



MITTELSTAND
GLOBAL
MARKTERSCHLIESSUNGS-
PROGRAMM FÜR KMU

Bio-, Analyse- und Labortechnik in VAE / Oman

Handout zur Zielmarktanalyse

Geschäftsanhahnung 01.02. – 05.02.2026

Durchführer



IMPRESSUM

Herausgeber

trAIDe GmbH
Hohenstaufenring 42
50674 Köln
www.traide.de

Text und Redaktion

trAIDe GmbH

Stand

Oktober 2025

Gestaltung und Produktion

trAIDe GmbH

Bildnachweis

trAIDe GmbH

Mit der Durchführung dieses Projekts im Rahmen des Bundesförderprogramms Mittelstand Global/ Markterschließungsprogramm beauftragt:



Das Markterschließungsprogramm für kleine und mittlere Unternehmen ist ein Förderprogramm des:



Die Studie wurde im Rahmen des Markterschließungsprogramms für das Geschäftsanbahnungsprojekt VAE / Oman aus dem Bereich Bio-, Analyse- und Labortechnik erstellt.

Das Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt.

Die Zielmarktanalyse steht der Germany Trade And Invest GmbH sowie geeigneten Dritten zur unentgeltlichen Verwertung zur Verfügung.

Sämtliche Inhalte wurden mit größtmöglicher Sorgfalt und nach bestem Wissen erstellt. Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Aktualität, Richtigkeit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Für Schäden materieller oder immaterieller Art, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen unmittelbar oder mittelbar verursacht werden, haftet der Herausgeber nicht, sofern ihm nicht nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden zur Last gelegt werden kann.

Inhalt

Abbildungsverzeichnis	1
Tabellenverzeichnis	1
Abkürzungsverzeichnis	2
1 Abstract	3
2 Wirtschaftsdaten kompakt	4
Weitere Informationen über Bio-, Analyse- und Labortechnik VAE / Oman	16
3 Branchenspezifische Informationen	17
3.1 Marktpotenziale und -chancen	17
3.1.1 Darstellung der Geschäftschancen für deutsche Anbieter von Analyse-, Bio- und Labortechnik in den Bereichen Öl, Gas, Umwelt und Wasserstoff	18
3.1.2 Infrastruktur Öl, Gas und Wasserstoff.....	20
3.2 Künftige Entwicklungen in den relevanten Segmenten und Nachfragesektoren	21
3.2.1 Zuständige Institutionen	23
3.2.2 Einfuhrbestimmungen und Normen für Analyse-, Bio- und Labortechnik	25
3.3 Aktuelle Vorhaben, Projekte und Ziele.....	26
3.3.1 Laufende und geplante Projekte, staatliche Strategien und Investitionsprogramme in den VAE und im Oman	27
3.3.2 Förderprogramme und Investitionsanreize	29
3.4 Wettbewerbssituation.....	30
3.5 SWOT-Analysen.....	32
4 Kontaktadressen	34
Quellenverzeichnis	37

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Entwicklung des omanischen Marktes für wissenschaftliche Instrumente	18
Abbildung 2 Marktvolumen und Ausblick für Labortechnik in den Vereinigten Arabischen Emiraten, 2030	19
Abbildung 3 Geplantes Wasserstofftransportnetz bis 2040	20
Abbildung 4 Organigramm ausgewählter Akteure im omanischen Wasserstoffsektor	31

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Informationen von GTAI	16
Tabelle 2 Zuständige Institutionen im Bio-, Analyse- und Labortechniksektor der VAE	24
Tabelle 3 Zuständige Institutionen im Bio-, Analyse- und Labortechniksektor in Oman.....	25
Tabelle 4 SWOT Analyse VAE	32
Tabelle 5 SWOT Analyse Bio-, Analyse- und Labortechnik VAE.....	33
Tabelle 6 SWOT Analyse Oman	33
Tabelle 7 SWOT Analyse Bio-, Analyse- und Labortechnik Oman	33
Tabelle 8 Kontaktadressen VAE.....	34
Tabelle 9 Kontaktadressen Oman	35
Tabelle 10 Messen zum Thema Bio-, Analyse-, und Labortechnik	36

Abkürzungsverzeichnis

ADDED – Abu Dhabi Department of Economic Development
ADIO – Abu Dhabi Investment Office
ADNOC – Abu Dhabi National Oil Company
AHK – Auslandshandelskammer (German Chamber of Commerce Abroad)
AI – Artificial Intelligence (Künstliche Intelligenz)
API – Active Pharmaceutical Ingredient (Wirkstoff) / American Petroleum Institute (Normungsorganisation)
CCUS – Carbon Capture, Utilization and Storage (CO₂-Abscheidung, -Nutzung und -Speicherung)
CIF – Cost, Insurance and Freight (Kosten, Versicherung und Fracht)
CO₂ – Kohlenstoffdioxid
CRO – Contract Research Organization (Auftragsforschungsinstitut)
DAC – Direct Air Capture (Direktabscheidung von CO₂)
DACCS – Direct Air Carbon Capture and Storage (Technologie zur CO₂-Abscheidung und -Speicherung aus der Luft)
DISC – Dhofar Integrated Services Company
DoE – Department of Energy (Abu Dhabi)
ECAS – Emirates Conformity Assessment Scheme
EDO – Energy Development Oman
ENAS – Emirates National Accreditation System
ENOC – Emirates National Oil Company
EQM – Emirates Quality Mark
EOR – Enhanced Oil Recovery (Erweiterte Ölfördertechnologie)
ETIP – Electricity Tariffs Incentive Program
F&E – Forschung und Entwicklung
GCC – Gulf Cooperation Council (Golfkooperationsrat)
GHG – Greenhouse Gas (Treibhausgas)
H₂ – Wasserstoff (chemisches Symbol)
Hydrom – Hydrogen Oman
IoT – Internet of Things (Internet der Dinge)
ISO – International Organization for Standardization
KYC – Know Your Customer (Kenne-deinen-Kunden-Prinzip)
LNG – Liquefied Natural Gas (Flüssigerdgas)
MBRIF – Mohammed Bin Rashid Innovation Fund
MEM – Ministry of Energy and Minerals (Oman)
MIS – Main Interconnected System (Nationales Stromnetz Oman)
MoEI – Ministry of Energy and Infrastructure (VAE)
MoIAT – Ministry of Industry and Advanced Technology (VAE)
OQ – Oman Oil and Gas Company (staatliche Energieholding)
OWWSC – Oman Water and Wastewater Services Company
PAFTA/GAFTA – Pan-Arab Free Trade Area / Greater Arab Free Trade Area
PDO – Petroleum Development Oman
PPP – Public Private Partnership (öffentlich-private Partnerschaft)
R&D – Research and Development (englische Bezeichnung für Forschung und Entwicklung)
SME – Small and Medium-sized Enterprises (kleine und mittlere Unternehmen)
UAE – United Arab Emirates (Vereinigte Arabische Emirate)
USD – United States Dollar (US-Dollar)
VAT – Value Added Tax (Mehrwertsteuer)
VAE – Vereinigte Arabische Emirate
WTO – World Trade Organization (Welthandelsorganisation)

1 Abstract

VAE

Die Vereinigten Arabischen Emirate (VAE) zählen zu den fortschrittlichsten und innovationsorientiertesten Volkswirtschaften des Nahen Ostens. Aufbauend auf der *UAE Vision 2031* und der *Energy Strategy 2050* verfolgt das Land eine umfassende Diversifizierungsstrategie, die auf technologische Entwicklung, Nachhaltigkeit und Wissensökonomie ausgerichtet ist. Während der Öl- und Gassektor nach wie vor eine tragende Rolle spielt, investieren die Emirate massiv in erneuerbare Energien, Wasserstoffproduktion, Digitalisierung und Industrie 4.0. Bis 2027 soll die tägliche Förderkapazität auf fünf Millionen Barrel steigen, gleichzeitig treibt die Abu Dhabi National Oil Company (ADNOC) Dekarbonisierungsprojekte und CO₂-Abscheidung voran, um bis 2045 klimaneutral zu wirtschaften. Parallel entstehen groß angelegte Wasserstoffinitiativen, die darauf abzielen, die VAE als führenden Exporteur von grünem und blauem Wasserstoff zu etablieren.

Diese Entwicklungen führen zu einer steigenden Nachfrage nach präziser Mess-, Analyse- und Labortechnik in sämtlichen Wertschöpfungsstufen der Energie-, Umwelt- und Chemieindustrie. Der Markt für Labor- und Analysetechnik soll bis 2027 ein Volumen von rund 1,5 Milliarden US-Dollar erreichen. Besonders gefragt sind Lösungen zur Prozesssteuerung, Emissionsüberwachung, Qualitätskontrolle und Automatisierung. Auch Forschungseinrichtungen, Universitäten und Industrieparks – wie Masdar City und der Ruwais Derivatives Park – investieren zunehmend in moderne Analyse- und Laborausstattung.

Für deutsche Anbieter bieten die VAE ein äußerst investorenfreundliches Umfeld mit stabilen Rahmenbedingungen, Freihandelszonen, steuerlichen Vorteilen und einer hohen technologischen Akzeptanz. Förderprogramme wie der *Mohammed Bin Rashid Innovation Fund (MBRIF)* und Initiativen der *Abu Dhabi Investment Office (ADIO)* unterstützen ausländische Investoren bei Forschung, Entwicklung und Markteintritt. In Verbindung mit einer wachsenden Nachfrage nach Umwelttechnologien, Wasserstoffanalytik und nachhaltigen Prozesslösungen eröffnen sich deutsche Unternehmen hervorragende Chancen für Kooperationen, Technologietransfer und langfristige Marktpräsenz in den VAE.

Oman

Das Sultanat Oman verfolgt mit der *Vision 2040* eine klare Strategie zur wirtschaftlichen Transformation, die auf Nachhaltigkeit, Wissensförderung und Diversifizierung basiert. Ziel ist es, die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen zu reduzieren und gleichzeitig neue Wachstumssektoren in Energie, Umwelt, Forschung und Technologie zu erschließen. Während der Öl- und Gassektor weiterhin die Basis der Wirtschaft bildet, gewinnen Investitionen in erneuerbare Energien und Wasserstoff zunehmend an Bedeutung. Die staatliche *Hydrogen Oman (Hydrom)* steuert seit 2022 die Entwicklung einer integrierten Wasserstoffwirtschaft und hat bereits mehrere internationale Großprojekte mit einem Gesamtinvestitionsvolumen von über 70 Milliarden US-Dollar initiiert. Bis 2030 soll eine Jahresproduktion von bis zu 1,25 Millionen Tonnen grünem Wasserstoff erreicht werden.

Parallel treibt Oman den Ausbau der Wasser- und Abwasserinfrastruktur, die Modernisierung seiner LNG-Kapazitäten und den Aufbau forschungsnaher Einrichtungen voran. Die Förderung wissenschaftlicher Instrumente, Laborstandards und Qualitätsinfrastruktur ist fester Bestandteil der nationalen Innovationsstrategie. Der Markt für Analyse- und Labortechnik profitiert von dieser Entwicklung, insbesondere durch Investitionen in den Gesundheits-, Umwelt- und Industriesektor. Automatisierung, Digitalisierung und energieeffiziente Technologien prägen die Nachfrage, während internationale Akteure – darunter Siemens Energy, Thyssenkrupp Nucera und H₂-Industries – den Marktzugang für deutsche Anbieter erleichtern.

Oman bietet deutschen Unternehmen ein stabiles politisches und rechtliches Umfeld, steuerliche Anreize und eine zunehmend digitalisierte Verwaltung, die den Markteintritt vereinfacht. Besonders attraktive Chancen bestehen in der Prozessanalytik, Umweltüberwachung, Wasseraufbereitung, Qualitätskontrolle sowie in der Ausstattung von Forschungslaboren und Industrieanlagen. Durch die Kombination aus wachsender Innovationsbereitschaft, staatlicher Unterstützung und internationaler Offenheit entwickelt sich Oman zu einem wichtigen Zukunftsmarkt für deutsche Unternehmen der Bio-, Analyse- und Labortechnikbranche im Golfraum.

2 Wirtschaftsdaten kompakt¹



WIRTSCHAFTSDATEN KOMPAKT • JUNI 2025

Vereinigtes Arabische Emirate

Alle wichtigen Kennzahlen zur Wirtschaft in rund 150 Ländern – übersichtlich, vergleichbar und von Germany Trade & Invest geprüft.

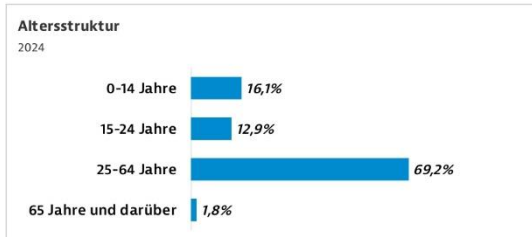
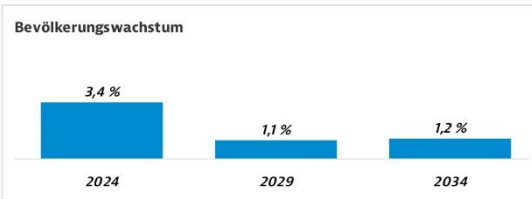


Bevölkerung & Ressourcen

Bevölkerung und Demografie

Einwohnerzahl	2024	11,0 Mio.
	2029	12,1 Mio.
	2034	12,8 Mio.

Fertilitätsrate	2023	1,2
Durchschnittliche Anzahl der Geburten pro Frau		



Analphabetenquote	2022	2,0 %
Anteil an der Bevölkerung ab 15 Jahren in %		

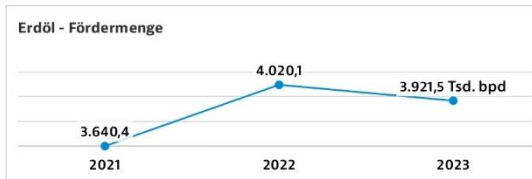
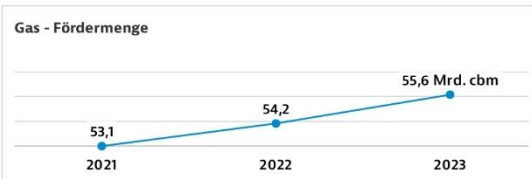
Fläche und Sprache

Fläche	2023	83.600 km²
---------------	------	------------

Geschäftssprache(n)	Arabisch, Englisch
----------------------------	--------------------

Rohstoffe und Ressourcen

Rohstoffe	Erdöl Erdgas
Fossil und mineralisch	



Gas - Reserven	2020	5,9 Billionen cbm
-----------------------	------	-------------------

Erdöl - Reserven	2020	97,8 Mrd. Barrel
-------------------------	------	------------------

Kursiv geschriebene Werte sind vorläufige Angaben, Schätzungen oder Prognosen
© Germany Trade & Invest 2025 - Gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

¹ www.gtai.de/wirtschaftsdaten-kompakt

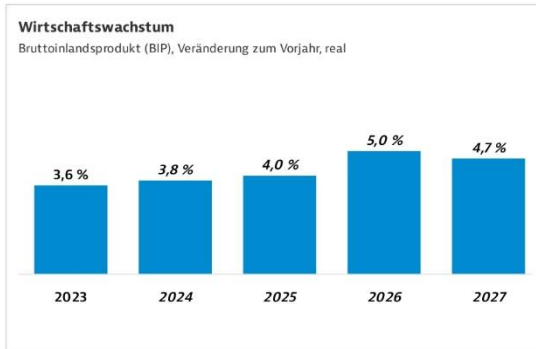
Wirtschaftslage

Währung und Wechselkurse

Währung - Bezeichnung	Dirham (Dh.) 1 Dh. = 100 Fils
Währung - Kurs 04/2025	1 € = 4,18 Dh. 1 US\$ = 3,67 Dh.

Wechselkurse im Jahresdurchschnitt			
	2022	2023	2024
1 € =	3,86 Dh.	3,97 Dh.	3,97 Dh.
1 US\$ =	3,67 Dh.	3,67 Dh.	3,67 Dh.

Wirtschaftliche Leistung



BIP
Nominal

	2024	2025	2026
US\$ (Mrd.)	537,1	548,6	577,4
Dh. (Mrd.)	1.972,4	2.014,7	2.120,6

BIP/Kopf
Nominal

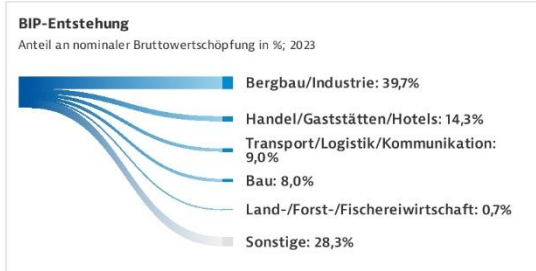
	2024	2025	2026
US\$	48.830	49.498	51.715
Dh.	179.329	181.783	189.925

BIP/Kopf in Kaufkraftstandards
Nominal

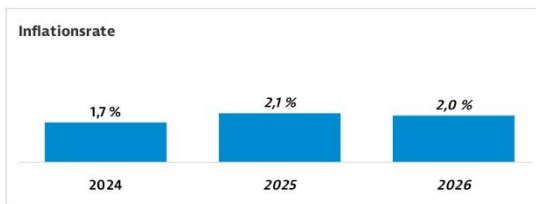
Daten für diese Kennzahl nicht verfügbar oder nicht anwendbar.

Ausgaben für F&E
% des BIP

2019	1,3 %
2020	1,5 %
2021	1,5 %



Makroökonomische Stabilität



Währungsreserven

Daten für diese Kennzahl nicht verfügbar oder nicht anwendbar.

Leistungsbilanzsaldo
% des BIP

2024	9,1 %
2025	6,6 %
2026	6,4 %

Arbeitslosenquote

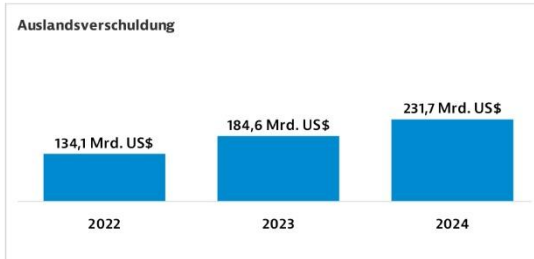
Daten für diese Kennzahl nicht verfügbar oder nicht anwendbar.

Investitionsquote % des BIP, brutto, öffentlich und privat	2024	27,3 %
	2025	28,1 %
	2026	28,0 %

Öffentliche Finanzen & Verschuldung

Haushaltssaldo % des BIP	2024	4,8 %
	2025	2,9 %
	2026	2,9 %

Staatsverschuldungsquote % des BIP, brutto	2024	32,1 %
	2025	32,8 %
	2026	32,6 %



Ausländische Direktinvestitionen

FDI - Nettotransaktionen	2021	20.667 Mio. US\$
	2022	22.737 Mio. US\$
	2023	30.688 Mio. US\$

FDI - Bestand	2021	171.563 Mio. US\$
	2022	194.300 Mio. US\$
	2023	224.987 Mio. US\$

FDI - Hauptländer Anteil in %	Daten für diese Kennzahl nicht verfügbar oder nicht anwendbar.
---	--

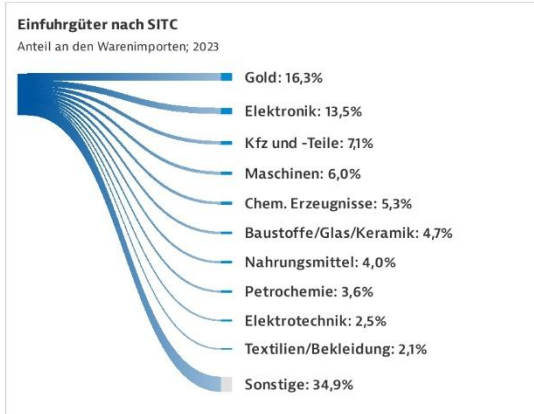
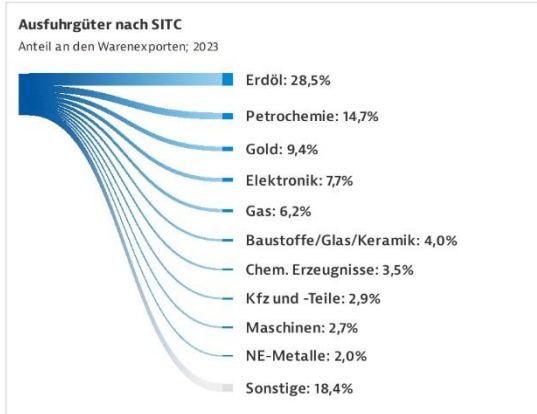
FDI - Hauptbranchen Anteil in %	Daten für diese Kennzahl nicht verfügbar oder nicht anwendbar.
---	--

Außenwirtschaft

Warenhandel

Warenhandel Veränderung zum Vorjahr in %, Abweichungen durch Rundungen		2021	%	2022	%	2023	%
	Exporte (Mrd. US\$)	425,2	26,8	515,6	21,3	570,2	10,6
	Importe (Mrd. US\$)	347,5	40,7	420,5	21,0	470,5	11,9
	Saldo (Mrd. US\$)	77,6		95,1		99,7	

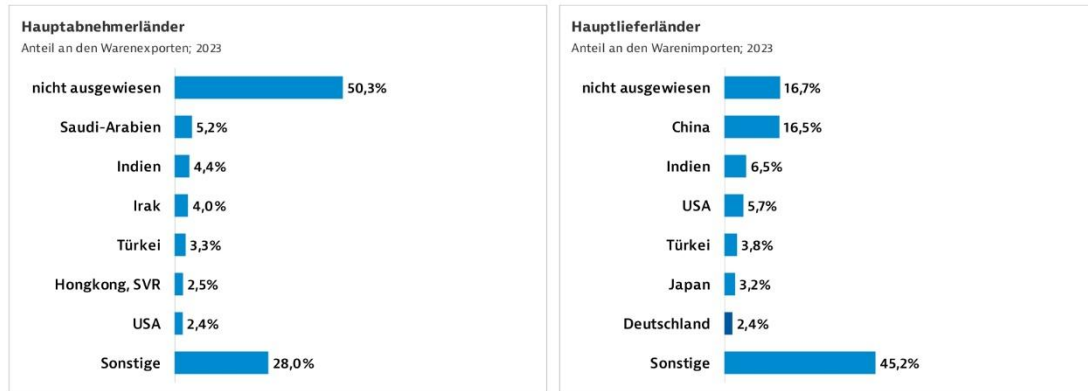
Exportquote Exporte/BIP in %	2021	102,4 %
	2022	102,6 %
	2023	110,9 %



Kursiv geschriebene Werte sind vorläufige Angaben, Schätzungen oder Prognosen

© Germany Trade & Invest 2025 - Gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

Handelspartner



Dienstleistungshandel

	2021	%	2022	%	2023	%
DL-Exporte (Mrd. US\$)	103,0	31,8	154,4	50,0	166,2	7,6
DL-Importe (Mrd. US\$)	76,1	23,0	96,9	27,3	109,6	13,1
Saldo (Mrd. US\$)	26,9		57,5		56,6	

Freihandelsabkommen

Freihandelsabkommen mit Ländergruppen (ohne EU)	PAFTA; EFTA; EAWU (unterzeichnet, aber noch nicht in Kraft) Zu bilateralen Abkommen siehe www.wto.org -> Trade Topics, Regional Trade Agreements, RTA Database, By country/territory	Mitgliedschaft in Zollunion	Gulf Cooperation Council (GCC), seit 01.01.2003
--	---	------------------------------------	---

Beziehungen zur EU & Deutschland

Waren- und Dienstleistungshandel mit der EU

Warenhandel der EU-27 mit dem Land Veränderung zum Vorjahr in %, Abweichungen durch Rundungen							Dienstleistungshandel der EU-27 mit dem Land Veränderung zum Vorjahr in %, Abweichungen durch Rundungen						
	2022	%	2023	%	2024	%		2021	%	2022	%	2023	%
Exporte (Mrd. Euro)	35,7	19,7	38,8	8,8	44,4	14,3	DL-Exporte (Mrd. Euro)	15,7	29,4	20,4	30,1	22,6	10,3
Importe (Mrd. Euro)	14,1	49,7	17,2	21,7	11,2	-34,8	DL-Importe (Mrd. Euro)	10,9	12,3	16,0	47,0	16,5	2,8
Saldo (Mrd. Euro)	21,5		21,6		33,2		Saldo (Mrd. Euro)	4,8		4,4		6,1	

Freihandelsabkommen mit der EU	Kein Abkommen	Einseitige EU-Zollpräferenzen	Keine einseitigen Präferenzregelungen
---------------------------------------	---------------	--------------------------------------	---------------------------------------

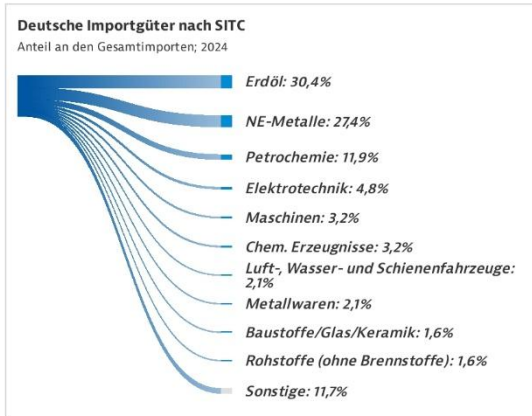
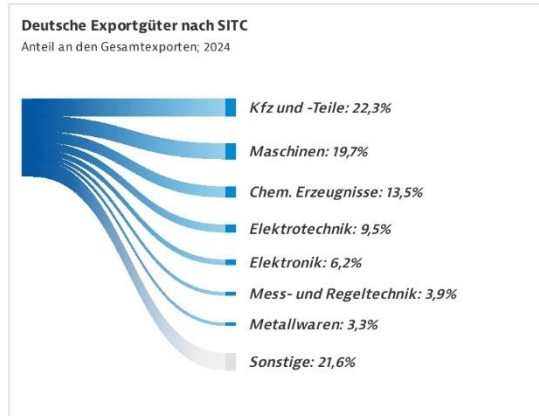
Warenhandel mit Deutschland

Warenhandel Deutschlands mit dem Land						
Veränderung zum Vorjahr in %, Abweichungen durch Rundungen						
	2022	%	2023	%	2024	%
Dt. Exporte (Mio. Euro)	7.596,1	6,5	8.602,3	13,2	9.710,2	12,9
Dt. Importe (Mio. Euro)	2.219,9	159,5	5.589,2	151,8	1.883,3	-66,3
Saldo (Mio. Euro)	5.376,2		3.013,1		7.826,9	

Rangstelle bei deutschen Exporten
 2024; 1 = beste Bewertung
Rang 31 von 238

Rangstelle bei deutschen Importen
 2024; 1 = beste Bewertung
Rang 56 von 238

Deutsche Aus- und Einfuhrgüter



Bilateraler Dienstleistungshandel

Dienstleistungshandel Deutschlands mit dem Land						
Veränderung zum Vorjahr in %, Abweichungen durch Rundungen						
	2021	%	2023	%	2024	%
DL-Exporte (Mio. Euro)	1.994,8		2.649,9		2.823,5	6,5
DL-Importe (Mio. Euro)	3.041,7		4.121,5		4.233,5	2,7
Saldo (Mio. Euro)	-1.046,9		-1.471,6		-1.410,1	

Bilaterale Direktinvestitionen

Deutsche Direktinvestitionen (Bestand)	2021	6.191 Mio. Euro
	2022	5.501 Mio. Euro
	2023	3.700 Mio. Euro

Direktinvestitionen des Landes in Deutschland (Bestand)	2021	472 Mio. Euro
	2022	1.215 Mio. Euro
	2023	1.321 Mio. Euro

Deutsche Direktinvestitionen (Nettotransaktionen)	2022	-512 Mio. Euro
	2023	-1.358 Mio. Euro
	2024	+367 Mio. Euro

Direktinvestitionen des Landes in Deutschland (Nettotransaktionen)	2022	+701 Mio. Euro
	2023	+303 Mio. Euro
	2024	+423 Mio. Euro

Bilaterale Kooperation

Doppelbesteuerungsabkommen | Abkommen vom 01.07.2010; seit 31.12.2024 außer Kraft

Investitionsschutzabkommen | Abkommen vom 21.06.1997; in Kraft seit 02.07.1999

Kursiv geschriebene Werte sind vorläufige Angaben, Schätzungen oder Prognosen

© Germany Trade & Invest 2025 - Gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

Bilaterale öffentliche Entwicklungszusammenarbeit

Daten für diese Kennzahl nicht
verfügbar oder nicht anwendbar.

Anlaufstellen

**Deutsche
Auslandsvertretung**

Abu Dhabi, www.abu-dhabi.diplo.de

**Auslandsvertretung des
Landes in Deutschland**

Berlin, www.uae-embassy.de

Auslandshandelskammer

Deutsch-Emiratische Industrie- und
Handelskammer, Dubai; www.ahkuae.com

Nachhaltigkeit & Klimaschutz**Emissionen**

**Treibhausgasemissionen
pro Kopf**

2012 | 31,0 tCO₂e

In Tonnen CO₂-Äquivalent

2022 | 25,1 tCO₂e

Treibhausgasemissionen

2012 | 0,5 %

Anteil weltweit in %

2022 | 0,5 %

**Emissionsintensität pro
Mio. US\$ BIP**

2012 | 723,7 tCO₂e

In Tonnen CO₂-Äquivalent

2022 | 588,3 tCO₂e

**Emissionsstärkste
Sektoren**

Verarbeitende Industrie/Bau: 27,7%

Anteil in %; 2022

Elektrizität/Wärme: 26,7% | Flüchtige
Emissionen: 16,8%

Energie und Nachhaltigkeit

Erneuerbare Energien

2010 | <0,1%

Anteil am

Primärenergieangebot in %

2020 | 0,7%

Stromverbrauch

2021 | 15.161 kWh pro Kopf

In Kilowattstunden pro Kopf

**Sustainable
Development Goals
Index**

Rang 70 von 167

2023; 1 = beste Bewertung

Geschäftsumfeld**Einschätzung des Geschäftsumfelds**

**Länderkategorie für
Exportkreditgarantien**

2 von 7

0 = niedrigste

Risikokategorie, 7 = höchste

**Corruption Perceptions
Index**

Rang 23 von 180

2024; 1 = beste Bewertung

**Logistics-Performance-
Index**

Rang 7 von 139

2023; 1 = beste Bewertung

Internetqualität

Rang 5 von 121

2024; 1 = beste Bewertung

Kursiv geschriebene Werte sind vorläufige Angaben, Schätzungen oder Prognosen

© Germany Trade & Invest 2025 - Gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.



WIRTSCHAFTSDATEN KOMPAKT • JUNI 2025

Oman

Alle wichtigen Kennzahlen zur Wirtschaft in rund 150 Ländern –
übersichtlich, vergleichbar und von Germany Trade & Invest geprüft.

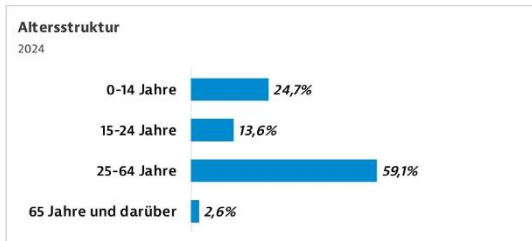
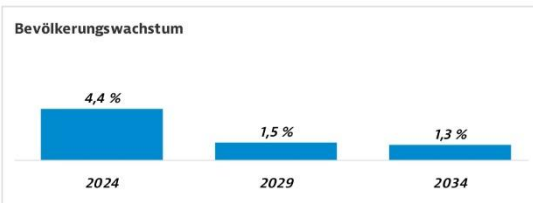


Bevölkerung & Ressourcen

Bevölkerung und Demografie

Einwohnerzahl	2024	5,3 Mio.
	2029	6,0 Mio.
	2034	6,4 Mio.

Fertilitätsrate	2023	2,5
Durchschnittliche Anzahl der Geburten pro Frau		



Analphabetenquote	2022	3,0 %
Anteil an der Bevölkerung ab 15 Jahren in %		

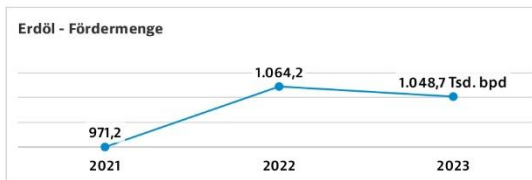
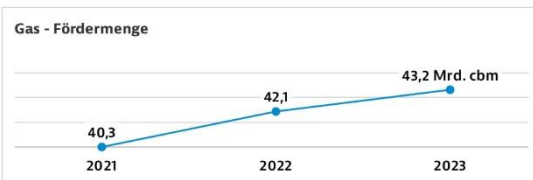
Fläche und Sprache

Fläche	2022	309.500 km ²
---------------	------	-------------------------

Geschäftssprache(n)	Arabisch, Englisch
----------------------------	--------------------

Rohstoffe und Ressourcen

Rohstoffe Fossil und mineralisch	Erdöl Kupfer Asbest Marmor Kalkstein
	Chrom Gips Erdgas



Gas - Reserven	2020	0,7 Billionen cbm
-----------------------	------	-------------------

Erdöl - Reserven	2020	5,4 Mrd. Barrel
-------------------------	------	-----------------

Kursiv geschriebene Werte sind vorläufige Angaben, Schätzungen oder Prognosen

© Germany Trade & Invest 2025 - Gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

Wirtschaftslage

Währung und Wechselkurse

Währung - Bezeichnung	Rial Omani (R.O.) 1 R.O. = 1 000 Baisa	Wechselkurse im Jahresdurchschnitt		
Währung - Kurs 04/2025	1 € = 0,44 R.O. 1 US\$ = 0,39 R.O.	2022	2023	2024
		1 € = 0,40 R.O.	0,42 R.O.	0,42 R.O.
		1 US\$ = 0,39 R.O.	0,39 R.O.	0,39 R.O.

Wirtschaftliche Leistung

<p>Wirtschaftswachstum Bruttoinlandsprodukt (BIP), Veränderung zum Vorjahr, real</p> <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <caption>Wirtschaftswachstum (real)</caption> <thead> <tr><th>Jahr</th><th>Veränderung</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>2023</td><td>1,2 %</td></tr> <tr><td>2024</td><td>1,7 %</td></tr> <tr><td>2025</td><td>2,3 %</td></tr> <tr><td>2026</td><td>3,6 %</td></tr> <tr><td>2027</td><td>4,4 %</td></tr> </tbody> </table>	Jahr	Veränderung	2023	1,2 %	2024	1,7 %	2025	2,3 %	2026	3,6 %	2027	4,4 %	<p>BIP Nominal</p> <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <thead> <tr><th></th><th>2024</th><th>2025</th><th>2026</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>US\$ (Mrd.)</td><td>106,9</td><td>104,4</td><td>107,3</td></tr> <tr><td>R.O. (Mrd.)</td><td>41,1</td><td>40,1</td><td>41,3</td></tr> </tbody> </table> <p>BIP/Kopf Nominal</p> <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <thead> <tr><th></th><th>2024</th><th>2025</th><th>2026</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>US\$</td><td>20.059</td><td>18.966</td><td>18.904</td></tr> <tr><td>R.O.</td><td>7.713</td><td>7.293</td><td>7.269</td></tr> </tbody> </table>		2024	2025	2026	US\$ (Mrd.)	106,9	104,4	107,3	R.O. (Mrd.)	41,1	40,1	41,3		2024	2025	2026	US\$	20.059	18.966	18.904	R.O.	7.713	7.293	7.269
Jahr	Veränderung																																				
2023	1,2 %																																				
2024	1,7 %																																				
2025	2,3 %																																				
2026	3,6 %																																				
2027	4,4 %																																				
	2024	2025	2026																																		
US\$ (Mrd.)	106,9	104,4	107,3																																		
R.O. (Mrd.)	41,1	40,1	41,3																																		
	2024	2025	2026																																		
US\$	20.059	18.966	18.904																																		
R.O.	7.713	7.293	7.269																																		

<p>BIP/Kopf in Kaufkraftstandards Nominal</p> <p style="text-align: center; font-size: small;">Daten für diese Kennzahl nicht verfügbar oder nicht anwendbar.</p>	<p>Ausgaben für F&E % des BIP</p> <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <tbody> <tr><td>2021</td><td>0,3 %</td></tr> <tr><td>2022</td><td>0,3 %</td></tr> <tr><td>2023</td><td>0,4 %</td></tr> </tbody> </table>	2021	0,3 %	2022	0,3 %	2023	0,4 %
2021	0,3 %						
2022	0,3 %						
2023	0,4 %						

<p>BIP-Entstehung Anteil an nominaler Bruttowertschöpfung in %; 2023</p>	<p>BIP-Verwendung Anteil an Bruttoinlandsprodukt in %; 2023</p>
---	--

Makroökonomische Stabilität

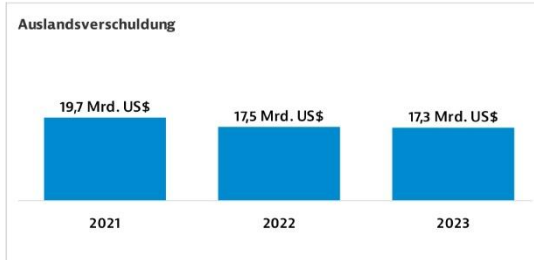
<p>Inflationsrate</p>	<p>Währungsreserven</p> <p style="text-align: center; font-size: small;">Daten für diese Kennzahl nicht verfügbar oder nicht anwendbar.</p>						
<p>Leistungsbilanzsaldo % des BIP</p> <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <tbody> <tr><td>2024</td><td>2,2 %</td></tr> <tr><td>2025</td><td>-1,5 %</td></tr> <tr><td>2026</td><td>-2,5 %</td></tr> </tbody> </table>	2024	2,2 %	2025	-1,5 %	2026	-2,5 %	<p>Arbeitslosenquote</p> <p style="text-align: center; font-size: small;">Daten für diese Kennzahl nicht verfügbar oder nicht anwendbar.</p>
2024	2,2 %						
2025	-1,5 %						
2026	-2,5 %						

Investitionsquote % des BIP, brutto, öffentlich und privat	2024	26,0 %
	2025	26,5 %
	2026	27,3 %

Öffentliche Finanzen & Verschuldung

Haushaltssaldo % des BIP	2024	6,3 %
	2025	1,2 %
	2026	1,1 %

Staatsverschuldungsquote % des BIP, brutto	2024	35,5 %
	2025	35,4 %
	2026	33,9 %



Ausländische Direktinvestitionen

FDI - Nettotransaktionen	2021	8.793 Mio. US\$
	2022	5.480 Mio. US\$
	2023	4.745 Mio. US\$

FDI - Bestand	2021	45.844 Mio. US\$
	2022	51.324 Mio. US\$
	2023	56.069 Mio. US\$

FDI - Hauptländer Anteil in %, Bestand; 2023	Vereinigtes Königreich: 26,6% China: 23,3%
	USA: 13,9% Vereinigte Arabische Emirate: 4,0% Schweiz: 2,6% Sonstige: 29,6%

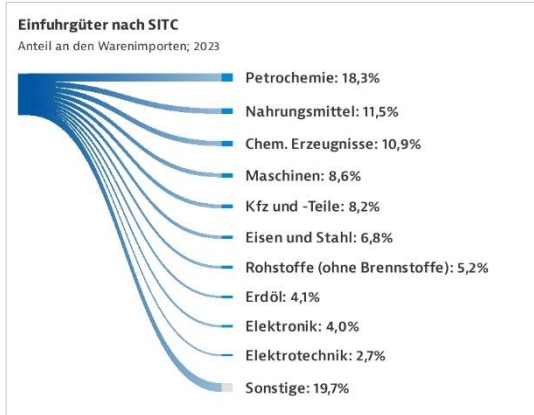
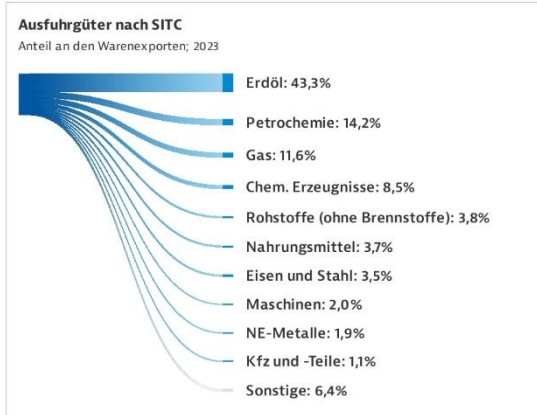
FDI - Hauptbranchen Anteil in %, Bestand; 2023	Öl- und Gaswirtschaft: 50,1% Wasser- und Energieversorgung: 20,7% Handel: 16,2% Sonstiges: 13,0%
--	--

Außenwirtschaft

Warenhandel

Warenhandel Veränderung zum Vorjahr in %, Abweichungen durch Rundungen	2021	%	2022	%	2023	%
	Exporte (Mrd. US\$)	44,6	33,2	66,1	48,2	59,0
Importe (Mrd. US\$)	31,0	8,7	38,6	24,5	38,8	0,5
Saldo (Mrd. US\$)	13,6		27,5		20,2	

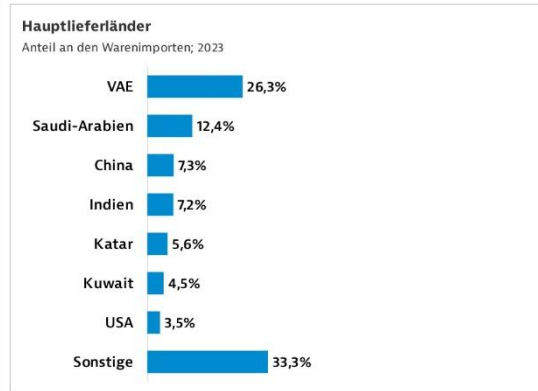
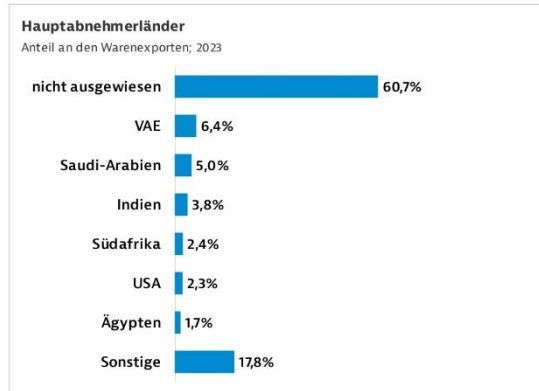
Exportquote Exporte/BIP in %	2021	51,1 %
	2022	60,2 %
	2023	55,7 %



Kursiv geschriebene Werte sind vorläufige Angaben, Schätzungen oder Prognosen

© Germany Trade & Invest 2025 - Gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

Handelspartner



Dienstleistungshandel

Dienstleistungshandel (mit dem Ausland)
Veränderung zum Vorjahr in %, Abweichungen durch Rundungen

	2021	%	2022	%	2023	%
DL-Exporte (Mrd. US\$)	2,2	-0,5	3,6	62,9	3,7	1,2
DL-Importe (Mrd. US\$)	9,2	8,6	11,6	26,0	11,6	0,0
Saldo (Mrd. US\$)	-7,0		-7,9		-7,9	

Freihandelsabkommen

Freihandelsabkommen mit Ländergruppen (ohne EU)	PAFTA; EFTA Zu bilateralen Abkommen siehe www.wto.org -> Trade Topics, Regional Trade Agreements, RTA Database, By country/territory
--	---

Mitgliedschaft in Zollunion	Gulf Cooperation Council (GCC) seit 01.01.2003
------------------------------------	--

Beziehungen zur EU & Deutschland

Waren- und Dienstleistungshandel mit der EU

Warenhandel der EU-27 mit dem Land
Veränderung zum Vorjahr in %, Abweichungen durch Rundungen

	2022	%	2023	%	2024	%
Exporte (Mio. Euro)	2.961,7	20,7	3.112,5	5,1	3.328,4	6,9
Importe (Mio. Euro)	2.093,5	168,2	2.139,7	2,2	1.634,7	-23,6
Saldo (Mio. Euro)	868,3		972,8		1.693,6	

Dienstleistungshandel der EU-27 mit dem Land
Veränderung zum Vorjahr in %, Abweichungen durch Rundungen

	2021	%	2022	%	2023	%
DL-Exporte (Mio. Euro)	1.156,9	-18,6	1.780,3	53,9	1.658,9	-6,8
DL-Importe (Mio. Euro)	365,0	-24,7	660,6	81,0	843,7	27,7
Saldo (Mio. Euro)	791,9		1.119,7		815,2	

Freihandelsabkommen mit der EU	Kein Abkommen
---------------------------------------	---------------

Einseitige EU-Zollpräferenzen	Keine einseitigen Präferenzregelungen
--------------------------------------	---------------------------------------

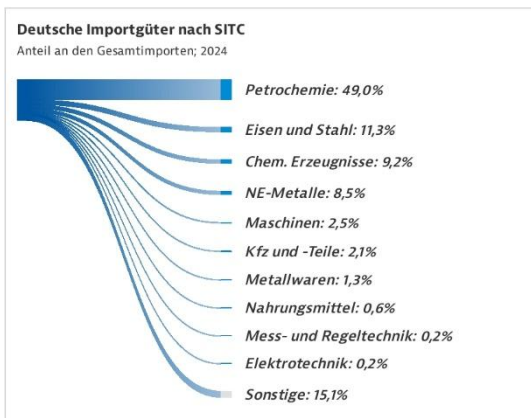
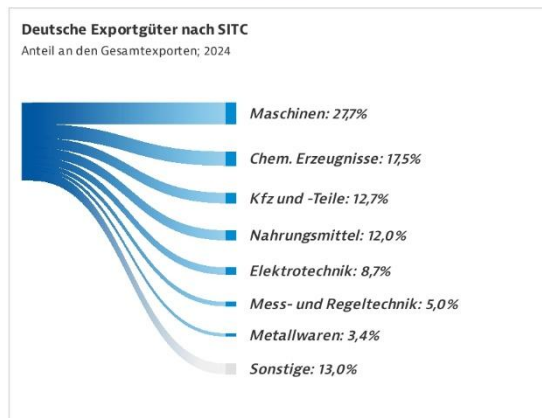
Warenhandel mit Deutschland

Warenhandel Deutschlands mit dem Land						
Veränderung zum Vorjahr in %, Abweichungen durch Rundungen						
	2022	%	2023	%	2024	%
Dt. Exporte (Mio. Euro)	790,8	29,2	819,8	3,7	850,4	3,7
Dt. Importe (Mio. Euro)	77,8	-49,0	514,3	560,8	144,5	-71,9
Saldo (Mio. Euro)	713,0		305,5		705,9	

Rangstelle bei deutschen Exporten	Rang 76 von 238
2024; 1 = beste Bewertung	

Rangstelle bei deutschen Importen	Rang 108 von 238
2024; 1 = beste Bewertung	

Deutsche Aus- und Einfuhrgüter



Bilateraler Dienstleistungshandel

Dienstleistungshandel Deutschlands mit dem Land						
Veränderung zum Vorjahr in %, Abweichungen durch Rundungen						
	2022	%	2023	%	2024	%
DL-Exporte (Mio. Euro)	219,6	43,0	175,1	-20,3	182,9	4,4
DL-Importe (Mio. Euro)	105,1	136,6	217,0	106,6	163,8	-24,5
Saldo (Mio. Euro)	114,5		-41,9		19,1	

Bilaterale Direktinvestitionen

Deutsche Direktinvestitionen (Bestand)	2021	182 Mio. Euro
	2022	151 Mio. Euro
	2023	153 Mio. Euro

Direktinvestitionen des Landes in Deutschland (Bestand)	2021	-27 Mio. Euro
	2022	-41 Mio. Euro
	2023	-21 Mio. Euro

Deutsche Direktinvestitionen (Nettotransaktionen)	2022	+83 Mio. Euro
	2023	+10 Mio. Euro
	2024	+29 Mio. Euro

Direktinvestitionen des Landes in Deutschland (Nettotransaktionen)	2022	+6 Mio. Euro
	2023	+22 Mio. Euro
	2024	+2 Mio. Euro

Bilaterale Kooperation

Doppelbesteuerungsabkommen	Abkommen vom 15.08.2012, noch nicht in Kraft
-----------------------------------	--

Investitionsschutzabkommen	Abkommen vom 30.05.2007, in Kraft seit 04.04.2010
-----------------------------------	---

Kursiv geschriebene Werte sind vorläufige Angaben, Schätzungen oder Prognosen

© Germany Trade & Invest 2025 - Gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

Bilaterale öffentliche Entwicklungszusammenarbeit
 Daten für diese Kennzahl nicht verfügbar oder nicht anwendbar.

Anlaufstellen

Deutsche Auslandsvertretung Maskat, www.maskat.diplo.de/om-de

Auslandsvertretung des Landes in Deutschland Berlin, www.oman-embassy.de

Auslandshandelskammer Deutsch-Emiratische Industrie- und Handelskammer (AHK Golfregion), Dubai, <http://www.vae.ahk.de/laender/oman>

Nachhaltigkeit & Klimaschutz

Emissionen

Treibhausgasemissionen pro Kopf
 In Tonnen CO₂-Äquivalent
 2012 | 22,3 tCO₂e
 2022 | 22,3 tCO₂e

Treibhausgasemissionen
 Anteil weltweit in %
 2012 | 0,2 %
 2022 | 0,2 %

Emissionsintensität pro Mio. US\$ BIP
 In Tonnen CO₂-Äquivalent
 2012 | 1.124,9 tCO₂e
 2022 | 1.170,8 tCO₂e

Emissionsstärkste Sektoren
 Anteil in %; 2022
 Elektrizität/Wärme: 26,2% | Flüchtige Emissionen: 19,7% | Gebäude: 17,2%

Energie und Nachhaltigkeit

Erneuerbare Energien
 Anteil am Primärenergieangebot in %
 2010 | <0,1%
 2020 | <0,1%

Stromverbrauch
 In Kilowattstunden pro Kopf
 2021 | 8.274 kWh pro Kopf

Sustainable Development Goals Index
 2023; 1 = beste Bewertung
Rang 100 von 167

Geschäftsumfeld

Einschätzung des Geschäftsumfelds

Länderkategorie für Exportkreditgarantien
 0 = niedrigste Risikokategorie, 7 = höchste
4 von 7

Corruption Perceptions Index
 2024; 1 = beste Bewertung
Rang 50 von 180

Logistics-Performance-Index
 2023; 1 = beste Bewertung
Rang 43 von 139

Internetqualität
 2024; 1 = beste Bewertung
Rang 75 von 121

Kursiv geschriebene Werte sind vorläufige Angaben, Schätzungen oder Prognosen

© Germany Trade & Invest 2025 - Gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

Weitere Informationen über Bio-, Analyse- und Labortechnik VAE / Oman

GTAI-Informationen zu VAE	Link
Prognosen zu Investitionen, Konsum und Außenhandel	Wirtschaftsausblick von GTAI
Potenziale kennen, Risiken richtig einschätzen	SWOT-Analyse
Kulturelle Hintergründe und Regeln für den Geschäftskontakt	Verhandlungspraxis
Kurzanalyse zur Labortechnik	Branche kompakt
Länderspezifische Basisinformationen zu relevanten Rechtsthemen in VAE	Recht kompakt
Kompakter Überblick rund um die Wareneinfuhr in VAE	Zoll und Einfuhr kompakt

GTAI-Informationen zu Oman	Link
Prognosen zu Investitionen, Konsum und Außenhandel	Wirtschaftsausblick von GTAI
Potenziale kennen, Risiken richtig einschätzen	SWOT-Analyse
Kulturelle Hintergründe und Regeln für den Geschäftskontakt	Verhandlungspraxis
Kurzanalyse zu Branche	Branche kompakt
Länderspezifische Basisinformationen zu relevanten Rechtsthemen in Oman	Recht kompakt
Kompakter Überblick rund um die Wareneinfuhr in Oman	Zoll und Einfuhr kompakt

Tabelle 1 Informationen von GTAI

3 Branchenspezifische Informationen

3.1 Marktpotenziale und -chancen

VAE

Die VAE zählen zu den dynamischsten Volkswirtschaften der Golfregion und positionieren sich als regionales Handels- und Technologiedrehkreuz zwischen Afrika, Asien und Europa.² Die nationale Strategie „UAE Vision 2031“ zielt auf den Aufbau einer diversifizierten, wissensbasierten und nachhaltigen Wirtschaft, wobei über 70 Prozent der Wirtschaftsleistung bereits aus nicht-ölbasierten Sektoren stammen.³

Der Energiesektor bleibt dennoch zentral. ADNOC investiert bis 2026 rund 127 Milliarden US-Dollar in den Ausbau der Öl- und Gasproduktion, wodurch sich auch die Nachfrage nach Analyse-, Mess- und Labortechnik erhöht.⁴ Parallel dazu entwickeln die Emirate ambitionierte Pläne für Wasserstoff und Dekarbonisierung: Bis 2050 sollen 25 Prozent der weltweiten Wasserstoffexporte aus den VAE stammen, unterstützt durch exzellente Solarbedingungen und bestehende Infrastruktur.^{5, 6}

Die Energy Strategy 2050 und Investitionen in Carbon Capture, Recycling und Energieeffizienz schaffen zusätzliche Impulse für Umwelt- und Messtechnik.⁷ Der Markt für Labor- und Analysetechnik wächst stark – von 1,1 auf 1,5 Milliarden US-Dollar bis 2027, angetrieben durch Öl und Gas, Forschung und Dienstleistungen.⁸

Für deutsche Unternehmen ergeben sich damit attraktive Chancen in der Prozessanalytik, Umwelt- und Wasserstofftechnologie sowie im Ausbau forschungsnaher Infrastrukturen. Die Kombination aus technologischem Wandel, Investitionsdynamik und politischer Stabilität macht die VAE zu einem vielversprechenden Zielmarkt für Anbieter moderner Bio-, Analyse- und Labortechnik.

Oman

Der omanische Markt für wissenschaftliche Instrumente wächst stetig, getragen von Investitionen in Forschung, Öl und Gas sowie Umweltwissenschaften. Zwischen 2025 und 2029 wird eine Wachstumsrate von 0,83 Prozent auf 1,71 Prozent erwartet.⁹ Automatisierung, Digitalisierung und Nachhaltigkeit prägen die Nachfrage nach moderner Labor- und Analysetechnik. Der Ausbau des Gesundheits- und Industriesektors stärkt den Bedarf an präzisen Analyse- und Prüfsystemen.¹⁰

² <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/wirtschaftsumfeld/wirtschaft-der-uae-bleibt-vom-oelsektor-abhaengig-249196>

³ <https://vae.ahk.de/de/laenderportal/vereinigte-arabische-emirate>

⁴ <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/branchen/in-den-emiraten-boomt-der-markt-fuer-labortechnik-826398>

⁵ <https://www.german-energy-solutions.de/GES/Redaktion/DE/Publikationen/Marktanalysen/2022/zma-uae.html>

⁶ <https://www.mdpi.com/1996-1073/15/18/6663>

⁷ <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/branchen/vae-dekarbonisierung-1894294>

⁸ <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/branchen/in-den-emiraten-boomt-der-markt-fuer-labortechnik-826398>

⁹ <https://ieeexplore.ieee.org/document/58401/>

¹⁰ <https://www.6wresearch.com/industry-report/oman-laboratory-supplies-market-outlook?utm>

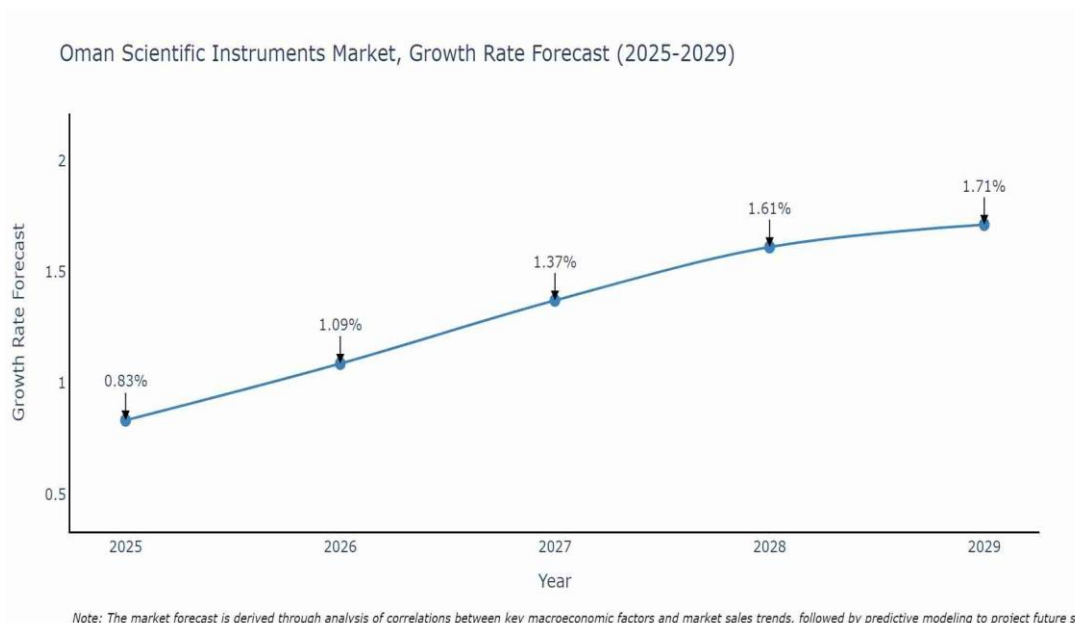


Abbildung 1 Entwicklung des omanischen Marktes für wissenschaftliche Instrumente ¹¹

Im globalen Bioanalytikmarkt, der jährlich um 9,7 Prozent wächst, ergeben sich Chancen für spezialisierte Anbieter von Test- und Messtechnik.¹² Oman positioniert sich zudem als künftiger Produzent von grünem Wasserstoff mit bis zu 1,25 Millionen Tonnen Jahreskapazität bis 2030.¹³ Das Investitionsvolumen übersteigt 70 Milliarden US-Dollar und schafft Potenzial für Technologien zur Prozess- und Qualitätsüberwachung.¹⁴

Im Umweltbereich plant das Sultanat bis 2040 Investitionen von rund 7 Milliarden US-Dollar in die Abwasserinfrastruktur, was Nachfrage nach Analyse- und Umwelttechnik generiert.¹⁵ ¹⁶ Gleichzeitig bleibt der Öl- und Gassektor zentral für die Wirtschaft und sichert stabile Rahmenbedingungen für Investitionen.¹⁷ ¹⁸ Insgesamt bieten diese Entwicklungen deutschen Unternehmen aus der Bio-, Analyse- und Labortechnikbranche vielfältige Markteintritts- und Kooperationschancen.¹⁹

3.1.1 Darstellung der Geschäftschancen für deutsche Anbieter von Analyse-, Bio- und Labortechnik in den Bereichen Öl, Gas, Umwelt und Wasserstoff

VAE

Die VAE bieten deutschen Unternehmen ein innovationsfreundliches Umfeld und einen dynamisch wachsenden Technologiemarkt. Bereits über 1.000 deutsche Firmen sind vor Ort aktiv, insbesondere in den Bereichen Energie, Industrie und nachhaltige Technologien.²⁰

Im Öl- und Gassektor entstehen Chancen durch Modernisierung und Digitalisierung der Produktionsinfrastruktur.²¹ Besonders gefragt sind Mess- und Steuerungssysteme, Gasdetektoren, Condition-Monitoring und Regelventile, die in Exploration, Produktion und Raffinerie eingesetzt werden.²² ²³ ADNOC investiert stark in neue Anlagen und lädt internationale Zulieferer zur Beteiligung an Beschaffungsprogrammen ein.²⁴

¹¹ <https://www.6wresearch.com/industry-report/oman-scientific-instruments-market-outlook>

¹² <https://www.polarismarketresearch.com/industry-analysis/bioanalytical-testing-services-market?utm>

¹³ <https://www.gtai.de/de/trade/oman-wirtschaft/energiewirtschaft>

¹⁴ <https://www.gtai.de/de/trade/oman-wirtschaft/wirtschaftsstandort>

¹⁵ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/oman-will-abwasserinfrastruktur-stark-ausbauen-1059374>

¹⁶ <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fbioe.2022.1046556/full>

¹⁷ <https://www.gtai.de/de/trade/oman-wirtschaft/wirtschaftsstandort>

¹⁸ <https://www.gtai.de/de/trade/oman-wirtschaft/wirtschaftsausblick>

¹⁹ <https://www.6wresearch.com/industry-report/oman-laboratory-supplies-market-outlook?utm>

²⁰ <https://vae.ahk.de/de/laenderportal/vereinigte-arabische-emirate>

²¹ <https://www.trade.gov/market-intelligence/uae-oil-and-gas-sector-opportunities-us-companies>

²² <https://www.adnoc.ae/en/suppliers/industrial-opportunities/instrumentation-controls-and-telecom>

²³ ADNOC_Procurement Opportunities.pdf

²⁴ <https://www.trade.gov/market-intelligence/uae-oil-and-gas-sector-opportunities-us-companies>

Im Bereich Wasserstoff eröffnen die aktualisierte nationale Strategie von 2024 und umfangreiche Infrastrukturprojekte neue Kooperationsmöglichkeiten für deutsche Anbieter. Chancen bestehen insbesondere bei der Lieferung von Elektrolyseuren, Speicher- und Transportsystemen sowie bei Planungs- und Beratungsleistungen. Zudem entstehen Potenziale durch Projekte zur Errichtung von Wasserstoffpipelines und Exportterminals, die auch Umwelt- und Sicherheitstechnik umfassen.^{25 26}

Im Umweltbereich investieren die Emirate zunehmend in Technologien zur CO₂-Abscheidung, -Nutzung und -Speicherung (CCUS). Deutsche Unternehmen mit zertifizierten Lösungen und internationaler Projekterfahrung profitieren hier von ihrem technologischen Vorsprung. Erfolgsentscheidend ist häufig die Zusammenarbeit mit lokalen Partnern, um regulatorische Anforderungen zu erfüllen und Marktzugang zu sichern.²⁷

Auch der Markt für Analyse-, Bio- und Labortechnik wächst dynamisch. Deutschland zählt bereits zu den führenden Lieferländern, mit einem Exportanstieg von 47 Prozent im Jahr 2023. Besonders stark gefragt sind Geräte zur Gas- und Rauchuntersuchung sowie optische Analyseinstrumente.²⁸ Der Markt für Labortechnik in den Vereinigten Arabischen Emiraten wächst stabil mit einer durchschnittlichen jährlichen Rate von rund 4 Prozent. Im Jahr 2023 betrug das Marktvolumen 220 Millionen USD und wird bis 2030 voraussichtlich 290 Millionen USD erreichen. Besonders stark expandieren dabei unterstützende Geräte und Zubehör, während allgemeine Laborprodukte weiterhin den größten Umsatzanteil stellen.

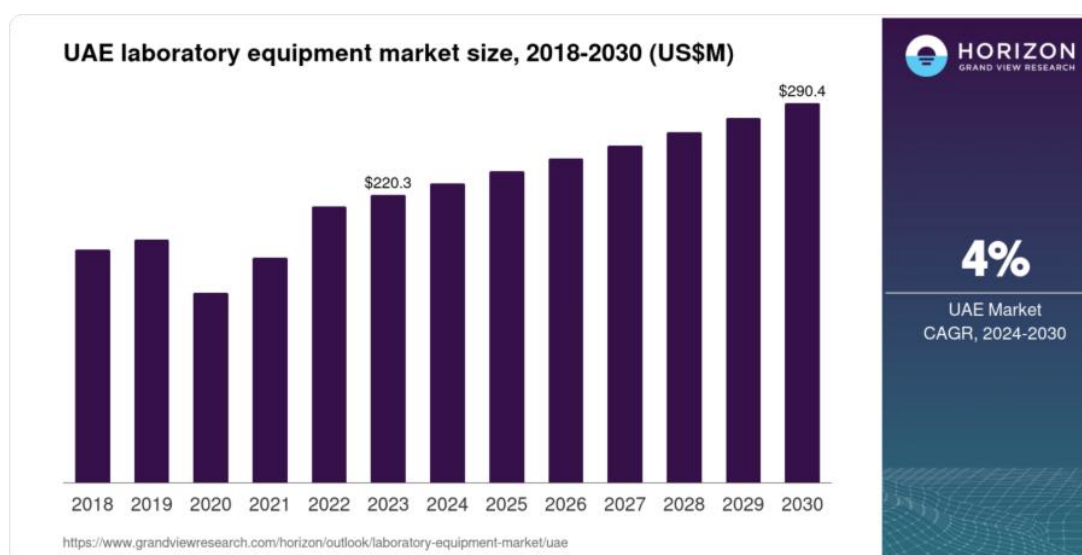


Abbildung 2 Marktvolumen und Ausblick für Labortechnik in den Vereinigten Arabischen Emiraten, 2030²⁹

Insgesamt eröffnen die Emirate deutschen Unternehmen hervorragende Chancen in der Prozessanalytik, Umwelt- und Wasserstofftechnologie sowie im Ausbau forschungsnaher Infrastrukturen.³⁰

Oman

Der omanische Markt für wissenschaftliche Instrumente entwickelt sich dynamisch und bietet vielfältige Einstiegsmöglichkeiten für deutsche Anbieter. Digitalisierung, Automatisierung und Nachhaltigkeit bestimmen zunehmend die Nachfrage nach moderner Analyse- und Labortechnik. Besonders gefragt sind präzise, energieeffiziente und anpassungsfähige Systeme, die Forschungseinrichtungen und Industrieprozesse unterstützen.³¹

Im Bereich der Bioanalytik wächst der Bedarf an spezialisierten Laboren und Geräten, um die steigenden Anforderungen in klinischer Forschung und Arzneimittelentwicklung zu erfüllen. Die zunehmende Nutzung fortschrittlicher Technologien wie Massenspektrometrie und Immunoassays eröffnet Potenziale für deutsche Anbieter hochwertiger

²⁵ <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/specials/wasserstoff-254930>

²⁶ <https://www.trade.gov/market-intelligence/united-arab-emirates-hydrogen-market-opportunities>

²⁷ <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/branchen/vae-dekarbonisierung-1894294>

²⁸ <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/branchen/in-den-emiraten-boomt-der-markt-fuer-labortechnik-826398>

²⁹ <https://www.grandviewresearch.com/horizon/outlook/laboratory-equipment-market/uae>

³⁰ <https://vae.ahk.de/de/laenderportal/vereinigte-arabische-emirate>

³¹ <https://ieeexplore.ieee.org/document/58401/>

Mess- und Prüftechnik. Darüber hinaus fördert die Expansion von Contract Research Organizations (CROs) den Bedarf an moderner Laborinfrastruktur und internationaler Kooperation.³²

Im Wasserstoffsektor strebt Oman gezielt Partnerschaften mit deutschen Unternehmen an, um den Aufbau einer wettbewerbsfähigen grünen Wasserstoffindustrie zu beschleunigen.³³ Unternehmen wie Siemens Energy, Thyssenkrupp Nucera und H2-Industries sind bereits mit Projekten aktiv und ebnet weiteren Anbietern den Marktzugang.³⁴ Hier besteht besonders im Bereich Elektrolysetechnik, Qualitätskontrolle und Prozessanalytik ein großes Absatzpotenzial.³⁵

Auch im Öl-, Gas- und Umweltsektor wächst der Bedarf an moderner Analyse-, Mess- und Überwachungstechnik, um Effizienz, Sicherheit und Nachhaltigkeit zu steigern.³⁶ Deutsche Anbieter können mit hochwertigen, digital vernetzten Systemen überzeugen, die internationale Standards erfüllen und Energieeffizienz fördern. Kooperationen mit lokalen Forschungseinrichtungen und Industriepartnern bieten zudem strategische Vorteile beim Markteintritt.³⁷

3.1.2 Infrastruktur Öl, Gas und Wasserstoff

VAE

Die VAE verfügen über eine moderne Öl- und Gasinfrastruktur, die den weltweiten Export von Kohlenwasserstoffen ermöglicht. Der Sektor ist in Upstream-, Midstream- und Downstream-Bereiche gegliedert und bildet das Fundament der nationalen Energieversorgung.³⁸ ADNOC investiert rund 150 Milliarden US-Dollar, um die tägliche Förderkapazität bis 2027 auf 5 Millionen Barrel auszubauen.³⁹

Ein Schlüsselprojekt ist der Ausbau des Ölfelds Upper Zakum, dessen zweite Phase die Kapazität auf 1,2 Millionen Barrel pro Tag erhöhen soll. Das Gesamtvolumen liegt bei rund 30 Milliarden US-Dollar und umfasst neue Anlagen, Pipelines und Infrastruktur auf vier künstlichen Inseln.⁴⁰ Parallel modernisieren die Emirate Raffinerien und Terminals, um ihre Exportkapazitäten weiter zu steigern. Der Einsatz von Automatisierung, KI und IoT optimiert Förderprozesse und verbessert die Energieeffizienz.⁴¹ Gleichzeitig werden Technologien zur CO₂-Abscheidung, -Nutzung und -Speicherung (CCUS) ausgebaut, um fossile Energieträger klimafreundlicher zu gestalten.⁴²

Auch der Wasserstoffsektor gewinnt an Bedeutung: Neue Produktionszentren, Speicher- und Transportlösungen sollen eine grüne Wasserstoffwirtschaft etablieren.⁴³ Mit zwei geplanten H₂-Hubs und einem Forschungszentrum positionieren sich die VAE als führender Standort für Wasserstoffproduktion und -export in der Region.⁴⁴

Ergänzend dazu ist der Aufbau eines landesweiten Wasserstoff-Transportnetzes geplant, das bis 2040 rund 2.200 Kilometer neue und umgewidmete Pipelines umfasst. Zwei Hauptkorridore – ein Küsten- und ein Inland-Korridor – verbinden die wichtigsten Produktions- und Exportstandorte wie Ruwais, Jebel Ali und Khor Fakkan.⁴⁵

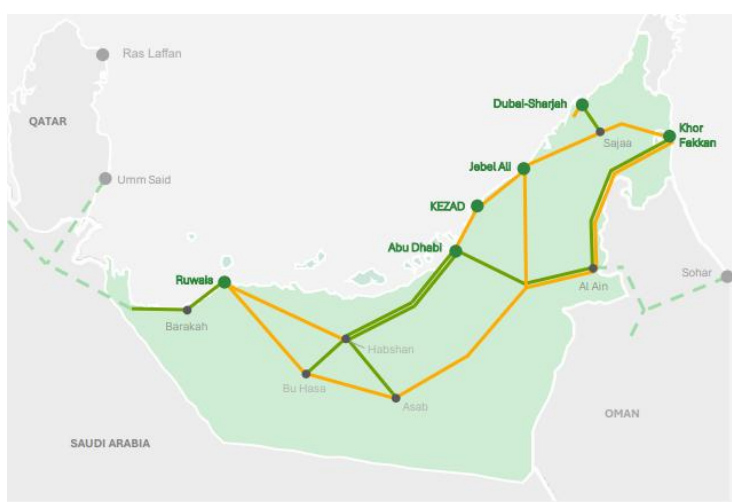


Abbildung 3 Geplantes Wasserstofftransportnetz bis 2040

³² <https://www.polarismarketresearch.com/industry-analysis/bioanalytical-testing-services-market?utm>

³³ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/ambitionierte-wasserstoffplaene-machen-fortschritte-1776222>

³⁴ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/gruene-wasserstoffprojekte-in-oman-warten-auf-mehr-schwung-1890544>

³⁵ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/ambitionierte-wasserstoffplaene-machen-fortschritte-1776222>

³⁶ <https://www.6wresearch.com/industry-report/oman-laboratory-supplies-market-outlook?utm>

³⁷ <https://ieeexplore.ieee.org/document/58401/>

³⁸ <https://www.mordorintelligence.com/de/industry-reports/united-arab-emirates-oil-and-gas-market>

³⁹ <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/united-arab-emirates-oil-and-gas>

⁴⁰ <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/branchen/vae-ausbau-bei-fossilen-brennstoffen-trotz-klimaversprechens-1805844>

⁴¹ <https://www.verifiedmarketresearch.com/product/uae-oil-and-gas-market/>

⁴² <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/branchen/vae-dekarbonisierung-1894294>

⁴³ <https://www.marketsanddata.com/industry-reports/uae-green-hydrogen-market>

⁴⁴ <https://www.mdpi.com/1996-1073/15/18/6663>

⁴⁵ <https://guidehouse.com/insights/communities-energy-infrastructure/2024/uae-hydrogen-backbone>

Oman

Oman verfügt über eine solide Öl- und Gasinfrastruktur, die kontinuierlich modernisiert und erweitert wird. Das nationale Gasnetz umfasst derzeit rund 2.500 Kilometer und soll um bis zu 600 Kilometer ausgebaut werden, um die Versorgungssicherheit zu erhöhen. Zudem ist der Bau einer Unterwasserpipeline von Iran über Oman in die Vereinigten Arabischen Emirate geplant, was die regionale Energievernetzung weiter stärkt. Oman betreibt eine LNG-Anlage mit einer Exportkapazität von 10,4 Millionen Tonnen jährlich und exportiert sein Rohöl ausschließlich per Schiff.⁴⁶

Petroleum Development Oman (PDO) ist der führende Akteur im Ölsektor und kontrolliert mehr als zwei Drittel der Förderkapazitäten. Das Unternehmen produziert rund 0,66 Millionen Barrel Rohöl pro Tag und plant, die Kapazitäten mithilfe von Enhanced-Oil-Recovery-Technologien langfristig auf 0,8 Millionen Barrel zu steigern. Diese Technologien sollen bis 2031 fast ein Drittel der Gesamtförderung ausmachen, um die Produktionsleistung auch bei älteren Ölfeldern zu sichern.⁴⁷

Im Gassektor entfallen 59 Prozent des Verbrauchs auf die Industrie, 25 Prozent auf die Ölindustrie und 16 Prozent auf Kraftwerke, was den hohen industriellen Energiebedarf unterstreicht.⁴⁸

Parallel investiert Oman stark in den Aufbau einer Wasserstoffinfrastruktur.⁴⁹ Die nationale Wasserstoffstrategie sieht bis 2030 eine Produktionskapazität von bis zu 1,25 Millionen Tonnen vor, die bis 2050 auf bis zu 8,5 Millionen Tonnen steigen soll.⁵⁰ Hierfür werden umfangreiche Investitionen in Elektrolyseanlagen sowie Solar- und Windenergieprojekte getätigt.⁵¹ Das Gesamtinvestitionsvolumen der Wasserstoffprojekte übersteigt 50 Milliarden US-Dollar, wobei fast alle Vorhaben internationale Beteiligungen aufweisen. Für deutsche Technologieanbieter entstehen dadurch Chancen im Bereich Anlagenbau, Prozesssteuerung und Infrastrukturentwicklung.⁵²

Die geplanten Produktionsmengen erfordern erhebliche Wassermengen, weshalb Oman den Ausbau seiner Entsalzungsinfrastruktur forciert. Zur Erzeugung von einer Million Tonnen Wasserstoff werden jährlich etwa 9 Milliarden Liter reines Wasser benötigt, was einem täglichen Bedarf von rund 25.000 Kubikmetern entspricht.⁵³ Zudem fördert das Sultanat innovative Technologien zur CO₂-Abscheidung und -Speicherung und plant den Bau der weltweit ersten solarbetriebenen DAC-Anlage. Diese Projekte sollen künftig Synergien mit der Wasserstoffproduktion schaffen und den Weg zu einer klimaneutralen Energieversorgung ebnen.⁵⁴

3.2 Künftige Entwicklungen in den relevanten Segmenten und Nachfragesektoren

VAE

Die VAE richten ihre Wirtschaft zunehmend auf technologische Innovation, Energieeffizienz und Nachhaltigkeit aus. Unter der nationalen Strategie „Net-Zero 2050“ investiert das Land gezielt in grüne Energie, Wasserstoffproduktion, Digitalisierung und industrielle Diversifizierung. Damit soll die Abhängigkeit von fossilen Einnahmen langfristig reduziert und eine wissensbasierte Wirtschaft etabliert werden.⁵⁵

Im Öl- und Gassektor liegt der Fokus auf dem Ausbau der Förderkapazitäten und der Modernisierung bestehender Anlagen. ADNOC investiert 150 Milliarden US-Dollar, um die tägliche Ölproduktion bis 2027 auf 5 Millionen Barrel zu steigern. Gleichzeitig werden neue Explorationen und Konzessionen vergeben, um die Energieversorgung zu sichern und die globale Nachfrage zu bedienen.⁵⁶ Digitale Technologien wie künstliche Intelligenz, Automatisierung und das

⁴⁶ <https://link.springer.com/10.1007/s11625-023-01382-5>

⁴⁷ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/oman-lng-produktion-soll-stark-expandieren-1809536>

⁴⁸ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/oman-investiert-in-den-ausbau-des-gassektors-1069202>

⁴⁹ <https://www.gtai.de/de/trade/oman-wirtschaft/energiwirtschaft>

⁵⁰ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/ambitionierte-wasserstoffplaene-machen-fortschritte-1776222>

⁵¹ <https://www.gtai.de/de/trade/oman-wirtschaft/energiwirtschaft>

⁵² <https://www.gtai.de/de/trade/oman/wirtschaftsumfeld/oman-erwartet-starken-anstieg-der-auslaendischen-investitionen-932572>

⁵³ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/oman-will-mehr-trinkwasser-produzieren-1055906>

⁵⁴ <https://link.springer.com/10.1007/s11625-023-01382-5>

⁵⁵ <https://vae.ahk.de/de/laenderportal/vereinigte-arabische-emirate>

⁵⁶ <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/united-arab-emirates-oil-and-gas>

Internet of Things (IoT) verbessern Effizienz, Prozesssteuerung und Kostenstruktur der Energieproduktion.⁵⁷ Durch den verstärkten Einsatz von Enhanced Oil Recovery (EOR) sollen zudem bestehende Förderfelder länger nutzbar gemacht werden.⁵⁸

Auch im Downstream-Bereich entstehen neue Impulse für Investitionen. Mit dem Ausbau des Ruwais Derivatives Park wird eines der weltweit größten integrierten Chemie- und Raffineriezentren geschaffen. Der Komplex soll die petrochemische Wertschöpfungskette ausweiten und zusätzliche Nachfrage nach industrieller Analytik, Prozessüberwachung und Labortechnik erzeugen. Diese Projekte stärken die Diversifizierung der emiratischen Wirtschaft und erhöhen den Anteil veredelter Exportprodukte.⁵⁹

Der Wasserstoffsektor gilt als zentraler Zukunftsmarkt der kommenden Jahrzehnte. Die Wasserstoffstrategie 2024 sieht Investitionen von 150 bis 200 Milliarden AED bis 2030 vor, um eine nationale Infrastruktur für Produktion, Speicherung und Transport aufzubauen. Geplant ist ein 2.200 Kilometer langes Pipelinennetz, das Produktionsstandorte mit Industrie- und Exportzentren verbindet. Bis 2050 soll die jährliche Produktionsmenge auf 15 Millionen Tonnen steigen, um fossile Energieträger schrittweise zu ersetzen.⁶⁰

Parallel entwickelt sich der Markt für Analyse-, Bio- und Labortechnik dynamisch. Der Branchenumsatz wird voraussichtlich bis 2027 auf 1,5 Milliarden US-Dollar anwachsen, getragen von Investitionen in Forschung, Gesundheitswesen und industrieller Qualitätskontrolle. Seit 2013 sind die F&E-Ausgaben um rund 60 Prozent gestiegen, was die Innovationsorientierung des Landes unterstreicht. Die Regierung fördert gezielt Forschung und Entwicklung in Bereichen wie erneuerbare Energien, Gesundheitswesen und digitale Technologien.⁶¹

Insgesamt werden Digitalisierung, Wasserstofftechnologien, emissionsarme Industrieprozesse und der Ausbau forschungsnaher Infrastrukturen die künftige Nachfrage- und Investitionsdynamik der Emirate prägen.⁶²

Oman

Oman richtet seine zukünftige wirtschaftliche Entwicklung konsequent an der Vision 2040 aus, die Nachhaltigkeit, Ressourceneffizienz und Wasserwiederverwendung als zentrale Wachstumsfaktoren verankert.⁶³ Bis 2029 soll der steigende Wasserbedarf durch neue Entsalzungsanlagen gedeckt werden, was die Nachfrage nach moderner Aufbereitungstechnik, Überwachungssystemen und Analyseverfahren erhöht. Geplante Projekte in Barka, Dhofar und Muscat fördern die Nutzung innovativer Labor-, Prozess- und Analysetechnik entlang der gesamten Wasserwertschöpfungskette.⁶⁴

Im Gassektor konzentrieren sich die Investitionen auf Effizienzsteigerungen und den Ausbau der LNG-Infrastruktur. Mit dem Projekt Marsa LNG entsteht in Sohar eine neue Anlage, die ab 2027 Solarstrom für eine emissionsärmere Produktion nutzt und damit den Trend zu „Low-Carbon-LNG“ bestätigt.⁶⁵ Die bestehenden LNG-Trains in Sur wurden auf eine Kapazität von 11,4 Millionen Tonnen pro Jahr erweitert, wodurch moderne Mess-, Steuer- und Sicherheitssysteme zunehmend an Bedeutung gewinnen.⁶⁶

Der Wasserstoffsektor bildet den wichtigsten Investitionsschwerpunkt der kommenden Jahre.⁶⁷ Großprojekte in den Regionen Al Wusta und Dhofar sollen bis 2030 eine jährliche Produktion von bis zu 1,25 Millionen Tonnen grünem Wasserstoff ermöglichen und langfristig auf über 8 Millionen Tonnen anwachsen.⁶⁸ Hydrom hat bereits mehrere Flächen an internationale Konsortien vergeben und schafft damit neue Nachfrage nach Netz-, Logistik- und Qualitätsinfrastruktur.⁶⁹

In Dhofar entstehen drei Großprojekte mit insgesamt rund 553.000 Tonnen Jahreskapazität, die mehrere Gigawatt erneuerbarer Energie integrieren. In Al Wusta summieren sich fünf weitere Vorhaben auf 750.000 Tonnen pro Jahr, unterstützt durch 18,5 Gigawatt Solar- und Windleistung – ein bedeutender Impuls für Automatisierung, Prozessanalytik

⁵⁷ <https://www.verifiedmarketresearch.com/product/uae-oil-and-gas-market/>

⁵⁸ <https://www.mordorintelligence.com/de/industry-reports/united-arab-emirates-oil-and-gas-market>

⁵⁹ <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/united-arab-emirates-oil-and-gas>

⁶⁰ <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/specials/wasserstoff-254930>

⁶¹ <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/branchen/in-den-emiraten-boomt-der-markt-fuer-labortechnik-826398>

⁶² <https://vae.ahk.de/de/laenderportal/vereinigte-arabische-emirate>

⁶³ <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fbioe.2022.1046556/full>

⁶⁴ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/oman-will-mehr-trinkwasser-produzieren-1055906>

⁶⁵ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/gruene-wasserstoffprojekte-in-oman-warten-auf-mehr-schwung-1890544>

⁶⁶ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/oman-Ing-produktion-soll-stark-expandieren-1809536>

⁶⁷ <https://link.springer.com/10.1007/s11625-023-01382-5>

⁶⁸ <https://www.gtai.de/de/trade/oman-wirtschaft/energiewirtschaft>

⁶⁹ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/oman-investiert-in-den-ausbau-des-gassektors-1069202>

und Steuerungstechnik.⁷⁰ Das Projekt Green Energy Oman strebt langfristig eine Produktion von 1,8 Millionen Tonnen Wasserstoff und 10 Millionen Tonnen Ammoniak an und setzt damit neue Maßstäbe für technologische Standards in der Prozessanalytik.⁷¹

Zur Steuerung dieser dynamischen Projektlandschaft hat Hydrom 2025 die digitale Plattform gHad eingeführt, die Genehmigungs-, Lieferketten- und Local-Content-Prozesse digital vernetzt.⁷² Parallel beschleunigt Oman den Ausbau erneuerbarer Energien, um die wachsende Stromnachfrage der Wasserstoffindustrie zu decken. Bis 2029 soll die Netzkapazität auf etwa 4,7 Gigawatt steigen; neue Solar- und Windparks in Duqm und im MIS-Netz bilden hierfür die Grundlage.⁷³ Der Investitionsfokus verschiebt sich zunehmend in Richtung Großkraftwerke, Netzverstärkung und Systemintegration, um die Energieversorgung der H₂-Projekte langfristig zu sichern. Die staatliche Planung sieht bis 2029 einen Anteil erneuerbarer Energien von 31 Prozent vor, was eine steigende Nachfrage nach Netz-, Überwachungs- und Leittechnik erwarten lässt.⁷⁴

Auch die Labortechnik- und Analytikbranche profitiert von dieser Entwicklung. Zunehmende Investitionen in Forschung, Gesundheitswesen und Industrie schaffen ein Umfeld, in dem der Bedarf an hochwertigen Messinstrumenten, Qualitätskontrollsystemen und technischen Dienstleistungen weiterwächst.⁷⁵ Gleichzeitig führen geopolitische Risiken und Preisschwankungen zu einer stärkeren Fokussierung auf Resilienz, Sicherheit und Diversifizierung bei Investitionen.⁷⁶

3.2.1 Zuständige Institutionen

VAE

Das Ministry of Industry and Advanced Technology (MoIAT) wurde 2020 gegründet und übernahm die Aufgaben der ehemaligen Emirates Authority for Standardization and Metrology (ESMA), um Industrie, Normung und technische Regulierung zentral zu bündeln. MoIAT verantwortet die nationale Industriepolitik, die Umsetzung technologischer Standards und das Emirates Conformity Assessment System (ECAS). Das untergeordnete Emirates National Accreditation System (ENAS) fungiert als nationale Akkreditierungsstelle für Prüf-, Kalibrierungs- und Zertifizierungsstellen.⁷⁷

Im Energiesektor nimmt das Ministry of Energy and Infrastructure (MoEI) eine koordinierende Rolle für die nationale Energie-, Infrastruktur- und Wasserstoffstrategie ein.⁷⁸ Das Department of Energy (DoE) Abu Dhabi reguliert und überwacht Energieprojekte auf Emiratsebene, vergibt Betriebslizenzen und entwickelt rechtliche Rahmenbedingungen für den Energiemarkt.⁷⁹

Die ADNOC ist die zentrale staatliche Öl- und Gasgesellschaft der VAE und betreibt vierzehn Tochterunternehmen für Exploration, Produktion, Raffinerie und petrochemische Verarbeitung. ADNOC steuert ihre langfristige Entwicklung über die „2030 Integrated Strategy“ und steht im Zentrum der nationalen Pläne zur Steigerung der Förderkapazitäten und zur Integration von Wasserstoff in die Energiewirtschaft.⁸⁰ Unternehmen, die an Projekten mit ADNOC teilnehmen möchten, müssen sich beim Abu Dhabi Department of Economic Development (ADDED) lizenzieren lassen und im ADNOC-Lieferantenregister präqualifizieren.⁸¹

⁷⁰ <https://www.gtai.de/de/trade/oman-wirtschaft/energiewirtschaft>

⁷¹ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/markttrends-1741548>

⁷² <https://fuelcellworks.com/2025/02/18/green-hydrogen/oman-launches-platform-to-track-green-hydrogen-progress?utm>

⁷³ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/markttrends-1741548>

⁷⁴ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/politische-ziele-1741572>

⁷⁵ <https://www.6wresearch.com/industry-report/oman-laboratory-supplies-market-outlook?utm>

⁷⁶ <https://www.gtai.de/de/trade/oman-wirtschaft/wirtschaftsausblick>

⁷⁷ <https://moiat.gov.ae/en/>

⁷⁸ <https://www.moei.gov.ae/en/home.aspx?utm>

⁷⁹ <https://www.doe.gov.ae/en/Legislation-and-Compliance/Laws-and-Regulations?utm>

⁸⁰ <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/united-arab-emirates-oil-and-gas>

⁸¹ <https://www.trade.gov/market-intelligence/uae-oil-and-gas-sector-opportunities-us-companies>

Institution/Behörde	Zuständigkeit/Funktion	Relevanz für Bio-, Analyse- und Labortechniksektor
Ministry of Industry and Advanced Technology (MoIAT)	Zuständig für Industriepolitik, Normung und das <i>Emirates Conformity Assessment System (ECAS)</i>	Setzt Standards und Zulassungsanforderungen für Labor- und Analysetechnik
Emirates National Accreditation System (ENAS)	Nationale Akkreditierungsstelle für Prüf- und Kalibrierlabore	Anerkennung und Qualitätssicherung von Laboren
Ministry of Energy and Infrastructure (MoEI)	Verantwortlich für Energie-, Infrastruktur- und Wasserstoffstrategie	Bedarf an Analyse- und Messtechnik für Energie- und Umweltprojekte
Department of Energy (DoE) Abu Dhabi	Regelt und überwacht Energieprojekte im Emirat Abu Dhabi	Nutzung von Labortechnik für Energie- und Umweltanalytik
Abu Dhabi National Oil Company (ADNOC)	Staatliche Öl- und Gasgesellschaft; Umsetzung der <i>2030 Strategy</i>	Großer Anwender von Analyse- und Labortechnik in Öl-, Gas- und Wasserstoffsektor
Abu Dhabi Department of Economic Development (ADDED)	Erteilt Lizenzen und verwaltet das ADNOC-Lieferantenregister	Relevanz für Zulieferer und Dienstleister im technischen Bereich

Tabelle 2 Zuständige Institutionen im Bio-, Analyse- und Labortechniksektor der VAE

Oman

Die Steuerung der Energie- und Wasserstoffpolitik in Oman liegt beim Ministerium für Energie und Mineralien (MEM), das den Sektor politisch, strategisch und regulatorisch führt. Das MEM verfügt über ein breites Mandat, das neben der Energie- auch die Wirtschaftspolitik umfasst und die Öl- und Gasindustrie einbezieht.⁸² Unter dem Dach des MEM agiert seit 2022 die staatliche Gesellschaft Hydrom als zentrale Institution zur Entwicklung und Steuerung der Wasserstoffwirtschaft.⁸³ Hydrom ist verantwortlich für die Vergabe von Landkonzessionen, den Aufbau gemeinsamer Infrastrukturen, die Koordination von Projekten und den Vertrieb der erzeugten Produkte.⁸⁴ Zudem organisiert Hydrom Ausschreibungsrunden für Solar-, Wind- und Wasserstoffprojekte und ist eine Tochtergesellschaft der Energy Development Oman (EDO).⁸⁵

EDO wurde 2021 im Zuge einer umfassenden Umstrukturierung des Energiesektors gegründet und verwaltet die staatlichen Beteiligungen an zentralen Energieunternehmen, darunter den Ölkonzern PDO. PDO ist zwar kein direkter Akteur im Wasserstoffsektor, unterstützt jedoch durch personelle Verflechtungen und seine Expertise in Exploration und Infrastruktur die Entwicklung der neuen Energiewirtschaft. Für Logistik und Export ist die staatliche ASYAD Group zuständig, die Häfen und Transportketten für Wasserstoff und seine Derivate entwickelt und betreibt. Ihre Sonderwirtschaftszonen in Duqm, Sohar und Salalah sollen sich zu integrierten Wasserstoff- und Energiehubs nach dem Modell europäischer „Hydrogen Valleys“ entwickeln.⁸⁶

Im Bereich der Wasser- und Abwasserwirtschaft sind die Oman Water and Wastewater Services Company (OWWSC) und die Dhofar Integrated Services Company (DISC) die zentralen staatlichen Betreiber. Beide Unternehmen gehören zur Nama Group, die wiederum der Oman Investment Authority unterstellt ist. OWWSC entstand 2021 durch den Zusammenschluss von Haya Water und der Public Authority for Water (Diam) und ist landesweit für den Abwassersektor zuständig, mit Ausnahme der Provinz Dhofar, die durch die DISC abgedeckt wird.⁸⁷

Zur übergeordneten Steuerung strategischer Zukunftsprojekte wurde zudem das Green Hydrogen Ecosystem Readiness Steering Committee eingerichtet, das vom Energieminister und Hydrom-Vorsitzenden geleitet wird. Das Komitee betreibt die digitale Plattform gHad, über die Projektfortschritte, Investitionen und regulatorische Entwicklungen in der Wasserstoffwirtschaft zentral erfasst und überwacht werden.⁸⁸

⁸² https://www.swp-berlin.org/publications/products/aktuell/2023A18_wasserstoff_oman.pdf

⁸³ <https://www.gtai.de/de/trade/oman-wirtschaft/energiewirtschaft>

⁸⁴ https://www.swp-berlin.org/publications/products/aktuell/2023A18_wasserstoff_oman.pdf

⁸⁵ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/gruene-wasserstoffprojekte-in-oman-warten-auf-mehr-schwung-1890544>

⁸⁶ https://www.swp-berlin.org/publications/products/aktuell/2023A18_wasserstoff_oman.pdf

⁸⁷ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/oman-will-abwasserinfrastruktur-stark-ausbauen-1059374>

⁸⁸ <https://fuelcellworks.com/2025/02/18/green-hydrogen/oman-launches-platform-to-track-green-hydrogen-progress?utm>

Institution/Behörde	Zuständigkeit/Funktion	Relevanz für Bio-, Analyse- und Labortechniksektor
Ministry of Energy and Minerals (MEM)	Führt Energie-, Wasserstoff- und Ölpolitik; strategische und regulatorische Aufsicht	Bedarf an Analyse-, Mess- und Labortechnik in Energie-, Umwelt- und Wasserstoffprojekten
Hydrogen Oman (Hydrom)	Entwickelt und koordiniert Wasserstoffwirtschaft; vergibt Konzessionen und organisiert Ausschreibungen	Relevanz für Monitoring-, Prozess- und Labortechnik in Wasserstoffprojekten
Energy Development Oman (EDO)	Staatliche Holding für Energieinvestitionen; Muttergesellschaft von Hydrom	Unterstützt den Ausbau moderner Energie- und Analysetechnologien
Petroleum Development Oman (PDO)	Größter Ölkonzern des Landes; Expertise in Exploration und Infrastruktur	Nutzung von Analyse- und Messtechnik in Öl-, Gas- und Umweltprozessen
ASYAD Group	Staatlicher Logistik- und Hafentreiber; entwickelt Energie- und Wasserstoffhubs	Bedarf an Analytik für Transport, Lagerung und Export von Energieträgern
Nama Group / Oman Water and Wastewater Services Company (OWWSC)	Nationale Wasser- und Abwasserinfrastruktur (außer Dhofar)	Bedarf an Umwelt- und Wasseranalytik
Dhofar Integrated Services Company (DISC)	Betreiber für Wasser- und Abwasserdienstleistungen in Dhofar	Regionale Anwendung von Labor- und Analysetechnik
Green Hydrogen Ecosystem Readiness Steering Committee	Strategische Koordination von Wasserstoffprojekten; Leitung durch Energieminister	Überwachung und Evaluierung mittels digitaler Plattformen und Analysesysteme

Tabelle 3 Zuständige Institutionen im Bio-, Analyse- und Labortechniksektor in Oman

3.2.2 Einfuhrbestimmungen und Normen für Analyse-, Bio- und Labortechnik

VAE

Die Produktkonformität in den VAE unterliegt strengen Vorschriften zur Sicherstellung von Qualität, Sicherheit und Umweltverträglichkeit.⁸⁹ Zuständig für die Standardisierung ist das Ministerium für Industrie und fortgeschrittene Technologie (MoIAT), das seit 2020 die Aufgaben der früheren Emirates Authority for Standardization and Metrology (ESMA) übernommen hat.⁹⁰

Zentraler Mechanismus ist das Emirates Conformity Assessment Scheme (ECAS), das für zahlreiche Produktkategorien, darunter Labor- und Analysegeräte, verpflichtend ist.⁹¹ Alle Produkte, die unter dieses System fallen, müssen vor der Markteinführung ein Konformitätszertifikat (Certificate of Conformity, CoC) beantragen und erhalten. Die zertifizierten Produkte sind mit dem ECAS-Logo und einer Notified-Body-Nummer (NB) zu kennzeichnen. Der Antragsprozess erfolgt über das MoIAT-Portal und umfasst die Einreichung technischer Unterlagen, Prüfberichte und Sicherheitsnachweise, einschließlich RoHS-Tests und Produktidentitätsangaben. Nach einer formalen Prüfung durch eine anerkannte Zertifizierungsstelle erfolgt die Bewertung und Ausstellung des Zertifikats. Das ECAS-Zertifikat ist ein Jahr gültig, während die Produktkennzeichnung unbegrenzt verwendet werden darf, sofern keine Änderungen am Produkt erfolgen.⁹²

Produkte, die in den Anwendungsbereich des Emirates Quality Mark (EQM) fallen, unterliegen einer zusätzlichen Qualitätsbewertung durch akkreditierte Prüfstellen.⁹³ Die technische Grundlage bildet die Akkreditierung durch das nationale Emirates National Accreditation System (ENAS), das Prüf- und Kalibrierlabore nach internationalen Standards wie ISO/IEC 17025 akkreditiert.⁹⁴

⁸⁹ <https://www.productcomplianceinstitute.com/de/united-arab-emirates-3/>

⁹⁰ <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/zoll/standards-224604>

⁹¹ <https://www.technischedokumentation.net/ecas-zertifizierung-in-den-uae>

⁹² <https://www.jjrlab.com/news/welche-produkte-benotigen-ein-ecas-zertifikat-der-uae.html>

⁹³ <https://www.productcomplianceinstitute.com/de/united-arab-emirates-3/>

⁹⁴ <https://metslab.com/miscellaneous/enas/>

Bei der Einfuhr müssen Waren den geltenden VAE- oder GCC-Standards entsprechen; sind keine spezifischen Normen vorhanden, gelten internationale ISO-Standards.⁹⁵ Der Standardzollsatz der VAE beträgt in der Regel 5 Prozent des CIF-Werts der eingeführten Ware. Für Labor- und Messtechnik können Ausnahmen oder Zollvergünstigungen bestehen, insbesondere bei technologisch hochwertigen Geräten im Gesundheits- oder Energiesektor. Importierende Unternehmen müssen über eine gültige Handelslizenz verfügen und beim zuständigen Emiratszoll registriert sein, bevor eine Einfuhrabfertigung erfolgen kann. Ergänzend zur Zollprüfung erfolgt eine Kontrolle der Konformitätsnachweise und Etikettierung durch die zuständigen Behörden.⁹⁶

Darüber hinaus verlangen einige Energie- und Industrieprojekte die Einhaltung zusätzlicher technischer Standards, insbesondere bei Ausschreibungen von ADNOC, die internationale Normen wie IEC, API, ASME, ISA und ISO vorschreiben.⁹⁷

Oman

Oman ist Mitglied des Golfkooperationsrats (GCC) mit Zollunion seit 2003 und einem Regelaußenzollsatz von 5 Prozent, während der innergemeinschaftliche Handel zollfrei ist. Zwischen der EU und den GCC-Staaten besteht kein Freihandelsabkommen, sodass für EU-Ursprungswaren die Regelzollsätze gelten. Die zollrechtliche Grundlage bilden der gemeinsame GCC-Zollkodex (inklusive Durchführungsbestimmungen) sowie der „Unified Guide for Customs Procedures at First Points of Entry“. Die Zollabfertigung erfolgt grundsätzlich im ersten GCC-Einfuhrland, wobei im Bestimmungsland in der Regel keine erneute Erhebung stattfindet. Importe dürfen nur von in Oman registrierten Unternehmen vorgenommen werden; erforderlich sind eine legalisierte Handelsrechnung, ein legalisiertes nichtpräferenzielles Ursprungszeugnis und die Frachtpapiere. Für die endgültige Überführung in den freien Verkehr müssen sämtliche Abgaben entrichtet und ggf. Genehmigungen sowie Konformitätsanforderungen erfüllt sein. Der GCC-Zolltarif arbeitet überwiegend ad-valorem; der Regelzollsatz beträgt 5 Prozent und der CIF-Wert ist maßgeblich für die Berechnung. Zusätzlich erhebt Oman seit dem 16. April 2021 eine Umsatzsteuer (VAT) von 5 Prozent, während Verbrauchsteuern nur ausgewählte Warengruppen betreffen. Waren können alternativ zunächst in Zolllagern (bis zu drei Jahre) verbleiben oder in Freizonen zollfrei bewegt werden.⁹⁸

Für Messeauftritte, Vorführgeräte oder Berufsausrüstung ist die vorübergehende Verwendung möglich; es gilt eine reguläre Rechnungspflicht, eine Sicherheitsleistung in Höhe der Einfuhrabgaben und eine grundsätzlich sechsmonatige Frist, wobei das Carnet ATA in Oman nicht genutzt werden kann. Alle eingeführten Waren müssen eine dauerhafte, gut lesbare Herkunftsbezeichnung tragen, die mit den Begleitdokumenten übereinstimmt; in Ausnahmefällen ist eine Markierung auf der kleinsten Verpackungseinheit zulässig. Das gemeinsame GCC-Zollrecht sieht Einfuhrverbote und Genehmigungspflichten vor, die national abweichen können; eine Liste verbotener Warengruppen (u. a. bestimmte Chemikalien und Abfälle) ist zu beachten. Präferenzregeln können sich aus Abkommen außerhalb der EU-Beziehung ergeben, etwa dem GCC-Singapur-FTA mit Zollfreiheit für die meisten Tariflinien bei mindestens 35 Prozent lokalem Fertigungsanteil. Parallel besteht die Pan-Arab Free Trade Area (PAFTA/GAFTA) mit Zollfreiheit für Ursprungswaren ab 40 Prozent inländischem Wertschöpfungsanteil und Direktbeförderungspflicht.⁹⁹ Geopolitische Lagen können Logistikkosten temporär erhöhen, etwa über steigende Versicherungsprämien („War Risk“) und Charterraten im Golf, was bei Liefer- und Preiskalkulationen zu berücksichtigen ist.¹⁰⁰

3.3 Aktuelle Vorhaben, Projekte und Ziele

VAE

Der Öl- und Gassektor ist ein zentraler Wirtschaftsmotor der VAE und trägt insbesondere in Abu Dhabi rund 60 Prozent zum Bruttoinlandsprodukt bei. Im Jahr 2023 lag die durchschnittliche Rohölproduktion bei rund 2,94 Millionen Barrel pro Tag und wurde im Rahmen der OPEC+-Vereinbarungen vorübergehend reduziert, um die Preisstabilität zu sichern. Für 2024 wird eine ähnliche Fördermenge von 2,92 Millionen Barrel pro Tag erwartet, wobei die VAE planen, ihre Produktionskapazitäten langfristig auszubauen.¹⁰¹

⁹⁵ <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/zoll/standards-224604>

⁹⁶ <https://www.middleeastbriefing.com/doing-business-guide/uae/taxation-and-accounting/custom-duties-export-import-tax-uae>

⁹⁷ ADNOC_Procurement Opportunities.pdf

⁹⁸ <https://www.gtai.de/de/trade/oman-wirtschaft/zoll-einfuhr-kompakt>

⁹⁹ <https://www.gtai.de/de/trade/oman-wirtschaft/zoll-einfuhr-kompakt>

¹⁰⁰ <https://www.gtai.de/de/trade/specials/meerengen-alternative-handelsrouten/strasse-von-hormus>

¹⁰¹ <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/branchen/vae-ausbau-bei-fossilen-brennstoffen-trotz-klimaversprechens-1805844>

Parallel dazu haben die Emirate ehrgeizige Ziele zur Diversifizierung ihres Energiemixes formuliert. Bis 2050 streben die VAE Klimaneutralität an und investieren in nachhaltige Technologien, um die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen zu verringern.¹⁰²

Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der Entwicklung einer nationalen Wasserstoffwirtschaft. Bis 2030 sollen 1,4 Millionen Tonnen grüner Wasserstoff produziert werden, bis 2050 soll die Jahresproduktion auf 15 Millionen Tonnen steigen. Die Projekte zielen darauf ab, saubere Energie bereitzustellen, Treibhausgasemissionen zu senken und die VAE als führenden Standort für nachhaltige Energielösungen zu positionieren.¹⁰³ Diese Entwicklungen zeigen, dass die VAE wirtschaftliches Wachstum und Energiesicherheit mit langfristigen Nachhaltigkeitszielen verknüpfen wollen.¹⁰⁴

Oman

Oman richtet seine Entwicklungsstrategie im Rahmen der Vision 2040 auf Nachhaltigkeit, Ressourceneffizienz und die Diversifizierung der Energieversorgung aus.¹⁰⁵ Wichtige Schwerpunkte liegen auf der Ausweitung der Gasproduktion, dem Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft und Investitionen in erneuerbare Energien.¹⁰⁶ Im Gassektor zählt das BP-Projekt „Khazzan & Ghazeer“ zu den größten Energievorhaben mit einer Förderkapazität von 42 Millionen Kubikmetern Gas pro Tag.¹⁰⁷ Zudem wird in Sur eine vierte LNG-Linie für 500 Millionen US-Dollar errichtet, während in Sohar die neue Marsa-LNG-Anlage geplant ist.¹⁰⁸ Die Industriezone Duqm entwickelt sich zu einem zentralen Standort für verarbeitende Industrie, Chemie und grüne Technologien. Dort entstehen eine Ö raffinerie mit 230.000 Barrel Tageskapazität und Projekte für grünen Stahl und Petrochemie.¹⁰⁹

Im Wasserstoffsektor hat Hydrom Flächen für mehrere Großprojekte vergeben, darunter „Green Energy Oman“ und „Hyport Duqm“, mit zusammen über einer Million Tonnen Jahreskapazität.¹¹⁰ Internationale Konsortien aus Asien und Europa, darunter Acme/Scatec und Lupro, treiben die Produktion von grünem Ammoniak für den Export nach Asien und Europa voran.¹¹¹ Daneben prüft Shell Investitionen in zwei Anlagen für blauen Ammoniak in Duqm und Sur.¹¹²

Zur Unterstützung dieser Projekte wird die Entsalzungskapazität ausgebaut, um den Wasserbedarf der Wasserstoffproduktion zu decken. Parallel plant Oman bis 2029 den Ausbau erneuerbarer Energien auf 4,7 Gigawatt und errichtet die weltweit erste solarbetriebene Anlage zur direkten CO₂-Abscheidung.¹¹³ ¹¹⁴ Zudem fördert die Regierung Forschung, Qualitätsinfrastruktur und wissenschaftliche Instrumente, um langfristig technologische Kompetenzen im Land zu stärken.¹¹⁵

3.3.1 Laufende und geplante Projekte, staatliche Strategien und Investitionsprogramme in den VAE und im Oman

VAE

Die VAE verfolgen mit der Dubai Economic Agenda D33 eine umfassende Strategie zur Stärkung von Handel, Investitionen und nachhaltigem Wachstum.¹¹⁶ Ergänzend dazu zielt die UAE Energy Strategy 2050 auf die Diversifizierung des Energiemixes und die langfristige Klimaneutralität des Landes.¹¹⁷ Ziel ist es, die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen zu reduzieren und zugleich Investitionen in Forschung, erneuerbare Energien und industrielle Innovationen zu fördern.¹¹⁸

¹⁰² <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/wirtschaftsumfeld/diversifizierung-als-schluesel-zur-wirtschaftlichen-entwicklung-1789026>

¹⁰³ <https://www.marketsanddata.com/industry-reports/uae-green-hydrogen-market>

¹⁰⁴ <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/wirtschaftsumfeld/diversifizierung-als-schluesel-zur-wirtschaftlichen-entwicklung-1789026>

¹⁰⁵ <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fbioe.2022.1046556/full>

¹⁰⁶ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/oman-lng-produktion-soll-stark-expandieren-1809536>

¹⁰⁷ <https://www.gtai.de/de/trade/oman-wirtschaft/wirtschaftsstandort>

¹⁰⁸ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/oman-lng-produktion-soll-stark-expandieren-1809536>

¹⁰⁹ <https://www.gtai.de/de/trade/oman-wirtschaft/wirtschaftsstandort>

¹¹⁰ <https://www.gtai.de/de/trade/oman-wirtschaft/energiewirtschaft>

¹¹¹ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/gruene-wasserstoffprojekte-in-oman-warten-auf-mehr-schwung-1890544>

¹¹² <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/oman-investiert-in-den-ausbau-des-gassektors-1069202>

¹¹³ <https://www.gtai.de/de/trade/oman-wirtschaft/energiewirtschaft>

¹¹⁴ <https://link.springer.com/10.1007/s11625-023-01382-5>

¹¹⁵ <https://ieeexplore.ieee.org/document/58401/>

¹¹⁶ <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/wirtschaftsumfeld/dubai-setzt-auf-ambitioniertes-wirtschaftswachstum-1075612>

¹¹⁷ <https://www.uae-embassy.org/discover-uae/climate-and-energy/uae-energy-diversification>

¹¹⁸ <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/wirtschaftsumfeld/diversifizierung-als-schluesel-zur-wirtschaftlichen-entwicklung-1789026>

Ein zentraler Bestandteil dieser Strategie ist der Ausbau des Öl- und Gassektors durch die staatliche ADNOC, die bis 2027 rund 127 Milliarden US-Dollar in neue Förderkapazitäten investiert.¹¹⁹ Dadurch soll die tägliche Produktionskapazität schrittweise auf fünf Millionen Barrel erhöht und die Energieversorgung langfristig gesichert werden.¹²⁰ Parallel werden Großprojekte wie das LNG-Terminal in Ruwais sowie die Gasfelder Hail und Ghasha entwickelt, um zusätzliche Exportmöglichkeiten zu schaffen.¹²¹

Gleichzeitig treibt ADNOC Programme zur Dekarbonisierung und Emissionsreduktion voran, um bis 2045 klimaneutral zu wirtschaften.¹²² ADNOC beschleunigt seine Dekarbonisierungsstrategie durch die Gründung eines neuen Geschäftsbereichs für erneuerbare Energien, sauberen Wasserstoff und CO₂-Speicherung.¹²³ Parallel verfolgt das Unternehmen das Ziel, die CO₂-Abscheidung bis 2030 auf über vier Millionen Tonnen jährlich zu erhöhen.¹²⁴

Ein weiterer Fokus liegt auf der Entwicklung der nationalen Wasserstoffwirtschaft, die bis 2031 eine Produktion von 1,4 Millionen Tonnen pro Jahr anstrebt. Die Strategie sieht zudem den Aufbau eines 2.200 Kilometer langen Wasserstoff-Backbone-Netzes vor, das Produktions- und Exportstandorte miteinander verbindet.¹²⁵ Begleitet wird diese Entwicklung durch Kooperationen mit internationalen Partnern sowie den Aufbau von Forschungs- und Produktionszentren für grüne Wasserstofftechnologien.¹²⁶

Darüber hinaus fördert die Regierung gezielt Forschung und Entwicklung, um die wissenschaftliche Infrastruktur zu stärken und neue Industriebereiche zu erschließen. Damit entsteht ein innovationsorientiertes Umfeld, das insbesondere für deutsche Anbieter von Bio-, Analyse- und Labortechnik vielfältige Kooperations- und Investitionschancen bietet.¹²⁷

Oman

Oman verfolgt im Rahmen der Vision 2040 eine langfristige Strategie zur nachhaltigen Entwicklung und Diversifizierung seiner Wirtschaft. Kernziele sind die Sicherung der Energieversorgung, der Ausbau erneuerbarer Kapazitäten sowie Investitionen in Wasserinfrastruktur und Forschung.¹²⁸

Die Umsetzung der Energie- und Wasserstoffstrategie erfolgt über die 2022 gegründete Hydrom, die als zentrale Koordinationsstelle für Planung, Flächenvergabe und Infrastruktur fungiert.¹²⁹ Hydrom arbeitet eng mit der EDO und internationalen Partnern zusammen und betreibt die digitale Monitoring-Plattform *gHad* zur Fortschrittsüberwachung.¹³⁰ Bis 2030 soll eine Produktionskapazität von bis zu 1,25 Millionen Tonnen grünem Wasserstoff erreicht werden, getragen von acht internationalen Großprojekten. Parallel plant die Regierung, den Anteil erneuerbarer Energien bis 2029 auf 31 Prozent zu steigern, um die Stromversorgung künftiger Wasserstoffvorhaben zu sichern.¹³¹

Im Gas- und Ölsektor setzt Oman auf die Modernisierung seiner Produktions- und Verarbeitungskapazitäten. Die staatliche Holding OQ treibt gemeinsam mit internationalen Partnern den Ausbau der LNG- und Petrochemie-Infrastruktur voran, während (PDO neue Gasfelder erschließt.¹³²

Zudem wird der Wasser- und Abwassersektor umfassend restrukturiert.¹³³ Die Oman Water and Wastewater Services Company (OWWSC) investiert in neue Entsalzungsanlagen wie *Ghubrah III* und *Barka V* sowie in den Ausbau regionaler Netze im Rahmen öffentlich-privater Partnerschaften.¹³⁴ Diese Vorhaben unterstützen die Vision 2040-Ziele zu Wasserwiederverwendung und Ressourceneffizienz.¹³⁵ Darüber hinaus stärkt die Regierung gezielt den Forschungs-

¹¹⁹ <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/branchen/vae-ausbau-bei-fossilen-brennstoffen-trotz-klimaversprechens-1805844>

¹²⁰ <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/wirtschaftsumfeld/diversifizierung-als-schluesel-zur-wirtschaftlichen-entwicklung-1789026>

¹²¹ <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/wirtschaftsumfeld/projekte-in-emiraten-erreichen-rekordhoehe-1051190>

¹²² <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/branchen/vae-dekarbonisierung-1894294>

¹²³ <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/united-arab-emirates-oil-and-gas>

¹²⁴ <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/branchen/vae-dekarbonisierung-1894294>

¹²⁵ <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/specials/wasserstoff-254930>

¹²⁶ <https://enterprise.news/>

¹²⁷ <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/branchen/in-den-emiraten-boomt-der-markt-fuer-labortechnik-826398>

¹²⁸ <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fbioe.2022.1046556/full>

¹²⁹ <https://www.gtai.de/de/trade/oman-wirtschaft/energiewirtschaft>

¹³⁰ <https://fuelcellworks.com/2025/02/18/green-hydrogen/oman-launches-platform-to-track-green-hydrogen-progress?utm>

¹³¹ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/politische-ziele-1741572>

¹³² <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/oman-investiert-in-den-ausbau-des-gassektors-1069202>

¹³³ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/oman-will-abwasserinfrastruktur-stark-ausbauen-1059374>

¹³⁴ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/oman-will-mehr-trinkwasser-produzieren-1055906>

¹³⁵ <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fbioe.2022.1046556/full>

und Labortechniksektor, um wissenschaftliche Infrastruktur und Qualitätsstandards im Land auszubauen.^{136 137} Damit schafft Oman ein innovationsorientiertes Umfeld, das internationale Kooperationen und Investitionen begünstigt.¹³⁸

3.3.2 Förderprogramme und Investitionsanreize

VAE

Die VAE setzen gezielt auf Investitionsanreize, um Innovation und Technologieförderung zu stärken. Ein wichtiges Förderinstrument ist der *Mohammed Bin Rashid Innovation Fund (MBRIF)*, der Unternehmen bei der Umsetzung innovativer Projekte unterstützt. Der MBRIF bietet unter anderem einen *Innovation Accelerator* für Beratung und Netzwerkzugang sowie ein *Guarantee Scheme* mit Kreditgarantien. Zugelassen zur Förderung sind auch ausländische Unternehmen, sofern ihre Projekte zur wirtschaftlichen Entwicklung der VAE beitragen.¹³⁹

Darüber hinaus unterstützt das ADIO Innovation Programme mit global wettbewerbsfähigen finanziellen und nicht-finanziellen Anreizen in Höhe von 2 Milliarden AED.¹⁴⁰ In Abu Dhabi existiert zudem das Programm Ghadan 21, das unter anderem flexible Lizenzregelungen, Incentive-Pakete und reduzierte Tarife zur Verbesserung des Geschäftsumfelds vorsieht.¹⁴¹ Ein Teil der Ghadan-21-Maßnahmen ist die *Electricity Tariffs Incentive Program (ETIP)*, die auf industrielle KMU ausgeweitet wurde zur Kostenentlastung im Bereich Energie.¹⁴² Die Kombination aus gezielten Förderfonds wie MBRIF, strukturellen Anreizen in Freizonen und Programmen wie Ghadan 21 schafft ein investorenfreundliches Umfeld, das besonders für technologieorientierte Unternehmen von Interesse ist.¹⁴³

Oman

Oman setzt verstärkt auf die Förderung ausländischer Investitionen, um den Privatsektor als zentralen Wachstumsträger zu etablieren. Nach Jahren hoher Staatsausgaben verfolgt die Regierung eine Strategie, private Kapitalbeteiligungen in strategischen Zukunftsbranchen gezielt zu fördern. Zwischen 2012 und 2021 stieg der Bestand ausländischer Direktinvestitionen um mehr als 180 Prozent auf 44,4 Milliarden US-Dollar. Der grüne Wasserstoffsektor gilt als wichtigster Investitionsschwerpunkt.¹⁴⁴ Hydrom bietet über Ausschreibungsrunden internationalen Partnern langfristige Planungssicherheit, Zugang zu gemeinsamer Infrastruktur und rechtlich stabile Rahmenbedingungen.¹⁴⁵ Hydrogen Oman (Hydrom) bietet über Ausschreibungsrunden internationalen Partnern langfristige Planungssicherheit, Zugang zu gemeinsamer Infrastruktur und rechtlich stabile Rahmenbedingungen.¹⁴⁶ Diese Projekte profitieren zudem von Omans strategischer Lage und dem geplanten Exportkorridor nach Europa.¹⁴⁷

Auch der Industrie- und Labortechniksektor bietet attraktive Investitionsmöglichkeiten. Die wachsende Nachfrage nach Labor- und Prüftechnik in Gesundheitswesen, Forschung und Bildung eröffnet Chancen für Unternehmen, die digitale und automatisierte Lösungen anbieten. Gleichzeitig fördert die Regierung Forschung, Qualitätszertifizierung und Kooperationen mit lokalen Einrichtungen.¹⁴⁸ Dies erfolgt unter anderem im Rahmen der nationalen Entwicklungsstrategie „Oman Vision 2040“, die den Ausbau von Forschung, Wissensindustrien und Innovationsförderung gezielt unterstützt.¹⁴⁹

Darüber hinaus schafft der Ausbau der Wasser- und Umweltinfrastruktur neue Geschäftsfelder, insbesondere im Rahmen öffentlich-privater Partnerschaften. Die staatliche Nama Oman Power & Water Procurement Company (NOPWPC) setzt hierbei auf PPP-Modelle, die auf BOT- oder BOO-Basis (Build, Operate, Transfer / Build, Own,

¹³⁶ <https://ieeexplore.ieee.org/document/58401/>

¹³⁷ <https://www.6wresearch.com/industry-report/oman-laboratory-supplies-market-outlook?utm>

¹³⁸ <https://link.springer.com/10.1007/s11625-023-01382-5>

¹³⁹ <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/branchen/in-den-emiraten-boomt-der-markt-fuer-labortechnik-826398>

¹⁴⁰ <https://adio.abudhabi/home>

¹⁴¹ <https://idb.added.gov.ae/en>

¹⁴² <https://idb.added.gov.ae/Media-Center/News/2021-9-28-ADDED-Expands-the-Electricity-Tariffs-Incentive-Program-to-include-industrial-SMEs>

¹⁴³ <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/branchen/in-den-emiraten-boomt-der-markt-fuer-labortechnik-826398>

¹⁴⁴ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/wirtschaftsumfeld/oman-erwartet-starken-anstieg-der-auslaendischen-investitionen-932572>

¹⁴⁵ <https://www.prnewswire.com/ae/news-releases/hydrom-advances-omans-green-hydrogen-strategy-with-launch-of-third-auction-round-for-lands-in-duqm-302442815.html?utm>

¹⁴⁶ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/wirtschaftsumfeld/oman-erwartet-starken-anstieg-der-auslaendischen-investitionen-932572>

¹⁴⁷ <https://www.prnewswire.com/ae/news-releases/hydrom-advances-omans-green-hydrogen-strategy-with-launch-of-third-auction-round-for-lands-in-duqm-302442815.html?utm>

¹⁴⁸ <https://www.6wresearch.com/industry-report/oman-laboratory-supplies-market-outlook?utm>

¹⁴⁹ <https://www.gtai.de/de/trade/oman-wirtschaft/energiwirtschaft>

Operate) realisiert werden und privaten Investoren durch langfristige Wasserabnahmeverträge Planungssicherheit bieten. Diese Projekte sollen Ressourceneffizienz erhöhen und Innovationen im Umweltsektor fördern.¹⁵⁰ Mit stabilen Haushaltsbedingungen, einer diversifizierten Wirtschaftsstrategie und einem investorenfreundlichen Rechtsrahmen positioniert sich Oman zunehmend als attraktiver Standort für internationale Unternehmen.¹⁵¹

3.4 Wettbewerbssituation

VAE

Die Marktstruktur in den VAE wird im Upstream-Bereich von nationalen und internationalen Öl- und Gasunternehmen mit starker Kapital- und Technologieausstattung geprägt. Zu den führenden Akteuren zählen ADNOC, Emirates National Oil Company (ENOC) sowie internationale Konzerne wie TotalEnergies, BP und ExxonMobil.¹⁵² Im erweiterten Ökosystem spielen zudem große Dienstleister und Zulieferer wie Schlumberger, Halliburton, Expro und lokale Player wie Al Masood Oil Industry Supplies & Service eine bedeutende Rolle.¹⁵³

Auch deutsche Unternehmen sind in den VAE aktiv; dazu gehören u. a. Wintershall Dea und Siemens Energy. Wintershall Dea engagiert sich in klassischen Öl- und Gasaktivitäten, einschließlich Investitionen in Exploration und Förderung von Gasvorkommen.¹⁵⁴

Im Bereich Wasserstoff verschärft sich der regionale Wettbewerb zwischen Saudi-Arabien, Oman und den VAE mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten und Schwerpunkten. Die VAE planen bis 2031 eine Produktion von 1,4 Mio. Tonnen Wasserstoff pro Jahr und bis 2050 einen Ausbau auf 15 Mio. Tonnen, flankiert von „Hydrogen Oases“ und einem nationalen Pipeline-Backbone zur Anbindung von Industrie und Export. Gleichzeitig liegen die VAE bei realisierten Wasserstoffprojekten gegenüber Oman und Saudi-Arabien zurück; über die Planungsphase hinaus ist bislang vor allem eine Wasserstoff-Extraktionseinheit von Borouge genannt.¹⁵⁵

In der Dekarbonisierung setzen die VAE auf den Ausbau von CO₂-Abscheidung und -Speicherung, bleiben mit über 4 Mio. Tonnen pro Jahr bis 2030 jedoch hinter den ehrgeizigeren Zielen Saudi-Arabiens mit rund 9 Mio. Tonnen pro Jahr zurück. Andere GCC-Staaten haben bislang keine vergleichbaren Großvorhaben umgesetzt; Katar verfolgt kleinere Projekte und kündigt weitere Aktivitäten an.¹⁵⁶

Für Anbieter aus der Bio-, Analyse- und Labortechnik bedeutet diese Marktstruktur: Zugangschancen ergeben sich über große Betreiber (ADNOC/ENOC), internationale IOCs und die führenden Serviceunternehmen, die hohe Anforderungen an Qualitätssicherung, Prozessüberwachung und Emissions-Monitoring stellen.¹⁵⁷

Oman

Der omanische Markt wird stark von staatlichen Akteuren geprägt, die zentrale Rollen in der Energie-, Wasserstoff- und Umweltwirtschaft einnehmen. Das Ministerium für Energie und Mineralien (MEM) steuert den Sektor strategisch und regulatorisch, während das 2022 gegründete Staatsunternehmen Hydrom die Entwicklung der Wasserstoffwirtschaft koordiniert. Hydrom vergibt Projektkonzessionen, regelt Landnutzungen und organisiert die Zusammenarbeit zwischen internationalen Konsortien und nationalen Behörden.¹⁵⁸ Unternehmensseitig ist PDO mit rund zwei Dritteln der nationalen Ölförderung der dominierende Produzent im Land. Beteiligte Anteilseigner sind der omanische Staat (60 Prozent), Shell (34 Prozent), TotalEnergies (4 Prozent) und PTTEP aus Thailand (2 Prozent).¹⁵⁹

¹⁵⁰ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/oman-will-abwasserinfrastruktur-stark-ausbauen-1059374>

¹⁵¹ <https://www.gtai.de/de/trade/oman-wirtschaft/wirtschaftsausblick>

¹⁵² <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/united-arab-emirates-oil-and-gas-upstream-market>

¹⁵³ <https://www.marketresearchfuture.com/reports/uae-oil-gas-market-20724>

¹⁵⁴ <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/branchen/vae-ausbau-bei-fossilen-brennstoffen-trotz-klimaversprechens-1805844>

¹⁵⁵ <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/specials/wasserstoff-254930>

¹⁵⁶ <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/branchen/vae-dekarbonisierung-1894294>

¹⁵⁷ <https://www.marketresearchfuture.com/reports/uae-oil-gas-market-20724>

¹⁵⁸ https://www.swp-berlin.org/publications/products/aktuell/2023A18_wasserstoff_oman.pdf

¹⁵⁹ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/wirtschaftsumfeld/oman-erwartet-starken-anstieg-der-auslaendischen-investitionen-932572>

Vereinfachtes Organigramm ausgewählter Akteure im omanischen Wasserstoffsektor

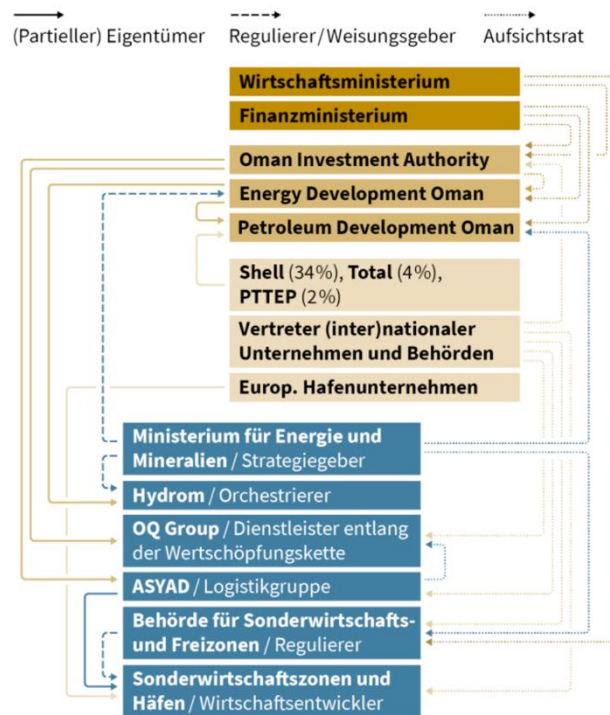


Abbildung 4 Organigramm ausgewählter Akteure im omanischen Wasserstoffsektor ¹⁶⁰

Im Gas- und LNG-Bereich zählt BP zu den größten internationalen Investoren. Das Unternehmen betreibt gemeinsam mit OQ und Petronas das Projekt *Khazzan & Ghazeer*, das täglich rund 42 Millionen Kubikmeter Gas liefert. Weitere wichtige Akteure sind Occidental Petroleum (Oxy), TotalEnergies und Shell, die über Beteiligungen an verschiedenen Förderblöcken und der LNG-Anlage in Sur präsent sind.^{161 162} Die Oman LNG fungiert als zentraler Exporteur und wird von der staatlichen Oman Investment Authority (51 Prozent), Shell (30 Prozent) sowie internationalen Partnern wie TotalEnergies und Mitsubishi getragen.¹⁶³

Im Wasserstoffsektor haben sich neben Hydrom mehrere internationale Technologiekonzerne positioniert.¹⁶⁴ Dazu zählen Siemens Energy, Linde, Thyssenkrupp Nucera und Enertech, die in Oman Elektrolyseur- und Wasserstoffanlagen entwickeln oder planen.¹⁶⁵ Deutsche Unternehmen wie Thyssenkrupp Nucera und H2-Industries sind durch Absichtserklärungen und Pilotprojekte in Duqm und Sohar vertreten.¹⁶⁶ Internationale Konsortien wie Actis/Fortescue (Australien/Großbritannien), EDF/J Power (Frankreich/Japan) und Samsung C&T (Südkorea) realisieren Großprojekte im Rahmen von Hydrom-Ausschreibungen.¹⁶⁷

Im Umwelt- und Wassersektor prägen staatliche Versorgungsunternehmen wie die Oman Water and Wastewater Services Company (OWWSC) und die Dhofar Integrated Services Company (DISC) den Markt.¹⁶⁸ Im Bereich Entsalzung sind internationale Akteure wie GS Inima Environment (Spanien) und GS Engineering & Construction (Südkorea) mit Projekten in Barka und Muscat aktiv. Beratungsleistungen werden häufig von europäischen Ingenieurbüros wie Fichtner (Deutschland) erbracht.¹⁶⁹

Im Bio- und Labortechnikbereich wird der Markt von globalen Konzernen dominiert. Zu den wichtigsten internationalen Anbietern zählen Thermo Fisher Scientific, SGS, Intertek, IQVIA, Labcorp, Charles River Laboratories und Syneos

¹⁶⁰ https://www.swp-berlin.org/publications/products/aktuell/2023A18_wasserstoff_oman.pdf

¹⁶¹ <https://www.gtai.de/de/trade/oman-wirtschaft/wirtschaftsstandort>

¹⁶² <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/oman-lng-produktion-soll-stark-expandieren-1809536>

¹⁶³ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/oman-lng-produktion-soll-stark-expandieren-1809536>

¹⁶⁴ <https://link.springer.com/10.1007/s11625-023-01382-5>

¹⁶⁵ <https://link.springer.com/10.1007/s11625-023-01382-5>

¹⁶⁶ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/gruene-wasserstoffprojekte-in-oman-warten-auf-mehr-schwung-1890544>

¹⁶⁷ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/markttrends-1741548>

¹⁶⁸ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/oman-will-abwasserinfrastruktur-stark-ausbauen-1059374>

¹⁶⁹ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/oman-will-mehr-trinkwasser-produzieren-1055906>

Health. Diese Unternehmen sind vor allem in Bereichen wie Bioanalytik, Qualitätssicherung und Umweltprüftechnik tätig und arbeiten zunehmend mit lokalen Laboren und Behörden zusammen.¹⁷⁰

Insgesamt ist der omanische Markt durch eine enge Verzahnung von staatlichen Akteuren und internationalen Unternehmen gekennzeichnet.¹⁷¹ Während die Regierung über Institutionen wie Hydrom und OQ die sektorale Entwicklung lenkt, sichern sich internationale Partner über Beteiligungen, Technologiekooperationen und Joint Ventures langfristige Marktanteile.^{172 173}

3.5 SWOT-Analysen

SWOT - VAE

Stärken (Strengths)	Chancen (Opportunities)
<ul style="list-style-type: none"> • Großer Ölreichtum (Abu Dhabi) • Liberaler Wirtschaftsstandort mit hoher Anpassungsfähigkeit • Politische Stabilität • Regionaler Handels- und Finanzplatz • Sehr gut ausgebaute Infrastruktur 	<ul style="list-style-type: none"> • Anhaltende Diversifizierung der Wirtschaft (Industrie, Handel, Logistik) • Förderung von Investitionen (Freihandelszonen und Mainland) • Innovationsfreundliches Umfeld • Ausbau erneuerbarer Energien • Hoher Importbedarf
Schwächen (Weaknesses)	Risiken (Threats)
<ul style="list-style-type: none"> • Wirtschaftsentwicklung abhängig vom Ölpreis • Kleiner Binnenmarkt • Hohe Verschuldung (Dubai) • Hohe Anfälligkeit für regionale und internationale Schocks • Verstrickung in regionale Konflikte 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Abhängigkeit von ausländischen Arbeitskräften • Abhängigkeit von Ölpreisen • Hohe Importabhängigkeit • Steigende Risiken im Bankensektor • Eskalation der regionalen Konflikte (Iran)

Tabelle 4 SWOT Analyse VAE ¹⁷⁴

SWOT-Bio-, Analysen- und Labortechnik-Sektor VAE

Stärken (Strengths)	Chancen (Opportunities)
<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Investitionen in Energie-, Chemie- und Wasserstoffprojekte erzeugen stabile Nachfrage nach Analyse- und Labortechnik • Moderne Forschungsinfrastruktur und innovationsfreundliches Umfeld, etwa durch Masdar City und nationale Förderprogramme • Politische Stabilität und klare Strategien schaffen Planungssicherheit für internationale Anbieter 	<ul style="list-style-type: none"> • Ausbau der Wasserstoff- und Umwelttechnologien erhöht Bedarf an Präzisions- und Messtechnik • Förderinstrumente wie der MBR Innovation Fund und Programme von ADIO begünstigen High-Tech-Investitionen • Freihandelszonen und steuerliche Anreize erleichtern Markteintritt und lokale Niederlassungen
Schwächen (Weaknesses)	Risiken (Threats)
<ul style="list-style-type: none"> • Fehlende lokale Fertigung und starke Importabhängigkeit bei wissenschaftlicher Ausrüstung • Enger Fachkräftepool und begrenzte lokale Ausbildungskapazitäten in Naturwissenschaften • Hohe Investitionskosten und regulatorische Unsicherheiten in neuen Technologiefeldern 	<ul style="list-style-type: none"> • Starke internationale Konkurrenz, insbesondere aus Asien und den USA • Projektverzögerungen durch Ölpreisvolatilität und fehlende verbindliche Umweltstandards • Steigende Finanzierungskosten und eingeschränkter Zugang zu Subventionen

¹⁷⁰ <https://www.polarismarketresearch.com/industry-analysis/bioanalytical-testing-services-market?utm>

¹⁷¹ https://www.swp-berlin.org/publications/products/aktuell/2023A18_wasserstoff_oman.pdf

¹⁷² <https://link.springer.com/10.1007/s11625-023-01382-5>

¹⁷³ <https://www.gtai.de/de/trade/oman/brauchen/gruene-wasserstoffprojekte-in-oman-warten-auf-mehr-schwung-1890544>

¹⁷⁴ <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/wirtschaftsumfeld/wirtschaft-der-vae-bleibt-vom-oelsektor-abhaengig-249196>

Tabelle 5 SWOT Analyse Bio-, Analyse- und Labortechnik VAE

SWOT - Oman

Stärken (Strengths)	Chancen (Opportunities)
<ul style="list-style-type: none"> • Größere Öl- und Gasvorkommen • Strategisch günstige Häfen außerhalb der Straße von Hormus • Moderne Infrastruktur (teilweise noch im Aufbau) • Großes Interesse an Kooperationen mit ausländischen Partnern, verbesserte rechtliche Rahmenbedingungen • Politische Neutralität 	<ul style="list-style-type: none"> • Verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien und Aufbau einer grünen Wasserstoffproduktion • Hohe Investitionen in Downstream-Industrien (Petrochemie) • Ausbau des Gesundheitssystems Entwicklung des Logistiksektors (Häfen, Flughäfen, Schienenwege) • Ambitionierte Tourismusstrategie
Schwächen (Weaknesses)	Risiken (Threats)
<ul style="list-style-type: none"> • Abhängigkeit vom Öl- und Gassektor • Instabiler Staatshaushalt • Hohe Importabhängigkeit • Abhängigkeit von ausländischen Arbeitskräften • Langwierige Entscheidungsprozesse im öffentlichen Sektor 	<ul style="list-style-type: none"> • Sinkende Öl- und Gaspreise • Rückkehr hoher Hausdefizite, wachsende Verschuldung, Kreditengpässe • Interne politische Spannungen • Weitere Restriktionen für die Beschäftigung ausländischer Arbeitskräfte • Militärische Konflikte in der Golfregion

Tabelle 6 SWOT Analyse Oman ¹⁷⁵

SWOT-Bio-, Analysen- und Labortechnik-Sektor Oman

Stärken (Strengths)	Chancen (Opportunities)
<ul style="list-style-type: none"> • Wachsende F&E-Aktivitäten in Gesundheits-, Pharma- und Bildungssektor fördern die Nachfrage nach Labortechnik • Investitionen in Gesundheitsinfrastruktur und Qualitätskontrolle stärken den Markt • Technologische Offenheit: zunehmende Automatisierung und Digitalisierung 	<ul style="list-style-type: none"> • Staatliche Förderung von Forschung und Innovation • Digitalisierung und Automatisierung bieten Marktchancen für deutsche Anbieter • Wirtschaftliche Diversifizierung stärkt Umwelt- und Biotech-Sektoren
Schwächen (Weaknesses)	Risiken (Threats)
<ul style="list-style-type: none"> • Mangel an Fachpersonal für Betrieb und Wartung moderner Geräte • Hohe Anschaffungs- und Betriebskosten für Laborausrüstung • Geringes Bewusstsein für den Nutzen moderner Technologien • Regulatorische Hürden und Importbeschränkungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Geopolitische Spannungen in der Golfregion (Straße von Hormus) gefährden Lieferketten • Importabhängigkeit und volatile Rohstoffpreise erhöhen Kostenrisiken

Tabelle 7 SWOT Analyse Bio-, Analyse- und Labortechnik Oman

¹⁷⁵ <https://www.gtai.de/de/trade/oman-wirtschaft/wirtschaftsstandort>

4 Kontaktadressen

Institution	Kurzbeschreibung
Germany Trade & Invest	Germany Trade And Invest (GTAI) ist die Außenwirtschaftsagentur der Bundesrepublik Deutschland. Mit 60 Standorten weltweit und dem Partnernetzwerk unterstützt Germany Trade And Invest deutsche Unternehmen bei ihrem Weg ins Ausland, wirbt für den Standort Deutschland und begleitet ausländische Unternehmen bei der Ansiedlung in Deutschland.
Deutsch-Emiratische Industrie- und Handelskammer (AHK)	Die Deutsch-Emiratische Industrie- und Handelskammer (AHK VAE) ist die offizielle Vertretung der deutschen Wirtschaft in den Vereinigten Arabischen Emiraten. Als Teil des weltweiten Netzwerks der Auslandshandelskammern unterstützt sie deutsche Unternehmen beim Markteintritt und der Geschäftsentwicklung in den VAE. Mit ihrem Serviceangebot – von Marktinformationen über Rechts- und Steuerberatung bis hin zu Kontaktvermittlung und Messeunterstützung – fördert die AHK VAE den bilateralen Handel und stärkt die wirtschaftlichen Beziehungen zwischen Deutschland und der Golfregion.
Abu Dhabi Hydrogen Alliance	Mubadala Investment Company ist ein staatlicher Investor aus Abu Dhabi, der gemeinsam mit ADNOC und ADQ eine Allianz zur Förderung der Wasserstoffwirtschaft gegründet hat. Ziel dieser Partnerschaft ist es, Abu Dhabi als führendes Zentrum für die Produktion und den Export von blauem und grünem Wasserstoff zu etablieren. Durch Investitionen in Infrastruktur, Technologie und internationale Kooperationen soll die Allianz den Übergang zu einer klimafreundlichen Energiezukunft beschleunigen und die Position der Emirate im globalen Wasserstoffmarkt stärken.
meedprojects	MEED Projects ist eine Online-Plattform für Projektinformationen im Nahen Osten und Nordafrika. Sie bietet umfassende Datenbanken zu laufenden und geplanten Projekten in den Bereichen Energie, Infrastruktur, Bau und Industrie und vielen weiteren Bereichen. Unternehmen erhalten dort Zugang zu Marktanalysen, Projektausschreibungen, Investitionsvolumina und relevanten Ansprechpartnern. Ziel der Plattform ist es, Investoren, Zulieferer und Dienstleister mit Projektentwicklern in der Region zu vernetzen und so Geschäftsmöglichkeiten transparent zu machen.
Deutsche Botschaft Abu Dhabi	Die Botschaft der Bundesrepublik Deutschland in Abu Dhabi ist die offizielle diplomatische Vertretung Deutschlands in den Vereinigten Arabischen Emiraten. Sie vertritt die politischen, wirtschaftlichen und kulturellen Interessen Deutschlands vor Ort und fördert die bilateralen Beziehungen zwischen beiden Ländern. Zu den Aufgaben gehören konsularische Dienstleistungen wie Visa- und Passangelegenheiten, die Unterstützung deutscher Staatsangehöriger in den VAE sowie die Pflege und Vertiefung der Zusammenarbeit in Bereichen wie Wirtschaft, Wissenschaft, Bildung und Kultur.
Exportinitiative Energie	Die Exportinitiative Energie des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz unterstützt deutsche Unternehmen – besonders kleine und mittlere – beim Export klimafreundlicher Energielösungen. Durch Marktinformationen, Delegationsreisen und Referenzprojekte stärkt sie den internationalen Markteintritt und fördert weltweit die Verbreitung nachhaltiger Energietechnologien.
Ministry of Energy and Infrastructure UAE	Das Ministry of Energy and Infrastructure der Vereinigten Arabischen Emirate bündelt die Bereiche Energie, Infrastruktur, Transport, Wasserressourcen und Wohnungswesen. Es treibt nachhaltige Entwicklung und Innovation voran und stärkt die Wettbewerbsfähigkeit des Landes in diesen Schlüsselbereichen. Dazu gehören unter anderem die Förderung erneuerbarer Energien.
Ministry of Economy UAE	Das Ministry of Economy der Vereinigten Arabischen Emirate ist die zentrale Behörde für die Gestaltung und Umsetzung der nationalen Wirtschaftspolitik. Es fördert Innovation, Außenhandel und ausländische Direktinvestitionen und unterstützt kleine und mittlere Unternehmen als wichtigen Wachstumsmotor. Zudem ist es zuständig für die Entwicklung rechtlicher und regulatorischer Rahmenbedingungen. Mit seinen Programmen verfolgt das Ministerium das Ziel, die Wirtschaft des Landes nachhaltig zu diversifizieren und die internationale Wettbewerbsfähigkeit der VAE langfristig zu sichern.
Maximum Energy Minimum Emissions - ADNOC	Die Abu Dhabi National Oil Company (ADNOC) ist das staatliche Energieunternehmen der Vereinigten Arabischen Emirate und gehört zu den weltweit führenden Öl- und Gasproduzenten. Das Unternehmen deckt die gesamte Wertschöpfungskette ab – von Exploration und Förderung über Raffinerie, Petrochemie und Verarbeitung bis hin zu Vertrieb und Export. ADNOC verfolgt die Strategie „Maximum Energy, Minimum Emissions“ und investiert gezielt in Technologien zur Emissionsreduktion, erneuerbare Energien und nachhaltige Produktionsmethoden. Darüber hinaus trägt das Unternehmen zur wirtschaftlichen Diversifizierung der VAE bei, stärkt lokale Wertschöpfung, fördert Innovation und sorgt für Versorgungssicherheit im Energiesektor.

Tabelle 8 Kontaktadressen VAE

Institution	Kurzbeschreibung
Germany Trade & Invest	Germany Trade And Invest (GTAI) ist die Außenwirtschaftsagentur der Bundesrepublik Deutschland. Mit 60 Standorten weltweit und dem Partnernetzwerk unterstützt Germany Trade And Invest deutsche Unternehmen bei ihrem Weg ins Ausland, wirbt für den Standort Deutschland und begleitet ausländische Unternehmen bei der Ansiedlung in Deutschland.
Hydrom	Hydrom ist die zentrale, staatlich gesteuerte Organisation für den Aufbau und die Entwicklung des grünen Wasserstoffsektors im Oman und wurde 2022 gegründet. Sie plant, steuert und vergibt Projekte zum grünen Wasserstoff, entwickelt Infrastruktur und vernetzt angrenzende Industrien, um die Energiewende, Wirtschaftsdifferenzierung und die Dekarbonisierung im Land gemäß der Vision 2040 zu fördern.
Invest Oman	Invest Oman ist die staatliche Anlaufstelle, die gezielt große Investitionsprojekte in vielversprechenden Sektoren des Landes fördert und betreut. Sie bietet Investoren persönliche Unterstützung, maßgeschneiderte Anreize und umfassende Services, um Investitionsmöglichkeiten in Oman erfolgreich und unkompliziert umzusetzen.
Tejarah	Tejarah ist die nationale Plattform des omanischen Wirtschaftsministeriums, die digitale Services und Informationen bereitstellt, um Investitionen, Handel und Export zu erleichtern und Oman's Wettbewerbsfähigkeit und Wirtschaftsentwicklung nachhaltig zu fördern. Sie bietet Investoren, Unternehmen und Exporteuren zentrale Zugangsmöglichkeiten zu Behördendiensten, Geschäftsanmeldungen, Exportförderung, Produktzertifizierung und Aufenthaltsprogrammen in Oman.
iEasy	Das "iEasy" Business-Registrierungssystem in Oman ist eine digitale One-Stop-Plattform, die Investoren und Unternehmern einen schnellen, papierlosen Zugang zu allen relevanten Regierungs-E-Services bietet, um Unternehmen einfach und effizient zu gründen, zu verwalten und zu lizenzieren. Die Plattform beinhaltet moderne Technologien wie biometrische Gesichtserkennung, unterstützt Know Your Customer (KYC)-Prüfungen und macht alle Prozesse online zugänglich, wodurch die Gründungsdauer von Wochen auf Minuten reduziert wird.
Central Bank of Oman	Die Zentralbank von Oman (Central Bank of Oman, CBO) ist die oberste Finanzinstitution des Sultanats Oman und verantwortlich für die Förderung und Aufrechterhaltung der monetären und finanziellen Stabilität im Land. Sie reguliert und überwacht das Bank- und Finanzwesen, steuert die Geldpolitik, gibt die nationale Währung aus und verwaltet die Liquidität im Bankensystem. Zudem fungiert sie als Bankier für die Regierung und Banken, verwaltet die Devisenreserven, kontrolliert den Devisenmarkt und betreibt das nationale Zahlungssystem.
Ghorfa Arab	Die Ghorfa Arab-German Chamber of Commerce and Industry e. V. fördert als gemeinnütziger Verein die wirtschaftliche Zusammenarbeit und den Handel zwischen den arabischen Ländern und Deutschland durch Networking, Beratung, Delegationsreisen, interkulturelle Seminare und Veranstaltungen wie das Arabisch-Deutsche Wirtschaftsforum. Sie unterstützt Unternehmen beim Aufbau grenzüberschreitender Geschäftsbeziehungen und schafft Rahmenbedingungen für deutsch-arabische Wirtschaftsaktivitäten.
OQ	OQ ist ein global integriertes Energieunternehmen mit Sitz in Oman, das über Tochtergesellschaften und Beteiligungen den gesamten Energiewertschöpfungsprozess abdeckt. Das Unternehmen ist in Öl- und Gasexploration und -produktion, Ölraffinerie, Petrochemie, Handel, alternative Energien und Stromerzeugung tätig und operiert in rund 17 Ländern. OQ verfolgt zudem eine nachhaltige Strategie als Energietransitionsbefähiger mit dem Ziel, Oman's Netto-Null-Emissionen bis 2050 zu erreichen.
AHK Oman	Die Repräsentanz der Deutschen Wirtschaft Oman (AHK Oman) unterstützt deutsche Unternehmen beim Markteinstieg und fördert die bilateralen Wirtschaftsbeziehungen zwischen Deutschland und Oman. Schwerpunkte liegen auf Beratung, Vermittlung von Geschäftskontakten und Begleitung bei der Integration. Oman setzt auf wirtschaftliche Diversifizierung, grüne Energien, Logistik, Digitalisierung und Industrie, was deutsche Firmen mit innovativen Technologien und Lösungen als Chancen bietet.
Deutsche Botschaft Muskat	Die Deutsche Botschaft Maskat ist die offizielle Vertretung Deutschlands im Oman. Sie pflegt die bilateralen Beziehungen, vertritt deutsche Interessen gegenüber der omanischen Regierung und informiert die Bundesregierung über Entwicklungen im Land. Die Botschaft bearbeitet Politik, Wirtschaft, Kultur und Bildung und bietet konsularische Dienstleistungen für deutsche Staatsangehörige sowie Visabearbeitung für Omanis an.
ALS Arabia Biyaq	ALS Arabia Biyaq präsentiert sich als einer der führenden Anbieter analytischer Dienstleistungen im Oman und in der Golfregion. Mit ISO-17025-akkreditierten Laboruntersuchungen für Öl und Gas, Umwelt, Lebensmittel, Mineralien u. a., bietet das Unternehmen für Kunden eine zentrale Anlaufstelle zur Qualitätssicherung und regulatorischen Einhaltung.

Tabelle 9 Kontaktadressen Oman

Messe	Kurzbeschreibung	Datum
Abu Dhabi International Progressive Energy Congress 2025	Die ADIPEC (Abu Dhabi International Petroleum Exhibition & Conference) ist eine der weltweit größten Branchenmessen für Öl, Gas und Energie in den VAE. Das Event vereint eine starke internationale Plattform, auf der auch aktuelle Themen wie Umwelttechnik, Wasserstoff und moderne Laborlösungen vorgestellt werden.	03.11.-06.11.2025 & Oktober 2026
Middle East Energy 2026	Diese Messe konzentriert sich auf Lösungen für die Energiebranche, einschließlich erneuerbarer Energien und Wasserstofftechnologien. Sie bietet auch eine Plattform für Unternehmen, die Technologien und Produkte für die Öl-, Gas- und Umweltindustrie entwickeln, insbesondere im Bereich der Energieanalyse und -überwachung.	07.04.-09.04.2026
Oman Petroleum & Energy Show	Die Oman Petroleum & Energy Show ist die einzige Veranstaltung in Oman, die die gesamte Öl-, Gas- und Energiebranche abdeckt. Sie bietet eine effektive Plattform für Geschäftsbeziehungen und Networking und fungiert als zentraler Treffpunkt für Energie-Fachleute, Entscheidungsträger und Stakeholder aller Bereiche.	18.05.-20.05.2026
Future Fuels MENA Summit 2026	Die Future Fuels MENA Summit (FFMS) in Dubai ist die Weiterentwicklung der früheren „Connecting Hydrogen MENA“. Die Veranstaltung widmet sich den Zukunftsthemen Wasserstoff, nachhaltigen Flugkraftstoffen (SAF) sowie alternativen Energieträgern. Sie bringt führende Vertreter aus Politik, Industrie und Finanzwelt zusammen und bietet eine Plattform, um Strategien, Technologien und Investitionsmöglichkeiten für die Energiewende in der MENA-Region zu diskutieren.	01.04.-02.04.2026
Positioning Hydrogen Dubai 2025 Conference	Die Positioning Hydrogen Dubai 2025 Conference zählt zu den wichtigsten Branchentreffen für grünen Wasserstoff. Sie vereint Akteure der gesamten Wertschöpfungskette und behandelt Themen wie Produktion, Speicherung, Verteilung, Sicherheit und industrielle Anwendungen. Ziel ist es, den Schritt von Pilotprojekten zu investitionsreifen Wasserstoffvorhaben zu ermöglichen.	10.11.-12.11.2025
analytica	Die analytica gilt als Weltleitmesse der Branche und fokussiert auf Analytik, Labortechnik und Biotechnologie für industrielle und wissenschaftliche Anwendungen. Sie bietet ein umfangreiches Ausstellungsprogramm, Fachtagungen und zeigt Innovationen für Prozessanalytik, Umweltmesstechnik und Laborautomatisierung. Die Veranstaltung bringt internationale Aussteller und Fachbesucher aus Forschung, Industrie und Dienstleistung zusammen.	24.03.-27.03.2026
ARABLAB LIVE	Die ArabLab in Dubai ist eine der größten internationalen Fachmessen für Labor- und Analysetechnik im Mittleren Osten. Sie deckt ein breites Spektrum von Anwendungen ab – von Biotechnologie und Life Sciences über Chemie und Umwelttechnik bis hin zu Öl- und Gasanalytik. Die Messe bringt Hersteller, Forscher und Anwender zusammen und gilt als zentrale Plattform für Innovationen und Geschäftsanbahnung im Laborsektor der Region.	23.09.-25.09.2025
LAB-SUPPLY	LAB-SUPPLY ist eine regionale Fachmesse für instrumentelle Analytik, Labortechnik, Laborchemikalien und Life Science. An mehreren Terminen präsentiert sie die neuesten Technologien, Geräte und Trends rund ums Labor, insbesondere für Anwendungsbereiche wie Umwelt-, Wasser-, Lebensmittel-, und Pharmaanalytik, Biotechnologie, Forschung und Industrie.	Mehrere Termine und Standorte
ACHEMA	Auf der ACHEMA in Riad treffen sich internationale Technologieunternehmen und regionale Entscheidungsträger, um Innovationen und industrielle Transformation in der Prozessindustrie auszutauschen und voranzutreiben. Die Messe fördert gezielt Wachstum, Nachhaltigkeit und Investitionen in Chemie, Verfahrenstechnik, Pharma, Biotechnologie, Wasserstoff und Industrie 4.0.	26.10.-28.10.2026
Oman Sustainability Week	Auf der Oman Sustainability Week präsentieren Unternehmen und Experten Lösungen und Innovationen für nachhaltige Energie, Mobilität, Wasser, Abfall und Umweltschutz; die Messe dient als Plattform für Wissenstransfer, Networking und die Förderung von Oman's Vision 2040 und den internationalen Klimazielen. Das Programm umfasst Ausstellungen, Konferenzen und Fachvorträge, mit Fokus auf die Transformation zu einer grünen, zirkulären Wirtschaft.	18.05.-20.05.2026

Tabelle 10 Messen zum Thema Bio-, Analyse-, und Labortechnik

Quellenverzeichnis

Abu Dhabi Investment Office (ADIO). (n.d.). *Home*. <https://adio.abudhabi/home>

Abu Dhabi National Oil Company (ADNOC). (n.d.-a). *Home*. <https://www.adnoc.ae/>

Abu Dhabi National Oil Company (ADNOC). (n.d.-b). *Instrumentation, Controls and Telecom Opportunities*. <https://www.adnoc.ae/en/suppliers/industrial-opportunities/instrumentation-controls-and-telecom>

AHK Vereinigte Arabische Emirate. (n.d.-a). *Länderportal Oman*. <https://vae.ahk.de/de/laenderportal/oman>

AHK Vereinigte Arabische Emirate. (n.d.-b). *Länderportal Vereinigte Arabische Emirate*. <https://vae.ahk.de/de/laenderportal/vereinigte-arabische-emirate>

Al Sarabi Abyiaq. (n.d.). *Company website*. <https://www.alsarabiabyiaq.com/>

Analytica. (n.d.). *Analytica – Weltleitmesse für Labortechnik, Analytik, Biotechnologie*. <https://analytica.de/de/>

6Wresearch. (n.d.-a). *Oman Laboratory Supplies Market Outlook*. <https://www.6wresearch.com/industry-report/oman-laboratory-supplies-market-outlook>

6Wresearch. (n.d.-b). *Oman Scientific Instruments Market Outlook*. <https://www.6wresearch.com/industry-report/oman-scientific-instruments-market-outlook>

Business.gov.om. (n.d.). *Investment & Business Setup Portal Oman*. <https://www.business.gov.om/ieasy/wp/en/>

Department of Energy Abu Dhabi (DOE). (n.d.). *Laws and Regulations*. <https://www.doe.gov.ae/en/Legislation-and-Compliance/Laws-and-Regulations>

Deutsche Botschaft Maskat. (n.d.). *Offizielle Website*. <https://maskat.diplo.de/>

Future Fuels MENA. (n.d.). *Home*. <https://www.futurefuelsmena.com/>

German Energy Solutions Initiative. (2022). *Zielmarktanalyse Vereinigte Arabische Emirate – Bio-, Analyse- und Labortechnik*. <https://www.german-energy-solutions.de/GES/Redaktion/DE/Publikationen/Marktanalysen/2022/zma-vae.html>

Germany Trade & Invest (GTAI). (n.d.-a). *Ambitionierte Wasserstoffpläne machen Fortschritte – Oman*. <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/ambitionierte-wasserstoffplaene-machen-fortschritte-1776222>

Germany Trade & Invest (GTAI). (n.d.-b). *Branche kompakt*. <https://www.gtai.de/de/trade/branchen/branche-kompakt>

Germany Trade & Invest (GTAI). (n.d.-c). *Diversifizierung als Schlüssel zur wirtschaftlichen Entwicklung – VAE*. <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate-wirtschaft/wirtschaftsumfeld/diversifizierung-als-schlüssel-zur-wirtschaftlichen-entwicklung-1789026>

Germany Trade & Invest (GTAI). (n.d.-d). *Energiewirtschaft Oman*. <https://www.gtai.de/de/trade/oman-wirtschaft/energiewirtschaft>

Germany Trade & Invest (GTAI). (n.d.-e). *Grüne Wasserstoffprojekte in Oman warten auf mehr Schwung*. <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/gruene-wasserstoffprojekte-in-oman-warten-auf-mehr-schwung-1890544>

Germany Trade & Invest (GTAI). (n.d.-f). *In den Emiraten boomt der Markt für Labortechnik*. <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/branchen/in-den-emiraten-boomt-der-markt-fuer-labortechnik-826398>

Germany Trade & Invest (GTAI). (n.d.-g). *Markttrends Oman*. <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/markttrends-1741548>

Germany Trade & Invest (GTAI). (n.d.-h). *Oman erwartet starken Anstieg der ausländischen Investitionen.* <https://www.gtai.de/de/trade/oman/wirtschaftsumfeld/oman-erwartet-starken-anstieg-der-auslaendischen-investitionen-932572>

Germany Trade & Invest (GTAI). (n.d.-i). *Oman investiert in den Ausbau des Gassektors.* <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/oman-investiert-in-den-ausbau-des-gassektors-1069202>

Germany Trade & Invest (GTAI). (n.d.-j). *Oman LNG-Produktion soll stark expandieren.* <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/oman-lng-produktion-soll-stark-expandieren-1809536>

Germany Trade & Invest (GTAI). (n.d.-k). *Oman will Abwasserinfrastruktur stark ausbauen.* <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/oman-will-abwasserinfrastruktur-stark-ausbauen-1059374>

Germany Trade & Invest (GTAI). (n.d.-l). *Oman will mehr Trinkwasser produzieren.* <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/oman-will-mehr-trinkwasser-produzieren-1055906>

Germany Trade & Invest (GTAI). (n.d.-m). *Politische Ziele Oman.* <https://www.gtai.de/de/trade/oman/branchen/politische-ziele-1741572>

Germany Trade & Invest (GTAI). (n.d.-n). *Projekte in den Emiraten erreichen Rekordhöhe.* <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate-wirtschaft/wirtschaftsumfeld/projekte-in-emiraten-erreichen-rekordhoehe-1051190>

Germany Trade & Invest (GTAI). (n.d.-o). *Recht kompakt – Vereinigte Arabische Emirate.* <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate-wirtschaft/recht-kompakt>

Germany Trade & Invest (GTAI). (n.d.-p). *Sonderseite Wasserstoff – VAE.* <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/specials/wasserstoff-254930>

Germany Trade & Invest (GTAI). (n.d.-q). *VAE: Ausbau bei fossilen Brennstoffen trotz Klimaversprechens.* <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/branchen/vae-ausbau-bei-fossilen-brennstoffen-trotz-klimaversprechens-1805844>

Germany Trade & Invest (GTAI). (n.d.-r). *VAE: Dekarbonisierung.* <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate/branchen/vae-dekarbonisierung-1894294>

Germany Trade & Invest (GTAI). (n.d.-s). *Wirtschaft der VAE bleibt vom Ölsektor abhängig.* <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate-wirtschaft/wirtschaftsumfeld/wirtschaft-der-vae-bleibt-vom-oelsektor-abhaengig-249196>

Germany Trade & Invest (GTAI). (n.d.-t). *Wirtschaftsausblick Oman.* <https://www.gtai.de/de/trade/oman-wirtschaft/wirtschaftsausblick>

Germany Trade & Invest (GTAI). (n.d.-u). *Wirtschaftsausblick VAE.* <https://www.gtai.de/de/trade/vereinigte-arabische-emirate-wirtschaft/wirtschaftsausblick>

Germany Trade & Invest (GTAI). (n.d.-v). *Wirtschaftsstandort Oman.* <https://www.gtai.de/de/trade/oman-wirtschaft/wirtschaftsstandort>

Germany Trade & Invest (GTAI). (n.d.-w). *Wirtschaftsstruktur Oman.* <https://www.gtai.de/de/trade/oman/wirtschaftsumfeld/wirtschaftsstruktur-1016550>

Germany Trade & Invest (GTAI). (n.d.-x). *Zoll und Einfuhr kompakt – Oman.* <https://www.gtai.de/de/trade/oman-wirtschaft/zoll-einfuhr-kompakt>

Ghorfa Arab-German Chamber of Commerce and Industry. (n.d.). *Home.* <https://www.ghorfa.de/de/>

Grand View Research. (n.d.). *Laboratory Equipment Market Outlook – United Arab Emirates.* <https://www.grandviewresearch.com/horizon/outlook/laboratory-equipment-market/uae>

Guidehouse Insights. (2024). *UAE Hydrogen Backbone*. <https://guidehouse.com/insights/communities-energy-infrastructure/2024/uae-hydrogen-backbone>

Hydrogen Oman (Hydrom). (n.d.). *Home*. <https://hydrom.om/>

IEEE. (n.d.). *Document 58401*. <https://ieeexplore.ieee.org/document/58401/>

Invest Oman. (n.d.). *Investment Portal*. <https://investoman.om/>

Market Research Future. (n.d.). *UAE Oil & Gas Market Report*. <https://www.marketresearchfuture.com/reports/uae-oil-gas-market-20724>

Markets and Data. (n.d.). *UAE Green Hydrogen Market Report*. <https://www.marketsanddata.com/industry-reports/uae-green-hydrogen-market>

Middle East Energy. (n.d.). *Home*. <https://www.middleeast-energy.com/en/home.html>

Ministry of Economy UAE. (n.d.). *Home*. <https://www.economy.gov.ae/>

Ministry of Energy and Infrastructure UAE (MOEI). (n.d.). *Home*. <https://www.moei.gov.ae/en/home.aspx>

Ministry of Industry and Advanced Technology UAE (MOIAT). (n.d.). *Home*. <https://moiat.gov.ae/en/>

Mordor Intelligence. (n.d.). *United Arab Emirates Oil and Gas Market Report*. <https://www.mordorintelligence.com/de/industry-reports/united-arab-emirates-oil-and-gas-market>

Oman Sustainability Week. (n.d.). *Homepage*. <https://omansustainabilityweek.com/newfront>

OQ Group. (n.d.). *Home*. <https://oq.com/en>

Polaris Market Research. (n.d.). *Bioanalytical Testing Services Market Analysis*. <https://www.polarismarketresearch.com/industry-analysis/bioanalytical-testing-services-market>

PR Newswire. (2024). *Hydrom advances Oman's green hydrogen strategy with launch of third auction round for lands in Duqm*. <https://www.prnewswire.com/ae/news-releases/hydrom-advances-omans-green-hydrogen-strategy-with-launch-of-third-auction-round-for-lands-in-duqm-302442815.html>

Product Compliance Institute. (n.d.). *United Arab Emirates Product Compliance Overview*. <https://www.productcomplianceinstitute.com/de/united-arab-emirates-3/>

Springer Nature. (2023). *Sustainability Science*, 18(4). <https://link.springer.com/10.1007/s11625-023-01382-5>

Stiftung Wissenschaft und Politik (SWP). (2023). *Wasserstoff in Oman – Chancen und Herausforderungen*. https://www.swp-berlin.org/publications/products/aktuell/2023A18_wasserstoff_oman.pdf

Tejarah.gov.om. (n.d.). *Oman Trade Portal*. <https://tejarah.gov.om/en>

U.S. Department of Commerce. (n.d.-a). *United Arab Emirates – Oil and Gas Sector*. <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/united-arab-emirates-oil-and-gas>

U.S. Department of Commerce. (n.d.-b). *United Arab Emirates – Hydrogen Market Opportunities*. <https://www.trade.gov/market-intelligence/united-arab-emirates-hydrogen-market-opportunities>

U.S. Department of Commerce. (n.d.-c). *UAE Oil and Gas Sector Opportunities for U.S. Companies*. <https://www.trade.gov/market-intelligence/uae-oil-and-gas-sector-opportunities-us-companies>

