

3/2021

Das Ghorfa – Wirtschaftsmagazin

SOUQ

www.ghorfa.de

Exportschlager:
Aluminium aus Bahrain

Länderreport: Algerien

Neue Energie:
ILF: Wir brauchen Wasserstoff

Innovation:
German-Emirati-Institute





A 24/7 Customer-Driven Operation

Spread over 50 countries across 6 continents, we run a 24/7 operation delivering high-quality metal on-time to more than 150 customers. We are ready to meet your demand through our offices in Bahrain, Switzerland, Singapore, Hong Kong, and the U.S.



Liebe Mitglieder, liebe Leserinnen und Leser,

geradezu vorbildlich ist das, was private und staatliche Initiatoren beider Länder gemeinsam auf den Weg gebracht haben: In Aachen und parallel in Abu Dhabi wurde jüngst das Deutsch-Emiratische Institut GEI aus der Taufe gehoben. In rekordverdächtiger Zeit haben tatkräftige Macher eine bilaterale Institution auf den Weg gebracht, die modellhaft wirken kann. Mehr als 110 Unternehmen beider Seiten arbeiten hier zu sieben Themenfeldern der Zukunftsindustrien an gemeinsamen Projekten. Binnen zwei Jahren konnten für 25 Projekte Investitionen und Fördergelder akquiriert werden. Lesen Sie den ermutigenden Bericht ab S. 26.

Seit Jahrzehnten gilt der Staat Bahrain als ein Land mit hohem Bildungsstandard und überdurchschnittlich guten Standards für Wirtschaftsentwicklung. In Bahrain steht die größte Aluminium-Schmelze der Welt außerhalb von China. Der Chef des bahrainischen Aluminiumkonzerns ALBA, Shaikh Daij Bin Salman Bin Daij Al Khalifa gibt in seinem Interview, das er dem SOUQ exklusiv gegeben hat, ab Seite 20 einen tiefen Einblick in die beeindruckend erfolgreiche Geschichte und Gegenwart seines Unternehmens.

Der Länderreport des SOUQ nimmt diesmal Algerien in den Fokus. Das Land steht oft im Schlagschatten der öffentlichen Wahrnehmung bei uns, doch es ist nach einer Verfassungsreform und guten Ansätzen in der Ertüchtigung des privaten wie des staatlichen Sektors bereit zu einem Sprung nach vorn. Schon jetzt haben sich viele deutsche Firmen dort niedergelassen; es können jedoch noch weit mehr werden (S.8).

Bei Drucklegung dieses Heftes stand das Ergebnis der Bundestagswahl noch nicht fest. Deswegen kann ich an dieser Stelle natürlich keine Prognose über die Politik und insbesondere die Wirtschaftspolitik der neuen deutschen Regierung geben. Es mag Korrekturen hier und da geben, womöglich auch Kurskorrekturen. Aber eines dürfte sicher sein: Eine grundlegende Änderung der Wirtschaftspolitik gegenüber unseren arabischen Nachbarn ist nicht zu erwarten. Hier wird es eine Kontinuität geben, und das ist gut so.

Über alle Parteien hinweg ist klar, dass die arabischen Länder in jeder Hinsicht überaus wichtige Partner für Deutschland und darüber hinaus für Europa bleiben werden.

Die Kraft des arabischen Wirtschaftsraums wächst mit einer beeindruckenden Dynamik. Das bietet große Chancen für beide Seiten. Die zunehmende Integration beider Wirtschaftsräume wird weiter wachsen. Investitionen, Transfer von Technologie, Wissen und Ausbildung sind seit langem ein Kernbestand unserer Zusammenarbeit. Die Innova-



tionskraft einiger Länder der arabischen Welt wirkt auch belebend und in mancherlei Hinsicht sogar beispielgebend für Deutschland. Die instinktsichere Planung von Entwicklungsfeldern bei den Zukunftsindustrien schafft Möglichkeiten, die zu einer neuen Qualität in der Zusammenarbeit führen können.

Das trifft nicht nur auf den Bereich der neuen Energien zu, wo die Kooperation mit den arabischen Ländern zu einer zwingenden Frage der gemeinsamen Interessen wird – noch mehr als bisher. Es werden im Bereich der neuen Energien rund um das Thema Wasserstoff Allianzen entstehen, wo die Bekämpfung des Klimawandels und die technologische Transformation auf beiden Seiten des Mittelmeeres ineinandergreifen. In dieser Hinsicht stehen wir wirklich vor einer neuen Ära der Kooperation.

Die Ghorfa wird auch gegenüber der neuen deutschen Regierung immer wieder die enorme Bedeutung der Zusammenarbeit mit den arabischen Ländern hervorheben und darauf dringen, dass Hürden abgebaut, Zugangsmöglichkeiten vereinfacht und Sicherheiten für Handel, Investitionen und Industrie erhöht werden.

Insofern bleiben wir aus tiefer Überzeugung der Promotor für die wirtschaftliche Zusammenarbeit, die nicht nur beiden Seiten Wohlstand und Fortschritt, sondern auch ein tieferes Verständnis für die jeweils andere Kultur und ihre Menschen bringt.

Ich wünsche Ihnen eine angenehme Lektüre des neuen SOUQ.

Ihr

Dr. Peter Ramsauer

Präsident,

Bundesminister a.D.

Editorial

1

Dr. Peter Ramsauer



Nachrichten

4



Goldjubiläum der Vereinigten Arabischen Emirate



Solarenergie: Saudi-Arabien will dem Beispiel Deutschlands folgen



Bahrain schreibt Großprojekte für 3,4 Milliarden US-Dollar aus

Personalien

6



Lukman Faily



Hubert J. Jäger



Frank Hartmann



Dieter Lamlé



Michael Ohnmacht

Länderreport



8

„Algerien setzt neue Anreize“

Nach der Verfassungsreform ist Algerien bereit für vielversprechende Entwicklungen in der Wirtschaft. Deutsche Unternehmen sehen große Möglichkeiten.

Branchenberichte

Wasserstoff

Energie

„Die arabischen Länder müssen ihre Vorteile erkennen“

Interview mit Fred Wendt und Jens Kottsieper / ILF



14

Exklusiv

„Unser Unternehmen hat wichtige Impulse für die ganze Region gegeben“

Interview mit Shaikh Daij Bin Salman Bin Daij Al Khalifa, Chairman des Aluminium-Konzerns Alba, Bahrain



20

Kooperationen

Emirati-German Institute GEI

„Einzigartiges Ökosystem der Technologien“



26

Aktivitäten

32

14th Arab-German Health Forum,

14.09.-15.09.21

Ein vielversprechender Blick in die Zukunft der Medizin



Dschibuti-Webinar

Deutsche Unternehmen haben ihre Chancen noch nicht ausgeschöpft



Impressum

Herausgeber:

Ghorfa Arab-German Chamber of Commerce and Industry e.V.
Garnisonkirchplatz 1, 10178 Berlin
Telefon: + 49 (0)30 278907-11
Telefax: + 49 (0)30 278907-49
ghorfa@ghorfa.de
www.ghorfa.de

Präsident: Dr. Peter Ramsauer,
Bundesminister a.D.

Generalsekretär: Abdulaziz Al-Mikhlafi

Chefredakteur (deutsche Ausgabe):
Jürgen Hogrefe

Mitarbeit:

Jelena Kolar, Santina Robens, Rafif Raslan

Marketing:

Nancy Ishak

Layout:

Fadhl Al-Romaima

Titelbild:

© Aluminium-Konzern Alba, Bahrain

Druck:

Druck Center Meckenheim GmbH

Erscheinungsweise:

Der SOUQ erscheint viermal jährlich. Ghorfa-Mitglieder erhalten das Magazin unentgeltlich zugesandt.

Die Ghorfa übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit der Angaben.

Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit Quellenangabe gestattet.
Erscheinungsdatum: September 2021

VAE

Goldjubiläum der Vereinigten Arabischen Emirate

Am 2. Dezember werden die Vereinigten Arabischen Emirate 50 Jahre alt. Anlässlich dieses goldenen Gründungsjubiläums hat die Führung der Vereinigten Arabischen Emirate 10 Prinzipien für die kommenden 50 Jahre angekündigt, die die Grundlage für eine „neue Ära der politischen, wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung des Landes“ vorgeben sollen. Oberstes Ziel ist die Vertiefung der Einheit des Landes, das aus sieben einzelnen Emiraten am Golf besteht. Auf dieser Grundlage soll „die beste und dynamischste Wirtschaft der Welt“ entstehen, die den Bewohnern der VAE die „beste Lebensqualität“ bringen soll. Dazu sollen das Wirtschaftswachstum und die Diversifizierung der VAE beschleunigt und die VAE zum globalen Zentrum für Investitionen und wirtschaftliche Innovationskraft gemacht werden.



Die Schirmherrschaft des Programms hat die Führung der VAE inne, namentlich Staatsoberhaupt Sheikh Khalifa bin Zayid Al Nahyan, Kronprinz Muhammad bin Zayid Al Nahyan, sowie Sheikh Mohammed bin Rashid Al Maktoum, Vizepräsidenten und Premierminister der VAE. Zu den Prinzipien zählen politische und gesellschaftliche Ziele wie Offenheit und Toleranz, Anerkennung von Recht und Gesetz, sowie der Appell zu friedlichen Lösungen, dem Prinzip von Verhandlungen und Dialog im internationalen Maßstab.

Im Rahmen einer „Projects of the 50“-Kampagne sollen nach und nach bis hin zum Jubiläum eine Reihe von Entwicklungs- und Wirtschaftsprojekten vorgestellt werden, die gleichsam einen strategischen Fahrplan zur Erreichung der Ziele darstellen. Die „Projects of the 50“ decken mehrere Schlüsselsektoren ab, darunter Wirtschaft, Management, digitale Entwicklung, Raumfahrt und innovative Technologien. Die 10 Prinzipien wurden als verbindliche Leitlinien für alle staatlichen Institutionen ausgegeben. Der emiratische Wirtschaftsminister Abdullah bin Touq Al Marri hat angekündigt, dass durch die neue Kampagne die Wettbewerbsfähigkeit der Emirate gesteigert werden soll. Das Land plane, in den nächsten Jahren ausländische Investitionen in Höhe von 150 Milliarden US-Dollar anzuziehen, um bis 2030 unter die Top 10 der Zielländer für globale Investitionen zu kommen.

Foto: © Gettyimages

Saudi-Arabien

Solarenergie: Saudi-Arabien will dem Beispiel Deutschlands folgen

Beim Ausbau von erneuerbaren Energien will Saudi-Arabien dem Beispiel Deutschlands folgen, sagte Saudi-Arabiens Energieminister Prinz Abdulaziz bin Salman Al-Saud im September. Das Königreich am Golf wolle künftig die Hälfte seines im eigenen Land benötigten Stroms mit „sauberer Energie“ produzieren und nehme sich dabei Deutschland zum Vorbild. Auf dem „1. Saudischen Forum für die 4. Industrielle Revolution“ kündigte der Minister im September den Einsatz von Technologien der vierten Industriellen Revolution (4IR) an, um die Energiewende zu unterstützen und die Ziele der Verringerung der Treibhausgasemissionen zu erreichen.



„Dies wird uns helfen, die Ziele des Klimawandels zu erreichen und gleichzeitig weiterhin die Zuverlässigkeit sowie den allgemeinen Zugang zu Energie zu gewährleisten und die Effizienz des Wirtschaftswachstums zu genießen, die Kohlenwasserstoffe bieten“, sagte der Energieminister.

Saudi-Arabien setzt bei der Reduktion von Emissionen bei der Wasserstoffproduktion neben grünem Wasserstoff auch auf blauen und grauen Wasserstoff, wobei Erdgas zur Grundlage für die Produktion des Stroms genutzt und das dabei entstehende CO₂ in Kavernen gespeichert werden soll. Zudem will Saudi-Arabien in die Kernenergie-Produktion einsteigen, um seine eigene Abhängigkeit von Öl und Gas zu verringern und um die Klimaziele einzuhalten. Saudi-Arabien steht für rund 12,5 Prozent der global Ölproduktion. Riyadh hat mittlerweile ein Programm für Erneuerbare gestartet, allein im Frühjahr 2021 wurden sieben Solarprojekte mit einer Kapazität von rund 3 Gigawatt vergeben. Wasserstoff soll ein neuer Investitionsschwerpunkt werden. Schon im März hatte der Minister angekündigt, dass das Königreich mit dem Export von Wasserstoff über eine Pipeline nach Europa beginnen könnte, „wenn die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen dies zulassen“.

Foto: © Energieministerium - Saudi-Arabien

Digitale Wirtschaft

Dynamisches Wachstum in MENA bis 2023 erwartet

Die digitale Wirtschaft der MENA-Länder wird bis zum Jahre 2023 auf 100 Milliarden US-Dollar anwachsen. Das hat das Beratungsunternehmen „RedSeer“ in einem jüngst vorgelegten Bericht zum digitalen Wirtschaftswachstum prognostiziert. Bedingt durch die zunehmende Akzeptanz digitaler Dienstleistungen vonseiten der Verbraucher erwartet „RedSeer“ einen deutlichen Aufschwung in großen Sektoren wie etwa Reisen, Lebensmittellieferungen oder dem online-Einzelhandel. Pandemiebedingt war die digitale Wirtschaft in der Region im Jahr 2020 um 17 Prozent auf 44 Milliarden US-Dollar gegenüber 52 Milliarden US-Dollar im Jahr zuvor zurückgegangen. Das war vor allem auf einen Einbruch bei den Online-Reisediensten zurückzuführen. Zwischen 2021 und 2023 werde jedoch ein anhaltendes jährliches Wachstum von 30 Prozent auf 97 Milliarden US-Dollar zu erwarten sein. „Ich habe den Eindruck, dass Sektoren wie Edutech, Healthtech und eB2B in der Region bald einen deutlichen Aufschwung erleben werden“, prognostiziert Sandeep Ganediwalla, geschäftsführender Partner von RedSeer Consulting



in Dubai. „eB2B“ bezeichnet die digitalen Planungs- Buchungs- und allgemeinen Geschäftsvorgänge zwischen Geschäftspartnern.

Die Vereinigten Arabischen Emirate und Saudi-Arabien sind nach der Analyse von RedSeer die Säulen der digitalen Wirtschaft in MENA - sie tragen rund 70 Prozent zur gesamten digitalen Wirtschaft bei. So geben heute etwa über 90 Prozent der Kunden in den VAE und in Saudi-Arabien an, dass sie schon online im Einzelhandel aktiv waren. Bemerkenswert ist, dass die digitale Wirtschaft der MENA-Länder wesentlich stärker fragmentiert ist als beispielsweise die der USA oder Chinas. So haben in China die drei größten Akteure im Online-Einzelhandel einen Marktanteil von 80 Prozent inne, während es in den Vereinigten Arabischen Emiraten nur etwa 35 Prozent sind. „Dies macht den Sektor des online Einzelhandels im Nahen Osten zu einem der demokratischsten“, so Ganediwalla.

Bahrain

Bahrain schreibt Großprojekte für 3,4 Milliarden US-Dollar aus

Im Zuge der anziehenden Weltwirtschaft hat der Staat Bahrain in der ersten Jahreshälfte 2021 Großprojekte im Wert von 3,4 Milliarden US-Dollar ausgeschrieben. Das Land wolle damit große Infrastruktur-, Verkehrs- und Bauprojekte vorantreiben, ließ die Regierung in Manama verlauten. Im Vergleich zum Vorjahreszeitraum, der pandemiebedingt deutlich reduzierte wirtschaftliche Aktivitäten auswies, ist der Wert der Ausschreibungen um 60 Prozent gestiegen. Unter den Ausschreibungen befanden sich 762 Projekte im Wert von 1,6 Milliarden US-Dollar, die nicht aus dem Ölsektor stammen wie aus den aktuellen Zahlen des bahrainischen Tender-Boards hervorgeht. Außerhalb des Öktors erhielt die Luftfahrtbranche mit 476 Millionen US-Dollar den höchsten Betrag an Ausschreibungen, gefolgt von der Bauindustrie mit 413 Millionen US-Dollar. Sheikh Nayef bin Khalid Al Khalifa, Vorsitzender des Tender-Board, erläuterte die Tendenz, die aus dieser Vergabe hervorgeht: „Bahrain war das ers-



te Land am Golf, das seine Wirtschaft vom Öl weg diversifiziert hat, und die Zahlen für das erste Halbjahr 2021 zeigen, dass wir diese Entwicklung weiter vorantreiben. Jetzt, da die Pandemie langsam abklingt, können wir vielen spannenden Projekte in unseren Branchen einen neuen Schub verleihen“. Derzeit durchläuft Bahrain eine 32 Milliarden US-Dollar schwere Umstrukturierungsphase, die Infrastruktur, die Industrie, das Gastgewerbe und den Einzelhandel durch öffentliche und private Investitionen verändern wird. Für regionale und internationale Unternehmen aus allen Bereichen bestehen vielfältige Möglichkeiten, um von der steigenden Zahl an Ausschreibungen in Bahrain zu profitieren.

Personalien

Lukman Faily

Lukman Faily ist seit September 2021 der neue irakische Botschafter in Deutschland. Zuvor war er von Mitte 2013 bis Mitte 2016 als irakischer Botschafter in den Vereinigten Staaten von Amerika sowie von 2010 bis Mitte 2013 als Botschafter in Japan tätig. Botschafter Faily ist zudem ein hochkarätiger Sprecher seiner Regierung, da er unter anderem auch als Sprecher von Präsident Dr. Barham Salih und Stabschef von Außenminister Dr. Fouad Hussain beschäftigt war. Während seiner Amtszeit beim Außenministerium in Bagdad leitete der Botschafter außerdem die Rechts- und Amerikaabteilung. Vor seiner Regierungstätigkeit arbeitete er in der IT-Branche in Großbritannien. Botschafter Faily bringt umfangreiche Erfahrung in Diplomatie, Führung, Verhandlung, Stakeholder-Management, Krisenmanagement, politische Analyse, Politikempfehlungen, strategische Planung, Kommunikation, Management und Entwicklung von Unternehmensorganisationen, Marketing und Informationstechnologie mit.


Foto: © Botschaft der Republik Irak in Berlin

Hubert J. Jäger

Hubert Jäger ist seit Ende August 2021 der neue deutsche Botschafter in Jemen. Nach seinem Studium an der Fachhochschule des Bundes für öffentliche Verwaltung im Fachbereich Auswärtige Angelegenheiten in Bonn (1981 – 1984) war er bis 1995 zunächst im Auswärtigen Amt sowie an den deutschen Auslandsvertretungen in Boston, Tripolis und Tel Aviv tätig. Von 1995 bis 1997 absolvierte er den Vorbereitungsdienst für den höheren Auswärtigen Dienst und arbeitete anschließend als Referent im Büro Staatssekretäre im Auswärtigen Amt. Von 1999 bis 2002 war er im Büro des Hohen Repräsentanten (OHR) in Sarajewo als Büroleiter und Stellvertretender Leiter Abteilung Politik eingesetzt. Danach war er bis 2007 als Ständiger Vertreter am Deutschen Vertretungsbüro in Ramallah tätig. Nach einem Einsatz im Pressereferat des Auswärtigen Amtes arbeitete er von 2008 bis 2009 als Ziviler Beauftragter des ISAF Regionalkommandos Nord & Leiter der Außenstelle Masare Scharif der Botschaft Kabul in Afghanistan. Von 2009 bis 2012 leitete er im Auswärtigen Amt den Arbeitsstab Palästinensische Gebiete. Nach einer Verwendung an der Botschaft Pretoria (2012 – 2016) war er zuletzt bis August 2021 deutscher Botschafter in Monrovia (Liberia).


Foto: © Deutsche Botschaft Sanaa

Frank Hartmann

Frank Hartmann ist seit August 2021 Botschafter der Bundesrepublik Deutschland in der Arabischen Republik Ägypten. Nach dem Studium der Politikwissenschaft und Sinologie an der Freien Universität Berlin und der Chinese University of Hongkong trat er 1993 in das Auswärtige Amt ein. Nach Stationen in Bonn, Peking, Berlin und Tokyo war er Kabinettschef des Hohen Repräsentanten für Bosnien und Herzegowina in Sarajewo (2006-2007), gefolgt von weiteren Verwendungen in Berlin. Von 2015 bis 2017 war er Referatsleiter im Bundeskanzleramt u.a. für die Region Naher und Mittlerer Osten, anschließend von 2017 bis 2021 Krisenbeauftragter des Auswärtigen Amtes.

Foto: © Deutsche Botschaft Kairo



Dieter Lamlé

Dieter Lamlé ist seit Ende Juli 2021 neuer Botschafter der Bundesrepublik Deutschland im Königreich Saudi Arabien. Nach dem Studium der Rechtswissenschaften begann er vor 34 Jahren mit seiner diplomatischen Laufbahn für den höheren Auswärtigen Dienst. Nach Aufhalten in Kigali, Jakarta, bei der deutschen VN-Vertretung in New York, Lima und mehreren Verwendungen in der Zentrale des Auswärtigen Amtes (u.a. als Leiter des Personalreferats höherer Dienst, Leiter des Büros Staatssekretäre und Beauftragter für Lateinamerika) sowie einer Verwendung als Protokollchef des Landes Berlin (2012-2014) leitete er 2015 das Generalkonsulat Erbil und seit 2017 das Generalkonsulat Hongkong und Macau.

Foto: © Deutschen Botschaft Riad



Michael Ohnmacht

Michael Ohnmacht ist seit Ende Juli 2021 neuer deutscher Botschafter in Libyen. Direkt davor war er Leiter des Mittelostreferates im Auswärtigen Amt in Berlin. Die arabische Welt kennt er aus Verwendungen am deutschen Vertretungsbüro in Ramallah, sowie als Ständiger Vertreter an den deutschen Botschaften in Beirut (2006-2010) und in Riad (2013-2017). Zwischen diesen beiden Verwendungen war er als stellvertretender Beauftragter für die deutsch-französischen Beziehungen im französischen Außenministerium in Paris tätig. Michael Ohnmacht hat in Heidelberg, Freiburg, Strasbourg und Damaskus Islamwissenschaften, Geschichte und öffentliches Recht studiert.

Foto: © Deutsche Botschaft Tripolis





Märtyrerplatz und Ketchaoua-Moschee in Algier

Länderreport

„Algerien setzt neue Anreize“

Von Zakaria Korte

Es ist das größte Land Afrikas und das bevölkerungsreichste in der Maghreb-Region. Algerien ist reich an natürlichen Ressourcen, wirtschaftlich stabil und hat in den vergangenen Jahren ein stetig wachsendes Volumen an ausländischen Direktinvestitionen anziehen können. Das traditionell stark französisch geprägte Land öffnet sich zunehmend für Investoren aus anderen Staaten.

Algerien und Frankreich haben eine schwierige gemeinsame Geschichte. Doch so sehr auch die Algerier um Unabhängigkeit und Eigenständigkeit

gekämpft haben: Eine Prägung durch die ehemalige Kolonialmacht ist auch 60 Jahre nach der Unabhängigkeit unverkennbar. Französisch ist nach wie vor Verkehrssprache, das Rechtssystem kann seine französische Herkunft nicht verleugnen, und die Anwesenheit französischer Unternehmen ist im Lande unübersehbar.

Seit einigen Jahren wird der Wille der Algerier jedoch immer deutlicher, sich wirtschaftlich verstärkt für andere Länder in der Europäischen Union zu öffnen. Und auch darüber hinaus. Spanien



Zakaria Korte ist Rechtsanwalt (Berlin) und Avocat à la Cour (Paris). Vom eigenen Büro in Rabat aus befasst er sich speziell mit dem Wirtschaftsrecht der Maghreb-Staaten (Algerien, Marokko, Tunesien) und berät deutsche Unternehmen vor Ort.

Foto: © saad balhouche - iStock

Foto: © korte-law.com

und die Türkei, aber auch China sind zunehmend wichtige Herkunftsländer für Direktinvestitionen. Zu den wichtigsten Handelspartner Algeriens für Ausfuhren gehören Italien, natürlich Frankreich, aber auch Spanien und die Vereinigten Staaten. Einfuhren kommen überwiegend aus China, Frankreich, Italien und Deutschland.

Deutsche Unternehmen und Produkte sind in Algerien sehr angesehen, aber noch deutlich unterrepräsentiert. Womöglich haben deutsche Exporteure und Investoren die Chancen, die das Land birgt, noch nicht hinreichend erkannt. Womöglich liegt es auch an der Sprachbarriere: In Deutschland sind Business-Akteure mit französischen Sprachkenntnissen eher die Ausnahme. Aber das Hindernis - wenn es denn eins ist - sollte bald ausgeräumt sein. Auch wenn der Kontakt mit Behörden und Ministerien in Algerien wohl weiterhin auf Französisch erfolgen wird, wird insbesondere im Privatsektor bei Führungskräften zunehmend auf gute Englischkenntnisse Wert gelegt, um den reibungslosen Austausch mit ausländischen Investoren und Handelspartnern zu ermöglichen.

Algerien ist wirtschaftlich hoch interessant. Mit 43 Millionen Einwohnern ist es das bevölkerungsreichste Land in der Maghreb-Region. Bis 2030 wird ein Bevölkerungswachstum auf 51 Millionen Einwohner erwartet. Mit seiner beständig wachsenden Binnenwirtschaft birgt Algerien Gelegenheiten insbesondere in den Sektoren Maschinen, chemische Erzeugnisse, Kraftfahrzeuge und -Teile, Elektronik und Metallwaren. Gelegenheiten lassen sich aber auch in anderen Bereichen finden. Algerien leidet unter einem Wohnungsdefizit und hat einen hohen Bedarf im Gesundheitswesen. Darüber hinaus besteht Entwicklungsbedarf im Agrar- und Ernährungssektor sowie in der verarbeitenden Industrie: Algerien importiert den Großteil seiner landwirtschaftlichen Erzeugnisse sowie verarbeiteten Waren. Vielversprechend sind außerdem die Bereiche Informations- und Kommunikationstechnologien, erneuerbare Energien, Entwicklung von Infrastruktur sowie die Wasseraufbereitung und -verwaltung.

Bei den deutschen Wirtschaftsakteuren, die sich in Algerien niedergelassen

haben, ist eine grundsätzlich optimistische Grundhaltung zu erkennen. Trotz der Corona-Krise erwartet kaum ein Unternehmen den Abbau von Arbeitskräften vor Ort. Dennoch haben die Auswirkungen von Covid-19 auf die algerische Wirtschaft gezeigt, dass die wirtschaftspolitischen Reformen beschleunigt werden müssen.

Die wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen in Algerien sind traditionell von einer eher protektionistischen Denkweise geprägt. Das macht sich beispielsweise bei den Lizenzverfahren für Im- und Exporte bemerkbar oder auch bei Vorgaben für die lokale Wertschöpfung etwa bei der Vergabe öffentlicher Aufträge. Doch die Regierung ist darum bemüht, investitionsfreundlichere Bedingungen zu schaffen. Mit Unterstützung der Weltbank arbeitet sie seit Jahren daran, das Geschäftsklima zu verbessern.

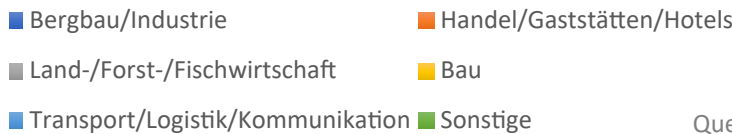
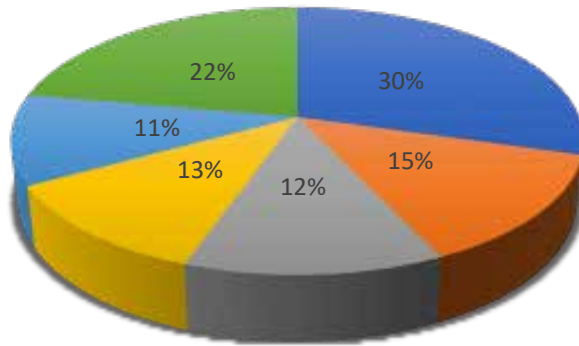
Nicht zuletzt durch den Druck der Öffentlichkeit ist einiges in Bewegung gekommen. Im Dezember 2019 hat Abdelmadjid Tebboune den Langzeit-Präsidenten Bouteflika als Präsidenten abgelöst. Im November 2020 wurde eine

Hafen von Algier



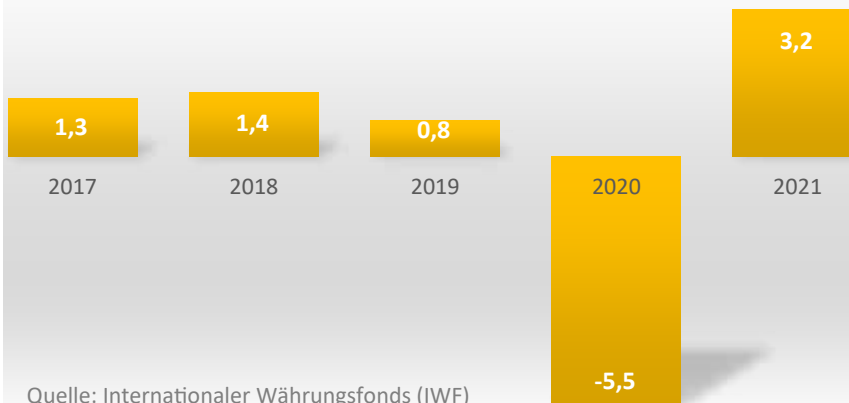
Foto: © Adlane Keyns auf Unsplash

BIP nach Sektoren 2018 in % (laufende Preise)



Quelle: UNSTATS

Bruttoinlandsprodukt (Veränderung in %, real)



Quelle: Internationaler Währungsfonds (IWF)

neue Verfassung verabschiedet. Die politische Führung wirbt um das Vertrauen der gesamten Bevölkerung für ihren Kurs. Man weiß in Algerien, dass das Land sich weit mehr als bisher wirtschaftlich öffnen muss. Denn die Deviseneinnahmen durch den Export von dem reichlich vorhandenen Öl und Gas verringern sich wegen des globalen Preisverfalls, und auch die wirtschaftlichen Einbrüche durch die Pandemie nagen an den Reserven des Landes. Zudem ist das Land auf eine ökonomische Diversifizierung angewiesen, um der jungen und vergleichsweise gebildeten Bevölkerung Optionen bieten zu können. Insbesondere in der

Landwirtschaft und im Tourismus wird hier großes Potential erkannt, welches jedoch noch abgerufen beziehungsweise entwickelt werden muss.

Um den Folgen der Covid-19-Krise gegenzusteuern und um eine zügige Erholung der Wirtschaft zu gewährleisten, sind Maßnahmen getroffen worden, die auf eine Öffnung der Wirtschaftspolitik abzielen. Diese positive Entwicklung weckt in Algerien wie auch im Ausland Zuversicht.

So hat die Regierung eine Reihe sehr attraktiver Regelungen eingeführt,

um ausländische Investitionen anzuziehen und zu fördern. Darunter sind ermäßigte Körperschaftssteuern für Investitionen in bestimmten geographischen Gebieten, ermäßigte Sozialversicherungsbeiträge für die Einstellung junger Menschen, Landkonzessionen in gegenseitigem Einvernehmen (die dieselben Rechte wie die eines Eigentümers gewähren) und Steuerbefreiungen für Exportprojekte während der gesamten Projektlaufzeit.

Durch diese Neuerungen sollen insbesondere Sektoren gefördert werden, die neue Arbeitsplätze schaffen und die Einfuhr von Verarbeitungserzeugnissen verringern können. Für mehrere Bereiche gibt es Steueranreize für ausländische Investoren, darunter in der Automobilindustrie und bei den erneuerbaren Energien. Weil die Währungsreserven seit Jahren abschmelzen, ist der Druck hoch, verstärkt erneuerbare Energien auszubauen und für den eigenen Strombedarf die Hybridisierung von Diesel- und Gaskraftwerken mit Photovoltaik voranzutreiben. 2020 wurde ein Ministerium für Energiewende und Erneuerbare Energien geschaffen. Deutschland zählt durch die deutsch-algerische Energiepartnerschaft der GIZ zu den wichtigsten Partnern Algeriens im Bereich der Erneuerbaren Energien, was die Eintrittschancen in diesen Bereich für deutsche Unternehmen steigert.

Besonders im Finanzsektor will Algerien durch eine Reihe neuer Gesetze und Maßnahmen sein Geschäftsklima verbessern. Durch das Finanzgesetz LFC 2020 wurde die bis dahin grundsätzlich geltende Regel aufgehoben, dass bei jedem in Algerien von einem ausländischen Investor neu gegründeten Unternehmen mindestens 51 Prozent der Anteile von einheimischen Gesellschaftern gehalten werden muss. Einen solchen Joint-Venture-Zwang gibt es nunmehr nur noch für ausgewählte strategische Bereiche.

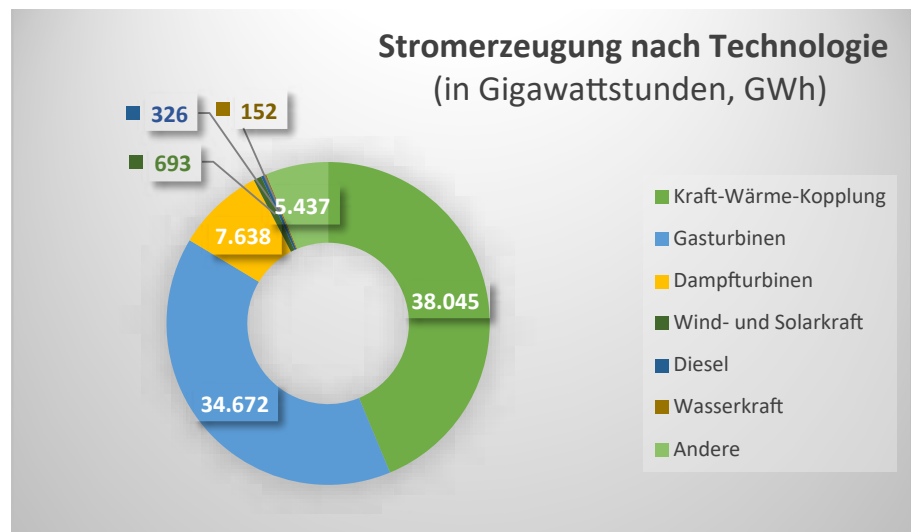
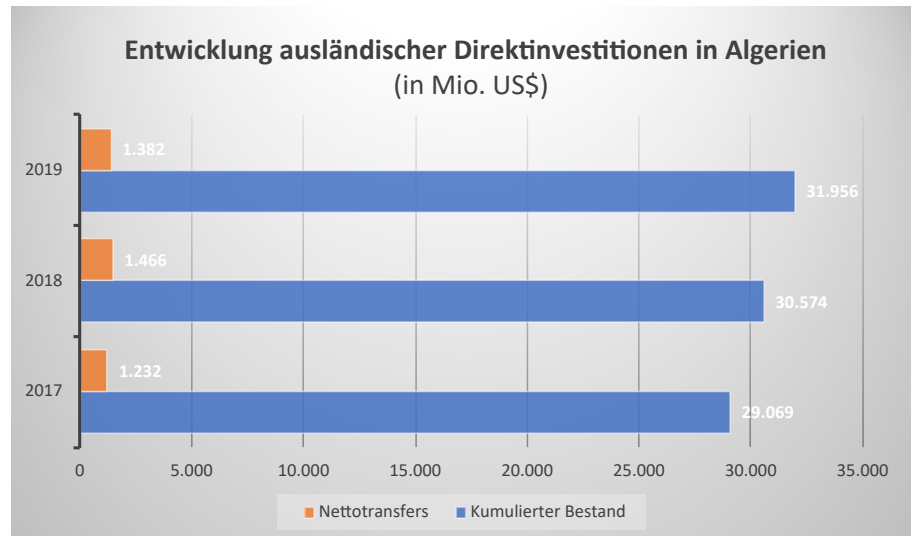
Das neue Finanzgesetz steht in der Kontinuität zu dem schon vor einigen Jahren initiierten makroökonomischen

Rahmen, der darauf abzielt, die Verwaltung der öffentlichen Finanzen zu verbessern, aber auch die Steuereinnahmen zu erhöhen. Diese Anforderung wurde angesichts der derzeitigen wirtschaftlichen Lage, aber auch wegen der Covid-19-Folgen noch einmal besonders deutlich.

Das Finanzgesetz LF 2021 sieht hierbei keine neuen Steuern vor, sondern erklärt und konkretisiert lediglich bereits bestehende Steuerregelungen für bestimmte Vorgänge. In seinen investitionsrechtlichen Vorschriften zielt das Gesetz vor allem auf die Wiederbelebung von Sektoren ab, die für die lokale Wirtschaft wichtig sind. Artikel 139 des Gesetzes LF 2021 präzisiert, dass der Joint-Venture-Zwang nun insbesondere für Unternehmen gilt, die mit der in unverändertem Zustand zum Wiederverkauf bestimmten Rohstoff- und Wareneinfuhr befasst sind. Im Bereich Rohstoffe, Erzeugnisse und Waren, die zum Weiterverkauf in Algerien bestimmt sind, ist somit die gesellschaftsrechtliche Beteiligung eines oder mehrerer gebietsansässiger Inländer zu mindestens 51 Prozent zwingend erforderlich. Hinsichtlich algerischer Einfuhrbetriebe mit ausländischer Beteiligung, für welche die 49/51-Regel bisher nicht galt, bedeuten die Neuerungen im Prinzip die Pflicht zur Veräußerung von Geschäftsanteilen.

Allerdings wurde in diesem Bereich auf die Rückwirkung dieser Regelung verzichtet, um Engpässe bei der Versorgung des Marktes mit Erzeugnissen des allgemeinen Verbrauchs oder mit besonderen Erzeugnissen zu vermeiden, die in Algerien nicht oder nur unzureichend hergestellt werden. Neben Waren und Dienstleistungen mit strategischem Charakter gilt die 49/51-Regelung außerdem für "strategische Sektoren" wie etwa Kohlenwasserstoffe, Pharmazeutik, Bergbau, Infrastruktur (konkret Eisenbahnen, Häfen und Flughäfen) und Verteidigung.

Jede andere Tätigkeit der Produktion von Waren und Dienstleistungen steht ausländischen Direktinvestitionen of-



fen, ohne dass eine Assoziierung mit einem lokalen Partner erforderlich ist. Trotz der genannten Ausnahmen ist die teilweise Aufhebung des Joint-Venture-Zwanges eine willkommene gesetzliche Neuerung, die ihre Wirkung sicher nicht verfehlen wird.

Nicht nur neue Gesetze sollen das Investitions- und Geschäftsklima verbessern. Angestrebt wird auch eine Optimierung der zuweilen langsamen und von Wirtschaftsakteuren oftmals als intransparent empfundenen Verwaltungsvorgänge. Die algerische Regierung kam dem nach und rief im Sommer dieses Jahres eine neue digitale Plattform namens "Istithmari" („Meine Investition“) ins Leben. Die Online-

Plattform soll Investoren und anderen Wirtschaftsbeteiligten ermöglichen, etwaige Beschwerden direkt bei den zuständigen Dienststellen im algerischen Industrieministerium einzureichen.

Damit soll eine direkte und nachvollziehbare Kommunikation mit Behörden und auf diesem Wege eine transparente und somit verantwortungsbewusste Verwaltungspraxis gewährleistet werden. Auch eine Erfolgskontrolle von Beschwerden soll möglich sein: Alle Anfragen und Beschwerden sollen innerhalb von 48 Stunden bearbeitet werden. Ein System zur Speicherung von Behördenanfragen und bereits die Möglichkeit der elektronischen Kontaktaufnahme mit dem Industrieministerium

Handelsbilanz mit Deutschland in Mio. EUR

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Deutsche Einfuhren	1.557,0	1.316,4	1.168,5	646,1	663,4	626,2
Deutsche Ausfuhren	2.402,8	3.205,3	3.106,6	2.164,0	2.037,2	1.654,4



sind vielversprechende Maßnahmen. Es wird spannend sein, zu beobachten, ob und wieweit diese Initiative bei der Beseitigung von Hindernissen bei Investitionsprojekten hilft.

Investitionsschutz und Internationales Schiedsrecht in Algerien

Algerien ist bilaterale Investitionsabkommen mit mehr als dreißig Ländern eingegangen. Darin wird der Rahmen für den Schutz ausländischer Investitionen in Algerien für jedes der Unterzeichnerländer festgelegt. Für die Länder der Europäischen Union ist das zwischen der EU und Algerien unterzeichnete Assoziierungsabkommen ausschlaggebend. Ebenfalls von Algerien unterzeichnet ist das Übereinkommen über das Internationale Zentrum zur Beilegung von Investitionsstreitigkeiten (ICSID-Übereinkommen).

Deutsche Unternehmen, die sich im Algeriengeschäft engagieren wollen, sollten bei der Vertragsgestaltung eine Schiedsvereinbarung einfügen. Hier haben sich insbesondere Schiedsklauseln bewährt, die in der Anwendung der Schiedsgerichtsordnung des Internationalen Schiedsgerichtshofs der Internationalen Handelskammer (ICC) vorschreiben. In den vergangenen drei Jahren sind beim ICC-Schiedsgerichtshof in Paris knapp 60 Schiedsverfahren mit algerischer Beteiligung geführt worden, wobei die algerische Schiedspartei deutlich häufiger auf der Beklagtenseite als auf der Klägerseite auftrat.

Algerien hat das Übereinkommen über die Anerkennung und Vollstreckung ausländischer Schiedssprüche ("New Yorker Übereinkommen") unterzeichnet; die Vollstreckung eines Schiedsurteils ist daher prinzipiell auch in Algerien möglich. Insbesondere angesichts der

Tatsache, dass die algerische Partei in einem Schiedsverfahren nahezu immer auch ein staatliches Unternehmen ist, stellt sich jedoch regelmäßig die Frage nach der zügigen Vollstreckung eines erstrittenen Titels. Denn was nützt ein schnell errungener internationaler Schiedsspruch, wenn das Exequaturverfahren am Sitz des Schuldners endlos zu sein scheint? Doch hierauf wird es in den allermeisten Fällen nicht ankommen. Denn die algerische Regierung hält beispielsweise über den staatliche Öl- und Gasriesen Sonatrach sowie verwandte Unternehmen nach wie vor in mehreren europäischen Ländern erhebliches Vermögen, das also auch außerhalb Algeriens vollstreckt werden kann.

Besser ist natürlich trotzdem der streitfreie Verlauf eines Geschäfts. Damit das gelingt, gilt nach wie vor, dass ein deutsches Unternehmen nicht nur den Rechtsrahmen genau kennt, sondern auch das Land, die Usancen im Geschäft und vor allem die inländischen Partner selbst.

Algerien ist für deutsche Unternehmen mit enormem Potenzial ausgestattet. Die neue algerische Regierung hat sich für die wirtschaftliche Öffnung des Landes entschieden und bereits wichtige Fortschritte gemacht, um beste Voraussetzungen für gelungene Geschäfte zu schaffen. ■

Foto: © mekhar ben von Preuss

Lincoln International ist ein global aufgestelltes M&A-Beratungshaus für mittelgroße Transaktionen. Im Geschäftsjahr 2020 haben wir weltweit mit über 625 Investmentbankern bei 234 erfolgreich abgeschlossenen Transaktionen beraten. In Deutschland ist Lincoln International seit Jahren der führende Berater für Unternehmensverkäufe nach Anzahl Transaktionen. Etwa 80% unserer deutschen M&A Deals sind cross-border.

MERGERS & ACQUISITIONS | CAPITAL ADVISORY | JOINT VENTURES & PARTNERSHIPS | VALUATIONS & OPINIONS

Ausgewählte M&A Transaktionen 2020

 has sold  to  Sell-Side 	AML Invest Treuhandgesellschaft mbH has sold a majority stake in  to private investor consortium Sell-Side 	ARDIAN has acquired a majority stake in swissbit from founders and management Buy-Side Acquisition Financing 	Institutional and private shareholders have sold ASSEPRO GRUPPE to emz Sell-Side 	 has sold GHOTEL Group to  ART INVEST REAL ESTATE Sell-Side 	Managing shareholders have sold a majority stake in  to  Sell-Side 
BPE has sold DuoTherm to StellaGroup a portfolio company of  Sell-Side 	Private shareholders have sold a majority stake in CITYCOMP to s&t Sell-Side 	 has been sold to LUXOFT a company of  Sell-Side 	conzzeta has sold  SWISS BRILLIANCE IN COATING to ALTANA Sell-Side 	 has received an investment from thi investments Sell-Side 	 has sold Ameropa to  Sell-Side 
Elvaston has sold a majority stake of INFONIQ to WARBURG PINCUS Sell-Side 	EQUISTONE has sold ESCHENBACH to INSPECS Sell-Side 	Founders and private shareholders of  have sold a majority stake to  Sell-Side 	 has been sold to LANXESS Sell-Side 	 has sold  to Reconomy a portfolio company of EMK Capital Sell-Side 	A group of private shareholders led by QUARTUM KAPITAL BETEILIGUNGEN have sold profi-con to  a portfolio company of HANIEL Sell-Side 
SABO a wholly-owned subsidiary of  has been sold to MUTARES Sell-Side 	The German turnkey industrial power distribution projects activities of Schneider Electric has been sold to  Sell-Side 	The Eckstein Family has sold a minority stake of  to  Sell-Side 	 has sold SIGOS to mobileum a portfolio company of  Sell-Side 	 has sold its engineering services business to MUTARES Sell-Side 	 has been sold to AEQUITA Sell-Side 



Energie

„Die arabischen Länder müssen ihre Vorteile erkennen“

*Interview mit Fred Wendt und Jens Kottsieper / ILF Consulting Engineers
über die Bedeutung der Wasserstoffwirtschaft für die MENA-Region und für Europa*

SOUQ: ILF ist ein international führendes Consulting-Unternehmen, das seit gut 50 Jahren Industrie- und Infrastrukturprojekte für staatliche und private Kunden realisiert. ILF verfügt über ein globales Netz mit rund 40 Büros und Niederlassungen weltweit. Eines Ihrer Kernthemen seit Jahrzehnten ist Energie. Dabei ging es meist um die Erzeugung, den Transport und die Speicherung von Öl, Gas und Strom. Nicht zuletzt deswegen sind Sie auch in der MENA-Region sehr aktiv. Plötzlich ist Wasserstoff das beherrschende Thema.

Stehen wir im Energiesektor vor einer Zeitenwende?

Wendt: Ja. Den erneuerbaren Energien und den grünen Energieträgern wird die Zukunft gehören. Das ist weltweit die politische Agenda, und darauf wird sich in den kommenden Jahrzehnten jeder Planer, jeder Investor und auch jeder Verbraucher einstellen müssen. Aber bis dahin werden Öl und Gas noch eine wichtige Rolle spielen. Mit dem Thema Wasserstoff stehen wir ja noch ganz am Beginn. Allerdings ist der Schub erheblich.

SOUQ: Woran merken Sie das?

Wendt: An unserer Auftragslage. Unsere Referenzliste wird immer länger. Die Anfragen kommen zu allen Sektoren, in denen wir tätig sind: Produktion, Transport von Wasserstoff, Speicherung und Anwendung. Und sie kommen aus allen Teilen der Welt. Auch aus der MENA-Region.

SOUQ: Können Sie uns aktuelle Projekte aus der MENA-Region nennen?

Wendt: Wir haben größere Studien durchgeführt, zum Beispiel für den Wasserstoff-Masterplan in Algerien. Wir sind in Tunesien aktiv und natürlich in Marokko. Wir haben eine Konzept-Studie für das Red Sea Development-Project in Saudi-Arabien vorgelegt. Hier geht es um 100 Prozent erneuerbare Energie und die Speicherung in Wasserstoff. Aber die Mehrzahl unserer Aufträge kommt gegenwärtig aus Europa und hier auch besonders aus Deutschland. In der EU bereiten sich Planer, Unternehmen und Investoren gründlich auf die Wasserstoff-Wirtschaft vor. ILF ist ein Dienstleister für die gesamte Wertschöpfungskette. Von der Erzeugung Erneuerbarer Energie – Solar, Wind und Wasser – über die Elektrolyse bis hin zum Transport per Schiff oder Pipeline und auch der Speicherung. Wir kommen, wie gesagt, aus dem klassischen Öl- und Gasgeschäft. Der Wasserstoff ist ja ein Gas, insofern können wir sagen, dass wir hier eine erhebliche Erfahrung mitbringen. Von daher liegt es nahe, dass wir uns um Wasserstoff kümmern.

SOUQ: Welche Rolle wird der grüne Wasserstoff für die deutsche Energiewende spielen?

Wendt: Der Wasserstoff insgesamt wird eine Rolle spielen, der grüne ebenso wie der blaue, möglicherweise auch der graue.* Das Molekül ist das Entscheidende. In der Zukunft werden wir große Mengen der Energie global zu transportieren haben, sonst werden wir die

globale Energiewende nicht hinbekommen. Zum grünen Wasserstoff muss es hingehen, das ist das Ziel.

Auf dem Weg dahin sehen wir auch die CO₂-Speicherung als einen Teil der globalen Wasserstofferzeugung. Das könnte in Russland sein, wo heute große Erdgasvorkommen sind. Das könnte aber auch in den MENA-Region sein, beispielsweise in Katar, wo es auch wegen der riesigen Gasfelder große Lagermöglichkeiten gibt.

SOUQ: In Deutschland werden wir nicht genügend Wasserstoff für den eigenen Bedarf produzieren können?

Wendt: Das ist unbestritten. Nicht in Deutschland und nicht in Europa. Das ist auch logisch, wenn man versteht, welche Energiemengen wir heute importieren. Wir werden ein Energie-

Importland bleiben. Aber der Energieträger wird ein anderer sein. Eben Wasserstoff.

SOUQ: Wie wird das Verhältnis von importierter erneuerbarer Energie zu einheimisch nachhaltig erzeugter Energie aussehen?

Kottsieper: Wir importieren heute wesentlich mehr Energie als wir selber herstellen. Wir importieren 70 Prozent unserer Primärenergie und das konstant über die letzten Jahre, sogar leicht steigend. Und das trotz Ausbau der Erneuerbaren Energien wie Solar oder Wind. Das Verhältnis wird ähnlich bleiben. Es gäbe sicherlich keine Akzeptanz dafür, dass wir hier in substantiellem Umfang Wälder abholzen und Landschaft verbrauchen, um darauf Windkraft- und Solaranlagen zu stellen. Das wäre nötig, wenn wir die



Fred Wendt ist seit rund 3 Jahren Geschäftsführer / Managing Director bei ILF Beratende Ingenieure in München. Der Absolvent der Bundeswehrhochschule in München. Der Energiefachmann und Spezialist für Kraftwerksentwicklung, Pipelines und Stromnetze hat in den 19 Jahren Zugehörigkeit zu ILF verschiedene leitende Positionen innegehabt, darunter auch die Entwicklung von neuen und internationalen Geschäftsfeldern. Er kennt die arabischen Länder aus der eigenen Projektarbeit. Sein besonderes Interesse gilt der Entwicklung neuer Energiesysteme.



Jens Kottsieper ist Business Development Manager bei ILF Beratende Ingenieure mit dem Schwerpunkt Wasserstoffproduktion, -transport und -speicherung. Der Diplom-Wirtschaftsingenieur hat seit 2005 Erfahrungen in der technisch-wirtschaftlichen Beratung für internationale Öl-, Gas- und Energieinfrastrukturprojekte gesammelt, bevor er 2014 in die Strategieentwicklung wechselte. Als Business Development Manager betreut er neue Geschäftsfelder insbesondere im Umfeld von Energie & Klimaschutz.

*Bei der Produktion von grünem Wasserstoff kommt ausschließlich Strom aus erneuerbaren Quellen zum Einsatz. Grauer Wasserstoff wird mit fossilen Brennstoffen erzeugt. Blauer Wasserstoff ist grauer Wasserstoff, dessen CO₂ bei der Entstehung abgeschieden und gespeichert wird, sodass es nicht in die Atmosphäre gelangt.



Energie einheimisch produzieren wollten.

Wendt: Die Akzeptanzfrage ist übrigens von großer Bedeutung. Wenn wir über die Energie- und die Wärmewende reden, muss bei der Politik und vor allem in der Öffentlichkeit endlich Realismus über die ungeheure Dimension dieser Veränderung einkehren. Das wird eine vorrangige kommunikative Aufgabe für die kommende deutsche Regierung sein.

Kottsieper: Wir reden hier nicht über Kilo- oder Megawatt, sondern wir sprechen über -zig Gigawatt Energie, die künftig als Energie importiert werden müssen. All das Öl, das Gas, die Kohle, die wir importieren, müssen durch importierten Wasserstoff ersetzt werden. Wir reden da von vielen Millionen Tonnen Wasserstoff jährlich. Das muss den Verbrauchern klar gemacht werden. Auch was die Kosten angeht. Noch sind die Verbrennung von Öl und Gas erheblich billiger als die Herstellung und Verwendung von Wasserstoff

aus erneuerbarer Energie. Vor allem wegen der Kosten müssen wir Wasserstoff dort erzeugen, wo der notwendige Strom aus erneuerbaren Energien für die Wasserstoffproduktion günstig erzeugt werden kann. Die MENA-Region bietet für die günstige Erzeugung erneuerbarer Energien hervorragende Bedingungen. Das ist eine fantastische Chance für die gesamte Region – und auch für uns Europäer.

Wendt: Die MENA-Region wird eine zentrale Rolle für die Wasserstoff-Produktion spielen. Die hohe Sonneneinstrahlung und die guten Windwerte werden dazu führen, dass die MENA-Region global einer der großen Wasserstoff-Produzenten sein wird. Dazu kommt der große Vorteil der geographischen Nähe zu Europa.

Wenn man den Vergleich mit anderen Regionen heranzieht, beispielsweise Australien oder Lateinamerika, so ist die Option MENA für uns in Europa eindeutig die beste. Es gibt bestehende Infrastrukturen – wie bestehende Pipe-

lines – die auch für den Transport von Wasserstoff genutzt werden können. Dazu kommt die geopolitische Dimension. Die künftigen Einnahmen aus dem Export von Wasserstoff können die Volkswirtschaften dort stabilisieren, was für uns in Europa von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist.

Ökonomisch werden die Transportkosten einen Ausschlag geben. Es gibt natürlich auch die Möglichkeit, den Wasserstoff per Schiff zu transportieren. Je länger die Distanzen sind, umso eher kommen Schiffe infrage. Je größer die Mengen, um so günstiger sind Pipelines. Also: Allerbeste Voraussetzungen für MENA.

SOUQ: Sind die immensen Vorteile des Produktionsstandortes den Verantwortlichen in der MENA-Region hinreichend bekannt?

Wendt: Das Thema ist dort sehr präsent. Es gibt eine hohe Sensitivität – in Nordafrika ebenso wie am Golf. Es entstehen überall Pläne, man beschäftigt sich sehr intensiv mit dem Thema. Es ist dort klar, dass die heutigen Abnehmer von Öl und Gas die künftigen Abnehmer von Wasserstoff sein werden. Das ist die Nachfolge-Einnahmequelle für Öl und Gas. Andere arabische Länder müssen nicht mehr Öl und Gas importieren, sondern können ihren Energieträger mit Hilfe erneuerbarer Energien selber produzieren.

Kottsieper: Wir erleben, dass dort auch immer nach dem „business case“ und nach der Finanzierbarkeit gefragt wird. Gerade die Länder, die Öl und Gas exportieren, haben ja immer auch noch alternative, konventionelle Einkommensmöglichkeiten. Deswegen sprießen die Wasserstoff-Projekte momentan noch nicht aus dem Boden.

Wendt: Technisch und von den Voraussetzungen her können die MENA-Länder das. Jeder wartet, dass es endlich losgeht. Aber wir brauchen klare Zu-

Foto: © IUF

sagen von den Abnehmerstaaten, wie man sich das vorstellt. Die Nachfrage muss stimuliert werden, und es muss ein klares Regelwerk geben, wie man diesen Markt jetzt beflügelt.

SOUQ: Dann sind wir beim Markt in Deutschland. Wie sieht es denn hier aus? Betreuen Sie Projekte hierzulande?

Wendt: Ja, sehr viele. Wir sind beispielsweise bei einem großen, prominenten deutschen Pilotprojekt als Planer involviert. Wir setzen bereits verschiedene Projekte in kleinerem Maßstab in verschiedenen Ländern Europas um. In Österreich ist ein Elektrolyseur von vier MW im Bau. Das ist noch klein, aber die Skalen werden größer. Wir bewerben uns jetzt gerade um geplante Anlagen von 25 MW und 100 MW.

Foto: © ILF



Kottsieper: Wir haben Aufträge für die Errichtung und Verwendung von Ammoniak-Terminals in Deutschland. Wir haben ein Projekt, wo wir ein bestehendes Tanklager auf die Tauglichkeit für Ammoniak prüfen – das etwa aus der MENA-Region kommen könnte. Auch die Herstellung und Verwendung von Methanol wird geprüft. Methanol als Treibstoff hat den Vorteil, dass es den herkömmlichen Kraftstoffen am nächsten kommt und deswegen relativ schnell einsetzbar wäre. Entscheidend ist dabei die Möglichkeit zur Weiterverwendung bestehender Infrastruktur. Nicht alle Länder können eine elektrische Infrastruktur für Mobilität aufbauen, wie wir das in Deutschland tun wollen. In anderen Ländern wird der Verbrennungsmotor bleiben, und da ist Methanol hilfreich.

Wendt: Wir haben an dem Projekt „Element Eins“ mit einer Machbarkeitsstudie mitgewirkt, einem Real-labor im Norden, in dem es vor allem um Power to Gas und synthetischem Methan zur Beimischung in bestehende Erdgasinfrastruktur geht. Da haben sich Gasnetz- und Speicherbetreiber

mit den Stromnetzbetreibern zusammengetan. Hier gibt es noch regulatorische Hemmnisse, Strom und Gas miteinander zu verbinden. Aber sehr interessant.

SOUQ: In welcher Form sollte der Energieträger Wasserstoff transportiert werden?

Wendt: Man kann Ammoniak transportieren. Da muss man allerdings sehen, dass der Stoff toxisch ist. Wasserstoff ist da unproblematisch, aber explosiv.

Kottsieper: Wenn man gasförmigen Wasserstoff verwendet, ist das aus energetischen Gründen sinnvoll. Aber Methanol oder Ammoniak bieten sich an, wenn eine entsprechende Nachfrage da ist. Für Ammoniak gibt es bereits einen Weltmarkt. Ich denke, dass wir in Deutschland in erster Linie gasförmigen Wasserstoff importieren werden. Zumal wir eine sehr starke Vernetzung über Gaspipelines haben, die es ermöglichen, gigantische Mengen zu transportieren. Deswegen gehören Gasnetz-

betreiber zu unseren Kunden, die von uns wissen wollen, wie die bestehenden Netze für Wasserstoff genutzt werden können.

Wendt: Die Wasserstoff-Strategien der Länder bieten aber für alle Unternehmen in der Wertschöpfungskette Energie enorme Optionen. Die „balance of plant“ muss auch im Wasserstoffkreislauf hergestellt werden. Alle Anlagenbauer werden hier ein großes Geschäftsfeld haben, alle Dienstleister rund um die Energie. Da ist genügend Raum für Innovation, das ist ja auch für den Technologie-Standort Deutschland sehr wichtig.

Kottsieper: Ich bin übrigens ein wenig skeptisch, ob die Konsortien, die sich jetzt allerorten beim Thema Wasserstoff zusammenfinden, ein guter Weg sind. Betreiber und Investoren sollten möglichst unabhängig ihre Technologie aussuchen können. Die ILF ist seit 50 Jahren Unternehmen bei der Umsetzung ihrer Projekte behilflich. Wir beraten stets technologie-unabhän-

ÜBER ILF

Die ILF Gruppe ist ein international tätiges Ingenieur- und Beratungsunternehmen, das seinen Kunden hilft, technisch anspruchsvolle Industrie- und Infrastrukturprojekte erfolgreich durchzuführen.

ILFs Kombination aus lokaler Präsenz und internationaler Expertise stellt sicher, dass die Bedürfnisse der Kunden bestmöglich erfüllt werden. Das Unternehmen befindet sich im Privatbesitz der Gründerfamilien und ist daher völlig unabhängig. Es hat keine Verbindungen zu Herstellern, Lieferanten oder Finanzinstituten.

Die Engineering-Kompetenz von ILF deckt die gesamte Wasserstoff-Wertschöpfungskette ab und bietet Lösungen für ein breites Spektrum an wasserstoffbezogenen Projekten. Dazu gehören die Planung von Anlagen zur regenerativen Stromerzeugung, Wasseraufbereitung und Entsalzung sowie die Wasserstoffproduktion, -speicherung und -transport.

www.ilf.de



gig. Das ist der Kern unseres Erfolges. Deswegen kann ich das mit einiger Bestimmtheit sagen. Bei Konsortien setzen sich im Zweifel immer die gleichen, großen Unternehmen durch. Das ist nicht so gut für den Mittelstand. Der lebt in aller Regel besser mit Ausschreibungen, weil sie große Vorteile haben gegenüber den großen Konzernen. Mittelständler sind häufig flexibler und oft auch kostengünstiger.

SOUQ: Will man mit diesen Konsortialbildungen deutscher Unternehmen gerade im Bereich erneuerbare Energien nicht sicherstellen, dass auch deutsche Technologie eingesetzt wird,

wenn deutsches Steuergeld im Ausland investiert wird? Wir haben ja Beispiele, dass etwa die KfW hunderte von Millionen für Solaranlagen zur Verfügung gestellt hat, die dann staatlichen finanzierten oder teilfinanzierten Unternehmen aus anderen Ländern zugutekamen.

Wendt: Ja, das ist nachvollziehbar. Aber die Wirtschaftlichkeit und die optimale technische Auslegung müssen wichtige Kriterien bleiben.

SOUQ: Wenn wir jetzt an die künftigen Partner der Wasserstoffwirtschaft in den arabischen Ländern denken: Was würden Sie solchen Partnern empfehlen?

Wendt: Dass sie jetzt intensiv in Gespräche gehen mit den Partnerländern in Europa. Es müssen Allianzen geschmiedet werden, auch über die Abnahmemengen. Und es muss in den Planungsabteilungen der staatlichen Versorger und Gesellschaften die Bereitschaft da sein, neu zu denken und neue Wege zu gehen. Das können einige Länder besser als andere.

SOUQ: Sind die privaten Unternehmen in den arabischen Ländern schon hinreichend darüber informiert, dass beim Aufbau der Wasserwirtschaft eine enorm wichtige Rolle auf sie zukommt?

Wendt: Wie gesagt: das ist von Land zu Land unterschiedlich. Das Ziel der Länder muss sein, dass sie rund um die neue Energiezeit auch ihre eigene Energie-Industrielandschaft aufbauen. Am Golf ist man da, generell gesagt, etwas flotter unterwegs als in Nordafrika.

SOUQ: Große Teile der deutschen Wirtschaft denken bei der Wasserstoffproduktion für Deutschland an Australien. Ist Australien ein Konkurrent für die MENA-Länder?

Wendt: Das sollte eigentlich wegen der großen Entfernung nicht sein. Aber die Planer in der MENA-Region sollten sich schon klar machen, dass es auch für Europa konkurrierende Standorte gibt, beispielsweise auch in Chile. Die MENA-Region sollten ihre Vorteile erkennen und dann mit guten Argumenten in den Wettbewerb gehen. Wir wollen als ILF demnächst auf eine Road-Show durch arabische Länder genau mit diesem Ziel gehen: Die Wasserstoff-Wirtschaft bietet eine enorme Chance, auf Grundlage einer neuen Technologie ganz vorne mit dabei zu sein und eine ganz neue Industrie aufzubauen, die auch Arbeitsplätze und eine entsprechende Infrastruktur schafft.

SOUQ: Herr Wendt, Herr Kottsieper, wir danken Ihnen sehr für dieses aufschlussreiche Gespräch. ■

Hansa Meyer Global Transport – die Transport Architekten für Projekte in Nah- und Mittelost



hier verfügt man bereits über ausgesuchte Netzwerkpartner und umfangreiche Logistikerfahrung u.a. im Bereich Energie und Infrastruktur.

Dank der langjährigen Erfahrung der Projektspektion, Kerngeschäft ist die Beratung, Organisation und Durchführung von weltweiten Transporten von Investitionsgütern im Anlagen- und Energiebereich ist man auch erfolgreich in der Region Nah- und Mittelost

Auch in diesem Jahr hat Hansa Meyer Global gezielt die internationale Expansion vorangetrieben und ist mittlerweile weltweit mit 26 Niederlassungen vertreten. In Saudi Arabien verfügt die Gruppe über eigene Projekt Büros in Riyadh und Dammam. Für den Thyssen Krupp Konzern hat Hansa Meyer insgesamt global über 40 Anlagen erfolgreich transportiert; unter anderem die größte Einzelanlage – ein Zementwerk mit einem Umfang von insgesamt 360.000 FRT - über einen Zeitraum von drei Jahren für den Kunden Yamama Cement ,Saudi Arabien „in time“ und „im Budget“ bis zur Baustelle geliefert.

Im Zuge der geplanten neuen umfangreichen Investitionen auch in Saudi Arabien profitiert Hansa Meyer auch bei künftigen Projektvorhaben im Königreich von den langjährigen Erfahrungen in der Region.

In Kairo, Ägypten ist die Gruppe mit einer eignen Niederlassung seit über 10 Jahren selbst vertreten.

präsent. „Im Fokus jedes einzelnen Projekts steht die Realisierung eines individuellen Transport- und Logistikkonzepts über alle Verkehrsträger – von der Planung über die Umsetzung bis zur Ablieferung an der Endbestimmung“, berichtet Geschäftsführer, Jan-Dirk Schuisdzara. Im letzten Jahr stellte das Unternehmen auch weiter seine Weichen auf Wachstum und setzt bei der Erschließung neuer Märkte auf lokale Präsenz Gegründet wurde das Unternehmen 1986 in Bremen. Die neuen zusätzlichen Geschäftsfelder Logistic Solutions, sowie IT & Innovation und Consulting ergänzen seit über zwei Jahren das Portfolio des Unternehmens. „Die Entscheidung, unser Leistungsspektrum um die klassische Projektspektion herum konsequent zu erweitern, erwies sich auch angesichts der aktuellen Covid 19 Krise in diesem Jahr als richtig“, bestätigt Schuisdzara.

Auch der Blick auf die Entwicklung im Bereich „Heavy Haul & Rigging“ in den

In Houston haben die Transport-Architekten aus Bremen bereits vor einigen Jahren in eigenes Schwerlastequipment investiert. Heute verfügt man über 100 eigene Hydraulik Achslinien, SPMT s sowie Kräne, 700 tons Hubgerüst sowie Transport Ingenieure für spezielle technische Lösungen und kann von dem know how weltweit profitieren. Das hat sich ausgezahlt, denn das Unternehmen konnte sich zwischenzeitlich als zuverlässiger Partner in der amerikanischen Luft- und Raumfahrtindustrie etablieren und gehört seit 2018 auch zu dem engen Kreis der registrierten Schwerlastlogistikunternehmen der zivilen US-Bundesbehörde für Raumfahrt und Flugwissenschaft NASA.

Inzwischen beschäftigt die Gruppe weltweit rund 280 Logistik Spezialisten, die Kunden bei der Suche nach Transportlösungen helfen und über genaue Kenntnisse der örtlichen Infrastruktur, Marktsituation und Zollformalitäten verfügen. Hansa Meyer begleitet die Kundschaft seit Jahren in alle denkbaren Länder und auch in Exoten-Relationen. Generell wird auf langfristige vertrauensvolle Partnerschaften und Open Innovation zusammen mit Kunden und Partnerfirmen gesetzt.

Denn neben der Erweiterung der Geschäftsfelder und den weiteren Niederlassungen investiert Hansa Meyer Global vermehrt in den Personalausbau und -Qualifikation. „Wir sind überzeugt, dass individuelle Transportlösungen nach wie vor, wenn nicht künftig gar vermehrt, benötigt werden.“ Insofern sei auch weiteres personelles Wachstum sowohl im operativen als auch im organisatorischen Bereichen Teil der Unternehmensstrategie für die nächsten fünf Jahre.

Hansa Meyer Global 



Geschäftsführer, Jan-Dirk Schuisdzara
www.hansameyer.com

Nach Ägypten wird aktuell im Auftrag eines deutschen Lieferanten eine der modernsten MDF-Anlagen mit einer Jahres-Produktionskapazität von 205.000 m³ geliefert, die die Einjahrespflanze Reisstroh als Rohstoff verarbeitet. Die Fabrik mit einem Umfang von über 30.000 FRT wird von Bremen aus transportiert. Die neue Anlage gilt als fundamentaler Beitrag zur Unterstützung der staatlichen Bemühungen in Ägypten, eine umweltfreundliche, CO2-reduzierende und nachhaltige Nutzung von Reisstroh zu realisieren.

Ein weiterer sehr interessanter Zukunftsmarkt in der Region bleibt die Türkei als Export- und auch Transitzkorridor für Zentral Asien und auch den Nord-Irak –

USA und seit September diesen Jahres auch in Brasilien mit einer eigenen Trucking und Schwerlast Lizenz unterstreicht den internationalen Wachstumskurs.



Foto: © ALBA

Interview

„Unser Unternehmen hat wichtige Impulse für die ganze Region gegeben“

SOUQ-Exklusivinterview mit Shaikh Daij Bin Salman Bin Daij Al Khalifa, Chairman des Aluminium-Konzerns Alba, Bahrain

SOUQ: Das Unternehmen Alba ist eines der weltweit führenden Unternehmen im Bereich der Aluminiumindustrie. Erzählen Sie uns doch bitte etwas mehr über das Unternehmen, wie es seine Anfänge genommen hat und welche wirtschaftliche Bedeutung es für das Königreich Bahrain und insbesondere die Aluminiumindustrie in der Region des Arabischen Golfes hat.

Al Khalifa: Das Unternehmen Alba wurde dank der Weitsicht der bahrainischen Regierung in den 1960-er Jahren gegründet. Ziel war es, die Einkommensquellen zu diversifizieren und sich insbesondere unabhängiger vom Erdöl zu machen. Das Unternehmen

hat seinen praktischen Betrieb 1971 mit einer Produktionskapazität von 120.000 Tonnen jährlich aufgenommen. Dies markierte den Beginn der Aluminiumindustrie in Bahrain und in der gesamten Golfregion. Einige Faktoren begünstigten den Erfolg des Projektes, wie etwa die herausragende geographische Lage Bahrains. Das Königreich befindet sich inmitten der Hauptförderländer der Rohstoffe, die in der Aluminiumindustrie verwendet werden. Darüber hinaus ist Bahrain äußerst günstig zwischen den europäischen und den asiatischen Weltmärkten gelegen, in denen die Nachfrage nach Primäraluminiumprodukten von höchster Qualität steigt. Zudem liefern

diese Märkte Erdgas, welches für die Energieproduktion benötigt wird, um verschiedenste Fabriken zu betreiben, die für den Prozess des Aluminiumeinschmelzens und des Gießens benötigt werden.

Alba war nicht nur für die Diversifizierung der Einkommensquellen wichtig, sondern hat ebenso zu einer Vielzahl von neuen Jobs und Ausbildungsplätzen für junge Leute in Bahrain geführt. Somit wurde der Arbeitsmarkt um eine Vielzahl von einheimischen Fachkräften bereichert, die sich auf verschiedensten Bereichen wie Ingenieurwissenschaften oder Technik spezialisiert haben. All dies kam der Industrie in

Bahrain ganz allgemein zugute. Die Gründung der Firma hat zum Wachstum der lokalen und regionalen Industrie beigetragen, da die Produkte von Alba in verschiedensten Produkten der Unternehmen Anwendung fanden, so wie etwa in Kabeln oder Autoreifen. Die verarbeitende Industrie in Bahrain ist in den letzten 50 Jahren parallel mit den Diversifizierungsprojekten der Firma stetig gewachsen, sodass die Aluminiumindustrie heute 12 Prozent des BIPs ausmacht.

Was die Aluminiumindustrie in der Golfregion betrifft, so hat Alba den Nachbarländern den Weg geebnet, welche einige der größten Aluminiumschmelzwerke gegründet haben. Somit ist die Region mit einer Produktionskraft von mehr als sechs Millionen Tonnen Aluminium jährlich eines der wichtigsten Zentren der Aluminiumproduktion weltweit geworden. Alle Aluminiumschmelzwerke der Golfstaaten unterstehen dem "Gulf Aluminium Council", der eine essenzielle Rolle bei der Koordination und der Stärkung der Industrie in der Region spielt.

Zweifelsohne sind wir stolz darauf, dass Alba heute mit Ausnahme Chinas über die größte Aluminiumhütte der Welt verfügt. Pro Jahr produziert das Unternehmen mehr als 1.54 Millionen Tonnen Aluminium und beschäftigt mehr als 3,130 Mitarbeiter, von denen mehr als 84 Prozent aus Bahrain kommen.

SOUQ: Welche Kriterien haben zum Wachstum von Alba beigetragen und dazu geführt, dass die Produkte der Firma heute weltweit exportiert werden?

Al Khalifa: Zweifelsohne hat die kontinuierliche Unterstützung der Regierung Bahraains eine essenzielle Rolle gespielt. Ohne diese wäre Alba nicht zu dem geworden, was es heute ist und würde weltweit nicht einen so ausgezeichneten Ruf genießen. Durch diese Unterstützung konnten wir ei-



Shaikh Daij Bin Salman Bin Daij Al Khalifa

nige große Diversifizierungsprojekte umsetzen und einige Projekte initiieren, die die Kapazität der verschiedenen Schmelzlinien erhöht haben. All dies hat dazu geführt, dass die Produktionskapazität des Unternehmens auf mehr als die 12-fache Kapazität verglichen mit der bei Gründung der Firma in den 1970-er Jahren gestiegen ist. Somit sind wir in der Lage, die steigende weltweite Nachfrage nach Reinaluminium zu befriedigen. Im Rahmen unserer Marketingstrategie haben wir einige Niederlassungen in Asien (Hong Kong und Singapur), Europa (Schweiz) und Amerika (Atlanta) gegründet, damit wir noch effizienter mit den verschiedenen Kunden in diesem Bereich zusammenarbeiten können. Von hier aus können wir ihnen verschiedenste Dienstleistungen zur technischen und fachlichen Unterstützung sowie After Sale Services zur Verfügung stellen. So können wir alle Anliegen unserer Kunden schnellstmöglich und zur höchsten Zufrie-

denheit erfüllen. Doch auch die hohe Qualität unserer Produkte hat dazu beigetragen, dass unsere Firma heute zu den weltweit führenden gehört. So beträgt die Reinheit des Metalls unserer Produkte 99.9 Prozent. Darüber hinaus verfügt die Firma über eines der besten Industrielabore der Welt, um die Qualität des Metalls zu überprüfen und Mehrwegprodukte zu entwickeln, bei denen flüssiges Aluminium mit einer Anzahl von anderen Metallen gemäß den Wünschen der Kunden gemischt wird. Das Labor wird seit 15 Jahren mit dem Certificate of Excellence der schweizer Firma R&D Carbon für das Erreichen höchster Standards ausgezeichnet. Darüber hinaus verfügen wir über eine eigene Erdölkohle-Kalziniierungsanlage, die wesentlich zur Kontrolle der Qualität der Anodenelektroden beiträgt. Diese Anodenelektroden werden verwendet, um den elektrischen Strom zu den Schmelzzellen zu liefern, was sich in der Qualität des geschmolzenen Alu-



die Produktionskapazität des Unternehmens um 540 000 Tonnen jährlich erhöht werden konnte, was einem Anstieg der Produktionskapazität von 50 Prozent gleichkommt. Dieses Projekt zählt außerdem zu den am schnellsten umgesetzten Projekten im Bereich der Aluminiumindustrie, da es bereits 23 Monate nach Beginn der Bauarbeiten im Juli 2019 in Betrieb genommen wurde. Durch das Projekt hat unser Unternehmen die modernsten und effizientesten Technologien in der Industriebranche etabliert, wie beispielsweise die DX+ Ultra Technologie der Firma Emirates Global Aluminium in unserer neuen Potline. (Anmerkung: Eine Reihe von Elektrolysezellen in der Aluminiumschmelze wird als Potline bezeichnet)

Zudem hat Alba geplant, die 9HA Technologie der Firma General Electronic in der neuen, fünften Kraftwerksanlage einzusetzen, welche eine Produktionskraft von bis zu 1,800 Megawatt erreichen wird. Diese großartigen neuen Technologien sind äußerst energieeffizient und werden somit auch Albas Ansprüchen an den Umweltschutz gerecht.

Das „Potline 6 Expansion Project“ hat dazu beigetragen, Bahrain zu einem Global Player zu machen. Für das Projekt haben wir viele Preise gewonnen, darunter den „GCC Industrial Project of the Year 2020 Award“ vom MEED Magazin.

Durch das Projekt konnten wir viele neue Arbeitsplätze schaffen, und durch die Zusammenarbeit mit verschiedenen Bauunternehmen aus Bahrain im Rahmen des Projektes ist es uns gelungen, die regionale Wirtschaft anzukurbeln.

SOUQ: Ihr Unternehmen hat inzwischen eine Produktionskapazität von 1,54 Millionen Tonnen jährlich erreicht. Was sind die Grundpfeiler ihrer Marketingstrategie für ihre verschiedenen Produkte und insbesondere in Bezug auf den europäischen Kontinent? Wer sind Ihre wichtigsten Kun-

miniums im Produktionsprozess des Unternehmens widerspiegelt.

Zudem ist Alba darauf bedacht, mit den internationalen Standards Schritt zu halten, um seinen Kunden höchste Qualität zu gewährleisten. So hat das Unternehmen verschiedene Zertifikate erhalten, darunter das IATF 16949 Zertifikat im Jahre 2018 und das Leistungszertifikat der Aluminium Sustainability Initiative (ASI) im Jahr 2020. Ebenso erhielt das Unternehmen eine Bronzemedaille der internationalen Klassifizierungs- und Bewertungsorganisation „Ecovadis“ im Jahr 2020, zusammen mit vielen anderen Zertifikaten, darunter das ISO 9001-Zertifikat für das Qualitätsmanagementsystem, das ISO 45001-Zertifikat für das Arbeitsschutzsystem, das ISO

14001-Zertifikat für das Umweltmanagementsystem und das ISO 27001 Zertifikat für das Informationssicherheitssystem.

SOUQ: Apropos „Potline 6“, was bedeutet dieses Projekt für Alba und die Aluminiumindustrie in Bahrain ganz allgemein?

Al Khalifa: Das „Potline 6 Expansion Project“, das am 24. November 2019 von seiner Majestät Hamad bin Isa Al-Khalifa eingeweiht wurde, ist eine der wichtigsten Stationen in der 50-jährigen Geschichte des Unternehmens. Außerdem ist es eines der größten Expansionsprojekte in der Region der GCC-Staaten mit einem Budget von drei Milliarden US-Dollar. Dieses Projekt hat dazu beigetragen, dass

den in Deutschland und welche Produkte werden am meisten nachgefragt?

Al Khalifa: Alba exportiert ca. 79 Prozent seiner Produkte auf den internationalen Markt, der Rest wird für den regionalen Downstream Sektor verwendet. Seit 2011 ist das Unternehmen darum bemüht, seine Präsenz in den wichtigsten globalen Aluminiummärkten in Europa, Südostasien und in den Vereinigten Staaten zu stärken, indem es vor Ort eigene Niederlassungen für Vertrieb und Marketing eröffnet. Unsere Marketingstrategie zeichnet sich dadurch aus, dass wir auf die höchste Qualität unserer Basisprodukte achten, außerdem profitieren unsere Kunden durch unsere kundenspezifischen Produkte wie etwa Walzbarren oder Strangpressknüppel. Wir sind stets darum bemüht, unseren Kunden exzellenten After-Sales Service und Technik Support zu bieten, insbesondere für Kunden, die in Branchen tätig sind, die ein großes Wachstum verzeichnen, wie etwa die Automobil- oder Baubranche. Wichtig ist es uns auch, den Wünschen unserer Kunden hinsichtlich der Nachhaltigkeit und der verantwortungsvollen Aluminiumproduktion gerecht zu werden. Deswegen setzt sich Alba dafür ein, Nachhaltigkeit in verschiedensten Facetten umzusetzen, was sich auch in den Auszeichnungen und Preisen widerspiegelt, die wir erhalten haben.

Aktuell exportieren wir unsere Produkte an mehr als 240 Kunden weltweit, 23 Prozent unserer Exporte des letzten Jahres gingen nach Europa, was einem Gesamtumsatz von 657 Millionen US-Dollar entspricht. Seit Jahrzehnten unterhalten wir sehr enge Beziehungen mit unseren Kunden weltweit. Was den Absatz nach Produktart angeht, so exportieren wir für unsere Hauptkunden in Deutschland kundenspezifische Produkte, insbesondere in die Automobilindustrie und in die Baubranche.

SOUQ: Die ganze Welt durchlebt aktuell einen Ausnahmezustand aufgrund der Corona-Pandemie. Viele der globalen Märkte wurden von der Pandemie



hart getroffen und die Aluminiumindustrie stellt hier keine Ausnahme dar. Wie ist Alba mit der Pandemie umgegangen?

Al Khalifa: Hier bei Alba arbeiten wir gemäß dem Grundsatz „Sicherheit steht immer an erster Stelle“. Davon ausgehend haben wir frühzeitig auf die Pandemie reagiert und großartige Unterstützung von der Regierung unter Führung seiner Hoheit dem Kronprinzen und Premierminister Salman bin Hamad al Khalifa erhalten. Dies wurde auch von vielen internationalen Organisationen gewürdigt, wie etwa der WHO.

Was die Sicherheit unserer Arbeitskräfte im Unternehmen betrifft, so haben wir einige Maßnahmen ergriffen wie etwa eine Homeoffice Option oder das Abhal-

ten aller Meetings, Feierlichkeiten oder Ausbildungsprogramme online. Zudem haben wir unsere Mitarbeiter wöchentlich auf Covid-19 getestet und Desinfektionsmittel bereitgestellt. Außerdem haben wir einige Aufklärungskampagnen gestartet, um unsere Mitarbeiter zu sensibilisieren und sie zur Impfung zu ermutigen. Inzwischen beträgt der Anteil der geimpften Mitarbeiter in unserem Unternehmen 99,6 Prozent und wir hoffen, dass wir noch dieses Jahr die 100 Prozent erreichen werden. Was das Operative angeht, haben wir durch die Aktivierung des Business Continuity Plans und des Notfallvorsorgeplans unsere Produktion ohne Unterbrechung fortführen können, ohne die Gesundheit unserer Arbeiter aufs Spiel zu setzen. Außerdem haben wir allen im Unternehmen beteiligten Personen ein Sch-

Alba (Aluminium Bahrain) gehört zu den größten Aluminiumherstellern der Welt und blickt auf eine mehr als 50-jährige Unternehmensgeschichte zurück. Pro Jahr produziert das Unternehmen mehr als 1.54 Millionen Tonnen Aluminium und beschäftigt mehr als 3,130 Mitarbeiter, von denen mehr als 84 Prozent aus Bahrain kommen. Seine Anfänge nahm das Unternehmen in den 1960er Jahren unter Schirmherrschaft der bahrainischen Regierung. Ziel war es unter Anderem, die Einkommensquellen Bahrains zu diversifizieren und die Abhängigkeit vom Erdöl zu verringern. So war Alba bei Inbetriebnahme 1971 das erste Unternehmen in Bahrain, das nicht in der Ölbranche tätig war. Seitdem die erste und seinerzeit in der Region einzige Aluminiumhütte in Betrieb gegangen ist, hat das Unternehmen ein rasanten Wachstum verzeichnen können. Alba war für die Industrie in der Region wegweisend, inzwischen zählt die Region mit einer Produktionskraft von mehr als sechs Millionen Tonnen Aluminium jährlich zu einem der wichtigsten Zentren der Aluminiumproduktion weltweit. Die Lage im Herzen der rohstoffreichen Golfregion verschafft dem Unternehmen aufgrund der Nähe zu den Märkten in Europa, Südostasien und Afrika einen enormen geografischen Vorteil, außerdem hat Alba durch Niederlassungen auf der ganzen Welt ein globales Netzwerk spannen können. Alba exportiert 79 Prozent seiner Produkte auf den internationalen Markt, 23 Prozent der Produkte gingen im Jahre 2020 nach Europa. Nach Deutschland exportiert Alba insbesondere Produkte für die Automobilindustrie und die Baubranche. Doch Alba legt nicht nur auf die Qualität seiner Produkte enormen Wert, sondern engagiert sich auch für den Umweltschutz und soziale Projekte in Bahrain. So hat Alba in Zusammenarbeit mit dem Obersten Umweltrat die erste Aufbereitungsanlage von Abfallprodukten aus dem Schmelzprozess gegründet und Projekte zur Sicherung der biologischen Meeresvielfalt initiiert. Die Corona Pandemie hat auch die Aluminiumproduktion nicht verschont, aufgrund von verschiedenen Notfallplänen und Maßnahmen konnte die Produktion bei Alba jedoch ohne Unterbrechungen fortgesetzt werden. Das Erweiterungsprojekt „Line 6“, das 2019 eingeweiht wurde, hat Alba zum weltweit größten Aluminiumproduzenten außerhalb Chinas gemacht, indem es die jährliche Produktion um 540.000 Tonnen erhöht und die Gesamtproduktionskapazität des Unternehmens auf mehr als 1,548 Millionen Tonnen pro Jahr gebracht hat. Auch deutsche Unternehmen waren an der Expansion Albas beteiligt, so hat Siemens beispielsweise den Auftrag für das Stromverteilungssystem des neuen Kraftwerkes erhalten. Das Unternehmen erwartet auch weiterhin eine hohe Nachfrage nach Aluminiumprodukten, zu den wichtigsten Projekten gehören aktuell die Suche nach Investitionsmöglichkeiten in der Rohstoffversorgung sowie der Fokus auf grüne und nachhaltige Initiativen wie etwa die Aufbereitungsanlage.

durch die Umsetzung einiger Initiativen im Bereich der Nachhaltigkeit und dazu zählt auch das Projekt der Aufbereitungsanlage „SPL Treatment Plant“, das wir in Zusammenarbeit mit dem Supreme Council (Oberster Umweltrat von Bahrain) initiiert haben. Die Anlage wurde Anfang Oktober 2020 in Betrieb genommen und ist die erste ihrer Art in der Golfregion und dem Mittleren Osten. Die neue Fabrik bietet eine nachhaltige Lösung für das Recycling von 30- bis 35000 Tonnen von Rückständen, die im Laufe des Schmelzprozesses entstehen. Diese werden in Rohstoffe umgewandelt, die in anderen Industriebereichen in Bahrain verwendet werden können. Außerdem hat Alba im Juni 2020 ein Fischfarmprojekt in der Nähe der Kalzinierungsanlage und des Hafens des Unternehmens initiiert. Das Ziel dieses Projektes ist es, die Artenvielfalt des Meeres zu schützen und die Ernährungssicherheit in Bahrain zu gewährleisten. Dieses Projekt zeigt, dass die Arbeit in unseren Kalzinierungsanlagen sicher ist und keinen negativen Einfluss auf das umliegende Meeresleben hat.

Eines der besten Beispiele für die hohen Ansprüche des Unternehmens im Bereich der ökologischen Nachhaltigkeit ist vielleicht die Oase Ihrer Königlichen Hoheit Prinzessin Sabeeka, die sich über eine Fläche von mehr als 130.000 Quadratmetern im südlichen Teil des Unternehmens erstreckt. Zu dieser Oase gehört ein Gemüse- und Obstgarten, der jährlich etwa 12 Tonnen landwirtschaftliche Nutzpflanzen hervorbringt, die regelmäßig an die Mitarbeiter und Besucher des Unternehmens verteilt werden. Diese Oase wird hauptsächlich mit Wasser bewässert, das von unserem Unternehmen selbst stammt, da wir durch unsere Meerwasserentsalzungsanlage in der Lage sind, jährlich rund 9,5 Millionen Kubikmeter Süßwasser zu produzieren.

In Bezug auf Soziales hat die Sicherheit unserer Arbeiter und Angestellten oberste Priorität bei uns im Unternehmen. So haben wir im Jahr 2019 keinen

reihen bezüglich der Sicherheitsvorkehrungen zukommen lassen.

SOUQ: Erzählen Sie uns etwas mehr von Ihrer Unternehmenspolitik, was Umwelt oder Soziales betrifft. Was sind die wichtigsten Initiativen von Alba in diesem Bereich?

Al Khalifa: ESG-Kriterien (Anmerkung: Environment, Social, Gover-

nance) haben in unserem Unternehmen große Bedeutung, was sich auch in der Erklärung der Vision und der Werte des Unternehmens widerspiegelt, die wir Anfang des Jahres veröffentlicht haben. Was die Umwelt betrifft, strebt Alba mehr als nur die Einhaltung lokaler und internationaler Gesetze und Standards im Umweltmanagement, im Abfallmanagement und in der Emissionskontrolle an. Dies erreichen wir

einzigsten Arbeitsunfall gehabt und im Jahr 2020 konnten wir mit 24 Millionen sicheren Arbeitsstunden ohne Unfälle einen historischen Erfolg erzielen. Wir betreiben außerdem eine Vielzahl von sozialen Initiativen, beispielsweise unterstützen wir die Initiative der „Injaz“ Institution, die darauf abzielt, junge Leute in Bahrain zu ertüchtigen und qualifizierte Arbeitskräfte auf den Arbeitsmarkt vorzubereiten. Außerdem unterstützen wir im Rahmen unserer sozialen Unternehmensvision viele Sport- und Kulturveranstaltungen, die der Gesellschaft zugutekommen.

Was das Corporate Governance Albas betrifft, so haben wir 2009 als eines der ersten Unternehmen in der Region ein Handbuch zum korrekten Verhalten im Arbeitskontext herausgegeben und ein anonymes Meldesystem eingeführt. 2018 haben wir einen externen Beschwerdemechanismus für alle Beschwerden im Zusammenhang mit Umwelt- und Sozialaspekten eingeführt, der auch von Personen außerhalb des Unternehmens in Anspruch genommen werden kann.

SOUQ: Jüngst konnte man einen merklichen Anstieg der Aluminiumpreise an der Londoner Metallbörse verzeichnen. Was sind Ihre Erwartungen für die kommende Zeit? Was sind ihre wichtigsten Pläne und Projekte für die nahe Zukunft?

Al Khalifa: Tatsächlich haben mehrere Faktoren zum Anstieg des Aluminiumpreises an der Londoner Metallbörse beigetragen. Einer davon war die wieder erstarkte weltweite Nachfrage im Zuge der sich erholenden Weltwirtschaft. Die Preise haben das höchste Niveau seit ungefähr 10 Jahren erreicht und liegen heute bei 2 600 US-Dollar für eine Tonne. Angesichts der Fortsetzung der Konjunkturpakete und Unterstützungsinitiativen der Regierungen auf der ganzen Welt und der Lockerung der Beschränkungen zur Bekämpfung der Corona-Pandemie erwarten wir, dass die Nachfrage nach Aluminiumprodukten auf dem Markt weiterhin bestehen



bleibt. Aufgrund dieser Ausgangslage erwarten wir schwankende Aluminiumpreise (zw. 2 400 und 2 600 US-Dollar pro Tonne) an der Londoner Börse im weiteren Verlauf dieses Jahres. Das sind sehr gute Indikatoren, wir wollen weiterhin außergewöhnlichen Ergebnisse erreichen, die wir auch in den ersten sechs Monaten im Jahr 2021 erzielt haben hinsichtlich Produktion, Verkauf und Gewinn.

Was die Zukunftspläne des Unternehmens betrifft, so ist der wichtigste da-

von die Suche nach Investitionsmöglichkeiten in der Rohstoffversorgung, um so ein Drittel unseres Bedarfs an Aluminiumoxid zu sichern und uns teilweise gegen die Preisschwankungen dieses Rohstoffs auf dem Markt abzusichern. Außerdem wollen wir uns stärker auf grüne und nachhaltige Initiativen konzentrieren und das erste Projekt dieser Art in der Region, die Aufbereitungsanlage fertigstellen.

SOUQ: Wir danken Ihnen für das Interview.



Foto: © GEI

Eröffnung des German-Emirati Institute in Aachen mit Ministern Mariam Al-Mheiri und Andreas Pinkwart

Kooperationen

„Einzigartiges Ökosystem der Technologien“

In Aachen hat eine vielversprechende Einrichtung ihre Arbeit aufgenommen: Das German-Emirati Institute (GEI) soll zu dem zentralen Drehpunkt für die strategische Zusammenarbeit zwischen den Vereinigten Arabischen Emiraten bei Zukunftstechnologien werden. Die ersten Schritte zeigen: Hier entsteht etwas Einmaliges.

Vieles blieb liegen in der Zeit der Pandemie. Diese Sache nicht. Erst im Juli 2019 hatten Bundeskanzlerin Angela Merkel und Kronprinz Mohammad Bin Zayad Al Nahayan durch die Unterzeichnung eines Vertrages den Kick-Off für einen Deutsch-Emiratischen Technologie-Inkubator gegeben. Trotz aller Beschränkungen durch Covid 19 eröffneten bereits zwei Jahre später zwei Fachminister aus beiden Ländern das „German-Emirati-Institute 4.0“ auf dem Campus der RWTH Aachen.

Andreas Pinkwart, der in der Landesregierung Nordrhein-Westfalen als Minister die Groß-Themen Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie verantwortet, war zur feierlichen Eröffnung im Juli sichtlich zufrieden: Um Innovationen „rascher von der Forschung in die Praxis zu bringen, brauchen wir internationale Technologie-Kooperationen“. Gemeinsam mit den Partnern vom Golf werde man von hier aus erfolgreich „Produkte und Anwendungen in Zukunftsbereichen auf den Weg

bringen.“ Aus Abu Dhabi war eigens die Staatsministerin Mariam Al-Mheiri angereist, um symbolisch das rote Band zur Eröffnung des Aachener Institutes zu durchtrennen. Für die Frau vom Golf war es eine Art Rückkehr: „Ich habe hier studiert“, sagte sie, „aber nicht nur deswegen ist dies der richtige Ort für dieses Institut. Die RWTH ist berühmt für ihre Innovationen“.

Die enorme Geschwindigkeit, mit der der Plan umgesetzt wurde, entspricht der Bedeutung der Themen und zugleich dem Ehrgeiz seiner Macher im Hintergrund. Nicht nur die Regierungen beider Länder stehen hinter dem Projekt. Mittlerweile haben sich in sieben Arbeitsgruppen mehr als 110

Firmen zusammengefunden – allesamt aus dem Spektrum der Zukunftstechnologien. Darunter global player wie BASF, Siemens, ETIHAD und der emiratische Staatsfonds ADNOC, aber auch kleinere und mittlere private Unternehmen sowie Forschungseinrichtungen beider Länder.

Das Institut trägt im Beinamen das Kürzel „4IR“. Das steht für „Vierte industrielle Revolution“ – in Deutschland auch Industrie 4.0 oder im internationalen Sprachgebrauch gern mit „Internet of Things“ umschrieben. Dabei geht es unter anderem um Zukunftsbereiche wie Smart Manufacturing, Künstliche Intelligenz (KI) und klimaneutrale Perspektiven in Produktion und Anwendung. Sieben Arbeitsgruppen haben sich mittlerweile gebildet, jeweils besetzt mit Unternehmen aus beiden Ländern.

Energie und Gesundheit gehören ebenso dazu wie Luft-, Raumfahrt und Mobilität. Das Thema Industrialisierung auf Grundlage vom KI und „Smart Factories“ hat eine eigene Arbeitsgruppe, ebenso wie „Data Intelligence“. Dazu ein oft unterbewerteter Bereich wie Sicherstellung von Ernährung auf Grundlage nachhaltiger Technologien, Wasserproduktion und -verwendung.

Aus beiden Ländern sollen Forschung und anwendungsnahe Innovationen gebündelt und in einer gemeinsamen Unternehmens- und Entwicklungskultur in innovative Produkte umgesetzt werden, die eine Chance auf dem Weltmarkt haben. Dabei sollen zugleich neue Fähigkeiten und Umsetzungsmöglichkeiten erprobt und angewandt werden, die im Ergebnis nicht nur profitable Geschäfte ermöglichen, sondern darüber hinaus auch zukunftsfähige Jobs schaffen.

Die Arbeitsgruppen haben bereits mehr als 25 konkrete Projektvorhaben identifiziert – zur gemeinsamen Entwicklung und Anwendung in beiden Ländern. Ein erster Schwerpunkt ist die

Zusammenarbeit von Industriepartnern im Themenfeld Luftfahrt. Dabei geht es unter anderem um zukunftsfähige Lösungen für eine nachhaltige Luftfahrt – ein Thema, das im Zeitalter der Klimadiskussionen zunehmend an Bedeutung gewinnt. So wird hier unter anderem an geräuscharmen Flugzeugen mit hybrid-elektrischen Antrieben gearbeitet. Emissionsfreies Fliegen soll schneller entwickelt und so zur Marktreife gebracht werden. Zu den Mitgliedern dieser Arbeitsgruppe gehören neben den Luftfahrt-Riesen Lufthansa und ETIHAD auch Spezialisten wie das Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen, das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) und die emiratische STRATA, die schon jetzt Flugzeugteile für Boeing und Airbus herstellt. Auch die e.SAT GmbH, ein Entwickler für geräuscharme Luft-Taxis ist dabei.

Unternehmen für die Fertigung von Flugzeugteilen auf 3D-Druck und künstlicher Intelligenz sehen hier große Chancen, ihre fortschrittlichen Technologien anzuwenden, dabei gleichzeitig weiter zu entwickeln und zudem den Zugang zu neuen Märkten zu öffnen.

Dass sich der Schwerpunkt Luft- und Raumfahrt beim GEI bereits so gut entwickelt hat, liegt auch an Bernhard Randerath, dem deutschen Geschäftsführer des German-Emirati Institutes. Der gelernte Flugzeug-Ingenieur hat nach einer erfolgreichen Karriere unter anderem bei Airbus und Lufthansa ab 2010 das Engineering von ETIHAD als Vice President verantwortet. Der erfahrene Manager kennt die Stellschrauben, wie man durch innovative Verfahren zu einer Senkung der Kosten und auch zu einer nachhaltigen Zukunft der Luftfahrt kommen kann. Randerath, der selbst Patente für Innovationen hält, denkt zum Beispiel an optimierte Cockpits und Flugzeugkabinen. Dabei sollen neue Prozessketten entstehen: Fluglinien sollen künftig die Designs ihrer Flugzeuge durch eigene Komponenten aus dem 3-D-Drucker in

eigener Herstellung gestalten können.

Auch sein Kollege Anas Mahmoud Al-Juaidi, der das Emirati-German-Institute LLC in Abu Dhabi leitet, ist ein ausgewiesener Praktiker. Er kommt aus der Öl- und Gasindustrie, hat führende Positionen in der Petrochemie innegehabt und gehörte von Beginn an zu der Task-Force, die das binationale Institut entwickelte. Es ist gewiss kein Nachteil, dass Anas Al-Juaidi deutsch spricht und in Deutschland ein Technik-Studium abgeschlossen hat. Er gehört dem „Scientist Council“ seines Heimatlandes an.

Im Ergebnis soll so eine Plattform mit sehr direktem Zugang, höchster Kompetenz und einer Umsetzungsgeschwindigkeit entstehen, die auf dem Weltmarkt erforderlich ist, um erfolgreich zu sein.

In der Praxis sollen sich Forschungsinstitute und innovative Unternehmen beider Länder mit konkreten Vorschlägen an das Institut wenden. Ein kenntnisreiches Team, zu dem auch erfahrene Manager mit nachgewiesener Innovations-Erfahrung gehören, wird die eingereichten Vorschläge bewerten und die aussichtsreichen Kandidaten bis zur Umsetzung der Projektideen begleiten. „Wir wollen Fabriken bauen“, so Randerath. Produzierende Firmen steuern die notwendige Technologie, Infrastruktur und Anwendungswissen bei.

In einem Aufsichtsrat des Institutes sind alle Kompetenzfelder des GEI abgebildet. Dazu gehören auch Spezialisten und Vertreter von Fördereinrichtungen und Investoren. Für die Finanzierung gibt es einen Rahmen, in dem beide Länder zur den Entwicklungskosten der Projekte beitragen. Der deutsche Anteil soll in der Regel durch eine Kofinanzierung vom Bund und den Ländern aufgebracht werden. Für die bisher in das Programm aufgenommenen Projekte stehen bereits 20 Millionen Euro an Fördergeldern zur Verfügung. Im Dezember werden Geldgeber zu einer Investorenkonferenz in



Foto © GEI

Gründungsveranstaltung des GEI in Aachen

Aachen zusammenkommen, um weitere Projekte und ihre Finanzierung zu besprechen.

Auch die gemeinsame Ausbildung gehört zu den Zielen der deutsch-arabischen Zukunftsdrehscheibe.

Einige Firmen wie beispielsweise die DIEHL Gruppe, die Lufthansa Technik Middle East und ZF Friedrichshafen haben im Rahmen der Kooperation ein Abkommen zur Ausbildung und weiteren Qualifizierung von technischem Personal beschlossen, das emiratische Absolventen von technischen Fachschulen an Führungsaufgaben in ihren einheimischen Unternehmen heranzuführen soll.

In einem dreimonatigen Schulungsprogramm werden 20 Absolventen der Khalifa University Abu Dhabi, der Abu Dhabi Polytechnic und der American University of Sharjah, ein Praktikum

in führenden deutschen Unternehmen bekommen. Das Programm zielt darauf, qualifizierte emiratische junge Talente auf künftige Führungsaufgaben vorzubereiten, ihnen ein Industrienetzwerk zu erschließen und möglicherweise ihren neuen Arbeitgeber zu vermitteln. Die Vereinigten Arabischen Emirate haben sich zum Ziel gesetzt, dass ihre nationalen Industrieunternehmen mehr und mehr von einheimischen Führungskräften geleitet werden. Der erste Student von der Technischen Hochschule Wildau startet bereits am 1. Oktober 2021 bei Lufthansa Technik ME in Dubai.

Das Leadership Programm mit dem Titel TADREEB, wurde durch Helmut Reichelt von der Diehl Gruppe und Ziad Al Hazmi von Lufthansa Technik ME ins Leben gerufen. Sie bringen damit ihre langjährigen profunden Kenntnisse und Erfahrungen. Koordiniert wird TADREEB von der Technischen Hochschule Wildau, welche die Teilnehmer

vorbereitet, mit den deutschen Unternehmen zusammenführt, sowie die Praktikanten online unterstützt und anschließend bewertet.

Bestandteil dieser Praktika ist immer auch eine interkulturelle Unterweisung. Die teilnehmenden deutschen Unternehmen können davon ausgehen, dass sie in den Praktikanten die Botschafter ihres eigenen Unternehmens werden, was für die Entwicklung der wirtschaftlichen Beziehungen hilfreich ist.

Institutschef Bernhard Randerath in Aachen, der selbst 10 Jahre lang in den VAE gearbeitet hat und mit beiden Kulturen vertraut ist, ist derweil fest überzeugt, dass „dieses einzigartige Ökosystem eine Brücke zwischen unseren Projekten und auch und zwischen unseren Kulturen schaffen wird“. ■

Jürgen Hogrefe

VAE, Saudi-Arabien und Ägypten bleiben wichtigste Exportpartner Deutschlands in der arabischen Welt

Der arabische Markt gilt als wichtiger Absatzmarkt für deutsche Exportgüter. Die drei wichtigsten arabischen Handelspartner Deutschlands im ersten Halbjahr 2021 waren genauso wie im Vorjahr die Vereinigten Arabischen Emirate, Saudi-Arabien und Ägypten. Mit deutschen Exporten im Wert von 3.285 Millionen Euro sind die VAE derzeit der wichtigste arabische Exportpartner Deutschlands. Weitere wichtige Handelspartner sind Saudi-Arabien mit deutschen Exporten im Wert von 2.758 Millionen Euro und Ägypten mit einem Wert von 1.892 Millionen Euro.

Die gesamten Exporte Deutschlands in die arabischen Länder beliefen sich in den ersten sechs Monaten des Jahres 2021 auf 13.790 Millionen Euro. Im Vergleich zum ersten Halbjahr des Vorjahres stiegen die Exporte um 3,46 Prozent, sodass sich trotz der globalen Rezession durch die Covid-19-Pandemie ein erstes Wachstum abzeichnet.

Wichtigste Import-Partner für Deutschland waren von Januar bis Juni 2021 die nordafrikanischen Länder. Anders als im ersten Halbjahr 2020, führt Libyen nun als Spitzenreiter die Liste der wichtigsten deutschen Import-

Partner an. Das Land hat seit Anfang des Jahres Waren im Wert von 1.185 Millionen Euro nach Deutschland eingeführt. Tunesien nimmt, im Gegensatz zum Vorjahr mit deutschen Importen im Wert von 1.010 Millionen Euro derzeit den zweiten Platz in Anspruch. Das dritt wichtigste arabische Land für deutsche Importe seit Januar 2021 war mit 822 Millionen Euro Marokko.

Insgesamt bleibt die arabische Welt damit ein bedeutendes Ziel deutscher Handelsbeziehungen und verspricht Potenzial für das zweite Halbjahr 2021.

DEUTSCH-ARABISCHER WARENAUSTAUSCH JAN.-JUNI 2021

	Einfuhr in Mio. Euro			Ausfuhr in Mio. Euro		
	Jan.-Juni 2021	Jan.-Juni 2020	+/- (%)	Jan.-Juni 2021	Jan.-Juni 2020	+/- (%)
Ägypten	532,68	516,61	3,11	1891,91	2053,72	-7,88
Algerien	284,67	311,68	-8,67	873,77	836,19	4,49
Bahrain	66,42	48,97	35,63	297,41	189,62	56,85
Dschibuti	0,97	0,62	56,45	14,93	8,41	77,53
Irak	302,97	58,32	419,50	433,87	418,75	3,61
Jemen	42,6	2,42	1660,33	46,8	45,3	3,31
Jordanien	22,72	17,33	31,10	283,16	310,3	-8,75
Katar	163,9	126,37	29,70	581,58	560,3	3,80
Komoren	1,56	3,4	-54,12	0,4	0,54	-25,93
Kuwait	11,09	13,2	-15,98	543,83	496,83	9,46
Libanon	19,41	24,95	-22,20	321,73	169,33	90,00
Libyen	1185,36	531,05	123,21	209,83	191,78	9,41
Marokko	821,66	710,16	15,70	1099,6	897,02	22,58
Mauretanien	63,8	37,19	71,55	30,27	34,69	-12,74
Oman	9,54	14,05	-32,10	269,28	397,75	-32,30
Palästina	3,96	2,01	97,01	47,1	38,84	21,27
Saudi-Arabien	408,74	467,39	-12,55	2757,85	3078,75	-10,42
Somalia	2,15	0,96	123,96	10,77	16,91	-36,31
Sudan	7,02	7,91	-11,25	56,08	105,74	-46,96
Syrien	9,02	7,98	13,03	21,5	30,46	-29,42
Tunesien	1009,76	757,04	33,38	712,69	572,33	24,52
VAE	446,99	379,37	17,82	3285,41	2875,41	14,26
Zusammen	5416,99	4038,98	34,12	13789,77	13328,97	3,46

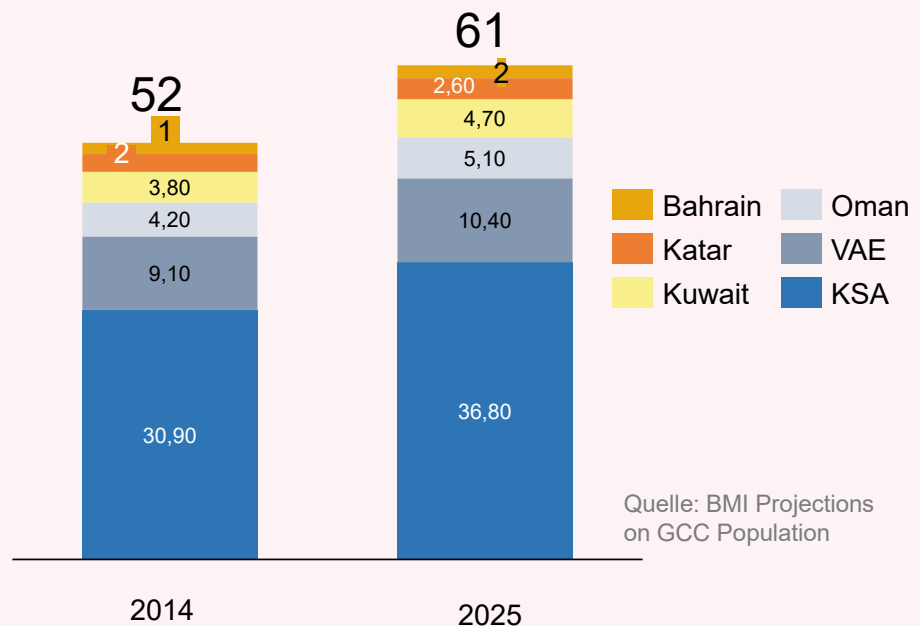
Quelle: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

Gesundheitssektor in den Ländern des Golf-Kooperationsrates (GCC) Zahlen – Fakten – Trends

Die Bevölkerung der GCC wird von 52 Millionen in 2014 auf 61 Millionen in 2025 wachsen

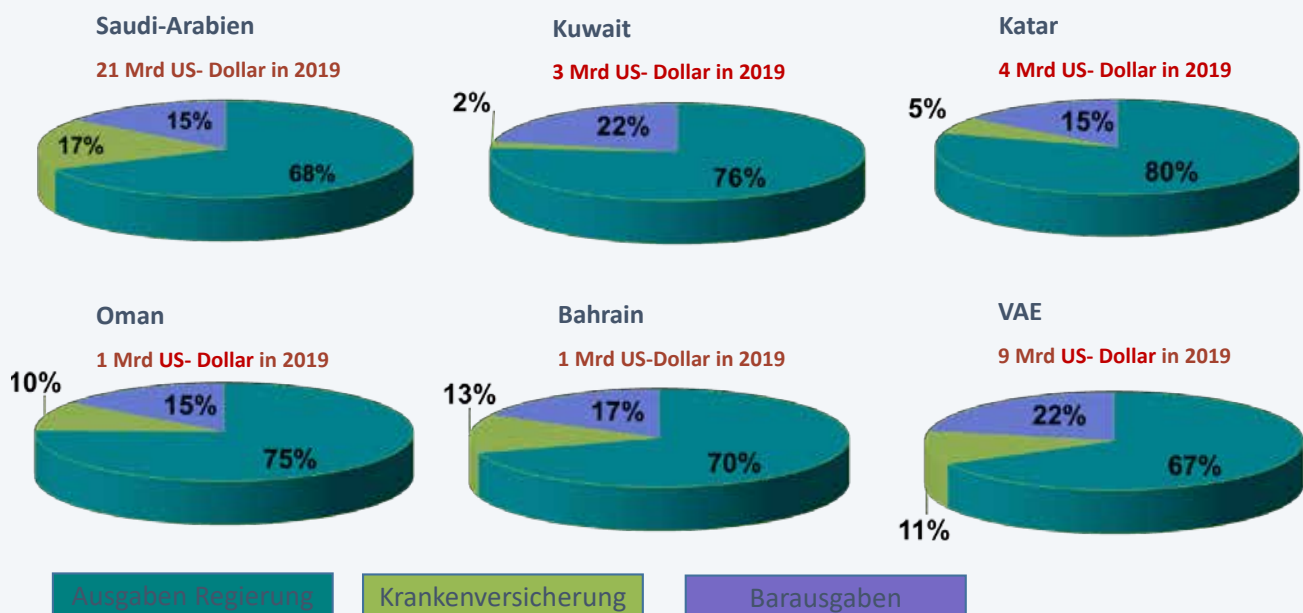
Der treibende Faktor hinter dem wachsenden Bedarf an Gesundheitsversorgung ist das Wachstum der Bevölkerung. Die Zahl der älteren Menschen wird auf das Dreifache des heutigen Niveaus ansteigen

Schon heute treten chronische Krankheiten in der Bevölkerung bei Menschen im mittleren Alter häufiger auf. Saudi-Arabien und die Vereinigten Arabischen Emirate sind die Länder mit der weitaus größten Bevölkerung in den GCC.



Quelle: © Laila Aljassmi - www.healthbeyondborders.ae

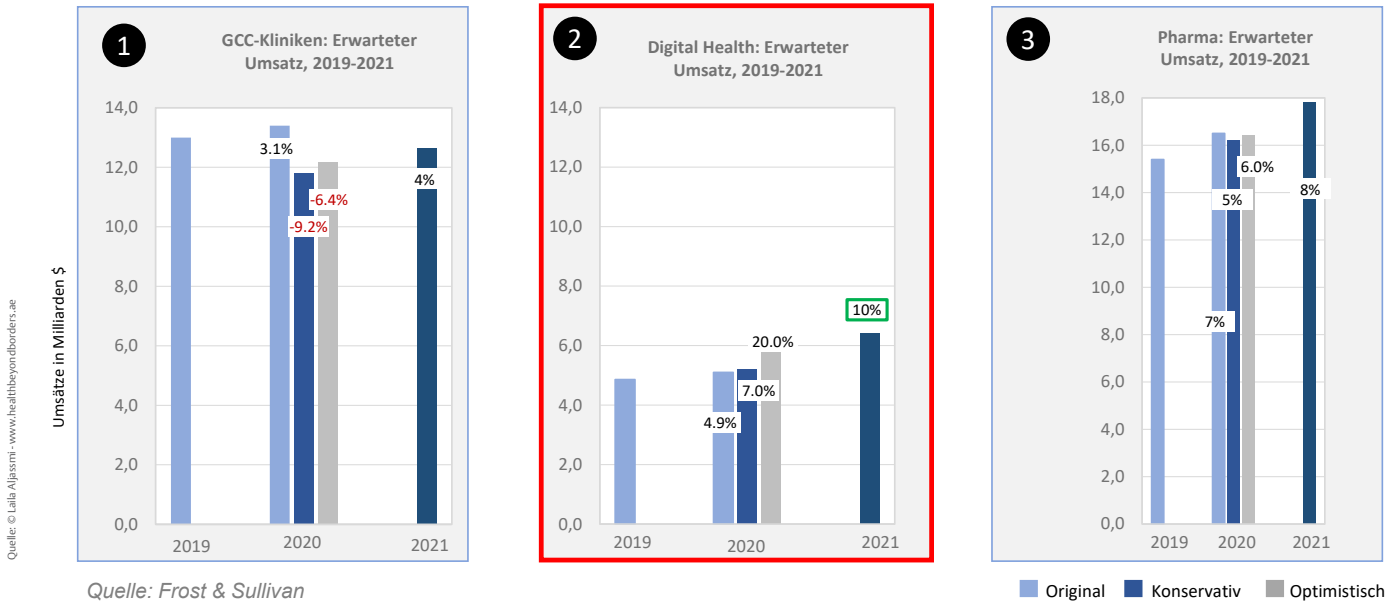
Ausgaben für Gesundheit in den GCC



Quelle: © Laila Aljassmi - www.healthbeyondborders.ae

Der größte Teil der Gesundheitsausgaben wird in den GCC-Staaten von der öffentlichen Hand getragen, wobei der Anteil der privaten Versicherungen im Königreich Saudi-Arabien, den Vereinigten Arabischen Emiraten und Bahrain wächst. Die GCC-Staaten geben zudem viel Geld für Behandlungen ihrer Bürger in Gesundheitseinrichtungen im Ausland aus. Dieser Anteil ist in der Corona-Zeit natürlich geschrumpft, wird aber ohnehin tendenziell abnehmen.

Die digitale Gesundheit wird den Wandel nach Covid-19 vorantreiben, Pharma wird sich am schnellsten erholen



Die ursprünglichen Szenarien waren die Prognosen vor der Covid-19-Pandemie. Es wurden zwei Szenarien hinzugefügt, um die Auswirkungen von Covid-19 widerzuspiegeln: ein konservatives und ein ambitioniertes Szenario, die jeweils den besten und den schlechtesten Fall darstellen.

Chancen für Wachstum

Die Digitalisierung im Gesundheitswesen / E-Health ist ein großer Wachstumsmarkt. Online-Gesundheitsdienste und Behandlungen und Pflege über das Internet nehmen zu. Das ist an einem starken Anstieg der Zahl virtueller Ärzte und der virtuellen Konsultationen abzulesen.

Virtuelle Krankenhäuser werden ein neuer Wachstumsschwerpunkt sein. Online-Apotheken in der Region haben schon jetzt einen sprunghaften Anstieg der Bestellungen zu verzeichnen.

Trends

Im Bereich der elektronischen Gesundheitsdienste werden folgende Dienstleistungen zunehmen:

- Künstliche Intelligenz zur Verbesserung der Arbeitsabläufe und Entscheidungsfindung im Gesundheitswesen.
- Diagnostik durch verschiedene technologische Lösungen.
- Die Anwendung von Technologien wie KI, Big Data, Blockchain und IoMT wird im nächsten Jahrzehnt wachsen.
- Für wissenschaftliche Forschungszentren wird ein starkes zukünftiges Wachstum erwartet, wenn die notwendigen Mittel bereitgestellt und richtig eingesetzt werden.

Herausforderungen auf dem GCC-Gesundheitsmarkt

Zugang zur Versorgung

Es herrscht ein Mangel an Arbeitskräften, insbesondere an einheimischen Fachkräften im Gesundheitswesen. Die GCC-Länder sind in hohem Maße von ausländischen Ärzten, Krankenschwestern und medizinischem Hilfspersonal abhängig.

Es herrscht ein Mangel an medizinischem Personal in ländlichen Gegenden.

Das medizinische Personal ist ungleich verteilt, bei einer starken Präsenz in städtischen Gebieten.

„Medical Cities“ müssen als Katalysator für die Entwicklung einer stärkeren Gesundheitswirtschaft dienen und hochqualifizierte Arbeitskräfte anziehen und entwickeln.

Medizinische Ausstattung

In ländlichen Gebieten ist die technologische Ausstattung schlechter und oft fehlt es an integrierten Gesundheitsinformationssystemen.

Erforderlich sind neue Investitionen in Technologie und in Datenmanagement. Dazu gehören E-Health-Dienste und die Nutzung mobiler Gesundheitsdienste, Telemedizin und elektronische Gesundheitsakten.



14th Arab-German Health Forum, 14.09.-15.09.21

Ein vielversprechender Blick in die Zukunft der Medizin

Bereits zum 14. Mal hat am 14. und 15. September das Arab-German Health Forum in Berlin stattgefunden. Es war das erste große Event der Ghorfa im Jahre 2021, welches nach langer Pause wieder mit persönlicher Beteiligung stattfinden konnte. Welche enorme Bedeutung der Gesundheitssektor und somit das Forum hat, wurde schon in den Eröffnungsreden deutlich. Dr. Peter Ramsauer, Präsident der Ghorfa und Bundesminister a.D. betonte, dass der Gesundheitssektor einer der Schlüsselsektoren in deutsch-arabischen Beziehungen sei und vielfältige Möglichkeiten für Kooperationen biete. Der libanesische Botschafter Dr. Mustapha Adib wies daraufhin, dass erfolgreiche Kooperationen und Partnerschaften die Grundsteine seien, auf denen aufgebaut werden müsse, wenn man künftigen globalen Gesundheitsherausforderungen gemeinsam begegnen wolle. Dr. Khaled Hanafy, Generalsekretär der Vereinigung der arabischen Industrie- und Handelskammern und Dean des Arabischen Diplomatischen Korps zeigte auf, dass Healthcare nicht nur

ein zentrales gesellschaftliches und politisches Thema ist, sondern ebenso ein Bereich mit enormem wirtschaftlichen Potential, in dem weiters Wachstum erwartet wird. Der Wandel des Healthcare-Sektors in der arabischen Welt und insbesondere in Ländern wie den Vereinigten Arabischen Emiraten, Saudi-Arabien oder Ägypten eröffne großartige neue Märkte. Wichtig sei es nun, verschiedene neue Perspektiven einzunehmen und anstelle des klassischen Import/Export-Ansatzes im Healthcare Sektor strategische Allianzen zu formieren. Dieses neue Denken unterstrich auch Roland Göhde, der Vorstandsvorsitzende der German Health Alliance mit seinem Appell nach einer Stärkung der bilateralen Kooperationen in Kombination mit multilateralen Initiativen.

Panel: Vaccines and Pandemic Management Strategies: Lessons Learned and Ways forward

Wolf Schwippert, Rechtsanwalt bei Schwippert Law Office, moderierte das

Panel „Pandemie Management Strategien“ sowie Impfungen. Dr. Saad Jaber, früherer Gesundheitsminister von Jordanien, bot dem Publikum einen aufschlussreichen Überblick über Jordaniens Pandemie-Management. Er verdeutlichte, dass Jordanien von Anfang an sehr proaktiv auf die Pandemie reagiert hat und die Kapazitäten des Landes hinsichtlich der medizinischen Ausrüstung und Personal schnell erhöhen konnte. Während das Land im März 2020 kaum über Tests, geschultes Personal oder Gesichtsschutz verfügte, wurden im August bereits täglich zehn Millionen Masken produziert sowie ca. 6.000 Ärzte und Pfleger im Umgang mit dem Corona Virus geschult. Die Impfkampagne hat Jordanien mit den Geflüchteten im Land begonnen; ein starkes Signal, dass in der Pandemie vorrangig die vulnerabelsten Gruppen geschützt werden müssen. Aktuell kämpft das Land gegen kursierende nachteilige Gerüchte und Vorurteile, um die Impfbereitschaft zu erhöhen und somit bis Oktober eine Impfquote von 60 Prozent zu erreichen.

Auch Prof. Mircea Ariel Schönfeld, ärztlicher Leiter der Abteilung für Neurorehabilitation der Kliniken Schmieder, schilderte seine Erfahrungen der letzten eineinhalb Jahre. Während zu Beginn vor allem schwerste Fälle behandelt wurden, wurde der Kreis der Patienten einige Wochen später auf jene ausgeweitet, die neben Atemwegsproblemen auch unter kognitiven Beschwerden wie Erinnerungsverlust, dem Fatigue Syndrom oder Konzentrationsstörungen litten. Insgesamt seien 20 bis 25 Prozent aller Patienten von „Long Covid“ betroffen, weswegen es die Herausforderung der nahen Zukunft sein wird, genügend „Post Covid“-Rehabilitationsprogramme für diese Patienten anzubieten. Dr. Gebhard von Cossel, Mitglied der Geschäftsführung bei den Sana-Kliniken, lieferte interessante Einblicke in das Pandemie-Management der Klinik und die Funktionsweise eines Emergency Panels. Besonders hob er hervor, wie wichtig es ist, die gesammelten Daten landesweit zur Verfügung zu stellen und zu verknüpfen, da Networking nicht nur für die beste Behandlung des Patienten, sondern ebenso für das Festlegen einer nationalen Strategie absolut essentiell sei. Auch Thomas Görtler von Huber Health Care sprach über die Bedeutung der Digitalisierung, womit Abläufe vereinfacht und somit wertvolle Zeit gewonnen und Ressourcen geschont werden können. Diesen Ansatz verfolgte das Göppinger Unternehmen während Corona aktiv. Deswegen sei Huber Health eine der ersten Firmen gewesen, die über ein komplett digitalisiertes Impfprogramm verfügten.

Panel: Infrastructure, Production and Distribution of Pharmaceuticals in the Arab World

Bei diesem Panel, das von Tarek Antaki (Rödl & Partner) moderiert wurde, gab Herr Prof. Arndt Rolfs, Gründer von Arcensus, spannende Einblicke in die Möglichkeiten der Genomdiagnostik. Er verwies darauf, dass genetische Krankheiten eine extreme finanzielle Last für Gesundheitssysteme weltweit darstellen und somit auch die wirt-



schaftliche Entwicklung von Ländern negativ beeinflusst. Der Trend der Zukunft sollte in der Vorbeugung statt der Behandlung dieser Krankheiten liegen. Das könne heutzutage durch DNA-Analyse möglich gemacht werden. Der „Genetic Disease Testing Market“ habe neben der medizinischen Innovationskraft ein wirtschaftliches Potential von 2,3 Mrd. US-Dollar. Die Zukunft der Medizin liege im Zusammenspiel der Bereiche Healthcare, der digitalen Welt und der Pharma-Industrie. Durch den technologischen Fortschritt ergäben sich neue und innovative Möglichkeiten, die unsere modernen Gesundheitssysteme bestimmen werden. Auch elektronische Geräte, wie Smartphones oder Smart Watches werden demnach eine immer größere Rolle spielen. Das kommende Modell der Apple Watch werde in der Lage sein, den Blutzuckerspiegel des Trägers zu messen. Die Genetik ermögliche eine zunehmende Individualisierung der Medizin. Durch

„Genome Testing“ hat man heute die Möglichkeit, in die einzelnen Zellen des Patienten zu blicken. Rolfs: „Die arabischen Länder bieten einen interessanten Markt für pharmazeutische Unternehmen. In manchen arabischen Ländern kommen genetische Krankheiten 40 bis 60 Prozent häufiger vor; deshalb sollte dort die Strategie sein, einerseits durch medizinische Aufklärung das entsprechende Bewusstsein, aber insbesondere eine Infrastruktur für Gentests zu schaffen.“

Panel: Innovation in Building, Planning and Managing of Healthcare Facilities

Nizar Maarouf moderierte ein Panel, das sich mit der Zukunft von „Healthcare Facilities“ beschäftigte. Agnes Mwagiru von Siemens Healthineers betonte, dass Technologie eine immer größere Rolle im Gesundheitswesen spielen wird und innovative Techno-



logien wie „Artificial Intelligence“ oder „Augmented Reality“ Einzug in die Medizin halten werden. Um zu gewährleisten, dass die Technologien richtig genutzt werden können, müsse dementsprechend natürlich das medizinische Personal geschult werden. Auch Bernd Reck, Vizepräsident der Aesculap AG, prognostiziert, dass die Komplexität von Krankenhäusern aufgrund der Technologie steigen und sich die Rolle von Krankenhäusern in der Wertschöpfungskette verändern wird. Dr. Wichels, Managing Direktor von WMC Healthcare, sieht eine Entwicklung, in der Krankenhäuser mehr und mehr zum Anbieter von Infrastruktur werden, was mit der steigenden Komplexität einhergeht. Angesichts der demographischen Entwicklung in der arabischen Welt, dem stetigen Bevölkerungswachstum in Kombination mit steigender Lebenserwartung, finden im Healthcare-Sektor große Veränderungen statt, die viele Möglichkeiten für Kooperationen bieten. Deutschland habe in diesem Bereich sehr gute Chancen, da man viel Erfahrung darin habe, gute Gesundheitsvorsorge zu vernünftigen Kosten zu leisten. Dieses Konzept könne man auch in andere Länder exportieren. Außerdem genieße Deutschland großes Vertrauen in der arabischen Welt. Wichels: „Viele deutsche Firmen sind Familienunternehmen und an langanhaltenden Beziehungen interessiert, anstatt nur profitorientiert zu arbeiten, was diese Unternehmen zu wertvollen Partnern in der Region macht.“

Panel: The future of Healthcare Education

Die Zukunft und die Herausforderungen der Ausbildung im Gesundheitswesen war das Thema des Panels, das von Dr. Claus Biermann von „area9 Lyceum“ moderiert wurde. Einer der zentralen Aspekte war die Frage, wie man das Bildungssystem verändern sollte, um Entwicklungen wie dem Ärzte- und Pflegemangel entgegen zu wirken. Insbesondere in der arabischen Welt und in Afrika werden „Healthcare Workers“ dringend benötigt, weswegen ein effizientes und qualitativ hochwertiges Training von medizinischem Personal unabdingbar ist. Ein vielversprechender Ansatz ist das „Adaptive Learning“, der von den Teilnehmern des Panels als Zukunftstrend in der Healthcare Education definiert wurde. Mit dieser Methode ist gemeint, dass sich die Vermittlung von Wissen auf unterschiedliche Lernverständnisse, Lernerfolge und auf das Verhalten der jeweiligen Schüler einstellen dementsprechend anpassen können muss.

Eine weitere Herausforderung, die der Gefäßchirurg Prof. Mahdi Ahmed Kadry sieht, ist die mangelnde Verknüpfung von theoretischem Wissen und praktischer Anwendung. Stefan Wisbauer, Co-CEO von Lecturio, definierte als eine weitere Herausforderung, dass die Ausbilder in der Medizin zwar Experten auf ihrem Feld seien, aber in der Regel keine didaktische Ausbildung haben, worunter die Lehrqualität leide.

Aus diesem Grund müssten neue Bildungsmodelle und Auswahlverfahren für medizinisches Personal gefunden werden. Der Pathologe Prof. Manfred Dietel von der Berliner Charité bemerkte, dass eines der fundamentalen Probleme zudem die vielfältigen und ständig wachsenden Informationsquellen seien, was es dem Einzelnen schwer mache, Informationen zu selektieren und „up to date“ zu bleiben. Wie man in diesem Spannungsfeld die richtige Balance finden kann, sei eine offene Frage, die es noch zu diskutieren gelte. „Klar ist jedoch, dass modernere, flexiblere Systeme benötigt werden - eine Reise, die mehrere Jahre brauchen wird,“ so Prof. Dietel.

Panel: Healthcare transformation

Dieses Panel, das von Dr. Murad Daghighes moderiert wurde, beschäftigte sich mit der Frage der Digitalisierung und Technologisierung des Gesundheitswesens. Laila Al-Jassmi, CEO von Health Beyond Borders, betonte, dass der Healthcare Sektor in den Golfstaaten einen enormen Wandel durchläuft. Einerseits würden viele neuen Krankenhäuser gebaut und Medical Cities errichtet, weswegen der Bedarf nach qualifiziertem medizinischem Personal steige. Andererseits wachse die Bedeutung von „E-Health“. Die Onlinegesundheitsdienste und somit auch die ärztliche Beratung über das Internet verzeichneten ein starkes Wachstum. Zu den erwarteten Entwicklungen im E-Health-Bereich zählt die Implementierung von Technologien wie Artificial Intelligence (AI), Big Data, Blockchain oder das Internet of Medical Things (IoMT). Auch Stefan Boeckle von Kliniken Schmieder bestätigte diese Entwicklung und wies auf die neuen Möglichkeiten hin, die diese Technik bieten. Die „Schmieder App“ beispielsweise könne von Corona-Patienten genutzt werden, um sich selbst während oder nach einem Krankenhausaufenthalt zu behandeln. AI sei eine vielversprechende Option, um schneller Diagnosen zu stellen und somit mehr qualitative Zeit mit dem Patienten zu haben. Ayman El-Husseini, der Country Manager von Siemens

Healthineers Kuwait, bemängelte die starke Fragmentierung von Patientendaten. Dabei könnten in Form von Clouds alle Patientendaten gesammelt und den verschiedensten Gesundheitseinrichtungen schnell und einfach zugänglich gemacht werden. Auch Michael Kehr von VisitBerlin war der Meinung, dass digitale Angebote wie Apps eine vielversprechende Möglichkeit sind, um Patienten, die sich zur medizinischen Behandlung ins Ausland begeben, die Reise und Behandlung zu erleichtern.

Panel: PPP and Current Governmental Programmes

Daniel Schmalz, Senior Manager von KPMG, moderierte ein Panel, das sich mit Privat-Public-Partnerships (PPP) und der Gesundheitswirtschaft in der arabischen Welt beschäftigte. Die arabischen Länder stehen allesamt vor ähnlichen Herausforderungen in ihren Gesundheitssystemen. Dazu gehören ein zunehmendes Bevölkerungswachstum, lebensstilbedingte Krankheiten wie Diabetes und eine alternde Bevölkerung. Lange Zeit wurden die Kosten für medizinische Behandlungen von den Regierungen gedeckt, doch angesichts dieser demografischen Herausforderungen müssen neue Wege und Antworten gefunden werden. PPPs sind eine lukrative Möglichkeit, um die Last des Regierungssektors zu verringern, weswegen das Interesse an solchen nachhaltigen Partnerschaften in der Region immer weiter steigt. So hat Saudi-Arabien im Rahmen seiner Vision 2030 ein ambitioniertes Programm für die Beteiligung des Privatsektors gestartet. Im Verlauf des Panels wurde jedoch deutlich, dass es sich bei PPP nicht nur um einen Investitionsmechanismus handelt, sondern, dass PPP weit mehr Möglichkeiten mit sich bringen. So verfügt der Privatsektor beispielsweise über enorm viel technische Expertise und Innovationskraft und weiß, wie diese auch umgesetzt werden können. Um eine erfolgreiche PPP zu implementieren, ist es wichtig, nicht nur finanzielle Gesichtspunkte zu berücksichtigen, sondern ebenso dafür zu sorgen, dass das Projekt einen nachhaltigen



positiven Effekt hat und die lokale Gemeinschaft langfristig davon profitiert. Langanhaltende Beziehungen, Vertrauen und Respekt sind die Grundsteine einer guten PPP, ganz nach dem Motto „Give in order to get“ – geben, um etwas zurückzubekommen.

Das 14th Arab-German Health Forum, das ganz im Zeichen der neuen Perspektiven und Möglichkeiten der deutsch-arabischen Kooperationen stand, hat durch die hochkarätigen Sprecher und Gäste die Bedeutung der Ghorfa als Plattform für Gesundheitswesen und -industrie unterstrichen. Bei unserem Forum durften wir nicht nur Diplomaten aus verschiedensten Ländern, sondern auch hochrangige angesehene, hatten die 120 Teilnehmer die Gelegenheit, die Inhalte des Tages noch einmal zu diskutieren und zu vertiefen. Ole Per Maaloey, Managing

Director von Siemens Healthineers im Nahen Osten und Südafrika, hielt eine Dinner-Speech. Darin erläuterte er die Perspektiven der Kooperationen und Zusammenarbeit für Siemens Healthineers in der arabischen Welt.

Das 14th Arab-German Health Forum war ein wichtiger Beitrag zur Normalisierung der Arbeit der Ghorfa gegen Ende der Pandemie. Es bot unseren deutschen und arabischen Mitgliedern eine ausgezeichnete Möglichkeit, sich persönlich in Berlin zu treffen und sich auf persönlicher Ebene über die neuesten Entwicklungen, Perspektiven und Möglichkeiten im Healthcare-Sektor auszutauschen. Das Forum wurde allseits als ein großer Erfolg und Re-Start für viele weitere Veranstaltungen verstanden, auf denen die deutsch-arabischen Beziehungen weiter vertieft und ausgebaut werden können. ■

Nicht ausgeschöpfte Chancen für deutsche Unternehmen Webinar, 29.06.2021



Doraleh ist zu einem der Hauptumschlagplätze für den Welthandel herangewachsen. Auch wegen seiner politischen Stabilität zählte Dschibuti mit einem BIP-Wachstum von 7,8 Prozent in 2019 in den vergangenen Jahren zu den weltweit am schnellsten wachsenden Volkswirtschaften. Dschibuti, an einem auch für den Handel strategisch extrem wichtigen Ort der Weltwirtschaft gelegen, gilt als einer der aufstrebenden Märkte Ostafrikas. Zwar hat sich 2020 die Pandemie auf das Wirtschaftswachstum des Landes negativ ausgewirkt, doch wird für die kommenden Jahre durchschnittlich ein Wachstum von 5,5 Prozent erwartet.

Dschibuti ist ein kleines Land im Osten Afrikas mit gerade mal 1,1 Mio. Einwohnern, dennoch ist es von außerordentlicher geostrategischer Bedeutung. Es liegt auf der Westseite des Bab el-Mandab, dem „Tor der Tränen“ – nur 27 Kilometer von der arabischen Halbinsel entfernt. Mehrere Staaten unterhalten dort Militärstützpunkte, so auch China. Als internationale Militärbasis wird Dschibuti international als regionaler Stabilitätsanker in Bezug auf die Krisenherde in Afrika, Asien und dem Mittleren Osten betrachtet.

China hat seit 2017 massiv in die Straßen- und Eisenbahnbindung zwischen Äthiopien und Dschibuti investiert. Der Tiefseehafen in

Der deutsche Botschafter in Dschibuti Michael Häusler stellte im Rahmen der exklusiven Botschafter- Webinar- Reihe der Ghorfa unter dem Titel „Geschäftsmöglichkeiten und Herausforderungen in Dschibuti“ fest, dass deutsche Unternehmen das Investitionspotenzial dieses interessanten Wachstumsmarktes für sich noch nicht erschlossen hätten. Nicht zuletzt wegen der „vielversprechenden Mega-Infrastrukturprojekte gibt es noch unausgeschöpfte Kooperationsmöglichkeiten für deutsche Unternehmen in Dschibuti“.

Botschafter Häusler machte deutlich, dass Dschibuti Deutschland als Handelspartner sehr schätze und sich zukünftig intensivere

bilaterale Wirtschaftstätigkeiten erhoffe, insbesondere in den Bereichen Logistik, Telekommunikation, ICT und erneuerbare Energien. Auch wenn es Herausforderungen hinsichtlich der Effizienz der öffentlichen Verwaltung und der Bildungsstand eines großen Teils der Bevölkerung noch verbesserungsfähig sei, so „übersteigen die Chancen bei weitem die Herausforderungen“. Rechtsanwalt und Ghorfa-Präsidiums-Mitglied Wolf Schwippert, der das Webinar moderierte, lobte die kurzen Wege zu Entscheidungsträgern in Dschibuti beim Markteintritt für deutsche Unternehmen. Schwippert verwies auf die Expertise und das bereits etablierte Netzwerk der Ghorfa in Dschibuti. Eine unlängst erstellte länderspezifische Studie sowie frühere hochkarätige Delegationsreisen nach Dschibuti hätten eine Kompetenz und ein Netzwerk geschaffen, die den Markteintritt für deutsche Unternehmen erleichtern könnten.

Im Webinar wurde deutlich, dass Afrikas Wirtschaft, und insbesondere die von Dschibuti, künftig nicht mehr allein von Rohstoffen, Infrastrukturprojekten und Entwicklungshilfe bestimmt wird, sondern von Investitionen in Technologie und Know-how-Transfer. Botschafter Häusler hob hervor, dass Deutschland durch betriebliche Aus- und Fortbildungsangebote eindeutig im Wettbewerbsvorteil stehen könne, sodass der Erschließung Dschibutis als Tor nach Ostafrika nichts im Wege stehe. ■

Der Generalsekretär nimmt an der 108. Sitzungsrunde des Wirtschafts- und Sozialrates der Arabischen Liga teil

Der Generalsekretär der Ghorfa, Abdalaziz Al-Mikhlafl, nahm an der 108. Sitzungsrunde des Wirtschafts- und Sozialrates der Arabischen Liga teil, welche zwischen dem 29. August und dem 2. September in Kairo stattfand. Während der Versammlungen des Rates wurden einige Vorschläge und Resolutionsentwürfe diskutiert und vorangetrieben, die gesellschaftliche und entwicklungspolitische Themenbereiche betrafen. Es wurde

ein Resolutionsentwurf vorgelegt, um einen Rat der arabischen Minister einzurichten, die für Bildung verantwortlich sind. Ebenso wurde ein Resolutionsentwurf ausgearbeitet, der die arabische Strategie sowie einen Fahrplan zum wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Empowerment von Frauen auf dem Land umfasste. Des Weiteren wurde ein Resolutionsentwurf ausgearbeitet, der die allgemeinen arabischen Grundprinzipien zur

Vereinigung der Maßnahmen zur Registrierung, Anerkennung und Verwendung der Impfungen zwischen den arabischen Ländern zum Inhalt hatte. Ebenso hat man sich auf Berichte und Beschlüsse der Räte der Ministerien (Arabische Gesundheitsminister sowie die Minister für Sport und Jugend) geeinigt und auch einen Resolutionsentwurf zur Unterstützung der Frauen in der Privatwirtschaft vorgelegt. ■



“By choosing Arcensus’ genetic solutions you will prevent diseases and find the individually optimized treatment. Add Genetics to your health”

Arcensus is an innovative, cutting-edge, Germany based health biotech company with the most modern genome sequencing technology. The company is globally active in performing comprehensively genomic diagnostics via digital healthcare platforms. The founder of arcensus, Professor Dr. Arndt Rolfs is a multi-entrepreneur in biotech, founder, and former CEO of several innovative biotech companies in the last 20 years; always driven by the vision to improve every customer and patients life. Arcensus - your personal partner in a life-long health journey.



Prof. Dr. Arndt Rolfs
Founder arcensus

arcensus GmbH
Goethestr. 20
18055 Rostock, Germany
Phone: +49 171 4710484
Email: arndt.rolfs@arcensus-diagnostics.com
www.arcensus-diagnostics.com

DMG MORI

DMG MORI is a worldwide leading manufacturer of machine tools. Our integrated automation and end-to-end digitization solutions extend the company’s core business with turning and milling machines, Advanced Technologies (Ultrasonic, Lasertec) and Additive Manufacturing. Our mission: Empower our customers in manufacturing and digitization. Our technology excellence is bundled within the main sectors of Aerospace, Automotive, Die & Mold as well as Medical and Semiconductor. Around 12,000 employees work for the “Global One Company”. With 138 sales and service locations – including 15 production plants – we are present worldwide and deliver to more than 100,000 customers from 54 industries in 86 countries. The high level of diversification makes DMG MORI a strong and reliable partner, even in challenging times.

DMG MORI AKTIENGESELLSCHAFT



Christian Thönes
Chairman of the Executive Board

DMG MORI AKTIENGESELLSCHAFT
Gildemeisterstraße 60
33689 Bielefeld, Germany
Email: christian.thoenes@dmgmori.com
www.dmgmori.com



Te So Ten Elsen GmbH & Co.KG, better known to customers as SPECHT, is a manufacturer for poultry systems. The company was founded in 1961 in Sonsbeck, Germany and countless systems have been sold to customers worldwide in about 60 countries. Own production enables the company to meet the individual needs of each customer. SPECHT cage systems are made of a robust metal construction - durable and easy to install. The use of plastic components is limited, creating a product range of reliable quality. Various cage systems for rearing, laying hens, parent stock and broilers, alternative poultry systems for laying hens. SPECHT offers key ready projects for poultry farming (feed silos and transport systems, manure belts, egg-collecting, ventilation-/heating-, cooling)

Te So Ten Elsen GmbH & Co. KG



Alexander Kluger
Area Sales Director

Te So Ten Elsen GmbH & Co. KG
Dassendaler Weg 13
47665 Sonsbeck, Germany
Mobile: +49 151 65622107
Email: alexanderkluger@specht-tenelsen.de
www.specht-tenelsen.de



We don't just manage vendors, we micro-manage them. we have a consultative, personalized approach: Industrie Kontor GmbH is one of the largest ISO Certified full materials & services provider in Oil & Gas Industry with an integrated Trading Division, including special market development, piping drawing, analysis services, expediting, inspection and Logistics. Indu-Ko GmbH act as trader or represent as local partner in MENA Region international manufacturers in the field of Oil & Gas, Electrical & Industry. We are on the market since 1971 and we win respectful experience on this field not only as distributor or agent of some renowned manufacturer in Europe but also, we support the EPC Contractors by executing some projects on some special markets and the best we can support our Partner Project Wise.

Industrie Kontor GmbH



Dr. Abdelkrim Inhaddou
Geschäftsführer / CEO
Industrie Kontor GmbH
Dieselstr. 3, 76316 Malsch, Germany
Tel: +49 7346 7004 17
Mobil: +49 176 618 953 99
Email: a.inhaddou@indu-ko.com
a.inhaddou@industrie-kontor.com
Web: www.indu-ko.com
www.industrie-kontor.com

www.ghorfa.de

السوق

موضوع العدد

استراتيجية الهيدروجين الأخضر
نحو انتاج صناعي أكثر ملائمة للمناخ

الاقتصاد الألماني

اقتصاد حماية البيئة (الاقتصاد الأخضر)
تأثيرات ازمة كورونا على قطاع الطيران
الاعتماد المتبادل في الاقتصاد العالمي

التعاون العربي الألماني

ملتقى الصحة العربي الألماني الرابع عشر



مقابلة العدد

الشيخ دعيج بن سلمان بن
دعيج آل خليفة
رئيس مجلس إدارة شركة
النيوم البحرين (البا)

A big Business starts with Networking

Your step forward starts with **Ghorfa**

Join us as a Member and benefit from the access to our exclusive services. Ghorfa Team is here to support you.



www.business.ghorfa.de

www.health.ghorfa.de

www.energy.ghorfa.de

Your contact Person for Business Development/ Member Services:
Ghorfa Arab-German Chamber of Commerce and Industry
Garnisonkirchplatz 1 | D-10178 Berlin
Tel.: +49-30-27 89 07-15 | Fax: +49-30-27 89 07-49 | E-Mail: info@ghorfa.de

تجاوز الجائحة

السيدات والسادة
أعضاء الغرفة
وقراء مجلة السوق



بالإضافة الى ذلك نستعرض أبرز اثار ازمة كورونا على قطاع الطيران ومستقبل القطاع بعد انتهاء الازمة، وسيجد القارئ أيضاً موضوعاً يتناول الاعتماد المتبادل في الاقتصاد العالمي وجهود ألمانيا في ربط الاقتصاد بحماية البيئة وحقوق الانسان. صناعة السيارات والتي تعد اهم قطاع صناعي في ألمانيا يقف في الوقت الحاضر امام نقطة تحول اساسية ستغير طبيعة القطاع وآليات عمله، هذه التغيرات والتحولات نستعرضها معكم في موضوع خاص.

سيجد القارئ الى جانب كل ذلك مقابلة حصرية مع الشيخ دعيح بن سلمان بن دعيح آل خليفة رئيس مجلس ادارة شركة ألمنيوم البحرين -البا، يوضح فيها ظروف نشأة الشركة ومراحل تطورها والدور الهام الذي تقوم به في إطار الاقتصاد البحريني وكذلك في إطار صناعة ألمنيوم في منطقة الخليج العربي والعالم.

ومع تطلعنا للترحيب بكل اسهاماتكم ومشاركاتكم في فعاليات ونشاطات الغرفة، نأمل ان يحظى هذا العدد على قبول واهتمام أعضاء الغرفة وقراء مجلة السوق.



الدكتور بيتر راماور
رئيس الغرفة
الوزير الاتحادي السابق

بعد ما يقرب من عام ونصف من جائحة كورونا والاثار التي تركتها على الاقتصاد وعلى المجتمع والذي شمل كل دول العالم بما فيها ألمانيا والدول العربية، بدا جلياً ان الاسوأ قد مر وان الازمة، وان استمر فيروس كورونا في الوجود، في طريقها الى الزوال. وهذا ما نشعر به أيضاً في اطار عملنا في الغرفة، اذ بعد الصعوبات التي عشناها في الأشهر الماضية، والتي استطعنا في الغرفة تجاوزها بنجاح وتحقيق الأهداف التي وضعناها لأنفسنا في تعزيز العلاقات الاقتصادية العربية الألمانية، بدأت دورة الأنشطة والفعاليات التي تنظمها الغرفة في الانتظام عبر الحضور الشخصي الى جانب المشاركة الواسعة عبر الاتصال المرئي، حيث انعقد الملتقى الصحي العربي الألماني الرابع عشر في برلين بمشاركة مباشرة من اكثر من ١٢٠ شخص من الدول العربية وألمانيا الى جانب ممثلي قطاع الاعمال والشركات والخبراء المختصين والمهتمين بالتعاون العربي الألماني في مجال الصحة.

كما نقف على مقربة من انعقاد الملتقى الاقتصادي العربي الألماني الرابع والعشرون والذي سيعقد في برلين خلال الفترة ٤-٦ أكتوبر القادم وهو الملتقى الأهم والاكبر على جدول اعمال العلاقات العربية الألمانية والذي يحظى أيضاً برعاية رسمية من الحكومة الألمانية ومن حكومات الدول العربية، بالإضافة الى المشاركة الواسعة من رجال الاعمال والخبراء والمهتمين من الجانبين العربي والألماني.

لقد أظهرت جائحة كورونا أهمية عمل الغرفة في ضمان استمرارية التواصل والاتصال بين الشركات العربية ونظيرتها الألمانية، خصوصاً خلال الازمات. كما أظهرت قدرات الغرفة وفريقها في تذليل كل الصعوبات والنجاح في تجاوزها رغم كل التحديات التي فرضتها الجائحة.

في هذا العدد من مجلة السوق نقدم عدداً من الموضوعات ونستعرض عدداً من القضايا المتعلقة بأهم التطورات الجارية في الاقتصاد الألماني، حيث نناقش في موضوع العدد استراتيجيات الهيدروجين الأخضر في ألمانيا وسعي الحكومة نحو انتاج صناعي أكثر ملائمة للمناخ والبيئة بالاعتماد على طاقة الهيدروجين وكذلك هدفها في جعل ألمانيا دولة رائدة في هذا النوع من الطاقة، كما نبحث في موضوع اقتصاد حماية البيئة (الاقتصاد الأخضر) والفرص والتحديات التي يفرضها على قطاعات الاقتصاد الألماني المختلفة.



١ الافتتاحية

د. بيتر رامزاور - رئيس الغرفة، الوزير الاتحادي السابق

٥ أخبار متنوعة



شركة ألمانية تطور لقاحا ضد الملاريا



تمديد برنامج مساعدات التجسير للشركات الألمانية



المواطنون الألمان يشترون أكثر من ٩٠ طناً من الذهب



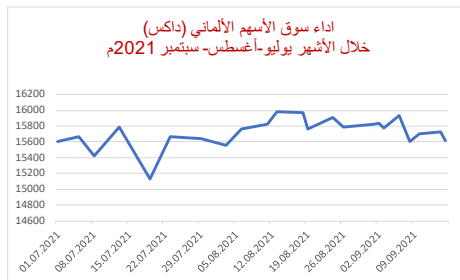
ارتفاع الدين العام في ألمانيا



مليون سيارة كهربائية في ألمانيا



انخفاض عدد خريجي الجامعات الألمانية العام ٢٠٢٠م



٨ سوق الأسهم



١٠ موضوع العدد

استراتيجية الهيدروجين الأخضر في ألمانيا
نحو انتاج صناعي أكثر ملائمة للمناخ والبيئة

تاریخ الإصدار: سبتمبر ٢٠٢١م



ألمانيا تعمل على ربط الاقتصاد بحماية
البيئة وحقوق الانسان

الشيخ دعيج بن سلمان بن دعيج آل خليفة
رئيس مجلس إدارة شركة ألبنيوم البحرين (ألبا)



ملتقى الصحة العربي الألماني الرابع عشر

[illegible]

۳۹

**Sana International
Office**



**Sana Hospital Group,
the largest privately
owned hospital group in
Germany**

www.sana.de/unternehmen/sana-international-office

Sana International Office

Marburger Straße 12-13
10789 Berlin
Germany

Phone:

+49 30 6290110-231/232

Fax:

+49 30 6290110-199

Mail:

international@sana.de

المواطنون الألمان يشترون أكثر من ٩٠ طناً من الذهب خلال النصف الأول من العام ٢٠٢١م



photos: © flart auf Pixabay

اظهر أحدث تقرير صادر عن مجلس الذهب العالمي ان المواطنين الألمان اشتروا خلال الستة أشهر الأولى من العام الحالي ما يزيد عن ٩٠ طناً من الذهب على شكل سبائك وعملات معدنية، وتعد هذه الكمية من الذهب الأكبر خلال نصف عام منذ العام ٢٠٠٩م. وبهذه الكمية أيضاً يعد الشعب الألماني أكثر الشعوب الأوروبية اقتناءً للذهب حيث ان ٦٠ في المئة من كمية الذهب المباعة في أوروبا تم بيعها في ألمانيا. يأتي بعد الألمان السويسريون والنمساويون في المركز الثاني والثالث على التوالي في التصنيف الأوروبي. عالمياً تفوقت الصين فقط على ألمانيا في كمية الذهب التي تم شرائها في النصف الأول من العام ٢٠٢١م.

ويرتبط الميل المتزايد لاقتناء الذهب في ألمانيا بالمخاوف من التضخم المرتفع والذي وصل خلال شهر يوليو الى ٣,٨ في المئة، وهو أعلى مستوى منذ ٣٠ عاماً تقريباً، وقد زاد معدل التضخم بالفعل تدريجياً في الأشهر القليلة الأولى من العام بسبب المساعدات الحكومية لدول الاتحاد الأوروبي للشركات والافراد لمواجهة جائحة كورونا والتي وفرت سيولة ضخمة في الأسواق.

ويبدو الخوف من التضخم مطبوعاً على الذاكرة الجماعية للألمان بعد تجربة التضخم المفرط في عام ١٩٢٣م، ولهذا يلجأ الألمان الى شراء المعدن الأصفر، حتى ان المواطنين في ألمانيا يمتلكون أكثر من ٩ ألف طن من الذهب، وهو ما يفوق بثلاثة اضعاف ما يمتلكه البنك المركزي الألماني. كما تبلغ نسبة ما يمتلكه المواطنون والبنك المركزي في ألمانيا من الذهب نحو ٦ في المئة من احتياطات الذهب العالمي.

تمديد برنامج مساعدات التجسير للشركات الألمانية: بين التأييد والانتقاد



photos: © Eukalyptus auf Pixabay

قدمت الحكومة الألمانية من خلال برامج مختلفة مساعدات متنوعة للشركات في مختلف القطاعات الاقتصادية لتجاوز أزمة جائحة كورونا، وقد بلغ اجمالي هذه المساعدات حتى الان حوالي ١٥٢ مليار يورو، تم تقديمها في صور مختلفة، منها ما كان على شكل قروض ميسرة او من خلال برنامج الدوام المختصر لحماية الوظائف او مساعدات مالية مباشرة من خلال برنامج مساعدات التجسير، والذي يعد برنامج المساعدات الحكومي الأكثر أهمية والذي تم تمديده لثلاث مرات، اخرها من بداية شهر فبراير والذي بلغت تكلفته حتى الان ١٦ مليار يورو. وقد أعلنت وزارة الاقتصاد الاتحادية بداية برنامج مساعدات التجسير الثالث الإضافي (Überbrückungshilfe III Plus) والذي يمتد حتى نهاية شهر سبتمبر. فيما يؤكد وزير الاقتصاد بيتر ألتماير (CDU) أن هذا التمديد لا ينبغي أن يكون الأخير او ان يمثل نهاية البرنامج، وقالت متحدثة باسم وزارة الاقتصاد ان «الوزير ألتماير ملتزم منذ فترة طويلة بتمديد برنامج مساعدات التجسير إلى ما بعد سبتمبر». وهو نفس الموقف الذي أعلن عنه وزير المالية أولاف شولتز (SPD) في وقت سابق دعمه أيضاً لهذا التمديد.

ويثير احتمال تمديد البرنامج نقاشات بين الخبراء الاقتصاديين حول مميزات البرنامج والمخاطر التي يطرحها أيضاً، فمن ناحية لا تزال الشركات تعاني من آثار أزمة كورونا وبالتالي ما تزال بحاجة الى الدعم، ومن ناحية أخرى، يمكن أن يؤدي هذا الدعم إلى تشويه المنافسة وتشجيع الحفاظ على الشركات غير المربحة: وردت متحدثة باسم وزارة الاقتصاد على هذه الانتقادات بالقول إنه لا تزال هناك شركات تضررت بشدة من أزمة كورونا، كما انه، وكما كان الحال من قبل، يمكن فقط للشركات التي لديها انخفاض في مبيعاتها بسبب كورونا بنسبة ٣٠ في المئة على الأقل، التقدم بطلب للحصول على مساعدة برنامج التجسير، كما يتم استبعاد الشركات التي كانت تواجه صعوبات بالفعل قبل الأزمة، وفقاً لتعريف الاتحاد الأوروبي.

شركة ألمانية تطور لقاحاً ضد الملاريا



بعد نجاح شركة Biontech الألمانية بالتعاون مع الشركة الأمريكية فايزر في تطوير لقاح ضد فيروس كورونا، تجري الشركة الألمانية أبحاثاً لتطوير لقاح ضد مرض الملاريا وذلك اعتماداً على نفس التقنية التي استخدمتها في تطوير لقاح كورونا وهي تقنية الحمض النووي الريبوزي المرسال (mRNA) التي تعتمد على المادة الوراثية لمسببات المرض والتي يُعاد برمجتها لإنتاج مضادات له داخل جسم الإنسان. وقد أعلنت شركة Biontech أنها تعمل حالياً على تطوير لقاح آمن وفعال للغاية مع مناعة تدوم طويلاً للوقاية من الملاريا. بالإضافة إلى ذلك، تدرس الشركة إمكانية إنشاء مرافق إنتاج اللقاح في إفريقيا. ويتلقى المشروع الدعم من قبل المفوضية الأوروبية ومنظمة الصحة العالمية ومؤسسة بيل وميليندا جيتس ومنظمات أخرى. وبحسب مصادر الشركة فإنها تخطط لبدء التجارب السريرية على فعالية اللقاح بحلول نهاية العام القادم ٢٠٢٢م. من جانبه أكد أوجور شاهين، الرئيس التنفيذي لشركة Biontech، أن «العلم والتعاون ونقل التكنولوجيا أمران حاسمان في هذا المشروع». ويعد الملاريا من أخطر الأمراض المعدية في العالم، حيث سجلت منظمة الصحة العالمية في عام ٢٠١٩م، ٢٢٩ مليون مصاب بالمرض وأكثر من ٤٠٠ ألف حالة وفاة، معظمهم من الأطفال دون سن الخامسة. وحتى الآن تتوفر عدد من الأدوية ضد الملاريا، لكن بسبب الاستخدام الواسع لها، فإن العديد من مسببات المرض كانت مقاومة لبعض الأدوية مما يضطر معه إلى الجمع بين أكثر من دواء كما يمثل العلاج المبكر أمر بالغ الأهمية للشفاء من الملاريا.

photo: © Oberholster Venita auf Pixabay

انخفاض عدد خريجي الجامعات الألمانية العام ٢٠٢٠م بسبب جائحة كورونا

أدت جائحة كورونا إلى انخفاض كبير في عدد خريجي الجامعات في ألمانيا خلال العام الدراسي ٢٠٢٠م (الفصل الدراسي الشتوي ٢٠١٩/٢٠٢٠ والفصل الصيفي ٢٠٢٠) حيث بلغ عدد الخريجين حوالي ٤٧٧ ألف خريج، وفقاً لتقرير لمكتب الإحصاء الاتحادي (Destatis)، ويمثل هذا العدد أقل بنسبة ٦ في المئة عن العام السابق (٥٠٨ ألف خريج).

وبحسب التقرير فإن «الانخفاض في عدد الخريجين في عام ٢٠٢٠م يظهر عواقب واثار جائحة كورونا». إذ وبسبب الجائحة، تم تأجيل بعض الامتحانات للفصل التالي، كما تم إغلاق المكتبات والمختبرات وورش العمل مؤقتاً أو سُمح باستخدامها بشكل محدود، وهو ما لم يجعل من الصعب على الطلاب إجراء الامتحانات فحسب، بل جعل أيضاً من الصعب عليهم التحضير للامتحانات»

وقد انخفض عدد الخريجين في جميع الولايات الفيدرالية، حيث كان الانخفاض الأكثر حدة في برلين بنسبة ١٢- في المئة، تليها براندنبورج (١١- في المئة) وبريمن (١٠- في المئة) وتورنجن (٩- في المئة). في الولايات الفيدرالية التي بها عدد كبير نسبياً من الخريجين، كان الانخفاض ٨ في المئة في ولاية بافاريا، و٧ في المئة في بادن فورتمبيرج، و٦ في المئة في هيسن. في ولاية شمال الراين وستفاليا، التي بلغ عدد خريجي جامعاتها ٢٢,٥ في المئة من جميع الخريجين في ألمانيا، تخرج عدد أقل من الطلاب ومرشحي الدكتوراه بنسبة ٣ في المئة مقارنة بالعام السابق.

وقد كانت نصف جميع الشهادات الجامعية في ٢٠٢٠م في درجة البكالوريوس، وأكثر من الربع (٢٨ في المئة) كانت لدرجات الماجستير وبلغت نسبة شهادات الدكتوراة من مجموع شهادات الخريجين ٥ في المئة. وبهذا يكون عدد شهادات البكالوريوس قد انخفض بنسبة ٦ في المئة مقارنة بالعام السابق، وعدد شهادات الماجستير بنسبة ٧ في المئة. وانخفض عدد الدكتوراه بنسبة ٧ في المئة. في درجات البكالوريوس، كان أكبر انخفاض في العلوم الإنسانية (١٦- في المئة)، يليه الطب البشري / العلوم الصحية (١٤- في المئة) والرياضيات والعلوم الطبيعية (١٣- في المئة). في درجات الماجستير، كان الانخفاض أكثر وضوحاً في مجموعات المواد الإنسانية والفنون والدراسات الفنية (كلاهما ١٤- في المئة).



photos: © iStock, © michaeljung

مليون سيارة كهربائية في ألمانيا

تجاوز عدد السيارات الكهربائية على الطرق الألمانية، وفقاً للمكتب الاتحادي للمواصلات (KBA)، مليون سيارة وذلك للمرة الأولى خلال شهر يوليو من العام ٢٠٢١م، والذي تم فيه تسجيل ٥٧ ألف سيارة كهربائية جديدة. وبهذا تكون الحكومة الألمانية قد حققت الهدف المعلن بالوصول الى مليون سيارة كهربائية، وإن كان متأخراً بنحو سبعة أشهر حيث كان الموعد الأصلي لكسر هذا الحاجز نهاية العام ٢٠٢٠م.

وتعمل أكثر من نصف هذا العدد من السيارات بمحرك كهربائي بحت بينما تعمل البقية بمحركات هجينة تجمع المحرك الكهربائي مع محرك الاحتراق الذاتي التقليدي. كما يدخل ضمن المليون السيارة الكهربائية المركبات التجارية والحافلات. وقد شهد تسجيل السيارات الكهربائية الجديدة زيادة كبيرة منذ منتصف العام الماضي وذلك نتيجة الدعم الحكومي المتزايد لهذا النوع من السيارات حيث تقدم الحكومة دعماً يصل الى ٩ آلاف يورو عند شراء سيارة كهربائية، كما يُعفى أي شخص يشتري سيارة كهربائية جديدة أيضاً من ضريبة السيارات لمدة عشر سنوات. وقد تم تمديد نظام المكافآت لشراء السيارات الكهربائية حتى نهاية العام ٢٠٢٥م بعد أن يقتصر في الأصل على نهاية العام ٢٠٢١م.

في غضون ذلك حدد وزير النقل في الحكومة الاتحادية أندرياس شوير رقم ١٤ مليون سيارة كهربائية كهدف تسعى الحكومة الى تحقيقه بحلول العام ٢٠٣٠م، وذلك من أجل الوصول الى متطلبات حماية المناخ، ولتحقيق هذا الهدف ينبغي توسيع البنية التحتية للشحن الكهربائي بسرعة أكبر.

من جهة أخرى، ووفقاً لدراسة أجرتها شركة الاستشارات الإدارية PWC، فإن كل سادس سيارة كهربائية في جميع أنحاء العالم تأتي الآن من مصنع ألماني. وتزداد حصة الشركات الألمانية باستمرار من السوق العالمي للسيارات الكهربائية على الرغم من هيمنة المصنعين من الولايات المتحدة الأمريكية والصين. فقد باعت مجموعة فولكس فاجن وبي إم دبليو ومرسيدس بنز ما مجموعه ٢٤٦ ألف سيارة كهربائية تعمل بالبطارية وحوالي ٣٧٠ ألف سيارة كهربائية تعمل بمحرك هجين خلال الأشهر الستة الأولى من العام ٢٠٢١م.



photo © Mike Photography auf Pixabay

ارتفاع الدين العام في ألمانيا

بلغ الدين العام في ألمانيا نهاية العام ٢٠٢٠م مبلغ ٢١٧٢,٩ مليار يورو، وذلك بحسب تقرير لمكتب الإحصاء الاتحادي (Destatis)، وبهذا يكون الدين العام، والذي يشمل الديون على الحكومة الاتحادية وحكومات الولايات والبلديات والضمان الاجتماعي، قد ارتفع في غضون عام واحد فقط بنسبة ١٤,٤ في المئة أو ما يقدر بنحو ٢٧٣,٨ مليار يورو. وهو ما يمثل رقماً قياسياً لحجم الدين الحكومي في نهاية العام.

وتعزى هذه الزيادة الكبيرة في الدين الحكومي على المستوى الاتحادي ومستوى الولايات بشكل خاص إلى الإجراءات المتخذة لمواجهة جائحة كورونا. وبهذا الحجم من الديون أيضاً يبلغ نصيب الفرد في ألمانيا من الدين العام ٢٦١٤١ يورو، (ويمثل هذا الرقم زيادة بمقدار ٣٢٨١ يورو عن نهاية عام ٢٠١٩م، والذي بلغ نصيب الفرد حينها من الدين العام مبلغ ٢٢٨٦٠ يورو).

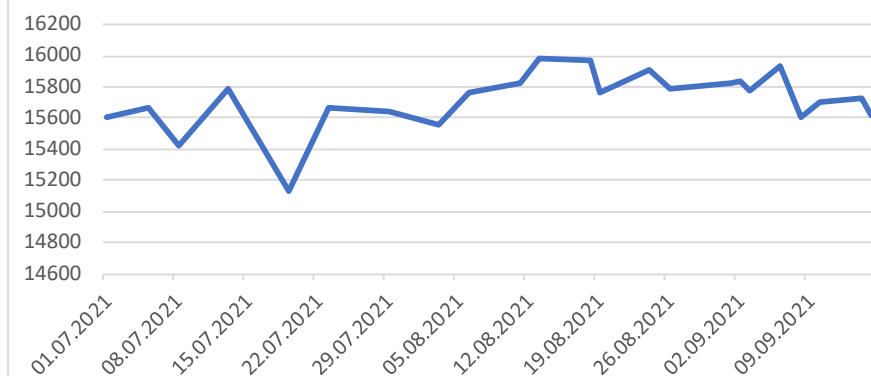
تبلغ حصة الحكومة الاتحادية من الدين العام مبلغ ١٤٠٣,٥ مليار يورو، وهو ما يمثل ارتفاعاً بنسبة ١٨,١ في المئة، أو ما يعادل ٢١٤,٩ مليار يورو مقارنة بمستوى الدين بنهاية عام ٢٠١٩م. كما ارتفعت ديون الولايات الفيدرالية على أساس سنوي بنسبة ٩,٨ في المئة أو ما يساوي ٥٧ مليار يورو لتصل إلى ٦٣٦,٠ مليار يورو، مع زيادات في ديون جميع الولايات الستة عشر. وكان نصيب الفرد من الديون هو الأعلى في الولايات المكونة من مدينة واحدة، بمتوسط ٢١,٧٢٣ يورو للفرد الواحد، حيث بلغ متوسط نصيب الفرد من ديون الولاية في ولاية بريمن ٥٧٨٢٣ يورو، وفي هامبورغ ١٩١٨١ يورو، وفي برلين ١٦٣٠٧ يورو.



photo © Alexia_Fotos_Pixabay

حركة مؤشر داكس للأشهر يوليو- أغسطس- سبتمبر ٢٠٢١م

اداء سوق الأسهم الألماني (داكس)
خلال الأشهر يوليو-أغسطس- سبتمبر 2021م



شهد مؤشر داكس لسوق الأوراق المالية الألمانية في فرانكفورت والذي يضم أكبر ٣٠ شركة ألمانية خلال فترة الأشهر الممتدة من يوليو وحتى منتصف شهر سبتمبر صعودا كبيرا مع فترات تراجع متقطعة وسجل المؤشر خلال هذه الفترة أرقاما قياسية واقترب من كسر حاجز ١٦٠٠٠ نقطة حيث وصل المؤشر الى أعلى قيمة له خلال هذه الفترة في ١٣ أغسطس عندما سجل مستوى ١٥٩٧٧ نقطة. وهو رقم قياسي جديد سجله المؤشر. واتسم المؤشر بالصعود المتواصل باستثناء منتصف شهر يوليو عندما تراجع الى أدنى مستوى له خلال فترة الأشهر الثلاثة عندما وصل الى مستوى ١٥١٣٣ نقطة في ١٩ يوليو، ليعود الى الصعود المتواصل مرة أخرى قبل ان يشهد ميلاً للتراجع بداية من شهر سبتمبر. الانتعاش الذي شهدته مؤشر داكس خلال هذه الفترة يعود بشكل رئيسي الى عاملين هما، أولاً: استعادة النشاط الاقتصادي ونمو الناتج المحلي الإجمالي في ألمانيا خلال الربع الثاني من العام الحالي، وثانياً: تزايد عدد البنوك والمؤسسات المصرفية الألمانية التي تفرض فائدة سلبية على الاموال المودعة فيها مما دفع العديد من المودعين الى الاتجاه الى سحب أموالهم من البنوك واستثمارها في سوق الأوراق المالية.

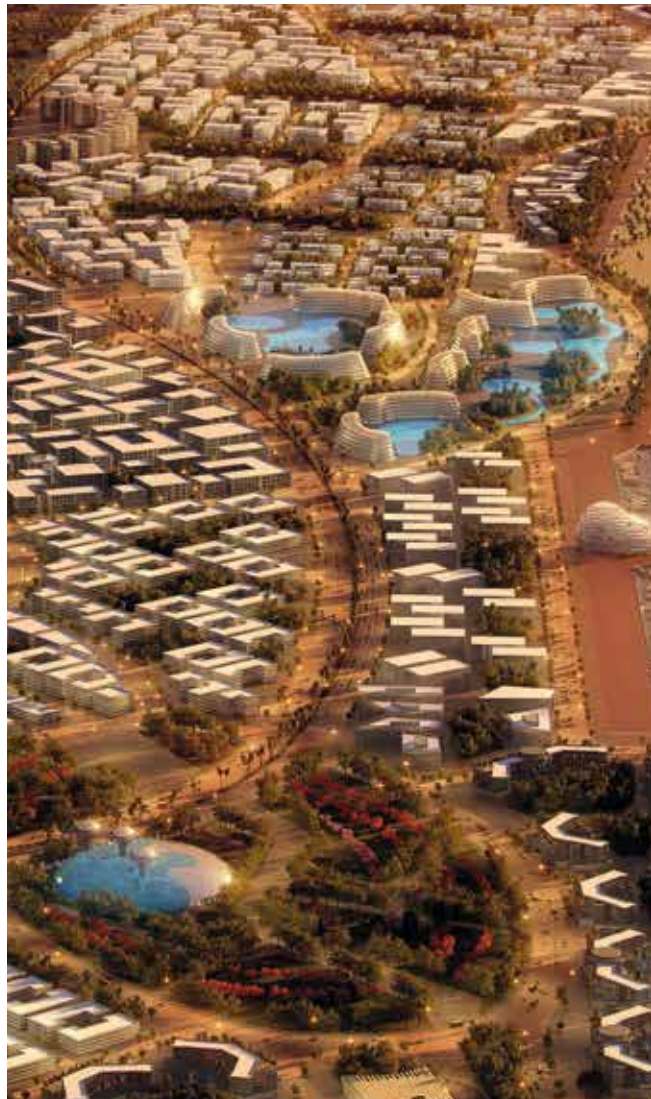
الشركات الأفضل أداءً

سجلت أسهم شركة MERCK للصناعات الكيماوية والصيدلانية أفضل أداء بين أسهم الشركات المدرجة على مؤشر داكس خلال فترة الأشهر يوليو- أغسطس- سبتمبر ٢٠٢١م، حيث ارتفعت قيمة سهم الشركة بنسبة ٢٨ في المئة، كما كان أداء أسهم شركة Infineon Technologies AG لصناعة أشباه الموصلات جيداً هو الآخر حيث ارتفعت قيمة سهم الشركة بنسبة ١١ في المئة خلال نفس الفترة.

الشركات الأضعف أداءً

اما فيما يخص الشركات الأضعف أداءً فقد سجل سهم شركة Henkel لصناعة السلع الاستهلاكية والمنظفات أكبر تراجع بين أسهم الشركات المدرجة على المؤشر خلال فترة الأشهر الثلاثة حيث تراجعت قيمة السهم بنسبة ١٧ في المئة تقريباً. كذلك تراجع سهم شركة Bayer للصناعات الكيماوية والدوائية في نفس الفترة بنسبة ١٥ في المئة.

الشركة	سعر السهم	تغير السهم خلال ٣ اشهر (%)	تغير السهم خلال عام (%)
adidas	٢٨٤,٩	٢,٧٦-	٢,١١
Allianz	١٩٢,٢٦	١١,٩٧-	٥,١٨
BASF	٦٤,٨١	٣,٣٤-	١٨,٠٣
Bayer	٤٥,٤١	١٥,٣٠-	٢٠,٠٨-
BMW	٨٣,٠٩	١١,٩٩-	٢٩,١٨
Continental	١١٣,٠٨	١١,٩٠-	١٩,٣٦
Covestro	٥٧,٥٢	٨,١٠	٣٠,٣٨
Daimler	٧٢,٥١	٨,٤٧-	٥٧,٦٣
Delivery Hero	١٢٤,٣	-	-
Deutsche Bank	١١,٠١	٥,٠٢-	٤٢,٧٦
Deutsche Börse	١٤٢,٤	٢,١٩	٥,٤٤-
Deutsche Post	٥٩,٩١	٥,٠٩	٥٤,٨٩
Deutsche Telekom	١٧,٤	٢,٦٢-	١٤,١٢
Deutsche Wohnen	٥٣	٢,٣٢	١٩,٤٢
E.ON	١١,٠٥	٨,٢٧	١٢,٣٥
Fresenius	٤٠,٨٩	١٠,١١-	٥,١٤
Fresenius Medical Care	٦٠,١	١٣,٣٥-	١٧,١٧-
HeidelbergCement	٦٩,٥٨	٦,٢٨-	٢٥,٦٤
Henkel vz.	٧٨,٣	١٦,٤٥-	١٣,٩٩-
Infineon	٣٧,٧٥	١١,٠٥	٥٤,٧١
Linde	٣٦٤	١٠,٧٤	٢٤,٥٠
Merck	١٩٧,٣٥	٢٨,٣٦	٦٠,٩٧
MTU Aero Engines	١٨٦,٩٥	١١,٦٩-	١٩,٣٠
Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft	٢٤٣,٤	٣,٣٥	٠,٤٥-
RWE	٣٢,٥٤	٤,٨٠	٣,٥٣
SAP	١٢١,٧٢	١,٢١	١٠,٠٢-
Siemens	١٤٦,٧٢	٥,٨٦	٢٥,٥١
Siemens Energy	٢٢,٥	١٢,٤١-	-
Volkswagen (VW) vz.	١٩٦,٥٢	١٢,٧٢-	٣٢,٤٨
Vonovia	٥٢,٧٦	١,٤٢-	١٢,٣٦-



For nearly 70 years, the companies of **Dorsch Gruppe** have been respected consulting and engineering partners for industrial clients, private investors and public institutions. The Dorsch Gruppe with more than 2,000 employees is Germany's largest independent planning and consulting company. Our experts work in a future oriented and quality conscious way for people in all Arab countries. They offer an entire performance spectrum in the fields of project development, infrastructure, architecture, airports, oil and gas, urban planning, water, transport and environment as well as asset management and operation maintenance.





استراتيجية الهيدروجين الأخضر في ألمانيا نحو انتاج صناعي أكثر ملائمة للمناخ والبيئة

٥,٤ مليون فرصة عمل، كما سيصل حجم مبيعات صناعة الهيدروجين في أوروبا إلى ٨٠٠ مليار يورو سنوياً.

ومع ذلك فإن انتاج واستخدام الهيدروجين على نطاق واسع لا زال يتطلب جهوداً واستثمارات كثيرة. ويبقى التحدي الأكبر في الطريق إلى اقتصاد الهيدروجين هو بناء القدرات الكافية للطاقة المتجددة التي يمكن من خلالها إنتاج الهيدروجين الأخضر بتكلفة مناسبة، على العكس مما هو في الوقت الحالي إذ ما يزال إنتاجه ذو تكلفة مرتفعة.

استراتيجية الهيدروجين الألمانية

تسعى الحكومة الألمانية للوصول إلى هدف استخدام مختلف أنواع الطاقة بكفاءة وبدون وجود أية انبعاثات للغازات الضارة للبيئة تماماً والمحدد له العام ٢٠٤٥م، والتي من خطواته التخلي التام عن الطاقة النووية نهاية

تعلق ألمانيا ودول الاتحاد الأوروبي آمال كبيرة على الهيدروجين الأخضر المنتج بواسطة مصادر الطاقة المتجددة من أجل إعادة هيكلة الاقتصاد الألماني والأوروبي نحو إنتاج صناعي أكثر ملائمة للمناخ والبيئة، ويتفق الخبراء على أن الاتحاد الأوروبي لن يستطيع أن يكون، كما هو مخطط، محايداً مناخياً بحلول عام ٢٠٥٠م، وألمانيا محايدة مناخياً في ٢٠٤٥م إلا بمساعدة الهيدروجين الأخضر.

أيضاً، يمكن للهيدروجين أن يحل محل النفط والمنتجات البترولية، والتي كانت حتى الآن المادة الأساسية للعديد من المنتجات الكيميائية.

إلى جانب ذلك يتطلب التخلي عن الوقود الأحفوري في القطاع الصناعي الألماني واستبدالها بالكهرباء المنتجة عبر الطاقة المتجددة انتاج حجم طاقة ضخم يساوي ما يتم إنتاجه في ألمانيا في الوقت الحاضر بالكامل، وبالتالي يصبح الهيدروجين الأخضر البديل الأكثر مناسبة، خصوصاً في ضوء الإمكانيات الاقتصادية التي يقدمها حيث ستبلغ فرص العمل التي سيتم إنشاؤها في صناعة الهيدروجين الأوروبية بنحو

وتعود أهمية الهيدروجين الأخضر إلى أنه، ووفق التقنيات المتاحة في الوقت الحاضر، البديل الأكثر مناسبة لاستبدال الوقود الأحفوري مثل الفحم أو النفط أو الغاز المستخدم في العديد من الصناعات. فعلى سبيل المثال، في صناعة الصلب يتم استخدام أحد أنواع الفحم لإذابة الحديد السائل من خام الحديد في تفاعل كيميائي، ينتج عن هذا التفاعل كميات كبيرة من ثاني أكسيد الكربون، ولا يمكن هنا استبدال الفحم بشكل مباشر بالكهرباء المنتجة من مصادر الطاقة المتجددة، بدلاً من ذلك، يمكن استخدام الهيدروجين في المستقبل، والذي يتفاعل مع خام الحديد لتكوين الحديد والماء. في الصناعات الكيميائية



العام ٢٠٢٢م والتخلي عن الفحم كمصدر للطاقة العام ٢٠٣٥م، وكذلك استبدال محرك الاحتراق الذاتي في السيارات بمحركات كهربائية، بالإضافة الى تعزيز انتاج الطاقة عبر مصادر متجددة، وفي هذا الإطار يظهر الهيدروجين الأخضر كأحد وأحدث هذه المصادر التي يمكن الاعتماد عليها.

والهيدروجين (الرمز الكيميائي H) عنصر متوافر بكثرة في الطبيعة فهو احد العنصرين المكونين للماء (الرمز الكيميائي H2O) لا انه عملياً يأتي في شكل مقيد وغير صالح للاستخدام كمصدر للطاقة، وللحصول على الهيدروجين بمفرده يجب استخدام طاقة كافية لإنتاجه، ومن هنا تتضح الفكرة الرئيسية وراء هذه التقنية، حيث يتم استخدام الطاقة المتجددة سواء كانت طاقة الرياح او الطاقة الشمسية لإنتاج الهيدروجين ومن ثم اما تخزينه او ضخه مباشرة في شبكة توزيع الغاز الطبيعي ومن ثم إعادة استخدامه كوقود في مختلف الأغراض سواء في الصناعة

او كوقود للسيارات او في التدفئة او حتى تشغيل محطات توليد الكهرباء لإنتاج الطاقة الكهربائية. ويتميز الهيدروجين الأخضر انه لا تصاحب عملية إنتاجه أي انبعاثات للغازات المضرّة بالبيئة.

أقرت الحكومة الألمانية في يونيو ٢٠٢٠م «الاستراتيجية الوطنية للهيدروجين» (NWS)، للاعتماد على تقنيات الهيدروجين كعناصر أساسية لانتقال الطاقة من أجل إزالة الكربون من عمليات الإنتاج بمساعدة الطاقات المتجددة وإنشاء المتطلبات التنظيمية لتكثيف السوق لتقنيات الهيدروجين وتقوية الشركات الألمانية وقدرتها التنافسية من خلال تشجيع البحث والتطوير وتصدير التكنولوجيا المتعلقة بتقنيات الهيدروجين المبتكرة، علاوة على تأمين الإمداد الوطني المستقبلي للهيدروجين الخالي من ثاني أكسيد الكربون ومنتجاته الثانوية.

كما تهدف استراتيجية الهيدروجين ان تصبح ألمانيا الدولة الأولى في تقنية الهيدروجين في العالم والاستفادة من مميزاته كطاقة نظيفة ومتوافرة. وفي هذا الجانب تعمل استراتيجية الحكومة على توليد طاقة عبر تقنية الهيدروجين بما يساوي ٥ جيجاوات من الكهرباء حتى العام ٢٠٣٠م، ترتفع لتصبح ١٠ جيجاوات من الكهرباء حتى العام ٢٠٤٠م كحد اقصى (وهو ما يساوي انتاج عشرة مفاعلات نووية من الطاقة الكهربائية)، مع اعفاء الطاقة المولدة من ضريبة البيئة. كما تركّز الاستراتيجية على استخدام الهيدروجين كوقود لصناعتين رئيسيتين هما صناعة الصلب والصناعات الكيميائية، هذا بالإضافة الى استخدام الهيدروجين كوقود للطائرات وذلك لخفض انبعاثات الغازات الضارة.

وتتضمن الاستراتيجية تخصيص ٣١٠ مليون يورو للأبحاث في مجال تقنية الهيدروجين حتى العام ٢٠٢٣م، وتخصيص ٧ مليار يورو لبناء وتطوير محطات انتاج الهيدروجين وتطوير التقنيات الخاصة بها بالإضافة الى إقرار ٢ مليار يورو للاستثمار في التعاون الدولي في هذا المجال. والذي تضع ألمانيا قيمة كبيرة عليه، حيث بدأ هذا التعاون بشكل مبكر من خلال مشاركة شركة سيمنز الألمانية

لتقنيات الطاقة ضمن إطار مشروع أوروبي مشترك يقوم على تحالف من الشركات الأوروبية يضم الى جانب شركة سيمنز Engie Solutions, Centrax, شركات Arttic بالإضافة الى مركز الفضاء الألماني (DLR) وأربع جامعات أوروبية وبتمويل من الاتحاد الأوروبي بهدف تطوير تقنية تحويل الهيدروجين الى طاقة كهربائية وحرارية. وقد أطلق على المشروع تسمية (HYFLEXPOWER)، ويقع مقر المشروع في أحد المناطق الصناعية في فرنسا.

ويعتمد المشروع، الذي انطلق في مايو من العام ٢٠٢٠م، ويستمر لمدة أربع سنوات، على اثبات أن الهيدروجين المنتج عبر الطاقة المتجددة مناسب كطريقة مرنة لتخزين الطاقة، إذ يعتبر تخزين الطاقة المتجددة الفائضة أحد التحديات الكبرى في سياسة التحول في الطاقة. وعلى هذا الأساس يقوم المشاركون في المشروع بتطوير تقنيات جديدة يمكن استخدامها طوال دورة الطاقة، حيث سيتم استخدام محطة لتخزين فائض الكهرباء المنتجة عبر الطاقة المتجددة في شكل الهيدروجين الأخضر، على ان يتم في أوقات ارتفاع الطلب على الكهرباء استخدام الهيدروجين المخزن لتوليد الطاقة الكهربائية وتغذيتها في شبكات توزيع الطاقة.

وفي هذا المجال نجحت شركة سيمنز في تطوير أحد نماذج التوربينات التي تصنعها لإنتاج الطاقة الكهربائية عبر الغاز من طراز (SGT-400) ليصبح قادراً على تحويل الهيدروجين المخزن الى طاقة كهربائية وحرارية. وسيصبح بالإمكان عبر هذه التوربينات انتاج الطاقة بنسبة ١٠٠ في المئة بدون حصول انبعاثات من غاز ثاني أكسيد الكربون الضار بالبيئة وذلك للمرة الأولى في العالم.

الهيدروجين الأخضر والوقود

الالكتروني

لحفاظ على البيئة وحماية المناخ من التلوث تسعى الدول الأوروبية بشكل عام وألمانيا بشكل خاص الى التقليل من السيارات

العاملة بمحركات الاحتراق الداخلي حتى الوصول الى إيقاف انتاجها نهائياً، وفي نفس الوقت التوسع في صناعة وتطوير السيارات الكهربائية كبديل مناسب وصديق للبيئة. الا ان الإشكالية تكمن في وجود حوالي ٤٧ مليون سيارة بمحركات احتراق داخلي تجوب شوارع ألمانيا لوحدها. والذي من المحتمل أن يستمر استخدام العديد منها لسنوات قادمة، هذا بالإضافة الى السيارات الجديدة التي يتم انتاجها أيضا بهذه النوعية من المحركات والذي يجعل من الصعب تحقيق أهداف الحد من غازات الاحتباس الحراري في قطاع النقل في وقت مبكر.

الا ان دراسة اجراها معهد الاقتصاد الألماني Institut der deutschen Wirtschaft (IW)) في مدينة كولونيا، أظهرت ان بإمكان الوقود الصناعي او ما يطلق عليه أحيانا اسم «الوقود الإلكتروني» ان يحل هذه المشكلة. حيث يتطلب إنتاج وقود اصطناعي محايد مناخياً «الوقود الإلكتروني»، ان يتم إنتاج الهيدروجين أولاً باستخدام الكهرباء المنتجة من مصادر متجددة، وبواسطة التحليل الكهربائي للماء يتم انتاج هيدروجين محايد مناخيا «الهيدروجين الأخضر». في خطوة أخرى، يتم تحويل هذا الهيدروجين إلى حامل طاقة سائل، ويمكن لهذا الوقود الذي يعتمد على الهيدروجين أن يستخدم في السيارات العاملة بمحركات الاحتراق الداخلي وبالتالي يساهم في حماية المناخ.

ووفقاً لحسابات معهد الاقتصاد الألماني، يمكن أن ينتج عن إنتاج وتصدير تكنولوجيا تصنيع الوقود الاصطناعي قيمة مضافة تبلغ ٨٠ مليار يورو سنوياً للاقتصاد الأوروبي، كما انه سيؤدي الى خلق ١,٢ مليون فرصة عمل جديدة في أوروبا. وفي حين أن السيارات الكهربائية تحتاج الى إنشاء بنية تحتية واسعة من محطات الشحن الكهربائي، يمكن في حالة الوقود الصناعي الإلكتروني المعتمد على تقنيات الهيدروجين الأخضر الاستمرار في استخدام محطات تعبئة الوقود القائمة حالياً.

من جانبها ترى وزارة البيئة الاتحادية الألمانية ان الوقود الصناعي يواجه عيبا كبيرا

يتمثل في إن قيادة سيارة بمحرك الاحتراق بالوقود الإلكتروني يستهلك خمسة إلى سبعة أضعاف الكهرباء التي تستهلكها السيارة الكهربائية. فيما تعتبر دراسة معهد IW أنه نظراً للهيكل العمري لأسطول السيارات الموجود حالياً فمن الأهمية ان يكون في المقدور تزويد هذه السيارات بوقود منخفض الانبعاثات. وركزت الدراسة على دول الاتحاد الأوروبي الأقل تقدماً، حيث انه في البلدان الأوروبية «الأضعف اقتصادياً»، سيستغرق استبدال السيارات العادية عن طريق طرح السيارات الكهربائية في السوق وقتاً أطول بكثير مما هو عليه في البلدان الأكثر ثراءً في أوروبا الغربية.»

كما يعد استخدام الوقود الصناعي أيضاً أحد الخيارات المناسبة للاستخدام في التنقل لمسافات طويلة. الى جانب ذلك، ومع حقيقة ان استخدام محرك الاحتراق الداخلي سيستمر على المدى المتوسط في العديد من مناطق العالم، بالإضافة الى متطلبات التنقل في المناطق الريفية، والتي لا تتوافر فيها شبكات او محطات الشحن الكهربائي بشكل كاف، وأيضاً وبسبب الافتقار إلى القوة الشرائية اللازمة لاقتناء السيارات الكهربائية الجديدة والمكلفة نسبياً في العادة، يصبح الوقود الصناعي «الوقود الإلكتروني» حلاً نموذجياً أمام العديد من دول العالم للوصول الى اهداف حماية البيئة والمناخ بسرعة.

وتشير تقنية الوقود الإلكتروني خلافات بين الشركات الألمانية المطورة لهذه التقنية وبين الحكومة الاتحادية، حيث لا يتمتع الوقود الإلكتروني بتأييد السياسيين الذين يركزون على دعم تكنولوجيا السيارات الكهربائية وتطوير صناعة البطاريات، فيما ترى الشركات المنتجة لهذه التقنية فرصة كبيرة لألمانيا وللاتحاد الأوروبي لتصبح مزود رائد للتكنولوجيا لإنتاج الوقود الإلكتروني. وتشير الشركات أيضاً إلى الفرص الاقتصادية التي تمتلكها هذه التقنية، حيث تتوافر إمكانات سوق عالمية هائلة للهيدروجين والوقود الإلكتروني المحاييد مناخياً خصوصاً في قطاعات النقل والصناعات الكيميائية والتدفئة. كما تؤكد هذه الشركات «إن التطوير الإضافي الطموح

لخفض غازات الاحتباس الحراري على مستوى العالم يفتح الفرصة أمام الشركات الألمانية لتولي الريادة التكنولوجية في اقتصاد الهيدروجين العالمي».

تحديات انتاج الهيدروجين

الأخضر في ألمانيا والاتحاد

الأوروبي

على الرغم من الحلول التي يقدمها الهيدروجين الأخضر بالنسبة لحماية البيئة والمناخ والتخلي عن الوقود الاحفوري الا ان استخدامه على نطاق واسع ما يزال يتطلب الكثير. ويبقى التحدي الأكبر مستقبلاً في التحول إلى اقتصاد الهيدروجين متمثلاً في بناء القدرات الكافية لمحطات توليد الكهرباء بواسطة الطاقات المتجددة التي يمكن من خلالها إنتاج الهيدروجين الأخضر ضمن إطار سعري مناسب، اذ لايزال إنتاج الهيدروجين في الوقت الحالي مكلفاً. وفي هذا المجال يبحث الاتحاد الأوروبي عن سياسة مشتركة لتعزيز البنية التحتية لإنتاج الهيدروجين الأخضر اوروبياً، وتتضمن استراتيجية الهيدروجين للاتحاد الأوروبي بناء مصانع انتاج الهيدروجين الأخضر في جميع انحاء أوروبا خلال السنوات القادمة، حيث وبحلول عام ٢٠٢٤م، يجب أن تكون القدرات اللازمة لإنتاج الكهرباء من الطاقات المتجددة واللازمة لعملية التحليل الكهربائي للماء لإنتاج الهيدروجين الأخضر ستة أضعاف ما هي عليه اليوم على الأقل، وفي عام ٢٠٣٠م يجب أن تكون السعة أكبر بمقدار ٤٠ مرة على الأقل.

وعلى الرغم من هذه الخطط الا ان توليد الطاقة الكافية لإنتاج الهيدروجين الأخضر بكميات كافية وبأسعار مناسبة داخل أوروبا لضمان القدرة التنافسية للشركات الأوروبية غير ممكن خلال المستقبل المنظور، حيث ان القيام بتوفير الطاقة اللازمة لذلك يتطلب من الشركات الأوروبية تمهيد منطقة بحجم البرتغال باستخدام الخلايا الكهروضوئية وتوربينات الرياح. ولهذا يطالب العديد من المختصين الاتحاد الأوروبي بتطوير استراتيجية لشراء

الهيدروجين الأخضر: يتم إنتاجه عن طريق التحليل الكهربائي للماء، حيث يتم استخدام الكهرباء من الطاقات المتجددة فقط للتحليل الكهربائي. بغض النظر عن تقنية التحليل الكهربائي المختارة، فإن عملية إنتاج الهيدروجين ستكون خالية تماماً من ثاني أكسيد الكربون.

الهيدروجين الرمادي: يتم الحصول عليه من الوقود الأحفوري. حيث يتم أثناء الإنتاج تحويل الغاز الطبيعي إلى هيدروجين وثاني أكسيد الكربون بواسطة الحرارة، ثم يتم إطلاق ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي، حيث يولد إنتاج طن واحد من الهيدروجين حوالي 10 أطنان من ثاني أكسيد الكربون.

الهيدروجين الأزرق: الهيدروجين الأزرق هو هيدروجين رمادي، لكن يتم فصل ثاني أكسيد الكربون وتخزينه، وبذلك لا يدخل ثاني أكسيد الكربون الناتج أثناء إنتاج الهيدروجين إلى الغلاف الجوي، ويمكن اعتبار إنتاج الهيدروجين محايداً لثاني أكسيد الكربون بشكل عام.

الهيدروجين الفيروزي: هو هيدروجين تم إنتاجه عن طريق التكسير الحراري للميثان (الانحلال الحراري للميثان). وبدلاً من ثاني أكسيد الكربون يتم إنتاج الكربون الصلب. المتطلبات الأساسية لضمان حيادية ثاني أكسيد الكربون خلال هذه العملية يجب أن تكون درجة الحرارة العالية اللازمة من مصادر الطاقة المتجددة.

الهيدروجين الصديق للمناخ من أجزاء أخرى من العالم. إلا أن استيراد الهيدروجين الأخضر من خارج الاتحاد الأوروبي يفرض هو أيضاً تحدياً إضافياً يتمثل في ضرورة دعم الحكومات لأسعار هذه الطاقة، إذ حتى في الأماكن التي يتم إنتاج الهيدروجين الأخضر فيها بكلفة أقل، ما تزال أسعاره أعلى من الأسعار التي ترغب الشركات حالياً في دفعها مقابل الهيدروجين.

أهمية الدول العربية في تنفيذ

استراتيجية الهيدروجين الألمانية

تعمل الحكومة الألمانية بشكل مكثف في شبكة من عدة وزارات، جنباً إلى جنب مع المعاهد العلمية والشركات الخاصة، على استراتيجية الهيدروجين والتي أصبحت عنصراً أساسياً لمستقبل الصناعة الألمانية. إلا أنه من الواضح لجميع المعنيين أن ألمانيا لا تملك موارد كافية من الأرض والشمس والرياح لإنتاج الكهرباء النظيفة اللازمة لإنتاج الكمية المطلوبة من الهيدروجين، ولهذا وكما تعد ألمانيا مستورداً رئيسياً للطاقة اليوم، ستظل كذلك في المستقبل، وسيصبح الهيدروجين هو النفط الجديد.

وفي هذا الإطار تسعى الحكومة الألمانية إلى بناء شراكات تجارية خارجية مع البلدان التي يمكن فيها إنتاج الهيدروجين الأخضر بكفاءة. في هذه الحالة، تعني الكفاءة أنه يجب أن تكون هناك إمكانيات كبيرة لمصادر الطاقة المتجددة من الشمس والرياح كما يجب أن تكون هناك أرض كافية ويجب أن تكون هناك بنية تحتية مناسبة، وهنا تظهر الدول العربية باعتبارها الشريك الأمثل في هذا الجانب.

وتبدوا الشراكة بين ألمانيا والاتحاد الأوروبي من جهة والدول العربية من جهة أخرى نموذجية من حيث أن كل جانب لديه ما يكمل الجانب الآخر، فتطوير البنية التحتية الأساسية وتطوير صناعة إنتاج الهيدروجين في البلدان العربية له أهمية سياسية واقتصادية أيضاً بالنسبة لألمانيا ولأوروبا، كما تستفيد الدول العربية من

جانباها من التقنيات الألمانية والاوربية لبناء مصانع إنتاج الهيدروجين.

وفي هذه المرحلة يتركز التعاون الألماني العربي في مجال طاقة الهيدروجين في الاتفاقيات التي تم التوقيع عليها للشراكة في مجال الطاقة مع عدد من الدول العربية مثل تونس والمغرب والمملكة العربية السعودية ودولة الامارات العربية المتحدة بالإضافة الى الجزائر ومصر والاردن. مع المغرب تم توقيع

تعد تونس واحدة من الدول الشريكة لألمانيا في مجال الطاقة، حيث يتم التخطيط لإنتاج ما مجموعه ١٠٠٠ ميجاوات من الكهرباء بواسطة مصادر الطاقة المتجددة حتى العام ٢٠٣٠م، منها ٦٥٠ ميجاوات طاقة شمسية و٣٥٠ ميجاوات عبر طاقة الرياح. كما تم التوقيع بين ألمانيا والمغرب على خطاب نوايا عام ٢٠٢٠م، حيث سيتم بناء أول مصنع للهيدروجين الأخضر في إفريقيا في المغرب.

كما تعمل دولة الإمارات العربية المتحدة على مشروع رائد في مجال طاقة الهيدروجين حيث سيتم استخدام طاقة الهيدروجين المنتجة عبر الطاقة الشمسية لتزويد معرض إكسبو ٢٠٢٠. الذي يمتد على مساحة ٤,٣ كيلومتر مربع و١٣ مبنى بالطاقة. وقد قدمت شركة Siemens-Technologie مولداً بقدرة ١,٢٥ ميجاوات لهذا الغرض. من المفترض أن يكون المشروع التجريبي للمعرض بمثابة إشارة انطلاق لتطوير رائد لطاقة الهيدروجين في الامارات، حيث يتوقع أن الدخل من تصدير الهيدروجين يمكن أن يكون في المستقبل القريب أكبر من الدخل الحالي من أعمال النفط.

من جانبها تعمل المملكة العربية السعودية لأن تصبح منتجاً ومصدراً عالمياً رائداً للهيدروجين الأخضر، إذ من المفترض أن يتم إنشاء أول مصنع للهيدروجين الأخضر كجزء من مشروع نيوم الاستراتيجي في العام القادم ٢٠٢٢م. ■

اقتصاد حماية البيئة (الاقتصاد الأخضر): الفرص والتحديات

شهد ويشهد العالم منذ فترة عدد من الكوارث الطبيعية الناتجة عن التغيرات المناخية المتطرفة والمتقلبة ما بين سقوط الامطار الغزيرة وحدوث الفيضانات بالإضافة الى الأعاصير والرياح العاتية الى جانب فترات الجفاف الطويلة. وتتسبب هذه الكوارث والظواهر المناخية في احداث خسائر في الأرواح الى جانب الخسائر المادية المباشرة وكذلك الاثار الاقتصادية السلبية والتي تمتد الى فترات ابعد من فترة حدوث هذه الكوارث. هذه الكوارث المناخية كانت تتركز الى حد ما في عدد من المناطق والاقاليم حول العالم والتي عرفت بتعرضها بشكل متكرر لتقلبات المناخ، الا ان هذا الوضع شهد العديد من التغيرات خلال السنوات الماضية بفعل تفاقم ازمة المناخ وتوسع الاضرار التي اصابت المناخ والبيئة العالمية، وتعرضت بلدان لم تكن في حزمة الدول التي لم تكن تعرف العديد من الظواهر المناخية المدمرة الى كوارث مناخية لم تشهدها سابقاً، وينطبق هذا الامر على ألمانيا التي شهدت تغيرات مناخية وكوارث طبيعية خلال السنوات الماضية لم تكن معتادة او معروفة لا من ناحية نوع الكارثة ولا حتى من ناحية حجمها، ان تعرضت ألمانيا الى اعاصير وفترات جفاف حادة ومؤخرا تعرضت الى كوارث فيضانات لم يسبق لها ان عاشتها، والتي فرضت على الحكومة الألمانية تخصيص مبلغ ٣٠ مليار يورو لمواجهة ومعالجة اضرارها، الى جانب ان ارتفاع حجم الامطار التي هطلت على ألمانيا خلال هذا العام تسببت أيضا في تراجع حجم العديد من المحاصيل الزراعية أهمها محصول الحبوب والذي يتوقع اتحاد المزارعين الألمان (DBV) ان يكون أقل من المتوسط للعام ٢٠٢١م، حيث ان من المتوقع أن يصل حجم حصاد الحبوب إلى ٤٢,٤ مليون طن، أي أقل بنحو مليون طن أو ٢ في المئة عن العام السابق.

كارثة. وأضاف التقرير أن عدد الفيضانات تضاعف مرتين خلال العقدين الماضيين، كما سُجلت زيادة في العواصف والجفاف وحرائق الغابات والظواهر الجوية الاستثنائية.

خلال العقدين الماضيين، أثرت على حياة ٤,٢ مليارات نسمة وتسببت في مصرع ١,٢٣ مليون شخص. كما جاء في التقرير أن عدد الكوارث الطبيعية الكبرى الواقعة بين عامي ٢٠٠٠-٢٠١٩م بلغ ٧ آلاف و٣٤٨

عالمياً وبحسب أحدث تقرير نشرته الأمم المتحدة بمناسبة «اليوم العالمي للحد من مخاطر الكوارث» العام ٢٠٢٠م، شهد العالم ارتفاعاً سريعاً في عدد الظواهر الجوية الاستثنائية والكوارث الطبيعية

تكاليف ومعوقات حماية البيئة

ترى العديد من الصناعات أن أهداف الحد من الانبعاثات الجديدة الأكثر صرامة تمثل عبئاً، إذ بحلول عام ٢٠٣٠م، سيتم خفض ٦٥ في المئة من انبعاثات الغازات الدفيئة بدلاً من ٥٥ في المئة. وذلك مقارنة مع حجم الانبعاثات في العام ١٩٩٠م. لقد أصبح مشروع قانون الحكومة أكثر تحديداً، على سبيل المثال، يجب إبطاء الانبعاثات في صناعة الطاقة إلى ١٠٨ مليون طن من ثاني أكسيد الكربون في نهاية العقد الحالي، بعد أن كان الهدف ١٧٥ مليون طن. في الصناعة، تم تخفيض الحد من ١٤٠ إلى ١١٩ مليون طن، وفي قطاع النقل من ٩٥ إلى ٨٥ مليون طن.

من خلال هذه التعديلات في متطلبات حماية المناخ، حملت الحكومة الاتحادية الصناعة الألمانية مسؤولية أكبر واعباء أكثر، مما ولد مخاوف من ارتفاع التكاليف مع ضرورة زيادة الاستثمارات في التقنيات الصديقة للبيئة. هذه الاعباء دفعت العديد من ممثلي الاتحادات الصناعية الى التحذير من ان هذه الاعباء والتكاليف قد تهدد القطاع الصناعي بتراجع قدرته التنافسية، كما سيهدد قدرة بعض الشركات على الاستمرار في العمل. فعلى سبيل المثال يشير اتحاد الصناعات الكيميائية VCI إلى أن شركات الصناعات الكيميائية، ومن أجل تحقيق هدف حياد المناخ المنصوص عليه في القانون، تحتاج وحدها إلى المزيد من الكهرباء الخضراء أكثر مما تستهلكه ألمانيا حالياً ككل. كذلك ومن أجل تلبية متطلبات المناخ، يتعين على صناعة الصلب أن تطور تقنيات جديدة تماماً باستخدام طاقة الهيدروجين، وهي مسألة بحاجة لمزيد من الاموال والوقت لإنجازها. كما يحتاج أنصار تخفيف الاعباء البيئية على القطاع الصناعي « إنه لن يساعد المناخ العالمي إذا تم تدمير الصناعة المبتكرة في ألمانيا بينما في أماكن أخرى في العالم ينبعث المزيد من ثاني أكسيد الكربون». وفي نفس الإطار، يمكن أن تؤدي الأهداف المناخية أيضاً إلى زيادة تكلفة الغذاء، إذ من المحتمل أن يؤدي الالتزام بالزراعة الصديقة للمناخ إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج على المزارعين.

فمنذ تولي الائتلاف بين الحزب الاشتراكي الديمقراطي وحزب الخضر الحكم في ألمانيا عقب انتخابات العام ١٩٩٨م تحولت قضية البيئة الى احد البرامج الرئيسية لكل الحكومات الألمانية المتعاقبة فقد شكل دخول حزب الخضر الى الحكومة الاتحادية تغيراً جوهرياً من حيث انه عنى ن المجتمع الألماني أصبح أكثر وعياً وادراكاً بأهمية حماية البيئة ونتيجة لذلك تم انتخاب الحزب الذي يركز ويتبنى هذه القضية وقد أدى دخول الحزب الى الحكومة في تحول المطالبات المتعلقة بحماية البيئة الى مشاريع وقرارات وسياسات حكومية. وعقب انتهاء حكم الائتلاف الاشتراكي مع الخضر وتولي انجيلا ميركل لرئاسة الحكومة استمر اهتمام الحكومة بقضايا البيئة والالتزام بها والنتائج أولاً لزيادة الوعي لدى المجتمع والنخب المختلفة لهذه القضية وثانياً بسبب وجود المستشارة ميركل والتي كانت قد تولت منصب وزير البيئة في حكومة المستشار هلموت كول بداية عقد التسعينات مما يعني ادراكها واهتمامها بالسياسات التي تعنى بالبيئة. وبناءً على هذه التطورات فقد تصدرت ألمانيا الدول المطالبة والداعمة لتوقيع اتفاقيات دولية تتعلق بخفض انبعاثات الغازات الضارة بالبيئة ومحاربة الاحتباس الحراري. وأصبحت قضايا حماية البيئة أحد علامات السياسة الخارجية الألمانية.

اقتصاد حماية البيئة

تمثل حماية البيئة ومنذ أكثر من عشر سنوات احد المواضيع والاهتمامات الرئيسية للحكومات الألمانية المختلفة والتي صاغت القوانين من أجل تحقيق الحياد المناخي وضمنان حماية البيئة، ومع قرار المحكمة الدستورية العليا نهاية شهر ابريل بعدم كفاية قانون حماية البيئة الذي اقرته الحكومة عام ٢٠١٩م، اقرت الحكومة منتصف شهر مايو تعديلات على القانون، تهدف هذه التغييرات في قانون حماية المناخ إلى تحديد هدف الحياد المناخي في ألمانيا وتحديد شكل مسار حماية المناخ بعد عام ٢٠٣٠م، حيث حددت ألمانيا لنفسها هدف أن تصبح محايدة مناخياً بحلول عام ٢٠٤٥.

وفي الجانب الاقتصادي، بلغت قيمة الاضرار التي تعرض لها الاقتصاد العالمي من الكوارث الطبيعية خلال هذه الفترة ما يقرب من ٣ تريليون دولار.

وامام هذه الاضرار والخسائر البشرية والمادية أصبح موضوع حماية البيئة أولوية أساسية للعديد من الدول، وأدت المعالجات السياسات والقوانين التي تمت صياغتها في هذا المجال الى نشوء ما تعارف على تسميته اقتصاد حماية البيئة او « الاقتصاد الأخضر».

حماية البيئة في السياسة الألمانية

تحظى سياسية حماية البيئة في ألمانيا بأولوية على جدول اعمال الحكومة الاتحادية والحكومات الألمانية السابقة





إيرادات صناعة حماية البيئة (٧٣,٦ مليار يورو)

يساوي ١٨,٦ مليار يورو، على إدارة النفايات والتخلص منها وإعادة التدوير، بينما بلغت تدابير إدارة مياه الصرف الصحي ٩,٥ مليار يورو أو ما يمثل نسبة ٢٣ في المئة.

وشكلت حماية المناخ ٩,٤ مليار يورو أو ٢٢,٨ في المئة من نفقات حماية البيئة للشركات. استحوذت المجالات البيئية الأخرى (التحكم في تلوث الهواء، وحماية ومعالجة التربة والمياه الجوفية والسطحية، والحماية من الضوضاء والاهتزازات، وحماية الأنواع والمحميات الطبيعية) على ٣,٨ مليار يورو أو ٩,٢ في المئة من نفقات حماية البيئة.

الفرص والمميزات التي تقدمها

حماية البيئة

في الجهة المقابلة يقدر حجم صناعة حماية البيئة بالمليارات، كما أنه مسؤول عن خلق مئات الآلاف من فرص العمل في ألمانيا، كما مثلت حماية البيئة والمناخ بشكل متزايد قطاعاً مربحاً للصناعة ومقدمي الخدمات. فبحسب أحدث بيانات المكتب الاتحادي للإحصاء، حققت صناعة حماية

والتي تتضمن تشغيل أنظمة ومرافق حماية البيئة، كما تشمل أيضاً الرسوم والمساهمات وغيرها من خدمات حماية البيئة غير المتعلقة بالمنشآت، مثل خدمات التخلص من قبل الشركات الخاصة، وتقديم المشورة بشأن حماية البيئة وإدارتها. هذه هي في الأساس تكاليف متابعة من الاستثمارات في الأنظمة والتدابير التي تقضي على الانبعاثات أو تقللها أو تتجنبها.

وفي تفاصيل هذه التكاليف، أنفقت الشركات ٢٩,٢ مليار يورو أو ٧٠,٨ في المئة من نفقات حماية البيئة على تشغيل أنظمة ومنشآت حماية البيئة. من بينها، نفقات الموظفين ألبالغة ٦,٥ مليار يورو والخدمات الخارجية للصيانة والتحليل والقياسات على أنظمة حماية البيئة بقيمة ٥,٦ مليار يورو. وتم إنفاق النسبة المتبقية ألبالغة ٢٩,٢ في المئة أو ما يساوي ١٢ مليار يورو على شكل الرسوم والمساهمات بالإضافة إلى خدمات حماية البيئة الأخرى.

أما في المجالات التي تم فيها صرف هذه المبالغ، فإن الشركات قد أنفقت حوالي النصف، ما يقرب من ٤٥ في المئة أو ما

بالإضافة إلى التأثيرات السلبية على الصناعة والزراعة سيتأثر المستهلكون أيضاً بالأهداف المناخية الجديدة الأكثر صرامة، التي ستؤدي، على سبيل المثال، إلى زيادة أسعار الوقود أكثر مما كان متوقعاً. وينطبق الشيء نفسه على أسعار زيت التدفئة والغاز الطبيعي، ومن أجل معالجة هذا الوضع، اقترت الحكومة أنه يجب على الملاك والمستأجرين تقاسم كلفة النفط أو الغاز المستخدم في التدفئة في المستقبل، حيث أنه حتى الآن، يتحمل المستأجر وحده التكاليف. لكن اتحاد الملاك قدم شكوى إلى المحكمة الدستورية لرفض قرار الحكومة باعتبار أنه ليس للمالك أي تأثير على استهلاك المستأجر، وهو ما يمثل نقطة إضافية في عدم الاستقرار الاجتماعي وزيادة المنازعات ومشاعر عدم الرضا في المجتمع.

بلغت نفقات الشركات العاملة في قطاع الصناعة في ألمانيا (باستثناء صناعة البناء) على حماية البيئة خلال العام ٢٠١٩م نحو ٤١,٣ مليار يورو، وفقاً لمكتب الإحصاء الاتحادي (Destatis)، ويتم تكبد هذه النفقات المستمرة لتلبية المعايير البيئية،

العام ٢٠٢١م نحو ٢,٤ مليار يورو، وهو ما يقترب من اجمالي العائدات المسجلة في العام الماضي ٢٠٢٠م والتي بلغت ٢,٧ مليار. ويعود ذلك الى ارتفاع قيمة ترخيص انبعاثات الطن الواحد من غاز ثاني اكيد الكربون من متوسط ٢٥ يورو للطن الواحد في العام الماضي الى ٣٣ يورو بداية من شهر يناير هذا العام و٥٢ يورو بداية من شهر يونيو العام ٢٠٢١م. وتتوقع وزارة المالية الاتحادية عائدات اجمالية تبلغ ٧,٤ مليار يورو لعام ٢٠٢١م، كما انه من المحتمل أن ترتفع بشكل كبير في السنوات القادمة لأن سعر انبعاثات طن واحد من ثاني أكسيد الكربون سيرتفع إلى ٥٥ يورو بحلول عام ٢٠٢٥م. وتذهب عائدات تراخيص الغازات المنبعثة إلى صندوق الطاقة والمناخ التابع للحكومة الاتحادية، والذي يتم من خلاله تمويل تدابير حماية المناخ المختلفة، مثل تعزيز توفير الطاقة في تجديد المباني. ■

وبناء أنظمة الصرف الصحي إلى مليارات من الأعمال التجارية. كما تؤدي الأهمية المتزايدة لحماية البيئة للاقتصاد الألماني إلى خلق وظائف جديدة، ما يسمى ب «الوظائف الخضراء»، حيث بلغ عدد الموظفين الذين يعملون في صناعة حماية البيئة ٣٠٥ ألف شخص (أكثر من ثلثهم في قطاع الصناعة) في العام ٢٠١٩م، وهو ما يمثل زيادة بنحو ١٦ ألف شخص مقارنة بالعام السابق.

من جانب اخر، تواصل مداخل الدولة الألمانية من رسوم تراخيص انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون في الارتفاع، حيث يجب على الشركات والمصانع المسؤولة عن انبعاثات الغاز الحصول على ترخيص لكميات الغازات التي تتسبب في انبعاثها، وقد بلغت عائدات ألمانيا من تراخيص انبعاثات الغازات خلال النصف الأول من

البيئة مبيعات بقيمة ٧٣,٦ مليار يورو في عام ٢٠١٩م، بزيادة ٣,١ في المئة عن العام السابق. وتم تحقيق ثلاثة أرباع هذه المبيعات في قطاع الصناعة، حيث حقق قطاع صناعة الآلات والمعدات (٢٢,١ مليار يورو)، صناعة المعدات الكهربائية (٦,٥ مليار يورو) وصناعة السيارات والشاحنات والحافلات وأجزاء لها (٥,٨ مليار يورو).

كما نما بشكل خاص بناء وصيانة أجهزة التحكم في تلوث الهواء. ارتفعت المبيعات هنا بأكثر من الثلث لتصل إلى ١٠,٥ مليار يورو. في مجال التنقل الكهربائي (السيارات والشاحنات والحافلات) تم تحقيق مبيعات بقيمة ٢,٥ مليار يورو في عام ٢٠١٩م، بزيادة قدرها ٢٤ في المئة عن العام السابق. كما أدت تكنولوجيا القيادة والتحكم الموفرة للطاقة، وإنشاء توربينات الرياح، والعزل الحراري للمباني، وتجديد



**REMA TIP TOP ME –
IN THE REGION FOR THE REGION**



// INDUSTRIAL SOLUTIONS

REMA TIP TOP is getting closer to its customers and partners in the Middle East region and expanding its business set up in Dubai. This regional office will provide local clients greater access to REMA TIP TOP German-quality products and services. REMA TIP TOP Middle East is providing a wide range of products, customized services and complete and tailored solutions to increase reliability and enhance operation. REMA TIP TOP Middle East is developing the Industry 4.0 solutions, advanced maintenance technologies and its expertise in reliability engineering and asset management.



www.rema-tiptop.com



تأثيرات ازمة كورونا على قطاع الطيران الألماني الأثار المباشرة ومحددات المستقبل

بسبب موقعها المركزي في وسط أوروبا تعد ألمانيا مركزاً للحركة الجوية الدولية، حيث توفر اتصال بالطائرة إلى جميع انحاء العالم، كما يتم التعامل مع نسبة كبيرة من حركة النقل الدولية في أوروبا عبر المطارات الألمانية. وتعتبر صناعة النقل الجوي في ألمانيا ذات أهمية اقتصادية كبيرة كقطاع اقتصادي مستقل وكذلك في ضوء وظيفة القطاع كمزود خدمة لفروع الاقتصاد الأخرى. ان تساهم الحركة الجوية في ألمانيا مساهمة كبيرة في النمو والتوظيف. بالإضافة إلى ذلك، نجحت صناعة الطيران في ربط الاقتصاد الألماني بجميع أسواق الموردين والمبيعات المهمة في العالم، وهو ما يخلق ويضمن المزيد من فرص العمل والقيمة المضافة في ألمانيا داخل قطاع النقل الجوي وأيضاً داخل الاقتصاد الكلي. كما ترتبط العديد من القطاعات الاقتصادية ارتباطاً أساسياً بقطاع النقل الجوي كقطاع السياحة على سبيل المثال.

بنية قطاع النقل الجوي الألماني

يصف مصطلح النقل الجوي أو قطاع النقل الجوي عملية نقل الركاب والبضائع بالطائرة. ويتكون قطاع النقل الجوي من ركيزتين: مراكز الدعم اللوجستي «المطارات» وشركات الطيران. بالنسبة للمطارات يوجد في ألمانيا ٢٧ مطاراً رئيسياً ترتبط ألمانيا من خلالها بنحو ٣٨٨ خط دولي مباشر مع العالم، تمثل مطارات برلين وميونخ ومطار

المطار في ٨ نوفمبر ٢٠٢٠م مع بدء تشغيل مطار BER الجديد، برلين براندنبورغ). وكانت اهم وجهات السفر الجوي هي إسبانيا وتركيا وإيطاليا. كما كان حجم نقل البضائع عن طريق الجو في ألمانيا في عام ٢٠١٩م في حدود ٤,٨ مليون طن. اما بالنسبة لاهم شركات الطيران الألمانية فتعد مجموعة لوفتهانزا، والتي يضم اسطولها ٤٢١ طائرة، أكبر شركة طيران ألمانية حيث نقلت حوالي ١٤٥ مليون مسافر في عام ٢٠١٩م. في المرتبة

فرانكفورت ومطار دوسلدورف ومطار هاله-لايبتزج اهم المطارات الألمانية. وقد تم في العام ٢٠١٩م نقل ما يقرب من ٢٢٧ مليون شخص عن طريق الجو في المطارات الألمانية. تم التعامل مع معظم الركاب في مطار فرانكفورت (ما يقرب من ٧٠,٥ مليون مسافر)، وجاء مطار ميونيخ في المرتبة الثانية (٤٧,٩ مليون مسافر). وتم التعامل مع حوالي (٢٤,٢ مليون مسافر) في مطار برلين تيجيل في عام ٢٠١٩م. (تم إغلاق

(٧٨ في المئة)، ويعود سبب هذا الانخفاض غير المتناسب في المقام الأول إلى تراجع حركة المرور الدولية، حيث تتأثر رحلات السفر الدولية بشكل سلبي بسبب قيود السفر التي تفرضها الدول، ولهذا السبب كان معدل تحميل الطائرات لشركات الطيران الألمانية في الخطوط الدولية ٥١ في المئة فقط، أي أقل بنسبة ٣١ نقطة مئوية من معدل التحميل في النصف الأول من العام ٢٠١٩م.

تأثير كورونا على المطارات الألمانية

استمر التراجع الكبير في الطلب في المطارات الألمانية طوال النصف الأول من عام ٢٠٢١م، حيث بلغت نسبة التراجع في النصف الأول من العام ٨٦ في المئة مقارنة بعام ٢٠١٩م، وهو ما يمثل تراجعاً أكبر مما كان عليه في النصف الأول من عام ٢٠٢٠م، والذي بلغت فيه نسبة التراجع ٦٦ في المئة مقارنة بالعام ٢٠١٩م، في النصف الأول من عام ٢٠٢٠م، لم تكن الأشهر الأولى، حتى منتصف شهر مارس، تتسم بعد بانخفاض مرتبط بالجائحة في الطلب على الركاب، حيث بدأ الركود في الطلب في منتصف مارس. وقد حدث الانخفاض في أعداد الركاب بالتساوي في جميع الخطوط: حيث تراجعت أعداد الركاب في الخطوط المحلية بنسبة ٩٠ في المئة، وتراجع عدد الركاب في الخطوط داخل أوروبا، بنسبة ٨٥ في المئة، أما في الخطوط العابرة للقارات بلغ التراجع ٨٧ في المئة.

أما فيما يتعلق بأسعار التذاكر ومع بداية أزمة كورونا، وبحسب مؤشر أسعار المستهلك الخاص بمكتب الإحصاء الاتحادي، ارتفع متوسط أسعار التذاكر في حركة المرور المحلية الألمانية بشكل طفيف، بالنسبة للرحلات إلى وجهات أوروبية، ارتفعت الأسعار بشكل أكثر حدة في أزمة كورونا، حيث ارتفعت تكلفة التذكرة بنسبة تصل إلى ٣٠ نقطة مئوية مقارنة بعام ٢٠١٩م. في حركة المرور العابرة للقارات، ظلت الأسعار مستقرة مقارنة بعام ٢٠١٩م على الرغم من قلة العرض.

من نقل الافراد والبضائع في عام ٢٠١٩م. تشير التقديرات الى ان هذه الإيرادات بلغت ٤١٩ مليار دولار فقط في عام ٢٠٢٠م بسبب أزمة كورونا. وإلى جانب التراجع الكبير في الإيرادات وفي ضوء الموجات المتتالية لجائحة كورونا، يتوقع اتحاد الطيران الدولي (IATA) خسائر تشغيلية أعلى من ذي قبل للعام الحالي ٢٠٢١م، حيث تشير توقعات الاتحاد لعام ٢٠٢١م بأكمله أن ٢,٤ مليار مسافر سيتم نقلهم في جميع أنحاء العالم. هذا يتوافق مع انخفاض في الحركة الجوية العالمية للركاب بنسبة ٥٧ في المئة. أما بالنسبة لشركات الطيران الأوروبية، يتوقع اتحاد النقل الجوي الدولي انخفاضاً بنسبة ٦٦ في المئة.

قطاع الطيران الألماني خلال النصف الاول من العام ٢٠٢١م

بشكل عام أدت آثار جائحة كورونا إلى إبقاء الطلب في الحركة الجوية العالمية منخفضاً في النصف الأول من العام ٢٠٢١م. حيث تراجعت حركة الطيران الدولية بنسبة ٦٧ في المئة مقارنة بالنصف الأول من العام ٢٠١٩م، وهذا التراجع أكبر من التراجع الذي شهدته النصف الأول من العام ٢٠٢٠م مقارنة بنفس الفترة من العام ٢٠١٩م نظراً لأن انخفاض الطلب خلال العام الحالي امتد على طول الأشهر الستة الأولى، بينما شمل هذا التراجع في حركة الطيران عام ٢٠٢٠م ثلاثة أشهر ونصف فقط من الأشهر الستة الأولى من العام.

وعلى نفس المنوال تراجع أداء شركات الطيران الألمانية في النصف الأول من عام ٢٠٢١م مرة أخرى بشكل ملحوظ عما كان عليه في نفس الفترة من العام ٢٠٢٠م. حيث انخفض الطلب على الركاب بين الشركات الألمانية خلال الستة أشهر الأولى من العام ٢٠٢٠م بنسبة ٦٥ في المئة مقارنة بالعام ٢٠١٩م، فيما تراجع هذا الطلب في النصف الأول من العام ٢٠٢١م بنسبة ٨٥ في المئة. وبالتالي، كان التراجع المستمر بين شركات الطيران الألمانية أكبر بكثير من المتوسط العالمي (-٦٧ في المئة) والمتوسط الأوروبي



الثانية تأتي شركة طيران كوندور Condor التي نقلت ٩,٤ مليون مسافر ومن ثم طيران توي فلاي TUIfly والذي نقل ٧,٩ مليون مسافر عام ٢٠١٩م. وقد بلغ عدد العاملين في القطاع، سواء في خطوط الطيران أو في المطارات، نحو ٢٦٠ ألف موظف.

آثار أزمة كورونا على قطاع النقل الجوي في ألمانيا

تعد صناعة النقل الجوي واحدة من أكثر القطاعات الاقتصادية تضرراً من أزمة كورونا والتي تسببت في خسائر هائلة للصناعة في جميع أنحاء العالم وكما هو الحال أيضاً في ألمانيا، فبينما سجلت شركات الطيران التجارية في جميع أنحاء العالم إيرادات إجمالية بلغت ٨٣٨ مليار دولار

الركاب وان تتطور بشكل إيجابي، ان على الرغم من أنه لا يزال هناك الكثير من السعة المفقودة للشحن من طائرات نقل الركاب، الا ان معدل الإشغال لطائرات الشحن الجوي ارتفع في جميع أنحاء العالم من ٤٦ في المئة في النصف الأول من عام ٢٠١٩م إلى ٥٨ في المئة في النصف الأول من عام ٢٠٢١م.

وتعود أسباب انتعاش حركة الشحن الجوي الى انتعاش الاقتصاد العالمي والتأثير المحدود نسبيا لجائحة كورونا على القوة الشرائية والميل الى الاستهلاك، بالإضافة الى تعطل حركة شحن الحاويات في جميع أنحاء العالم بسبب التوقف المؤقت لحركة النقل في قناة السويس وأيضاً بسبب توقف عمل بعض الموانئ الصينية، وهو ما أدى إلى ارتفاع أسعار الشحن مما يقلل من فارق الأسعار بين الشحن البحري وأسعار الشحن الجوي وبالتالي يجعل الشحن الجوي أكثر جاذبية.

في ألمانيا نما الشحن الجوي بمتوسط اعلى من المتوسط العالمي والأوروبي، حيث شهد النصف الأول من العام ٢٠٢١م ارتفاع حجم تحميل وتفريغ البضائع في المطارات الألمانية بنسبة ١١ في المئة مقارنة بالنصف الأول من عام ٢٠١٩م، وزيادة بنسبة ٢٣ في المئة عن النصف الأول من عام ٢٠٢٠م، وبالتالي، فإن متوسط نمو اعمال قطاع الشحن الجوي في ألمانيا أعلى من المتوسط العالمي ألبالغ ٨ في المئة والمتوسط الأوروبي ألبالغ ٥ في المئة.

ويرجع هذا النمو القوي لقطاع الشحن الجوي في ألمانيا الى تطور الاقتصاد الألماني والانتعاش في التجارة الخارجية، مع ظهور آثار استعادة النمو أيضاً. بالإضافة إلى ذلك، تميزت السنة المرجعية ٢٠١٩م بانخفاض الطلب بسبب ركود حركة الشحن الجوي، الآن انعكس هذا الاتجاه وعاد الشحن الجوي في المطارات الألمانية إلى النمو الإيجابي بعد عامين من التراجع.

نتيجة تعافى حركة الشحن الجوي تماماً من أزمة الطلب في عام ٢٠١٩م وأزمة السعة في عام ٢٠٢٠م (فقدان سعة التحميل الإضافية في طائرات الركاب)، انعكس في اظهار اهمية مواقع الشحن الجوي الألمانية

نسبة تراجع حركة الطيران خلال الستة أشهر الأولى من العام ٢٠٢١م

نسبة تراجع حركة الطيران العالمي

٦٧
في المئة

نسبة تراجع حركة الطيران في أوروبا

٧٨
في المئة

نسبة تراجع حركة الطيران في ألمانيا

٨٥
في المئة

انخفض عدد الموظفين في شركات الطيران الألمانية والمطارات الألمانية بنسبة ٤ في المئة مقارنة بالفترة نفسها من عام ٢٠١٩م. وفي الربع الثاني انخفض عدد الموظفين بنسبة ١٠ في المئة.

وذلك على الرغم من محاولة الحكومة الألمانية مساعدة شركات صناعة النقل الجوي عبر برامج المساعدات المقدمة لكل الشركات الألمانية في مختلف القطاعات مثل مساعدات التجسير وتسهيل الحصول على القروض وتمويل برنامج الدوام بوقت مختصر، كما انها قدمت أيضاً مساعدات إضافية الى شركات الطيران الألمانية، حيث حصلت شركة لوفتهانزا على ما يقرب من ٩ مليار يورو على شكل قروض وتسهيلات ائتمانية مقابل تملك الحكومة لنسبة ٢٠ في المئة من أسهمها، كما حصلت شركة الطيران كوندور Condor على قرض بقيمة ٥٥٠ مليون يورو.

قطاع الشحن الجوي

تمكنت حركة الشحن الجوي العالمية من فصل نفسها عن التطور السلبي لقطاع نقل

تأثيرات أزمة كورونا على شركات القطاع

أدى التراجع في أرقام حركة السفر الجوي إلى انخفاض المبيعات وجعل إجراءات إعادة الهيكلة ضرورية في النصف الأول من عام ٢٠٢١م، ان لا تزال المبيعات في شركات الطيران والمطارات وتجار التجزئة والمطاعم الألمانية العاملة هناك أقل بكثير من مستوى عام ٢٠١٩م (-٦٣ في المئة)، تحسن الاتجاه في الربع الثاني إلى حد ما مقارنة بالربع الأول، ان بلغ التراجع نسبة ٥٨ في المئة بعد ان كان وصل خلال الربع الأول الى نسبة ٦٨ في المئة.

الانخفاض غير المسبوق في الدخل قابله ارتفاع التكاليف. وعلى الرغم من انه وبمساعدة برنامج العمل في دوام مختصر تم حتى الآن منع التسريح الجماعي للعمال في قطاع الطيران الألماني، ومع ذلك، وبسبب منظور التعافي طويل الأجل الوحيد لأعمال الشركات في هذا القطاع، تضطر الشركات إلى تقليل عدد الموظفين، ففي الربع الأول من العام الحالي ٢٠٢١م،

الأمريكية في التمسك بقرار حظر الدخول من جانب واحد للأوروبيين حتى الآن.

على المدى الطويل يتوقع الاتحاد الألماني لاقتصاد الطيران تحقيق حوالي ٣٣ في المئة من مستوى حركة الركاب لعام ٢٠١٩م في عام ٢٠٢١م ككل. وذلك نظراً لبطء معدل التطعيم وظهور متغيرات فيروسية جديدة. ولهذا السبب أيضاً فإن الانتعاش في النصف الأول من العام لم يكن جيداً كما كان متوقعاً في البداية.

مع مزيد من التقدم في حملة التطعيم ورفع المزيد من قيود السفر بالإضافة إلى النمو المتوقع للاقتصاد الألماني، يمكن أن يرتفع مستوى حركة الركاب من ٦٠ إلى ٩٠ في المئة في عام ٢٠٢٢م مقارنة بمستوى العام ٢٠١٩م، ومع ذلك يتوقع الخبراء أنه لن يتم الوصول إلى مستوى عام ٢٠١٩م، أي مستوى ما قبل أزمة كورونا، إلا بحلول عام ٢٠٢٥م. ■

الطيران في ألمانيا خلال شهر سبتمبر ٢٠٢١م مقارنة بشهر سبتمبر ٢٠١٩م، وفي التفاصيل ستستعيد شركات الطيران ٣٩ في المئة من نسبة اشغال المقاعد على الرحلات الداخلية و٦٩ في المئة من الرحلات داخل أوروبا إضافة إلى ٥١ في المئة من الرحلات العابرة للقارات.

وقد تم توسيع العرض إلى إسبانيا وتركيا واليونان والبرتغال خلال أوائل الصيف، بشكل خاص، بل وصلت الرحلات الجوية إلى اليونان إلى مستوى أعلى من مستوى عام ٢٠١٩م. ويميل عدد الرحلات الجوية إلى بريطانيا وفرنسا والنمسا وإيطاليا إلى الزيادة تدريجياً في الصيف. أما فيما يتعلق بالرحلات الجوية إلى الوجهات العابرة للقارات، فإن هذا القطاع يتعافى بشكل أبطأ بكثير، على وجه الخصوص، في الرحلات المتوجهة إلى الولايات المتحدة وذلك على خلفية استمرار الولايات المتحدة

وتعزيز جودتها في السوق وازدهارها تطوراً ديناميكياً للغاية مقارنة بعام ٢٠١٩م. ويظهر هنا النمو الكبير في اشغال مطار لايبزج/هاله والتي نمت خلال النصف الأول من العام ٢٠٢١م بنسبة ٢٧ في المئة مقارنة بالعام ٢٠١٩م وكذلك نمو حركة الشحن الجوي في مطار كولونيا/بون بنسبة ٢٠ في المئة خلال نفس الفترة.

مستقبل حركة الطيران في ألمانيا

بدأت اعمال قطاع النقل الجوي في ألمانيا في الانتعاش مرة أخرى بداية من شهر يونيو فصاعداً. ويرجع ذلك بشكل خاص إلى بداية موسم العطلات، وانخفاض معدل الإصابة بفيروس كورونا في أوروبا والتقدم المحرز في حملة التطعيم. وبشكل عام يتوقع الاتحاد الألماني لاقتصاد الطيران (BDL)، أنه سيتم اشغال ٦٠ في المئة من اجمالي مقاعد رحلات

EMERGENCY POWER GENERATORS MADE IN GERMANY

High-quality diesel power generator for emergency power, peak load supply and continuous operation.

- Stationary and mobile systems
- Container units • Mobile light towers
- Trailer • Automotive vehicles
- Switch gears • Spare parts



S.A.B



We accompany you at your project: from planning to commissioning until maintenance - according to your wishes at any time.

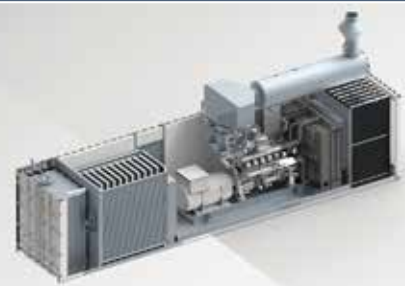
Each project is different in its requirements:

We deliver project-designed generator sets for applications with sophisticated requirements and individual manufacture.

You will receive a proper conception and implementation, also for business-critical projects.

Redundant starting facility and power lines- if needed.

Our customers include data centers, shopping centers, airports and hospitals - for more than 60 years.



STANDARD AGGREGATEBAU
EVERS GmbH & Co. KG
Telefon ++49 40 / 522 50 11 0
www.generatingset.com



الاعتماد المتبادل في الاقتصاد العالمي ألمانيا تعمل على ربط الاقتصاد بحماية البيئة وحقوق الانسان

يتزايد الارتباط والاعتمادية المتبادلة بين مختلف اقتصاديات الدول في الوقت الحاضر يوماً بعد يوم، وهو الامر الذي يحمل إيجابيات كثيرة لهذه الاقتصاديات ولكنه يحمل جوانب سلبية أيضاً، وهو ما أظهرته بشكل واضح أزمة كورونا والتي تسببت في قطع واعاقة سلسلة التوريد العالمية، كما تدخل ضمن سلبيات سلاسل التوريد العالمية عدم تساوى ظروف الإنتاج والتصنيع بشكل هائل بين مختلف الدول واضطرار بعض الدول، ومن أجل رفع القدرة التنافسية لمنتجاتها في الأسواق العالمية، الى تجاهل معايير حماية البيئة واحترام حقوق العمال. ومع استمرار هذه الممارسات والانتقادات المتزايدة لها بدأت عدد من الدول الصناعية الكبرى في محاولة تصحيح هذا الوضع والدفع نحو التزام الدول الموردة للمواد الأولية والسلع الوسيطة الى الالتزام بحماية البيئة وحقوق الانسان، ومثلت عملية سن قوانين ملزمة أحد اهم هذه الخطوات في هذا الاتجاه، وهو ما اتخذته ألمانيا مؤخراً عبر إقرارها لقانون سلسلة التوريد.

اندماج ألمانيا في سلاسل التوريد العالمية

أدت عولمة الدورات الاقتصادية إلى نقل الشركات العديد من خطوط الإنتاج إلى بلدان مختلفة حول العالم بشكل عام وإلى بلدان العالم النامي بشكل خاص، حيث الأجور المتدنية والمواد الخام الرخيصة. فعلى سبيل المثال الفاكهة التي يتم استهلاكها في ألمانيا تأتي من إفريقيا أو أمريكا الجنوبية، والشوكولاتة من ساحل العاج والقهوة من البرازيل والملابس مصنوعة في آسيا،

بلغت ١٢٠٥ مليار يورو، كما تنشط أكثر من ٧٧٥ ألف شركة ألمانية في التجارة الدولية من خلال الواردات والتي بلغت قيمتها أيضاً في نفس العام ١٠٢٥ مليار يورو. بالإضافة الى ذلك تعتمد العديد من القطاعات الاقتصادية، وخاصة الصناعية منها، على المواد والمنتجات الأولية المستوردة حيث تعتمد صناعة النسيج في إنتاجها على ٦٣ في المئة من المنتجات الأولية المستوردة، صناعة الإلكترونيات (٤٥ في المئة)، الصناعات الكيماوية والصيدلانية (٣٩ في المئة)، صناعة الأغذية (٣٧ في المئة)، صناعة السيارات (٢٩ في المئة) صناعة

وتحتوي بطاريات السيارات والهواتف المحمولة على معدني الكوبالت والكلتان من مناجم الكونغو. لقد توسعت عملية الإنتاج المعولم هذه الى ان أصبحت حوالي ٨٠ في المئة من التجارة الدولية تعتمد الآن على سلاسل التوريد العالمية.

وتعد ألمانيا من أكثر الدول الصناعية المندمجة بشكل وثيق في سلاسل التوريد الدولية، فبحسب تقرير لوزارة التنمية والتعاون الاقتصادي حققت شركات التصدير الألمانية التي يبلغ عددها حوالي ٣٢٠ ألفاً، في عام ٢٠٢٠م وحده، مبيعات



تم استئناف الإنتاج لاحقاً حصلت تجاوزات في قواعد النظافة والسلامة الصحية في مواقع الانتاج.

قانون سلسلة التوريد الألماني

اقر البرلمان الألماني (البوندستاغ) منتصف شهر يونيو ٢٠٢١م، قانون سلسلة التوريد الذي قدمته الحكومة الاتحادية، والذي هو من استحقاقات اتفاقية الائتلاف الحكومي بين الاتحاد المسيحي والحزب الاشتراكي الديمقراطي عام ٢٠١٨م، بهدف تحسين ظروف امدادات سلاسل التوريد العالمية، والتي من اهمها، منع عمل الأطفال والعمل الجبري وحظر المواد التي تشكل خطورة على الناس والبيئة.

وتهدف الحكومة الألمانية إلى تبني معايير قانونية قابلة للتطبيق على مستوى الاتحاد الأوروبي في سلاسل التوريد والقيمة العالمية العادلة، ونظراً لأن هذا قد يستغرق بعض الوقت، فإن ألمانيا مضت قدماً في إقرار قانون وطني، حيث سينطبق قانون سلسلة التوريد الألماني مبدئياً على الشركات التي يعمل بها أكثر من ٣٠٠٠ موظف اعتباراً من عام ٢٠٢٣م ثم على الشركات التي يعمل بها أكثر من ١٠٠٠ موظف اعتباراً من عام ٢٠٢٤م. وتوجد قوانين مماثلة بالفعل في فرنسا وهولندا وبريطانيا، منذ عدة سنوات، كما يلزم القانون الأوروبي الشركات بالإبلاغ عن الامتثال لحقوق الإنسان والمعايير البيئية. وإقرار قانون مشابهة في ألمانيا يتماشى مع هذا الاتجاه الأوروبي المتزايد.

المفهوم المركزي لقانون سلسلة التوريد الجديد هو «العناية الواجبة بحقوق الإنسان»، حيث يجب على الشركات النظر في الآثار المحتملة لأنشطتها التجارية على حقوق الإنسان في الخارج واتخاذ الاحتياطات المناسبة إذا لزم الأمر، كما يجب على الشركات توقع انتهاكات حقوق الإنسان المحتملة مسبقاً ومحاولة منعها.

وفي هذا الإطار يلزم قانون سلسلة التوريد الشركات الألمانية ويحملها مسؤولية تتبع السلع الوسيطة أو المنتجات النهائية المشتراة في الخارج في جميع مراحل سلسلة

ألمانيا وتأتي الصين في المرتبة الثانية بنسبة ٥ في المئة (ارقام العام ٢٠١٩م). كما تأتي نسبة ١٦ في المئة من واردات ألمانيا من المواد الأولية والسلع الوسيطة من عدد واسع من الدول.

ولتحديد أهمية المنتجات الأولية الأجنبية بدقة أكبر في تصنيع المنتجات الألمانية، يجب العودة الى بيانات منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD والمتاحة فقط لعام ٢٠١٥م، بسبب الحسابات المعقدة، والتي تؤكد بشكل عام، ان ٢٣ في المئة من القيمة المضافة للسلع والخدمات الألمانية تأتي من الخارج. وتختلف نسبة مشاركة المواد الأولية او السلع الوسيطة الأجنبية في نسبة القيمة المضافة باختلاف القطاع الاقتصادي، حيث تمثل المواد الأولية الأجنبية جزء مهما في القيمة المضافة في قطاع الصناعة الألماني، فعلى سبيل المثال آلة يبيعها مصنعون ألمان في الداخل أو الخارج مقابل ١٠٠ ألف يورو تحتوي في المتوسط على ٢٨٢٠٠ يورو من القيمة المضافة الأجنبية، بما في ذلك ٣٢٠٠ يورو من الصين.

لكن العولمة لها أيضا سلبيات، فالعديد من المنتجات والمواد الخام التي تحصل عليها الشركات في ألمانيا وغيرها من الدول الصناعية الكبرى بأسعار قد تكون متدنية يتم تصنيعها أو الحصول على موادها الأولية او مكوناتها في الدول النامية في ظل ظروف بيئية وعمل غير مناسبة، منها على سبيل المثال استغلال عمالة الأطفال او العمل مقابل أجور متدنية للغاية « ما تسمى أجور مجاعة». الى جانب استخدام مواد ضارة بالبيئة في التعدين والإنتاج، على سبيل المثال يتم استخدام ٤٥ مليون طن من المواد الكيميائية في انتاج الملابس كل عام، كما ان هذه الصناعة مسؤولة عن ٣٥ في المئة من النفايات البلاستيكية في البحار والمحيطات. بالإضافة الى ذلك وبسبب عواقب جائحة كورونا، ساء الوضع في منشآت إنتاج المنسوجات، ومعظمها في البلدان النامية، بشكل كبير، حيث ادى الإغلاق المؤقت في الدول الصناعية الغربية الى إلغاء الطلبات في البداية، مما أدى إلى خسارة فورية للأجور في ٩٨ في المئة من منشآت الإنتاج في بنغلاديش مثلاً، وعندما

الآلات والمعدات (٢٨ في المئة). وبشكل عام، استوردت الشركات الألمانية في العام ٢٠١٩م منتجات وسيطة بقيمة ٦٠٦ مليار يورو، وهو ما يمثل نسبة ٥٥ في المئة من اجمالي الواردات الى ألمانيا.

بالنسبة لألمانيا، تعتبر دول الاتحاد الأوروبي الأخرى أهم موردي المنتجات الأولية، حيث ان أكثر من ٦٢ في المئة من البضائع الوسيطة المستوردة تأتي من دول الاتحاد الأوروبي الأخرى. وتأتي هولندا في المرتبة الأولى بنسبة تبلغ ١٣ في المئة. ومع ذلك، لا يعكس هذا الرقم حقيقة أن العديد من المنتجات الأولية، التي تأتي الى ألمانيا عبر ميناء روتردام الهولندي، تأتي بالفعل من أجزاء أخرى من العالم.

وبشكل اجمالي يأتي ثلث الواردات الألمانية من المواد الأولية والسلع الوسيطة من دول خارج الاتحاد الأوروبي، وتمثل الولايات المتحدة بنسبة ٥,٣ في المئة من الواردات، أكبر دولة مصدرة للسلع الوسيطة الى

في هذه الوحدات تنسيق الاستعدادات فيما يتعلق بإدارة الموردين وإدارة المخاطر وضمان الجودة والالتزام بالقانون، إلا أن الغموض والاعباء الإضافية التي سيفرضها القانون تلقى نقداً واسعاً من قبل الأوساط الصناعية حيث اعتبرت Anne Lauenroth، نائبة رئيس قسم التعاون الدولي في اتحاد الصناعات الألمانية، أن قانون سلسلة التوريد «ليس قابلاً للتطبيق ولا آمناً من الناحية القانونية»، مؤكدة أن القانون يترك للشركات وحدها تفسير الواجبات المنصوص عليها، حيث ليس من الواضح كيف يجب عليها الامتثال للقانون وإنفاذه. وهنا يطرح السؤال نفسه: كيف يجب على شركة ألمانية في دول مثل الصين، حيث يتم حظر النقابات العمالية الحرة، الامتثال للموقف القانوني لحرية تكوين الجمعيات التي يحميها القانون. وتؤكد Lauenroth في هذا السياق على أنه «إذا كانت الحكومة تريد الالتزام بمعايير قانونية أعلى في دول أخرى، فيجب عليها ضمان ذلك في إطار الاتفاقيات الدولية ويجب ألا تحمل هذا على الشركات». بالإضافة إلى ذلك يلزم القانون جميع الشركات بمراقبة التزام الموردين بحقوق الإنسان على طول سلسلة التوريد، وهذا يعني أن تواجه الشركات الكبرى تحديات كبيرة بسبب سلاسل التوريد المعقدة، حيث تتعامل بعض هذه الشركات مع أكثر من ١٠٠ ألف مورد مباشر.

لقد أدى قانون سلسلة التوريد الآن إلى خلق قدر كبير من عدم اليقين، وطرح أسئلة من نوع: هل ستتم مقاضاة الشركات الألمانية الخاصة الآن بسبب انتهاكات حقوق الإنسان في الخارج؟ وإلى أي مدى تتأثر الأعمال التجارية لهذه الشركات في مختلف دول العالم؟ ويشكي الكثير من رجال الأعمال من استحالة تلبية كل المتطلبات القانونية، بالإضافة إلى الأضرار بقدرة الشركات الألمانية على المنافسة بالمقارنة مع الشركات القادمة من شرق آسيا والغير ملزمة بمراقبة مدى احترام مورديها لحقوق الإنسان. إلى جانب ذلك، تعتبر مسؤولية الشركات عن انتهاكات حقوق الإنسان موضع جدل كبير بين المحامين، إذ أكدت نقابة المحامين الألمان في بيان إن الفشل في وضع لائحة قانونية واضحة سيؤدي إلى «مخاطر نشوء دعاوى تعويض أضرار لا تحصى».



حديثاً لمؤسسة Horn & Company أجريت على ٦٠ شركة صناعية ألمانية يتراوح دخلها بين ٥٠٠ مليون يورو و ٢ مليار يورو سنوياً، أن أكثر من ٨٠ في المئة من الشركات المستطلعة لم تتعامل بعد مع المتطلبات والشروط التي حددها القانون، كما أنه لا توجد لدى هذه الشركات خطط محددة حتى الآن فيما يتعلق بالوقت الذي يجب أن تبدأ فيه الاستعدادات لتقييم سلسلة التوريد وإدارة محفظة الموردين والعمليات والتعديلات التنظيمية اللازمة لذلك. ويعود ذلك إلى سببين رئيسيين: الأول يتمثل في التساؤل الذي لم يتم الإجابة عنه حتى الآن حول كيفية مراقبة مدى الالتزام بحقوق الإنسان على طول سلسلة التوريد بأكملها، والذي يشمل جميع الموردين والموردين الفرعيين. فيما يتمثل السبب الثاني في الجهد الإداري المرتفع المتوقع لتنفيذ شروط القانون، بالإضافة إلى الاضطرابات المتوقعة أيضاً في الأعمال التشغيلية قبل الوصول إلى نموذج فعال لتنفيذ مقتضيات القانون.

وعلى الرغم من أن الدراسة تظهر أيضاً أن عدداً محدوداً من الشركات قد أنشأت بالفعل مكاتب تنسيق عبر الإدارات تحت تسمية «إدارة مخاطر الموردين والأداء». حيث سيتم

التوريد الخاصة بها، بداية من المواد الخام إلى المنتج النهائي، وذلك من أجل التأكد من عدم وجود أي عمليات إنتاج ضارة بالبيئة أو انتهاك لظروف العمل وضمان احترام حقوق الإنسان، على سبيل المثال حظر العمل الجبري وعمل الأطفال والامتثال للمعايير الاجتماعية المعترف بها دولياً مثل معايير العمل الأساسية لمنظمة العمل الدولية وإدخال آلية شكاوى للمتضررين. وفي حالة حدوث انتهاكات، يجب على هذه الشركات اتخاذ الإجراءات التصحيحية على الفور. وسيقوم المكتب الاتحادي للاقتصاد والرقابة على الصادرات (BAFA) بمراقبة الامتثال للقانون ومعاينة المخالفين، حيث يمكن أن تفرض عقوبات وغرامات تصل إلى ٥٠٠ ألف يورو أو ما يصل إلى ٢ في المئة من متوسط المبيعات السنوية في حالة انتهاك القانون، كما يدخل من ضمن العقوبات احتمال استبعاد الشركات المتأخرة في تنفيذ القانون من منح العقود العامة في ألمانيا.

إشكاليات تطبيق قانون سلسلة التوريد

إن طريقة امتثال الشركات الألمانية للقانون وتنفيذ التزاماتها الواردة فيه ما تزال محل تساؤل، حيث أظهرت النتائج النهائية لدراسة

The future is not what you dream, but what you make.

Our innovations help cities use less energy, make the air we breathe cleaner and turn electric transport into a practical reality. That's why at BASF, we're optimistic about the future.

Find out more at
wecreatechemistry.com



 **BASF**

We create chemistry



السيارات الكهربائية: التغيرات الهيكلية المتوقعة في صناعة السيارات الألمانية

لا ترتبط صناعة ما باي بلد كما ترتبط صناعة السيارات بألمانيا، والتي تشتهر بكونها بلد صناعة السيارات، ولا تجافي هذه المقولة الواقع فالحقيقة ان صناعة السيارات بدأت تاريخيا من ألمانيا والحقيقة الأخرى أيضا بان شركة فولكسفاغن للسيارات هي أكبر مُصنِّع للسيارات في العالم. كما تعد صناعة السيارات أكبر وأهم القطاعات الصناعية في ألمانيا سواء من حيث قيمة الإيرادات التي تحققها هذه الصناعة او من ناحية عدد العمالة التي تشغل فيها، بالإضافة الى عوامل أخرى منها حجم الانفاق على عمليات التطوير والبحث العلمي والابتكار.

ملحقات السيارات والمقطورات فسجلت ما يقرب من ثلاثة في المئة من دوران صناعة السيارات. وتمثل الصادرات في القطاع ما يقرب من ثلثي مبيعاتها. وتعد السيارات اهم صادرات ألمانيا خلال العام ٢٠٢٠م وتمثل أسواق الولايات المتحدة الأمريكية وأسواق الصين الى جانب أسواق الاتحاد الأوروبي اهم أسواق صادرات السيارات الألمانية.

تتميز سلسلة القيمة في صناعة السيارات بالتميز الشديد. حيث يتطلب تصنيع المركبات شراء مكونات ومواد أولية تشارك في توفيرها العديد من القطاعات الصناعية الأخرى. وتشمل هذه الصناعات: الصناعة الكيميائية، صناعة النسيج، صناعة الآلات والمعدات، صناعة الهندسة الكهربائية بالإضافة الى الصناعات البتروكيمياوية وغيرها من الصناعات التي تسهم بنسب مختلفة في انتاج السيارات.

حيث حققت الشركات العاملة في الصناعة مبيعات بأكثر من ٣٧٨ مليار يورو في عام ٢٠٢٠م، بإيرادات اقل بنحو ٥٨ مليار يورو عن العام ٢٠١٩م، وذلك نتيجة لجائحة كورونا وكذلك تراجع السوق العالمي للسيارات المستمر منذ العام ٢٠١٨م. الى جانب ذلك يوظف القطاع بشكل مباشر أكثر من ٨٠٩ ألف وظيفة، فيما يبلغ اجمالي عدد الوظائف المرتبطة بصناعة السيارات بشكل مباشر وغير مباشر نحو ٢,٢ مليون وظيفة، وبالتالي فان العمالة في هذا القطاع تمثل سبعة في المئة من الوظائف في ألمانيا.

وفي اجمالي الإيرادات التي حققها قطاع صناعة السيارات سجلت الشركات المصنعة للسيارات والمحركات أكثر من ثلاثة أرباع اجمالي الإيرادات فيما حقق موردو قطع وأجزاء السيارات أقل بقليل من ٢٠ في المئة من هذه الإيرادات، اما شركات تصنيع

وتقف صناعة السيارات اليوم امام نقطة تحول جوهرية تتعلق بالتكنولوجيا المستخدمة في محركات السيارات بدرجة أولى الى جانب أيضا طريقة القيادة والتحكم في السيارة، فأولا بدء العد التنازلي لنهاية محرك الاحتراق الذاتي، والذي مثل ثورة في وقت اختراعه، والاستعاضة عنه بشكل كامل بمحركات كهربائية، وثانياً يبدو المستقبل للسيارات ذاتية القيادة أقرب مما كان يعتقد. وامام هذه التحولات تواجه صناعة السيارات الألمانية العريقة تحديات ربما تكون الأكبر في تاريخها.

الأهمية الاقتصادية لقطاع صناعة

السيارات

صناعة السيارات هي أكبر قطاع صناعي في ألمانيا وتعد أهم صناعة من حيث المبيعات،

التحول نحو التنقل كهربائياً

من أجل تحقيق أهداف حماية البيئة التي أعلنتها الحكومة الألمانية الالتزام بها، خصوصاً في إطار خفض انبعاثات الغازات العادمة، والتي تعد السيارات المزودة بمحركات الاحتراق الذاتي والتي تعمل بوقود البنزين والديزل، أبرز مصادر هذه الغازات. تشجع الحكومة الألمانية التحول إلى السيارات الكهربائية والتطوير الإضافي للتنقل الكهربائي وإعادة اختراع السيارة كـ «كمبيوتر متجول» بوظائف جديدة عبر تحديثات البرامج. إضافة إلى هذه السياسة الحكومية أصبح التحول إلى السيارات الكهربائية اتجاهًا عالميًا يزداد زخماً يوماً بعد يوم، وتحقق الشركات العالمية مزيداً من التقدم في أطارها، وبفعل هذه التطورات تجد صناعة السيارات الألمانية نفسها أمام نقطة تحول جوهرية تدفعها إلى إعادة هيكلة جميع أعمالها والبدء في عصر جديد من إنتاج وصناعة السيارات بتقنيات مختلفة عما هو مستخدم في الوقت الحاضر.

مليون سيارة كهربائية في ألمانيا

تجاوز عدد السيارات الكهربائية على الطرق الألمانية، وفقاً للمكتب الاتحادي للمواصلات (KBA)، مليون سيارة وذلك للمرة الأولى خلال شهر يوليو من العام ٢٠٢١م، والذي تم فيه تسجيل ٥٧ ألف سيارة كهربائية جديدة. وبهذا تكون الحكومة الألمانية قد حققت الهدف المعلن بالوصول إلى مليون سيارة كهربائية في ألمانيا، وإن كان متأخراً بنحو سبعة أشهر حيث كان الموعد الأصلي لكسر هذا الحاجز نهاية العام ٢٠٢٠م.

وتعمل أكثر من نصف هذا العدد من السيارات بمحرك كهربائي بحت بينما تعمل البقية بمحركات هجينة تجمع المحرك الكهربائي مع محرك الاحتراق الذاتي التقليدي. كما يدخل ضمن المليون السيارة الكهربائية المركبات التجارية والحافلات. وقد شهد تسجيل السيارات الكهربائية الجديدة زيادة كبيرة منذ منتصف العام الماضي وذلك نتيجة الدعم الحكومي المتزايد لهذا النوع من السيارات حيث تقدم

زادت صناعة السيارات الألمانية إنفاقها على البحث والتطوير في عام ٢٠١٨م إلى ٢٧,١ مليار يورو (بما يمثل زيادة بنسبة ٦ في المئة مقارنة بالعام السابق). وهذا يعني أن صناعة السيارات الألمانية لديها مرة أخرى أعلى حصة من البحث والتطوير في الاقتصاد الألماني، وبنسبة تصل إلى ٢٨ في المئة (دون احتساب نفقات الدولة والجامعات على البحث العلمي).

إن تمتع السيارات الألمانية سواء العادية منها أو الفاخرة بسمعة عالمية عالية تتطلب دائماً ابتكارات وتحسينات تقنية. ويُنظر إلى صناعة السيارات الألمانية بأنها صاحبة السبق في العديد من التقنيات الحديثة التي تم إدخالها إلى السيارات، ويظهر هنا التعاون العلمي المكثف بين شركات السيارات ومعاهد البحث والجامعات والتي ساهمت في تطوير عدد من الابتكارات الفريدة. إن الانفاق المكثف على البحث والتطوير في صناعة السيارات الألمانية يظهر في مستوى التوظيف المتزايد وباجور عالية، حيث يعمل ما يقرب من ثلث إجمالي الباحثين (٢٩ في المئة) في مجال البحث العلمي لصناعة السيارات. وفي عام ٢٠١٨م كان هناك ١٣١,٦٠٠ موظف يعملون في مجال البحث والتطوير في صناعة السيارات.

ومن ضمن التطورات التي شهدتها قطاع صناعة السيارات الألماني خلال السنوات الأخيرة انتقل العمليات الصناعية بشكل متزايد إلى خارج ألمانيا، إذ في حين انخفض الإنتاج المحلي للسيارات الشخصية بنحو مليون سيارة في العامين الماضيين، فإن الإنتاج في مصانع الشركات الألمانية لصناعة السيارات في الخارج يتزايد باستمرار. ففي عام ٢٠١٩م أنتجت الشركات الألمانية حوالي ٤,٦ مليون سيارة في ألمانيا بينما تم إنتاج حوالي ١١,٤ مليون سيارة في الخارج. ويمثل هذا زيادة بنسبة ٨٧ في المئة مقارنة بعام ٢٠١٠م. وإن كان هذا التزايد في الإنتاج في الخارج قد ساهم في إنشاء الوظائف وخلقها في ألمانيا خصوصاً في مجال البحث والتطوير وفي تطوير النماذج.



صناعة السيارات والبحث العلمي والابتكار

إن الركيزة الأساسية للنجاح العالمي لصناعة السيارات الألمانية هي ريادتها في الابتكار والاستثمار المكثف في البحث والتطوير، فعلى سبيل المثال، وبحسب اتحاد صناعة السيارات الألماني (VDA)، زادت صناعة السيارات الألمانية نفقات البحث والتطوير على المستوى العالمي (يشمل ذلك مصانع شركات السيارات الألمانية ومراكز تطويرها المنتشرة حول العالم) في العام ٢٠١٨م إلى ٤٤,٦ مليار يورو، ويمثل ذلك زيادة بنحو ٥ في المئة مقارنة بالعام السابق. وبهذا الحجم من الانفاق على الأبحاث تمثل صناعة السيارات الألمانية أكثر من ثلث إجمالي الاستثمار العالمي على البحث والتطوير في صناعة السيارات. بالإضافة إلى ذلك، هناك ثلاث شركات من ألمانيا (فولكسفاغن، دايملر، بي إم دبليو) من بين أكبر ٥ مستثمرين في البحث والتطوير في قطاع السيارات. أما بالنسبة إلى مراكز التطوير في ألمانيا، فقد

الحكومة دعماً يصل إلى ٩ آلاف يورو عند شراء سيارة كهربائية، كما يُعفى أي شخص يشتري سيارة كهربائية جديدة أيضاً من ضريبة السيارات لمدة عشر سنوات. وقد تم تمديد نظام المكافآت لشراء السيارات الكهربائية حتى نهاية العام ٢٠٢٥م بعد أن كان في الأصل حتى نهاية العام ٢٠٢١م.

كما حدد وزير النقل في الحكومة الاتحادية أندرياس شوير رقم ١٤ مليون سيارة كهربائية كهدف تسعى الحكومة إلى تحقيقه بحلول العام ٢٠٢٠م، وذلك من أجل الوصول إلى متطلبات حماية المناخ، ولتحقيق هذا الهدف ينبغي توسيع البنية التحتية للشحن الكهربائي بسرعة أكبر.

محددات صناعة السيارات

الكهربائية

ان ازدهار صناعة السيارات الكهربائية وارتفاع مبيعاتها يعتمد على التطور والتقدم في تعزيز البنية الأساسية لهذه الصناعة والتي تركز على عمودين اثنين هما: أولاً توطيد صناعة بطاريات السيارات الكهربائية داخل ألمانيا ودخل الاتحاد الأوروبي، والثاني مدى انتشار محطات شحن السيارات الكهربائية، سواء الخاصة منها أو العامة. وفي جانب صناعة بطاريات السيارات الكهربائية، أعطت المفوضية الأوروبية الضوء الأخضر لمشروع «European Battery Innovation - EuBatIn» المنسق ألمانياً والخاص بتسريع وتوطيد صناعة البطاريات الكهربائية داخل دول الاتحاد الأوروبي. وتشارك في المشروع شركة صناعة السيارات الألمانية BMW ومنافستها لصناعة السيارات الكهربائية الأمريكية تسلا، والتي تبني مصنعاً كبيراً لصناعة السيارات الكهربائية في ولاية براندنبورج، بالإضافة إلى تسع شركات أخرى لها مواقع في ألمانيا. ويمكن لهذه الشركات أن تتوقع ما يصل إلى ثلاثة مليارات يورو كدعم حكومي إلى جانب ما يقرب من ٩ مليارات استثمارات خاصة لتمويل عملياتها في تطوير سلسلة القيمة بأكملها في إنتاج بطاريات السيارات

الكهربائية، بداية من استخراج المواد الخام مروراً بتطوير خلايا البطاريات وإنتاجها إلى إعادة التدوير. ويشمل هذا المشروع أيضاً دعم الشركات الصغيرة والمتوسطة في الدول المشاركة الأخرى، إسبانيا، فرنسا، بلجيكا، النمسا، إيطاليا، بولندا، السويد، فنلندا، سلوفاكيا، كرواتيا واليونان. ويستمر هذا المشروع حتى العام ٢٠٢٨م.

ويضاف هذا المشروع إلى مشروع سابق في نفس المجال اقترته المفوضية الأوروبية عام ٢٠١٩م، بقيمة ٣,٢ مليار يورو. ويتركز الهدف من مشروع الاتحاد الأوروبي الرئيسيين في اللحاق بالمنافسة الآسيوية في تطوير البطاريات وخلق سوق للتنقل الكهربائي في أوروبا.

أما فيما يتعلق بتطوير البنية التحتية لمحطات وأعمدة شحن السيارات الكهربائية، فعلى الرغم من تطور هذا القطاع إلا أن الفجوة بين إنتاج السيارات الكهربائية والتوسع في البنية التحتية للشحن في ألمانيا آخذة في الاتساع، وتفرض تساؤلات من نوع، لمن الأولوية في التوسع والتطوير؟ هل ينبغي تكثيف إنتاج السيارات الكهربائية في البداية، أم التوسع في بناء محطات الشحن العامة والخاصة للسيارات الكهربائية؟

وفقاً للجمعية الاتحادية لإدارة الطاقة والمياه (BDEW)، يتم حالياً تركيب ما يزيد قليلاً عن ثلاثة في المئة، أو ٣٣١٠٠ نقطة عامة لشحن السيارات الكهربائية، من ضمن مليون نقطة شحن عامة تهدف الحكومة الألمانية إلى إنجازها بحلول عام ٢٠٢٠م، وهو ما يظهر أن عدد محطات الشحن العامة في ألمانيا لا يزال ضعيفاً. إلا أن العديد من الخبراء يؤكدون أنه يتم المبالغة في تقدير أهمية البنية التحتية العامة للشحن للتنقل الكهربائي. حيث يقول فرديناند دودينهورف، مدير مركز أبحاث السيارات في دويسبورغ: «دون الرغبة في التقليل من قيمة محطات الشحن العام، يتعين على المرء أن يقول إن البنية التحتية للشحن الخاص أكثر أهمية بكثير». حيث تشير التوقعات إلى أنه، وعلى المدى الطويل، سيتم تنفيذ ما يقرب من ثلثي إلى ثلاثة أرباع عمليات الشحن في

المنازل. وهذا يوضح مدى أهمية الاستثمار في توسيع بناء وتركيب محطات الشحن الكهربائي للسيارات الخاصة في المنازل.

مستقبل صناعة السيارات

الكهربائية في ألمانيا

حدث الكثير في ألمانيا فيما يتعلق بصناعة السيارات الكهربائية منذ قضية تزوير قيم انبعاثات الغازات العادمة في محركات الديزل في فولكس فاجن في عام ٢٠١٥م. وقد بذلت الشركات الألمانية الكثير من الجهود من أجل مواكبة السوق الدولية، حيث إن صناعة السيارات الألمانية أفضل حالاً مما قد يتخيله الكثيرون عندما يتعلق الأمر بصناعة السيارات الكهربائية، حيث أصبحت فولكس فاجن على وجه الخصوص أول مصنع ضخم في العالم يطور تقنيته الخاصة للسيارات الكهربائية بالكامل. بالإضافة إلى ذلك، لم تتبع الشركة عدداً من السيارات الكهربائية في أوروبا أكثر من شركة Tesla الأمريكية في العام الماضي فحسب، بل إنها تلحق أيضاً بالركب في جميع أنحاء العالم. من جهتها تخطط شركة مرسيدس لإنتاج مجموعة واسعة من السيارات الكهربائية.

ووفقاً لدراسة أجرتها شركة الاستشارات الإدارية PWC، فإن كل سادس سيارة كهربائية في جميع أنحاء العالم تأتي الآن من مصنع ألماني. وتزداد حصة الشركات الألمانية باستمرار من السوق العالمي للسيارات الكهربائية على الرغم من هيمنة المصنعين من الولايات المتحدة الأمريكية والصين. فقد باعت مجموعة فولكس فاجن وبي إم دبليو ومرسيدس بنز ما مجموعه ٢٤٦ ألف سيارة كهربائية تعمل بالبطارية وحوالي ٣٧٠ ألف سيارة كهربائية تعمل بمحرك هجين خلال الأشهر الستة الأولى من العام ٢٠٢١م. ولذلك يتوقع العديد من الخبراء أن شركات صناعات السيارات الألمانية لن تستطيع فقط اللحاق بالركب فيما يتعلق بصناعة السيارات الكهربائية بل أن تقوم بدور رائد في هذا المجال وأن تحتفظ بمكانتها في سوق السيارات الكهربائية كما هو الحال في صناعة السيارات التقليدية. ■

**ATM cloud solutions
e.g. PHOENIX
WebInnovation
@Cloud**

**Remote Tower
solutions &
consultancy**

**Professional training at
DAS Aviation Academy
(DAS A²)**

**DFS ATS Suite
with innovative ATS
automation systems
(main & fallback)**

**UAS
Traffic
Management**

**Green flying
procedures
& tools**

**Airspace design
& procedure
optimisation**

**ATC
services &
personnel**

**Runway safety
with RIAS
(Runway Incursion
Alerting System)**

DFS Aviation Services

Systems & Engineering | Air Traffic Services | Consultancy | Training

DFS Aviation Services is your perfect full-service partner for everything related to Air Traffic Management. We ourselves are a certified air navigation service provider (ANSP). In addition, we can offer you a broad portfolio of highly professional air traffic control systems, services and training worldwide.



DFS Aviation Services
A brand of experience



www.dfs-as.aero

١٢٠ ألف طن متري سنوياً لتمثل بذلك انطلاقة صناعة الألمنيوم في البحرين ومنطقة الخليج العربي. وقد ساهمت عدة عوامل في تحقيق النجاح لهذا المشروع ومنها الموقع الجغرافي المتميز لمملكة البحرين حيث تتوسط الدول الرئيسية المنتجة للمواد الخام الأساسية والمستخدم في صناعة الألمنيوم، إلى جانب قربها من الأسواق العالمية في قارتي أوروبا وآسيا والتي تنامي الطلب فيها على منتجات الألمنيوم الأولي عالية الجودة، هذا بالإضافة إلى توافر الغاز الطبيعي المستخدم في توليد الطاقة اللازمة لتشغيل مختلف المصانع والمرافق المرتبطة بعملية صهر وسبك الألمنيوم.

وإلى جانب تنويع مصادر الدخل، ساهمت البنا في توفير العديد من فرص العمل والتدريب للشباب البحريني مما ساهم في إثراء سوق العمل بالكفاءات الوطنية المتخصصة في مختلف المجالات الهندسية والتقنية، الأمر الذي عاد بالنفع على القطاع الصناعي في البحرين بشكل عام. كما وساهم تأسيس الشركة في نمو وازدهار صناعات الألمنيوم التحويلية المحلية (والخليجية) حيث قامت هذه الشركات بتوظيف منتجات البنا في العديد من التطبيقات كالكابلات والصفائح وعجلات السيارات وغيرها. وقد ازداد نمو الصناعات التحويلية في مملكة البحرين بالتزامن مع المشاريع التوسعية التي شهدتها الشركة على مدى الخمسين سنة الماضية، حتى أصبح قطاع الألمنيوم يساهم بنحو ١٢٪ في الناتج المحلي الإجمالي.

وفيما يتعلق بصناعة الألمنيوم في منطقة الخليج العربي، فقد مهدت شركة البنا الطريق للدول المجاورة لتأسيس عدد من أكبر مصاهر الألمنيوم، لتصبح هذه المنطقة من أهم مراكز إنتاج الألمنيوم في العالم، حيث تنتج ما يزيد عن ٦ ملايين طن من الألمنيوم سنوياً، وتتضوي جميع المصاهر الخليجية تحت مظلة المجلس الخليجي للألمنيوم الذي يلعب دوراً هاماً في التنسيق بينها وتعزيز دور الصناعة في المنطقة.

وبلا شك، فإن من دواعي فخرنا أن تكون البنا اليوم أكبر مصهر للألمنيوم في العالم باستثناء الصين حيث تنتج أكثر من ١,٥٤ مليون طن متري سنوياً ويعمل فيها أكثر من



شركة ألمنيوم البحرين (البا) أحد أعمدة الاقتصاد البحريني وواحدة من أبرز الشركات في صناعة الألمنيوم العالمية

تعد شركة ألمنيوم البحرين (البا) واحدة من أهم وأكبر الشركات المتخصصة في صناعة الألمنيوم ليس على مستوى البحرين والمنطقة العربية فحسب بل على المستوى العالمي، وتعد الشركة رائدة في قطاع الصناعات غير النفطية وأحد أهم أعمدة الاقتصاد في مملكة البحرين، وتشهد عملية تطوير وتحديث مستمرة لاستثمار النجاح الذي تحقق لها - خلال خمسة عقود - من أجل مزيد من النمو والتقدم. ولإطلاع على تجربة شركة البنا ودورها على المستوى المحلي والإقليمي والدولي في صناعة الألمنيوم، أجرت مجلة السوق هذا اللقاء مع سعادة الشيخ دعيج بن سلمان بن دعيج آل خليفة رئيس مجلس إدارة الشركة.

آل خليفة: جاء تأسيس البنا بفضل النظرة الاستباقية لحكومة البحرين في ستينات القرن الماضي وسعيها الجاد نحو تنويع مصادر الدخل والحد من الاعتماد على النفط بشكل رئيسي. وبدأت الشركة عملياتها التشغيلية في عام ١٩٧١ بطاقة إنتاجية بلغت

السوق: تحتل البنا مكانة مرموقة في صناعة الألمنيوم العالمية، حدثنا عن الشركة وكيف بدأت وعما تمثله من أهمية لاقتصاد مملكة البحرين على وجه الخصوص ولصناعة الألمنيوم في منطقة الخليج العربي بشكل عام.

عاماً، حيث كان أحد أكبر المشاريع التوسعية في منطقة دول مجلس التعاون الخليجي بتكلفة رأسمالية بلغت حوالي ٣ مليارات دولار أمريكي، وساهم هذا المشروع في رفع السعة الانتاجية للشركة بأكثر من ٥٤٠,٠٠٠ طن متري سنوياً وهو ما يزيد عن ٥٠٪ من سعتها الإنتاجية قبل تدشين الخط السادس.

ويعتبر هذا المشروع من أسرع مشاريع التوسعة في قطاع صناعة الألمنيوم حيث تم تشغيله في غضون ٢٣ شهراً من بدء العمليات الإنشائية في يوليو ٢٠١٩، وقامت الشركة من خلاله بتطبيق أحدث التقنيات وأكثرها كفاءة على مستوى الصناعة، مثل تقنية دي إكس بلس ألترا (DX+ Ultra) التابعة لشركة الإمارات العالمية للألمنيوم في خط الصهر الجديد، كما عمدت البنا لاستخدام تقنية ٩HA التابعة لشركة جنرال إلكتريك في محطة الطاقة الجديدة والتي تصل طاقتها الإنتاجية إلى ١,٨٠٠ ميغاوات، وتتميز مثل هذه التقنيات الجديدة بالكفاءة العالية في استهلاك الطاقة وتسهم في تعزيز مكانة البنا كمصهر مسؤول تجاه البيئة.

ساهم مشروع خط الصهر السادس في وضع مملكة البحرين على خارطة العالم. وحصد العديد من الجوائز ومنها جائزة أفضل مشروع صناعي في دول مجلس التعاون الخليجي في حفل توزيع جوائز المشاريع من مجلة Middle East Economic Digest (MEED) لعام ٢٠٢٠، وساهم المشروع أيضاً في توفير العديد من فرص العمل للمواطنين في مختلف التخصصات، إلى جانب تعزيز انتعاش السوق المحلي من خلال التعاون مع العديد من شركات المقاولين في البحرين في إنجاز مختلف المراحل التابعة للمشروع.

العملاء. وقد حصل مختبر الشركة على شهادة الامتياز من شركة R&D Carbon السويسرية وذلك طوال الـ ١٥ عاماً الماضية لتحقيقه أفضل المعايير. ومن جانب آخر، فإن امتلاك الشركة لمصنع لتكليس الفحم البترولي يسهم بشكل كبير في التحكم في جودة أقطاب الأنود المستخدمة لتوصيل التيار الكهربائي لخلايا الصهر مما ينعكس على جودة الألمنيوم المنصهر في عملية الإنتاج بالشركة.

كما حرصت شركة البنا على مواكبة أفضل الممارسات العالمية من أجل تحقيق القيمة لعملائها من خلال حصولها على العديد من الشهادات المعترف بها عالمياً ومنها شهادة نظام إدارة الجودة لصناعة السيارات IATF ١٦٩٤٩ في عام ٢٠١٨، وشهادة الأداء من مبادرة استدامة الألمنيوم (ASI) في عام ٢٠٢٠، والميدالية البرونزية من منظمة التصنيف والتقييم الدولية إيكوفاديس في عام ٢٠٢٠ إلى جانب العديد من الشهادات الأخرى ومنها شهادة نظام إدارة الجودة أيزو ٩٠٠١، وشهادة نظام السلامة والصحة المهنية أيزو ٤٥٠٠١، وشهادة نظام الإدارة البيئية أيزو ١٤٠٠١، وشهادة نظام أمن المعلومات أيزو ٢٧٠٠١.

السوق: بالحديث عن خط الصهر السادس، ما الذي يمثله هذا المشروع لشركة البنا ولصناعة الألمنيوم في مملكة البحرين بشكل عام؟

آل خليفة: يعتبر مشروع خط الصهر السادس للتوسعة الذي تم تدشينه بتاريخ ٢٤ نوفمبر ٢٠١٩ – برعاية كريمة من لدن حضرة صاحب الجلالة الملك حمد بن عيسى آل خليفة، ملك مملكة البحرين المفدى حفظه الله ورعاه – من أبرز المحطات في تاريخ الشركة الممتد على مدى خمسين

٣,١٣٠ موظف تبلغ نسبة البحرينيين منهم أكثر من ٨٤٪ في المائة.

السوق: ما هي العوامل التي ساهمت في نمو شركة البنا ووصول منتجاتها إلى مختلف الأسواق العالمية؟

آل خليفة: لا شك بأن الدعم المتواصل من قبل حكومة مملكة البحرين قد كان له عظيم الأثر في وصول البنا إلى ما هي عليه اليوم من مكانة بارزة وسمعة مرموقة على الصعيد العالمي، حيث ساهم هذا الدعم في تنفيذ عدد من المشاريع التوسعية الكبرى إلى جانب عدة مشاريع لتطوير قوة التيار في مختلف خطوط الصهر ساهمت مجتمعة في زيادة السعة الإنتاجية للشركة إلى أكثر من اثني عشر ضعف مقارنة بالسعة المبدئية عند انطلاق عمليات الشركة في سبعينات القرن الماضي، وذلك لتلبية الطلب العالمي المتزايد على الألمنيوم الأولي.

وساهمت استراتيجية الشركة التسويقية من خلال تأسيس عدة مكاتب للمبيعات في قارات آسيا (هونغ كونغ وسنغافورة) وأوروبا (سويسرا) وأمريكا (أتلانتا) في الوصول بشكل أكثر فاعلية لمختلف العملاء في هذه الأسواق وتقديم مختلف خدمات الدعم الفني والتقني وخدمات ما بعد البيع لاستيفاء جميع احتياجاتهم على وجه السرعة وبأفضل طريقة ممكنة. كما ساهمت عدة عوامل أخرى في وصول الشركة للأسواق العالمية ومنها الجودة العالية حيث يزيد معدل نقاء المعدن عن ٩٩,٩٪ في منتجاتها الأساسية. كما تمتلك الشركة أحد أفضل المختبرات الصناعية على مستوى العالم لفحص جودة المعدن وتطوير المنتجات ذات القيمة المضافة من خلال مزج الألمنيوم السائل مع عدد من المعادن المختلفة وذلك بما يتناسب مع متطلبات

شركة ألمنيوم البحرين (البا)

تعد شركة البنا – التي بدأت عملياتها عام ١٩٧١ – أكبر مصهر للألمنيوم في العالم خارج الصين حيث تنتج اليوم حوالي ١,٥٤٨ مليون طن من الألمنيوم سنوياً وذلك في مقرها الكائن في مملكة البحرين. يبلغ عدد موظفيها ٣,١٣٠ موظف وحققت خلال عام ٢٠٢٠ مبيعات بلغت ٢,٨٢ مليار دولار أمريكي ليسهم بذلك قطاع الألمنيوم بحوالي ١٢ في المئة من الناتج المحلي الإجمالي لمملكة البحرين. وبفضل نجاحها التكنولوجي والاقتصادي، مهدت البنا الطريق لتأسيس صناعة الألمنيوم في مختلف دول منطقة الخليج، لتصبح المنطقة اليوم أحد أهم مراكز إنتاج الألمنيوم في العالم. وتحت شعار ”ألمنيوم للعالم”، قامت البنا بتصدير ما يقارب من ٧٩ في المئة من منتجاتها في عام ٢٠٢٠ إلى مختلف دول العالم، بما في ذلك ألمانيا. وتتملك الشركة مكاتب مبيعات في كل من سويسرا، هونغ كونغ، سنغافورة، وأتلانتا بالولايات المتحدة الأمريكية، كما حازت البنا على العديد من الجوائز العالمية تقديراً لاهتمامها بالبيئة والسلامة، وجودة منتجاتها، ومبادرات الحوكمة فيها.

وبرامج التدريب إلى المنصات الافتراضية، وإجراء فحوصات كوفيد-١٩ بشكل أسبوعي لمنتسبي الشركة، وتوزيع وحدات التعقيم في مختلف دوائر الشركة، إلى جانب تنظيم العديد من الحملات التوعوية بقيادة كبار مسؤولي الشركة لرفع وعي الموظفين بكافة المواضيع المتعلقة بالجائحة وتشجيعهم على تلقي اللقاح المضاد للفيروس حيث وصلت نسبة المتطعمين في الشركة إلى أكثر من ٩٩,٦٪ ونطمح للوصول إلى نسبة ١٠٠٪ قبل نهاية هذا العام.

أما في الجانب التشغيلي، فقد حافظنا على سير عملياتنا بدون أي انقطاعات، ومن دون المساومة على سلامة القوى العاملة لدينا، وذلك من خلال تفعيلنا لخطة استمرارية الأعمال وخطة الجاهزية للطوارئ. كما وقمنا بإرسال خطاب ضمان حول العمليات الآمنة في البا لجميع الأطراف المعنية بالشركة من عملاء وموردين وجهات تنظيمية خلال عام ٢٠٢٠. ونحن مستمرون في اتخاذ جميع الإجراءات اللازمة للوقاية من جائحة كوفيد-١٩، وتسيير عملياتنا على أكمل وجه.

السوق: حدثنا عن أهمية جوانب الحوكمة البيئية والاجتماعية وحوكمة الشركات بالنسبة لأداء للشركة؟ وماهي أبرز المبادرات التي قامت بها بتطبيقها على أرض الواقع؟

آل خليفة: تطبيق أفضل ممارسات الحوكمة البيئية والاجتماعية وحوكمة الشركات (ESG) يأتي في مقدمة أولوياتنا، ولعل ما يؤكد ذلك إدراج العديد من هذه الجوانب في بيان رؤية ومهمة وقيم الشركة الذي تم إطلاقه في مطلع العام الجاري.

في المجال البيئي، تهدف البا إلى تحقيق ما هو أعلى من مجرد الامتثال للقوانين والمعايير المحلية والدولية في الإدارة البيئية وإدارة المخلفات والتحكم في الانبعاثات. ويأتي ذلك من خلال تنفيذ العديد من المبادرات في مجال الاستدامة البيئية ومنها مشروع مصنع معالجة بقايا بطانة خلايا الصهر بالتعاون مع المجلس الأعلى للبيئة في مملكة البحرين. وقد تم تشغيل هذا المصنع في مطلع أكتوبر الجاري وهو الأول من نوعه في منطقة الخليج والشرق الأوسط، وسيوفر حلاً مستداماً لتدوير ومعالجة نحو



للقارة الأوروبية ٢٣٪ من إجمالي منتجاتنا للعام الماضي أي ما يعادل ٦٥٧ مليون دولار اميريكي من اجمالي الإيرادات.

ولطالما ارتبطت البا على مدى العقود الماضية بعلاقات وطيدة مع عملائها في جميع أنحاء العالم. وفيما يخص المبيعات بحسب نوع المنتجات، فإننا نقوم بتصدير منتجات القيمة المضافة لعملائنا الرئيسيين في جمهورية ألمانيا الاتحادية وخاصة في قطاعي صناعة السيارات والأعمال الإنشائية.

السوق: يعيش العالم ظروفاً استثنائية فرضتها جائحة كورونا التي عصفت بالكثير من الأسواق العالمية ولم تكن صناعة الألمنيوم استثناء، فكيف تعاملت البا مع هذه الجائحة؟

آل خليفة: نؤمن في شركة البا بمبدأ «السلامة أولاً، ودائماً» ومن هذا المنطلق جاءت استجابتنا للجائحة في وقت مبكر وبشكل استباقي وذلك تماشياً مع الجهود المتميزة التي بذلتها حكومة مملكة البحرين - بقيادة صاحب السمو الملكي الأمير سلمان بن حمد آل خليفة ولي العهد رئيس مجلس الوزراء - والتي أشادت بها العديد من المنظمات الدولية كمنظمة الصحة العالمية التابعة للأمم المتحدة.

وفيما يتعلق بسلامة القوى العاملة بالشركة - من موظفين وعمال شركات المقاولين - قمنا بتطبيق العديد من الإجراءات الاحترازية التي شملت إتاحة العمل الاختياري من المنزل، وتحويل جميع الاجتماعات والفعاليات

السوق: مع وصول إجمالي الطاقة الإنتاجية للشركة إلى ١,٥٤ مليون طن متري سنوياً، ما هي أبرز معالم سياسة البا التسويقية لمنتجاتها المختلفة وخصوصاً فيما يتعلق بقارة أوروبا؟ من هم أبرز عملاء الشركة في ألمانيا؟ وما هي المنتجات الأكثر طلباً من قبلهم؟

آل خليفة: تقوم البا بتصدير نحو ٧٩٪ من منتجاتها إلى الأسواق العالمية، في حين تذهب النسبة المتبقية إلى قطاع صناعات الألمنيوم التحويلية المحلية. وحرصت الشركة، منذ عام ٢٠١١، على تعزيز تواجدنا بالقرب من أهم أسواق الألمنيوم العالمية في أوروبا وجنوب شرق آسيا والولايات المتحدة الأمريكية من خلال افتتاح مكاتب خاصة بها للمبيعات والتسويق. ويتميز نهج الشركة التسويقي للمنتجات بالتركيز على تحقيق الجودة العالية للمنتجات الأساسية، إلى جانب تحقيق القيمة للعملاء من خلال منتجات القيمة المضافة كقضبان السحب وقوالب الدرفلة وغيرها، والتركيز على تقديم أفضل خدمات ما بعد البيع والدعم التقني والفني للعملاء، واستهداف العملاء في القطاعات التي تشهد نمواً كبيراً مثل قطاعي السيارات والإنشاء، إلى جانب التركيز على متطلبات العملاء من حيث الاستدامة والإنتاج المسؤول للألمنيوم. ولذلك تلتزم البا التزاماً تاماً بتعزيز مختلف أوجه الاستدامة في جميع عملياتها التشغيلية وما يؤكد على ذلك حصولها للعديد من الشهادات والجوائز في هذا المجال والتي سبق ذكرها.

نقوم حالياً بتصدير منتجاتنا إلى أكثر من ٢٤٠ عميلاً حول العالم، وبلغت نسبة صادراتنا



٣٠,٠٠٠ إلى ٣٥,٠٠٠ طن سنوياً من مخلفات بقايا بطانة خلايا الصهر وتحويلها إلى مواد أولية تستخدم في صناعات أخرى في مملكة البحرين.

كما وقامت البا بأطلاق مشروع مزرعة الأسماك في يونيو ٢٠٢٠ بالقرب من مصنع التكرير والمرفأ البحري التابعين للشركة بهدف تعزيز استدامة الحياة البحرية وتحقيق الأمن الغذائي في مملكة البحرين، ويؤكد هذا المشروع على أن عملياتنا التشغيلية في مصنع التكرير آمنة ولا تؤثر سلباً على البيئة البحرية المحيطة بها.



ولعل من أفضل الأمثلة على تميز الشركة في مجال الاستدامة البيئية وجود واحة صاحبة السمو الملكي الأميرة سبيكة التي تمتد على مساحة شاسعة تزيد عن ١٣٠ ألف متر مربع في الجزء الجنوبي من الشركة. وتضم هذه الواحة حديقة للخضروات والفواكه تنتج سنوياً ما يقارب من ١٢ طن من المحاصيل الزراعية يتم توزيعها بشكل دوري على موظفي الشركة وزوارها. وتعتمد هذه الواحة بشكل أساسي على المياه التي تنتجها البا، حيث تنتج الشركة ما يقارب ٩,٥ مليون متر مكعب سنوياً من المياه العذبة من خلال محطة تحلية مياه البحر الخاصة بها.

وفيما يتعلق بالجانب الاجتماعي، تأتي سلامة موظفينا وعمال المقاولين بالشركة على رأس أولوياتنا وقد أنهينا عام ٢٠١٩ بالكامل دون وقوع أي إصابة مضيعة للوقت، وتمكناً في عام ٢٠٢٠ من تحقيق إنجاز تاريخي بالوصول إلى أكثر من ٢٤ مليون ساعة عمل آمنة دون أي إصابات مضيعة للوقت. إضافة إلى ذلك تتميز البا بإسهاماتها ومبادراتها المجتمعية العديدة، ومنها دعم برامج مؤسسة إنجاز البحرين التي تهدف إلى تمكين الشباب البحريني وإعداد الكوادر المؤهلة لسوق العمل في مملكة البحرين، إلى جانب رعاية العديد من البرامج والفعاليات الثقافية والرياضية والتوعوية التي تعود بالنفع على المجتمع البحريني وذلك في إطار المسؤولية الاجتماعية للشركة.

وفيما يخص حوكمة الشركات، فقد كانت شركة البا من أوائل الشركات في المنطقة التي أطلقت دليل سلوك العمل ونظام

في جميع أنحاء العالم، وتخفيف القيود التي تم فرضها في وقت سابق لمكافحة الجائحة، فمن المتوقع استمرار قوة الطلب في سوق منتجات الألمنيوم النهائية، وبناء على هذه المعطيات فإننا نتوقع تراوح أسعار الألمنيوم في بورصة لندن للمعادن بين ٢,٤٠٠ و٢,٦٠٠ دولار أمريكي للطن الواحد خلال الفترة المتبقية من العام الجاري، وتعتبر هذه المؤشرات جيدة للغاية حيث نسعى لمواصلة النتائج الغير مسبوقه التي حققناها خلال الأشهر الستة الأولى من عام ٢٠٢١ على مستويات الإنتاج والمبيعات والأرباح.

وبالنسبة لخطط الشركة المستقبلية، فأبرزها بحث فرص الاستثمار في إمدادات المواد الخام لتأمين ثلث متطلباتنا من مادة الألومينا والتحوط الجزئي ضد تقلبات أسعار هذه المادة الخام في السوق. كما ونسعى لمزيد من التركيز على المبادرات الخضراء والمستدامة واستكمال مشروع مصنع معالجة بقايا بطانة خلايا الصهر الأول من نوعه في المنطقة. ■

الإبلاغ السري الخاص بها في عام ٢٠٠٩، كما وقامت الشركة في عام ٢٠١٨ بإطلاق آلية التظلم الخارجي لجميع التظلمات المتعلقة بالجوانب البيئية والاجتماعية من الجمهور العام والمعنيين من خارج الشركة.

السوق: شهدت الفترة الأخيرة ارتفاعاً ملحوظاً في أسعار الألمنيوم في بورصة لندن للمعادن، ما هي توقعاتكم للمرحلة القادمة؟ وما هي أبرز خطط ومشاريع الشركة المستقبلية؟

آل خليفة: بالفعل ساهمت عوامل متعددة في ارتفاع سعر الألمنيوم في بورصة لندن للمعادن كان أبرزها الانتعاش القوي للطلب العالمي والذي كان مدعوماً بالانتعاش الاقتصادي، حيث بلغت الأسعار أعلى مستوياتها منذ ما يقارب ١٠ سنوات ووصلت اليوم إلى أكثر من ٢,٦٠٠ دولار أمريكي للطن الواحد.

وفي ظل استمرار برامج الحزم التحفيزية ومبادرات الدعم التي طرحتها الحكومات



ملتقى الصحة العربي الألماني الرابع عشر مجموعة واسعة من فرص التعاون المشترك

نظمت الغرفة خلال الفترة ١٤-١٥ سبتمبر ٢٠٢١م، ملتقى الصحة العربي الألماني الرابع عشر في برلين وبمشاركة أكثر من ١٢٠ شخصية تمثل الجانب العربي والألماني من ممثلي قطاع الأعمال والخبراء والمهتمين بالتعاون الصحي العربي الألماني. أكد الدكتور بيتر رمزاور الوزير الاتحادي السابق ورئيس الغرفة خلال كلمته في الجلسة الافتتاحية للملتقى على أن قطاع الصحة هو أحد القطاعات الرئيسية في العلاقات الألمانية العربية وأنه يوفر مجالات واسعة من فرص التعاون بين الجانبين. الدكتور مصطفى اديب، عميد السلك الدبلوماسي العربي في برلين وسفير الجمهورية اللبنانية أشار في كلمته إلى أن التعاون والشراكات الناجحة هي حجر الزاوية الذي يجب البناء عليه بشكل أكبر من أجل مواجهة التحديات الصحية العالمية المستقبلية معاً. من جانبه أشار الدكتور خالد حنفي، الأمين العام لاتحاد الغرف العربية، إلى أن الرعاية الصحية بالنسبة للدول العربية ليست قضية اجتماعية وسياسية مركزية فحسب، بل تمثل الدول العربية أيضاً منطقة ذات إمكانات اقتصادية هائلة يتوقع نمو القطاع الصحي فيها خلال المستقبل القريب بنسب عالية، مضيفاً أن تطور قطاع الرعاية الصحية في العالم العربي وخاصة في دول مثل الإمارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية ومصر يفتح أسواقاً جديدة هامة. وشدد حنفي على أنه من المهم الآن اتخاذ وجهات نظر جديدة مختلفة وتشكيل تحالفات استراتيجية بدلاً من نهج الاستيراد / التصدير الكلاسيكي في قطاع الرعاية الصحية. من جانبه أيد Roland Göhde، رئيس تحالف الصحة الألماني، طريقة التفكير الجديدة هذه، داعياً إلى تعزيز التعاون الثنائي الألماني وتبادل المبادرات متعددة الأطراف.

مارس ٢٠٢٠م، استطاع الأردن خلال شهر أغسطس من نفس العام إنتاج عشرة ملايين قناع يومياً، كما تم تدريب حوالي ٦٠٠٠ طبيب وممرض على التعامل مع فيروس كورونا. بدأ الأردن حملة التطعيم مع اللاجئين في البلاد، وهي إشارة قوية على أن الفئات الأكثر ضعفاً على وجه الخصوص بحاجة إلى الحماية من الجائحة. وتعمل الدولة حالياً ضد الشائعات التي تدور حول التطعيم من أجل زيادة الاقبال على التطعيم

الجلسة Wolf Schwippert، المحامي في مكتب شفيبيرت القانوني، خلال الجلسة قدم د. سعد جابر، وزير الصحة الأردني السابق، نظرة عامة لإدارة الوباء في الأردن. وأوضح أن الأردن استجاب بشكل استباقي لجائحة كورونا منذ البداية وتمكن من زيادة قدرات البلاد بسرعة من حيث المعدات الطبية والموظفين. إذ بالرغم من أن الاردن لم يكن لديها أي اختبارات أو موظفين مدربين أو وسائل للحماية في

وقد تضمن الملتقى عقد ست جلسات حوار حول مختلف قضايا التعاون العربي الألماني المشترك

الجلسة الأولى: اللقاحات واستراتيجيات إدارة الأوبئة: الدروس المستفادة وطرق المضي قدماً

تناولت الجلسة الأولى موضوع بالغ الأهمية وهو «استراتيجيات إدارة الوباء»، وقد ادار



وبالتالي الوصول الى معدل تطعيم ٦٠ في المئة بحلول أكتوبر.

من جانبه وصف البروفيسور Schönfeld، المدير الطبي لقسم إعادة التأهيل العصبي في مستشفى Schmieder، تجاربه على مدار العام والنصف الماضي في علاج مصابي فيروس كوفيد-١٩. موضحاً انه في حين تم علاج الحالات الأكثر خطورة في البداية، تم توسيع مجموعة المرضى بعد أسابيع قليلة لتشمل أولئك الذين، بالإضافة إلى مشاكل الجهاز التنفسي، يعانون أيضاً من مشاكل معرفية مثل فقدان الذاكرة أو متلازمة التعب أو صعوبة التركيز. و اضاف البرفسور Schönfeld ان ما مجموعه ٢٠ إلى ٢٥ في المئة من جميع المرضى يتأثرون بالأعراض طويلة الأمد لكورونا والمعروف بـ «Long Covid»، ولهذا السبب سيكون التحدي في المستقبل القريب هو تقديم برامج إعادة تأهيل كافية «Post Covid» لهؤلاء المرضى. الدكتور Gebhard von Cossel من مستشفى Sana Kliniken، قدم رؤى مثيرة للاهتمام حول إدارة الوباء في المستشفى ووظائف لوحة الطوارئ. وشدد بشكل خاص على أهمية إتاحة البيانات التي تم جمعها على الصعيد الوطني، لأن التواصل ضروري للغاية ليس فقط من أجل تقديم أفضل علاج للمريض، ولكن أيضاً لإنشاء استراتيجية وطنية. كذلك تحدث Thomas Görtler من Huber Health Care أيضاً عن أهمية الرقمنة من أجل تبسيط العمليات وبالتالي توفير الوقت والموارد الثمينة، شارحاً ان مؤسسته اتبعت هذا النهج خلال كورونا، وبالتالي كانت واحدة من أولى الشركات التي لديها برنامج تطعيم رقمي بالكامل.



بإمكانيات نمو اقتصادية تبلغ ٢,٣ مليار دولار أمريكي بالإضافة إلى الابتكارات الطبية. حيث ان مستقبل الطب هو التفاعل بين مجالات الرعاية الصحية والعالم الرقمي وصناعة الأدوية، ان يفتح التقدم التكنولوجي إمكانيات جديدة ومبتكرة ستحدد الانظمة الصحية الحديثة، كما

لها تأثير سلبي على التنمية الاقتصادية للدول. موضحاً أيضاً في هذا السياق انه يجب أن يكون اتجاه المستقبل هو الوقاية بدلاً من العلاج من هذه الأمراض، وهو ما أصبح ممكناً من خلال تحليل الحمض النووي. وأوضح البرفسور Rolfs ان «سوق اختبار الأمراض الوراثية» يتمتع

الجلسة الثانية: التعاون العربي الألماني في صناعة الأدوية: البنية التحتية وإنتاج الأدوية وتوزيعها في الوطن العربي

وفي الجلسة الثانية التي أدارها السيد طارق أنطاكي. قدم البرفسور. Anrdt Rolfs رؤية مثيرة للاهتمام حول إمكانيات تشخيص الجينوم، مشيراً إلى أن الأمراض الوراثية تمثل عبئاً مالياً باهظاً على النظم الصحية في جميع أنحاء العالم ، وبالتالي

الرعاية الصحية»، وهذا هو السبب في أن التدريب الفعال وعالي الجودة للموظفين الطبيين أمر لا غنى عنه. وقد حدد المشاركون في الجلسة نهج واعد للغاية على أنه اتجاه مستقبلي في تعليم الرعاية الصحية وهو «التعلم التكيفي». التحدي الآخر الذي عرضه البروفيسور مهدي القادري تمثل في عدم وجود صلة بين المعرفة النظرية والتطبيق العملي. من جانبه حدد Stefan Wisbauer، الرئيس التنفيذي المشارك لشركة Lecturio، تحدياً آخر في تعليم الرعاية الصحية يتمثل في أن المدربين في مجال الطب هم خبراء في مجالهم، لكن ليس لديهم تدريب تعليمي متخصص، مما يؤثر على جودة التدريس. لهذا السبب، من المهم إيجاد نماذج تعليمية جديدة وعمليات اختيار للموظفين الطبيين. في سياق متصل أشار البرفسور Dietel من مستشفيات شاريتيه إلى أن إحدى المشكلات الأساسية هي تنوع مصادر المعلومات المتزايدة باستمرار، مما يجعل من الصعب اختيار المعلومات والبقاء «على اطلاع دائم». إن كيفية إيجاد التوازن الصحيح في منطقة التوتر هذه هو سؤال مفتوح لا يزال بحاجة إلى المناقشة. لكن ما هو واضح هو أن هناك حاجة إلى أنظمة أكثر حداثة ومرونة، وهي عملية قد تستغرق عدة سنوات.

الجلسة الخامسة: التحول في قطاع الرعاية الصحية: الرقمنة والتقنيات

ادار هذه الجلسة التي تناولت مسألة الرقمنة والتكنولوجيا في قطاع الرعاية الصحية الدكتور مراد دغلس. وفيها أكدت ليلي الجسمي، الرئيس التنفيذي لشركة Health Beyond Borders، أن قطاع الرعاية الصحية في دول الخليج يمر بتغير هائل، فمن ناحية، يتم بناء العديد من المستشفيات والمدن الطبية الجديدة، وهذا هو سبب تزايد الحاجة إلى «المهنيين الصحيين»، ومن ناحية أخرى، أصبحت «الصحة الإلكترونية» أيضاً ذات أهمية متزايدة، حيث نمت الخدمات الصحية عبر الإنترنت بسرعة، وكذلك نمت المشورة الطبية عبر الإنترنت. وتشمل التطورات المتوقعة في قطاع الصحة الإلكترونية تنفيذ تقنيات مثل الذكاء الاصطناعي، البيانات الضخمة وإنترنت الأشياء الطبية.



أن تزداد أهمية التأهيل في المستشفيات لمواكبة التكنولوجيا وأن دور المستشفيات في سلسلة القيمة سيتغير. ويرى الدكتور Wichels Reinhard، المدير الإداري لشركة WMC Healthcare، تطوراً أصبحت فيه المستشفيات بشكل متزايد من مقدمي خدمات البنية التحتية، والذي يترافق مع زيادة التعقيد. وفي ضوء التطور الديموغرافي في العالم العربي، والنمو السكاني المطرد إلى جانب زيادة متوسط العمر المتوقع، تحدث تغييرات كبيرة في قطاع الرعاية الصحية، مما يوفر العديد من فرص التعاون. ويؤكد هنا Wichels أن ألمانيا تتمتع بفرص جيدة جداً في هذا المجال لأنها تعرف كيفية تقديم رعاية صحية جيدة بتكاليف معقولة وكيفية تصدير هذا المفهوم إلى دول أخرى. بالإضافة إلى ذلك، تتمتع ألمانيا بثقة كبيرة في المنطقة. العديد من الشركات الألمانية هي شركات عائلية وتهتم بالعلاقات طويلة الأمد بدلاً من مجرد العمل من أجل الربح، مما يجعل هذه الشركات شركاء مهمين في المنطقة.

الجلسة الرابعة: مستقبل التعليم الصحي

تناولت هذه الجلسة، التي ادارها الدكتور Claus Biermann، مستقبلي وتحديات التعليم الصحي. كان أحد الجوانب المركزية في النقاشات في الجلسة هو السؤال عن كيفية تغيير نظام التعليم من أجل مواجهة التطورات مثل نقص الأطباء والمرضى. في العالم العربي وأفريقيا على وجه الخصوص، هناك حاجة ماسة إلى «موظفي

ستلعب الأجهزة الإلكترونية مثل الهواتف الذكية أو الساعات الذكية أيضاً دوراً مهماً بشكل متزايد، بحيث ستكون ساعة Apple Watch من الجيل القادم قادرة على قياس مستوى السكر في الدم لدى مرتديها. كما تتيح الوراثة تخصيص الطب بشكل فردي، من خلال «اختبار الجينوم»، أصبح لدى المرء اليوم إمكانية النظر في الخلايا الفردية للمريض. اعتبر Rolfs أيضاً أن الدول العربية تقدم سوقاً مثيراً للاهتمام لشركات الأدوية، نظراً لأن الأمراض الوراثية في بعض البلدان العربية أكثر شيوعاً بنسبة ٤٠ إلى ٦٠ في المئة، مشدداً على أنه يجب أن تكون الإستراتيجية هناك لخلق الوعي من خلال التعليم الطبي، وايضاً وبشكل خاص، لإنشاء بنية تحتية للاختبارات الجينية.

الجلسة الثالثة: اعمال المستشفيات: الابتكار في بناء وتخطيط وإدارة مرافق الرعاية الصحية

تناولت هذه الجلسة، التي أدارها السيد نزار معروف، مستقبل «المنشآت الصحية». وفي هذا الصدد، شددت Agnes Mwagiru من شركة Siemens Healthineers على أن التكنولوجيا ستلعب دوراً متزايد الأهمية في الرعاية الصحية وأن التكنولوجيا المبتكرة مثل «الذكاء الاصطناعي» أو «الواقع المعزز» سوف تجد طريقها إلى الطب. ووفقاً لذلك، يجب أيضاً تدريب الطاقم الطبي بالطبع لضمان إمكانية استخدام التقنيات بشكل صحيح أيضاً. من جانبه يتوقع Bernd Reck، نائب رئيس شركة Aesculap، أيضاً



من جهته أيضاً قدم Stefan Boeckle من Kliniken Schmieder أمثلة عن هذا التطور والإمكانيات التي توفرها التكنولوجيا. على سبيل المثال، يمكن استخدام «تطبيق Schmieder» من قبل مرضى كورونا لعلاج أنفسهم أثناء أو بعد الإقامة في المستشفى، ويعد الذكاء الاصطناعي خياراً واعداً لإجراء التشخيص بشكل أسرع وبالتالي قضاء وقت أكثر مع المريض. على الجانب الآخر، انتقد Ayman El-Hussein، المدير الإقليمي لشركة Siemens Healthineers الكويت، التجربة القوية لبيانات المرضى، حيث يمكن جمع جميع بيانات المرضى في شكل سحابة (افتراضية) وإتاحتها بسرعة وسهولة لمجموعة متنوعة من مؤسسات الرعاية الصحية. تؤمن السيدة Kehrer Michaela من VisitBerlin أن الخدمات الرقمية مثل التطبيقات يمكن أن تكون وسيلة واعدة لتسهيل السفر والعلاج للمرضى الذين يسافرون إلى الخارج لتلقي العلاج الطبي.

الجلسة السادسة: الشراكة بين القطاعين العام والخاص والبرامج الحكومية الحالية لدعم صناعة الرعاية الصحية في العالم العربي

تناولت هذه الجلسة، التي أدارها Daniel Schmalz، مدير في KPMG، الشراكات بين القطاعين العام والخاص (PPP) وصناعة الرعاية الصحية في العالم العربي. حيث تواجه البلدان العربية تحديات مماثلة في أنظمتها الصحية مثل زيادة النمو السكاني، والأمراض «المرتبطة بنمط الحياة» مثل مرض السكري وشيخوخة السكان. ولفترة طويلة، قامت الحكومات بتغطية تكلفة الرعاية الصحية، ولكن مع هذه التحديات الديموغرافية، يجب إيجاد طرق وإجابات جديدة. ومن هنا تعد الشراكة بين القطاعين العام والخاص طريقة مربحة لتقليل العبء على القطاع الحكومي، ولهذا السبب يستمر الاهتمام بمثل هذه الشراكات المستدامة في المنطقة. على سبيل المثال، أطلقت المملكة العربية السعودية، كجزء من رؤيتها ٢٠٣٠، برنامجاً طموحاً لزيادة مشاركة القطاع الخاص في قطاع الرعاية الصحية. ومع ذلك، فقد أصبح من الواضح

العربي الألماني في قطاع الصحة، ولكن أيضاً الاستماع إلى كلمة من قبل Ole Per Maaloe، المدير العام لشركة Siemens Healthineers في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، حيث شرح آفاق التعاون لشركة سيمنز في العالم العربي.

ملتقى الصحة العربي الألماني الرابع عشر، الذي ركز أعماله على الآفاق والإمكانيات الجديدة للتعاون الألماني العربي، استطاع من خلال المتحدثين والمشاركين المتميزين التأكيد على أهمية قطاع الرعاية الصحية وعلى أهمية العمل على تطويره. كما كان أيضاً فرصة ممتازة لأعضائنا الألمان والعرب للالتقاء بشكل شخصي في برلين والتحدث عن آخر التطورات والآفاق والفرص التي يقدمها قطاع الرعاية الصحية. وبشكل عام، نستطيع القول أن الملتقى حقق نجاحاً كبيراً، وبما يشكل دافعاً إلى بذل مزيد من الجهود في تعزيز العلاقات الاقتصادية العربية الألمانية من خلال الملتقيات والفعاليات القادمة. ■

أن الشراكة بين القطاعين العام والخاص ليست مجرد آلية استثمار، ولكن هذه الشراكة تجلب معها المزيد من الفرص، حيث يمتلك القطاع الخاص، قدراً كبيراً من الخبرة الفنية والقوة الابتكارية. من أجل تنفيذ شراكة ناجحة بين القطاعين العام والخاص، ليس من المهم فقط مراعاة الجوانب المالية، ولكن أيضاً ضمان أن يكون للمشروع تأثير إيجابي دائم وأن يستفيد المجتمع المحلي منه على المدى الطويل. العلاقات طويلة الأمد والثقة والاحترام هي حجر الزاوية في الشراكة الجيدة بين القطاعين العام والخاص، وفقاً لشعار «أعط من أجل الحصول».

أتاح الملتقى للغرفة الترحيب بالعديد من أعضاء السلك الدبلوماسي العربي وكذلك الترحيب بالخبراء والشركات ذات الصلة من القطاع الصحي. وخلال حفل العشاء الرسمي، الذي حضره ١٢٠ ضيفاً، لم يُتاح للمشاركين فقط الفرصة لتوسيع النقاش حول سبل تعزيز وتوسيع التعاون

الأمين العام يشارك في الدورة 108 للمجلس الاقتصادي والاجتماعي التابع لجامعة الدول العربية



شارك الأستاذ عبد العزيز المخلافي الأمين العام في أعمال اجتماعات الدورة ١٠٨ للمجلس الاقتصادي والاجتماعي التابع لجامعة الدول العربية والذي انعقد في القاهرة خلال الفترة ما بين ٢٩ أغسطس وحتى ٢ سبتمبر ٢٠٢١م. وقد ناقشت اجتماعات المجلس عدد من المقترحات ومشاريع قرارات حول المجالات الاجتماعية والتنمية وتطويرها، وتمثلت في مشروع قرار إنشاء مجلس وزراء العرب المسؤولين عن شؤون التعليم ومشروع قرار اعتماد الإستراتيجية العربية وخطة العمل

الدول العربية، وكذلك الموافقة على تقارير وقرارات المجالس الوزارية (وزراء الصحة العرب ووزراء الشباب والرياضة)، وأيضاً مشروع قرار لدعم دور المرأة في القطاع غير الرسمي. ■

للتمكن الاقتصادي والاجتماعي للنساء والفتيات في الوسط الريفي خلال ٢٠٢٢ - ٢٠٢٨م، ومشروع قرار المبادئ العامة العربية لتوحيد إجراءات تسجيل واعتماد اللقاحات واستخدامها ما بين

فرص الاعمال والاستثمار للشركات الألمانية في جيبوتي

جيبوتي تواجه بعض التحديات، وبالذات فيما يتعلق بكفاءة الإدارة العامة ومستوى التعليم الذي لا يزال يتعين تحسينه لجزء كبير من السكان، فإن الفرص تفوق التحديات بكثير. المحامي وعضو الغرفة، فولف شفيبرت، الذي أدار الندوة عبر الإنترنت، أكد على سهولة اللقاء بصانعي القرار في جيبوتي في حال ما كانت الشركات الألمانية تسعى للاستثمار في السوق الجيبوتي، كما سلت السيد شفيبرت الضوء أيضاً على الخبرة وشبكة الاتصالات والعلاقات التي نجحت الغرفة في تكوينها مع الجهات الرسمية ورجال الاعمال في جيبوتي وذلك من خلال رحلات الوفود الرسمية التي نظمها الغرفة في مناسبات سابقة الى جيبوتي.

وقد أوضحت الندوة أن اقتصاد إفريقيا، وخاصة جيبوتي، لن يتم حصره فقط على المواد الخام ومشاريع البنية التحتية ومساعدات التنمية، ولكنه يشمل أيضاً الاستثمار في التكنولوجيا ونقل المعرفة. وأكد السفير هوسلر أن ألمانيا يمكن أن تتمتع بميزة تنافسية واضحة من خلال مساهمتها في التدريب والتعليم المهني، حتى تصبح جيبوتي البوابة الاقتصادية لشرق إفريقيا. ■

الحديدية يربطها مع الجارة اثيوبيا. إضافة الى ذلك كانت جيبوتي واحدة من أسرع الاقتصادات نمواً في العالم مع نمو الناتج المحلي الإجمالي بنسبة ٧,٨ في المئة في عام ٢٠١٩م. وحتى مع الآثار السلبية الناتجة عن جائحة كورونا على النمو الاقتصادي في العام ٢٠٢٠م، فمن المتوقع أن يبلغ متوسط النمو ٥,٥ في المئة خلال السنوات القادمة.

من جانبه شدد السفير الألماني في جيبوتي السيد ميشيل هوسلر خلال الندوة على ان الشركات الألمانية لم تستغل بعد الإمكانيات الاستثمارية

لسوق النمو المستقبلي في جيبوتي، كما أوضح أن جيبوتي تقدر ألمانيا كشريك تجاري وتأمل في المزيد من الأنشطة الاقتصادية والتعاون الثنائي المكثف في المستقبل، لا سيما في مجالات اللوجستيات، الاتصالات، تكنولوجيا المعلومات والطاقات المتجددة. وعلى الرغم ان



نظمت الغرفة يوم ٢٩ يونيو ندوة عبر الانترنت حول الفرص التي تقدمها جيبوتي للشركات الألمانية للاستثمار وإقامة الاعمال خصوصا في ضوء الموقع الاستراتيجي الذي تتمتع به جيبوتي كبوابة لشرق افريقيا مع بنية تحتية متنوعة تشمل ميناءاً استراتيجياً وخطاً للسكك

التبادل التجاري العربي الألماني يناير - يونيو 2021م

بلغ حجم التبادل التجاري العربي الألماني خلال الفترة من يناير إلى يونيو عام ٢٠٢١م ما قيمته ١٩,٢ مليار يورو. مسجلاً ارتفاعاً بنسبة ١٠,٥٩ في المئة مقارنة بالفترة نفسها من العام الماضي ٢٠٢٠م. حيث ارتفعت قيمة الصادرات الألمانية الى الدول العربية خلال هذه الفترة بنسبة ٣,٤٦ في المئة لتصل قيمتها الى ١٣,٧ مليار يورو. كنتيجة مباشرة لتراجع عدد الإصابات بعدوى فيروس كورونا وتخفيف إجراءات الاغلاق الاقتصادي وعودة التجارة العالمية الى النمو عقب التراجع الذي شهدته خلال العام الماضي. ولنفس الأسباب، الى جانب ارتفاع أسعار النفط العالمية، ارتفعت قيمة الواردات الألمانية من الدول العربية بنسبة ٣٤,١٢ في المئة ووصلت قيمتها إلى ٥,٤ مليار يورو. تصدّرت دولة الإمارات العربية المتحدة قائمة مستوردي السلع الألمانية بين الدول العربية (٣٢٨٥,٤١ مليون يورو). تليها المملكة العربية السعودية (٢٧٥٧,٨٥ مليون يورو). فجمهورية مصر العربية (١٨٩١,٩١ مليون يورو). في حين تصدّرت دولة ليبيا قائمة الدول العربية المصدّرة إلى ألمانيا (١١٨٥,٣٦ مليون يورو).

التبادل التجاري بين ألمانيا والدول العربية يناير - يونيو 2021م مقارنة بالفترة نفسها من عام 2020م (مليون يورو)

البلد	الواردات الألمانية			الصادرات الألمانية		
	يناير - يونيو 2021م	يناير - يونيو 2020م	التغيير %	يناير - يونيو 2021م	يناير - يونيو 2020م	التغيير %
الأردن	22,72	17,33	31,10	283,16	310,3	-8,75
الإمارات	446,99	379,37	17,82	3285,41	2875,41	14,26
البحرين	66,42	48,97	35,63	297,41	189,62	56,85
تونس	1009,76	757,04	33,38	712,69	572,33	24,52
الجزائر	284,67	311,68	-8,67	873,77	836,19	4,49
جيبوتي	0,97	0,62	56,45	14,93	8,41	77,53
السعودية	408,74	467,39	-12,55	2757,85	3078,75	-10,42
السودان	7,02	7,91	-11,25	56,08	105,74	-46,96
سوريا	9,02	7,98	13,03	21,5	30,46	-29,42
الصومال	2,15	0,96	123,96	10,77	16,91	-36,31
العراق	302,97	58,32	419,50	433,87	418,75	3,61
عمان	9,54	14,05	-32,10	269,28	397,75	-32,30
فلسطين	3,96	2,01	97,01	47,1	38,84	21,27
قطر	163,9	126,37	29,70	581,58	560,3	3,80
جزر القمر	1,56	3,4	-54,12	0,4	0,54	-25,93
الكويت	11,09	13,2	-15,98	543,83	496,83	9,46
لبنان	19,41	24,95	-22,20	321,73	169,33	90,00
ليبيا	1185,36	531,05	123,21	209,83	191,78	9,41
مصر	532,68	516,61	3,11	1891,91	2053,72	-7,88
المغرب	821,66	710,16	15,70	1099,6	897,02	22,58
موريتانيا	63,8	37,19	71,55	30,27	34,69	-12,74
اليمن	42,6	2,42	1660,33	46,8	45,3	3,31
المجموع	5416,99	4038,98	34,12	13789,77	13328,97	3,46

المصدر: مركز الإحصاء الإتحادي، فيزبادن