres near Safaga, as well as Sharm El Foukari and Marsa Wazar at the Red Sea.

In order to further stimulate tourism, new market segments will be developed step by step. For instance, there are efforts to mobilise young Egyptians for short weekend trips to Luxor, Aswan and Sharm El Sheikh. The promotion of ecotourism is also becoming a focus of government efforts; for example, twenty-one nature preservation areas at the Red Sea have been set up with foreign financial support. Famous are, for example, the Ras Mohamed National Park at the Gulf of Suez, Wadi El Rayan in Governorate of Fayoum with sand dunes, natural springs and small lakes, and St. Catherine's Sanctuary with wildlife reserves and cultural monuments.

In addition, traditional festivals, such as the International Cinema Festival in Cairo and the Sun Festival in the Abu Simbel Temple, are actively supported with public funding. The government also invests in the revival of historic attractions. For instance, a new museum, called the Grand Egyptian Museum, is being built near the Pyramids of Giza. The museum will be the largest exhibition of Egyptology in the world. A museum with loans from the Egyptian Museum, the Coptic Museum, and the Museum of Islamic Art has already been opened in the complex of Cairo International Airport.

According to WTTC, investments in the travel and tourism industry amounted to USD 4.6bn in 2016 (11.9% of total investment), and are estimated to increase to USD 9.3bn (12.3% of total investment) in 2027. The sector's share in GDP is estimated to increase from 3.2% (2016) to 3.9% (2027). For German companies, especially in the construction sector, as well as for real estate developers and suppliers, the growth potential of tourism offers a wide range of business opportunities. ■

Aerial view of resorts in Sharm El Sheikh

© Martin Wi_CC BY-ND 2.0