



universität
wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Offshore Gasreserven im östlichen Mittelmeer und die europäische Erdgasversorgungssicherheit sowie die Diversifizierung der Gastransportwege“

verfasst von / submitted by

Cihat Serdar GÜNGÖR, BA

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Master of Arts (MA)

Wien, 2019 / Vienna 2019

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

A 066 824

Studienrichtung lt. Studienblatt /
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Masterstudium Politikwissenschaft UG2002

Betreut von / Supervisor:

Ao. Univ.-Prof. Dr. Otmar Höll

PERSÖNLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende schriftliche Arbeit selbstständig verfertigt habe und dass die verwendete Literatur bzw. die verwendeten Quellen von mir korrekt und in nachprüfbarer Weise zitiert worden sind. Mir ist bewusst, dass ich bei einem Verstoß gegen diese Regeln mit Konsequenzen zu rechnen habe.

Cihat Serdar Güngör

Wien, Februar 2019

Unterschrift

DANKSAGUNG

Ich bedanke mich...

an erster Stelle bei meinen Eltern Leyla und Celil, meinen Geschwistern Umut und Nursena, die mich stets auf meinem Weg ermutigt sowie sowohl finanziell als auch moralisch unterstützt haben,

bei meinem Kollegen Ferit, der Arbeit und Mühe in die Korrektur meiner Masterarbeit gesteckt hat und mir mit Rat und Tat zur Seite stand,

beim Univ.-Prof. Dr. Otmar Höll für seine fachliche, freundliche und geduldige Betreuung sowie Hilfestellung in Ausarbeitung der vorliegenden Masterarbeit.

Abkürzungsverzeichnis

- AFP: Agence France-Press
- AKP: Die Partei für Gerechtigkeit und Entwicklung
- AWZ: Ausschließliche Wirtschaftszone
- Axpo: Der Schweizer Energiedienstleistungskonzern
- BASF SE: Der deutsche Chemiekonzern
- BG-Group: British Oil and Gas Group
- BOTAS: Boru Hatları İle Petrol Taşıma Anonim Şirketi
- BP: British Petroleum
- BTC: The Baku–Tbilisi–Ceyhan Pipeline
- DDR: Die Deutsche Demokratische Republik
- Delek Group: Der israelische Mischkonzern
- EAG oder EURATOM: Die Europäische Atomgemeinschaft
- EGKS: Die Europäische Gemeinschaft für Kohle und Stahl
- EGPC: The Egyptian General Petroleum Corporation
- EIB: Die Europäische Investitionsbank
- Enagás: Empresa Nacional del Gas
- Energean Oil & Gas: International oil and gas exploration and production company
- ENGIE: Ein französisches multinationales Energieversorgungsunternehmen
- EU: Die Europäische Union
- Eurostat: European Statistical Office
- Fluxys SA: Der in belgischer börsennotierter Fernleitungsbetreiber für Erdgas
- G7: The Group of Seven
- Gazprom: Der russische Gaskonzern
- GMF: The German Marshall Fund of the United States
- GUPCO: The Gulf of Suez Petroleum Company
- GUS: Die Gemeinschaft Unabhängiger Staaten
- ICG: The International Crisis Group
- IEA: The International Energy Agency
- IndraStra Global: Strategic Analysis and Information Services Provider
- ITE: Iran-Turkey-Europe Natural Gas Pipeline Project
- KRG: Die kurdische Regionalregierung

- LNG: Liquefied natural gas
- Lukoil: Der russische Mineralölkonzern
- MTOE: Million Tonnes of Oil Equivalent
- Naftogaz: Der staatliche ukrainische Energiekonzern
- Nederlandse Gasunie NV: Ein im Staatsbesitz befindliche niederländische Unternehmen des Energiesektors
- Noble Energy: American petroleum and natural gas exploration and production company
- NICO: Naftiran Intertrade Company Sàrl
- Oiip: Österreichisches Institut für internationale Politik
- OMV: Der österreichische Mineralöl-, Erdgas- und Chemiekonzern
- OSZE: Die Organisation für Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa
- Petronas: Der malaysische Mineralölkonzern
- Presse: Die österreichische Tageszeitung
- RAND Corporation: Research and Development
- Royal Dutch Shell: Der britisch-niederländischen Energiekonzern
- RT: Russian international television network
- RWE AG: Rheinisch-Westfälisches Elektrizitätswerk AG
- SAM: Stratejik Araştırmalar Merkezi
- SCP: The South Caucasus Pipeline
- SCPC: South Caucasus Pipeline Company
- SETA: Foundation for Political, Economic and Social Research
- Snam: Società Nazionale Metanodotti
- SOCAR: The State Oil Company of Azerbaijan Republic
- Sputnik: Der russische Nachrichtenagentur
- SRÜ: Das Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen
- Stratfor: Der US-amerikanische Informationsdienst
- TANAP: The Trans Anatolian Natural Gas Pipeline
- TAP: The Trans Adriatic Pipeline
- TEN-E: Die transeuropäischen Energienetze
- The EastMed Pipeline: Eastern Mediterranean Natural Gas Pipeline
- The Economist: Die britische Wochenzeitung

- TPAO: Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı
- TRNZ: Die Türkische Republik Nordzypern
- Tuic Akademi: Die türkische wissenschaftliche Fachzeitschrift
- TurkStream: The natural gas pipeline running from the Russian Federation to Turkey
- UdSSR: Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken
- Uniper: Das deutsche Energieunternehmen
- USA: The United States of America
- USGS: The U.S. Geological Survey
- VN: Die Vereinten Nationen
- Wintershall: Der größte international tätige deutsche Erdöl- und Erdgasproduzent
- WKO: Die Wirtschaftskammer Österreich
- Zeit: Die deutsche Wochenzeitung

Tabellenverzeichnis

| | |
|---|-----|
| TABELLE 1: DIE ERGEBNISSE DER ERSTEN RUNDE DES TURNIERS | 31 |
| TABELLE 2: ERDGASABSATZ DER GAZPROM-GRUPPE IN EUROPA IM JAHR 2017, MILLIARDEN KUBIKMETER | 52 |
| TABELLE 3: SHARE OF EXTRA-EU IMPORTS OF PETROLEUM OILS AND NATURAL GAS BY MEMBER STATE, FIRST SEMESTER 2018 (SHARE (%) OF TRADE IN VALUE) | 53 |
| TABELLE 4: DIE ISRAELISCHEN GASFELDER | 91 |
| TABELLE 5: TÜRKEI-ISRAEL AÜBENHANDELSBILANZ (US DOLLAR/TAUSEND)..... | 111 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|----|
| ABBILDUNG 1: AUFTEILUNG DER WELT GEMÄß DER HEARTLAND-THEORIE | 10 |
| ABBILDUNG 2: AUFTEILUNG DER WELT GEMÄß DER RIMLAND-THEORIE | 11 |
| ABBILDUNG 3: THE EURASIAN CHESSBOARD | 12 |
| ABBILDUNG 4: AUSZAHLUNGSMATRIX DES BATTLE OF SEXES | 22 |
| ABBILDUNG 5: AUSZAHLUNGSMATRIX DES KLASSISCHEN GEFANGENENDILEMMAS | 23 |
| ABBILDUNG 6: AUSZAHLUNGSMATRIX DES GEFANGENENDILEMMAS VON AXELROD | 28 |
| ABBILDUNG 7: DIE TIT-FOR-TAT STRATEGIE | 29 |
| ABBILDUNG 8: BEVÖLKERUNGSZAHL, BRUTTOSOZIALPRODUKT, PRIMÄRENERGIE- UND STROMVERBRAUCH IN DER EU-28 2007–2017 (INDIZIERT 2007=100) | 41 |
| ABBILDUNG 9: ENTWICKLUNG DER ENERGIEABHÄNGIGKEIT DER EU, 1990-2014 (%) | 42 |
| ABBILDUNG 10: ENERGIEABHÄNGIGKEIT 2014..... | 43 |
| ABBILDUNG 11: STRUKTUR DES PRIMÄRENERGIE-VERBRAUCHS EU-28, 2017, ABSOLUT 1.678 MILLIONEN TONNEN ÖLEINHEIT (MTOE) | 44 |
| ABBILDUNG 12: PROGNOSE ZUM ANTEIL DER ENERGIETRÄGER AM ENERGIEMIX IN DER EU VON 2008 BIS 2035 (IN MILLIONEN TONNEN ROHÖLEINHEITEN)..... | 45 |
| ABBILDUNG 13: HAUPT-GAS PIPELINES VON RUSSLAND NACH EUROPA | 58 |
| ABBILDUNG 14: VERTEILUNG DER NACHGEWIESENEN ERDGAS-RESERVEN IN 1997, 2007 UND 2017 (ANTEILE IN PROZENT)..... | 61 |
| ABBILDUNG 15: DIE ROUTE DER NABUCCO-PIPELINE | 62 |
| ABBILDUNG 16: DAS PROJEKT "SÜDLICHER GASKORRIDOR" | 64 |
| ABBILDUNG 17: DER FESTLANDSOCKEL UND AUSSCHLIEßLICHE WIRTSCHAFTSZONE (AWZ)..... | 74 |
| ABBILDUNG 18: DAS ÖSTLICHE MITTELMEER | 80 |
| ABBILDUNG 19: DER VERGLEICH DER AWZ-GRENZEN VON ZYPERN (LINKS) UND DER MÖGLICHEN AWZ-GRENZEN VON DER TÜRKEI (RECHTS) -GEMÄß DEN THESEN BEIDER LÄNDER | 83 |
| ABBILDUNG 20: SEEGBIET, UM DIE SICH ISRAEL UND DER LIBANON STREITEN | 84 |
| ABBILDUNG 21: GRENZEN DES LEVANTISCHEN BECKENS | 85 |
| ABBILDUNG 22: ÄGYPTISCHE OFFSHORE-GASFELDER | 88 |
| ABBILDUNG 23: ISRAELISCHE OFFSHORE-GASFELDER | 90 |
| ABBILDUNG 24: DIE AKTUELLEN LIZENZNEHMER UND DEREN ZUGETEILTE BEREICHE (ZYPERN) | 95 |

| | |
|--|-----|
| ABBILDUNG 25: ARAB GAS PIPELINE | 99 |
| ABBILDUNG 26: LIBANESISCHE OFFSHORE-EXPLORATIONSBLÖCKE | 100 |
| ABBILDUNG 27: POTENZIELLE EXPORT-ROUTEN IM ÖSTLICHEN MITTELMEER..... | 101 |
| ABBILDUNG 28: EASTERN MEDITERRANEAN NATURAL GAS PIPELINE..... | 103 |
| ABBILDUNG 29: DIE GEPLANTE TÜRKISCH-ISRAELISCHE GAS-PIPELINE | 104 |
| ABBILDUNG 30: AUSZAHLUNGSMATRIX DER STRATEGISCHEN INTERAKTION ZWISCHEN DER TÜRKEI UND ISRAEL | 115 |
| ABBILDUNG 31: DIE ERSTE RUNDE ZUR INTERAKTION ZWISCHEN DER TÜRKEI UND ISRAEL AUF BASIS DER TIT- FOR-TAT STRATEGIE..... | 116 |
| ABBILDUNG 32: DIE ZWEITE RUNDE ZUR INTERAKTION ZWISCHEN DER TÜRKEI UND ISRAEL AUF BASIS DER TIT- FOR-TAT STRATEGIE..... | 116 |
| ABBILDUNG 33: DIE DRITTE RUNDE ZUR INTERAKTION ZWISCHEN DER TÜRKEI UND ISRAEL AUF BASIS DER TIT- FOR-TAT STRATEGIE..... | 117 |
| ABBILDUNG 34: DIE VIERTE RUNDE ZUR INTERAKTION ZWISCHEN DER TÜRKEI UND ISRAEL AUF BASIS DER TIT- FOR-TAT STRATEGIE..... | 118 |

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| 1. EINLEITUNG | 1 |
| 1.1. MOTIVATION UND FORSCHUNGINTERESSE | 3 |
| 1.2. FORSCHUNGSFRAGEN UND HYPOTHESEN..... | 4 |
| 1.3. METHODE..... | 4 |
| 1.4. AUFBAU DER ARBEIT | 5 |
| 1.5. FORSCHUNGSSTAND..... | 6 |
| 2. THEORETISCHER ZUGANG UND BEGRIFFSERKLÄRUNGEN | 7 |
| 2.1. GEOPOLITIK..... | 7 |
| 2.1.1. <i>Die Geopolitik der Energie</i> | 13 |
| 2.2. ENERGIESICHERHEIT | 15 |
| 2.3. ENERGIEABHÄNGIGKEIT..... | 17 |
| 2.4. DIE THEORIE DER EVOLUTION DER KOOPERATION | 18 |
| 2.4.1. <i>Robert Axelrod: Die Evolution der Kooperation</i> | 25 |
| 3. ENERGIEPOLITIK DER EU..... | 37 |
| 3.1. DIE ENERGIESTRATEGIE DER EU..... | 37 |
| 3.2. DIE ENERGIEABHÄNGIGKEIT UND DIE WICHTIGSTEN ENERGIEPOLITISCHEN HERAUSFORDERUNGEN DER EU | 40 |
| 3.3. DIE ROLLE DER UKRAINE UND RUSSLAND IN DER ERDGASVERSORGUNG DER EU | 47 |
| 3.3.1. <i>Haupt-Gas Pipelines von Russland nach Europa</i> | 55 |
| 3.4. DIE ERDGASBEZIEHUNGEN ZWISCHEN DER EUROPÄISCHE UNION UND DER TÜRKEI | 59 |
| 3.4.1. <i>Nabucco-Pipeline als ein gescheitertes Projekt</i> | 62 |
| 3.4.2. <i>Der Südliche Gaskorridor</i> | 63 |
| 3.4.2.1. <i>The South Caucasus Pipeline (SCP)</i> | 65 |
| 3.4.2.2. <i>Trans-Anatolian Natural Gas Pipeline (TANAP)</i> | 65 |
| 3.4.2.3. <i>Trans-Adria-Pipeline (TAP)</i> | 66 |
| 3.4.3. <i>Iran-Turkey-Europe Natural Gas Pipeline Project (ITE)</i> | 67 |
| 3.5. AUSSICHTEN ZUR EUROPÄISCHEN GASDIVERSIFIZIERUNG | 67 |
| 4. DAS ÖSTLICHE MITTELMEER | 71 |
| 4.1. DER FESTLANDOCKEL UND AUSSCHLIEßLICHE WIRTSCHAFTSZONE (AWZ) IM ZUSAMMENHANG MIT DEM SEERECHTSÜBEREINKOMMEN DER VEREINTEN NATIONEN | 71 |
| 4.2. DIE GEOPOLITISCHE BEDEUTUNG DES ÖSTLICHEN MITTELMEERES | 78 |
| 4.3. GASVORKOMMEN IM ÖSTLICHEN MITTELMEER UND DAS VORGEHEN DER KÜSTENSTAATEN | 80 |
| 4.3.1. <i>Ägypten</i> | 86 |
| 4.3.2. <i>Israel</i> | 89 |
| 4.3.3. <i>Gaza/Palästina</i> | 93 |
| 4.3.4. <i>Zypern</i> | 94 |
| 4.3.5. <i>Der Libanon</i> | 97 |
| 4.4. DIE POTENZIELLEN GASTRANSPORTROUTEN AUS DEM ÖSTLICHEN MITTELMEER ZUR SICHERUNG DER EUROPÄISCHEN GASVERSORGUNG | 101 |
| 4.4.1. <i>Die Israel-Zypern-Griechenland-Route</i> | 102 |
| 4.4.2. <i>Die Israel-Türkei-Route</i> | 104 |
| 4.4.3. <i>Die Israel-Ägypten-Route</i> | 106 |
| 4.4.4. <i>Die Zypern-Ägypten-Route</i> | 107 |

| | |
|--|-----|
| 5. DIE ERDGASBEZIEHUNGEN ZWISCHEN ISRAEL UND DER TÜRKEI AUF BASIS DER THEORIE DER EVOLUTION DER KOOPERATION | 109 |
| 6. CONCLUSIO..... | 119 |
| 7. LITERATURVERZEICHNIS..... | 123 |
| 7.1. INTERNETQUELLEN | 129 |
| 8. ABSTRACT - DEUTSCH..... | 140 |
| 9. ABSTRACT - ENGLISH..... | 141 |

1. Einleitung

Die Energie ist eine der wichtigsten natürlichen Ressourcen für den Welthandel im 21. Jahrhundert. Heutzutage spielt Energie eine bemerkenswerte Rolle in der Entwicklung der Industrie und in verschiedenen Sektoren. Der weltweit immer wieder zunehmende Energiebedarf und –verbrauch führen zur Erhöhung des wirtschaftlichen und geostrategischen Wertes von Öl und Gas, welche die am häufigsten verwendeten Energiequellen sind. Dabei wird die Energieknappheit als eine der größten Herausforderungen eingestuft. Die Knappheit der natürlichen Ressourcen kann als die wichtigste Ursache von Konflikten im internationalen Bereich betrachtet werden. Die direkten oder indirekten Ursachen für die überwiegende Mehrheit der bestehenden und vergangenen Krisen liegen in dem Umstand begründet, den Energietransport zu sichern und die Kontrolle über diese zu nehmen. Besonders Länder wie Russland, die über gigantische Energiequellen und Rohstoffe verfügen, verwenden diese Strategie als politisches Druckmittel bzw. als ein politisches Machtinstrument, was häufig zu der Entstehung von vielen Konflikten führt.¹ Dafür gelten die russisch-ukrainischen Gaskrisen 2006 und 2009 als ein prominentes Beispiel. Ukraine ist das bedeutendste Transitland für die Energieversorgung Europas und deshalb haben die ukrainisch-russische Gaskonflikte auch die Beziehungen zwischen Russland und der EU stark beeinflusst.² In diesem Kontext ist es offenkundig, dass die EU unabhängiger vom russischen Gas werden möchte. „Wir müssen uns unabhängiger machen. Unser Ziel muss es sein, Europa endgültig die Angst vor dem nächsten Winter zu nehmen“³, sagte der EU-Energiekommissar Maros Sefcovic in einem Interview.

Laut einer Studie „steht die EU in der Erdgaspolitik vor allem in den kommenden Jahren vor sehr großen Herausforderungen. Berechnungen der International Energy Agency zufolge wird die Erdgasnachfrage in der EU bis 2040 noch weiter ansteigen. Eine ausreichende und sichere Versorgung mit Erdgas ist für die EU daher von essenzieller Bedeutung“⁴. An dieser Stelle

¹ Vgl. Demiryol, Tolga (2018): Türkiye-Rusya ilişkilerinde Enerjinin Rolü: Asimetrik Karşılıklı Bağımlılık ve Sınırları. The Role of Energy in Turkey-Russia Relations: Asymmetric Interdependence and its Limits, Gaziantep University Journal of Social Sciences, 17 (4), S. 1438-1455, S. 1445.

² Vgl. Zeit Online (2014): Ukraine stoppt Gas-Zahlungen an Russland, unter <https://www.zeit.de/politik/ausland/2014-04/ukraine-gas-russland-zahlungsstopp>, abgerufen am 20.06.2018.

³ Die Welt (2014): EU will unabhängiger von russischem Gas werden, unter <http://www.welt.de/wirtschaft/energie/article135477727/EU-will-unabhaengiger-von-russischem-Gas-werden.html>, abgerufen am 20.06.2018.

⁴ Grabau, Martina (2016): Gas Games, Der Wandel der europäischen Erdgasaußenpolitik infolge der Ukraine-Krise, Dissertation Universität Siegen, Bremen, Springer VS, S.1.

kann man sagen, dass die europäische Union die neuen Energiestrategien bzw. vorbeugende Maßnahmen durch die Diversifizierung der Energiequellen und Transportrouten braucht, um die einseitige russische Abhängigkeit reduzieren zu können und die potentiellen Auswirkungen unterbrochener Energieflüsse abzumildern. In dieser Hinsicht können die Entdeckungen von großen Gasvorkommen im östlichen Mittelmeer wie Tamar und Leviathan hier eine strategische und wichtige Rolle spielen.

Offshore Erdgasfunde in der östlichen Mittelmeerregion steigern einerseits das politische und wirtschaftliche Interesse an der Region auf der anderen Seite führen sie zu neuen politischen Bündnissen und Spannungen zwischen Ländern in der Region. Die größten Gasentdeckungen in dieser Region wurden in dem israelischen und ägyptischen Offshore-Gasfeld bzw. in der ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) durchgeführt. Außerdem haben die Entdeckungen in Südzypern Offshore-Gasfeld zu erheblichen Spannungen zwischen der türkischen Republik Nordzypern (TRNZ) und der Republik Zypern geführt. An dieser Stelle sei betont, dass der fehlende Konsens unter den östlichen Mittelmeirländern in diesem Zusammenhang als negativer Faktor hinsichtlich der Exploration von Kohlenwasserstoffen in der Region gesehen werden kann.⁵

Im Lauf der Arbeit werde ich zwar die geo- und energiepolitische Bedeutung der Region für die europäische Gasversorgungssicherheit näher behandeln, jedoch muss ich in diesem Zusammenhang den Gedanken vorausschicken, dass durch diese beeindruckenden Entdeckungen sich die Energiekarte Europas und des östlichen Mittelmeeres verändern kann.

Die entdeckten Offshore Gasreserven im Mittelmeerraum erhöhen einerseits das vorhandene Energiepotenzial der Region und bieten andererseits die neuen Möglichkeiten für Länder mit hohem Energiebedarf und notwendigerweise den EU-Ländern. Die EU-Länder haben begonnen, diese Entdeckungen auf ihre Agenda zu setzen, um die Zulieferer zu diversifizieren und zugleich die Energieversorgungssicherheit zu erhöhen. Viele Projekte bezüglich des Exports dieser gigantischen Gasreserven im östlichen Mittelmeerraum zu den Ländern mit hohem Energiebedarf stehen auf der Tagesordnung. In dieser Hinsicht soll in der vorliegenden Arbeit insbesondere die bilaterale Energiezusammenarbeit zwischen Israel und der Türkei und die damit einhergehenden Auswirkungen auf die europäische Energiesicherheit analysiert werden.

⁵ Vgl. Pamir, Necdet (2016): Enerjinin İktidarı (The Hegemony of Energy), January 2016, Hayykitap, ISBN: 978-605-9841-35-1; Second Edition, S. 362f.

Der Grund für die Wahl dieser Staaten lässt sich wie folgt erklären:

- Israel und die Türkei werden als die zwei stärksten militärischen und politischen Mächte in der Region angesehen,
- eine funktionierende Energiezusammenarbeit zwischen den beiden Staaten könnte als Vorbild für die Region dienen und sie dazu veranlassen, an dieser Energiekooperation teilzunehmen,
- die Türkei mit ihren bestehenden und geplanten Energieprojekten, mit ihrer bestehenden Infrastruktur und geografischen Lage kann als die geeignete Transportroute für die EU akzeptiert werden,
- die Türkei mit ihrem zunehmenden Energiebedarf gehört zu den stärksten Kandidaten, welche die entdeckten Erdgasreserven in der Region erreichen sollen,
- bei der Übertragung vom Erdgas im östlichen Mittelmeer auf die europäischen Märkte gilt die Route über die Türkei als der geeignete Weg sowohl hinsichtlich der Kosten als auch der Zuverlässigkeit.⁶

1.1. Motivation und Forschungsinteresse

Die Motivation für diese Arbeit geht auf das Praktikum am Forschungsinstitut SETA (Foundation for Political, Economic and Social Research) in der Türkei zurück. Im Rahmen des Praktikums gab es die Möglichkeit sich eingehender mit dem Mittelmeerraum und der Energiepolitik zu beschäftigen. Das Praktikumsprogramm hat ein intensives Programm in Bezug auf die Energie- und Außenpolitik angeboten.

Im Zuge dieses Praktikums habe ich verschiedenen Vorträge über die Energiepolitik gemacht und analysiert. Außerdem habe ich bezüglich dieser Vorträge und Analysen an den Sitzungen teilgenommen. Im Rahmen der Forschungsrichtung der Masterarbeit war das Praktikum für mich persönlich eine Bereicherung und sehr lehrreich. Ich habe nicht nur einen sehr guten Einblick in die Arbeit einer wissenschaftlichen Stiftung gewonnen, sondern wurde auch mit der regionalen energiepolitischen Situationen vertraut gemacht.

⁶ Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Özdemir, Büşra Zeynep (2017): Türkiye'nin Enerji Ticaret Merkezi Olmasında Doğu Akdeniz'in Rolü, İstanbul, SETA Yayınları, S. 50f.

1.2.Forschungsfragen und Hypothesen

In der vorliegenden Arbeit soll das Thema „*Offshore Gasreserven im östlichen Mittelmeer und die europäische Erdgasversorgungssicherheit sowie die Diversifizierung der Gastransportwege*“ unter die Lupe genommen werden und der Frage nachgegangen werden, welche potentiellen Auswirkungen eine funktionierende Energiezusammenarbeit zwischen Israel und der Türkei als Hauptakteure der Region auf die europäische Erdgasversorgungssicherheit haben könnte. Darüber hinaus sollen die folgenden Forschungsfragen und Hypothesen aus verschiedenen Perspektiven analysiert werden:

Forschungsfragen:

1. Inwiefern braucht Europa eine neue Energiestrategie durch die Diversifizierung der Gastransportwege?
2. Inwieweit wird Russland trotz instabiler Energiebeziehungen zwischen der EU und Russland ein wichtiger Erdgaslieferant für Europa weiterhin bleiben?
3. Welche Bedeutung hat das östliche Mittelmeer für die nachhaltige und sichere Erdgasversorgung Europas?

Hypothesen:

1. Aufgrund der steigenden Energiekonflikten und des Erdgasbedarfs Europas braucht Europa eine neue Energiestrategie durch die Diversifizierung der Transportwege.
2. Trotz instabiler Energiebeziehungen zwischen der EU und Russland wird Russland ein unverzichtbarer Energielieferant für Europa bleiben.
3. Das östliche Mittelmeer hat eine wesentliche geostrategische Bedeutung für eine sichere und nachhaltige Erdgasversorgung in der eher entfernten als nahen Zukunft Europas.

1.3.Methode

Im Rahmen dieser Arbeit werde ich eine gründliche Literaturanalyse vornehmen und mich mit dem aktuellen Forschungsstand und den theoretischen Grundlagen näher beschäftigen. Wegen der Aktualität des Themas sind Online-Quellen, vor allem in der Auseinandersetzung mit Offshore Gasreserven im östlichen Mittelmeer unabdingbar. In diesem Kontext werde ich die Fragestellung hauptsächlich mittels Aufsätze und Werke diverser

Fachbereichsbibliotheken und wissenschaftlicher Datenbanken der Universität Wien und der Österreichischen Nationalbibliothek sowie auf Basis von Texten aus E-Journals, Think Tanks, Energiekonzernen und der EU-Organisationen, die online abrufbar sind, untersuchen und mit Hilfe einer umfassenden Literaturrecherche und der Aufarbeitung von verschiedenen Meinungen analysieren.

1.4. Aufbau der Arbeit

Die vorliegende Arbeit gliedert sich in vier große Kapitel: Zu einer gelungenen und stichhaltigen Analyse werden eine Definition und Diskussion der zwei Grundpfeiler des theoretischen Teils der Arbeit – *die Theorie der Evolution der Kooperation und Geopolitik* – als unausweichliche Notwendigkeit erachtet. Demnach sollen zunächst einmal die beiden Theorien analysiert werden. Des Weiteren sollen zum besseren Verständnis des Textes folgende Fachbegriffe wie etwa *Energiesicherheit* und *Energieabhängigkeit* näher erläutert werden, die in den internationalen Beziehungen eine wesentliche Rolle spielen.

Das zweite Kapitel konzentriert sich auf den Titel *Energiepolitik der EU*, unter anderem auf *die Energiestrategie der EU, die Energieabhängigkeit und die wichtigsten energiepolitischen Herausforderungen der EU, die Rolle der Ukraine und Russland in der Erdgasversorgung der EU, die Erdgasbeziehungen zwischen der Europäische Union und der Türkei und Aussichten zur europäischen Gasdiversifizierung*.

Im dritten Kapitel sollen unter dem Titel *das östliche Mittelmeer* unter anderem *die geopolitische Bedeutung des östlichen Mittelmeeres, Gasvorkommen im östlichen Mittelmeer und die Vorgehen der Küstenstaaten* sowie *die potenziellen Gastransportrouten aus dem östlichen Mittelmeer zur Sicherung der europäischen Gasversorgung* unter die Lupe genommen werden. Darüber hinaus sollen die seevölkerrechtlichen und geologischen Fachbegriffe, wie etwa *der Festlandsockel und Ausschließliche Wirtschaftszone (AWZ) im Zusammenhang mit dem Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen* näher beleuchtet werden.

Das letzte Kapitel setzt sich mit den potentiellen Strategieentscheidungen und der möglichen energiepolitischen Zusammenarbeit zwischen Israel und der Türkei als regionale

Hauptakteure auf Basis der Theorie der Evolution der Kooperation auseinander. Abschließend sollen die wesentlichen Ergebnisse der Arbeit zusammengefasst werden.

1.5.Forschungsstand

Aufgrund der Tatsache, dass die entdeckten Erdgasvorkommen im östlichen Mittelmeerraum sehr neu und aktuell sind, ist die Anzahl der wissenschaftlichen Studien bezüglich dieses Themas begrenzt. Daneben werden häufig die neuen Berichte von Think Tanks weltweit über die Region verfasst und wissenschaftlichen Artikel veröffentlicht. Die wissenschaftlichen Studien in Bezug auf die Erdgasfunde im östlichen Mittelmeer konzentrieren sich vor allem auf das Potenzial und die Bedeutung des Gasvorkommens in der Region, die Auswirkungen und Beiträge der Entdeckungen zur Energieversorgungssicherheit der EU, die Abgrenzungs- oder AWZ-Probleme in der Region sowie die positiven oder negativen Auswirkungen der Entdeckungen auf die Beziehungen zwischen den Regionalstaaten.

Die im Jahr 2009 von Friedbert Pflüger veröffentlichte Studie *Europas Erdgassektor und das Streben nach Energiesicherheit – Geopolitik, aktuelle Entwicklungen und Auswirkungen auf die breitere Sicherheitsdebatte* gibt einen Überblick über die Aussichten für eine europäische Gasdiversifizierung. Die im Jahr 2017 von Erdal Tanas Karagöl veröffentlichte Studie *Türkiye'nin Enerji Ticaret Merkezi Olmasında Doğu Akdeniz'in Rolü*, die im Jahr 2017 von Simone Tagliapietra veröffentlichte Studie *Energy: a shaping factor for regional stability in the Eastern Mediterranean*, die im Jahr 2014 von Pasquale De Micco veröffentlichte Studie *The prospect of Eastern Mediterranean gas production: An alternative energy supplier for the EU?* und die im Jahr 2017 von Tareq Baconi veröffentlichte Studie *Pipelines and Pipedreams: How the EU can support a regional gas hub in the Eastern Mediterranean* lassen sich zu den wichtigsten Studien bezüglich der Analyse der Entwicklungen nach der letzten Gasentdeckungen im östlichen Mittelmeer zählen.

2. Theoretischer Zugang und Begriffserklärungen

Im Rahmen der Diversifizierung der Gastransportwege hat das östliche Mittelmeer wegen ihrer geografisch privilegierten Lage eine Schlüsselposition für die Erdgaspolitik Europas. In dieser Hinsicht steht bei der EU das Interesse an den Offshore-Gasressourcen und Transitrouten der Region im Fokus. Aus diesem Anlass werde ich in der Arbeit zunächst einmal diese Region und ihre Bedeutung aus geopolitischer Sicht analysieren und die Fachbegriffe wie *Energiesicherheit* und *Energieabhängigkeit*, die in den internationalen Beziehungen eine wesentliche Rolle spielen, zum besseren Verständnis der Studie näher erläutern.

Darüber hinaus soll in diesem Teil *die Theorie der Evolution der Kooperation von Robert Axelrod* behandelt werden. Unter dieser Theorie soll *das Gefangenendilemma*, *das wiederholte Gefangenendilemma* und *die TIT FOR TAT-Strategie* ausführlich erklärt werden. Bezuglich der internationalen Politik kann man sagen, dass das Gefangenendilemma dahingehend verwendet wird, die strategischen Interaktionen zwischen Staaten im Sinne ihrer rationalen Entscheidungen zu analysieren. In dieser Arbeit sollen deshalb die potentiellen Strategieentscheidungen und vor allem die mögliche Zusammenarbeit zwischen Israel und der Türkei als regionale Hauptakteure auf Basis der Theorie der Evolution der Kooperation untersucht werden.

2.1. Geopolitik

In diesem Teil der Arbeit wird zunächst einmal auf den Zusammenhang zwischen *der Geographie und Außenpolitik* eingegangen, um den Begriff *Geopolitik* tiefgehender zu erfassen. An dieser Stelle muss man betonen, dass die Außenpolitik eines Landes nicht unabhängig von seiner geographischen Lage zu betrachten ist. Erst recht haben die historischen, politischen, wirtschaftlichen, geopolitischen, geostrategischen und kulturellen Merkmale einer Region Auswirkungen auf die Außenpolitik der Länder von jener Region. Napoleon, welcher als der erste französische Präsident und der General der französischen Revolution gilt, erklärt diese Tatsache so: „Die Geografie einer Nation zu kennen, heißt auch über seine Außenpolitik zu wissen“⁷. In diesem Kontext lässt sich sagen, dass die

⁷ Kocgündüz, Leyla Melike (2009): Hazar Bolgesi Enerji Politikalari (Energiepolitik des Kaspischen Beckens), T.C. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Y.Lisans Tezi, S. 59.

geopolitischen Interessen als Bestandteil der Außenpolitik von Staaten dargestellt werden können. Mittels dieses Verhältnisses zwischen der Geographie und Politik lassen sich vor allem die Ursachen von aktuellen Konflikten einfacher analysieren und thematisieren. Heutzutage werden die Begriffe *Geopolitik* und *geopolitisch* immer öfter in Bezug auf die energiebezogenen Themen gebraucht, insbesondere hinsichtlich der Energieversorgung, Gewährleistung der Energiesicherheit und der Lieferung primärer Energieressourcen.

Die Ausdehnbarkeit des Begriffes *Geopolitik*, welcher keine bestimmte, allgemein anerkannte Definition hat, wird als eines der Hauptprobleme bei den geopolitischen Untersuchungen angesehen. Die Ursprünge und Vorläufer der Geopolitik

lassen sich indes bis in die Antike zurückverfolgen und sind damit „as old as the Old Testament“. Von Aristoteles bis Napoleon – stets hatten Theoretiker und Praktiker der internationalen Politik geographische Einflüsse auf politisches Handeln im Blick. Die Wirkungsmächtigkeit der Geographie für die Politikformulierung kann also nicht in Abrede gestellt werden, auch wenn diese Geopolitik *avant la lettre* [Hervorheb. i.O.] durchaus zeigt, wie dehnbar der Begriff ist.⁸

Dieser Begriff wurde erstmals zu Beginn des 20. Jahrhunderts vom völkischen, schwedischen Staatswissenschaftler Rudolf Kjellén in der Zeitschrift *Ymer* verwendet. Kjellén wurde durch das Buch „Politische Geographie oder die Geographie der Staaten, des Verkehrs und des Krieges“ vom deutschen Zoologen und Geographen Friedrich Ratzel beeinflusst.⁹ Friedrich Ratzel war der erste Wissenschaftler, welcher „den Zusammenhang zwischen geographischen Faktoren und politischen Dynamiken umfassend und systematisch zu erforschen suchte und daher gewissermaßen als Begründer des geopolitischen Denkens (...) gelten kann“¹⁰. Ratzel's Studien waren „der erste große Entwurf einer systematischen Gesamtkonzeption eines neuen Teilgebietes der Geographie“.¹¹ Er hat sich in seinen Betrachtungen auf den „Staat als Organismus“ konzentriert und ihn in den Mittelpunkt seiner Studien gestellt.¹² „Geopolitik ist die Lehre über den Staat als geographischem Organismus oder als Erscheinung im Raum.“¹³ Daneben definiert Haushofer, der als Vater der Geopolitik im Deutschland der 20er und 30er

⁸ Hoffmann, Nils (2012): Renaissance der Geopolitik. Die deutsche Sicherheitspolitik nach dem Kalten Krieg, Wiesbaden, Springer VS, S. 26-27.

⁹ Vgl. Rilling, Rainer (2013): Was ist Geopolitik? Ein Streifzug, unter <http://www.wissenschaft-und-frieden.de/seite.php?artikelID=1835>, abgerufen am 03.12.2018.

¹⁰ Hoffmann, Nils (2012): Renaissance der Geopolitik. Die deutsche Sicherheitspolitik nach dem Kalten Krieg, Wiesbaden, Springer VS, S. 27.

¹¹ Fröhlich, Stefan (1998): Zwischen selektiver Verteidigung und globaler Eindämmung. Geostrategisches Denken in der amerikanischen Außen- und Sicherheitspolitik während des Kalten Krieges, Baden-Baden, S. 37.

¹² Vgl. Hoffmann, Nils (2012): Renaissance der Geopolitik. Die deutsche Sicherheitspolitik nach dem Kalten Krieg, Wiesbaden, Springer VS, S. 27.

¹³ Kjellén, Rudolph (1917): Der Staat als Lebensform, Leipzig, S. Hirzel Verlag, S.46.

Jahre gilt, die Geopolitik als „Lehre von der geographischen Bedingtheit der Politik“.¹⁴ Die Geopolitik, welche eine entwickelte wissenschaftliche Strömung und eine politikwissenschaftliche Teildisziplin ist, wird von dem Historiker Konstantin Sorokin zwischen fundamentaler und angewandter Geopolitik unterschieden. Seiner Meinung nach „erforscht die fundamentale Geopolitik den Einfluss der geographischen Umwelt auf die Politik. Die angewandte Geopolitik erarbeitet Empfehlungen für das Verhalten des Staates auf der Weltszene.“¹⁵

Im Zusammenhang mit den politischen Analysen und Auswertungen geht es um einige grundlegende geopolitische Theorien, wie Mackinders Heartland theory, Mahans theory of sea power, Spykmans Rimland theory, Scitaklians Airpower theory, Fukuyamas end of history theory, Huntingtons the clash of civilizations theory und Brzezinskis the Grand Chessboard theory. Während Mackinders Heartland theory, Mahans theory of sea power und Spykmans Rimland theory als die klassischen geopolitischen Theorien gelten, werden Scitaklians Airpower theory, Fukuyamas end of history theory, Huntingtons the clash of civilizations theory und Brzezinskis The Grand Chessboard theory als die modernen geopolitischen Theorien klassifiziert.¹⁶

Im Allgemeinen beziehen sich die geopolitischen Theorien und Begriffen nicht direkt auf die energiebezogenen Themen. Obgleich die geopolitischen Theorien und Begriffen sich auf die militärischen, wirtschaftlichen und diplomatischen Angelegenheiten konzentrieren, ist die Geopolitik der Energie heute insbesondere durch die Krisen wie Öl- und Erdgaskrisen öfter umstritten. In diesem Kontext lässt sich offen sagen, dass die energiebasierten geopolitischen Theorien als Legitimator des Machtkampfes um die Vorherrschaft der Energiereserven verwendet werden.¹⁷ Wenn man jedoch auf diese Theorien näher eingeht, wird offensichtlich, dass die Regionen, welche sich auf den geopolitischen Theorien im Rahmen der Energiereserven und -transportrouten beziehen, eine bemerkenswerte Bedeutung haben. In diesem Zusammenhang gestalten die Staaten heute ihre Politik auf diese Weise, um die Energiereserven zu haben und um eine Vorherrschaft über den Transportrouten zu erreichen.

¹⁴ Haushofer, Karl (1934): Weltpolitik von heute, 75.-79. Tsd., Berlin o. J. (1940), S. 22, Fußnote 1.

¹⁵ Ignatow, Assen (1998): Geopolitische Theorien in Russland heute, Berichte des Bundesinstituts für ostwissenschaftliche und internationale Studien, Nr. 17, Köln, S.8.

¹⁶ Vgl. Sevim, Cenk (2012): Küresel Enerji Jeopolitiği Ve Enerji Güvenliği. Global Energy Jeopolitics And Energy Security Journal of Yasar University 26(7), S. 4378 - 4391, S. 4379.

¹⁷ Vgl. Sevim, Cenk (2015): Küresel Enerji Stratejileri Ve Jeopolitik, Ankara, Seçkin Yayınları, S.33.

Dementsprechend kann man behaupten, dass die Entdeckungen von großen Gasvorkommen im östlichen Mittelmeer das Potenzial haben, eine neue Konfliktzone zu schaffen.

In der Energie-Geopolitik, insbesondere in den geopolitischen Szenarien in Bezug auf die Energieressourcen in Eurasien und im Nahen Osten waren Mackinders Heartland theory, Mahans theory of sea power, Spykmans Rimland Theory und Brzezinskis The Grand Chessboard theory effektiv.¹⁸ Im Laufe der Arbeit werde ich zwar die geo- und energiepolitische Bedeutung vom östlichen Mittelmeer unter die Lupe nehmen, jedoch wäre es zunächst einmal zweckdienlich, auf diese geopolitischen Theorien näher einzugehen, um die Region, welche sowohl als Energiekorridor als auch Energiequelle angesehen wird, besser zu bewerten.

Abbildung 1: Aufteilung der Welt gemäß der Heartland-Theorie¹⁹



Alfred T. Mahan versucht mit seinem Werk *The Influence of Sea Power on History*, „aus der Analyse der englisch-französischen Rivalität die Überlegenheit der See- über die Landmacht als Schlüssel zur Weltmacht“²⁰ auszumachen. Neben Mahan hat auch der britische Geograph Sir Halford Mackinder das angelsächsische, geopolitische Denken beeinflusst. Mackinder, der als Begründer der Wissenschaft von Geopolitik gilt, hat die Heartland-These in seiner Studie „The Geographical Pivot of History“ vorgestellt. In dieser These, welche eine von den wesentlichsten Ideen in der Geschichte der Geopolitik ist,

¹⁸ Vgl. Sevim, Cenk (2012): Küresel Enerji Jeopolitiği Ve Enerji Güvenliği. Global Energy Jeopolitics And Energy Security Journal of Yasar University 26(7), S. 4378 - 4391, S. 4379f.

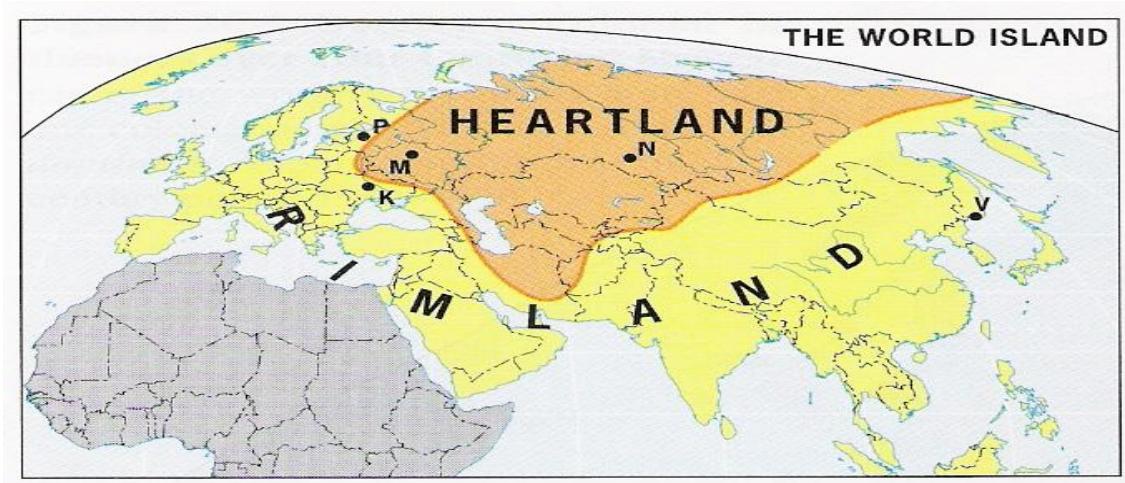
¹⁹ Analitik Politische Analysen (2015): Die Kontinuität der Geopolitik, unter <http://analitik.de/2015/10/05/die-kontinuitaet-der-geopolitik/>, abgerufen am 03.12.2018.

²⁰ Rilling, Rainer (2013): Was ist Geopolitik? Ein Streifzug, unter <https://www.wissenschaft-und-frieden.de/seite.php?artikelID=1835>, abgerufen am 03.12.2018.

werden Europa, Asien und Afrika darin als die große Weltinsel betrachtet. Sie vereint die meiste Bevölkerung und den Großteil natürlicher Ressourcen. Das Herzland der Weltinsel umfasst Osteuropa und Nordasien und deckt sich stark mit dem Gebiet der Sowjetunion. Das Herzland wird umschlossen vom ‚inneren Halbmond‘. Darauf liegen unter anderem Deutschland, Türkei, Indien, China. Der Rest gehört zum ‚äußeren Halbmond‘, dazu zählen Großbritannien, Japan, Afrika, Australien, Nord- und Südamerika (...) Wer über Osteuropa herrscht, beherrscht das Herzland. Wer über das Herzland herrscht, beherrscht die Weltinsel. Wer über die Weltinsel herrscht, beherrscht die Welt.²¹

Die geopolitische Lage des östlichen Mittelmeerraums wird laut dieser Theorie als eine wesentliche Region bezeichnet, welche man besitzen muss. Nach den Ansätzen, die die Wirkung des inneren Halbmonds betonen, sollte der Akteur, der das Herzland dominieren will, zunächst über den inneren Halbmond verfügen. In diesem Sinne sollte das vorrangige Ziel für diese Akteure das Mittelmeer sein.²² Der östliche Mittelmeerraum als die Übergangszone ist der entscheidendste Bereich in der Region, der sich im Mittelpunkt des Kampfs um die Vorherrschaft befindet.²³

Abbildung 2: Aufteilung der Welt gemäß der Rimland-Theorie²⁴



Der amerikanische Politikwissenschaftler Nicholas John Spykman thematisiert den Begriff *Geopolitik* im Zusammenhang mit der Sicherheitspolitik und beschreibt ihn in seinem Werk *The geography of the peace* als „planning of the security of a country in terms of its

²¹ Analitik Politische Analysen (2015): Die Kontinuität der Geopolitik, unter <http://analitik.de/2015/10/05/die-kontinuitaet-der-geopolitik/>, abgerufen am 03.12.2018.

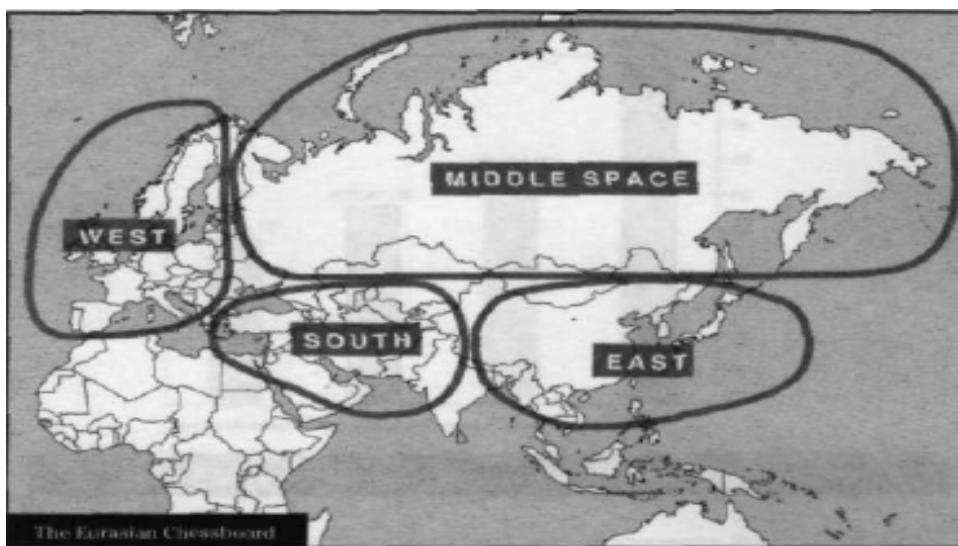
²² Vgl. Singh, Pankaj (2015): “Conceptual Understanding Of Geopolitics With Special Reference To Indian Ocean”. IJAR, 1(6), S. 282-284, S. 283.

²³ Vgl. Tamçelik, Soyalp (2009): Kıbrıs'ta Güvenlik Stratejileri Ve Kriz Yönetimi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Geliştirme Vakfı, S. 333.

²⁴ Analitik Politische Analysen (2015): Die Kontinuität der Geopolitik, unter <http://analitik.de/2015/10/05/die-kontinuitaet-der-geopolitik/>, abgerufen am 03.12.2018.

geographic factors“.²⁵ Im Jahr 1940 veröffentlichte er in *America's Strategy in World Politics* eine neue Theorie. Diese Theorie geht davon aus, dass „das Herzland selbst nicht so entscheidend, der innere Halbmond dagegen, den Spykman ‚Rimland‘ nennt, von primärer strategischer Bedeutung ist.“²⁶ Trotz der beiden Theorien in vielerlei Hinsicht ähnlich sind, vertreten Mackinder und Spykman die unterschiedlichen Thesen bezüglich der Regionen, welche man kontrollieren muss.²⁷ Laut Mackinder ist es „das Herzland selbst, das kontrolliert werden muss. Dazu sei die Kontrolle von Osteuropa unabdingbar. Spykman sagt, dass man das Herzland selbst in Ruhe lassen kann. Die Kontrolle des Rimland ist genug, um das Herzland einzudämmen.“²⁸ „There are two offshore continents flanking Eurasia: Africa and Australia. Spykman sees the two continents' geopolitical status as determined respectively by the state of control over the Mediterranean Sea and the 'Asiatic Mediterranean'.“²⁹

Abbildung 3: The Eurasian Chessboard³⁰



Der polnisch - amerikanischer Politikwissenschaftler Zbigniew Brzezinski, der einer der entscheidendsten Theoretiker der Geopolitik ist, sieht in seinem Buch *Die einzige Weltmacht*.

²⁵ Spykman, Nicholas John (1944): *The Geography of the Peace*, New York, S.5.

²⁶ Analitik Politische Analysen (2015): Die Kontinuität der Geopolitik, unter <http://analitik.de/2015/10/05/die-kontinuitaet-der-geopolitik/>, abgerufen am 04.12.2018.

²⁷ Vgl. Gerace, Michael P. (1991): “Between Mackinder and Spykman: Geopolitics, Containment, And After”, *Comparative Strategy*, S. 347-364, S. 348.

²⁸ Analitik Politische Analysen (2015): Die Kontinuität der Geopolitik, unter <http://analitik.de/2015/10/05/die-kontinuitaet-der-geopolitik/>, abgerufen am 04.12.2018.

²⁹ Singh, Pankaj (2015): “Conceptual Understanding Of Geopolitics With Special Reference To Indian Ocean”. *IJAR*, 1(6), S. 282-284, S. 283.

³⁰ Brzezinski, Zbigniew (1998): *The Grand Chessboard: American Primacy and Its Strategic Imperatives*, unter http://www.takeoverworld.info/Grand_Chessboard.pdf, abgerufen am 04.12.2018, S. 34.

Amerikas Strategie der Vorherrschaft die Welt so wie ein großes Schachbrett an und beschreibt so seine geostrategischen Akteure und geopolitische Dreh- und Angelpunkte;

Unter den gegenwärtigen globalen Gegebenheiten lassen sich mindestens fünf geostrategische Hauptakteure und fünf geopolitische Dreh- und Angelpunkte (von denen zwei vielleicht zum Teil auch als Akteure in Frage kommen) auf der neuen politischen Landkarte Eurasiens ermitteln. Frankreich, Deutschland, Russland, China und Indien sind Hauptakteure, während Großbritannien, Japan, Indonesien, obzwar zugegebenermaßen ebenfalls sehr wichtige Länder, die Bedingungen dafür nicht erfüllen. Die Ukraine, Aserbaidschan, Südkorea, die Türkei und der Iran stellen geopolitische Dreh- und Angelpunkte von entscheidender Bedeutung dar (...).³¹

Er ist der Ansicht, dass Eurasien für Amerika der „geopolitische Hauptgewinn“³² ist. An dieser Stelle lässt sich die Frage stellen, was genau er eigentlich unter *Eurasien* versteht. Wie man in der oberen Karte sehen kann, wird Eurasien von ihm in vier Bereiche unterschiedlicher Größen unterteilt, die er schlicht als Middle Space, West, East und South bezeichnet.

Es ist offensichtlich, dass bei der Bildung dieser Theorie die Energiequellen und die Transportwege dieser Ressourcen berücksichtigt werden. Das östliche Mittelmeer wird für diese Theorie immer wichtiger, die darauf basiert, die Weltwirtschaft bzw. die Welt zu beherrschen, indem sie die Energieressourcen kontrolliert. Das östliche Mittelmeer mit seinen neu entdeckten Kohlenwasserstoffreserven und der Übergangsroute der Energiereserven des Nahen Ostens ist zu einem wichtigen Faktor für *The Grand Chessboard* geworden.

2.1.1. Die Geopolitik der Energie

Die Energiequellen sind eine der wichtigsten Determinanten der internationalen Beziehungen und außenpolitischen Strategien der Staaten. Die Abhängigkeit von Energie ist vor allem einer der bestimmenden Faktoren im Rahmen der externen Sicherheitsansätze des Staates. In diesem Zusammenhang lässt sich sagen, dass die Staaten mit ihren internationalen Strategien darauf abzielen, die Energie zu besitzen, die Energielogistik zu sichern und die Kontrolle der Weltenergieressourcen zu gewährleisten. In diesem Sinne stehen die eurasischen und nahöstlichen Länder mit den reichen Energiequellen und die starken westlichen Länder,

³¹ Brzezinski, Zbigniew (1997): *Die einzige Weltmacht. Amerikas Strategie der Vorherrschaft*. Fischer-Verlag, 1. Auflage, zitiert nach der 6. Auflage (2002), S. 67-68.

³² Ebd. S. 53.

welche diese Ressourcen kaufen können, im Mittelpunkt des sogenannten geopolitischen Kampfes.³³

Seit dem Beginn des 20. Jahrhunderts hat die Wechselwirkung zwischen der Energiepolitik und Geopolitik ständig zugenommen. Das Konzept der Geopolitik von 1945 bis heute hatte einen instabilen Prozess, jedoch machte die strategischen Entwicklungen wie die Ölkrise (1973), der Vietnamkrieg und die iranische Revolution die geopolitischen Ansätze erneut notwendig. Die neue geopolitische Struktur wurde noch dynamischer als zuvor und infolgedessen haben sich die geopolitischen Veränderungen stets beschleunigt. Die Energie-Geopolitik ist der Bereich, in dem die geopolitischen Veränderungen am häufigsten auftreten. Der wichtigste Grund dafür sind die Entwicklungen im Reservestand der Energieressourcen, der rasche Wandel des Energiebedarfs der wichtigsten Akteure im Energiebereich und die neuen Energietechnologien. Die Hauptstufe der Geopolitik der Energie ist die Ressourcengeografie. Die Ressourcen sind auf globaler Ebene in verschiedenen Regionen verfügbar. Wenn jedoch die neuen Reserven entdeckt werden, wird ebenfalls die Energie-Geopolitik aktualisiert. Aus diesem Grund konzentriert sich die Geopolitik der Energie hauptsächlich auf das Erdöl, die Kohle, den Erdgas-Reservezonen und die Transportgeographie, die für den Transport dieser Ressourcen genutzt werden. In der Energie-Geopolitik zielen die Staaten in der Ressourcengeographie auf die Diversifizierung der Nachfragen ab. Dagegen zielen die Staaten in der Nachfragegeographie auf die Diversifizierung der Ressourcen ab.³⁴

Die Auswirkungen der Geopolitik der Energie auf die Energiepolitik und Energiesicherheitskonzepte sowie die Existenz fossiler Energiequellen im Mittelpunkt des heutigen Energieparadigmas könnten uns eine Vorstellung bzw. ein Hinweis auf die aktuellen Entdeckungen im östlichen Mittelmeer geben. Zwar soll im Laufe der Arbeit die besondere geopolitische und –strategische sowie energiepolitische Bedeutung des östlichen Mittelmeeres unter die Lupe genommen werden, jedoch kann man an dieser Stelle behaupten, dass das östliche Mittelmeer mit seinen reichen Gasvorkommen und seiner einzigartigen Lage daher zunehmend an Bedeutung gewinnt.

³³ Vgl. Yıldız, Dursun (2013): Yeni Enerji Jeopolitiği ve LNG: unter <http://www.hidropolitikakademi.org/wp-content/uploads/2018/10/Yeni-Enerji-Jeopoliti%C4%9Fi-ve-LNG.pdf>, S. 4, abgerufen am 06.12.2018.

³⁴ Vgl. Sevim, Cenk (2012): Küresel Enerji Jeopolitiği Ve Enerji Güvenliği. Global Energy Geopolitics And Energy Security Journal of Yasar University 26(7), S. 4378 - 4391, S. 4380f.

Im nächsten Teil sollen den energiebezogenen Themen zu Grunde liegende Begriffe wie Energiesicherheit und Energieabhängigkeit, die in den internationalen Beziehungen eine entscheidende Rolle spielen, zum besseren Verständnis der energiepolitischen Rahmenbedingung der Arbeit und ihren besonderen Merkmalen sowie ihren eigentümlichen Dynamiken, näher erläutert werden.

2.2. Energiesicherheit

Seit der Existenz des Universums ist Energie eine der wichtigsten Basisquellen im Zusammenhang mit der Fortsetzung des Lebens. Neben der Bewahrung ihrer Bedeutung formiert sie gleichzeitig eines der strategischsten und weitgehendsten Elemente der Entwicklung und Stärkung. Besonders nach den wissenschaftlichen und technologischen Entwicklungen in der postindustriellen Revolution hat sich der Produktionsstil und -prozess fundamental verändert und zur raschen Mechanisierung des Produktionsprozesses geführt. Diese rasche Mechanisierung des Produktionsprozesses hat den Energiebedarf vervielfacht. Darüber hinaus haben die effiziente Nutzung von Energie und der erhöhte Energiebedarf den Begriff *Energiesicherheit* in ein neues Licht gestellt. Die Energiesicherheit kann heute als ein unverzichtbares Element für die nationale Sicherheit eines Landes definiert werden. An dieser Stelle kann man betonen, dass die Hauptursache der Konflikte, Krisen und Kriege auf internationaler Ebene die Anstrengung bezüglich der Kontrolle der abnehmenden Energieressourcen ist. Dieser Kampf um Energieressourcen ist vor allem in den Regionen mit den reichen Energieressourcen und den Transportwegen von existentieller Bedeutung. Beispielsweise hat der erste Energieschock nach dem arabisch-israelischen Krieg im Jahre 1973 die Energiepolitik vieler Industrieländer grundlegend beeinflusst und das Thema *Energiesicherheit* ist zum Thema *Versorgungssicherheit* geworden.³⁵ Heutzutage geht es um viele Definitionen der Energiesicherheit, die häufig auf Basis der internationalen Beziehungen diskutiert werden. In diesen Kontext lässt sich dieser Begriff als „die Minimierung des Risikos von Energiekrisen mit den Mitteln der Politik“³⁶ explizieren.

³⁵ Vgl. Örs, Sedat / Develi, Abdulkadir (2014): *Doğudan Batıya Enerji Yolu ve Türkiye'nin Stratejik Önemi*, In: Bulut, Mehmet (Hrsg.): *Medeniyetler Güzergahı İpek Yolu'nun Yeniden Doguşu*, İstanbul, IZU Yayınları, S. 233-250, S. 235.

³⁶ Malyhina, Kateryna (2009): *Die Erdgasversorgung der EU unter besonderer Berücksichtigung der Ukraine als Transitland*, Bremen, Forschungsstelle Osteuropa, S. 9.

Laut einem wissenschaftlichen Bericht der Friedrich Ebert Stiftung

beruht Energiesicherheit kurzfristig auf dem Management von Versorgungsengpässen. Mittelfristig geht es dabei um die Gestaltung der Regeln und der Governance-Struktur des internationalen Energiesystems sowie um die Bearbeitung tiefer reichender Konflikte. Langfristig hängt Energiesicherheit auch ab vom Umgang mit dem Klimawandel, von den Vorkehrungen für die früher oder später drohende Erschöpfung der Öl- und Gasreserven sowie von den Fortschritten beim technologischen Umbau des Energiesystems.³⁷

Bei der Gewährleistung der Energiesicherheit spielen „die Anbahnung und Ausgestaltung von strategischen Partnerschaften oder special relationships zu wichtigen Produktions- und Transitländern“³⁸ eine zentrale Rolle. Die Definition von Energiesicherheit wird durch vier Elemente gekennzeichnet, die aus der *Verfügbarkeit*, *Zuverlässigkeit*, *Bezahlbarkeit* und *Nachhaltigkeit* bestehen;

Verfügbarkeit betrifft nicht nur die Bereitstellung ausreichender Energiemengen am Ort des Verbrauchers. Dazu erforderlich ist auch ein funktionierender Markt mit Käufern und Verkäufern, die Fähigkeit Produkte zu tauschen, Preise und Lieferbedingungen auszuhandeln usw. Voraussetzung dafür sind entsprechende physikalische Ressourcen, Investitionen in Anlagen, funktionierende Technologien sowie ein rechtlicher und ordnungspolitischer Rahmen. Zuverlässigkeit ist die Kennzeichnung einer störungsfreien Bereitstellung von Energiedienstleistungen, die sich aus mehreren miteinander verbundenen Eigenschaften ergibt, z. B.: Diversifizierung von Energiequellen nach Energiearten und Technologien; Diversifizierung nach Bezugsquellen; Resilienz: Fähigkeit, Schocks zu überstehen und Störungen zu verarbeiten; Reduzierung der Energienachfrage zur Minimierung der Infrastrukturlasten; Redundanz zur Verarbeitung von Fehlern; Schnelle Informationsverarbeitung für die Märkte. Bezahlbarkeit beinhaltet nicht nur niedrige oder tragfähige Preise für untere Einkommensgruppen, sondern auch Preisstabilität. Nachhaltigkeit bedeutet, soziale, ökologische und ökonomische Auswirkungen langlebiger Energieinfrastrukturen zu minimieren.³⁹

Energiesicherheit ist kein Thema, das nur die eine Seite von den Akteuren betrifft, sondern alle Seiten inklusive Energie-Lieferanten, Energie-Abnehmer und Transitländern. In diesem Zusammenhang ist es wichtig, die Energieversorgungssicherheit unter drei Gesichtspunkten zu untersuchen: die ökonomische, ökologische und die politische. Wenn man die politische Dimension betrachtet, kann die Energieversorgungssicherheit nur durch eine starke Energiekooperation zwischen Verbraucher und Hersteller gewährleistet werden. Aus wirtschaftlicher Sicht bedeutet Energiesicherheit einen wettbewerbsorientierten, offenen,

³⁷ Dirmoser, Dietmar (2007): Energiesicherheit Neue Knappheiten, das Wiederaufleben des Ressourcennationalismus und die Aussichten für multilaterale Ansätze, Berlin, Friedrich-Ebert-Stiftung, S. 5.

³⁸ Ebd. S. 23.

³⁹ Hake, Jürgen-Friedrich / Nagel, Stefan-Rath (2016): Energiesicherheit messen und bewerten, Energiewirtschaftliche Tagesfragen 66. Jg. Heft 10, S. 38.

stabilen und beruhigenden Energiemarkt. Demzufolge wäre die wirtschaftliche Sicherheit durch den sicheren Zugang zu den Ressourcen möglich, welche für die Wirtschaft eines Staates erforderlich sind. Je wichtiger die Energieversorgungssicherheit ist, desto wichtiger ist die Energieübertragungssicherheit. Die Energieübertragungssicherheit bedeutet das Sichern der Energie beim Energietransport. Die Transitländer spielen daher eine Schlüsselrolle bei der Energieübertragungssicherheit. Diese Länder sind sowohl hinsichtlich der Sicherheit als auch der Kosten von besonderer Bedeutung.⁴⁰

Aufgrund der dynamischen Entwicklungen in der Weltkonjunktur der letzten Jahren rückte das Thema Energiesicherheit zunehmend in den Vordergrund. Wenn man die Energieabhängigkeit der meisten europäischen Staaten betrachtet, kann man offen sagen, dass durch die jüngste und zukünftige Entwicklungen im östlichen Mittelmeer maßgebliche Veränderungen wie z. B. die Verlagerung der Produktionsorte in der europäischen Energiekarte erwartet werden. In diesem Sinne gewinnt diese Region durch die neu geplanten Pipelineprojekte vor allem bei der Gasversorgung immer größere Bedeutung für Europa, welche ihre Energieressourcen langfristig sichern und diversifizieren will.

2.3.Energieabhängigkeit

Neben der grundsätzlichen Herausforderung bezüglich der Energiesicherheit ist dabei ein anderer zentraler Punkt die Energieabhängigkeit. Deswegen lohnt es sich, sich etwas näher mit diesem Begriff zu beschäftigen. Der wirtschaftliche und industrielle Fortschritt der Staaten entwickelt sich parallel zu ihrem Energiebedarf. Dieser Energiebedarf bringt die Energieabhängigkeit mit sich. Es ist evident, dass die wirtschaftliche Entwicklung der Staaten von der Energie abhängt.

Wenn die Energieressourcen in einem Land nicht in ausreichenden Mengen, in der erforderlichen Qualität oder zu wettbewerbsfähigen Preisen existieren, muss man die

⁴⁰ Vgl. Örs, Sedat / Develi, Abdulkadir (2014): Doğudan Batıya Enerji Yolu ve Türkiye'nin Stratejik Önemi, In: Bulut, Mehmet (Hrsg.): Medeniyetler Güzergahı İpek Yolu'nun Yeniden Doguşu, İstanbul, IZU Yayınları, S. 233-250, S. 236.

notwendigen Ressourcen wie Erdöl, Erdgas aus dem Ausland importieren. Dies ist der Hauptgrund von der Abhängigkeit von Energielieferungen aus dem Ausland.⁴¹

Im Rahmen der europäischen Energieabhängigkeit muss man unterstreichen, dass Europa „der größte Energieimporteur und der zweitgrößte Energieverbraucher der Welt ist.“⁴² Für Europa, vor allem für die östlichen Mitgliedsländer der EU ist und bleibt Russland, welches mit den USA das ressourcenreichste Land der Welt ist, überlebenswichtig. Russland verwendet dieses Ressourcenpotenzial als ein höchst wirksames Druckmittel bzw. als ein politisches Machtinstrument gegen die Länder, die von ihm abhängig sind. In diesem Punkt muss man jedoch von wechselseitigen Abhängigkeiten sprechen, welche auch Russlands Handeln beeinflussen. Aus wirtschaftlicher Sicht hat Russland durch den hohen Anteil von Energie und Rohstoffen am Export seiner Wirtschaft keine Alternativen. Dies bedeutet, dass bei der Entwicklung der russischen Wirtschaft die Deviseneinnahmen eine Schlüsselrolle spielt. Auch bezüglich der Wahl seiner Partner kann Russland nicht als frei bezeichnet werden, da Europa der größte Markt (rund % 90) seiner Energieträgerexporte ist. Daneben geht es um die Erweiterung des bestehenden Pipelineprojekts bei Erdgas. Somit soll die Kapazität von rund 200 Mrd. m³ im Jahr 2008 bis 2020 auf rund 300 Mrd. m³ gesteigert werden.⁴³

Trotz dessen ist die Energieabhängigkeit von Russland als eine wesentliche Herausforderung bzw. ein vorrangiges Thema in der europäischen Energiepolitik, die auf europäischer Ebene ernst genommen werden muss. An dieser Stelle kann man Offshore-Gasreserven im östlichen Mittelmeer zwar nicht als Alternative zu Erdgaslieferungen aus Russland betrachten, aber durch die Diversifizierung der Transportrouten kann man die sicherheitspolitische Dimension der Energieversorgung der EU deutlich stärken.

2.4.Die Theorie der Evolution der Kooperation

In diesem Teil der Arbeit wird sich die Theorie der Evolution der Kooperation von Robert Axelrod dargestellt. Bevor diese Theorie genauer unter die Lupe genommen werden kann, scheint es unabdingbar, auf die Spieltheorie bzw. die Anwendungen der Spieltheorie in den

⁴¹ Vgl. CESifo-Gruppe München (o.J. o.A.): Energieabhängigkeit: unter <http://www.cesifo-group.de/de/ifoHome/facts/Glossar/08-Umwelt-Klima-Energie/Energieabhaengigkeit.html>, abgerufen am 26.12.2018.

⁴² Gebhardt, Hans / Glaser, Rüdiger / Lentz, Sebastian (Hrsg.) (2013): Europa - eine Geographie, Berlin Heidelberg, Springer-Verlag, S. 468.

⁴³ Vgl. Götz, Roland (2009): Russland als Energieversorger Europas und Deutschlands, In: Welt Trends. Zeitschrift für internationale Politik, 66, 17. Jahrgang, S. 33-43, S. 33f.

internationalen Beziehungen und die damit verbundenen spieltheoretischen Begriffe so wie das Gefangenendilemma, Variablesummenspiel, Nullsummenspiel und das Konzept des Nash-Gleichgewichts näher einzugehen.

Die Spieltheorie wird als „eine mathematische Methode, die das rationale Entscheidungsverhalten in sozialen Konfliktsituationen ableitet, in denen der Erfolg des Einzelnen nicht nur vom eigenen Handeln, sondern auch von den Aktionen anderer abhängt.“⁴⁴ bezeichnet. Diese Theorie setzt sich mit „Modellen strategischen Handelns in sozialen Interaktionen“⁴⁵ auseinander. Die spieltheoretischen Modelle beziehen sich vor allem auf „die Sozialwissenschaften wie Ökonomie, Soziologie, Sozialpsychologie, Politikwissenschaften bis hin zu Ethnologie und empirischer Rechtswissenschaft.“⁴⁶

Die Spieltheorie, welche bei der Modellierung der strategischen Entscheidungen und politischen Prozessen verwendet wurde, „gehört zu den Disziplinen, deren 'Eintritt in die wissenschaftliche Öffentlichkeit' im Sinne einer Etablierung als allgemein anerkannte Disziplin mit dem Erscheinen eines einzelnen Buchs, nämlich des Buches *Games and Economic Behavior* von John von Neumann und Oskar Morgenstern (NM) im Jahre 1944 zusammenfällt.“⁴⁷ Die Anwendung der Spieltheorie in den wissenschaftlichen Studien begann mit der Veröffentlichung des Buchs *The Strategy of Conflict* von Thomas Schelling im Jahr 1960. Jedoch ist die größte Entwicklung mit dem Buch *Theory of Moves* von J. Brams im Jahr 1994 geworden. Nach kurzer Zeit hat sich diese Theorie zu einem der leistungsfähigsten analytischen Werkzeuge in den politischen Forschungen entwickelt. Jedoch muss man bemerken, dass sich die Anwendungen der Spieltheorie im Bereich der Wirtschaft vergleichsweise schneller entwickelt haben. Eine Folge dieser ungleichmäßigen Entwicklung ist, dass die meisten Politikwissenschaftler, die die Spieltheorie erlernen möchten, auf Lehrbücher zurückgreifen müssen, die von und für den Ökonomen verfasst wurden.⁴⁸

Jeder Fall, in dem mindestens zwei Entscheidungsträger miteinander interagieren, ist ein Spiel. Die Interaktionen sind strategisch im Hinblick auf gegenseitige, voneinander abhängige Entscheidungen. Die Spieltheorie analysiert diese Interaktionen und Prozesse mathematisch.

⁴⁴ Gabler Wirtschaftslexikon (o.J.): Spieltheorie Definition: unter <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/spieltheorie-46576>, abgerufen am 10.12.2018.

⁴⁵ Diekmann, Andreas (2009): Spieltheorie: Einführung, Beispiele, Experimente. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch, S. 7.

⁴⁶ Ebd.

⁴⁷ Berninghaus, Siegfried K. / Ehrhart, Karl-Martin / Güth, Werner (2002/2010): Strategische Spiele. Eine Einführung in die Spieltheorie, Dritte verbesserte Auflage, Berlin Heidelberg, Springer-Verlag, S. 1.

⁴⁸ Vgl. McCarty, N. / Meiowitz, A. (2007): Political Game Theory, Cambridge University Press, Cambridge, S. 1.

Internationale Politik besteht im Wesentlichen aus dem Schnittpunkt der außenpolitischen Entscheidungen. Aus diesem Grund spielt die Spieltheorie eine Schlüsselrolle bei der Etablierung der schlanken und formalen Erklärungsmodelle in den internationalen Beziehungen.⁴⁹

Ein Spiel muss über drei Komponenten verfügen. Diese Komponenten werden folgendermaßen zusammengefasst;

- Es werden mindestens zwei Spieler benötigt;
- jedem der beteiligten Spieler steht eine begrenzte Anzahl an unterschiedlichen Zügen zur Verfügung;
- die beteiligten Spieler besitzen Präferenzen über die unterschiedlichen Spielergebnisse, die sich durch die Kombination der gewählten Züge ergeben.⁵⁰

Die Präferenzen der Spieler werden mittels der Auszahlungsmatrix dargestellt. Bei der Modellierung der Struktur realer sozialer Situationen in den internationalen Beziehungen geht es um drei Merkmale: „die beteiligten Akteure, deren Handlungsoptionen bzw. Verhaltensalternativen sowie deren Interessen, die sich in den Präferenzen widerspiegeln und zusammen eine Interessenkonstellation ergeben.“⁵¹ Die Spieltheorie wird grundsätzlich unter zwei Titeln als Nullsummenspiele und Variablesummenspiele klassifiziert.

Für die Analyse der internationalen Politik ist insbesondere der Zweig der Spieltheorie von Interesse, der von sog. nichtkooperativen Variablesummenspielen handelt. (...) Variablesummenspiele (*mixed-motive games*) [Hervorheb. i.O.] unterscheiden sich von den sog. Nullsummenspielen, deren zentrales Merkmal es ist, einen totalen Konflikt abzubilden, bei dem der Gewinn der einen Seite automatisch einen Verlust der anderen Seite darstellt. In Variablesummenspielen hingegen haben die beteiligten Akteure neben unvereinbaren auch übereinstimmende Interessen und somit einen Anreiz zur Kooperation. In Variablesummenspielen gibt es von einem kollektiven Standpunkt aus betrachtet bessere und schlechtere Interaktionsergebnisse, d.h. die Summe der individuellen Nutzen ist je nach Spielergebnis höher oder geringer.⁵²

In der internationalen Politik gibt es zwar die seltenen Beispiele dafür. Als einfachstes Beispiel kann die Annexion von Elsass-Lothringen von Preußen im Jahre 1871 dienen. Nach der Annexion von Elsass-Lothringen von Preußen im Jahre 1871, war der Gewinn Preußens

⁴⁹ Vgl. Güner, Serdar (2003): Oyun kuramı ve uluslararası politika, Ankara, METU Studies in Development, S. 163-180, S. 163f.

⁵⁰ Zürn, Michael (1994): Spieltheorie, In: Andreas Boeckh (Hrsg.): Lexikon der Politik. Band 6: Internationale Beziehungen, ISBN 3-406-36910-3, München, C.H. Beck, S. 502-510, S. 502.

⁵¹ Ebd.

⁵² Ebd. S. 502f.

dem Verlust Frankreichs gleich.⁵³ Darüber hinaus wäre es hilfreich, die drei Lösungskonzepte von den nichtkooperativen Variablesummenspielen zu erwähnen.

- Bei der Maximin-Lösung als ein Interaktionsergebnis „wählen die Parteien das Verhalten, das im schlechtesten Fall das beste Ergebnis erzielt. Eine Verhaltenswahl aufgrund der Maximin-Regel ist v. a. dann angemessen, wenn Unsicherheiten über die Interessen bzw. Präferenzen der Interaktionspartner vorherrschen.“⁵⁴
- Das Konzept des Pareto-Optimums ist „ein Interaktionsergebnis, das keinem beteiligten Akteur eine Verbesserung seiner Position ermöglicht, ohne einen anderen Akteur zu schädigen. Das Pareto-Optimum ist mithin ein Indikator für ein kollektiv optimales Ergebnis, das in der utilitaristischen Vorstellung als ein wichtiges Gerechtigkeitskriterium gilt.“⁵⁵
- Das Konzept des Nash-Gleichgewichts als ein Interaktionsergebnis, welches einer der zentralen spieltheoretischen Konzepte ist, wurde von dem Wirtschaftsnobelpreisträger und Mathematiker John Nash vorgeschlagen. Das Konzept des Nash-Gleichgewichts definiert „einen Zustand, in dem kein Spieler durch Abweichen einen größeren Nutzen erzielen kann.“⁵⁶

Mit anderen Worten: Es ist der Punkt, an dem jeder Spieler den maximalen Gewinn erzielen kann, wenn andere Spieler ihre Strategien nicht ändern. Das Nash-Gleichgewicht ist der Schnittpunkt des Maximums der durch die wechselseitige Wechselwirkung gebildeten Strategien. Dieses Konzept gilt, wenn die Spieler rational handeln und die geeigneten Strategien annehmen. Der X-Spieler weiß, dass der Y-Spieler rational handelt und sagt vorher, was seine Strategie ist. Ebenfalls weiß der Y-Spieler, dass der X-Spieler rational handelt und sagt voraus, was seine Strategie ist. In diesem Fall entsteht das Nash-Gleichgewicht. Außerdem ist es notwendig, den Begriff die dominante Strategie zu definieren, um die Strategieentscheidungen von den Spielern besser zu verstehen. Die dominante Strategie ist die logischste Strategie, die einem Spieler dabei hilft, unter bestimmten Bedingungen ihr Gewinn zu maximieren. Wenn in einem Spiel die nützlichste

⁵³ Vgl. Ari Tayyar (2009): *Uluslararası İlişkiler ve Dış Politika*, Bursa, MKM Yayıncılık, S. 229.

⁵⁴ Zürn, Michael (1994): *Spieltheorie*, In: Andreas Boeckh (Hrsg.): *Lexikon der Politik. Band 6: Internationale Beziehungen*, ISBN 3-406-36910-3, München, C.H. Beck, S. 502-510, S. 503.

⁵⁵ Ebd.

⁵⁶ Brugger, Heike (2009): *Grundlegende Lösungskonzepte der Spieltheorie*, Universität Konstanz Fachbereich Informatik und Informationswissenschaften, unter https://www.toc.uni-konstanz.de/typo3temp/secure_downloads/95013/0/dc69382331c100502bf297e649947888138d6142/brugger.pdf, abgerufen am 13.12.2018, S. 5.

dominante Strategie für einen Spieler ausgewählt wird und wenn diese dominante Strategie auch auf die anderen Spieler zutrifft, entsteht hier ein Nash-Gleichgewicht.⁵⁷ Wenn sich ein Spieler in einem Spiel mit der dominanten Strategie rational verhält und die geeignetste Strategie unabhängig von den Strategieentscheidungen der anderen Spieler wählt, ist diese Strategie die dominante Strategie. Ein prominentes Beispiel für das Nash-Gleichgewicht ist Battle of Sexes:

Beim *Battle of Sexes* [Hervorheb. i.O.] etwa geht es um Alice und Bob, ein glückliches Paar, das aber verschiedene Freizeitvorlieben hat. So liebt Alice es, ins Theater zu gehen, während Bobs große Leidenschaft der Fußball ist. Am liebsten verbringen sie zwar ihre Zeit gemeinsam, wobei aber Alice dies natürlich am liebsten im Theater und Bob im Fußballstadion tut. Nun wollen die beiden am Abend etwas unternehmen, haben aber keine Möglichkeit mehr, sich abzusprechen. So entscheiden sie auf gut Glück, wohin sie gehen. (...) Vergeben beide ein Ranking und bewerten die möglichen Situationen mit den Werten 3, 2, 1 und 0. (...) Beim *Battle of Sexes* [Hervorheb. i.O.] ergeben sich als Nash-Gleichgewichte die beiden Situationen, in denen Alice und Bob sich gleich entscheiden. Dies ist auch ganz klar: In beiden Fällen würde eine einseitige Abweichung eine Verschlechterung bedeuten, denn dann wären die beiden getrennt.⁵⁸

Abbildung 4: Auszahlungsmatrix des Battle of Sexes⁵⁹

| | | Bob | |
|-------|---------|---------|---------|
| | | Theater | Fußball |
| Alice | Theater | (3/2) | (1/1) |
| | Fußball | (0/0) | (2/3) |

Die Auszahlungsmatrix in der Abb. 4 gibt ein Zahlenbeispiel für dieses Szenario. Die übersichtliche Darstellung, die ein Battle of Sexes -Spiel in Form einer Auszahlungsmatrix bot, zeigt das Nash-Gleichgewicht (Theater – Theater) / (Fußball - Fußball). Daneben ist das bekannteste und prominenteste Beispiel für das Nash-Gleichgewicht im Rahmen der internationalen Politik das Gefangenendilemma.

⁵⁷ Vgl. Demiran, Yusufcan (2010): Oyunlar Teorisi ve Tarihsel Gelişimi, İstanbul Erkek Lisesi Dergisi, S. 50ff.

⁵⁸ Wessler, Markus (2012): Entscheidungstheorie. Von der klassischen Spieltheorie zur Anwendung kooperativer Konzepte, Wiesbaden, Springer, S. 31.

⁵⁹ Ebd. S. 31.

Darüber hinaus ist das Gefangenendilemma eines der sehr bekannten Beispiele für die Variablesummenspiele in der Spieltheorie bzw. ist der Gewinn eines Spielers nicht gleich dem Verlust des anderen Spielers. Dieses Konzept lässt sich als ein Lösungskonzept und eine Spielart bezeichnen, um die strategischen Interaktionen und rationalen Entscheidungen von Staaten in den internationalen Beziehungen zu analysieren.

Das klassische Gefangenendilemma wurde in den 1950er Jahren von der RAND Corporation (Research and Development)-Mitarbeitern, Merill Flood und Melvin Dresher entwickelt. Dann wurde von Albert William Tucker dazu die Logik der Gefängnisstrafe hinzugefügt und formalisiert. Die ersten Benutzer des Konzepts waren J. von Neumann und O. Morgenstein.⁶⁰ Der Name des Konzepts kommt ursprünglich von einer Geschichte, bzw. der Situation zweier Gefangener. Die Gefangenen werden in der Untersuchungshaft strikt getrennt gehalten sowie einzeln verhört, ohne Kenntnis der gegenseitigen Entscheidungen.

Das Konzept des klassischen Gefangenendilemmas kann man folgendermaßen erklären:

Es ist gelungen, zwei Verbrecher zu fassen, die eines schweren Vergehens verdächtig sind, das ihnen aber nicht in vollem Umfang nachgewiesen werden kann: Man ist hier auf ein Geständnis angewiesen. Es ist aber möglich, die beiden für eine geringere Straftat zu verurteilen, was zwei Jahre Gefängnis bedeuten würde. Nun bietet die Staatsanwaltschaft den beiden folgende Regelung an: Sagt einer von ihnen als Kronzeuge aus, so kommt er frei, während der andere die volle Strafe von sechs Jahren erhält. Belasten sich beide Gefangenen gegenseitig, so bekommen beide jeweils vier Jahre.⁶¹

Abbildung 5: Auszahlungsmatrix des klassischen Gefangenendilemmas⁶²

| | | B | |
|---|-----------|-----------|----------|
| | | Schweigen | Aussagen |
| A | Schweigen | (-2/-2) | (-6/0) |
| | Aussagen | (0/-6) | (-4/-4) |

⁶⁰ Vgl. Tuic Akademi (2014): Tutsak İkilemi, unter <http://www.tuicakademi.org/tutsak-ikilemi/>, abgerufen am 14.12.2018.

⁶¹ Wessler, Markus (2012): Entscheidungstheorie. Von der klassischen Spieltheorie zur Anwendung kooperativer Konzepte, Wiesbaden, Springer, S. 33.

⁶² Ebd. S. 34.

Die Auszahlungsmatrix des klassischen Gefangenendilemmas wird in Abb. 5 dargestellt. In einem solchen Spiel konzentrieren sich beide Gefangene, welche in getrennte Zellen untergebracht sind sowie nicht miteinander kommunizieren dürfen, darauf, die Zeit, die sie im Gefängnis verbringen werden, zu reduzieren und über ihre individuellen Interessen nachzudenken. In diesem Fall kann man die Optionen der Gefangenen wie folgt zusammenfassen:

Die Strategieoptionen der Spieler werden als *Schweigen* bzw. *Aussagen* bezeichnet. In der Auszahlungstabelle betrachtet man, dass die beide Spieler sich sehr gut stellen, wenn beide schweigen. Aufgrund der Kronzeugenregelung kann man sagen, dass diese Situation jedoch nicht stabil ist, da jeder Spieler durch die Benutzung der Kronzeugenregelung seine Situation einseitig verbessern kann, indem er die Tat aussagt. Wenn der Spieler A das Verbrechen aussagt und der Spieler B schweigt, erreicht der Spieler A die maximalen Nutzen, die er besitzen kann, und wird überhaupt nicht bestraft. Wenn der Spieler B das Verbrechen aussagt und der Spieler A schweigt, erreicht der Spieler B die maximalen Nutzen, die er besitzen kann, und wird überhaupt nicht bestraft. An dieser Stelle lässt sich festhalten, dass die rationale Strategie auch für beide Spieler die rationalere Variante ist. Diese Strategie ist die dominante Strategie für beide Spieler. In diesem Sinne ist das Nash-Gleichgewicht die Strategie *Aussagen* (-4/-4). bzw. können die Spieler bei dieser Strategie niemals durch eine Änderung ihrer Strategien ein besseres Ergebnis erzielen.⁶³

Das Konzept des Gefangenendilemmas ist mit den liberalen Forschungsgebieten und Ansätzen in den internationalen Beziehungen eng verbunden, weil die Spieler zusammenarbeiten müssen, um ihre langfristigen Interessen zu schützen. Dahingegen ist die neorealistische Perspektive die Idee, dass die Kooperation nicht möglich ist, da die Staaten primär als ein Bedrohungselement im Sicherheitskontext betrachtet werden. Die Institutionalisten argumentieren, dass das Gefangenendilemma durch die Institutionen und Kommunikation überwunden werden kann.⁶⁴

Im nächsten Teil der Arbeit soll die Theorie der Evolution der Kooperation von Axelrod näher beleuchtet werden.

⁶³ Vgl. Metin, Sevtap (2014): Oyun Teorileri Işığında Thomas Hobbes'un Sosyal Sözleşme. Kuramının Analiz ve Yorumu, DergiPark, İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası Cilt 72, Sayı 1, S. 235 - 264, S. 236ff.

⁶⁴ Vgl. Tuic Akademi (2014): Tutsak İkilemi, unter <http://www.tuicakademi.org/tutsak-ikilemi/>, abgerufen am 17.12.2018.

2.4.1. Robert Axelrod: Die Evolution der Kooperation

Wie ich schon erwähnt habe, war beim klassischen Gefangenendilemma, welches ein einmaliges Spiel ist, die dominante Strategie *Aussagen*. In der internationalen Politik wird die Strategie *Aussagen* als Konflikt statt Kooperation bezeichnet.

In der internationalen Politik mangelt es an Vertrauen zwischen den Akteuren. Aus diesem Grund lässt sich sagen, dass das mangelnde gegenseitige Vertrauen zwischen den Akteuren bei diesem interaktiven Prozess eine mögliche internationale Kooperation verhindern kann. Daneben gilt auch die Abwesenheit einer zentralen Autorität im internationalen System als eine Herausforderung für das Vertrauen zwischen den Akteuren. Das kann dazu führen, dass die Staaten rational entscheiden bzw. eher die Konfliktstrategie wählen, um ihre Interessen zu schützen. Daneben muss man betonen, dass die strategischen Interaktionen zwischen den Staaten langfristig und dynamisch in der internationalen Politik sind, bzw. werden die Entscheidungen in diesem langfristigen und dynamischen Prozess getroffen. Aus dieser Sicht muss man zum Ausdruck bringen, dass das wiederholte Spiel des Gefangenendilemmas verwendet wird, um diesen Prozess in der internationalen Politik zu analysieren.

Die spieltheoretischen Lösungskonzepte, welche die mathematischen Verfahren benutzen, beziehen sich auf das rationale und strategische Verhalten und werden verwendet, um die Rationalität dieses Verhaltens zu analysieren bzw. herauszuarbeiten. In diesem Zusammenhang ist ein prominentes Beispiel hierfür die Analyse von Robert Axelrod über *Die Evolution der Kooperation*. Diese Theorie „beruht auf der Untersuchung von Individuen, die ihren eigenen Interessen ohne die Hilfe einer zentralen Herrschaftsinstanz nachgehen, die sie zur Kooperation zwingen könnte.“⁶⁵

Zunächst einmal erläutert er in seinem Buch *Die Evolution der Kooperation* das Gefangenendilemma;

Das Gefangenendilemma ist ein Spiel mit zwei Spielern, von denen jeder zwei Entscheidungsmöglichkeiten hat, nämlich zu kooperieren oder nicht zu kooperieren. Nichtkooperation nennen wir Defektion. Jeder muß [sic] seine Wahl treffen, ohne zu wissen, wie der andere sich verhalten wird. Unabhängig vom Verhalten des jeweils anderen führt Defektion zu einer höheren Auszahlung als Kooperation. Das Dilemma liegt darin, daß [sic] es für jeden Spieler, unabhängig vom Verhalten des anderen,

⁶⁵ Axelrod, Robert (1984/2009): *Die Evolution der Kooperation*. Studienausgabe, Übersetzt und mit einem Nachwort von Werner Raub und Thomas Voss, 7. Auflage, München, Oldenbourg Verlag, S. 6.

vorteilhafter ist, zu defektiieren [sic], daß [sic] jedoch beiderseitige Defektion für jeden Spieler ungünstiger ist als wechselseitige Kooperation.⁶⁶

Der amerikanische System- und Spieltheoretiker Robert Axelrod „betrachtet das Gefangenendilemma als Grundproblem der Kooperationsproblematik und sucht nach den Bedingungen, unter denen die Kooperation von rationalen Egoisten möglich wird.“⁶⁷ In diesem Zusammenhang wählt er „einen sog. 'Superspielansatz', demzufolge ein Spiel zwischen zwei Akteuren unbestimmt oft wiederholt wird.“⁶⁸ Im Rahmen der Kooperationsproblematik betrachtet er den Fall „zweier Industriestaaten, die für die Exporte der jeweils anderen Seite Handelsschranken errichtet haben.“⁶⁹

Wenn diese Handelsbarrieren in beiden Ländern beseitigt werden, wird sie aufgrund der gegenseitigen Vorteile des Freihandels mehr Gewinne erzielen. Wenn jedoch nur ein Land diese Handelsbarrieren beseitigt und das andere nicht, wird das Land mit einer Handelsbarriere wirtschaftlich geschädigt. Unabhängig davon, was ein Land tut, wird das andere Land durch die Beibehaltung der Handelsbarriere auf jeden Fall in einer besseren Position sein. Wenn beide Länder ihre Handelsbarrieren weiterhin aufrechterhalten, erleiden beide Länder den wirtschaftlichen Schaden. Als Ergebnis handeln beide Länder rational, indem sie die Handelsbarrieren gegeneinander aufbauen, und können nicht von gegenseitigem und gemeinsamem Gewinn profitieren sowie sie erzielen ein geringeres Ergebnis als sie durch die gegenseitige Zusammenarbeit erreichen können.⁷⁰ Dies ist das Ergebnis einer einmaligen und gleichzeitigen Interaktion. Jedoch wie bereits erwähnt wurde, sind die Interaktionen zwischen den Staaten langfristig und dynamisch in der internationalen Politik. Das heißt, nach den langfristigen und wiederholten Interaktionen wäre die rationale Entscheidung die Beseitigung der Handelsbarriere bzw. die Kooperation. Wie an diesem Beispiel offen wurde; während „bei einem einmaligen 'Spiel' des Gefangenendilemmas die Nicht-Kooperation die einzige rationale Entscheidung ist, sieht es beim wiederholten Gefangenendilemma anders aus. Dabei können auch Entscheidungen zur Kooperation vorteilhaft sein.“⁷¹ In diesem Punkt muss

⁶⁶ Ebd. S. 7.

⁶⁷ Zürn, Michael (1994): Spieltheorie, In: Andreas Boeckh (Hrsg.): Lexikon der Politik. Band 6: Internationale Beziehungen, ISBN 3-406-36910-3, München, C.H. Beck, S. 502-510, S. 506.

⁶⁸ Ebd.

⁶⁹ Axelrod, Robert (1984/2009): *Die Evolution der Kooperation*. Studienausgabe, Übersetzt und mit einem Nachwort von Werner Raub und Thomas Voss, 7. Auflage, München, Oldenbourg Verlag, S. 6.

⁷⁰ Vgl. Ebd. S. 6f.

⁷¹ Höffe, Otfried (1988): Spieltheorie und Herrschaftsfreiheit. In: Hollstein, Bettina u. a. (Hrsg.): Soziologische Revue, Volume 11, Issue 4, München, Oldenbourg Wissenschaftsverlag, S. 384–392, S. 386.

man hervorheben, dass zwischen der Entwicklung der Kooperation und den wiederholten Interaktionen bzw. Spielen einen bedeutsamen Zusammenhang gibt.

Die Entwicklung der Kooperation wird dadurch ermöglicht, daß [sic] die Spieler immer wieder aufeinander treffen können. Dies bedeutet, daß [sic] gegenwärtige Entscheidungen nicht allein den Ausgang des gegenwärtigen Treffens bestimmen, sondern auch die späteren Entscheidungen der Spieler beeinflussen können. Die Zukunft kann folglich einen Schatten auf die Gegenwart zurückwerfen und dadurch die aktuelle strategische Situation beeinflussen.⁷²

„Besondere Aufmerksamkeit erhielten wiederholte Spiele aber erst nach den Computerturnieren und Simulationen des Politikwissenschaftlers Robert Axelrod. Sein Buch *Die Evolution der Kooperation* (1987) ist eine moderne Antwort auf das alte Problem sozialer Ordnung.“⁷³ Daneben betont Diekmann, dass das Computerturnier „einen ebenso einfachen wie spannenden Zugang zu den Problemen strategischer Entscheidungen im wiederholten Situationen eröffnet.“⁷⁴ In diesem Zusammenhang veranstaltete Axelrod an der University of Michigan unter den professionellen Spieltheoretikern, welche aus der 14 Teilnehmer von 5 verschiedenen Disziplinen bestehen, so wie Psychologie, Ökonomie, Politische Wissenschaft, Mathematik und Soziologie, einen Wettbewerb der Strategien in Form eines Computerturniers zum sogenannten wiederholten Gefangenendilemma, um die Auswirkungen von verschiedenen Strategien zu betrachten. Insgesamt ging es um 120000 Züge, d.h. 240000 einzelne Entscheidungen.⁷⁵ Hier ging es darum, herauszufinden, „welche Langzeit-Strategie sich für den Umgang mit dem Gefangenendilemma am besten eignen würde. Bei diesem Wettbewerb traten die Strategien in Form von Computerprogrammen gegeneinander an.“⁷⁶ Die Auszahlungsmatrix des Turniers ist in Abb. 6 dargestellt:

- **Temptation (T):** der Gewinn, der erzielt wird, wenn der Spieler den anderen ausbeutet
- **Reward (R):** der Gewinn, den der Spieler bei gelungener Kooperation erzielt
- **Punishment (P):** der Gewinn, den der Spieler hat, wenn beide Spieler Kooperation ablehnen (defektieren)

⁷² Axelrod, Robert (1984/2009): *Die Evolution der Kooperation*. Studienausgabe, Übersetzt und mit einem Nachwort von Werner Raub und Thomas Voss, 7. Auflage, München, Oldenbourg Verlag, S. 11.

⁷³ Diekmann, Andreas (2009): Spieltheorie: Einführung, Beispiele, Experimente. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch, S. 134.

⁷⁴ Ebd.

⁷⁵ Vgl. Axelrod, Robert (1984/2009): *Die Evolution der Kooperation*. Studienausgabe, Übersetzt und mit einem Nachwort von Werner Raub und Thomas Voss, 7. Auflage, München, Oldenbourg Verlag, S. 28.

⁷⁶ Wessler, Markus (2012): Entscheidungstheorie. Von der klassischen Spieltheorie zur Anwendung kooperativer Konzepte, Wiesbaden, Springer, S. 92.

- **Sucker's payoff (S):** der Gewinn, den der Spieler noch hat, wenn er Kooperation versucht, aber ausgebeutet wird⁷⁷

Abbildung 6: Auszahlungsmatrix des Gefangenendilemmas von Axelrod⁷⁸

| | | Spaltenspieler | |
|---------------|-------------|----------------|------------|
| | | Kooperation | Defektion |
| Zeilenspieler | Kooperation | R: 3, R: 3 | S: 0, T: 5 |
| | Defektion | T: 5, S: 0 | P: 1, P: 1 |

In diesem Kontext gilt das beste Ergebnis für einen Spieler als T, das schlechteste Ergebnis als S. In diesem Fall entsteht die Rangfolge T > R > P > S hinsichtlich der Präferenzen bezüglich dieser vier Auszahlungen.⁷⁹ Wie in dieser Auszahlungsmatrix betrachtet wurde, erhalten beide Spieler 3 Punkte im Fall der wechselseitigen Kooperation und 1 Punkt im Fall der wechselseitigen Defektion. Wenn ein Spieler defektiert und das andere Spieler kooperiert, erhält der defektierende Spieler 5 Punkte und der kooperierende Spieler 0 Punkte.⁸⁰ Am ersten Computerturnier handelte es sich um 14 Spieler aus verschiedenen Disziplinen, welche erfolgreich im Bereich der Spieltheorie sind. Jeder Spieler hat zum Computerturnier ein Programm geschrieben, welches eine Regel zur Wahl von Kooperation und Defektion bei jedem Zug beinhaltet. Jeder Spieler, welche zwei Möglichkeiten (kooperieren oder defektieren) hat, trat sowohl gegen den anderen an als auch gegen sich selbst. Das Spiel bestand aus 200 Zügen. Das vorrangige Ziel des Turniers war es, möglichst viele Punkte zu sammeln bzw. die erfolgreichste Strategie herauszufinden. Die Auszahlungen, welche jede Strategie in jeder Runde erhalten haben, wurden kumuliert. Der Sieger war diejenige Strategie die, die am Ende des Turniers die höchste Durchschnittspunktzahl erreicht hat. Erstaunlicherweise war die Siegerstrategie des ersten Turniers Tit-For-Tat als das simpelste und kürzeste Computerprogramm (für eng: this for that; wie du mir, so ich dir), welche von Anatol Rapoport geschrieben wurde, der damals Psychologie und Philosophie an der

⁷⁷ Köhler, Bertram (o.J.): Die Evolution der Kooperation, unter <http://www.bertramkohler.de/Kooperation.htm/>, abgerufen am 17.12.2018.

⁷⁸ Axelrod, Robert (1984/2009): *Die Evolution der Kooperation*. Studienausgabe, Übersetzt und mit einem Nachwort von Werner Raub und Thomas Voss, 7. Auflage, München, Oldenbourg Verlag, S. 8.

⁷⁹ Vgl. Ebd. S. 9.

⁸⁰ Vgl. Ebd. S. 28.

Universität Toronto lehrte.⁸¹ Tit-For-Tat wird als eine Strategie bezeichnet, welche „beim ersten Zug kooperiert und dann das wählt, was der andere Spieler im vorangegangenen Zug gemacht hat.“⁸² In diesem Rahmen wäre es zunächst einmal zweckdienlich, auf die folgende Tit-For-Tat Strategie als Beispiel näher einzugehen, um diese Definition zur Strategie besser zu bewerten.

Abbildung 7: Die Tit-For-Tat Strategie⁸³

| | Zug 1 | Zug 2 | Zug 3 | Zug 4 | Zug 5 | Zug 6 | Zug 7 | Zug 8 | Zug 9 | Zug 10 | Zug 11 | ... |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----|
| Spieler A | C | C | D | C | C | D | D | C | C | C | D | ... |
| Spieler B | C | C | C | D | C | C | D | D | C | C | C | D |

In Abb. 7 wird die Tit-For-Tat Strategie von Spieler B als Beispiel dargestellt. „Die Handlungsalternativen bestehen in kooperativem Verhalten (C) und defektierendem Verhalten (D). Spieler B beginnt in Periode 1 mit kooperativem Verhalten und handelt in den nächsten Perioden immer so, wie Spieler A in der vorangegangenen Periode handelt.“⁸⁴

Wenn man das Ergebnis des Turniers genauer unter die Lupe nimmt, kann man den Erfolg dieser Strategie an einer Eigenschaft explizit beobachten.

Diese Eigenschaft besteht darin, *freundlich* [Hervorheb. i.O.] zu sein, d. h. nicht als erster zu defektieren. (...) Jede der ersten acht und keine der restlichen Regeln ist freundlich. Es gibt sogar eine beträchtliche Lücke zwischen den Punktzahlen der freundlichen Teilnehmer und den übrigen. Die freundlichen Teilnehmer erzielten Durchschnitte zwischen 472 und 504, während der beste Teilnehmer unter denen, die nicht freundlich waren, nur 401 Punkte erzielte. (...) Jede der freundlichen Regeln erzielte ungefähr 600 Punkte mit jeder der anderen sieben freundlichen Regeln und mit ihrem eigenen

⁸¹ Vgl. Wessler, Markus (2012): Entscheidungstheorie. Von der klassischen Spieltheorie zur Anwendung kooperativer Konzepte, Wiesbaden, Springer, S. 92f.

⁸² Axelrod, Robert (1984/2009): *Die Evolution der Kooperation*. Studienausgabe, Übersetzt und mit einem Nachwort von Werner Raub und Thomas Voss, 7. Auflage, München, Oldenbourg Verlag, S. 18.

⁸³ Vera Magin u.a. (2003/2005): Kooperation und Co-opetition: Erklärungsperspektive der Spieltheorie. In: Zentes, Joachim u.a. (Hrsg.) Kooperationen, Allianzen und Netzwerke: Grundlagen - Ansätze - Perspektiven, 2. Auflage, Wiesbaden, Gabler Verlag, S. 121-140, S. 130.

⁸⁴ Ebd.

Gegenstück. Das liegt daran, daß [sic] zwei freundliche Regeln bis praktisch zum Ende des Spiels sicher miteinander kooperieren.⁸⁵

Neben der Eigenschaft der Freundlichkeit basiert der Erfolg der Tit-For-Tat Strategie auf der Kombination, welche aus der Provozierbarkeit, Nachsicht und Verständlichkeit besteht. Die Kombination dieser grundlegenden Eigenschaften wird folgendermaßen näher erläutert;

- Provozierbarkeit bzw. die Neigung, zurückzuschlagen: Jede Defektion des Gegners wird in der Folgeperiode mit Defektion bestraft. Dadurch wird der Gegner davon abgehalten, eine defektive Haltung unbeirrt fortzusetzen.
- Nachsicht: sobald sich der Gegner nach einer früheren Defektion wieder kooperativ zeigt, reagiert die Tit-For-Tat Strategie ebenfalls mit Kooperation. Diese Nachsicht ist hilfreich bei der Wiederherstellung wechselseitiger Kooperation.
- Verständlichkeit: Tit-For-Tat ist keine komplizierte Strategie und wird vom Gegner, der auf einen Spieler mit dieser Strategie trifft, leicht erkannt. Die Verständlichkeit von Tit-For-Tat kann daher leicht langfristige Kooperationen auslösen und stabilisieren.⁸⁶

Die gesamten Ergebnisse der ersten Runde des Turniers werden in Tabelle 1 folgendermaßen dargestellt:

⁸⁵ Axelrod, Robert (1984/2009): *Die Evolution der Kooperation*. Studienausgabe, Übersetzt und mit einem Nachwort von Werner Raub und Thomas Voss, 7. Auflage, München, Oldenbourg Verlag, S. 30.

⁸⁶ Vera Magin u.a. (2003/2005): Kooperation und Co-opetition: Erklärungsperspektive der Spieltheorie. In: Zentes, Joachim u.a. (Hrsg.) Kooperationen, Allianzen und Netzwerke: Grundlagen - Ansätze - Perspektiven, 2. Auflage, Wiesbaden, Gabler Verlag, S. 121-140, S. 130.

Tabelle 1: Die Ergebnisse der ersten Runde des Turniers⁸⁷

| Spieler | Andere Spieler | | | | | | | | | | | | Durchschnittliche Punktzahl |
|-------------------------------------|----------------|--------|-------|--------|--------|-------|------|------|------|------|------|-----|-----------------------------|
| | TIT | TIDE | STEIN | FRIED. | GRAAS. | DOWN. | TUL. | AND. | RAN. | DOM | LOCK | ING | |
| FOR | UND | NYDEG. | GROF. | UND | FRIED. | DAVIS | KAMP | ING | FELD | JOSS | LOCK | AND | |
| TAT | CHIER | GER | MAN | SHUBIK | RAP | MAN | | | | | | | |
| 1. TIT FOR TAT (Anatol Rapoport) | 600 | 595 | 600 | 600 | 595 | 600 | 600 | 597 | 280 | 225 | 279 | 359 | 441 |
| 2. TIDEMAN & CHIERUZZI | 600 | 596 | 600 | 601 | 600 | 596 | 600 | 310 | 601 | 271 | 213 | 291 | 455 |
| 3. NYDEGGER | 600 | 595 | 600 | 600 | 595 | 600 | 600 | 433 | 158 | 354 | 374 | 347 | 368 |
| 4. GROFFMAN | 600 | 595 | 600 | 600 | 594 | 600 | 600 | 376 | 309 | 280 | 236 | 305 | 426 |
| 5. SHUBIK | 600 | 595 | 600 | 600 | 595 | 600 | 600 | 348 | 271 | 274 | 272 | 265 | 448 |
| 6. STEIN & RAPORT | 600 | 596 | 600 | 602 | 600 | 596 | 600 | 319 | 200 | 252 | 249 | 280 | 480 |
| 7. FRIEDMAN | 600 | 595 | 600 | 600 | 595 | 600 | 600 | 307 | 207 | 235 | 213 | 263 | 489 |
| 8. DAVIS | 600 | 595 | 600 | 600 | 595 | 600 | 600 | 307 | 194 | 238 | 247 | 253 | 450 |
| 9. GRAASKAMP | 597 | 305 | 462 | 375 | 348 | 314 | 302 | 588 | 625 | 268 | 238 | 274 | 466 |
| 10. DOWNING | 597 | 591 | 398 | 289 | 261 | 215 | 202 | 239 | 555 | 202 | 436 | 540 | 243 |
| 11. FELD | 285 | 272 | 426 | 286 | 297 | 255 | 235 | 239 | 274 | 704 | 246 | 236 | 272 |
| 12. JOSS | 230 | 214 | 409 | 237 | 286 | 254 | 213 | 252 | 244 | 634 | 236 | 224 | 273 |
| 13. TULLOCK | 284 | 287 | 415 | 293 | 318 | 271 | 243 | 229 | 278 | 193 | 271 | 260 | 273 |
| 14. (Anonym) | 362 | 231 | 397 | 273 | 230 | 149 | 133 | 173 | 187 | 133 | 317 | 366 | 345 |
| 15. RANDOM | 442 | 142 | 407 | 313 | 219 | 141 | 108 | 137 | 189 | 102 | 360 | 416 | 419 |

⁸⁷ Axelrod, Robert (1984/2009): *Die Evolution der Kooperation*. Studienausgabe, Übersetzt und mit einem Nachwort von Werner Raub und Thomas Voss, 7. Auflage, München, Oldenbourg Verlag, S. 174.

In der Tit-For-Tat Strategie rekrutiert das Nash-Gleichgewicht aus dem Ergebnis der Zusammenarbeit des Spielers in allen Runden. Wenn sich ein Spieler von der Kooperationsstrategie zurückzieht, reagiert auch der andere Spieler mit derselben Aktion. Dabei wird erhofft, die beste Option für beide Spieler in der nächsten Runde zu wählen. Wegen diesen wiederholten, wechselseitigen Interaktionen wäre es am besten, miteinander zu kooperieren. Wenn man dies im Rahmen der internationalen Politik betrachtet: „aus der Möglichkeit, dass Spieler in Zukunft wieder aufeinandertreffen, und unter der Annahme, dass auch zukünftige Erträge in das aktuelle Entscheidungskalkül miteingehen, wird nun die kooperative Lösung eines Gefangenendilemmas auch für rationale Egoisten möglich.“⁸⁸

Axelrod organisierte nach diesem ersten Turnier ein weiteres Turnier. An diesem zweiten Turnier haben diesmal insgesamt 62 Teilnehmer aus sechs Ländern, welche Wissenschaftler wie Professoren der Informatik, Physik, Ökonomie, Psychologie, Mathematik, Soziologie, Politologie und Evolutionsbiologie sowie Computerbegeisterte verschiedenster Altersklassen beinhaltet, teilgenommen. In der zweiten Runde des Turniers war die Tit-For-Tat Strategie die Siegerstrategie, obwohl jeder die Tit-For-Tat Strategie kannte. In diesem Sinne lässt sich sagen, dass eine effektivere Strategie gegen die Tit-For-Tat Strategie nicht entwickelt werden konnte, die Mehrzahl der Spieler die Lehre aus der ersten Runde nicht gezogen haben und eine Wiederholung ihrer Fehler nicht vermeiden konnten.⁸⁹ Daneben spricht Axelrod von einer Interaktion zwischen Gruppen in dieser Runde;

Was sich abgespielt hat, war offenbar eine interessante Interaktion zwischen zwei Gruppen von Leuten, die verschiedene Lehren aus dem Ergebnis der ersten Runde gezogen hatten. Die einen beherzigten den Grundsatz Seid nett und versöhnlich. Die zweiten dagegen spekulierten: Wenn die anderen allzu nett und versöhnlich werden, lohnt sich der Versuch, das auszunutzen. Die Leute, die Grundsatz 1 befolgten, hatten in der zweiten Runde unter denen zu leiden, die sich an Grundsatz 2 hielten.⁹⁰

Für ein optimales Entscheidungsverhalten in einer Gefangenendilemma-Situation formuliert Axelrod vier Vorschläge. Diese lassen sich so zusammenfassen; *Sei nicht neidisch, defektiere nicht als erster, erwidere sowohl Kooperation als auch Defektion und sei nicht zu raffiniert.*

Sei nicht neidisch: Die Regel, keinen Neid aufkommen zu lassen, ist im Gefangenendilemma von enormer Bedeutung. Axelrod ließ in seinen Seminaren an der Universität oft Studenten

⁸⁸ Zürn, Michael (1994): Spieltheorie, In: Andreas Boeckh (Hrsg.): Lexikon der Politik. Band 6: Internationale Beziehungen, ISBN 3-406-36910-3, München, C.H. Beck, S. 502-510, S. 506.

⁸⁹ Vgl. Axelrod, Robert (1984/2009): *Die Evolution der Kooperation*. Studienausgabe, Übersetzt und mit einem Nachwort von Werner Raub und Thomas Voss, 7. Auflage, München, Oldenbourg Verlag, S. 37.

⁹⁰ Wessler, Markus (2012): Entscheidungstheorie. Von der klassischen Spieltheorie zur Anwendung kooperativer Konzepte, Wiesbaden, Springer, S. 94.

paarweise einige Dutzend Mal ein Gefangenendilemma spielen. In diesen Spielen sollte man sich nicht auf mehr Punkte als die anderen Spieler konzentrieren, sondern darauf, nur selbst so viele Punkte wie möglich zu sammeln. An dieser Stelle wurde gesehen, dass sich die meisten Studenten nicht an die vorrangige Zielvorgabe hielten. Sie haben intuitiv nach einem Vergleichsmaßstab nach ihrer Leistung gesucht. Dafür war der naheliegendste Grund zweifelsohne der Erfolg bzw. Punktestand des anderen Spielers. Axelrod zufolge bringt dieser Vergleich Neid⁹¹ und „Neid führt zu Versuchen, jeden Vorteil zu korrigieren, den der andere Spieler erreicht hat. Im Gefangenendilemma ist eine Korrektur der Vorteile der anderen Seite nur durch Defektion möglich. Defektion führt aber zu weiterer Defektion und zu gegenseitiger Bestrafung. Neid wirkt daher selbstzerstörerisch.“⁹² „Es hat keinen Zweck, auf den Erfolg des anderen neidisch zu sein, denn in einem iterierten Gefangenendilemma von langer Dauer ist der Erfolg des anderen praktisch eine Voraussetzung dafür, dass Sie selbst gut abschneiden.“⁹³

Defektiere nicht als erster: Die Ergebnisse des von Axelrod untersuchten Turniers zeigen, dass wenn man mit freundlichen bzw. kooperativen Strategien zu spielen beginnt, mehr Gewinn zu erzielen imstande ist. Beispielsweise waren in der ersten Runde „alle der ersten acht und keine der letzten sieben Regeln freundlich. In der zweiten Runde waren die ersten fünfzehn Regeln alle freundlich, bis auf eine, die den achten Platz belegte.“⁹⁴ Dementsprechend scheiterten die Spieler, die die Nicht-Kooperation Strategie am Anfang des Spiels verfolgten, am Ende des Turniers. „Sowohl das Turnier als auch die theoretischen Resultate zeigen, daß [sic] es sich lohnt, zu kooperieren, solange der andere Spieler kooperiert.“⁹⁵

Erwidere sowohl Kooperation als auch Defektion: Den Ergebnissen des Turniers zufolge wird das Gegenseitigkeitsprinzip als rationales Verhalten im wiederholten Gefangenendilemma bezeichnet.

Nach der Kooperation im ersten Zug erwidert TIT FOR TAT einfach alles, was der andere Spieler im vorangegangenen Zug getan hat. (...) Wenn Sie sicher sind, daß [sic] der andere Spieler TIT FOR TAT benutzt und wenn die Interaktion lang genug andauert, dann ist es für Sie das Beste, sich ebenso zu verhalten. Die Schönheit des Prinzips der Gegenseitigkeit bei TIT FOR TAT liegt aber darin, daß [sic] es unter so vielen verschiedenen Umständen funktioniert. (...) Bei der Beantwortung einer Defektion des

⁹¹ Vgl. Axelrod, Robert (1984/2009): *Die Evolution der Kooperation*. Studienausgabe, Übersetzt und mit einem Nachwort von Werner Raub und Thomas Voss, 7. Auflage, München, Oldenbourg Verlag, S. 100.

⁹² Ebd.

⁹³ Ebd. S. 101.

⁹⁴ Ebd. S. 102.

⁹⁵ Ebd.

anderen Spielers hält TIT FOR TAT die Waage zwischen Bestrafung und Nachsicht. TIT FOR TAT defektiert nach jeder Defektion des anderen genau einmal und war im Turnier sehr erfolgreich. (...) Es ist aber klar, daß [sic] man eine Eskalation riskiert, wenn man eine Defektion der anderen Seite mit mehr als einer eigenen Defektion beantwortet. Umgekehrt riskiert man, ausgebeutet zu werden, wenn man nicht jede Defektion mit einer eigenen Defektion beantwortet.⁹⁶

Sei nicht zu raffiniert: „Even expert strategists from political science, sociology, economics, psychology, and mathematics made the systematic errors of being too competitive for their own good, not forgiving enough, and too pessimistic about the responsiveness of the other side.“⁹⁷

Akteure sollten nicht zu viel über ihre eigene Spielstrategie nachdenken, da auch ihr eigenes Verhalten, das hierbei zu kurz kommen kann, wiederum Änderungen im Verhältnis des Partners bewirken. Kompliziertes Verhalten auf die Reaktionen des Partners wird somit oftmals von diesem als Non-reaction wahrgenommen oder erweckt den Eindruck der Zufälligkeit. Die Folge besteht in einem nicht-kooperativen Verhalten, also meist einer Defektion.⁹⁸

Axelrod sagt daher, dass die Spieler nicht zu raffiniert sein sollten. In diesem Kontext wird die Tit For Tat Strategie als eine geeignete Strategie bezeichnet:

Für den großen Erfolg von TIT FOR TAT im Turnier ist u. a. seine große Verständlichkeit verantwortlich: die Regel ist für den anderen Spieler außergewöhnlich leicht zu begreifen. Wenn Sie TIT FOR TAT verwenden, hat der andere Spieler ausgezeichnete Möglichkeiten, zu verstehen, was Sie tun. Ihr Prinzip des ‚Auge um Auge‘ für jede Defektion ist ein Muster, das sich leicht richtig einschätzen lässt [sic]. Ihr zukünftiges Verhalten wird dann vorhersehbar. Sobald dies geschieht, kann der andere Spieler leicht erkennen, daß [sic] die beste Art, mit TIT FOR TAT zurecht zu kommen, Kooperation ist. Unter der Annahme, daß [sic] das Spiel mit genügend großer Wahrscheinlichkeit für mindestens eine weitere Interaktion andauert, ist Kooperation der beste Plan für die laufende Interaktion mit TIT FOR TAT, damit Sie beim nächsten Zug in den Genuß [sic] einer Kooperation kommen.⁹⁹

Darüber hinaus muss man betonen, dass diese von Axelrod formulierten vier Empfehlungen zu Arbeiten im Bereich der internationalen Politik beitragen könnten.¹⁰⁰

Zudem werden von Axelrod auch die folgenden Vorschläge zur Förderung von Kooperation unter die Lupe genommen, welche lauten: „Erhöhe das Gewicht der Zukunft, kooperiere nicht mit zu vielen, damit sich die Anzahl der Kooperationen mit jedem einzelnen Partner

⁹⁶ Ebd. S. 106f.

⁹⁷ Axelrod, Robert (1980): Effective Choice in the Prisoner's Dilemma, The Journal of Conflict Resolution, Vol: 24, No: 1, S. 21.

⁹⁸ Ludwig, Markus Porsche (2009): Demokratie als Lebensform: zum politischen System Deutschlands - ein Lehr- und Studienbuch, Münster, Lit Verlag, S. 100.

⁹⁹ Axelrod, Robert (1984/2009): *Die Evolution der Kooperation*. Studienausgabe, Übersetzt und mit einem Nachwort von Werner Raub und Thomas Voss, 7. Auflage, München, Oldenbourg Verlag, S. 110.

¹⁰⁰Vgl. Ebd. S. 172.

erhöht. Verbreite die Erkenntnisse über die zu bevorzugenden Strategien. Erinnere dich an Verhaltensweisen des Kooperationspartners aus der Vergangenheit.“¹⁰¹

Es ist offen, dass die entdeckten Offshore Gasreserven im östlichen Mittelmeerraum das bemerkenswerte Potenzial haben, die Erdgasversorgungssicherheit der EU-Mitgliedstaaten zu verbessern und die einseitige russische Abhängigkeit von Erdgas durch die Diversifizierung der Importwege mildern zu können. Aus diesem Grund handelt es sich um die unterschiedlichen Ideen und Projektoptionen zum Export von Erdgas nach Europa. Zu den Exportoptionen nach Europa zählt der Aufbau der neuen Pipeline, Flüssigerdgasanlage oder schwimmenden Flüssigerdgasanlagen. Unter diesen Exportoptionen ist die ideale und mögliche Option im Hinblick auf die technischen und finanziellen Bedingungen das Israel-Türkei Pipelineprojekt aufzubauen. In diesem Punkt muss man hervorheben, dass es gewisse Parallelen zwischen der aktuellen Situation im Dreieck EU, Israel und Türkei und dem wiederholten Gefangenendilemma bzw. der Tit For Tat-Strategie gibt. In diesem Sinne konzentriert sich die vorliegende Arbeit vor allem auf die mögliche Kooperation zwischen Israel und der Türkei als regionale Hauptakteure bzw. auf die möglichen Bauprojekte der türkisch-israelischen Gaspipeline. Im letzten Kapitel der vorliegenden Arbeit sollen diese Kooperationsmöglichkeit auf Basis der Theorie der Evolution der Kooperation gründlich behandelt werden.

¹⁰¹ Tries, Joachim / Reinhardt, Rüdiger (2008): Konflikt- und Verhandlungsmanagement: Konflikte konstruktiv nutzen, Berlin Heidelberg, Springer Verlag, S. 120.

3. Energiepolitik der EU

In diesem Kapitel der Arbeit wird auf die Energiestrategie der EU, auf die Energieabhängigkeit und die wichtigsten energiepolitischen Herausforderungen der EU, die Rolle der Ukraine und Russland in der Erdgasversorgung der EU, die Erdgasbeziehungen zwischen der Europäische Union und der Türkei und auf die Aussichten der europäischen Gasdiversifizierung eingegangen.

3.1.Die Energiestrategie der EU

Zunächst einmal werden die energiepolitischen Dynamiken der EU im Hinblick auf den Prozess der historischen Entwicklung behandelt. Energie spielt eine wichtige Rolle bei der Errichtung der europäischen Gemeinschaft. Die Energiepolitik der Europäischen Union beruht auf der Gründung der Europäischen Gemeinschaft für Kohle und Stahl (EGKS). Die EGKS bildete sich ursprünglich im Jahre 1951 durch den Vertrag von Paris, welcher auch die Basis der EU ist. Das vorrangige Ziel der Organisation war die Schaffung eines gemeinsamen Marktes für Kohle, Eisenerz, Stahl und Schrott.¹⁰² Zu jener Zeit deckte der Anteil der Kohle zwei Drittel des gesamten Energiebedarfs ab, während der Anteil des Öls nur 10% betrug.¹⁰³

Später wurde die Europäische Atomgemeinschaft (EAG oder heute EURATOM) durch den Vertrag von Rom gegründet, der im Jahre 1957 unterzeichnet wurde. Das eigentliche Ziel von der EAG war es, die Zusammenarbeit bei der Entwicklung der Kernenergie zu verstärken und eine hohe Forschung in diesem Bereich zu ermöglichen. Die ebenfalls beide Verträge haben hauptsächlich darauf abgezielt, die freien und vollständig integrierten Märkte in diesen Sektoren zu schaffen. Seitdem hat sich die Energiepolitik parallel zur wirtschaftlichen Integration entwickelt. In den 1960er Jahren ging es um Mängel im Energiebereich und in diesem Sinne wurden einige Anstrengungen unternommen. Zu diesem Zweck hat die Kommission versucht, eine gemeinsame Energiepolitik zu schaffen und hat eine Reihe von Richtlinien erlassen, an die sich die Mitgliedstaaten halten müssen.¹⁰⁴

¹⁰² Vgl. Euro-Informationen (2018): Energiepolitik, unter <http://www.eu-info.de/europa/EU-Energiepolitik/>, abgerufen am 26.12.2018.

¹⁰³ Vgl. Ege, A. Yavuz (2004): Avrupa Birliği'nin Enerji Politikası ve Türkiye'nin Uyumu, In: Ege, A. Yavuz u.a.(Hrsg.): AB'nin Enerji Politikası ve Türkiye, Ankara, UPAV Yayınları, S. 7.

¹⁰⁴ Vgl. Yorkan, Arzu (2009): Avrupa Birliği'nin Enerji Politikası ve Türkiye'ye Etkileri. Energy Policy of the European Union and Its Effects on Turkey, Bilge Strateji, Cilt 1, Sayı 1, S. 25f.

In den 70er Jahren war die Energiepolitik der Union durch die Ölkrisen externen Schockmomenten ausgesetzt. Nach der ersten Ölkrise im Jahr 1973 verabschiedete der Rat „eine energiepolitische Strategie für die Gemeinschaft, mit der insbesondere die Folgen der Erdölkrisen begrenzt werden sollten.“¹⁰⁵ Mit diesem Programm wurde eine Politik verfolgt, die darauf abzielt, den Verbrauch auf ein vernünftiges Maß zu senken, die Versorgungssicherheit zu erhöhen und die Umwelt bei der Energieerzeugung und dem Energieverbrauch zu schützen. Somit führte diese Krise dazu, dass die Gemeinschaft zum ersten Mal eine energiepolitische Strategie verabschiedete. Nach der zweiten Ölkrise 1979 wurden neue Ziele festgelegt, die verfolgt werden sollen. Diese Ziele waren, dass die Mitgliedstaaten den Ölverbrauch und die Importe reduzieren, Energie sparen und die energiepolitischen Ziele der Gemeinschaft einhalten sollten. Daraufhin haben die Mitgliedstaaten die Importe reduziert und sich bemüht, die heimische Produktion zu steigern. Infolge dieser Bemühungen verringerte sich die Abhängigkeit von externen zwischen den 1980 und 1990 um 10% und die Produktion übertraf den Import. Dieser Anstieg setzte sich bis zum 1995 fort. Aber in den 2000er Jahren ist der Import wieder gestiegen. Mit dem Zerfall der Sowjetunion am Anfang der 1990er Jahre hat die EU begonnen, eine Reihe von Initiativen zu entwickeln, um ihre eigene Energiesicherheit zu gewährleisten. Damit wurde der Energiecharta-Vertrag auf die energiepolitische Agenda gesetzt.¹⁰⁶ Das vorrangige Ziel des Vertrags ist

die Schaffung eines rechtlichen Rahmens für die Förderung langfristiger Zusammenarbeit im Energiebereich im Einklang mit den Grundsätzen der Europäischen Energiecharta. Die wichtigsten Bestimmungen des Vertrags betreffen den Schutz von Investitionen, den Handel mit Primärenergieträgern und Energieerzeugnissen, den Transit und die Streitbeilegung.¹⁰⁷

Die EU hat mit ihrem veröffentlichten Weißbuch im Jahre 1995 in Rahmen der Energiepolitik einen echten Schritt unternommen.

Die EU-Energiepolitik orientiert sich an den längerfristig ausgerichteten Energiezielen, die zunächst 1995 im ‚Weißbuch für eine Energiepolitik für die Europäische Union‘ festgelegt und später dann in das Grünbuch ‚Hin zu einer europäischen Strategie für Energieversorgungssicherheit‘ (2000) übernommen wurden. In diesem Grünbuch werden

¹⁰⁵ Büdenbender, Ulrich / Heintschel von Heinegg, Wolff / Rosin, Peter (1999): Energierecht: Recht der Energieanlagen, Berlin, Walter de Gruyter, S. 164.

¹⁰⁶ Vgl. Yorkan, Arzu (2009): Avrupa Birliği'nin Enerji Politikası ve Türkiye'ye Etkileri. Energy Policy of the European Union and Its Effects on Turkey, Bilge Strateji, Cilt 1, Sayı 1, S. 26.

¹⁰⁷ EUR-Lex (2007): Europäische Energiecharta, unter <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=LEGISSUM%3A127028>, abgerufen am 26.12.2018.

drei Hauptziele genannt: Nachhaltigkeit, Wettbewerbsfähigkeit und Versorgungssicherheit.¹⁰⁸

Im Rahmen der Energiepolitik der EU begann ein anderer Prozess durch das Inkrafttreten des Vertrags von Lissabon, der seit dem 1. Dezember 2009 in Kraft ist und auch als Reformvertrag bezeichnet wird. Der Vertrag von Lissabon hat die politische, wirtschaftliche und internationale Angelegenheit in eine rechtliche Angelegenheit für die EU umgewandelt.¹⁰⁹ Insbesondere nach dem Inkrafttreten des Vertrags von Lissabon wird davon ausgegangen, dass die EU-Institutionen die Interessen und Empfindlichkeiten der Mitgliedstaaten bei der Etablierung der Energiepolitik berücksichtigen sollen. Diese Politik hat sich durch die Harmonisierung der Energiepolitik der Mitgliedstaaten zunehmend auf EU-Ebene in eine Politik umgewandelt.¹¹⁰ Vor Inkrafttreten dieses Vertrags „enthielten die Gründungsverträge der EU keine spezifischen Bestimmungen in Bezug auf ein Eingreifen der EU in der Energiepolitik.“¹¹¹ In diesem Zusammenhang lässt sich vor allem die energiepolitischen Ziele des Vertrags folgendermaßen festlegen:

- Sicherstellung des Funktionierens des Energiemarkts;
- Gewährleistung der Energieversorgungssicherheit;
- Förderung der Energieeffizienz und von Energieeinsparungen sowie Entwicklung neuer und erneuerbarer Energiequellen;
- Förderung der Interkonnektion der Energienetze.¹¹²

Im Sinne der EU-weiten Diskussion zu energiepolitischen Anpassungsstrategien wurde die Idee einer europäischen Energieunion entwickelt. Die Schaffung einer europäischen Energieunion ist als eine der zehn Prioritäten der Europäischen Kommission bzw. der Juncker-Kommission. Die Idee der Energieunion, welche im Jahre 2014 vom damaligen polnischen Ministerpräsidenten Donald Tusk geprägt wurde und wurde im Februar 2015 vorgelegt.¹¹³ Mit dieser Initiative soll darauf abgezielt werden,

¹⁰⁸ Europäisches Parlament Verbindungsbüro in Deutschland (o.J. o.A.): Die Klima- und Energiepolitik, unter <http://www.europarl.europa.eu/germany/de/europa-und-europawahlen/klima-und-energiepolitik>, abgerufen am 26.12.2018.

¹⁰⁹ Vgl. Dursun, Suat (2011): Avrupa Birliği'nin Enerji Politikası ve Türkiye, Ankara, Ankara Üniversitesi Avrupa Toplulukları Araştırma ve Uygulama Merkezi, S. 4.

¹¹⁰ Vgl. Ebd. S. 32.

¹¹¹ EUR-Lex (2010): Energie, unter <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=LEGISSUM:ai0024>, abgerufen am 26.12.2018.

¹¹² Fischer, Severin (2009): Energie- und Klimapolitik im Vertrag von Lissabon: Legitimationserweiterung für wachsende Herausforderungen. IG. 50-62. 10.5771/0720-5120-2009-1-50, S. 53.

¹¹³ Vgl. Europäischer Wirtschafts- und Sozialausschuss (2017): Die Energieunion und der Europäische Energiedialog, Positionspapier, unter <https://www.eesc.europa.eu/sites/default/files/resources/docs/qe-02-17-344-de-n.pdf>, S. 1. abgerufen am 27.12.2018.

die Zusammenarbeit einiger EU-Länder in der Energiepolitik weiter zu vertiefen, insbesondere beim gemeinsamen Einkauf fossiler Energieträger aus Drittländern, bei der Fokussierung auf die einheimische Förderung fossiler Energieträger (vor allem Kohle und Erdgas, inklusive Schiefergas) sowie die beschleunigte Vollendung des Erdgas-Binnenmarkts. Weitere wichtige Bestandteile des Vorschlags sind Solidaritätsmechanismen zwischen EU-Nachbarländern sowie die Diversifizierung der Bezugsquellen.¹¹⁴

Im Zusammenhang einer wettbewerbsfähigen, sicheren und de-karbonisierenden Wirtschaft hat die EU sich selbst Klima- und energiepolitische Ziele für 2020, 2030 und 2050 gesetzt. Diese langfristigen Energiestrategien werden folgendermaßen zusammengefasst;

Ziele für 2020:

- Verringerung der Treibhausgasemissionen um mindestens 20% gegenüber 1990
- 20% Energie aus erneuerbaren Quellen
- 20% mehr Energieeffizienz

Ziele für 2030:

- Verringerung der Treibhausgasemissionen um 40% mindestens 27% EU-Energie aus erneuerbaren Quellen
- Steigerung der Energieeffizienz um 27–30%
- 15% Verbundbildung bei den Stromnetzen (d. h. 15 % des in der EU erzeugten Stroms kann in andere EU-Länder exportiert werden)

Ziel für 2050:

- Verringerung der Treibhausgasemissionen um 80 bis 95% gegenüber 1990.¹¹⁵

3.2.Die Energieabhängigkeit und die wichtigsten energiepolitischen Herausforderungen der EU

Gegenwärtig wird im internationalen wie im nationalen Bereich die Energieabhängigkeit als eines der wichtigsten energiebezogenen Themen bzw. der Herausforderungen dargestellt und zu den umstrittenen Hauptthemen gezählt. So konzentriert sich dieser Teil der Arbeit auf die Energieabhängigkeit und die wichtigsten energiepolitischen Herausforderungen der EU.

Es ist selbstverständlich, dass die EU, welche der größte Energieimporteur und der zweitgrößte Energieverbraucher ist, immer stärker auf Importe aus anderen Regionen der Welt angewiesen ist, um ihren steigenden Energiebedarf zu decken. Dafür verfolgt die EU langfristig vor allem das Ziel, das Prinzip der Energieeffizienz zu erreichen. In diesem Punkt wurde beobachtet, dass das Prinzip der effizienten Nutzung von Energie, welches heute ein wesentlicher Bestandteil der europäischen Energiestrategie ist, dazu beigetragen hat, dass die

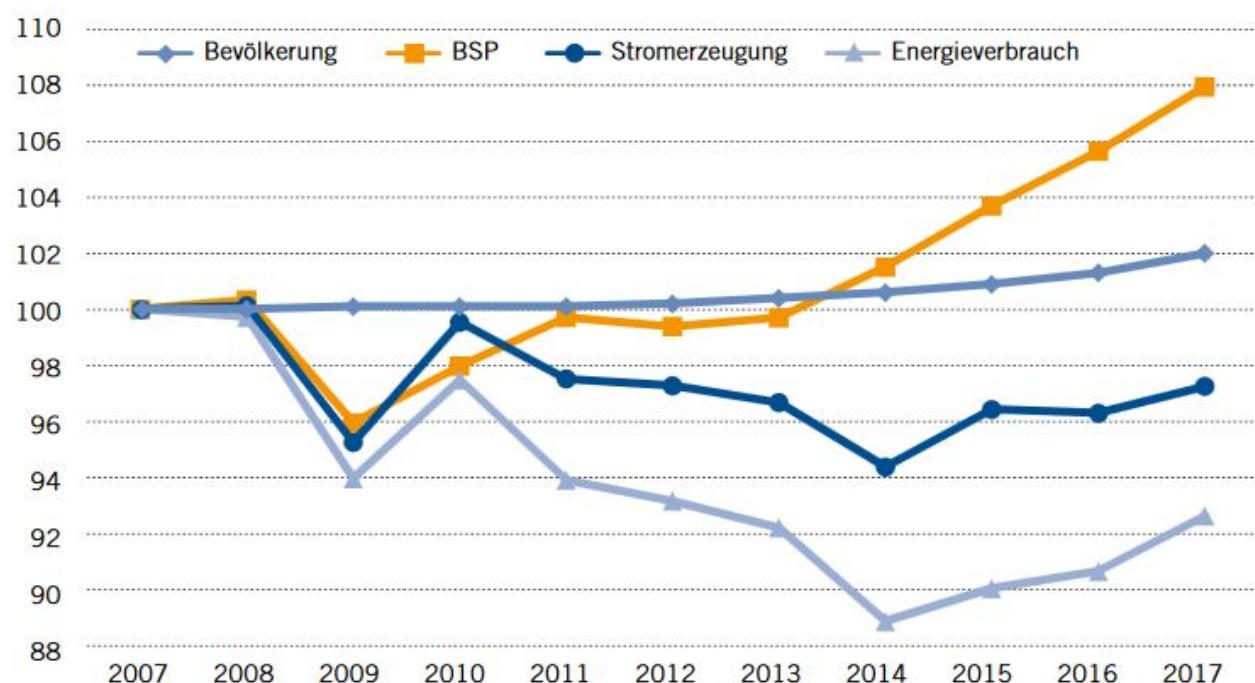
¹¹⁴ Engerer, Hella u.a. (2014): Europäische Erdgasversorgung trotz politischer Krisen sicher, DIW-Wochenbericht, ISSN 1860-8787, Vol. 81, Iss. 22, S. 479-492, S. 480.

¹¹⁵ Europäischen Union (o.J.): Energie, unter https://europa.eu/european-union/topics/energy_de, abgerufen am 27.12.2018.

europäischen Länder weniger Energie als vor zehn Jahren verbrauchen (siehe Abb. 8). Daneben hat Europa ihre Abhängigkeit von den fossilen Brennstoffen durch die Energieeinsparungen und den verstärkten Einsatz der erneuerbaren Energie zum Teil reduziert. Obwohl der Marktanteil der fossilen Brennstoffe abnimmt, sind sie weiterhin die dominierenden Energiequellen in Europa. So ist der größte Teil der in der EU verbrauchten Energie (etwa 72,6%) fossiler Brennstoffe.¹¹⁶

Der Primärenergieverbrauch in der EU „betrug nach ersten Schätzungen in 2017 ca. 1.678 Mtoe. Dies bedeutet einen Anstieg von 2,2% gegenüber dem Vorjahresniveau. Seit dem zwischenzeitlichen Rekordwert in 2010 sank der Primärenergieverbrauch bis 2014 kontinuierlich. Seit 2014 ist der Verbrauch aber wieder gestiegen, wenn auch mit geringen Wachstumsraten.“¹¹⁷

Abbildung 8: Bevölkerungszahl, Bruttosozialprodukt, Primärenergie- und Stromverbrauch in der EU-28 2007–2017 (indiziert 2007=100)¹¹⁸



Zunächst einmal lässt sich sagen, dass heute die Importabhängigkeit der EU von den primären Energieträgern wie, Erdgas, Erdöl Anlass zur Sorge bezüglich der langfristigen

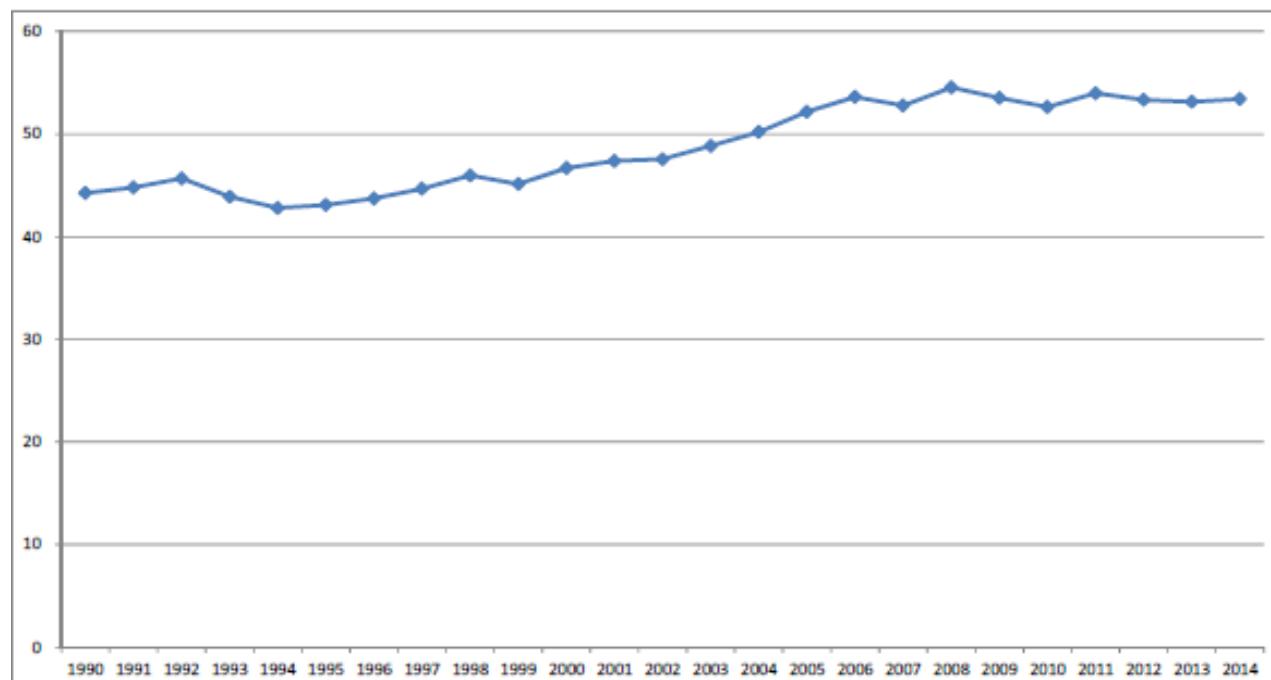
¹¹⁶ Vgl. Europäische Umweltagentur (EUA) (2017): Energie in Europa — Sachstand, unter <https://www.eea.europa.eu/de/signale/die-zukunft-der-energie-in-1/artikel/energie-in-europa-2014-sachstand>, abgerufen am 28.12.2018.

¹¹⁷ Weltenergierat (2018): Energie für Deutschland 2018 Energie für Deutschland Fakten, Perspektiven und Positionen im globalen Kontext | 2018, unter https://www.weltenergierat.de/wp-content/uploads/2018/05/81040_DNK_Energie2018_D.pdf, abgerufen am 28.12.2018, S. 82.

¹¹⁸ Ebd.

Energieversorgungssicherheit ist (siehe Abb. 9). Experten gehen davon aus, dass sich die Importabhängigkeit „bis zum Jahr 2030 mehr als verdoppeln wird, wohingegen die Energieproduktion innerhalb der EU um bis zu 25% abnimmt, da die europäische Öl- und Gasproduktion ihren Höhepunkt bereits überschritten hat.“¹¹⁹ Dementsprechend wäre es notwendig, die Energieabhängigkeit der EU mit Hilfe der statistischen Daten zu klären. Laut einer der jüngsten Statistiken, die von *Eurostat*, dem Statistischen Amt der Europäischen Union, veröffentlicht wurde, „wurde 2016 mehr als die Hälfte (53,6%) des Bruttoinlandsverbrauchs an Energie der EU-28 durch Einfuhren gedeckt.“¹²⁰

Abbildung 9: Entwicklung der Energieabhängigkeit der EU, 1990-2014 (%)¹²¹



In der EU variiert der Grad der Abhängigkeit von Importen von Mitgliedstaat zu Mitgliedstaat. Laut derselben Statistik war im Jahr 2014 die Energieabhängigkeit,

in Estland (8,9%), Dänemark (12,8%) und Rumänien (17,0%) am geringsten ausgeprägt, gefolgt von Polen (28,6%), der Tschechischen Republik (30,4%), Schweden (32,0%), den Niederlanden (33,8%) und Bulgarien (34,5%). Am stärksten von Energieeinfuhren abhängig waren hingegen Malta (97,7%), Luxemburg (96,6%), Zypern (93,4%), Irland (85,3%), Belgien (80,1%) und Litauen (77,9%). Von den fünf Mitgliedstaaten, die die größten Mengen an Energie verbrauchen, waren das Vereinigte Königreich (45,5%) und

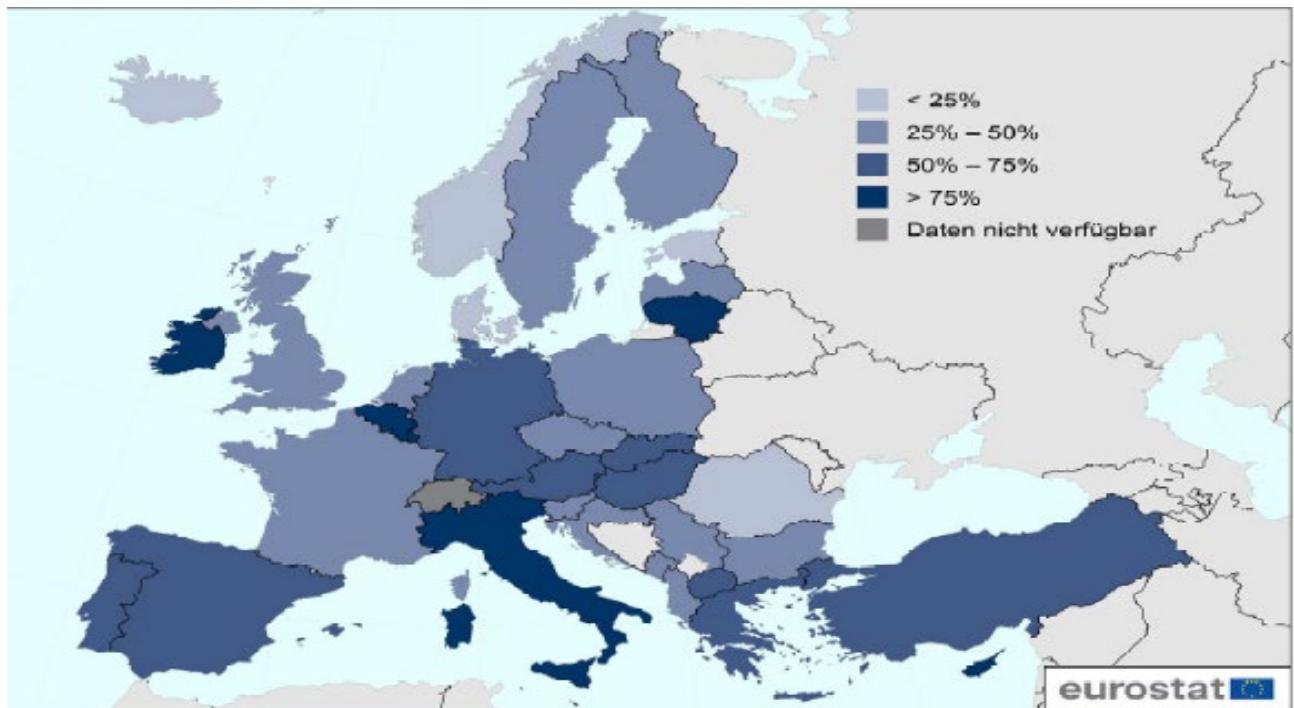
¹¹⁹ Kascha, Anne (2012): Die Nabucco-Pipeline: Ein Versuch europäischer Diversifizierung, Universität Wien, S. 11.

¹²⁰ Eurostat (2018): Energieerzeugung und -einführen, unter https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Energy_production_and_imports/de, abgerufen am 28.12.2018.

¹²¹ Eurostat Pressemitteilung (2016): Energieabhängigkeit in der EU, unter <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/7150368/8-04022016-AP-DE.pdf/d4515435-bb1d-407a-b312-60cb85a979c7>, abgerufen am 29.12.2018, S. 2.

Frankreich (46,1%) am wenigsten auf Energieimporte angewiesen, im Gegensatz zu Deutschland (61,4%), Spanien (72,9%) und Italien (75,9%).¹²²

Abbildung 10: Energieabhängigkeit 2014¹²³



Europa, das in Bezug auf Energieressourcen und -reserven eine arme Region ist, besitzt nur über knapp 1,4% der bekannten Vorkommen von Erdöl- und Erdgasreserven auf der Erde. Trotzdem verbraucht es etwa 18% des weltweit geförderten Erdöls und Erdgas. An dieser Stelle muss man ausdrücken, dass Europas Wirtschaft von Rohstoffimporten aus anderen Erdteilen, wie Russland, den ehemalige russischen Teilrepubliken rund ums Kaspische Meer, Norwegen sowie den OPEC-Staaten, abhängt. Wegen den regionalen Spannungen in den Herkunftsländern kann man jedoch die europäische Energieversorgungssicherheit rasch in Gefahr bringen.¹²⁴

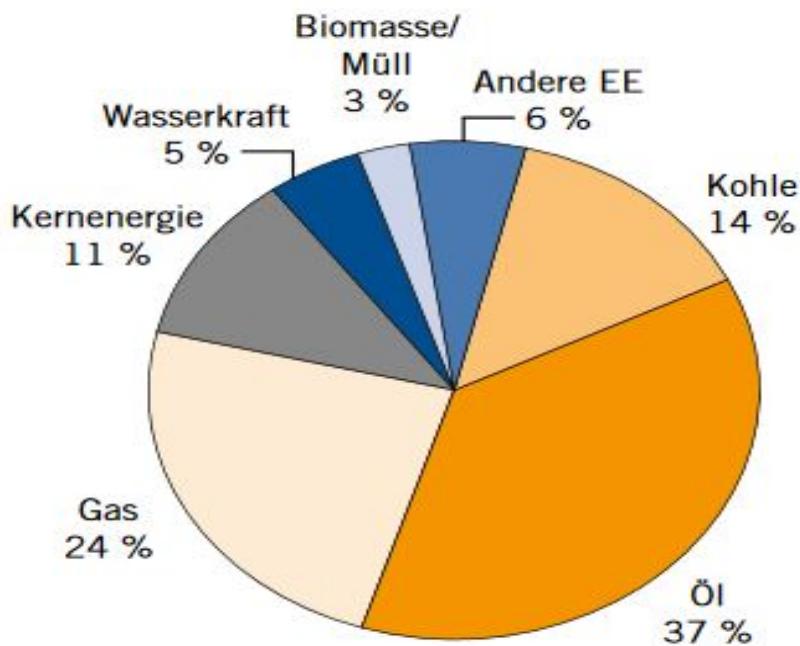
Die Mitgliedstaaten der EU weisen einen ganz unterschiedlichen Energiemix auf. Im Jahr 2017 wurde der Gesamtenergiebedarf (Bruttoinlandsverbrauch) in der EU im Durchschnitt durch folgende Energieträger gedeckt: 37% Öl, 24% Gas, 14% Kohle, 11% Kernenergie und 5% Wasserkraft, 3% Biomasse/Müll und 6% Andere EE. (siehe Abb. 11).

¹²² Ebd.

¹²³ Ebd.

¹²⁴ Vgl. Mangott, Gerhard (2008): Energie Für Europa. In: Zukunft Magazin für Wissenschaft und Forschung der Universität Innsbruck, Ausgabe 0108, S. 30-32. S. 30.

Abbildung 11: Struktur des Primärenergie-verbrauchs EU-28, 2017, absolut 1.678 Millionen Tonnen Öleinheit (Mtoe)¹²⁵



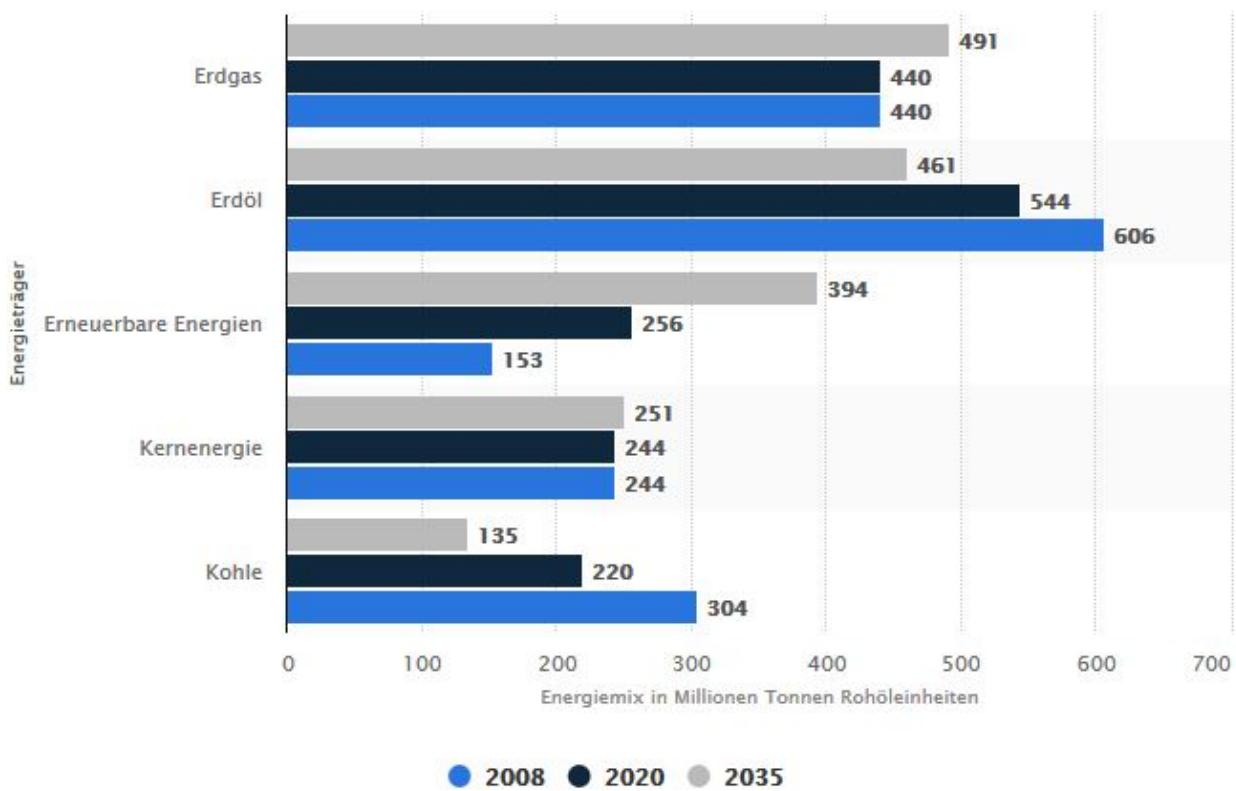
Beim Primärenergieverbrauch gab es innerhalb der fossilen Brennstoffe eine Verschiebung in den Anteilen von Kohle (-2,2%) hin zu Erdöl (+2,6%) und insbesondere Erdgas (+3,9%). Dies resultiert zum einen aus dem höheren Transportaufkommen und zum anderen aus dem Ersatz von Kohle durch Gas in der Stromerzeugung. Der höhere Anteil von Erdgas spiegelt die deutlich geringeren Preise für Erdgas in 2017 wider, die zu einer verbesserten Wirtschaftlichkeit und deshalb einem vermehrten Einsatz dieses Energieträgers führten.¹²⁶

Die Abb. 11 zeigt, dass der Anteil des Erdgases am Energiemix der 28 EU-Mitgliedstaaten insgesamt bei 24% liegt. Dies bedeutet, dass Erdgas innerhalb der EU der zweitwichtigste Energieträger ist. Es ist stark anzunehmen, dass Erdgas in den kommenden Jahren eine der größten Herausforderungen hinsichtlich der europäischen Energieversorgungssicherheit sein wird.

¹²⁵ Weltenergierat (2018): Energie für Deutschland 2018 Energie für Deutschland Fakten, Perspektiven und Positionen im globalen Kontext | 2018, unter https://www.weltenergierat.de/wp-content/uploads/2018/05/81040_DNK_Energie2018_D.pdf, abgerufen am 29.12.2018, S. 83.

¹²⁶ Ebd.

Abbildung 12: Prognose zum Anteil der Energieträger am Energiemix in der EU von 2008 bis 2035 (in Millionen Tonnen Rohöleinheiten)¹²⁷



In der Abb. 12 wird eine Prognose zum Anteil der Energieträger am Energiemix in der EU von 2008 bis 2035 erstellt. Laut dieser Statistik steigen insbesondere der Erdgas- und erneuerbare Energiebedarf in Europa kontinuierlich an: 2008 und 2020 liegt Erdgas in der EU bei 440 Mtoe, und diese Studie sagt einen Anstieg auf 491 Mtoe bis zum Jahr 2035 voraus. Auch bezüglich der erneuerbaren Energie kann man von der regelmäßigen Zunahme sprechen. 2008 und 2020 lag sie bei 153 Mtoe und 256 Mtoe, auch hier wird ein Anstieg auf 394 Mtoe bis zum Jahr 2035 prognostiziert. Jedoch muss man erwähnen, dass „trotz großer Fortschritte bei der Verbesserung der Energieeffizienz und dem Zubau von erneuerbaren Energien mittelfristig eine Vollversorgung mit erneuerbaren Energien noch nicht realistisch ist.“¹²⁸

¹²⁷ Statista (2018): Entwicklung des Energiemixes - EU, unter <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/187256/umfrage/prognose-zur-entwicklung-des-energiemixes-in-der-eu-bis-2035/>, abgerufen am 29.12.2018.

¹²⁸ Lang, Joachim / Hohaus, Peter (2017): Europäische Energiesicherheit – politische Rahmenbedingungen. In: Matzen, Frank J. / Tesch, Ralf (Hrsg.): Industrielle Energiestrategie Praxishandbuch für Entscheider des produzierenden Gewerbes, Wiesbaden, Springer, S. 19-34, S. 19.

Nach den Berechnungen der International Energy Agency (IEA)

wird die Erdgasnachfrage in der EU bis 2040 noch weiter ansteigen. Eine ausreichende und sichere Versorgung mit Erdgas ist für die EU daher von essentieller Bedeutung. Allerdings ist die EU im Erdgassektor mit sich verschärfenden Versorgungsrisiken konfrontiert. Diese umfassen u.a. die rückläufigen europäischen Erdgasreserven und die damit verbundene ansteigende Importabhängigkeit der EU, die wachsende globale Konkurrenz um Erdgasressourcen, die Notwendigkeit neuer Investitionen in die Erdgasförderung in relevanten Exportstaaten sowie die uneinheitliche Gestaltung der Erdgaspreise¹²⁹

In Bezug auf die europäische Energiepolitik geht es um viele Herausforderungen, die zu einer weitreichenden Europäisierung energiepolitischer Entscheidungen beigetragen haben, wie mangelnde Wettbewerbsfähigkeit, wachsende Gefahren zum Weltklima und die zunehmende Importabhängigkeit bei wichtigen Energieträgern, insbesondere bei Erdgas und Erdöl. An dieser Stelle muss man unterstreichen, dass die EU „mehr als 60% ihres Gasbedarfs und mehr als 80% ihres Erdölbedarfs importiert.“¹³⁰

Wegen der Verstärkung der Importabhängigkeit Europas wird „im Bereich der Öl- und Gasversorgung im Jahr 2035 voraussichtlich mehr als 80 % betragen.“¹³¹ Abgesehen von der zunehmenden Abhängigkeit von Importen werden auch die steigenden Energiepreise als eine entscheidende Bedrohung für die europäische Wirtschaft betrachtet. Insbesondere im Jahr 2012 gefährdeten die Gaspreise, welche für die Industrie in der EU mehr als viermal so hoch wie in den USA waren, die Wettbewerbsfähigkeit europäischer Unternehmen.¹³²

Da der Schwerpunkt der Arbeit dabei in erster Linie auf der europäischen Erdgasversorgung und -diversifizierung liegt, wird im nächsten Teil die Rolle der Ukraine als Transitland und Russland als Hauptlieferant in der Erdgasversorgung der EU untersucht.

¹²⁹ Grabau, Martina (2016): Gas Games, Der Wandel der europäischen Erdgasaußenpolitik infolge der Ukraine-Krise, Dissertation Universität Siegen, Bremen, Springer VS, S. 1.

¹³⁰ EUR-Lex (2011): Energieversorgungssicherheit der EU und internationale Zusammenarbeit, unter <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=URISERV%3Aen0032>, abgerufen am 29.12.2018.

¹³¹ Europäische Kommission (2013): Energiepolitik: Herausforderungen und Maßnahmen Beitrag der Kommission zur Tagung des Europäischen Rates am 22. Mai 2013, S. 2.

¹³² Vgl. Ebd.

3.3.Die Rolle der Ukraine und Russland in der Erdgasversorgung der EU

Erdgas, das im 21. Jahrhundert zu einer strategischen Ressource geworden ist, bietet für die Länder viele ansehnliche Vorteile. Darüber hinaus ist der energiepolitische Aspekt von Erdgas im Hinblick auf die damit verbundenen Risiken und Abhängigkeiten eine der am häufigsten diskutierten und der aktuellsten Themen. Darüber hinaus gewinnt Erdgas, das im Hinblick auf Kohlendioxidemissionen ein sauberer fossiler Brennstoff ist, zunehmend an Bedeutung in Bezug auf die Breite und Vielfalt der Nutzungsbereiche.¹³³

Seit 2010 wurde der europäische Energiemarkt wegen den dramatischen Entwicklungen in den globalen Energiemarkten auf direkte oder indirekte Weise beeinflusst. Daneben hatten die zunehmenden geopolitischen Risiken vor allem infolge der russisch ukrainischen Gaskrisen von 2006 und 2009, die völkerrechtswidrige Annexion der Krim, die russische Unterstützung der gewalttätigen Separatisten im östlichen Teil der Ukraine in jüngerer Zeit sowie die wiederholten Konflikte zwischen Russland und der Ukraine maßgebliche Auswirkungen auf die europäische Energiepolitik und Versorgungssicherheit sowie auf die Energiebeziehungen zwischen Russland und der EU.¹³⁴ „Diese Entwicklungen haben dazu geführt, dass die europäische Politik ihre Bemühungen bei der Suche nach möglichen Alternativen intensiviert hat, um die Abhängigkeit von russischen Gasexporten zu verringern und mögliche gravierende Auswirkungen im Falle von Versorgungsunterbrechungen abfangen zu können.“¹³⁵

Jedoch wäre es zunächst einmal zweckdienlich, auf die Bedeutung der Ukraine für die europäische Energieversorgungssicherheit näher einzugehen, um die Sorge um die hohe Abhängigkeit der EU von Erdgasimporten aus Russland, besser zu bewerten.

Die Ukraine ist bekanntlich ein zentraler Partner sowohl für die EU als auch für Russland im Energiebereich. Es gibt eine Reihe von Gründen dafür, wie etwa „die günstige geographische Lage der Ukraine sowie die leistungsstarke Pipeline-Infrastruktur(...). Darüber hinaus fließen 23% des Gases für Europa und 73% der russischen Erdgasexporte nach Europa durch das

¹³³ Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Kaya, Salihe (2014): Enerji Arz Güvenliği ve Güney Gaz Koridoru (GGK), Istanbul, SETA Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı, S. 7.

¹³⁴ Vgl. Umbach, Frank (2016): Veränderte geopolitische Bedingungen auf den globalen Energiemarkten. Auswirkungen auf die europäische Energiesicherheit. In: Franke, Silke (Hrsg.): Energie- und Klimapolitik. Die Rolle der Kohle und der Energiemarkte, München, Hanns-Seidel-Stiftung e.V., S. 13-24, S. 13.

¹³⁵ Pflüger, Friedbert (2016): Europas Erdgassektor und das Streben nach Energiesicherheit – Geopolitik, aktuelle Entwicklungen und Auswirkungen auf die breitere Sicherheitsdebatte. In: Bindenagel, James u.a. (Hrsg.): Internationale Sicherheit im 21. Jahrhundert: Deutschlands internationale Verantwortung, Göttingen, Bonn University Press, S. 177-186, S. 177f.

ukrainische Pipelinennetz“.¹³⁶ Die Ukraine, die eine der bedeutendsten Transitländer für die Energieversorgung Europas ist, hat eine strategische und ökonomische Bedeutung für beide Seiten, dass „circa 120 Milliarden Kubikmeter Erdgas aus Russland jährlich durch die Ukraine exportiert werden. Die Kapazitäten liegen sogar bei etwa 150 Milliarden Kubikmetern. Somit werden knapp 80 Prozent des aus Russland an Europa gelieferten Gases durch die Ukraine geleitet.“¹³⁷

Die zunehmenden Spannungen sogar Konflikte zwischen Russland und der Ukraine führen zur ernsthaften Sorgen bezüglich der hohen Abhängigkeit von russischem Erdgas und deren negativem Einfluss auf die Energieversorgungssicherheit insbesondere in den meisten ost- und mitteleuropäischen Ländern, die ihr Gas mehrheitlich aus Russland beziehen.¹³⁸ Die Erdgaskrise von 2006 etwa, welche die erste der Krisen zwischen Russland und der Ukraine ist, entstand aus den Pipelines in der Ukraine, die beim Transport von russischem Gas in EU-Länder verwendet werden. In diesem Zusammenhang hat Russland in dieser Krise die Erdgasmenge in die Ukraine reduziert. Daher wurden einige Länder wie Ungarn, Polen und Österreich von dieser Krise beeinflusst.¹³⁹ Daneben war auch die russisch ukrainischen Gaskrisen von 2009 ein Wendepunkt aus energiepolitischer Sicht. Im Jahre 2009 „stoppte Russland sämtliche Gasausfuhren in die Ukraine, nachdem eine Einigung über künftige Lieferpreise gescheitert war. Der zweiwöchige Lieferstopp zeigte auch Auswirkungen auf Deutschland.“¹⁴⁰ „The 2009 Russian-Ukrainian gas crisis spurred the EU to look for alternative gas imports and to prepare itself against external threats to its energy supply.“¹⁴¹ Im Jahr 2014 gab es eine ähnliche Krise und „that same year, the EU put forward the

¹³⁶ Malyhina, Kateryna (2009): Die Erdgasversorgung der EU unter besonderer Berücksichtigung der Ukraine als Transitland, Bremen, Forschungsstelle Osteuropa, S. 26.

¹³⁷ Westphal, Kirsten (2009): Russisches Erdgas ukrainische Röhren, europäische Versorgungssicherheit, Lehren und Konsequenzen aus dem Gasstreit 2009, Stiftung Wissenschaft und Politik Deutsches Institut für Internationale Politik und Sicherheit, Berlin, S. 7.

¹³⁸ Vgl. Bonn, Moritz / Reichert, Götz (2015): Gemeinsamer Gaseinkauf Optionen zur Senkung der Abhängigkeit von russischem Erdgas, Centrum für Europäische Politik, Freiburg, S. 3.

¹³⁹ Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Kaya, Salihe (2014): Enerji Arz Güvenliği ve Güney Gaz Koridoru (GGK), İstanbul, SETA Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı, S. 7.

¹⁴⁰ Schröter, Fabian (2017): Ziele der deutschen Wirtschafts- und Energiepolitik. In: Matzen, Frank J. / Tesch, Ralf (Hrsg.): Industrielle Energiestrategie Praxishandbuch für Entscheider des produzierenden Gewerbes, Wiesbaden, Springer, S. 3-18, S. 6.

¹⁴¹ De Micco, Pasquale (2014): The prospect of Eastern Mediterranean gas production: An alternative energy supplier for the EU?, Policy Department, Directorate-General for External Policies, European Parliament, Belgium, S. 22.

European Energy Security Strategy, which outlined the need to enhance EU resilience to such crises.“¹⁴²

Russland, die Ukraine und die EU sind insbesondere im Rahmen der Wirtschaft und Energiepolitik eng aneinandergebunden. Angesichts der oben genannten Gründe wurde die langfristige Zusammenarbeit im Rahmen der Energie zwischen Russland und der EU auf Risiko gesetzt und damit wurde deutlich beobachtet, dass die Ukraine ein unzuverlässiges Transitland für die Gasversorgung der Europäische Union ist. Jedoch muss man an dieser Stelle unterstreichen, dass „die Ukraine nach wie vor das Haupttransitland für Gaslieferungen aus Russland in die EU ist, und russisches Erdgas wird in naher Zukunft nicht durch alternative Energiequellen völlig austauschbar sein“.¹⁴³ In diesem Kontext haben diese Konflikte deutlich gezeigt, dass die europäische Union die neuen Energiestrategien bzw. Maßnahmen durch die Diversifizierung der Energiequellen und Transportrouten braucht, um die einseitige russische Abhängigkeit reduzieren werden zu können. In diesem Zusammenhang wurde im Jahre 2014 ein Treffen der G7-Energieminister einberufen, um gemeinsame Lösungen für energiepolitische Probleme zu finden. Der Schwerpunkt des Gipfels war die Sicherung einer nachhaltigen Energieversorgung. In diesem Rahmen wurden wesentliche Entscheidungen getroffen, die da lauten:

- die Entwicklung flexibler, transparenter und wettbewerbsorientierter Energiemarkte auch im Gasbereich,
- die Diversifizierung von Brennstoffen, Energiequellen und Energieversorgungswegen sowie die Förderung der Nutzung heimischer Energiequellen,
- die Verringerung der Treibhausgasemissionen und die Beschleunigung des Übergangs zu einer Wirtschaft mit geringen CO2-Emissionen als zentraler Beitrag zu einer dauerhaften Energieversorgungssicherheit,
- die Erhöhung der Energieeffizienz auf Nachfrage- und Angebotsseite sowie eine verstärkte Laststeuerung,
- die Förderung der Nutzung sauberer und nachhaltiger Energietechnologien und kontinuierlicher Investitionen in Forschung und Innovation,
- die Verbesserung der Resilienz der Energienetze durch Förderung der Modernisierung von Infrastrukturen sowie durch angebots- und nachfrageseitige Maßnahmen, die die Widerstandskraft gegenüber Systemschocks erhöhen,
- die Einrichtung von Notfallsystemen, einschließlich Reserven und der Substitution von Brennstoffen für Importländer, für den Fall größerer Unterbrechungen der Energieversorgung.¹⁴⁴

¹⁴² Baconi, Tareq (2017): Pipelines and Pipedreams: How the EU can support a regional gas hub in the Eastern Mediterranean, European Council on Foreign Relations, London, S. 2.

¹⁴³ Bonn, Moritz / Reichert, Götz (2015): Gemeinsamer Gaseinkauf Optionen zur Senkung der Abhängigkeit von russischem Erdgas, Centrum für Europäische Politik, Freiburg, S. 3.

¹⁴⁴ Lang, Joachim / Hohaus, Peter (2017): Europäische Energiesicherheit – politische Rahmenbedingungen. In: Matzen, Frank J. / Tesch, Ralf (Hrsg.): Industrielle Energiestrategie Praxishandbuch für Entscheider des produzierenden Gewerbes, Wiesbaden, Springer, S. 19-34, S. 22.

Dieser Teil der Arbeit wird sich den Energiebeziehungen zwischen der Europäische Union und Russland zuwenden. Aufgrund der Geschichte, geographischen Nähe und kulturellen Bindungen zählt Russland zu den bedeutendsten Akteuren in der gemeinsamen europäischen Nachbarschaft und gehört zu wichtigsten Partnern der Europäischen Union. Russland und die EU-Mitgliedstaaten, welche Mitglieder der Vereinten Nationen (VN), der Organisation für Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa (OSZE) und des Europarats sind, „arbeiten bereits in mannigfacher Weise zusammen, so z.B. bei der Modernisierung der russischen Wirtschaft und der Eingliederung des Landes in die Weltwirtschaft sowie im Hinblick auf Sicherheit, internationale Fragen und Kooperation in der gemeinsamen Nachbarschaft Osteuropa“.¹⁴⁵

Russland, das flächenmäßig größte Land der Welt, ist mit seinen reichen Energieressourcen, insbesondere wie Öl und Erdgas, einer der wichtigsten Akteure des globalen Energiemarktes. Ein Vorteil dieser reichen Energieressourcen ist, dass den Ländern eine ernste wirtschaftliche und politische Macht zugewiesen wird. Angesichts des steigenden Energiebedarfs wird erwartet, dass die Energieressourcen in den kommenden Jahren als ein determinierender Faktor auf den Weltmärkten wirksam werden. Für Russland, das einen bedeutenden Teil der Erdgasreserven besitzt, ist Energie aus wirtschaftlicher und politischer Sicht von entscheidender Bedeutung.¹⁴⁶ Bei einer detaillierteren Analyse der Energiequellen wird beobachtet, dass Russland mit seinen Reserven von 35 Billionen Kubikmetern Gas die weltweit größten nachgewiesenen Reserven hat. Russland, das rund 18,1 Prozent der weltweiten Erdgasreserven besitzt, ist eines der führenden Länder auch bei der Erdgasproduktion. Mit einer Produktion von 635,6 Milliarden Kubikmetern im Jahr 2017 hat sich Russland nach den USA zum größten Erdgasproduzenten der Welt entwickelt.¹⁴⁷ Ungefähr 70% des produzierten Erdgases werden auf dem russischen Binnenmarkt verbraucht, während die restlichen 30% nach ausländischen Märkten exportiert werden.¹⁴⁸

¹⁴⁵ Europäische Kommission (2007): Die Europäische Union und Russland: Enge Nachbarn, globale Akteure, strategische Partner, Europäische Kommission Generaldirektion für Außenbeziehungen, Brüssel, S. 3.

¹⁴⁶ Vgl. Karagöl, Erdal Tanas u.a. (2016): Türkiye'nin Enerjide Merkez Ülke Olma Arayışı, İstanbul, SETA Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı, S. 17f.

¹⁴⁷ Vgl. BP Statistical Review of World Energy (2018): BP Statistical Review of World Energy, unter <https://www.bp.com/content/dam/bp/en/corporate/pdf/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2018-full-report.pdf>, abgerufen am 30.12.2018, S. 26ff.

¹⁴⁸ Vgl. Karagöl, Erdal Tanas u.a. (2016): Türkiye'nin Enerjide Merkez Ülke Olma Arayışı, İstanbul, SETA Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı, S. 19.

Die europäischen Länder gehören seit über 40 Jahren zu den wichtigsten Verbrauchern von russischem Gas.¹⁴⁹ Russland ist der größte Nachbar der EU und „in quantitativer Hinsicht der wichtigste Erdgaslieferant für die EU.“¹⁵⁰ „The European Union imports approximately 66% of its natural gas.“¹⁵¹ In diesem Punkt muss man ergänzen: „da der Transport über Pipelines immer noch günstiger als der Transport von verflüssigtem Erdgas (liquefied natural gas, LNG) per Schiff ist, konzentrieren sich fast die gesamten Erdgaseinfuhren (94%) auf vier Länder, die sich in der Nachbarschaft der EU befinden: Russland (41%), Norwegen (32%), Algerien (12%) und Libyen (9%).“¹⁵²

Bezüglich der steigenden Gasnachfrage in Europa spielt Russlands führender Erdgasproduzent (Gazprom) eine bemerkenswerte Rolle. In diesem Zusammenhang gilt der russische Gaskonzern Gazprom als der größte Erdgasexporteur für den europäischen Markt und ist gleichzeitig das weltweit größte Erdgasförderunternehmen.¹⁵³

Im Rahmen der Bereitstellung des künftig notwendigen Erdgases für Europa verfügt dieser Konzern über genügend Potenzial. In einem Interview sagt Alexandre Medwedew, stellvertretender Vorstandsvorsitzender von Gazprom, dass sie über die nachgewiesenen Reserven und die erforderlichen Transportmöglichkeiten verfügen sowie neue Transportwege bauen. Er betont, dass die neuen Gastransportlinien nach Europa gebaut werden können.¹⁵⁴

Den Angaben des Gazprom-Konzerns zufolge sind die Gaslieferungen von Russland nach Europa im Jahre 2017 um 8,4% auf 194,4 Milliarden Kubikmeter gestiegen.¹⁵⁵ In Tabelle 2 werden die genauen Angaben zum Erdgasabsatz der Gazprom-Gruppe in Europa im Jahr 2017 dargestellt:

¹⁴⁹ Vgl. Gazprom (2017): Europe, unter <http://www.gazprom.com/about/marketing/europe/>, abgerufen am 30.12.2018.

¹⁵⁰ Grabau, Martina (2016): Gas Games, Der Wandel der europäischen Erdgasaußenpolitik infolge der Ukraine-Krise, Dissertation Universität Siegen, Bremen, Springer VS, S. 2.

¹⁵¹ Taylor, James (2017): Europe Wary of Proposed Russian Natural Gas Pipelines, unter <https://www.forbes.com/sites/jamestaylor/2017/11/14/europe-wary-of-proposed-russian-natural-gas-pipelines/#8d454893704d>, abgerufen am 30.12.2018.

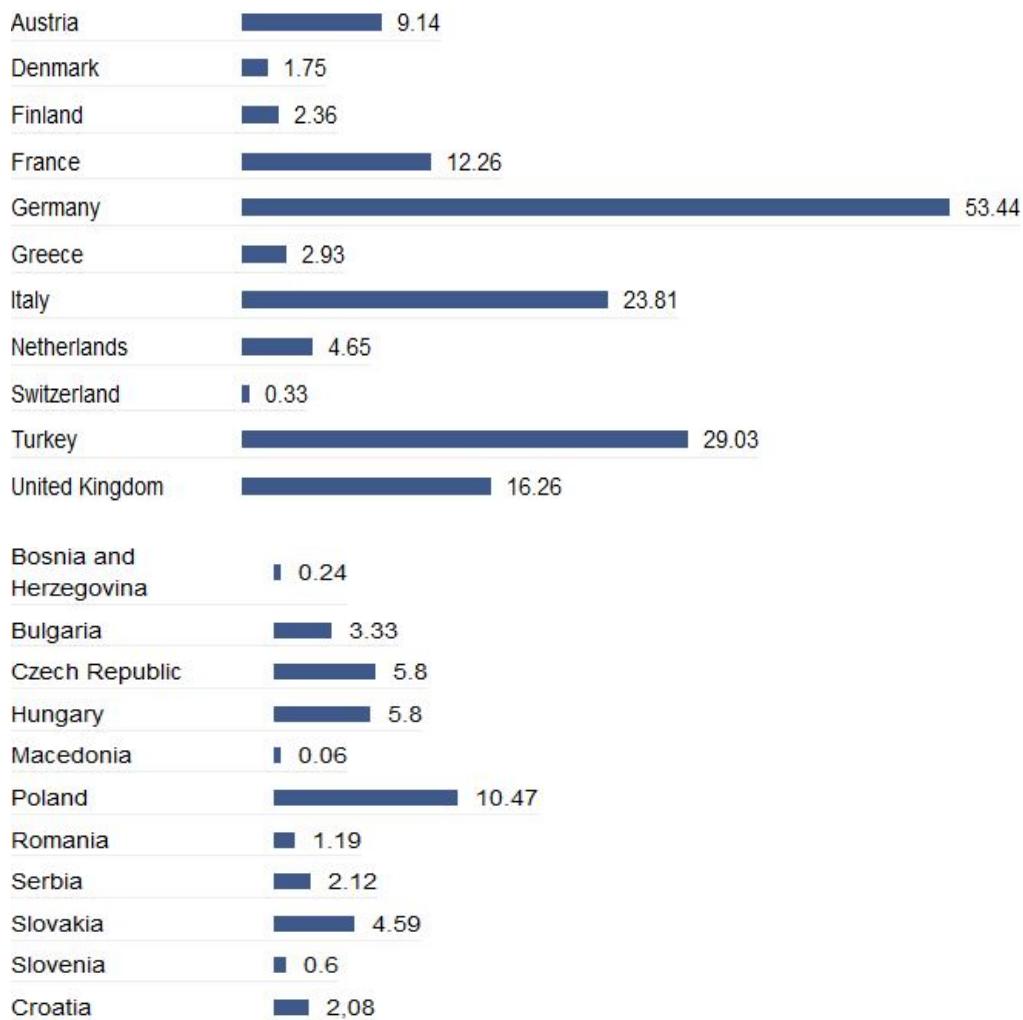
¹⁵² Bonn, Moritz / Reichert, Götz (2015): Gemeinsamer Gaseinkauf Optionen zur Senkung der Abhängigkeit von russischem Erdgas, Centrum für Europäische Politik, Freiburg, S. 4.

¹⁵³ Vgl. Gazprom (2017): Europe, unter <http://www.gazprom.com/about/marketing/europe/>, abgerufen am 30.12.2018.

¹⁵⁴ Vgl. RT Deutsch (2018): Gazprom zu Europas steigender Gas-Nachfrage: Notfalls bauen wir noch eine dritte Pipeline, unter <https://deutsch.rt.com/wirtschaft/68990-gazprom-russland-bereit-noch-pipeline-europa-gas-nachfrage/>, abgerufen am 30.12.2018.

¹⁵⁵ Vgl. Gazprom (2017): Europe, unter <http://www.gazprom.com/about/marketing/europe/>, abgerufen am 30.12.2018.

Tabelle 2: Erdgasabsatz der Gazprom-Gruppe in Europa im Jahr 2017, Milliarden Kubikmeter¹⁵⁶



Der Darstellung zufolge in Bezug auf das exportierte Erdgas nach Ländern ist der größte Abnehmer russischen Gases Deutschland mit 53,4 Milliarden Kubikmeter. Die Türkei mit 29 Milliarden Kubikmeter Gas gilt als der zweitgrößte Abnehmer russischen Gases. Wie in Tabelle 3 gezeigt, exportiert Russland den Großteil seines Erdgases in die EU-Länder. Der Mangel an Energie in Europa und die geografische Nähe zu Russland sind einer der Faktoren, welche die Nachfrage nach russischem Erdgas erhöht. Die Abhängigkeit Europas von russischem Erdgas liegt in einigen EU-Mitgliedstaaten bei über 75%. Die EU-Mitgliedstaaten, wie Bulgarien, Tschechien, Estland, Lettland, Ungarn, Österreich, Polen, Rumänien, Slowenien, die Slowakei und Finnland importierte mehr als 75% der gesamten nationalen Erdgasimporte aus Russland. Diese sind die Länder, welche sich in unmittelbarer Nähe zu

¹⁵⁶ Gazprom Export (2018): Gas supplies to Europe, unter <http://www.gazpromexport.ru/en/statistics/>, abgerufen am 30.12.2018.

Russland befinden. Die Länder mit einem Anteil von weniger als 25% der Einfuhren aus Russland sind weiter von Russland entfernt.¹⁵⁷

Tabelle 3: Share of extra-EU imports of petroleum oils and natural gas by Member State, first semester 2018 (share (%) of trade in value)¹⁵⁸

| Country | Share (%) of Russia in national extra-EU-28 imports | |
|----------------|---|-------------|
| | Petroleum oils | Natural gas |
| Belgium | 25-50 | 0-25 |
| Bulgaria | 75-100 | 75-100 |
| Czechia | 50-75 | 75-100 |
| Denmark | 0-25 | 0-25 |
| Germany | 25-50 | 50-75 |
| Estonia | 75-100 | 75-100 |
| Ireland | 0-25 | 0-25 |
| Greece | 0-25 | 50-75 |
| Spain | 0-25 | 0-25 |
| France | 0-25 | 0-25 |
| Croatia | 25-50 | 0-25 |
| Italy | 0-25 | 25-50 |
| Cyprus | 0-25 | 0-25 |
| Latvia | 0-25 | 75-100 |
| Lithuania | 50-75 | 50-75 |
| Luxembourg | 0-25 | 0-25 |
| Hungary | 50-75 | 75-100 |
| Malta | 0-25 | 0-25 |
| Netherlands | 25-50 | 25-50 |
| Austria | 0-25 | 75-100 |
| Poland | 50-75 | 75-100 |
| Portugal | 0-25 | 0-25 |
| Romania | 25-50 | 75-100 |
| Slovenia | 0-25 | 75-100 |
| Slovakia | 75-100 | 75-100 |
| Finland | 75-100 | 75-100 |
| Sweden | 25-50 | 0-25 |
| United Kingdom | 0-25 | 0-25 |

In Bezug auf die energiepolitischen Beziehungen zwischen Russland und der EU lässt sich von einer hohen wechselseitigen Abhängigkeit der EU und Russland sprechen. Zwar handelt es sich um das Risiko, „Russland könne seine Energiemacht als außenpolitisches Instrument einsetzen und die Handlungsfähigkeit der von Importen abhängigen Staaten einschränken.“¹⁵⁹ Jedoch wird dagegen argumentiert, dass „die EU nicht nur von Erdgasimporten aus Russland abhängig sei, sondern Russland umgekehrt die Einnahmen aus

¹⁵⁷ Vgl. Eurostat (2018): EU imports of energy products - recent developments, unter <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/pdfscache/46126.pdf>, abgerufen am 30.12.2018, S. 8f.

¹⁵⁸ Ebd. S. 9.

¹⁵⁹ Grabau, Martina (2016): Gas Games, Der Wandel der europäischen Erdgasaußenpolitik infolge der Ukraine-Krise, Dissertation Universität Siegen, Bremen, Springer VS, S. 122.

den Erdgasexporten in die EU als wichtige Finanzierungsquelle benötigte. Sie kennzeichneten die Energiebeziehungen demzufolge als Interdependenz.^{“¹⁶⁰} Im Energiebereich braucht Russland die Europäische Union genauso viel wie (EU) Russland braucht. „Russia also has a financial incentive to keep a steady flow of gas to the European market. It depends on Europe for 90% of its gas exports.“¹⁶¹

Wegen dieser starken gegenseitigen Abhängigkeit bleibt die Zusammenarbeit zwischen der EU und Russland im Energiebereich von hoher Priorität. Einerseits betonte EU-Kommissionsvize Maros Sefcovic, dass „Russland in Sachen Energie ein wichtiger Partner der EU war, ist und bleiben wird.“¹⁶² Andererseits „hat die Europäische Kommission (2015) die Diversifizierung der Gasversorgung zu einem zentralen Baustein bei der Erhöhung der Energiesicherheit ausgerufen. Mit anderen Worten: Die europäische Abhängigkeit von russischen Gasimporten soll verringert werden.“¹⁶³

In diesem Sinne lässt sich von einem Unterschied zwischen den osteuropäischen EU-Mitgliedern und westeuropäischen Staaten aus energiepolitischer Sicht reden. Während die osteuropäischen Staaten auf die Verringerung des Erdgashandels mit Russland und Diversifizierung der Erdgasquellen abzielen, konzentrieren sich die westeuropäischen Staaten auf die Verstärkung der Energiepartnerschaft mit Russland. Im Hintergrund dieses Ansatzes steht die steigende Nachfrage in Westeuropa nach Erdgas. Die westeuropäischen Staaten sehen Russland in diesem Zusammenhang als einen unerlässlichen Partner. Daneben geht es um das wachsende asiatische Interesse an russischem Erdgas. Es ist klar ersichtlich, dass diese Interessen zur Diversifizierung der russischen Erdgasexporte führen können und die Position der EU als wesentlicher Erdgasmarkt für Russland gefährden kann. Daneben richtet sich Russland nach den neuen Maßnahmen zur Diversifizierung des Markts, das gerade aufgrund

¹⁶⁰ Ebd. S. 2.

¹⁶¹ Atradius (2018): Russia to keep its dominance in European gas market. Atradius Economic Research, Amsterdam, Atradius N.V., unter https://atradius.dk/dokumenter/atradius_economic_research_european_gas_july_2018_ern180710.pdf, abgerufen am 30.12.2018, S. 3.

¹⁶² Küstner, Kai (2016): Wie unabhängiger werden von Putins Gas?, unter <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/energiesicherheit-eu-russland-101.html>, abgerufen am 30.12.2018.

¹⁶³ Strunz, Sebastian u.a. (2016): Energiewende und größere Energieautarkie: Kann beides erreicht werden?, ifo Schnelldienst, ISSN 0018-974X, ifo Institut - Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München, München, Vol. 69, Iss.15, S. 3-16, S. 3.

der gigantischen Schiefergasproduktion in den USA, welche als eine Alternative zum russischen Gas gelten kann.¹⁶⁴

Im nächsten Teil der Arbeit werden die bestehenden und geplanten russische Pipelinerouten für Europa und deren grundlegende Charakteristika skizziert.

3.3.1. Haupt-Gas Pipelines von Russland nach Europa

Die Sicherheit der Energieversorgung bzw. die Sicherstellung des Zugangs zu unterbrechungsfreien Gasflusses zählt zu den langfristigen energiepolitischen Zielen der EU.¹⁶⁵ In dieser Hinsicht geht es um verschiedene Erdgasimportmöglichkeiten, wie der Import per Pipeline aus Russland oder der Import des verflüssigten Erdgases per Tanker aus außereuropäischen Ländern, vor allem Katar, Nigeria und Algerien.¹⁶⁶ An dieser Stelle werden auf die bestehenden und geplanten russische Pipelinerouten, etwa wie Nord Stream, Nord Stream 2, Yamal – Europe sowie the Brotherhood und Soyuz näher eingegangen (siehe Abb. 13).

Die Nord Stream Pipeline mit ihren zwei jeweils 1.224 Kilometer langen Pipelinesträngen auf dem Meeresboden verläuft von Wyborg (Russland) nach Lubmin in der Nähe von Greifswald (Deutschland). Die Gasroute wird nach Belgien, Dänemark, Frankreich, Großbritannien, in die Niederlande und in weitere europäische Länder weitergeleitet. Die Leitungsstränge mit der Kapazität 55 Mrd. Kubikmeter Erdgas pro Jahr, die die Versorgung des russischen Gases unmittelbar aus Russland ermöglichen, gelten als die kürzeste Verbindung zwischen Russland und der EU. Die Bauphase des Projekts erstreckt sich grundsätzlich vom Beginn der Bauarbeiten im April 2010 bis zur Fertigstellung der Bauarbeiten im Juni 2011. Daraufhin wurden der erste Pipelinestrang im November 2011 und der letzte Pipelinestrang im Oktober 2012 in Betrieb genommen.¹⁶⁷ Die Ostsee-Pipeline Nord Stream, welche zur

¹⁶⁴ Vgl. Grabau, Martina (2016): Gas Games, Der Wandel der europäischen Erdgasaußenpolitik infolge der Ukraine-Krise, Dissertation Universität Siegen, Bremen, Springer VS, S. 131f.

¹⁶⁵ Vgl. Baconi, Tareq (2017): Pipelines and Pipedreams: How the EU can support a regional gas hub in the Eastern Mediterranean, European Council on Foreign Relations, London, S. 3.

¹⁶⁶ Vgl. Engerer, Hella u.a. (2014): Europäische Erdgasversorgung trotz politischer Krisen sicher, DIW-Wochenbericht, ISSN 1860-8787, Vol. 81, Iss. 22, S. 479-492, S. 483.

¹⁶⁷ Vgl. Nord Stream (2017): Die Pipeline, unter <https://www.nord-stream.com/de/das-projekt/die-pipeline/>, abgerufen am 02.01.2019.

Energiesicherheit in Europa beigetragen hat, wird als ein prominentes Projekt zu einer grenzüberschreitenden Energiepartnerschaft angesehen.¹⁶⁸

Die Anteilseigner des Projekts bestehen aus „OAO Gazprom (Russland, 51 Prozent), PEG Infrastruktur AG (PEGI/E.ON-Tochtergesellschaft, Deutschland, 15,5 Prozent), BASF SE/Wintershall Holding GmbH (Deutschland, 15,5 Prozent), N.V. Nederlandse Gasunie (Niederlande, 9 Prozent), ENGIE (Frankreich, 9 Prozent).“¹⁶⁹

Im selben Bericht werden einige Hinweise auf die Relevanz des Projekts angegeben. Diese lassen sich folgendermaßen veranschaulichen;

- Erdgas gilt als Brücke ins Zeitalter der erneuerbaren Energien. Gaskraftwerke produzieren etwa 50 Prozent weniger CO₂ als Kohlekraftwerke.
- Der Jahresbedarf an Erdgasimporten in die Europäische Union, im Jahr 2011 rund 307 Mrd. Kubikmeter, wird bis zum Jahr 2040 um weitere 149 Mrd. m³ wachsen (Quelle: IEA World Energy Outlook 2014).
- Nord Stream wird das europäische Fernleitungsnetz mit den größten Gasreserven der Welt in Russland verbinden. Die Nord Stream-Pipeline wird mehr als ein Drittel des zusätzlichen Importbedarfs der EU decken können.
- 55 Mrd. Kubikmeter Erdgas könnten den jährlichen Energiebedarf von 26 Millionen europäischen Haushalten decken. Die Energiemenge entspricht der Ladung von 600-700 Flüssiggastankern oder der Stromproduktion von 148.000 Windkrafträdern.
- Die Europäische Kommission, das Europäische Parlament und der Europäische Rat haben Nord Stream im Jahr 2006 im Rahmen ihrer Leitlinien für die Transeuropäischen Energienetze (TEN-E) als 'Vorhaben von europäischem Interesse' eingestuft.¹⁷⁰

Angesichts der sinkenden Erdgasförderung und des wachsenden Importbedarfs innerhalb der EU, wird klar, dass Europa die neuen Maßnahmen, wie zusätzliche Gaslieferungen durch die neuen Pipeline-Projekte, braucht. In diesem Sinne gewinnt das Gaspipeline Projekt Nord Stream 2 an besonderer Bedeutung. Die Nord Stream 2 Pipeline mit ihren zwei jeweils 1.230 Kilometer langen Pipelinesträngen auf dem Meeresboden verläuft von Ust-Luga (Russland) bis zur deutschen Küste nahe der Stadt Greifswald (Deutschland). Nach der Fertigstellung der Leitungsstränge mit einem maximalen Volumen von jährlich 55 Milliarden Kubikmeter bis Ende 2019 soll russisches Gas nach Deutschland fließen. Das Projekt wird von Gazprom, der

¹⁶⁸ Vgl. Grabau, Martina (2016): Gas Games, Der Wandel der europäischen Erdgasaußenpolitik infolge der Ukraine-Krise, Dissertation Universität Siegen, Bremen, Springer VS, S. 263.

¹⁶⁹ Nord Stream (2017): Fact sheet. Das Nord Stream Pipeline-Projekt, unter <https://www.nord-stream.com/de/das-projekt/die-pipeline/>, abgerufen am 02.01.2019.

¹⁷⁰ Ebd.

(Wintershall), der (Uniper), den Ölkonzerne (OMV) und (Royal Dutch Shell) sowie dem französischen Energieunternehmen (ENGIE) finanziert.¹⁷¹

Mit diesem neuen Projekt wird auf die Verstärkung der europäischen Gasversorgungssicherheit und des Energiebinnenmarkts sowie die Unterstützung der Anstrengungen auf die Klimaschutzziele gesetzt.¹⁷²

Daneben wird das Projekt aufgrund der Schaffung der langfristigen Abhängigkeiten vom russischen Gas heftig kritisiert. Die deutsche Bundeskanzlerin Angela Merkel antwortete auf diese Kritik folgendermaßen: „Die Abhängigkeit wird jetzt nicht dramatisch wachsen durch Nord Stream 2.“¹⁷³ In Bezug auf die Vereinbarung über die Erweiterung des Gaspipeline-Projekts Nord Stream 1 gibt es die Kritik insbesondere aus osteuropäischen Ländern, wie Slowakei, Polen und die Ukraine. Russland soll mit diesem Projekt sein Gas direkt nach Deutschland transportieren, indem es die Ukraine und Polen als Transitländer umgeht und dies sorgt innerhalb der EU für viele Kontroversen. Dieses Projekt wird als ein Versuch zur Verringerung der russischen Abhängigkeit vom ukrainischen Korridor definiert und es wird vermutet, dass die Ukraine die Transitgebühren von drei Milliarden Dollar verlieren wird.¹⁷⁴ Der deutsche Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier betonte bei einem Besuch in Kiew, dass „die große Sorge der Ukraine, als Transitland in Zukunft keine Rolle mehr zu spielen, 'gegenstandslos wird'.“¹⁷⁵

Laut Andriy Kobolyov, CEO des ukrainischen Energiekonzern (Naftogaz), bedroht dieses Projekt nicht nur die ukrainische Wirtschaft, sondern auch die europäische Sicherheit.¹⁷⁶ Zeitgleich kritisierte der polnische Premierminister Mateusz Morawiecki dieses Projekt scharf. Es könne um die „Eskalation der Aggression seitens Russlands gegenüber der

¹⁷¹ Vgl. Gazprom (2018): Nord Stream 2, unter <http://www.gazprom.de/projects/nord-stream2/>, abgerufen am 02.01.2019.

¹⁷² Vgl. Nord Stream 2 (2018): Die neue Pipeline für Europas Energiezukunft, unter <https://www.nord-stream2.com/de/projekt/projektbegruendung/>, abgerufen am 02.01.2019.

¹⁷³ Industrie Magazin (2018): Nord Stream 2: Merkel relativiert Thema der Abhängigkeit von Russland, unter <https://industriemagazin.at/a/nord-stream-2-merkel-relativiert-thema-der-abhaengigkeit-von-russland>, abgerufen am 02.01.2019.

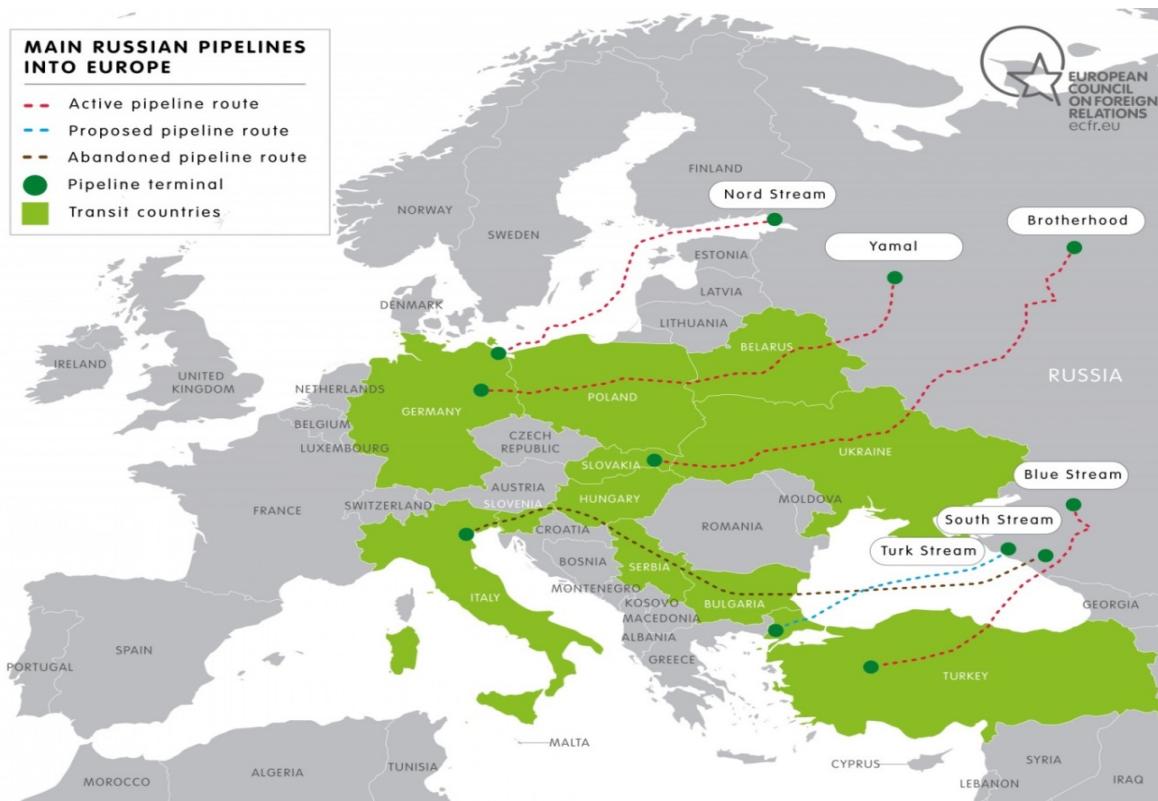
¹⁷⁴ Vgl. Talant, Bermet (2018): Ukraine, once again, warns EU of Nord Stream 2 threat to security, unter <https://www.kyivpost.com/business/yes-2018-ukraine-once-again-warns-eu-of-nord-stream-2-threat-to-security.html>, abgerufen am 02.01.2019.

¹⁷⁵ N-tv (2018): Steinmeier macht Ukraine Erdgas-Zusagen, unter <https://www.n-tv.de/wirtschaft/Steinmeier-macht-Ukraine-Erdgas-Zusagen-article20455049.html>, abgerufen am 02.01.2019.

¹⁷⁶ Vgl. Talant, Bermet (2018): Ukraine, once again, warns EU of Nord Stream 2 threat to security, unter <https://www.kyivpost.com/business/yes-2018-ukraine-once-again-warns-eu-of-nord-stream-2-threat-to-security.html>, abgerufen am 02.01.2019.

Ukraine“¹⁷⁷ gehen, nachdem die Gaspipeline Nord Stream 2 in Betrieb genommen werden würde. Der ukrainische Ex-Premier Arseniy Yatsenyuk sagte in einem Interview im Jahr 2016: „Ukraine has filed an official complaint with the energy committee regarding Nord Stream 2 construction, because this is a political project. We ask the European Commission to begin an investigation and stop this anti-European, anti-Ukrainian, anti-Slovak and anti-Polish project.“¹⁷⁸

Abbildung 13: Haupt-Gas Pipelines von Russland nach Europa¹⁷⁹



Die 2000 km lange transnationale Gaspipeline Yamal – Europa ist ein Erdgasverteilungssystem, welches Russland, Belarus, Polen und Deutschland umfasst, über einen Durchmesser von 1420 mm verfügt und 32.9 Milliarden Kubikmeter pro Jahr transportieren kann.¹⁸⁰ Die Brotherhood Gaspipeline, welche über 100 Milliarden Kubikmeter Gas pro Jahr transportieren kann und von Russland nach Slowakei verläuft, gilt als die größte

¹⁷⁷ Sputniknews (2018): Moskau reagiert auf Polens Aggressions-Vorwürfe nach Bauende von Nord Stream 2, unter <https://sptnkne.ws/kbCz>, abgerufen am 02.01.2019.

¹⁷⁸ Sputniknews (2016): Ukraine's PM Urges EC to Scrap Nord Stream 2 as 'Anti-European' Project, unter <https://sptnkne.ws/kwNh>, abgerufen am 02.01.2019.

¹⁷⁹ Baconi, Tareq (2017): Pipelines and Pipedreams: How the EU can support a regional gas hub in the Eastern Mediterranean, European Council on Foreign Relations, London, S. 3.

¹⁸⁰ Vgl. Gazprom (o.J.): Jamal – Europa. Russische Gaslieferungen nach Westeuropa, unter <http://www.gazprom.de/projects/yamal-europe/>, abgerufen am 02.01.2019.

Gastransportroute. In der Slowakei wird die Pipelineroute aufgeteilt. Dabei führt die eine Leitung Richtung Tschechien, die zweite Richtung Österreich. Bei der Lieferung dieses Gases in die Länder, wie Italien, Ungarn, Slowenien und Kroatien spielt Österreich eine prominente Rolle.¹⁸¹ Die Gaspipeline Soyuz, welche eine Länge von rund 1568.5 km auf dem Territorium der Ukraine hat, wurde zwischen den 1975 und 1978 in der (UdSSR) gemeinsam mit Bulgarien, Ungarn, der (DDR), Polen und der Tschechoslowakei errichtet. Die Projektkapazität der Pipeline beträgt 26 Milliarden Kubikmeter pro Jahr.¹⁸² „In dem Bemühen, die Ukraine als Transitland zu vermeiden, sucht Gazprom alternative Routen ab 2019.“¹⁸³

3.4. Die Erdgasbeziehungen zwischen der Europäische Union und der Türkei

Besonders nach den russisch-ukrainischen Erdgaskonflikten wendete sich Europa den Fragen der künftigen europäischen Energiesicherheitspolitik sowie der zahlreichen energiepolitischen Dimensionen der europäischen Sicherheit. Folglich ist mit dem russisch-ukrainischen Erdgaskonflikt deutlich geworden, dass die EU-Mitgliedsländer die alternativen Lösungen bzw. Optionen zur russischen Abhängigkeit im Falle der Verwirklichung ähnlichen Konflikten brauchen. Insofern haben die alternativen Gastransportrouten, - z.B. durch die Türkei-, zunehmend an Relevanz aus energiepolitischer Sicht der EU gewonnen. Bevor die Energiebeziehungen zwischen der EU und Türkei genauer analysiert werden kann, scheint es unabdingbar, auf die geopolitische Bedeutung der Türkei für Europa näher einzugehen.

Aus geographischer Sicht liegt Türkei, die die gemeinsame Grenzen im Westen mit Griechenland, Bulgarien und dem Ägäische Meer, im Osten mit Aserbaidschan, Georgien, Armenien und Iran, im Süden mit Irak, Syrien und dem Mittelmeer sowie im Norden mit dem Schwarzen Meer hat, inmitten vom Nahen Osten, Südosteuropa und Kaukasus und erstreckt sich über zwei Kontinente, also Asien und Europa. In diesem Sinne wird „die geografische

¹⁸¹ Vgl. Gazprom Export (o.J.): Transportation, unter <http://www.gazpromexport.ru/en/projects/transportation/>, abgerufen am 02.01.2019.

¹⁸² Vgl. Naftogaz (2012):Reference, unter <http://www.naftogaz.com/www/3/nakweben.nsf/0/1D0B7A87954D7717C2257A9C00484B48>, abgerufen am 02.01.2019.

¹⁸³ South Front (2016): Ein Netz der Macht: Gaspipelines des europäischen Kontinents, unter <https://de.southfront.org/ein-netz-der-macht-gaspipelines-des-europaischen-kontinents-infografik/>, abgerufen am 02.01.2019.

Lage der Türkei als 'zentral an der Kreuzung zwischen Regionen wie dem Kaukasus, dem Mittelmeer, dem Balkan und dem Nahen Osten'“¹⁸⁴ bezeichnet.

Die Türkei steht so wie die Insel in der Mitte eines Energieozeans. Im Norden des Landes befinden sich Russland mit den weltweit größten nachgewiesenen Gasreserven und dagegen im Süden die Länder des Nahen Ostens und Afrikas, die über 48% der weltweiten Gasreserven verfügen sowie im Osten die Länder des Kaspischen Beckens mit den Reserven von 30.6% (siehe Abb. 14). Außerdem fällt die geographische Nähe der Türkei zur rohstoffreichen Region um das östliche Mittelmeer auf, welches seit den Entdeckungen der gigantischen Gasvorkommen im Zentrum der energiepolitischen Ambitionen verschiedener Akteure steht. Mit ihrer besonderen geographischen Lage einerseits zwischen Europa und andererseits dem Nahen Osten, Russland und Zentralasien spielt die Türkei als reiner Transitkorridor und Energiedrehkreuz im Zusammenhang mit den Energiefragen bzw. angesichts der Erdgasversorgung eine entscheidende Rolle.¹⁸⁵

Zugleich definiert das Strategische Forschungszentrum des Außenministeriums (SAM), welches sich mit diesen Themen sehr intensiv befasst, die Türkei als „die geografisch ‚sicherste Route‘ für den Transport von Energierohstoffen von Ost nach West und von Nord nach Süd.“¹⁸⁶ Dieser Sachstand könnte zur Gewährleistung der Energiesicherheit, Frieden und Stabilität in rohstoffreichen Ländern beitragen.¹⁸⁷ Die Türkei möchte ihre privilegierte geostrategische Lage wirksam nutzen, damit sie zu einer Drehscheibe beziehungsweise einem führenden Korridor für Energierohstoffe werden kann. Einerseits versucht die Türkei ihre Energieabhängigkeit von Russland durch die Diversifikationspolitik abzufedern, andererseits ihre Rolle als ein entscheidendes Schlüsseltransitland auszubauen.¹⁸⁸

¹⁸⁴ David, Ewa Martyna (2013): Energiepolitik als regionaler Integrationsmechanismus am Beispiel der Türkei, In: Kurswechsel, S. 42–52, S. 43.

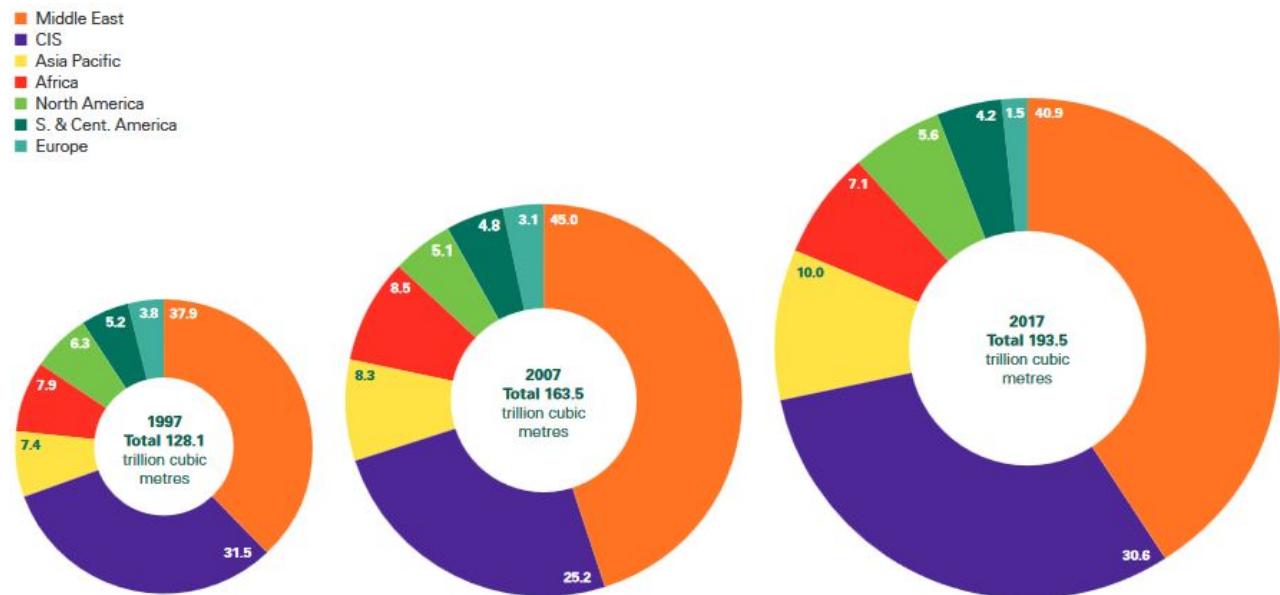
¹⁸⁵ Vgl. Kästner, Thomas / Kießling, Andreas / Riemer, Gerrit (2011) (Hrsg.): Energie in 60 Minuten. Ein Reiseführer durch die Gaswirtschaft, Wiesbaden, Springer VS, S. 118f.

¹⁸⁶ Karagöz, Nihat / Dürkop, Colin (2014): Türkei: Zielkonflikte zwischen Energie-, Klima- und Wachstumszielen, Konrad Adenauer Stiftung, Türkei. In: Klimareport 2014. Energiesicherheit und Klimawandel weltweit, Berlin, Konrad-Adenauer-Stiftung, S. 81.

¹⁸⁷ Vgl. Ebd. S. 81.

¹⁸⁸ Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Özdemir, Büşra Zeynep (2017): Türkiye'nin Enerji Ticaret Merkezi Olmasında Doğu Akdeniz'in Rolü, İstanbul, SETA Yayınları, S. 7.

**Abbildung 14: Verteilung der nachgewiesenen Erdgas-Reserven in 1997, 2007 und 2017
(Anteile in Prozent)¹⁸⁹**



In dieser Hinsicht lässt sich erwähnen, dass die Türkei wegen ihrer geografisch privilegierten Lage als ein verlässlicher und unverzichtbarer Partner im Rahmen der Diversifizierung der Transportwege und die damit verbundenen energiepolitischen Herausforderungen der EU angesehen werden kann. Die Türkei mit ihrer richtigen Pipelinepolitik hat mehrere Chancen im energiepolitischen Bereich. Insbesondere die transnationalen Pipelineprojekte tragen zur Verstärkung der Energiekooperation in der Region bei. An dieser Stelle gewinnt die Energiekooperation zwischen der EU und der Türkei immer mehr an Bedeutung. Diese Kooperation umfasst den Aufbau neuer Transportwegen bzw. der Erweiterung Transport- und Versorgungsinfrastruktur zwischen den ressourcenreichen Ländern der Region sowie besonders den westlichen Industriestaaten.¹⁹⁰

Die Türkei als Transitland verfügt über mehrere Pipelines, die Gas in die westlichen Staaten transportiert. Im nächsten Teil werden die relevanten Gaspipelines im Rahmen der Diversifikation der europäischen Gasversorgung ausführlich vorgestellt und erläutert.

¹⁸⁹ BP Statistical Review of World Energy (2018): BP Statistical Review of World Energy, unter <https://www.bp.com/content/dam/bp/en/corporate/pdf/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2018-full-report.pdf>, abgerufen am 03.01.2019, S. 27.

¹⁹⁰ Vgl. Österreichisches Institut für internationale Politik (oiip) (2010): Europas Energiesicherheit und die Rolle der Türkei als Energiebrücke, unter http://www.oiip.ac.at/fileadmin/Unterlagen/Dateien/Summaries/Zusammenfassung_tuerkei.pdf, abgerufen am 03.01.2019, S. 3.

3.4.1. Nabucco-Pipeline als ein gescheitertes Projekt

Abbildung 15: Die Route der Nabucco-Pipeline¹⁹¹



Der Name *Nabucco* basiert ursprünglich auf Giuseppe Verdis politischer Oper *Nabucco*, in der es um Kampf um Freiheit und Selbstbestimmung geht.¹⁹² Das Nabucco-Pipeline-Projekt, welches zu den lebenswichtigsten Pipelineprojekten der europäischen Energieversorgung gezählt wurde, wurde zunächst einmal im Jahr 2002 von der EU-Kommission vorgeschlagen und dann am 13. Juli 2009 von den an dem Projekt beteiligten Transitländern: Österreich, Ungarn, Rumänien, Bulgarien und der Türkei, in Ankara, unterzeichnet.¹⁹³ Durch dieses Projekt, welches über eine Durchsatzkapazität von 31 Milliarden Kubikmetern Gas im Jahr vorgesehen wurde und insgesamt ca. 3300 km lang sein sollte, wurde auf die Transportierung des Erdgases aus dem Kaspischen Raum (Aserbaidschan, Turkmenistan und Kasachstan), dem Nahen Osten (Irak und Iran) und Ägypten über die Türkei, Bulgarien, Rumänien und Ungarn bis nach Mitteleuropa bzw. Österreich abgezielt. Damit wurde die Reduzierung der

¹⁹¹ Grabau, Martina (2016): Gas Games, Der Wandel der europäischen Erdgasaußenpolitik infolge der Ukraine-Krise, Dissertation Universität Siegen, Bremen, Springer VS, S.138.

¹⁹² Vgl. Businessart (2008): Gefangen in Nabucco, unter <http://www.businessart.at/gefangen-in-nabucco>, abgerufen am 04.01.2019.

¹⁹³ Vgl. Die Presse (2010): Hintergrund: "Nabucco" vs. "South Stream", unter https://diepresse.com/home/wirtschaft/international/560587/Hintergrund_Nabucco-vs-South-Stream-, abgerufen am 04.01.2019.

hohen Abhängigkeit der EU von den russischen Erdgasimporten geplant.¹⁹⁴ Nach einem Bericht des RWE Energiekonzerns war das Nabucco Projekt

die wettbewerbsfähigste, sicherste und transparenteste Möglichkeit, den Südlichen Korridor zu öffnen. Mit der Pipeline eröffnen sich zahlreiche Vorteile in wirtschaftlicher, strategischer und sozialer Hinsicht für Europa, die Türkei, die kaspische Region und den Mittleren Osten (...) aber ihr Erfolg entscheidend sich mit dem politischen Willen Europas und der Türkei.¹⁹⁵

Das Nabucco-Projekt, welches von der EU unterstützt wurde, wurde aufgrund von Mangel an ausreichenden Gasreserven und der wirtschaftlichen Sanktionen und Bedrohungen Russlands im Jahr 2013 zugunsten des Projekts Trans-Adriatic-Pipeline (TAP) abgesagt.¹⁹⁶

3.4.2. Der Südliche Gaskorridor

Insbesondere nach der Absage des Nabucco Projekts hat das 45 Milliarden Dollar Projekt *Südlicher Gaskorridor* (siehe Abb. 16) einen prominenten Stellenwert, zur künftigen Erdgasversorgung der EU-Mitgliedstaaten, gewonnen.¹⁹⁷

Mit dem südlichen Gaskorridor Projekt, welches als eines der wichtigsten Projekte zur Verringerung der europäischen Abhängigkeit von Energie in Russland und zur Gewährleistung der Energiesicherheit gilt, wird darauf abgezielt, ca. 1,2 Billionen Kubikmeter Erdgas vom aserbaidschanischen Gasfelds Shah Deniz II im Kaspischen Meer über Georgien, die Türkei, Griechenland und Albanien und Italien nach Europa zu transportieren.¹⁹⁸ Mit diesem Projekt ist die Produktion von rund 16 Milliarden Kubikmeter Gas pro Jahr vorgesehen. In diesem Punkt sollen spätestens 2020 sechs Milliarden Kubikmeter in die Türkei und zehn Milliarden Kubikmeter an europäischen Märkten über die Türkei verkauft werden.¹⁹⁹

¹⁹⁴ Vgl. Grabau, Martina (2016): Gas Games, Der Wandel der europäischen Erdgasaußenpolitik infolge der Ukraine-Krise, Dissertation Universität Siegen, Bremen, Springer VS, S.138f.

¹⁹⁵ Rheinisch-Westfälisches Elektrizitätswerk (RWE) (2009): Die Gas-Pipeline Nabucco – “der vierte Korridor nach Europa”, unter https://ecitydoc.com/download/prsentation-pressegesprch-nabucco_pdf, abgerufen am 04.01.2019, S. 14.

¹⁹⁶ Vgl. Baykara, Sila T. (2016): Avrupa Birliği Enerji Güvenliğinin Rusya'nın Etkisi Altında Geleceği: Güney Gaz Koridorunun Katkısı Nedir?, Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, No:9, S. 68f.

¹⁹⁷ Vgl. State Oil Company of Azerbaijan Republic (SOCAR) (2016): Erdgas aus Aserbaidschan für Europa: Südlicher Gaskorridor im Plan, unter <http://socar.de/2016/03/erdgas-aus-aserbaidschan-fuer-europa-suedlicher-gaskorridor-im-plan/>, abgerufen am 06.01.2019.

¹⁹⁸ Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Kaya, Salihe (2014): Enerji Arz Güvenliği ve Güney Gaz Koridoru (GGK), İstanbul, SETA Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı, S. 13.

¹⁹⁹ Vgl. BP (o.J.):Güney Gaz Koridoru Projesi, unter https://www.bp.com/tr_tr/turkey/hakk_m_zda/bp-tuerkiye/shah_deniz_turkey.html, abgerufen am 06.01.2019.

Bei der Eröffnung des Projekts sagte der Präsident der Republik Aserbaidschan, Ilham Aliyev, „Wir haben 2,6 Billionen genehmigten Erdgasreserven, aber ich denke, dass diese Zahl noch größer ist. Wir wollen mehr Erdgas an Europa verkaufen. Europa ist der effizienteste Markt für uns. Bei diesem Projekt wurde der Interessenausgleich aller Beteiligten gewahrt.“²⁰⁰

Der südliche Gaskorridor mit 3500 Kilometer umfasst drei Pipeline Projekte; die Trans-Anatolische Pipeline (TANAP) durch die Türkei, die Trans-Adriatische Pipeline (TAP) über Griechenland und Albanien nach Italien, sowie die Südcaukasus Pipeline (SCP) durch Aserbaidschan und Georgien.²⁰¹

Abbildung 16: Das Projekt "Südlicher Gaskorridor"²⁰²



²⁰⁰ Sputnik News (2018): Güney Gaz Koridoru açıldı, unter <https://tr.sputniknews.com/ekonomi/201805291033633310-baku-guney-gaz-koridoru/>, abgerufen am 06.01.2019.

²⁰¹ Vgl. State Oil Company of Azerbaijan Republic (SOCAR) (2016): Erdgas aus Aserbaidschan für Europa: Südlicher Gaskorridor im Plan, unter <http://socar.de/2016/03/erdgas-aus-aserbaidschan-fuer-europa-suedlicher-gaskorridor-im-plan/>, abgerufen am 06.01.2019.

²⁰² BP (o.J.):Güney Gaz Koridoru Projesi, unter https://www.bp.com/tr_tr/turkey/hakk_m_zda/bp-tuerkiye/shah_deniz_turkey.html, abgerufen am 06.01.2019.

3.4.2.1.The South Caucasus Pipeline (SCP)

Die Südcaukasus Pipeline, welche die erste Etappe des südlichen Gaskorridors bildet und parallel zum Baku-Tiflis-Ceyhan-Pipeline (BTC) verläuft, gilt als eine weitere entscheidende Gaspipeline, um Erdgas vom Shah-Deniz-Feld im Kaspischen Meer über die Türkei nach Europa weiterzuleiten (siehe Abb. 16). Die Bauarbeiten dieses Pipelineprojekts, die eine Länge von 692 km hat, haben 2004 begonnen und waren Ende 2006 abgeschlossen. Erste Lieferungen durch die Pipeline sind nach Aserbaidschan und Georgien am 30. September 2006 und in die Türkei im Juli 2007 geflossen.²⁰³ Dieses Pipelineprojekt gehört zu der Südcaukasus-Pipeline Company (SCPC), einem Konsortium aus 7 Konzernen, welches für den Bau und Betrieb der gesamten Pipeline verantwortlich ist. Die Aktionäre dieses Konsortiums sind: (BP) 28,8%, die Einzelgesellschaft des (SOCAR) AzSCP 10%, (Petronas) 15,5%, (Lukoil) 10%, (NICO) 10%, (TPAO) 19% und (SGC Midstream) 6,7%. Der durchschnittliche tägliche Durchsatz von der insgesamt 691 km langen Pipeline, davon 443 km in Aserbaidschan und 248 km in Georgien, betrug im ersten Halbjahr 2018 rund 21 Millionen Kubikmeter Gas pro Tag.²⁰⁴

3.4.2.2.Trans-Anatolian Natural Gas Pipeline (TANAP)

Die Transanatolische Pipeline, kurz TANAP, welche als eines der derzeitigen größten Gaspipelineprojekte gilt, ist eine rund 1900 Kilometer lange Erdgasleitung, die von der türkisch-georgischen Grenze aus, durch 20 Städte in der Türkei, verlaufen und in der türkisch-griechischen Grenze angeschlossen werden soll. Mit diesem Projekt soll Erdgas vom aserbaidschanischen Gasfeld Shah Deniz 2 im Kaspischen Meer durch Georgien in die Türkei transportiert werden. Und später soll sie an die TAP-Erdgaspipeline angeschlossen werden, die das Gas in europäische Länder weiterleiten wird.²⁰⁵ (siehe Abb. 16).

Das TANAP Projekt, das als wichtigste Teil des südlichen Gaskorridors gilt, wird von einem Konsortium entwickelt, das aus TPAO, SOCAR, BOTAS und unter der Führung von SOCAR besteht. In Bezug auf den Bau des Projekts wurde im Jahr 2012 von der Türkei und

²⁰³ Vgl. State Oil Company of Azerbaijan Republic (SOCAR) (o.J.): (South Caucasus Pipeline / SCP) unter <http://socar.de/socar/projekte-in-aserbaidschan/scp/>, abgerufen am 06.01.2019.

²⁰⁴ Vgl. BP Azerbaijan (o.J.): South Caucasus pipeline, unter https://www.bp.com/en_az/caspian/operationsprojects/pipelines/SCP.html, abgerufen am 06.01.2019.

²⁰⁵ Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Kaya, Salihe (2014): Enerji Arz Güvenliği ve Güney Gaz Koridoru (GGK), Istanbul, SETA Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı, S. 16f.

Aserbaidschan zwei Regierungsvereinbarungen unterschrieben. Mit diesen Vereinbarungen haben die an TANAP beteiligten Unternehmen das Recht, eine Gaspipeline zum Transithochlauf von aserbaidschanischem Gas durch die Türkei zu bauen. Die Bauarbeiten dieses Pipelineprojekts wurde Ende 2013, Anfang 2014 geplant.²⁰⁶ Am 17 März 2015 hatte die Grundsteinlegung von TANAP in Kars, Türkei, stattgefunden, woran der Präsident der Republik Türkei, Recep Tayyip Erdogan, der Präsident der Republik Aserbaidschan, Ilham Aliyev und der Präsident von der Republik, Georgien Margvelashvili, teilgenommen haben. Am 12 Juni 2018 hat die Eröffnungszeremonie von TANAP in Eskisehir, Türkei, stattgefunden, wo auch der erste Erdgasfluss in die Türkei durchgeführt wurde²⁰⁷ Die Vision und Mission des Projekts wird wie folgt erklärt;

TANAP's mission is to build and operate a secure and reliable gas transmission pipeline system with the highest quality while adhering to high health & safety and social & environmental standards. And our vision is to open up a new gas supply corridor from Azerbaijan to Europe in order to enhance supply security and diversity in Turkish and European Gas Markets and strengthen the economic cooperation between the countries in the supply chain by stimulating investments and fostering gas to gas competition.²⁰⁸

3.4.2.3.Trans-Adria-Pipeline (TAP)

Die Trans-Adria-Pipeline, kurz TAP, welches ein weiteres wichtiges Projekt des südlichen Gaskorridors ist und den europäischen Abschnitt des südlichen Gaskorridors bildet, ist „eine rund 878 Kilometer lange Erdgasleitung, die von der türkischen Grenze aus durch Griechenland und Albanien verlaufen und in Südalien an das italienische Gasnetz angeschlossen werden soll. (...) In der Zukunft könnte über diesen Korridor auch Gas aus dem Nahen Osten, Zentralasien und dem östlichen Mittelmeer bezogen werden“²⁰⁹ (siehe Abb. 16). Dieses Pipelineprojekt gehört zu der The Trans Adriatic Pipeline (TAP) AG, einem Konsortium aus 6 Konzernen, welches für die Planung, den Bau und die Entwicklung der Gaspipeline verantwortlich ist. Die Aktionäre des Projekts sind: BP (20%), SOCAR (20%),

²⁰⁶ Vgl. Euractiv (2014): Gaspipeline-Deal: Türkei und Aserbaidschan für TANAP, unter <https://www.euractiv.de/section/energie-und-klimaschutz/news/gaspipeline-deal-tuerkei-und-aserbaidschan-fuer-tanap/>, abgerufen am 06.01.2019.

²⁰⁷ Vgl. Tanap (2018): The talk of the world: TANAP, unter http://www.tanap.com/content/file/TANAP_WEB_201812.pdf, abgerufen am 06.01.2019, S. 27.

²⁰⁸ Ebd. S. 30.

²⁰⁹ Die Europäische Investitionsbank (EIB) (2018): Der Südliche Gaskorridor und die Trans-Adria-Pipeline (TAP), unter http://www.eib.org/de/infocentre/press/news/topical_briefs/2018-february-01/southern-gas-corridor-trans-adriatic-pipeline-tap.htm, abgerufen am 06.01.2019.

Snam (20%), Fluxys (19%), Enagás (16%) and Axpo (5%).²¹⁰ TAP mit ihrer Anfangskapazität von 10 Milliarden Kubikmeter Gas pro Jahr, soll zur Diversifizierung der Versorgung der EU ab dem Jahr 2019 beitragen. Im weiteren Prozess könnte die Menge verdoppelt werden. Jedoch muss man betonen, dass die Anfangskapazität des Gases nur weniger als 5 Prozent des jährlichen Gasbedarfs EU abdeckt.²¹¹

3.4.3. Iran-Turkey-Europe Natural Gas Pipeline Project (ITE)

Das Iran-Turkey-Europe Natural Gas Pipeline Project, kurz ITE, ist ein entscheidendes Megaprojekt im Gastransportbereich. Mit diesem Projekt, welches insgesamt eine 5.000 km lange Pipeline betragen soll, soll das iranische und turkmenische Gas mit der Kapazität von 35 Milliarden Kubikmetern Gas pro Jahr nach Westeuropa transportieren.²¹²

3.5. Aussichten zur europäischen Gasdiversifizierung

Wie bereits erwähnt, sind die europäischen Länder auf der Suche nach alternativen Pipelines, um die Energiesicherheit zu gewährleisten. Die Kaspische Region, welche von den EU-Ländern hinsichtlich ihrer Energieressourcen als primäre Region betrachtet wird, bleibt aufgrund ihrer Energie-Diversität attraktiv. Die Nähe der Türkei zu Ländern, welche mehr als 70% der weltweit nachgewiesenen Erdgasreserven haben, hilft zur Integration von Energie zwischen der EU und der kaspischen Region. Einerseits haben Turkmenistan und Iran in der Kaspischen Region und im Nahen Osten wegen ihren reichen Ressourcen eine prominente Bedeutung für die EU. Andererseits sind die Energieressourcen des östlichen Mittelmeerraums und der Autonomen Region Kurdistans nicht unbedeutlich. Diese Ressourcen stehen als Alternativen zur Stärkung der europäischen Gasversorgungssicherheit auf der Agenda. Turkmenistan mit 19,5 Billionen Kubikmetern Erdgasreserven ist nach Russland, Iran und Katar der weltweit viertgrößte Erdgasvorkommen. Die Erdgasproduktion

²¹⁰ Vgl. The Trans Adriatic Pipeline (TAP) AG (o.J.): About us, unter <https://www.tap-ag.com/about-us>, abgerufen am 06.01.2019.

²¹¹ Vgl. Pflüger, Friedbert (2016): Europas Erdgassektor und das Streben nach Energiesicherheit – Geopolitik, aktuelle Entwicklungen und Auswirkungen auf die breitere Sicherheitsdebatte. In: Bindenagel, James u.a. (Hrsg.): Internationale Sicherheit im 21. Jahrhundert: Deutschlands internationale Verantwortung, Göttingen, Bonn University Press, S. 177-186, S. 180.

²¹² Vgl. Turang Transit (o.J.): Proje, unter <http://turangtransit.com.tr/proje>, abgerufen am 06.01.2019.

Turkmenistans, die im Jahr 2009 38 Mrd. betrug, wurde im Jahr 2017 als 62 Mrd. m³ realisiert.²¹³

Turkmenistan, das auf dem globalen Energiemarkt wichtige Schritte unternommen hat, exportiert den größten Teil seines Erdgases nach China, Russland, Iran und in die ehemaligen Sowjetländer. Turkmenistan reagiert auch auf die Erdgasnachfrage der europäischen Länder. Die EU unterstützt das transkasische Projekt, das gemeinsam mit Turkmenistan durchgeführt werden soll, um das Monopol Russlands auf dem Energiemarkt zu durchbrechen. Das Projekt zielt darauf ab, die transkasische Gaspipeline mit der südlichen Gaskorridor zu kombinieren. Turkmenistan, das über eine der größten Erdgasreserven der Welt verfügt, möchte seinen Platz als wichtiger Akteur bei der Verringerung der Abhängigkeit Europas von russischem Gas einnehmen. Der Iran ist ein weiteres Land, das die europäische Gasversorgungssicherheit unterstützen kann. Der Iran mit seinen reichen Erdgasreserven hat sich zu einem wichtigen Akteur im Nahen Osten entwickelt. Der Iran, mit 33,8 Billionen Kubikmetern Erdgasreserven, verfügt über die weltweit führenden Gasvorkommen. Jedoch verhinderten die USA, die die Sanktionen gegen den Iran verhängt haben, die Investitionen von den ausländischen Energieunternehmen in den Iran, um die Entwicklung des iranischen Energiesektors zu verhindern. Trotz dieser Sanktionen hat die Türkei weiterhin Gas aus dem Iran erhalten und möchte diese Zusammenarbeit auch in der Zukunft fortsetzen. In diesem Zusammenhang könnte der Wunsch des Iran, Erdgas an Europa zu verkaufen, als eine Alternative zu russischem Gas für die EU darstellen.²¹⁴

Das steigende Interesse im Nahen Osten, wo politische und soziale Konflikte seit vielen Jahren bestehen, kann durch die reichen Erdgasreserven erklärt werden. Der Irak ist eine der wichtigsten Säulen dieses Interesses im Nahen Osten. Der Irak verfügt über die zwölftgrößte Gasreserve der Welt. Ein wichtiger Teil der Reserven befindet sich in der Autonomen Region Kurdistan. Diese Situation führte zu Spannungen zwischen der zentralen irakischen Regierung und der Autonome Region Kurdistan. Die Autonome Region Kurdistan verfügt über die 60% des gesamten irakischen Erdgases von 3,6 Billionen Kubikmetern.²¹⁵ In diesem Zusammenhang kann man sagen, dass „[...] der Nordirak im Begriff, mittel- bis langfristig

²¹³ Vgl. BP Statistical Review of World Energy (2018): BP Statistical Review of World Energy, unter <https://www.bp.com/content/dam/bp/en/corporate/pdf/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2018-full-report.pdf>, abgerufen am 07.01.2019, S. 26ff.

²¹⁴ Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Kaya, Salihe (2014): Enerji Arz Güvenliği ve Güney Gaz Koridoru (GGK), Istanbul, SETA Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı, S. 21ff.

²¹⁵ Vgl. Ebd. S. 24f.

ein wichtiger Akteur im Erdgassektor zu werden [steht].“²¹⁶ Die Autonome Region Kurdistan ist einer der türkischen energiereichen Nachbarn. Der Export des irakischen Gases in die europäischen Märkte wird wesentlich zur Verringerung der europäischen Importabhängigkeit von Russland beitragen. An dieser Stelle wird der Transport durch die Pipelines in der Türkei als die wahrscheinlichste Exportmöglichkeit vorgesehen.²¹⁷ „Die kurdische Regionalregierung (KRG) betont fortwährend, ihr Hauptfokus liege aufgrund der Nähe und der strategischen Lage auf Pipelinegas-Exporten in die Türkei.“²¹⁸

Die in den letzten Jahren aufkeimenden Debatten um die europäische Gasressource- und Transportdiversifizierung konzentriert sich mehr auf die Schiefergasförderung in den USA. In dieser Hinsicht „zeichnet sich Erdgas durch eine weltweit gute Versorgungssituation aus, die insbesondere durch die Produktion von *LNG* [Hervorheb. i.O.] sowie die Schiefergasförderung mittels *Hydraulic Fracturing* [Hervorheb. i.O.] in den USA zusätzlich stabilisiert wird.“²¹⁹ Das Schiefergas, das in der weltweiten Energiepolitik als ein effektvoller Spieler bezeichnet wird, hat das Potenzial, die Angebot-Nachfrage-Gleichung zu ändern, indem die neuen Akteure in die Energiemarkte aufgenommen werden. Mit der Ausweitung der Schiefergasproduktion in bestimmten Ländern werden die Karten auf dem globalen Energiemarkt neu gemischt. Das Schiefergas ist von entscheidender Bedeutung auch für die EU, die versucht, ihre Energieressourcen zu diversifizieren. Die USA sind zu einem bedeutenden Erdgas- und Erdölproduzenten geworden, welche ihre Produktion mittels *Hydraulic Fracturing und Horizontal Drilling* [Hervorheb. d. Verf.] rasch erhöht hat. Es wird geschätzt, dass die USA, die die Hälfte ihres Erdöl- und Erdgasbedarfs aus Schiefergas und -öl decken, im Jahr 2040 zwei Drittel ihrer Produktion aus dem Schiefergas und Erdöl versorgen werden. Die USA, die die Nettoexporteure von Erdgas sind, werden nach Katar und Australien voraussichtlich der weltweite drittgrößte LNG-Exporteur. Das Schiefergas, das auf unkonventionelle Weise hergestellt wurde, hat die US-Märkte positiv beeinflusst. Aufgrund

²¹⁶ Pflüger, Friedbert (2016): Europas Erdgassektor und das Streben nach Energiesicherheit – Geopolitik, aktuelle Entwicklungen und Auswirkungen auf die breitere Sicherheitsdebatte. In: Bindenagel, James u.a. (Hrsg.): Internationale Sicherheit im 21. Jahrhundert: Deutschlands internationale Verantwortung, Göttingen, Bonn University Press, S. 177-186, S. 181.

²¹⁷ Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Kaya, Salihe (2014): Enerji Arz Güvenliği ve Güney Gaz Koridoru (GGK), Istanbul, SETA Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı, S. 25.

²¹⁸ Pflüger, Friedbert (2016): Europas Erdgassektor und das Streben nach Energiesicherheit – Geopolitik, aktuelle Entwicklungen und Auswirkungen auf die breitere Sicherheitsdebatte. In: Bindenagel, James u.a. (Hrsg.): Internationale Sicherheit im 21. Jahrhundert: Deutschlands internationale Verantwortung, Göttingen, Bonn University Press, S. 177-186, S. 181.

²¹⁹ Grabau, Martina (2016): Gas Games, Der Wandel der europäischen Erdgasaußenpolitik infolge der Ukraine-Krise, Dissertation Universität Siegen, Bremen, Springer VS, S. 99.

der niedrigen Energie- und Rohstoffpreise hatte sie einen besseren Wettbewerbsvorteil auf dem internationalen Markt. Die USA haben begonnen, Schiefergas an die europäischen und asiatischen Märkte zu verkaufen. In Zukunft wird davon ausgegangen, dass Russland, welches ein wichtiger Zulieferer der EU ist, und die Länder des Nahen Ostens, deren Wirtschaften von Energieexporten abhängig sind, von diesen Entwicklungen beeinträchtigt werden wird.²²⁰

Einige europäische Staaten streben an, die Abhängigkeit der EU von russischem Gas durch die Entwicklung der Schiefergasforschung zu beenden. Aufgrund der gesetzlichen Bestimmungen und umweltorientierten Besorgnisse in Europa wurden in diesem Bereich keine großen Fortschritte erzielt. Trotzdem trat die Schiefergasproduktion auf die europäische Agenda und begann, die europäischen Energiemarkte zu beeinflussen.²²¹ Zusammenfassend kann man erwähnen, dass die Zukunft der Schiefergasforschung in Europa heute seine Undeutlichkeit bewahrt. Die Technologie und technische Infrastruktur sind für die Produktion von Schiefergas sehr wichtig. Zum Beispiel ist *Horizontal Drilling* [Hervorheb. d. Verf.] in Europa eine sehr junge Entwicklung. Daher reicht die vorhandene Infrastruktur nicht aus, um große Reserven zu erkunden und aufzudecken. Daher wird nicht vermutet, dass Europa in naher Zukunft eigenes Gesteinsgas zu produzieren. Es ist auch unwahrscheinlich, dass Europa das Schiefergas aus den USA liefert. Mit anderen Worten: Es kann gefolgert werden, dass das Schiefergas für Europa keine Option ist.²²²

Im Rahmen der europäischen Gasversorgungssicherheit gilt der östliche Mittelmeerraum als eine andere Option. Insbesondere in den letzten Jahren hat der östliche Mittelmeerraum mit seiner entdeckten Offshore Gasreserven, welcher sich zwischen dem Nahen Osten mit der weltweit größten Kohlenwasserstoffvorkommen und der Ländern der EU mit der wachsenden Abhängigkeit von Erdgasimporten befindet, auf die politische Agenda gesetzt. Im Laufe der Arbeit wird diese Option eingehend behandelt.

²²⁰ Vgl. Furuncu, Yunus (2018): Küresel Enerji Piyasalarında Konvansiyonel Olmayan Üretimin Yükselişi ve Etkileri, İstanbul, SETA Yayıncıları, S. 7ff.

²²¹ Vgl. Güney, Nurşin Ateşoğlu (2015): Kuzey Amerika Kaya Gazı Devrimi Avrupa'nın Enerji Görünümünü Değiştirebilir mi?, unter http://www.bilgesam.org/Images/Dokumanlar/0-100-20150220131169_tr.pdf, abgerufen am 07.01.2019.

²²² Vgl. Uluslararası Politika Akademisi (2018): 21. yüzyılda abd'nin kaya gazı kaynakları ab'nin enerji güvenliğinde kurtarıcı rolü oynayabilir mi?, unter <http://politikaakademisi.org/2018/02/07/21-yuzyilda-abdnin-kaya-gazi/>, abgerufen am 07.01.2019.

4. Das östliche Mittelmeer

In diesem Kapitel der Arbeit werden zunächst einmal die seevölkerrechtlichen und geologischen Fachbegriffe, wie etwa der Festlandsockel und Ausschließliche Wirtschaftszone (AWZ) im Zusammenhang mit dem Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen unter die Lupe genommen, um das Thema besser zu bewerten. Des Weiteren werden die geopolitische Bedeutung des östlichen Mittelmeeres, Gasvorkommen im östlichen Mittelmeer und das Vorgehen der Küstenstaaten, die potenziellen Gastransportrouten, aus dem östlichen Mittelmeer zur Sicherung der europäischen Gasversorgung analysiert.

4.1.Der Festlandsockel und Ausschließliche Wirtschaftszone (AWZ) im Zusammenhang mit dem Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen

Insbesondere Offshore-Gasentdeckungen im östlichen Mittelmeer in den letzten Jahren haben in der Region eine strategische und energiepolitische Wende eingeleitet und dies hat zu neuen völkerrechtlichen Auseinandersetzungen auf Basis den Meereszonen geführt. Aus diesem Anlass scheint es vor allem unabdingbar, auf die seevölkerrechtlichen und geologischen Fachbegriffe, wie etwa der Festlandsockel und Ausschließliche Wirtschaftszone (AWZ) im Zusammenhang mit dem Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen, näher einzugehen.

Mit der technologischen Entwicklung, die durch die industrielle Revolution hervorgerufen wurde, begannen die Staaten die neuen Ressourcen in Meeresgebieten zu suchen, um ihren Rohstoffbedarf zu decken. Insbesondere nach der Mitte des 20. Jahrhunderts, mit der Entwicklung der Offshore Öl- und Erdgasproduktion, versuchten viele Staaten, die Meereszonen (z. B. ausschließliche Wirtschaftszone und Festlandsockel) zu dominieren.²²³

Aus geographisch-geologischer Sicht lässt sich der Festlandsockel als „die unterseeische, flachgeneigte Fortsetzung der kontinentalen Landmasse, die sich von der Küste aus bis zum

²²³ Vgl. Özkan, Arda (2015): International Applications in the Delimitation of Continental Shelf: Conventions, Jurisprudence and Doctrine, International Journal of Social Science Doi number, unter <http://dx.doi.org/10.9761/JASSS2702 Number>, S. 367-386, S. 368.

Steilabfall der Tiefsee erstreckt“²²⁴ bezeichnen. Daneben wird der Festlandsockel aus völkerrechtlicher Sicht wie folgt definiert;

Der Festlandsockel eines Küstenstaats umfasst den jenseits seines Küstenmeers gelegenen Meeresboden und Meeresuntergrund der Unterwassergebiete, die sich über die gesamte natürliche Verlängerung seines Landgebiets bis zur äußeren Kante des Festlandrands erstrecken oder bis zu einer Entfernung von 200 Seemeilen von den Basislinien, von denen aus die Breite des Küstenmeers gemessen wird, wo die äußere Kante des Festlandrands in einer geringeren Entfernung verläuft.²²⁵

Der Festlandsockel, der sich als ein geografischer Begriff entwickelte, hat einen rechtlichen Charakter erhalten durch den von der internationalen Gemeinschaft festgelegten Konventionen und den Entscheidungen der internationalen Justizbehörden. Die völkerrechtlichen Regeln in Hinsicht auf den Festlandsockel haben sich als Folge der Beanspruchungen von Staaten über den Festlandsockel entwickelt. Infolge dieser Ansprüche wurden den Staaten gemäß dem Genfer Übereinkommen über den Festlandsockel von 1958 und dem Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen (SRÜ) von 1982 einige Rechte eingeräumt.²²⁶ Die als Festlandsockel definierten Regionen ermöglichen die Erkundung und den Betrieb natürlicher Ressourcen unter dem Meeresboden und Meeresuntergrund der Unterwassergebiete und gewähren den Küstenstaaten nach bestimmten Regeln die ausschließlichen Rechte. Die völkerrechtlichen Vorgaben zu dem Festlandsockel finden sich in Artikel 77 des Seerechtsübereinkommens der Vereinten Nationen (SRÜ);

1. Der Küstenstaat übt über den Festlandsockel souveräne Rechte zum Zweck seiner Erforschung und der Ausbeutung seiner natürlichen Ressourcen aus.
2. Die in Absatz 1 genannten Rechte sind insoweit ausschließlich, als niemand ohne ausdrückliche Zustimmung des Küstenstaats den Festlandsockel erforschen oder seine natürlichen Ressourcen ausbeuten darf, selbst wenn der Küstenstaat diese Tätigkeiten unterlässt.
3. Die Rechte des Küstenstaats am Festlandsockel sind weder von einer tatsächlichen oder nominellen Besitzergreifung noch von einer ausdrücklichen Erklärung abhängig.
4. Die in diesem Teil genannten natürlichen Ressourcen umfassen die mineralischen und sonstigen nicht lebenden Ressourcen des Meeresbodens und seines Untergrunds sowie die zu den sesshaften Arten gehörenden Lebewesen, das heißt solche, die im nutzbaren Stadium entweder unbeweglich auf oder unter dem Meeresboden verbleiben oder sich nur

²²⁴ Aver, Caner / Güles, Orhan (2002): Die Konflikte der Türkei im Rahmen der EU-Integration: Studie ist nur auf CD und als Papierversion erhältlich, Ruhr-Universität Bochum, Diplomica Verlag, S. 84.

²²⁵ Das Rechtsinformationssystem des Bundes (RIS) (1995): Definition des Festlandsockels, <https://www.ris.bka.gv.at/Dokument.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Dokumentnummer=NOR12156442>, abgerufen am 10.01.2019.

²²⁶ Vgl. Özkan, Arda (2015): International Applications in the Delimitation of Continental Shelf: Conventions, Jurisprudence and Doctrine, International Journal of Social Science Doi number, unter <http://dx.doi.org/10.9761/JASSS2702 Number>, S. 367-386, S. 368.

in ständigem körperlichen Kontakt mit dem Meeresboden oder seinem Untergrund fortbewegen können.²²⁷

An dieser Stelle muss man erwähnen, dass der Begriff des Festlandsockels sich auf die Offshore Energieprojekte bzw. Pipelineprojekte unmittelbar bezieht. Insbesondere die Problematik zur Offshore-Gewinnung von Öl und Gas auf Bohrplattformen und zu deren Transport gewinnt es an besondere Bedeutung aus völkerrechtlicher Sicht. Diesbezügliche rechtliche Lösungen werden in Artikel 79 Abs.1, 2 und 3 SRÜ ausführlich erklärt;

1. Alle Staaten haben das Recht, in Übereinstimmung mit diesem Artikel auf dem Festlandsockel unterseeische Kabel und Rohrleitungen zu legen.
2. Der Küstenstaat darf das Legen oder die Unterhaltung dieser Kabel oder Rohrleitungen nicht behindern, vorbehaltlich seines Rechts, angemessene Maßnahmen zur Erforschung des Festlandsockels, zur Ausbeutung seiner natürlichen Ressourcen und zur Verhütung, Verringerung und Überwachung der Verschmutzung durch Rohrleitungen zu ergreifen.
3. Die Festlegung der Trasse für das Legen solcher Rohrleitungen auf dem Festlandsockel bedarf der Zustimmung des Küstenstaats.²²⁸

Daneben führen die Identifizierung und Abgrenzung des Küstenmeers zwischen den Staaten mit gegenüberliegenden oder aneinander angrenzenden Küsten zur Konfliktsituation zwischen diesen Staaten. Es wäre in diesem Punkt nützlich die Entscheidung des internationalen Gerichtshofs zu erwähnen. Die Entscheidung des internationalen Gerichtshofs bezüglich den küstenstaatlichen Rechten am Festlandsockel weist darauf hin, „dass der Festlandsockel eines Staates 'a natural prolongation of its land territory' darstelle und dass die küstenstaatlichen Rechte 'ipso facto and ab initio, by virtue of its sovereignty over the land,...' existierten.“²²⁹ Mit anderen Worten: Der Staat mit einem Festlandsockel muss sein Festlandsockel nicht deklarieren, da dies als das natürlichste Recht anerkannt wird. In diesem Fall werden die Streitigkeiten bezüglich des Festlandsockels entweder durch die diplomatischen Anstrengungen zwischen den Parteien oder durch die rechtlichen Mittel, wie gerichtliche und schiedsgerichtliche, Entscheidungen gelöst. In der Vergangenheit wurden viele Fälle im Zusammenhang mit der Abgrenzung des Festlandsockels gelöst. Diese Fälle sind sowohl für die Umsetzung der Grundsätze und Regeln hinsichtlich des Festlandsockels als auch für die neuen Grundsätze von Bedeutung.²³⁰ Im internationalen Übereinkommen über den

²²⁷ Der Bundesrat Das Portal der Schweizer Regierung (2009): Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen, unter <https://www.admin.ch/opc/de/official-compilation/2009/3209.pdf>, abgerufen am 11.01.2019, S. 3242f.

²²⁸ Ebd. S. 3243.

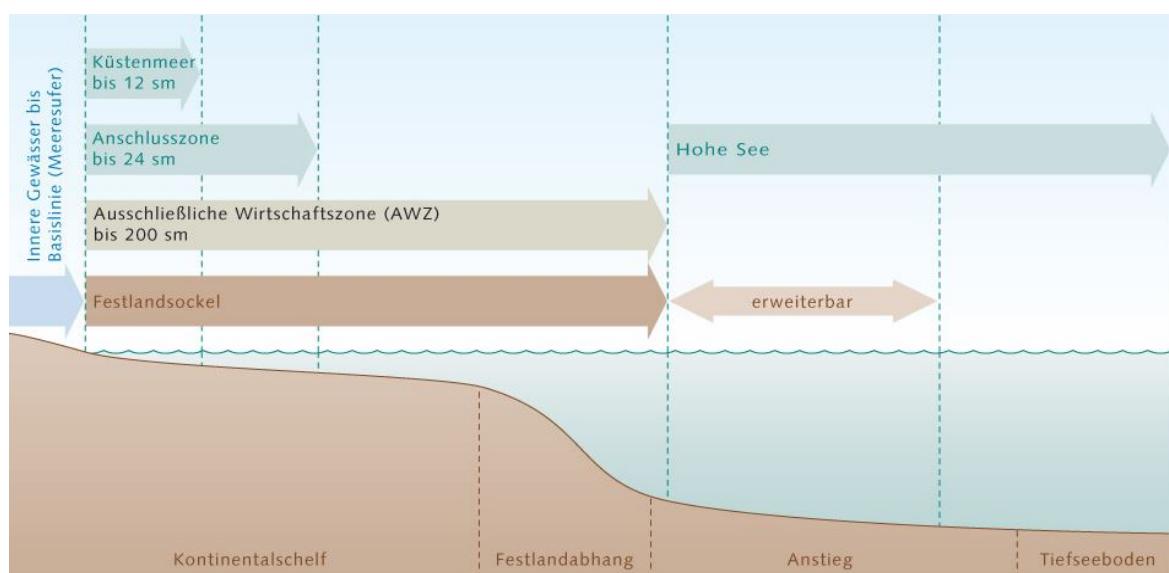
²²⁹ Dahm, G. / Wolfrum, R. / Delbrück, J. (1988): Die Grundlagen. Die Völkerrechtssubjekte. Berlin, De Gruyter, S. 503.

²³⁰ Vgl. Özkan, Arda (2015): International Applications in the Delimitation of Continental Shelf: Conventions, Jurisprudence and Doctrine, International Journal of Social Science Doi number, unter <http://dx.doi.org/10.9761/JASSS2702 Number>, S. 367-386, S. 367.

Festlandsockel werden die völkerrechtlichen Lösungen der Problematik der Abgrenzung des Festlandsockels wie folgt dargestellt;

1. Grenzt ein Festlandsockel an die Hoheitsgebiete von zwei oder mehr Staaten, deren Küsten einander gegenüberliegen, so grenzen diese Staaten die ihnen zugehörigen Sockelteile in gegenseitigem Einvernehmen ab. Kommt eine Einigung nicht zustande, so wird als Grenzlinie die mittlere Linie durch alle Punkte festgelegt, welche gleich weit entfernt sind von den nächstgelegenen Punkten der Basislinien, von denen aus die Breite des Küstenmeeres jedes dieser Staaten gemessen wird, es sei denn, dass besondere Umstände die Festlegung einer anderen Grenzlinie rechtfertigen.
2. Grenzt ein Festlandsockel an die Hoheitsgebiete zweier benachbarter Staaten, so grenzen diese den Sockel in gegenseitigem Einvernehmen ab. Kommt eine Einigung nicht zustande, so wird die Grenzlinie nach dem Grundsatz der gleichen Entfernung von den nächstgelegenen Punkten der Basislinien festgelegt, von denen aus die Breite des Küstenmeeres jedes dieser Staaten gemessen wird, es sei denn, dass besondere Umstände die Festlegung einer anderen Grenzlinie rechtfertigen.
3. Bei der Abgrenzung des Festlandsockels sind die nach den Absätzen 1 und 2 zu ziehenden Linien anhand von Karten und geographischen Merkmalen zu bestimmen, die zu einem gegebenen Zeitpunkt vorhanden sind; hierbei ist auf dauernd feststehende Punkte an Land Bezug zu nehmen.²³¹

Abbildung 17: Der Festlandsockel und Ausschließliche Wirtschaftszone (AWZ)²³²



Die Meeresgebiete sind für die Interessen der Staaten von großer Bedeutung. Die Staaten profitieren aus diesen Gebieten wirtschaftlich, politisch und militärisch. Daher sind die Staaten sehr empfindlich in Bezug auf die Abgrenzung und Nutzung dieser Gebiete. In diesem Sinne

²³¹ Der Bundesrat Das Portal der Schweizer Regierung (2016): Internationales Übereinkommen über den Festlandsockel, unter <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19580063/index.html>, abgerufen am 10.01.2019.

²³² World Ocean Review (2010): Das Internationale Seerecht – ein potentes Regelwerk, unter https://worldoceanreview.com/wp-content/downloads/wor1/WOR1_Kapitel_10.pdf, abgerufen am 10.01.2019, S. 202.

wurde im Völkerrecht eine Reihe von Institutionen und Regelungen geschaffen, um Interessenkonflikte zwischen den Staaten zu verhindern und die Stabilität in den Meeren zu gewährleisten. An dieser Stelle gewinnt der Begriff *der ausschließlichen Wirtschaftszone* (AWZ) [Hervorheb. d. Verf.] an Relevanz, welcher in der jüngsten Zeit in das internationale Seerecht aufgenommen wurde. Das Konzept der ausschließlichen Wirtschaftszone wurde von vielen Staaten abgenommen und die Staaten haben ihre ausschließlichen Wirtschaftszenen in offenen Meeresgebieten außerhalb der Küstengewässer erklärt. Dies führte zur Verengung der offenen Meeresgebiete, in denen kein Staat Souveränität beanspruchte.²³³

Der historische Hintergrund dieses Konzepts erstreckt sich auf die 1945 veröffentlichte Truman-Erklärung. In der Erklärung, die von US-Präsident Truman im Jahr 1945 angedeutet wurde, wurde betont, dass die USA die Kontrollzuständigkeit über die Meeresressourcen haben und dies das Prinzip der Freiheit des Meeres nicht untergräbt.²³⁴ Aus diesem Grund war die Truman-Erklärung ein wichtiger Schritt bei der Entwicklung von der AWZ.²³⁵ Insbesondere nach dem Zweiten Weltkrieg sind vielen lateinamerikanischen Staaten der USA gefolgt.

In order to balance the competing interests, Latin and South American States advanced the claim that there should be a single zone of up to 200 n. miles in which the coastal State enjoyed sovereign rights over all natural living and non-living resources but within which the other freedoms of the seas, and in particular navigation, would be unaffected.²³⁶

Der Begriff AWZ wurde zum ersten Mal im Jahr 1971 in einer Sitzung des Asiatisch-afrikanischer Rechtsberatungsausschuss auf die Tagesordnung gebracht und seitdem oft diskutiert. Mit dem Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen (SRÜ) von 1982 wurde der Begriff AWZ in die völkerrechtliche Literatur eingeführt, indem eine schriftliche und positive Bearbeitung durchgeführt wurde.²³⁷ Die Bestimmungen im Zusammenhang mit der AWZ wurden im Einzelnen in Artikel 55 bis 75 des Seerechtsübereinkommens der Vereinten Nationen (SRÜ) von 1982 geregelt. Das Übereinkommen trat am 16. November 1994 in Kraft. An dieser Stelle muss man betonen, dass der SRÜ die Vorschriften im Bereich des Seerechtes

²³³ Vgl. Arıdemir, Hakan (2018): Münhasır Ekonomik Bölge Tartışmaları Çerçevesinde Devletlerin Açık Denizlerdeki Hakları. In: İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, Vol: 7, Issue: 2, S. 789-804, S. 789.

²³⁴ Vgl. Çetin, Enes (2014): Coastal state's and other states authority regarding to military uses of exclusive economic zone, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, S. 7.

²³⁵ Vgl. Gökalp, İbrahim (2012): The scope and the limits of the coastal state enforcement power in the exclusive economic zone, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, S. 5.

²³⁶ Evans, Malcolm D. (2010): The Law of the Sea. In: Evans, Malcolm D. (Hrsg.), International Law, Oxford, Oxford University Press, S. 651-686, S. 674.

²³⁷ Vgl. Arıdemir, Hakan (2018): Münhasır Ekonomik Bölge Tartışmaları Çerçevesinde Devletlerin Açık Denizlerdeki Hakları. In: İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, Vol: 7, Issue: 2, S. 789-804, S. 791.

in einem einzigen Text kombiniert und diesbezügliche viele Neuerungen mitbringt. Der Zweck des SRÜs besteht darin, die wissenschaftlichen, kommerziellen und wirtschaftlichen Aktivitäten in den Meeren und Ozeanen zu kontrollieren, die notwendigen Einschränkungen zu regulieren sowie die Meeres- und Meeresumwelt zu schützen. Heute wird weltweit akzeptiert, dass alle mit dem Seerecht zusammenhängenden Aktivitäten den SRÜ-Regeln entsprechen sollten.²³⁸

In diesem Punkt wird die Ausschließliche Wirtschaftszone (AWZ) folgendermaßen bezeichnet;

Die Ausschließliche Wirtschaftszone (AWZ) ist eine der Meereszonen, die durch das SRÜ festgelegt werden. Die Einteilung in Meereszonen ist unmittelbar geltendes Recht. Art. 55, 57 SRÜ gewähren den Küstenstaaten das Recht zur Schaffung einer AWZ bis zu 200 sm von den Basislinien. In bezug [sic] auf diese Zone und räumlich beschränkt auf diese werden den Küstenstaaten durch Art. 56 Abs. 1 SRÜ funktional beschränkte Hoheitsrechte zugewiesen und zwar:

- souveräne Rechte
- zum Zweck der Erforschung und Ausbeutung, Erhaltung und Bewirtschaftung der *lebenden* und *nichtlebenden natürlichen Ressourcen* der Gewässer über dem Meeresboden, des Meeresbodens und seines Untergrunds sowie
- hinsichtlich anderer Tätigkeiten zur wirtschaftlichen Erforschung und Ausbeutung der Zone;
 - Hoheitsbefugnisse in bezug [sic] auf
 - die Errichtung und Nutzung von *künstlichen Inseln, von Anlagen und Bauwerken,*
 - die *wissenschaftliche Meeresforschung,*
 - den Schutz und die Bewahrung der Meeresumwelt.²³⁹

Wie aus der obigen Beschreibung deutlich erhellen wird, ist die AWZ kein Gebiet, das der absoluten Souveränität des Küstenstaats unterliegt, sondern einer Befugnis bedarf, die der Küstenstaat nur im Zusammenhang und ausschließlich mit den natürlichen Ressourcen erteilen kann. Dieser Rechtsstatus bedeutet, dass die anderen Staaten dieses Seegebiet für andere Fälle weiterhin frei nutzen können. Mit anderen Worten: Die AWZ gewährt fast alle Rechte des

²³⁸ Vgl. Karapınar Nuray (2015): Birleşmiş milletler deniz hukuku sözleşmesi ve deniz alanlarına ilişkin bazı kavramlar, Doğal Kay. ve Eko. Bült. 20, S. 13-21, unter http://www.mta.gov.tr/v3.0/sayfalar/hizmetler/kutuphane/ekonomi-bultenleri/2015_20/3.pdf, abgerufen am 11.01.2019, S. 14.

²³⁹ Czybulka, Detlef / Kersandt, Peter (2000): Rechtsvorschriften, rechtliche Instrumentarien und zuständige Körperschaften mit Relevanz für marine Schutzgebiete („Marine Protected Areas“/ MPAs) in der Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) und auf Hoher See des OSPAR-Konventionsgebietes, unter <https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/awz.pdf>, abgerufen am 11.01.2019, S. 9.

Prinzips der *Freiheit der Hohen See* abgesehen von den natürlichen Ressourcen für die anderen Staaten.²⁴⁰ Dieses Prinzip wird in Artikel 87 SRÜ offensichtlich charakterisiert;

1. Die Hohe See steht allen Staaten, ob Küsten- oder Binnenstaaten, offen. Die Freiheit der Hohen See wird gemäß den Bedingungen dieses Übereinkommens und den sonstigen Regeln des Völkerrechts ausgeübt. Sie umfasst für Küsten- und Binnenstaaten unter anderem:
 - a) die Freiheit der Schifffahrt;
 - b) die Freiheit des Überflugs; die Freiheit, vorbehaltlich des Teiles VI [Festlandsockel], unterseeische Kabel und Rohrleitungen zu legen;
 - d) die Freiheit, vorbehaltlich des Teiles VI [Festlandsockel], künstliche Inseln und andere nach dem Völkerrecht zulässige Anlagen zu errichten;
 - e) die Freiheit der Fischerei unter den Bedingungen des Abschnitts 2 [Erhaltung und Bewirtschaftung der lebenden Ressourcen der Hohen See];
 - f) die Freiheit der wissenschaftlichen Forschung vorbehaltlich der Teile VI [Festlandsockel] und XIII [Wissenschaftliche Meeresforschung].
2. Diese Freiheiten werden von jedem Staat unter gebührender Berücksichtigung der Interessen anderer Staaten an der Ausübung der Freiheit der Hohen See sowie der Rechte ausgeübt, die dieses Übereinkommen im Hinblick auf die Tätigkeiten im Gebiet vorsieht.²⁴¹

Daneben werden die Rechte und Pflichten anderer Staaten in der AWZ in Artikel 58 SRÜ veranschaulicht;

Alle Staaten, ob Küsten- oder Binnenstaaten, genießen in der ausschließlichen Wirtschaftszone vorbehaltlich der diesbezüglichen Bestimmungen dieses Übereinkommens die in Artikel 87 genannten Freiheiten der Schifffahrt, des Überflugs und der Verlegung unterseeischer Kabel und Rohrleitungen sowie andere völkerrechtlich zulässige, mit diesen Freiheiten zusammenhängende Nutzungen des Meeres, insbesondere im Rahmen des Einsatzes von Schiffen und Luftfahrzeugen sowie des Betriebs unterseeischer Kabel und Rohrleitungen, die mit den anderen Bestimmungen des Übereinkommens vereinbar sind.²⁴²

In diesem Punkt gilt die Beilegung von Streitigkeiten, die hinsichtlich der Abgrenzung der AWZ entstehen, als eine andere wichtige Herausforderung. Wenn die Entfernung zwischen den zwei Staaten mehr als 400 Meilen beträgt, können die Staaten ihre ausschließlichen Wirtschaftszonen problemlos identifizieren. Jedoch kann die Abgrenzung der Seegebiete, die überschneidende Küsten haben und weniger als 400 Meilen betragen, ein Problem für die Staaten darstellen. Im allgemeinen Zusammenhang wird hinsichtlich der Abgrenzung der

²⁴⁰ Vgl. Karapınar Nuray (2015): Birleşmiş milletler deniz hukuku sözleşmesi ve deniz alanlarına ilişkin bazı kavramlar, Doğal Kay. ve Eko. Bült. 20, S. 13-21, unter http://www.mta.gov.tr/v3.0/sayfalar/hizmetler/kutuphane/ekonomi-bultenleri/2015_20/3.pdf, abgerufen am 11.01.2019, S. 19.

²⁴¹ Der Bundesrat Das Portal der Schweizer Regierung (2009): Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen, unter <https://www.admin.ch/opc/de/official-compilation/2009/3209.pdf>, abgerufen am 11.01.2019, S. 3245f.

²⁴² Ebd. S. 3230f.

AWZ die Lösungsmethode akzeptiert, die zur Abgrenzung des Festlandsockels gilt.²⁴³ Diesbezügliche rechtliche Lösung werden in Artikel 74 Abs.1 SRÜ erklärt;

Die Abgrenzung der ausschließlichen Wirtschaftszone zwischen Staaten mit gegenüberliegenden oder aneinander angrenzenden Küsten erfolgt durch Übereinkunft auf der Grundlage des Völkerrechts im Sinne des Artikels 38 des Statuts des Internationalen Gerichtshofs um eine der Billigkeit entsprechende Lösung zu erzielen.²⁴⁴

Nach dem Artikel 59 SRÜ zur Lösung von Konflikten über die Zuweisung von Rechten und Hoheitsbefugnissen in der AWZ;

In Fällen, in denen dieses Übereinkommen weder dem Küstenstaat noch anderen Staaten Rechte oder Hoheitsbefugnisse innerhalb der ausschließlichen Wirtschaftszone zuweist und ein Konflikt zwischen den Interessen des Küstenstaats und denen eines oder mehrerer anderer Staaten entsteht, soll dieser Konflikt auf der Grundlage der Billigkeit und unter Berücksichtigung aller maßgeblichen Umstände gelöst werden, wobei der Bedeutung dieser Interessen für die einzelnen Parteien sowie für die internationale Gemeinschaft als Ganzes Rechnung zu tragen.²⁴⁵

In den letzten zehn Jahren wurde beobachtet, dass die Staaten im Rahmen der Verteilung von Energie- und Meereszonen im östlichen Mittelmeerraum, vor allem die Errichtung der AWZ, aktiv sind. An dieser Stelle wollten die Staaten die Grenzen ihrer AWZ vorwiegend einseitig und durch die bilateralen Abkommen festlegen. Im Rahmen der AWZ wird das Vorgehen der Küstenstaaten im östlichen Mittelmeerraum im Laufe der Arbeit eingehend untersucht.

4.2.Die geopolitische Bedeutung des östlichen Mittelmeeres

Der Begriff des Mittelmeers kann nicht nur für das Meer verwendet werden, sondern im weiteren Sinne auch für die Länder, in denen das Meer umgeben ist. Die Bedeutung des Mittelmeers als Seengebiet beleuchtet auch die historische Bedeutung der Region. Der heute verwendete Begriff *Mittelmeerraum* kommt ursprünglich aus dem lateinischen Wort *Mediterraneus* [Hervorheb. d. Verf.]. Das lateinische Wort *Medius* [Hervorheb. d. Verf.] bedeutet *mitten, in der Mitte, Zentrum* [Hervorheb. d. Verf.] sowie das Wort *Terra* [Hervorheb. d. Verf.] bedeutet *Erde, Boden, Land* [Hervorheb. d. Verf.]. Daher wird unter dem Mittelmeer historisch *der zentralen Ort der Welt oder der Ort in der Mitte der Länder*

²⁴³ Vgl. Arıdemir, Hakan (2018): Münhasır Ekonomik Bölge Tartışmaları Çerçevesinde Devletlerin Açık Denizlerdeki Hakları. In: İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, Vol: 7, Issue: 2, S. 789-804, S. 801.

²⁴⁴ Der Bundesrat Das Portal der Schweizer Regierung (2009): Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen, unter <https://www.admin.ch/opc/de/official-compilation/2009/3209.pdf>, abgerufen am 11.01.2019, S. 3240.

²⁴⁵ Ebd. S. 3231.

[Hervorheb. d. Verf.] verstanden. Um zu dieser konzeptionellen Interpretation zu gelangen, muss berücksichtigt werden, dass die Wiege der weltweiten Zivilisationen der östliche Mittelmeerraum ist und die Region als *Fruchtbarer Halbmond* [Hervorheb. d. Verf.] genannt wird. Zwar sind die Grenzen des Mittelmeers bekannt, aber gibt es unterschiedliche Ansichten darüber, welche Region das östliche Mittelmeer umfasst. Laut einer wissenschaftlichen Definition gelten die Türkei, Ägypten, Syrien, Israel, der Libanon, Jordanien, Palästina und Zypern als die östlichen Mittelmeerländer. Historisch wollten die Großmächte diese Region unter ihrer Souveränität halten. An dieser Stelle ist bedeutungsvoll, dass das Römische Reich das östliche Mittelmeer als *Mare Nostrum* (Unser Meer) [Hervorheb. d. Verf.] genannt hat. Das Osmanische Reich war 400 Jahre lang (von der Mitte des 15. Jahrhunderts bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts) der Herrscher der Region. Nach dem Osmanischen Reich wollten Großbritannien, die USA und Russland die Region dominieren. Aus geographischer Sicht öffnet sich das östliche Mittelmeer durch die Straße von Gibraltar bis zum atlantischen Ozean, durch die türkischen Meerengen bis zum Schwarzen Meer und durch den Sueskanal bis zum indischen Ozean und verbindet somit die wichtigen Land- und Seegebiete. (siehe Abb. 18). Das östliche Mittelmeer ist daher eine wichtige Kreuzung und strategische Region der Welt.²⁴⁶ Das östliche Mittelmeer ist das wichtigste Handelszentrum der Welt. Beispielsweise werden 40% des europäischen Handels aus dieser Region übergetragen. Etwa 60% der Einfuhren und 50% der Ausfuhren der Gemeinschaft Unabhängiger Staaten (GUS) stammen aus dieser Region.²⁴⁷

Die Lage des Mittelmeerraums und des östlichen Mittelmeerraums ist auch im Rahmen der verschiedenen geopolitischer Theorien zur Herrschaft bemerkenswert. Gemäß Mackinders Heartland-Theorie befindet sich die Region innerhalb des Halbmonds, der die Weltinsel kontrolliert. Sie befindet sich im Zentrum von Spykmans Rimland-Theorie. Daneben ist die eine Geografie, die ihre Bedeutung im Hinblick auf Mahans Ansichten, die auf Seemacht basieren, beibehält.²⁴⁸

Angesichts der reichen natürlichen Ressourcen des Nahen Ostens, ist das östliche Mittelmeer eine wichtige Transitregion für den Transport von Erdöl- und Erdgasvorkommen in den Nahen

²⁴⁶ Vgl. Doğan, Nejat (2013): Doğu Akdeniz'de Enerji Stratejileri ve Bölgesel Güvenliğin Geleceği, 21. Yüzyıl Dergisi, Sayı:60, S. 1f.

²⁴⁷ Vgl. Yıldız, Dursun / Doğan, Yaşar (2012): Doğu Akdeniz'de Küresel Satranç, İstanbul, Truva, S. 309.

²⁴⁸ Vgl. Erbaş, Fatih (2016): Tarihi perspektifte Doğu Akdeniz'in stratejik önemi, unter <https://www.yenisafak.com/hayat/tarihi-perspektifte-dogu-akdenizin-stratejik-onemi-2491100>, abgerufen am 14.01.2019.

Osten nach Europa. In Regionen nahe dem östlichen Mittelmeerraum existieren über 400 Milliarden Barrel Ölreserven und über 85 Billionen Kubikmeter Erdgasreserven. Unter Berücksichtigung der jüngsten entdeckten Öl- und Erdgasreserven im östlichen Mittelmeerraum und der möglichen Reservebeträge wird besser verstanden werden können, inwiefern wichtig der östliche Mittelmeerraum als die energiepolitische Schwerpunktregion der Welt ist.²⁴⁹

Abbildung 18: Das östliche Mittelmeer²⁵⁰



4.3. Gasvorkommen im östlichen Mittelmeer und das Vorgehen der Küstenstaaten

Die jüngsten entdeckten Kohlenwasserstoffressourcen haben das östliche Mittelmeer zu einem der Schwerpunkte des internationalen Energiesektors und der Geopolitik gemacht. In diesem Kontext ist zu erwarten, dass die aktuellen Entwicklungen die regionalen Dynamiken im Mittelmeerraum sowie die Energiekarte der Region maßgeblich verändern werden. Daneben können diese Entdeckungen zu den regionalen Friedensbemühungen beitragen. Im Wohlfahrtsfeld, das durch die gerechte Aufteilung dieser Energieressourcen geschaffen werden kann, können die neuen Schritte eingeleitet werden, um die chronischen Probleme der Region, wie Zypern und Palästina zu lösen. Tatsächlich werden in den Berichten der International Crisis Group (ICG) und des German Marshall Fund (GMF) betont, dass die

²⁴⁹ Vgl. Tugrul, A. Beril (2018): Doğu Akdeniz'in Enerji Politik Açıdan Önemi. In: Opportunities in the Mediterranean Region; Economy, Energy and Security, İstanbul, Tasam, S.15-23, S.19f.

²⁵⁰ Pamir, Necdet (2018): Doğu Akdeniz Kıbrıs ve Doğal Gaz, unter <http://ankaenstitusu.com/dogu-akdeniz-kibris-ve-dogal-gaz/>, abgerufen am 13.01.2019.

entdeckten Energievorkommen durch ein erfolgreiches Krisenmanagement zu diesem Zweck dienen können.²⁵¹

Gas discoveries in the eastern Mediterranean have also led to hopes that mutual economic benefits could be a catalyst for closer relations between various states in the Levant. Whether this means facilitating Israeli economic integration with Arab neighbours, or catalysing rapprochement between Cyprus and Turkey, these discoveries initially seemed like promising means of greater stability and reduced volatility in the region.²⁵²

Durch die Untersuchungen von den internationalen Energiekonzernen in den Gewässern von Israel, Zypern, Ägypten, dem Libanon und Palästina wurden die zahlreichen Erdgasfeldern mit den unterschiedlichen Größen entdeckt. Insbesondere die Gasentdeckungen in der Offshore-Zone von Israel, Zypern und Ägypten mit neuen regionalen Kooperationsszenarien und Exportoptionen sind zu einem Brennpunkt internationaler Energiediskussionen geworden.²⁵³ Diese ausgewiesenen Reserven erhöhen das vorhandene Energiepotenzial der Region und bieten gleichzeitig neue Möglichkeiten zur Versorgung der Länder mit hohem Energiebedarf in der Region und insbesondere in Europa.

In diesem Teil der Arbeit möchte ich zunächst einmal auf das Vorgehen der Küstenstaaten im östlichen Mittelmeerraum zur Verteilung von den Meereszonen und Energieressourcen einen kurzen Blick werfen. Hier ist es zuerst einmal notwendig, die Republik Zypern und die Türkei zu behandeln, da es um einen steigenden Konflikt zwischen beiden Seiten geht. Wie bereits erwähnt wurde, wollten die Staaten in der Region die Grenzen ihrer AWZ vorwiegend einseitig und durch die bilateralen Abkommen festlegen. Es gibt auch keinen Rechtsakt, der besagt, dass die AWZ nicht einseitig deklariert werden kann. Dies ist heute die Hauptursache der rechtlichen Probleme zwischen der Türkei und der griechisch-zypriotischen Administration²⁵⁴ (Republik Zypern) im östlichen Mittelmeerraum.²⁵⁵ Am 2. April 2004 deklarierte die griechisch-zypriotische Administration (Republik Zypern) mit der Unterstützung der Europäischen Union ihre ausschließliche Wirtschaftszone. Die griechisch-

²⁵¹ Vgl. Sandıklı, Atilla / Budak / Türkan / Ünal, Bekir (2013): Doğu Akdeniz'de enerji keşifleri ve Türkiye: Bilge adamlar kurulu raporu, Bilgesam Yayıncıları; Issue 59, S. 1.

²⁵² Baconi, Tareq (2017): Pipelines and Pipedreams: How the EU can support a regional gas hub in the Eastern Mediterranean, European Council on Foreign Relations, London, S. 1.

²⁵³ Vgl. Tagliapietra, Simone (2017): Energy: a shaping factor for regional stability in the Eastern Mediterranean. In: European Parliament Policy Department, Directorate-General for External Policies, Brussels, unter [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/578044/EXPO_STU\(2017\)578044_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/578044/EXPO_STU(2017)578044_EN.pdf), abgerufen am 14.01.2019, S. 4.

²⁵⁴ In der türkischen politisch-diplomatischen Terminologie werden die Ausdrücke „die griechisch-zypriotische Administration“ und „die türkische Republik Nordzypern (TRNZ)“ verwendet, da die Republik Zypern von der Türkei und den InselturkInnen nicht anerkannt wurde.

²⁵⁵ Vgl. Sandıklı, Atilla / Budak / Türkan / Ünal, Bekir (2013): Doğu Akdeniz'de enerji keşifleri ve Türkiye: Bilge adamlar kurulu raporu, Bilgesam Yayıncıları; Issue 59, S. 17.

zypriotische Administration (Republik Zypern) hat am 17. Februar 2003 mit Ägypten, am 17. Januar 2007 mit dem Libanon und am 17. Dezember 2010 mit Israel das AWZ-Abgrenzungsabkommen unterzeichnet.²⁵⁶ „Die Türkei hatte gegen diese Abkommen protestiert und festgehalten, dass die griechisch-zypriotische Seite ohne die Beteiligung der InseltürkInnen weder solche internationalen Vereinbarungen treffen noch natürliche Reichtümer im Alleingang abschöpfen könne.“²⁵⁷ In der Regel ist die Grundhaltung der Türkei in Bezug auf das östliche Mittelmeer ist wie folgt;

Das östliche Mittelmeer sollte gemäß völkerrechtlichem Recht als halbgeschlossenes Meer betrachtet werden und Konflikte zu Abgrenzungen der AWZ sollten auf der Grundlage der Billigkeit des Völkerrechts und durch das Zusammenkommen der betreffenden Staaten gelöst werden. Daher ist die AWZ der Türkei bisher im östlichen Mittelmeer nicht deklariert. Jedoch behält die Türkei ihre ausschließlichen Rechte zum Festlandsockel in der Region durch das Prinzip *ab initio und ipso facto* [Hervorheb. d. Verf.] im Völkerrecht. Gleichzeitig wurde angekündigt, dass das Prinzip in den Offshore-Feldern, in denen diese Rechte gelten, an den Erforschung- und Ausbeutungsaktivitäten von den Kohlenwasserstoffen beteiligen wird.²⁵⁸ Die Türkei argumentiert, dass die meisten griechisch-zypriotischen Explorationsbemühungen in der Region problematisch sind, da sie die Rechte zum Festlandsockel des Landes entlang der Mittelmeerküste verletzen.²⁵⁹ Dagegen vertritt die griechisch-zypriotische Administration (Republik Zypern) die folgenden Thesen;

Die griechisch-zypriotische Administration ist der einzige und rechtmäßige Staat, der die gesamte Insel Zypern in den Konfliktfällen im östlichen Mittelmeerraum vertritt. Sie hat das Recht, mit den Küstenstaaten das Abkommen über den Festlandsockel und die AWZ zu schließen. Sie hat das Recht, die Öl- und Erdgasreserven in diesen Regionen zu erforschen und zu betreiben. Die Abgrenzungsabkommen mit den anderen Staaten halten sich an die Regeln des Völkerrechts und zeitgleich werden die Rechte von Drittländern respektiert. Die Türkei

²⁵⁶ Vgl. Yaycı, Cihat (2012): Doğu Akdeniz'de Deniz Yetki Alanlarının Paylaşılması Sorunu ve Türkiye, Bilge Strateji, Cilt 4, Sayı 6, S. 17.

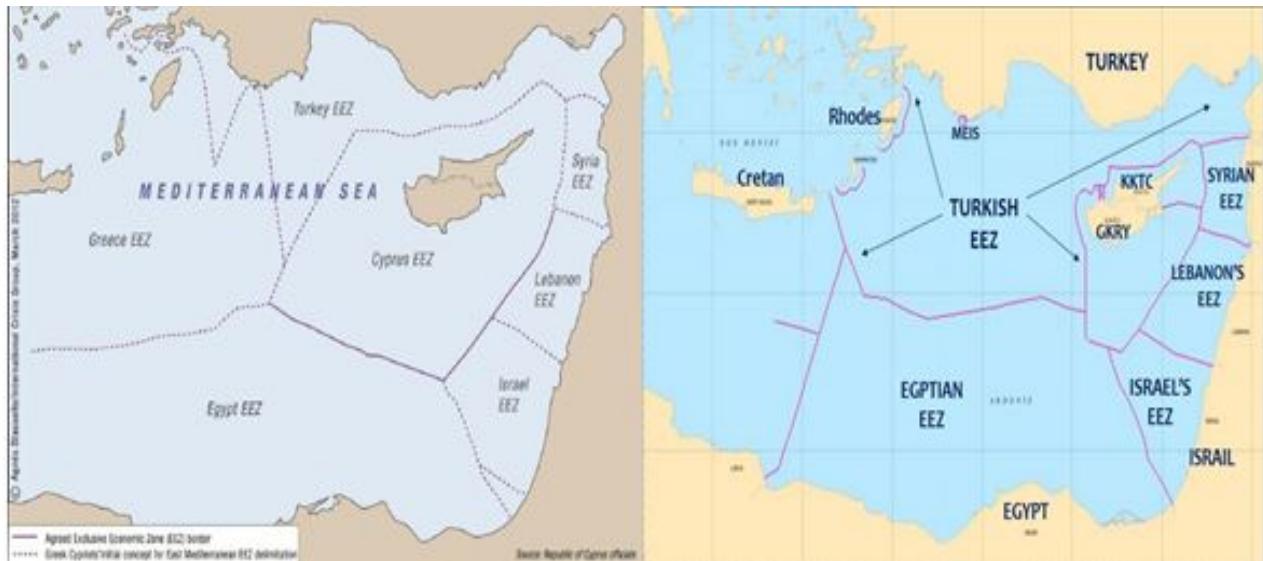
²⁵⁷ Akbulut, Hakan (2011/2): Der Zypernkonflikt und seine Auswirkungen auf die EU-Ambitionen der Türkei, Kurzanalyse, Österreichisches Institut für internationale Politik, unter <http://www.oiip.ac.at/fileadmin/Unterlagen/Dateien/Publikationen/Zypern.pdf>, abgerufen am 14.01.2019, S. 2.

²⁵⁸ Vgl. Şafak, Erdi (2015): Doğu Akdeniz'deki Enerji Kaynaklarına İlişkin Hukuki ve Siyasi Sorunlar, Yüksek Lisans Tezi, Nikosia, Near East University Graduate School of Social Sciences, S. 2.

²⁵⁹ Vgl. Sofuoğlu, Murat (2018): Gas reserves in the eastern Mediterranean are fostering division. Why?, unter <https://www.trtworld.com/magazine/gas-reserves-in-the-eastern-mediterranean-are-fostering-division-why-21247>, abgerufen am 14.01.2019.

hat kein Recht, in diese Abgrenzungsabkommen einzugreifen.²⁶⁰ Es ist natürlich möglich, die Diskussion bezüglich der rechtlichen Aspekte des Themas zu vertiefen. Der Umfang der Studie lässt dies jedoch nicht zu. Aus diesem Grund wurde hier nur ein kurzer Blick auf die Thesen von beiden Seiten dargelegt.

Abbildung 19: Der Vergleich der AWZ-Grenzen von Zypern (links) und der möglichen AWZ-Grenzen von der Türkei (rechts) -Gemäß den Thesen beider Länder²⁶¹



Am 17. Dezember 2010 unterzeichnete Israel als ein anderer Küstenstaat im östlichen Mittelmeer ein AWZ-Abgrenzungsabkommen mit der griechisch-zypriotischen Administration und hat die Koordinatenliste, welche die Grenzen der AWZ anzeigen, angekündigt, indem Israel die Liste an den Vereinten Nationen gemeldet wurde. Es gibt jedoch immer noch die ernsten Probleme bzw. Konflikte zwischen dem Libanon und Israel in Bezug auf den Seegrenzen im östlichen Mittelmeerraum.²⁶² Dieser Konflikt entstand im Jahr 2010, nachdem das zuvor erwähnte Abgrenzungsabkommen zwischen der Republik Zypern und Ägypten unterzeichnet wurde. Der Libanon behauptete, dass das Abkommen seine eigenen ausschließlichen Rechte an dem Meeresboden und Meeresuntergrund verletzt.²⁶³ Der

²⁶⁰ Vgl. Özkan, Arda (2012): Doğu Akdeniz'de Münhasır Ekonomik Bölgenin Sınırlandırılması Uyuşmazlığı, 2. Bölgesel Sorunlar ve Türkiye Sempozyumu, S. 374-380, S. 375.

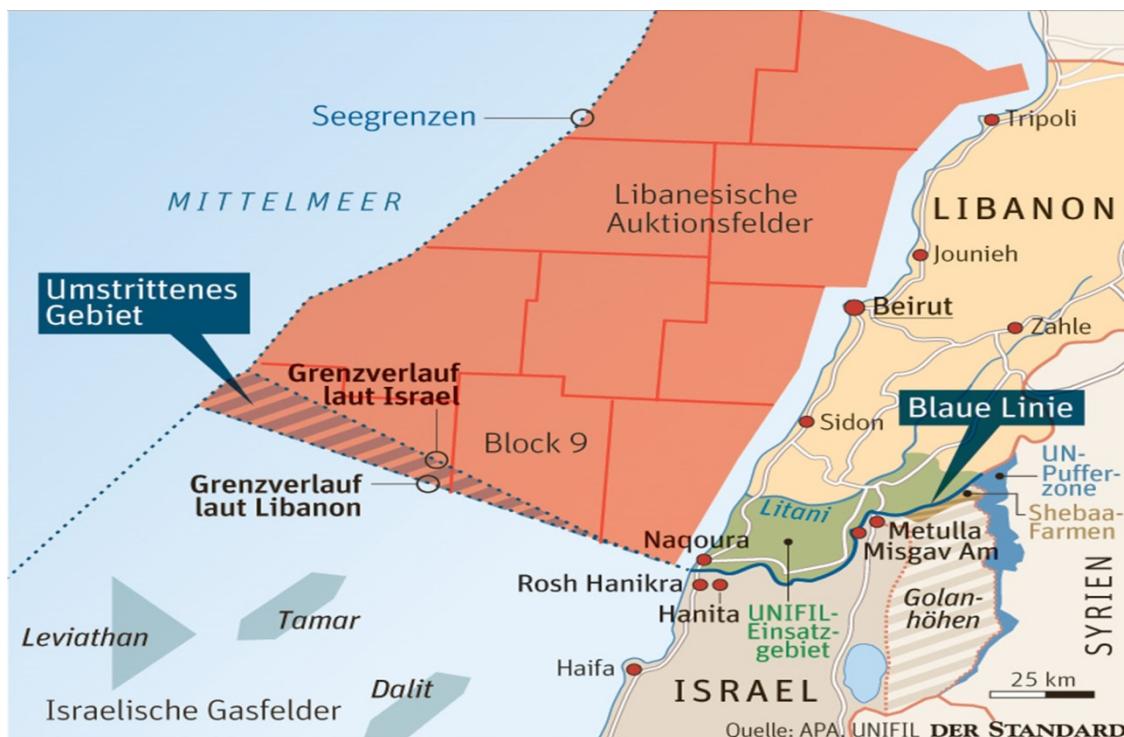
²⁶¹ Pamir, Necdet (2018): Cyprus and Its Natural Resources are a Vital Part of Our “Blue Homeland” unter <https://sigmaturkey.com/2018/02/23/cyprus-natural-resources-vital-part-blue-homeland/>. Und Ertürk, Muzaffer (2017): Energy Dispute in the East Mediterranean between Turkey and. Greece, unter <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/342163>, abgerufen am 14.01.2019.

²⁶² Vgl. Yayıcı, Cihat (2012): Doğu Akdeniz'de Deniz Yetki Alanlarının Paylaşılması Sorunu ve Türkiye, Bilge Strateji, Cilt 4, Sayı 6, S. 27.

²⁶³ Vgl. Tagliapietra, Simone (2017): Energy: a shaping factor for regional stability in the Eastern Mediterranean. In: European Parliament Policy Department, Directorate-General for External Policies, Brussels, unter

Hauptgrund für diese Spannung ist das umstrittene Gebiet von neun km², das sich in der Mitte der von Israel deklarierten AWZ und der vom Libanon deklarierten AWZ befindet.²⁶⁴

Abbildung 20: Seegebiet, um die sich Israel und der Libanon streiten²⁶⁵



Daneben zielt Griechenland auf eine maritime Abgrenzung auf der Grundlage der Linien Kreta, Kasos, Karpathos, Rhodos und Meis in Bezug auf die Meereszone ab. Jedoch hat auch Griechenland noch keine eigene AWZ deklariert wie die Türkei. Syrien als ein weiterer Küstenstaat, ratifizierte am 19. November 2003 ein Gesetz über die Bestimmung der nationalen Souveränität in den Hoheitsgewässern Syriens. Das Gesetz regelt nicht nur die Territorialgewässer, sondern auch die Regime der Binnengewässer, der angrenzenden Region, des Festlandsockels und der AWZ. Syrien deklarierte parallel zu diesem Gesetz seine eigene AWZ und informierte die Vereinten Nationen. Wie bereits erwähnt, hat Ägypten als ein

[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/578044/EXPO_STU\(2017\)578044_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/578044/EXPO_STU(2017)578044_EN.pdf), abgerufen am 14.01.2019, S. 20.

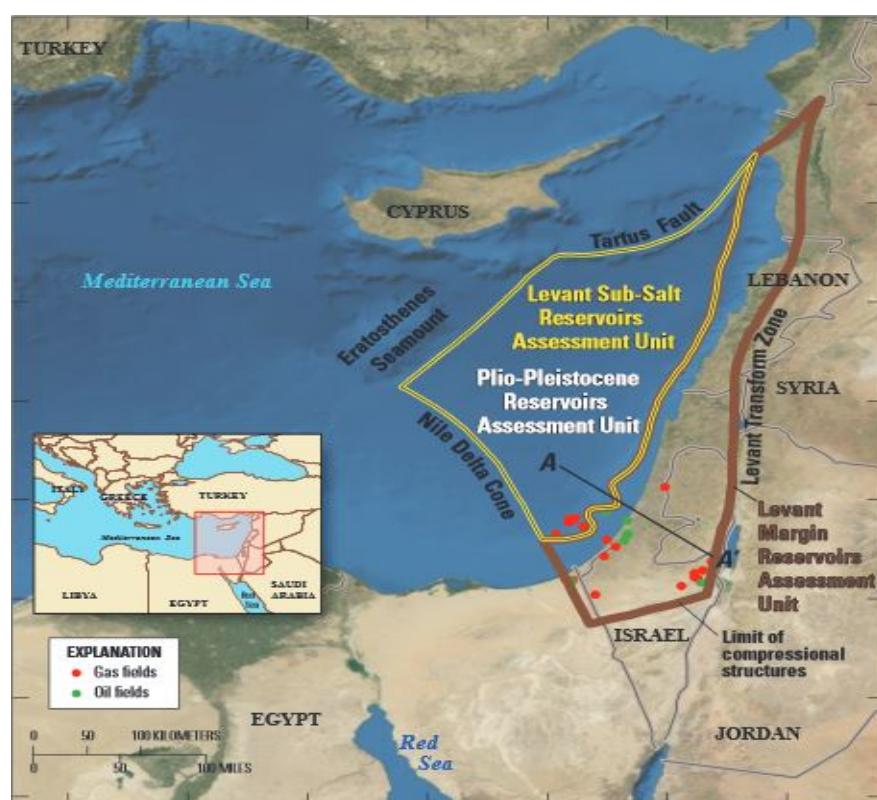
²⁶⁴ Vgl. Harrer, Gudrun (2018): Israel und Libanon streiten um die Seegrenze und die "Blaue Linie", unter <https://derstandard.at/2000074280768/Israel-und-Libanon-streiten-um-die-Seegrenze-und-die-Blaue>, abgerufen am 14.01.2019.

²⁶⁵ Ebd.

anderer Küstenstaat in der Region am 17. Februar 2003 ein AWZ-Abgrenzungsabkommen mit Zypern unterzeichnet.²⁶⁶

Das östliche Mittelmeer, das an die Region des Nahen Ostens angrenzt, in der die Kohlenwasserstofflagerstätten auf der Erde intensiv angesiedelt sind, beherbergt jeden Tag neue Entwicklungen mit seinem hohen Potenzial im Hinblick auf der Reserve. Dieses Potenzial hat zur neuen Explorationsarbeiten geführt, indem die weltweit führenden Energiekonzerne in die Region zugezogen wurden. Das genaue Energiepotenziell des Levante-Beckens hat sich nach der Veröffentlichung des US-amerikanischen Geological Survey (USGS) Berichts im Jahr 2010 herausgestellt. Nach dem Bericht befinden sich im Levante-Becken 122.378 Milliarden Kubikfuß Gasreserven (ca. 3,4 Billionen Kubikmeter) und ca. 1.689 Millionen Barrel unentdeckte Ölreserven.²⁶⁷

Abbildung 21: Grenzen des Levantischen Beckens²⁶⁸



²⁶⁶ Vgl. Yaycı, Cihat (2012): Doğu Akdeniz'de Deniz Yetki Alanlarının Paylaşılması Sorunu ve Türkiye, Bilge Strateji, Cilt 4, Sayı 6, S. 19ff.

²⁶⁷ Vgl. U.S. Geological Survey (USGS) (2010): Assessment of Undiscovered Oil and Gas Resource of the Levant Basin Province, Eastern Mediterranean, unter <https://pubs.usgs.gov/fs/2010/3014/pdf/FS10-3014.pdf>, abgerufen am 17.01.2019.

²⁶⁸ Ebd.

In Bezug auf die Größe der Erdgasreserven wird offensichtlich gesehen, dass Ägypten, Israel und Zypern zu den führenden Ländern der Region zählen. Dagegen konnte der Libanon als ein weiterer Küstenstaat bisher keine Reserve entdecken, jedoch planen die Länderbehörden zukünftig die erheblichen Reserven in ihrer AWZ zu finden. Während die politischen Herausforderungen in der Region immer noch bestehen, dauern die Diskussionen über die Zukunft der entdeckten Energiequellen an. Es wird erwartet, dass die Energie in der Zukunft der Länder des östlichen Mittelmeerraums eine entscheidende Rolle spielen wird. Heutzutage ist die Energie ein Faktor geworden, der die diplomatischen Beziehungen der Länder beschleunigt hat. Die möglichen Kooperationen und kommerziellen Aktivitäten in der Region können das Instabilitätsklima verringern. Die versöhnlichen Entscheidungen dieser Länder, die mit den verschiedenen politischen Herausforderungen konfrontiert sind, können dazu beitragen, dass die Region zu einem wichtigen Zentrum für den Erdgashandel wird.²⁶⁹

In diesem Teil der Arbeit werden die Reserveländer im östlichen Mittelmeerraum, wie Ägypten, Israel, Gaza/Palästina, Zypern und der Libanon unter die Lupe genommen und die aktuelle Situation hinsichtlich der Entdeckung und Produktion dieser Reserven näher erläutert.

4.3.1. Ägypten

Ägypten hat eine sehr wichtige Position, weil es sich in der Mitte von Nordafrika und im Nahen Osten mit reichen Energieressourcen befindet. In diesem Zusammenhang beherbergt das Land wichtige Öl- und Erdgasreserven. Die ersten Erdölexplorationsarbeiten wurden im Jahr 1860 an den Ufern des Roten Meeres durchgeführt.²⁷⁰ Ägypten, mit dem nationalen Ölkonzern Egyptian General Petroleum Corporation (EGPC) das im Jahr 1956 gegründet wurde, hat sich bei der Ölproduktion zu einem der führenden Länder in der Region entwickelt. Im Jahr 1965 wurde die Gulf of Suez Petroleum Company (GUPCO) in Partnerschaft mit EGPC und British Petroleum (BP) gegründet und heute produziert dieser Konzern täglich 110.000 Barrel Öl.²⁷¹

²⁶⁹ Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Özdemir, Büşra Zeynep (2017): Türkiye'nin Enerji Ticaret Merkezi Olmasında Doğu Akdeniz'in Rolü, Istanbul, SETA Yayınları, S. 15.

²⁷⁰ Vgl. Egypt Oil & Gas (2014): Overview Of Egypt's Upstream Sector, unter <http://egyptoil-gas.com/features/overview-of-egypts-upstream-sector/>, abgerufen am 17.01.2019.

²⁷¹ Vgl. Breen, Amanda (o.J.): A New Energy Era for Egypt, unter <https://www.bp.com/egypt-new-energy-era/>, abgerufen am 17.01.2019.

Der arabische Frühling, der im Jahr 2010 in Afrika und den Ländern des Nahen Ostens stattfand, hat auch Ägypten beeinflusst, weshalb sich die politische und wirtschaftliche Stabilität des Landes verschlechterte. In Ägypten, dass viele Jahren Öl exportierte, hat der Militärputsch, der 2012 unter dem Einfluss des Arabischen Frühlings entstanden ist, zur Beendigung der Ölexporte geführt.²⁷² In Ägypten begann man in den 70er Jahren mit der Förderung von Erdgas. Der nationale Erdgaskonzern Egyptian Natural Gas Holding Company (EGAS) wurde im Jahr 2001 gegründet. Bis Anfang der 2000er Jahre konnte die Erdgasfördermenge des Landes nur den Verbrauch decken, was daher auch keine Gasexporte erlaubte. Das Land, das den ersten Erdgasexport im Jahr 2003 realisierte, hat einen Großteil dieses Gases über die arabische Erdgaspipeline nach Jordanien, Israel und Syrien transportiert. Die Entdeckungen vor der Küste von Israel und Zypern im Levante-Becken führten zu der Idee, dass auch die ägyptische AWZ möglicherweise Reserven hätte. Im späteren Prozess erlaubte die ägyptische Regierung dem italienischen Mineralöl- und Energiekonzern (ENI) zur Gasexplorationsarbeiten. Somit wurde im Jahr 2015 das Gasfeld *Zohr* entdeckt.²⁷³

Zohr mit insgesamt 850 Milliarden Kubikmeter Gasreserven gilt als das größte Gasvorkommen, welches bisher im Mittelmeer entdeckt wurde. Diese Größe könnte die Betrachtung auf die allgemeinen Gasperspektive des östlichen Mittelmeerraums erneuern.²⁷⁴ Darüber hinaus wird *Zohr*, welches in der ägyptischen AWZ im östlichen Mittelmeer entdeckt wurde, als eine ernsthafte Chance in Bezug auf die Entwicklung der Wirtschaft des Landes und den Beginn von Reexport gesehen. *Zohr* hat solch eine Kapazität, die einen Energiebedarf Ägyptens für 15 Jahre decken kann. An dieser Stelle muss man betonen, dass die Kapazität von *Zohr* die Gesamtkapazität von den Gasfeldern Aphrodite, Tamar und Leviathan in der Region nahezu entspricht.²⁷⁵

Auch wenn diese Reserve als Chance gesehen wird, darf nicht übersehen werden, dass der Energiebedarf in Ägypten von Tag zu Tag steigt. Am 31. August 2016 unterzeichnete Ägypten mit Zypern ein Abkommen zu den zukunftsorientierten Erdgasprojekten. Dadurch

²⁷² Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Özdemir, Büşra Zeynep (2017): Türkiye'nin Enerji Ticaret Merkezi Olmasında Doğu Akdeniz'in Rolü, Istanbul, SETA Yayınları, S. 17.

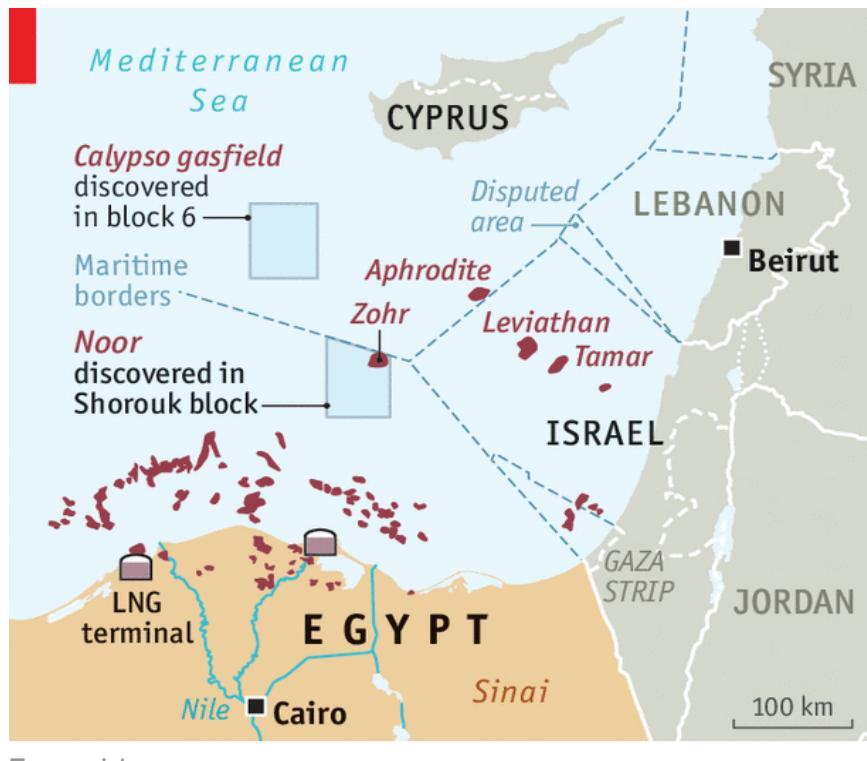
²⁷³ Vgl. Ebd. S. 18.

²⁷⁴ Vgl. Tagliapietra, Simone (2017): Energy: a shaping factor for regional stability in the Eastern Mediterranean. In: European Parliament Policy Department, Directorate-General for External Policies, Brussels, unter [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/578044/EXPO_STU\(2017\)578044_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/578044/EXPO_STU(2017)578044_EN.pdf), abgerufen am 17.01.2019, S. 26.

²⁷⁵ Vgl. Telci, İsmail N. (2016): İstikrarı Arayan Mısır'ın 'Enerji' Siyaseti, Ortadoğu Analiz, Sayı: 72, zit. nach Karagöl, Erdal Tanas / Özdemir, Büşra Zeynep (2017): Türkiye'nin Enerji Ticaret Merkezi Olmasında Doğu Akdeniz'in Rolü, Istanbul, SETA Yayınları, S. 21.

wurden die ersten Signale der zukünftigen möglichen Erdgasprojekte zwischen den beiden Ländern und einer neuen Partnerschaft im östlichen Mittelmeerraum gegeben.²⁷⁶

Abbildung 22: Ägyptische Offshore-Gasfelder²⁷⁷



Economist.com

Nach den Angaben von ENI produziert das Gasfeld *Zohr* jetzt 2 Milliarden Kubikfuß²⁷⁸ Gas pro Tag und soll im Jahr 2019 2,7 Milliarden Kubikfuß Gas pro Tag produzieren.²⁷⁹ Am 13. Februar 2017 wurde zwischen Ägypten, BP und ENI zur Shorouk-Konzession in der ägyptischen AWZ ein Abkommen unterzeichnet. Mit diesem Abkommen wurde in den Bereichen, in denen Ägypten Erdgasexplorationsarbeiten durchgeführt hat, eine neue Partnerschaft gegründet.²⁸⁰ „Eni will not be alone in the development of Zohr, as it sold a 10 % stake in the Shorouk concession to BP in November 2016, and it sold another 30 % stake to

²⁷⁶ Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Özdemir, Büşra Zeynep (2017): Türkiye'nin Enerji Ticaret Merkezi Olmasında Doğu Akdeniz'in Rolü, İstanbul, SETA Yayınları, S. 21.

²⁷⁷ The Economist (2018): Egypt is optimistic about new gas discoveries in the Mediterranean, unter <https://www.economist.com/middle-east-and-africa/2018/07/05/egypt-is-optimistic-about-new-gas-discoveries-in-the-mediterranean>, abgerufen am 20.01.2019.

²⁷⁸ 1 Kubikmeter = 35.3 Kubikfuß.

²⁷⁹ Vgl. Ente Nazionale Idrocarburi (ENI) (2018): Zohr: production underway in record time, unter https://www.eni.com/en_IT/operations/upstream/exploration-model/zohr-egypt.page, abgerufen am 20.01.2019.

²⁸⁰ Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Özdemir, Büşra Zeynep (2017): Türkiye'nin Enerji Ticaret Merkezi Olmasında Doğu Akdeniz'in Rolü, İstanbul, SETA Yayınları, S. 22.

Rosneft in December 2017.“²⁸¹ In den Debatten darüber, wie Erdgas im Zohr-Feld in den ägyptischen Binnenmarkt transportiert werden kann, steht die Flüssigerdgas-Option (LNG-liquefied natural gas) ebenfalls im Vordergrund. An der Mittelmeerküste Ägyptens gibt es zurzeit zwei Erdgasverflüssigungsterminals, die aus Idku und Damietta bestehen. Durch den Transport des Erdgases im Zohr-Gebiet wird darauf abgezielt, es zum Inlandsverbrauch zu Ägypten zu benutzen. Die LNG-Option gilt als eine vorteilhafte Option, auch für den Export und die neuen Märkte. In diesem Sinne kann man sagen, dass die asiatischen Länder wie Südkorea, Japan, China, Indien und Taiwan, sowie die EU-Länder, exportiertes Flüssigerdgas aus Ägypten erhalten.²⁸²

Neben dem Zohr-Gasfeld wurde im Jahr 2018 ein neues gigantisches Gasfeld in der ägyptischen AWZ entdeckt. Von dem italienischen Energiekonzern ENI wurde im Noor-Gasfeld vor der ägyptischen Mittelmeerküste ca. 2.550 Milliarden Kubikmeter Erdgas, welches eines der größten Erdgasvorkommen der Welt ist, entdeckt. In diesem Kontext wurde betont, dass dieses Feld über mehrere Reserven als die Summe aller im Mittelmeer entdeckten Erdgasfelder verfügt. Es wird erwartet, dass dieses Gasfeld nach der offiziellen Bekanntmachung eines der zehn größten Erdgasfelder der Welt sein wird.²⁸³

4.3.2. Israel

Im Rahmen der Exploration von Kohlenwasserstoffen in der israelischen AWZ im östlichen Mittelmeerraum wurde die erste Entdeckung im Jahr 1999 im Noa Offshore-Gasfeld vor der Küste von Ashkelon durchgeführt. Im Jahr 2000 wurde vom US-Energiekonzern Noble Energy Mari-B-Erdgasfeld, welches sich direkt neben diesem Feld befindet, entdeckt. Diese Felder werden als die ersten Entdeckungen definiert, die 43,6 Milliarden Kubikmeter Erdgasreserven besitzen und das Kohlenwasserstoffpotenzial im östlichen Mittelmeerraum aufzeigen. Durch den Beginn der Gasproduktion im Mari-B-Erdgasfeld im Jahr 2004 hat Israel auf die Deckung seines Bedarfs abgezielt. Im Jahr 2009 wurden von Noble Energy und

²⁸¹ Tagliapietra, Simone (2017): Energy: a shaping factor for regional stability in the Eastern Mediterranean. In: European Parliament Policy Department, Directorate-General for External Policies, Brussels, unter [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/578044/EXPO_STU\(2017\)578044_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/578044/EXPO_STU(2017)578044_EN.pdf), abgerufen am 20.01.2019, S. 26.

²⁸² Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Özdemir, Büşra Zeynep (2017): Türkiye'nin Enerji Ticaret Merkezi Olmasında Doğu Akdeniz'in Rolü, İstanbul, SETA Yayınları, S. 22.

²⁸³ Vgl. Sputnik News (2018): Akdeniz'de dengeleri değiştirecek doğalgaz keşfi, unter <https://sptnkne.ws/hUq3>, abgerufen am 20.01.2019.

dem israelischen Mischkonzern Delek-Group das Tamar Gasfeld mit ca. 283 Milliarden Kubikmeter Gas und das Dalit-Gasfeld mit ca. 14,1 Milliarden Kubikmeter Gas in der israelischen AWZ gefunden.²⁸⁴

Abbildung 23: Israelische Offshore-Gasfelder²⁸⁵



Economist.com

Im Jahr 2010 wurde das Leviathan-Gasfeld entdeckt, welches etwa 510 Milliarden Kubikmeter Erdgasreserven haben. Die Partner, die im Leviathan-Gasfeld tätig sind, sind: The Delek Group (45%), Ratio Oil Exploration (15%) und Noble Energy (40%). Nach der Entdeckung der neuen Reserven werden die gesamten Erdgasvorkommen Israels im östlichen Mittelmeer etwa auf 950 Milliarden Kubikmeter geschätzt. (siehe Tabelle 4). 43,2% dieses Betrags (410 Milliarden Kubikmeter) sollen exportiert werden.²⁸⁶

²⁸⁴ Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Özdemir, Büşra Zeynep (2017): Türkiye'nin Enerji Ticaret Merkezi Olmasında Doğu Akdeniz'in Rolü, İstanbul, SETA Yayınları, S. 25.

²⁸⁵ The Economist (2015): Israel and energy exports. Much hot air about gas, unter <https://www.economist.com/business/2015/06/25/much-hot-air-about-gas>, abgerufen am 20.01.2019.

²⁸⁶ Vgl. De Micco, Pasquale (2014): The prospect of Eastern Mediterranean gas production: An alternative energy supplier for the EU?, Policy Department, Directorate-General for External Policies, European Parliament, Belgium, S. 6.

Tabelle 4: Die israelischen Gasfelder²⁸⁷

| | Bcm | Date | Volumes |
|------------------|------|------|---------|
| Leviathan | 510 | 2010 | 2017 |
| Tamar | 283 | 2009 | 2013 |
| Karish | 51 | 2013 | n/a |
| Mari-B | 43 | 2000 | 2004 |
| Tanin | 34 | 2012 | n/a |
| Dalit | 14 | 2009 | 2013 |
| Shimshon | 8.5 | 2012 | n/a |
| Dolphin | 2.25 | 2011 | n/a |
| Noa | 1.13 | 1999 | 2012 |

Leviathan, das reichste Gasfeld Israels, wird voraussichtlich frühestens 2019 mit der Erdgasproduktion beginnen. Israels Hauptziel im Leviathan-Gasfeld ist es, die schnelle Integration von Erdgas in den Inlandsverbrauch sicherzustellen und den Rest zu exportieren. Am 27. September 2016 erklärte Noble Energy, dass ein Abkommen über den Export von Erdgas aus diesem Feld nach Jordanien unterzeichnet wurde. Mit diesem Abkommen wurde darauf abgezielt, eine Erdgaspipeline zwischen den beiden Ländern zu bauen und für 15 Jahre jährlich 3 Milliarden Kubikmeter Erdgas nach Jordanien zu exportieren. An diesem Punkt sieht man, dass Israel versucht, ein regionales Handelsnetzwerk aufzubauen. Dieses Phänomen kann Israel zu einem der wichtigsten Länder im Energiemarkt des Nahen Ostens machen.²⁸⁸

Es ist auch eine Tatsache, dass Israel beim Export von Gasen mit gewissen Schwierigkeiten bzw. strukturellen Problemen konfrontiert ist. Beispielsweise wie die Probleme zur Sicherstellung der Gaslieferung in die ausschließlichen Wirtschaftszonen feindlicher Nachbarn, die Streitigkeiten innerhalb der israelischen Regierung wegen möglicher Gasexportziele, sowie die Ungewissheit über die angemessene Höhe der Steuern.²⁸⁹

²⁸⁷ Ebd. S. 6.

²⁸⁸ Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Özdemir, Büşra Zeynep (2017): Türkiye'nin Enerji Ticaret Merkezi Olmasında Doğu Akdeniz'in Rolü, İstanbul, SETA Yayınları, S. 26ff.

²⁸⁹ Vgl. De Micco, Pasquale (2014): The prospect of Eastern Mediterranean gas production: An alternative energy supplier for the EU?, Policy Department, Directorate-General for External Policies, European Parliament, Belgium, S. 7.

„Promoting natural gas exploration in the eastern Mediterranean remains a key goal of the European Union, reflecting the increasing importance of gas in the European energy mix and the need, after the occupation of Crimea, to diversify imports away from Russia.“²⁹⁰ In diesem Zusammenhang ist der europäische Gasmarkt eines der wichtigsten und aktuellsten Themen, an denen sich Israel in den letzten Jahren interessiert hat. Zwar ist nach aktuellen Daten die Erdgasmenge im Land nicht sehr groß, jedoch kann dies einen großen Beitrag zum Ziel der europäischen Transportdiversifizierung leisten.²⁹¹ „While some energy experts argue that the volume of gas to be found in the eastern Mediterranean is too modest to influence European gas markets unless other major additional discoveries are made (which is highly probable).“²⁹² An dieser Stelle sollte hervorgehoben werden, dass Israel die ernsthaften Investitionen zum Bau von Pipelines und zur Infrastrukturarbeiten braucht. Die Investitionen und Infrastrukturarbeiten, die Israel im Erdgassektor durchführen wird, wird den Produktions- und den Übertragungsprozess dieser Reserven bestimmen.²⁹³ Im Februar 2017 haben die Partner des Leviathan-Gasfelds unter der Führung der Delek Group und Noble Energy eine endgültige Investitionsentscheidung in Höhe von 3,75 Milliarden US-Dollar zur Entwicklung des Feldes getroffen. Diese Partnerkonzerne haben angekündigt, dass sie die Energiebilanz der Region in drei Jahren ändern werden, indem sie das größte Energieprojekt in der Geschichte Israels starten. Die Produktion soll 2019 beginnen und in der ersten Phase wurde geplant, jährlich maximal zwölf Milliarden Kubikmeter Gas für den Inlandsverbrauch zu produzieren. Es wurde angegeben, dass in der nächsten Phase die jährliche Kapazität um neun Milliarden Kubikmetern erhöht werden kann.²⁹⁴

Daneben unterzeichnete Israel ein Abkommen mit der Energean Oil & Gas Group, um die Produktion in Karish (50,9 Milliarden Kubikmeter) und Tanin (33,9 Milliarden Kubikmeter) der Gasfelder zu beginnen. Es wurde hervorgehoben, dass das Gas aus diesen Feldern noch

²⁹⁰ De Micco, Pasquale (2014): The prospect of Eastern Mediterranean gas production: An alternative energy supplier for the EU?, Policy Department, Directorate-General for External Policies, European Parliament, Belgium, S. 21.

²⁹¹ Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Özdemir, Büşra Zeynep (2017): Türkiye'nin Enerji Ticaret Merkezi Olmasında Doğu Akdeniz'in Rolü, İstanbul, SETA Yayınları, S. 28.

²⁹² Shaffer, B. (2014): Can new energy supplies bring peace?, The German Marshall Fund, zit. nach De Micco, Pasquale (2014): The prospect of Eastern Mediterranean gas production: An alternative energy supplier for the EU?, Policy Department, Directorate-General for External Policies, European Parliament, Belgium, S. 22.

²⁹³ Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Özdemir, Büşra Zeynep (2017): Türkiye'nin Enerji Ticaret Merkezi Olmasında Doğu Akdeniz'in Rolü, İstanbul, SETA Yayınları, S. 28.

²⁹⁴ Vgl. Yaacov Benmeleh (2017): Leviathan Partners Ratify \$3.75 Billion Gas-Development Plan, unter <https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-02-23/leviathan-partners-approve-3-75-billion-gas-development-plan>, zit. nach Karagöl, Erdal Tanas / Özdemir, Büşra Zeynep (2017): Türkiye'nin Enerji Ticaret Merkezi Olmasında Doğu Akdeniz'in Rolü, İstanbul, SETA Yayınları, S. 29.

kostengünstiger als das produzierende Gas aus dem Tamar-Feld sein könnte. Eine andere Möglichkeit zur Integration der entdeckenden Reserven in den wirtschaftlichen Prozess und zu ihrem Export, besteht in der Einrichtung von Erdgasverflüssigungsterminals. Diese Möglichkeit wird von den israelischen Regierungsvertretern und Energiekonzerne geprüft, die in diesem Bereich tätig sind. Israel möchte ein wichtiger Energieexporteur in seiner Region werden und gestaltet seine Außenpolitik für diesen Zweck. Israel, welcher der erste Gasexport nach Jordanien im Jahr 2017 realisierte, strebt an sein Gas auch in die anderen Länder der Region zu exportieren. In diesem Zusammenhang die Verhandlungen insbesondere zwischen der Türkei und Israel weitergeführt.²⁹⁵

(...) Israel has engaged in a concerted diplomatic effort to secure a purchase agreement from Turkey. The Turkish market is relatively large, and estimates indicate that Turkey will still be looking to import around 15bcm per year by 2025. The stakes are high for Israel because securing an export agreement with Turkey would guarantee full-scale production from the Leviathan field, bringing a significant boost to the local economy. The initiative would launch Israel as a regional gas exporter and expand its prospects for future exports to the EU through transit pipelines that could be built through Turkey.²⁹⁶

Daneben soll Israel ein Abkommen zum Gastransport nach Europa mit Griechenland, Zypern und Italien bis Februar 2019 unterzeichnen.²⁹⁷ Auf diese Thematik wird im Laufe der Arbeit näher eingegangen.

4.3.3. Gaza/Palästina

Palästina, das aus zwei getrennten Regionen besteht, dem Westjordanland und dem Gazastreifen, wird von Israel die gravierenden Einschränkungen implementiert. Der kontinuierliche Anstieg des Stromverbrauchs aufgrund des Bevölkerungswachstums wirkt sich auch auf den palästinensischen Energiebedarf stark aus. Rund 90 Prozent des palästinensischen Strombedarfs werden von Israel bereitgestellt. An dieser Stelle muss man hervorheben, dass Palästina viele Herausforderungen im Rahmen der Energieversorgungssicherheit hat. Die Infrastrukturdefizite, die hohen Stromimportkosten und technologischen Unzulänglichkeiten gehören zu den grundlegendsten Problemen. Die Erdgasreserven im Gaza-Marine-Gasfeld in der palästinensischen AWZ sind für Palästina von

²⁹⁵ Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Özdemir, Büşra Zeynep (2017): Türkiye'nin Enerji Ticaret Merkezi Olmasında Doğu Akdeniz'in Rolü, Istanbul, SETA Yayınları, S. 29ff.

²⁹⁶ Baconi, Tareq (2017): Pipelines and Pipedreams: How the EU can support a regional gas hub in the Eastern Mediterranean, European Council on Foreign Relations, London, S. 7.

²⁹⁷ Vgl. Industrie Magazin (2018): Israel plant eine riesige Pipeline nach Europa, unter <https://industriemagazin.at/a/israel-plant-eine-riesige-pipeline-nach-europa>, abgerufen am 20.01.2019.

entscheidender Bedeutung, da das Land die großen Herausforderungen bezüglich der Wirtschafts-, Energie- und Infrastrukturdiensleistungen hat. Im Jahr 1999 erteilte die palästinensische Autonomiebehörde zu BG-Group (British Oil and GasGroup) eine 25-jährige Lizenz im Rahmen der Untersuchung des Feldes. Somit wollte das Land von seinen Rechten in der Gaza-Marine-Region profitieren. Im Jahr 2000 behauptete das Yam Thetis-Konsortium unter israelischer Verwaltung, dass die Palästinensische Autonomiebehörde keine Kompetenz zur Lizenzerteilung hat und die Arbeiten der BG Group in der Region eingestellt werden müssen. Die Angelegenheit zwischen dem Konsortium und dem Unternehmen wurde von den israelischen Obersten Gerichtshof gelöst, und das Gericht entschied sich, dass die palästinensische Autonomiebehörde das Recht hatte. Im Jahr 2000 wurde 22 Meilen vor der Gaza-Küste von der BG Group das Gaza-Marine-Gasfeld mit etwa 280 Milliarden Kubikmeter entdeckt. Heutzutage gibt es keine politisch unabhängige Regierung in Palästina. Darüber hinaus verhängt Israel weiterhin die harten Sanktionen gegen Gaza. Diese Situation gilt als eines der größten Hindernisse zur Verwendung der bestehenden Erdgasreserven in Gaza.²⁹⁸

4.3.4. Zypern

Zypern, die als die drittgrößte Insel im Mittelmeerraum nach Sizilien und Sardinien gilt, liegt geographisch im Herzen des östlichen Mittelmeerraums. Die Insel befindet sich geographisch südlich der Türkei, westlich von Syrien und Libanon, östlich von den griechischen Inseln und nördlich von Ägypten. Zwar gehört die Insel geografisch zu Asien, jedoch politisch zu Europa. Nach dem griechischen Putschversuch im Jahr 1974 führte die Türkei auf der Insel eine Militäroperation durch. Somit wurde die Insel in zwei Teile geteilt und ein einseitiger türkischer Föderativstaat (heute: Die Türkische Republik Nordzypern-TRNZ-), dass *de facto* [Hervorheb. d. Verf.] im Norden der Insel gegründet wurde, welcher lediglich von der Türkei anerkannt wird. Der Südteil der Insel steht dagegen die Republik Zypern, welche kein völkerrechtliches Anerkennungsproblem hat.²⁹⁹

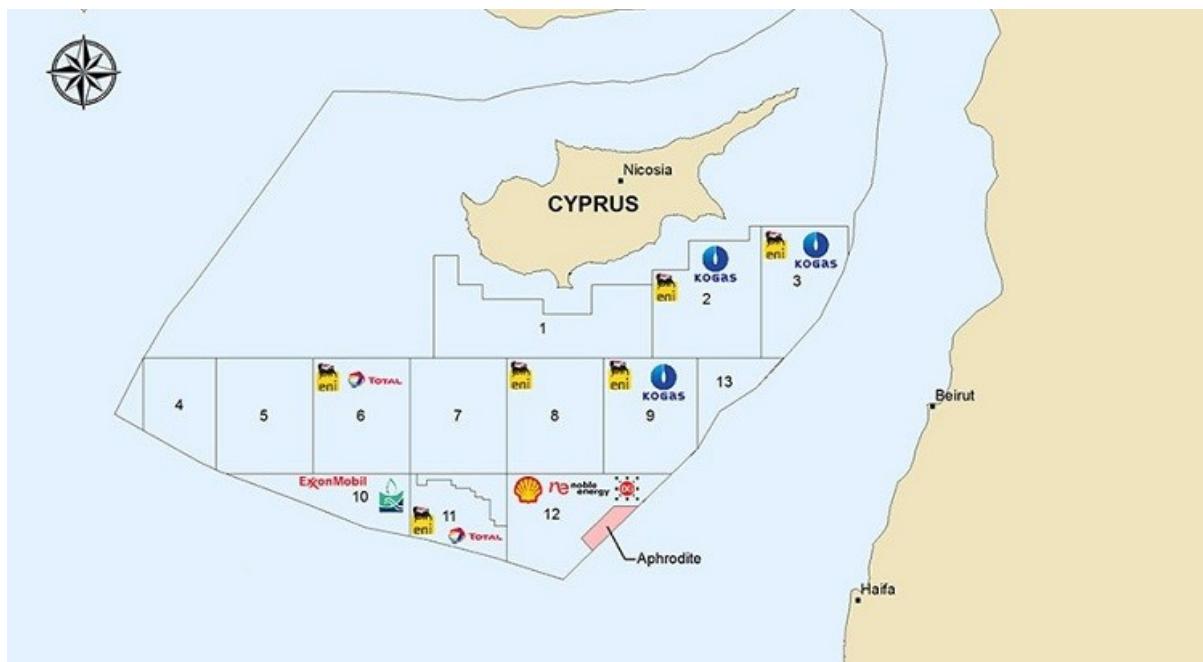
Aufgrund der reichen Kohlenwasserstoffreserven des östlichen Mittelmeerraums und der Länder des Nahen Ostens wurden in den Gewässern um die Insel herum mehrere Explorationsarbeiten durchgeführt. Jedoch konnte nicht die gewünschte Effizienz erhalten

²⁹⁸ Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Özdemir, Büşra Zeynep (2017): Türkiye'nin Enerji Ticaret Merkezi Olmasında Doğu Akdeniz'in Rolü, Istanbul, SETA Yayınları, S. 31f.

²⁹⁹ Vgl. Lexas (2018): Die Insel Zypern, unter <https://www.lexas.de/europa/zypern/index.aspx>, abgerufen am 22.01.2019.

werden.³⁰⁰ In der Region, in der die Explorationsarbeiten ausgeführt wurden, wurde nur im Jahr 2011 das Aphrodite-Gasfeld mit 128 Milliarden Kubikmeter Erdgasreserven entdeckt.³⁰¹ Jedoch wird heute geschätzt, dass sich in diesem Feld ca. 200 Milliarden Kubikmeter Erdgas befinden (siehe Abb. 24).³⁰²

Abbildung 24: Die aktuellen Lizenznehmer und deren zugeteilte Bereiche (Zypern)³⁰³



Der Erdgasexplorationsprozess in Zypern begann im Jahr 1998. In der Zypern-AWZ wurden seit dem Jahr 2005 die Voruntersuchungen durchgeführt und danach haben zuerst die seismischen Suchen begonnen. Im Jahr 2007 bildeten die weltweit führenden Energiekonzerne durch Zypern, insbesondere die europäischen Konzerne, ein Konsortium in dieser Region. Der südliche Teil der zypriotischen AWZ ist in 13 Blöcke unterteilt, um Erdöl- und Erdgasexplorationsaktivitäten durchzuführen.³⁰⁴

³⁰⁰ Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Özdemir, Büşra Zeynep (2017): Türkiye'nin Enerji Ticaret Merkezi Olmasında Doğu Akdeniz'in Rolü, İstanbul, SETA Yayınları, S. 33.

³⁰¹ Vgl. Karbuz, Sohbet / Baccarini, Luca (2017): East Mediterranean Gas: Regional Cooperation or Source of Tensions?, unter

https://www.cidob.org/en/publications/publication_series/notes_internacionales/n1_173/east_mediterranean_gasRegional_cooperation_or_source_of_tensions, abgerufen am 22.01.2019.

³⁰² Vgl. Tagliapietra, Simone (2017): Energy: a shaping factor for regional stability in the Eastern Mediterranean. In: European Parliament Policy Department, Directorate-General for External Policies, Brussels, unter [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/578044/EXPO_STU\(2017\)578044_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/578044/EXPO_STU(2017)578044_EN.pdf), abgerufen am 22.01.2019, S. 23.

³⁰³ WKO (2017): Zypern: Branchenprofil Öl- und Gasförderung , unter <https://www.wko.at/service/aussenwirtschaft/zypern-branchenprofil-oel-und-gasfoerderung.html>, abgerufen am 22.01.2019.

³⁰⁴ Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Özdemir, Büşra Zeynep (2017): Türkiye'nin Enerji Ticaret Merkezi Olmasında Doğu Akdeniz'in Rolü, İstanbul, SETA Yayınları, S. 33.

In Zypern fanden bisher drei Vergaberunden statt, bei denen insgesamt 8 der 13 Blöcke innerhalb der definierten AWZ vergeben worden sind. Unter den Lizenznehmern befinden sich vor allem internationale Öl- und Gaskonzerne. Neben ENI (Blocks 2, 3, 6, 8, 9 und 11) und Total (Block 6 und 11) haben KOGAS (Blocks 2, 3 und 9), ExxonMobil und Qatar Petroleum (beide Block 10) sowie Shell, Noble Energy und Delek (alle Block 12) Explorations- und Förderrechte in der AWZ der Republik Zypern erworben. Als 'kommerziell tragfähig' gilt bislang einzig das Gasfeld 'Aphrodite' (Block 12), in welchem 5 TCF Gas bestätigt werden konnten.³⁰⁵

Es ist offensichtlich, dass aufgrund dieser riesigen Vorkommen und Bohrungsrechte die Spannungen zwischen der griechisch-zypriotischen Administration (Republik Zypern) und der Türkei im Rahmen der Abgrenzung der AWZ in der Region andauern.³⁰⁶ In diesem Kontext wurde zwischen der Türkei und der Türkische Republik Nordzypern (TRNZ) ein Abkommen über die Abgrenzung des Festlandsockels zwischen den beiden Ländern unterzeichnet und der türkischen Mineralölgesellschaft (TPAO) die Lizenz bezüglich der Suche nach Öl- und Gasvorkommen in der Region vergeben.³⁰⁷

Im Jahr 2015 wurde im Aphrodite-Gasfeld tätigen Konsortium ein Entwicklungsplan erstellt. Nach diesem Plan wurde eine jährliche Erdgasproduktion von 8,2 Milliarden Kubikmetern vorhergesehen. Jedoch wurden die erforderlichen Investitionskosten für das Gasfeld rund vier Milliarden US-Dollar außerhalb der Kosten der geplanten Pipeline berechnet. In diesem Zusammenhang wird geschätzt, dass die Produktion im Gasfeld nach der derzeitigen Projektion frühestens 2020 beginnen kann. Bezuglich der Übertragung von Gas auf die Insel gibt es verschiedene Möglichkeiten wie die Übertragung der Reserven im Aphrodite-Feld per Pipeline auf die Insel und der Bau eines Erdgasverflüssigungs-Terminals in Vassilicos an der Südküste der Insel funktionieren soll. An dieser Stelle muss man pointieren, dass die Finanzierung bzw. der Bau des betreffenden Terminals jedoch sehr kostenträchtig ist. Die Lösung dieses Problems wäre nur mit der gemeinsamen Verwendung von zypriotischen- und israelischen Gasreserven möglich. Die Sammlung von Erdgas im östlichen Mittelmeerraum in einem einzigen Zentrum scheint hinsichtlich des Exports dieser Reserve in ausländische Märkte vorteilhafter zu sein. Daneben wird es erwartet, dass die mögliche Zusammenarbeit

³⁰⁵ WKO (2017): Zypern: Branchenprofil Öl- und Gasförderung, unter <https://www.wko.at/service/aussenwirtschaft/zypern-branchenprofil-oel-und-gasfoerderung.html>, abgerufen am 22.01.2019.

³⁰⁶ Vgl. Ebd.

³⁰⁷ Vgl. Akbulut, Hakan (2011/2): Der Zypernkonflikt und seine Auswirkungen auf die EU-Ambitionen der Türkei, Kurzanalyse, Österreichisches Institut für internationale Politik, unter <http://www.oiip.ac.at/fileadmin/Unterlagen/Dateien/Publikationen/Zypern.pdf>, abgerufen am 22.01.2019, S. 2.

mit Ländern in der Region, sowohl bei der Deckung der Energiebedarf von Zypern als auch die Erhöhung der Wirkung anderer Länder auf die Energiegleichung in der Region, eine strategische Rolle spielen wird.³⁰⁸

4.3.5. Der Libanon

Der Libanon gilt als eines der Länder, in denen aufgrund der Konflikte in der Region keine politische und wirtschaftliche Stabilität erreicht wurde. Diese Situation verhindert, dass das Land von den Entwicklungen im Energiebereich profitiert. Der Libanon, welcher in den 2000er Jahren eine stagnierende Wirtschaft hatte, wurde während des Libanonkrieges im Jahr 2006 schwer beschädigt. Am Ende des Krieges wurden die Infrastruktursysteme und Energieanlagen im Land zerstört.³⁰⁹

Es wird heute beobachtet, dass die wirtschaftlichen Probleme im Libanon immer noch existieren. Der Libanon, welcher über keine nachgewiesenen Kohlenwasserstoffreserven in Offshore- und Küstengebieten verfügt, deckt den Großteil seines Energiebedarfs aus importierten Ressourcen und nutzt teilweise die erneuerbaren Energiequellen wie Biogas und Hydraulik. Angesichts des Energieprofils des Landes wird offensichtlich gesehen, dass nahezu 99% der gesamten Stromerzeugung im Jahr 2014 aus den Mineralölprodukten und die verbleibende 1% aus der hydraulischen Energie kommen. Diese Zahlen zeigen deutlich, wie wenig das Land von seinen eigenen erneuerbaren Energiequellen profitiert und inwieweit es von importierten Energieprodukten abhängig ist.³¹⁰

Beim Energieverbrauch des Libanon trat das Erdgas erstmals im Jahr 2009 in den Vordergrund. Das Land hat seinen Erdgasbedarf aus ägyptischem Erdgas gedeckt, das über die arabische Erdgaspipeline importiert wurde (siehe Abb. 25). Jedoch wurde nach kurzer Zeit der Gasfluss aufgrund der Zahlungsverzögerungen und Angriffe auf Pipelines, auf der Sinai-Halbinsel, gestoppt. Die letzte Lieferung in das Land über die arabische Erdgaspipeline wurde im November 2010 abgehalten.³¹¹

³⁰⁸ Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Özdemir, Büşra Zeynep (2017): Türkiye'nin Enerji Ticaret Merkezi Olmasında Doğu Akdeniz'in Rolü, İstanbul, SETA Yayınları, S. 35f.

³⁰⁹ Vgl. Kor, Zahide Tuba (2011): Ortadoğu'nun Aynası Lübnan, İstanbul, İHH Kitap, S. 15.

³¹⁰ Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Özdemir, Büşra Zeynep (2017): Türkiye'nin Enerji Ticaret Merkezi Olmasında Doğu Akdeniz'in Rolü, İstanbul, SETA Yayınları, S. 37.

³¹¹ Vgl. Fattouh, Bassam / El-Katiri, Laura (2015): "Lebanon: The Next Eastern Mediterranean Gas Producer?", In: Foreign and Security Policy Paper Series 2015, Washington, The German Marshall Fund of the US, S. 2.

In den letzten Jahren sind die entdeckten Kohlenwasserstoffvorkommen im östlichen Mittelmeergebiet die Möglichkeit von Öl- und Erdgasvorkommen in der libanesischen AWZ erhöht. Im Jahr 2004 wurde eine geophysikalische und geologische Studie durchgeführt, um das Kohlenwasserstoffpotenzial in den Offshore-Teilen des Landes zu bestimmen, jedoch konnte überhaupt keine Reserve gefunden werden.³¹² Im Jahr 2012 wurde die erste 3D-Seismik-Suche von der norwegischen Firma Spectrum ASA vor der Küste Libanons durchgeführt und die Schätzungen von rund 710 Milliarden Kubikmeter Erdgas bekanntgegeben.³¹³ Wie bereits schon erwähnt wurde, geht es um die Probleme zwischen dem Libanon und Israel bezüglich der AWZ-Abgrenzung im östlichen Mittelmeerraum. An dieser Stelle muss man betonen, dass der Streit vor allem über das Offshore-Gasfeld entsteht, das sehr nahe an der Grenze zwischen dem Libanon und Israel liegt.

Im Libanon handelt es sich um viele regionale, politische und wirtschaftliche Probleme hinsichtlich der Entdeckung neuer Energiequellen. Die dauerhaften aufgeschobenen und verzögerten bürokratischen Entscheidungen im Land entstehen in fast allen Bereichen, die dadurch schwierigen Hindernisse mit sich führen. Diese bürokratischen Hindernisse wirken sich stark auf die Entwicklung vom Handel und der Wirtschaft aus. Die internationale Ausschreibung zur Erdöl- und Erdgasexploration, die fünfmal von der libanesischen Regierung verzögert wurde, wurde am 2. Februar 2017 trotz aller negativen Entwicklungen im Land und in der Region wieder veranstaltet.³¹⁴

In diesem Zusammenhang wurden die Blöcke 1, 4, 8, 9 und 10 in der libanesischen AWZ für die Explorationsaktivitäten geöffnet, jedoch befinden sich die Blöcke 8, 9 und 10 in der Nähe der israelischen Seegrenzen, bzw. im umstrittenen Gebiet (siehe Abb. 26).³¹⁵ Der Libanon hat die Initiativen in seiner AWZ zur Erzeugung und zum Export von Erdgas gestartet. Der

³¹² Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Özdemir, Büşra Zeynep (2017): Türkiye'nin Enerji Ticaret Merkezi Olmasında Doğu Akdeniz'in Rolü, İstanbul, SETA Yayınları, S. 39.

³¹³ Vgl. Wood, Josh (2013): Lebanon Pins Economic Hopes on Oil and Gas, unter <https://www.nytimes.com/2013/04/18/world/middleeast/lebanon-pins-economic-hopes-on-oil-and-gas.html>, abgerufen am 26.01.2019.

³¹⁴ Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Özdemir, Büşra Zeynep (2017): Türkiye'nin Enerji Ticaret Merkezi Olmasında Doğu Akdeniz'in Rolü, İstanbul, SETA Yayınları, S. 40.

³¹⁵ Vgl. Tagliapietra, Simone (2017): Energy: a shaping factor for regional stability in the Eastern Mediterranean. In: European Parliament Policy Department, Directorate-General for External Policies, Brussels, unter [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/578044/EXPO_STU\(2017\)578044_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/578044/EXPO_STU(2017)578044_EN.pdf), abgerufen am 26.01.2019, S. 27.

Libanon, der zunächst einmal seinen Inlandsverbrauch decken will, zielt darauf ab, den verbleibenden betrag in erster Linie in die Nachbarländer und dann nach Europa zu fließen.³¹⁶

Abbildung 25: Arab Gas Pipeline³¹⁷



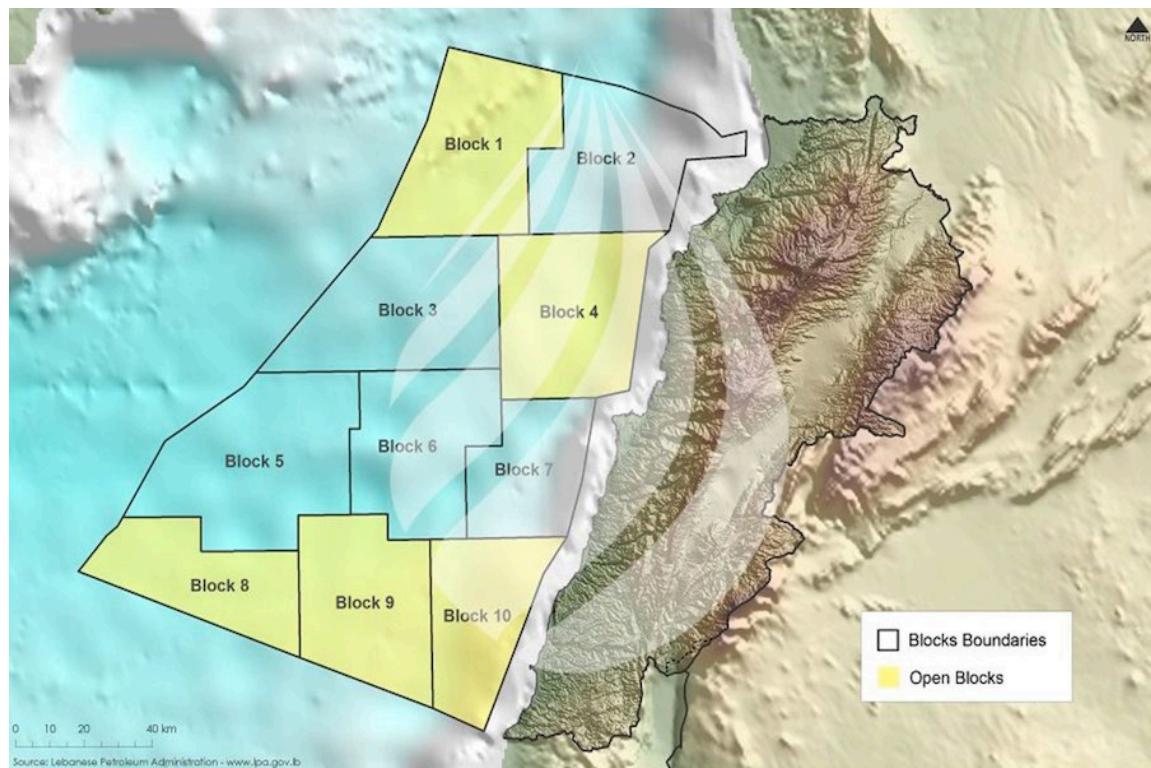
In Bezug auf die Energieexporte hat der Libanon drei Optionen. Die erste Option ist der Export von Erdgas aus den libanesischen Gasfeldern durch Pipelines. LNG gilt als die zweite Option für libanesisches Gas. Es ist geplant, dass die mögliche Gasreserve in der libanesischen AWZ zu den LNG-Terminals, die an den Küsten Zyperns errichtet werden sollen, zu bringen und von hier aus per Schiffen zu exportieren. Die letzte Option ist die Übertragung des Gases via die mögliche EastMed Pipeline. Jedoch sind die Verhandlungen zum Projekt zwischen Israel, Zypern, Griechenland und der EU noch nicht abgeschlossen.³¹⁸

³¹⁶ Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Özdemir, Büşra Zeynep (2017): Türkiye'nin Enerji Ticaret Merkezi Olmasında Doğu Akdeniz'in Rolü, Istanbul, SETA Yayınları, S. 41.

³¹⁷ Euromena Energy (2017): Arab Gas Pipeline, unter <https://euromenaenergy.com/arab-gas-pipeline/>, abgerufen am 26.01.2019.

³¹⁸ Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Özdemir, Büşra Zeynep (2017): Türkiye'nin Enerji Ticaret Merkezi Olmasında Doğu Akdeniz'in Rolü, Istanbul, SETA Yayınları, S. 41f.

Abbildung 26: Libanesische Offshore-Explorationsblöcke³¹⁹



Im nächsten Teil der Arbeit werden die möglichen Routen und Projekte zur Übertragung vom Erdgas im östlichen Mittelmeerraum behandelt.

³¹⁹ Breakbulk (2017): Lebanon Pushes Offshore Gas Exploration, unter <https://www.breakbulk.com/news-lebanon-pushes-offshore-gas-exploration/>, abgerufen am 26.01.2019.

4.4. Die potenziellen Gastransportrouten aus dem östlichen Mittelmeer zur Sicherung der europäischen Gasversorgung

Angesichts des derzeitigen Energiepotenzials des östlichen Mittelmeerraums wird diese Region voraussichtlich zu einem wichtigen Energieknotenpunkt. Jedoch hängt dies von den diplomatisch-politischen Schritten ab, die die Länder in diese Richtung entwickeln werden. In diesem Zusammenhang werden die vier möglichen Projekte zum Gastransport unter die Lupe genommen. Die erste voraussichtliche Option ist die Gewährleistung des stabilen Gasflusses durch die Israel-Zypern-Griechenland-Route nach Europa. An dieser Stelle gewinnt das EastMed Pipeline-Projekt, welches von der EU unterstützt wird, an besondere Bedeutung. Die zweite Option ist die mögliche Israel-Türkei-Route. Die dritte Option ist die potentielle Israel-Ägypten-Route. Die vierte und letzte Option ist die Zypern-Ägypten-Route (siehe Abb. 27).

Abbildung 27: Potenzielle Export-Routen im östlichen Mittelmeer³²⁰



³²⁰ Volkstribunal (2018): Großmächte kämpfen um Öl und Gas im östlichen Mittelmeer, unter <https://volkstribunal.wordpress.com/2018/04/08/grossmaechte-kaempfen-um-oel-und-gas-im-oestlichen-mittelmeer/>, abgerufen am 27.01.2019.

4.4.1. Die Israel-Zypern-Griechenland-Route

Mit dieser Route sieht man die Übertragung des Erdgases aus der israelischen und zypriotischen AWZ über das Mittelmeer nach Europa. In diesem Kontext soll das Gas zuerst einmal auf die Insel Kreta und dann nach Griechenland transportiert werden. Mit diesem Projekt, die so genannte Eastern Mediterranean Natural Gas Pipeline (The EastMed Pipeline), soll eine Energietransferroute in Ost-West-Richtung geschaffen und die reichen Erdgasreserven des östlichen Mittelmeerraums nach Griechenland transferiert werden, um den europäischen Markt zu erreichen (siehe Abb. 28). Mit diesem Projekt, das von der EU und im Rahmen des Projekts der EU-Kommission (Projects of Common Interest, PCI) unterstützt wird, wird erwartet, dass die Pipeline mit der Kapazität von etwa 15,3 Milliarden Kubikmetern Erdgas pro Jahr für einen Gasfluss nach Zypern und Griechenland sorgen wird. Die hohen Kosten zum Bau des Projekts werden als eines der größten Hindernisse für die Verwirklichung des Projekts angesehen.³²¹ Die voraussichtlichen Gesamtkosten für das Projekt, welches die 2200 km extrem lange Pipeline quer durch das Mittelmeer vorsieht, belaufen sich auf 7 Milliarden US-Dollar.³²²

Daneben macht anstatt vom Transport des zypriotischen Gases allein, der gemeinsame Transport mit israelischem Gas, das Projekt realistischer. Jedoch wurde aufgrund des Mangels an Gas und Gasinfrastruktur im aktuellen Energieprofil von Zypern hohen Kosten verursacht. Der Bau eines großen Teils des Projekts unter Wasser führt zu einer sehr langen Offshore-Linie. Dies macht das Projekt schwieriger und kostspieliger. Darüber hinaus erhöhen auch die Länder im Projekt, die noch keine Infrastruktur haben, den Finanzierungsbedarf. Die Verwirklichung des Projekts, das voraussichtlich relativ hohen Kosten haben wird, hängt in diesem Sinne von der Beteiligung der internationalen Konzerne am Projekt ab. Der entscheidende Faktor für die Konzerne, die in das Projekt investieren werden, ist die Vereinbarung zur konkreten Bestimmung der Märkte, auf denen das Gas verkauft wird. Auf diese Weise können die Konzerne die Risiken ihrer Investitionen minimieren. Aus diesem Grund hängt die Anwendbarkeit des Projekts von der Umsetzung politischer, technischer und kommerzieller Vereinbarungen ab. Israel hat eine positive Einstellung zu diesem Projekt, das den Weg für die Produktion und den Export der Gasreserven in den Feldern Leviathan und

³²¹ Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Özdemir, Büşra Zeynep (2017): Türkiye'nin Enerji Ticaret Merkezi Olmasında Doğu Akdeniz'in Rolü, İstanbul, SETA Yayınları, S. 47f.

³²² Vgl. Staff, Toi (2018): Israel, Cyprus, Greece and Italy agree on \$7b. East Med gas pipeline to Europe, unter <https://www.timesofisrael.com/israel-cyprus-greece-italy-said-to-agree-on-east-med-gas-pipeline-to-europe/>, abgerufen am 27.01.2019.

Tamar ebnen wird. Es wird erwartet, dass das Projekt zur Diversifizierung in dem europäischen Gasmarkt beitragen kann.³²³

Abbildung 28: Eastern Mediterranean Natural Gas Pipeline³²⁴



Weiters geht es auch um die negativen Ansätze bezüglich des Projekts. Nikos Tsafos, - Senior Fellow am Zentrum für strategische und internationale Studien in Washington, D.C. -, erklärt dies so:

The Eastern Mediterranean gas pipeline (East Med pipeline) provokes intense reactions. Its supporters consider it essential and transformative, a way to bring non-Russian gas into Southeast Europe and, thus, cement a geopolitical arc from Greece to Israel, while weakening Russia's gas hold on Europe. Its critics see it as a delusion, an unrealistic project that cannot die soon enough. Meanwhile, the governments of Greece, Cyprus, and Israel continue to meet to try and advance this project. Can they succeed? The short answer: it is unlikely. But the project is not totally hopeless, and it is important for the project's proponents and detractors to grasp why.³²⁵

³²³ Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Özdemir, Büşra Zeynep (2017): Türkiye'nin Enerji Ticaret Merkezi Olmasında Doğu Akdeniz'in Rolü, İstanbul, SETA Yayınları, S. 48f.

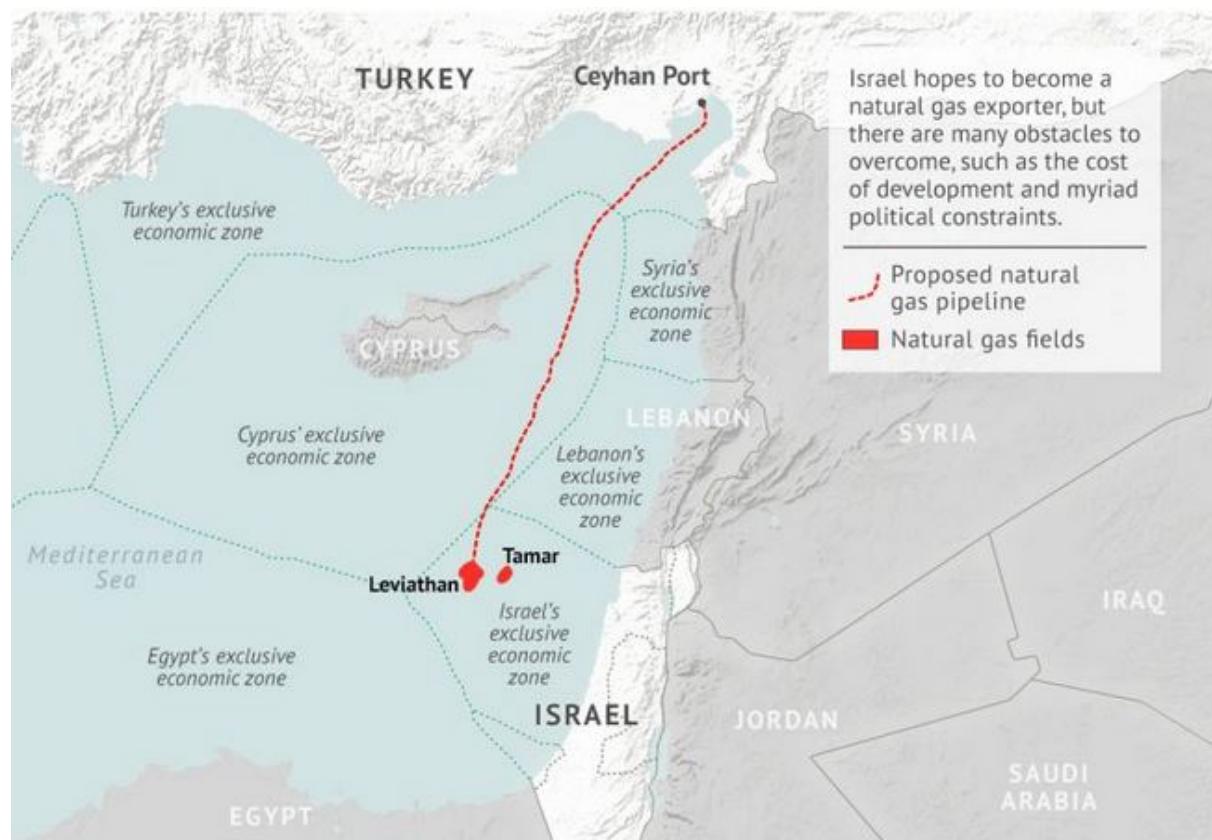
³²⁴ Lebanongasnews (o.J.): Cyprus: EastMed pipeline deal to be reached very soon, unter <http://lebanongasnews.com/wp/cyprus-eastmed-pipeline-deal-to-be-reached-very-soon/>, abgerufen am 27.01.2019.

³²⁵ Tsafos, Nikos (2019): Can the East Med Pipeline Work?, unter <https://www.csis.org/analysis/can-east-med-pipeline-work>, abgerufen am 27.01.2019.

4.4.2. Die Israel-Türkei-Route

Neben dem EastMed Pipeline Projekt wurde von Israel auch eine Unterwasserpipeline in Richtung Türkei und EU in Erwägung gezogen. Zu diesem Zweck wurden zwischen der Türkei und Israel mehrere Verhandlungen geführt. Im weiteren Sinne sind der Konsens und der Wille zur Ausfuhr von Gas in die Türkei und von den israelischen Behörden bei jeder Gelegenheit zum Ausdruck gebracht worden.³²⁶

Abbildung 29: Die geplante türkisch-israelische Gas-Pipeline³²⁷



Der Bau der geplanten Gaspipeline zwischen Israel und der Türkei wurde auch von den internationalen Konzernen aufmerksam verfolgt. Im ersten Schritt soll eine Pipeline für den Gastransfer gebaut und dann das Gas in dem Leviathan-Feld durch diese Pipeline in die Türkei exportiert werden. So wird erwartet, dass etwa ein Fünftel des Gasbedarfs der Türkei (rund 8-

³²⁶ Vgl. Nasi, Selin (2017): Turkish-Israeli pipeline deal on the way?, unter <http://www.hurriyetdailynews.com/opinion/selin-nasi/turkish-israeli-pipeline-deal-on-the-way-112537>, abgerufen am 28.01.2019.

³²⁷ Stratfor (2015): A Proposed Pipeline Could Connect Israel and Turkey, unter <https://worldview.stratfor.com/article/proposed-pipeline-could-connect-israel-and-turkey>, abgerufen am 28.01.2019.

10 Milliarden Kubikmeter) mittels dieser Pipeline gedeckt wird. Wenn dieses Projekt heute genehmigt wird, wird vorgesehen, dass der Gasfluss frühestens im Jahr 2021 realisiert werden kann. Mit der Realisierung des Projekts kann in der Region ein Israel-Türkei Energiekorridor geschaffen werden. Die Türkei mit ihrer bestehenden leistungsfähigen Infrastruktur bietet den Reserveländern eine äußerst günstige Gelegenheit hinsichtlich des Exports vom Gas im östlichen Mittelmeer auf den europäischen Markt. Eine mögliche Zusammenarbeit zwischen der Türkei und Israel kann zur Entstehung einer vorteilhaften Situation in jeder Hinsicht beitragen. Insbesondere hat die Türkei mit den TANAP und TurkStream-Projekten offen gezeigt, dass sie im Erdgashandel in der Region die geeignete Übertragungsroute sein kann. Dies könnte zur Beschleunigung des geplanten Pipeline-Bau Prozesses zwischen Israel und der Türkei beitragen. Die Türkei mit ihrer einzigartigen geographischen Lage, modernen Wirtschaft, bestehenden Rohrleitungen und leistungsfähigen Infrastrukturdienste, gilt als der stärkste Kandidat für den Export von israelischem Gas. Darüber hinaus macht ein stabiler Entwicklungsprozess im Vergleich zu anderen Ländern der Region die Türkei vorteilhafter. In dieser Hinsicht bietet die Türkei Israel noch längerfristiger und gewinnbringender Partnerschaft im Vergleich zu anderen Ländern der Region an. Bei der Übertragung von israelischem Gas auf den europäischen Markt kann die Türkei als die geeignete Route, sowohl finanziell als auch hinsichtlich der Zuverlässigkeit gelten. Mit der Realisierung dieses Erdgasprojekts wird erwartet, dass die Energiekooperation zwischen beiden Ländern zunehmen wird.³²⁸

A pipeline that could be built between Turkey and Israel seems to be a cheaper and more feasible option as the distance of the project is about 500 kilometers, which is less than half the distance of the Cyprus option, and it is estimated that this project may cost only \$2 billion. After reaching Turkey, Israeli gas could connect the Trans-Anatolian Natural Gas Pipeline (TANAP), which is still under construction, and by this means, up to 10 billion cubic meters of Israeli gas could be sold to Europe annually.³²⁹

An dieser Stelle muss man jedoch zum Ausdruck bringen, dass die zypriotische AWZ das größte Hindernis im Rahmen des Baus einer möglichen Pipeline zwischen der Türkei und Israel ist und dies zu einem neuen Konflikt zwischen der griechisch-zypriotischen Verwaltung und der Türkei führen könnte. In diesem Punkt hat die griechisch-zypriotische Verwaltung im Jahr 2016 angekündigt, dass eine israelisch-türkische Gaspipeline nur dann ihre Gewässer

³²⁸ Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Özdemir, Büşra Zeynep (2017): Türkiye'nin Enerji Ticaret Merkezi Olmasında Doğu Akdeniz'in Rolü, İstanbul, SETA Yayınları, S. 50f.

³²⁹ IndraStra Global (2015): The Fourth Option: Israel-Turkey Gas Pipeline, unter <https://www.indrastra.com/2015/12/FEATURED-The-Fourth-Option-Israel-Turkey-Gas-Pipeline-0530.html>, abgerufen am 28.01.2019.

durchqueren darf, wenn sich ihre Beziehungen zur Türkei verbessern.³³⁰ Aus diesem Grund ist der wichtigste Tagesordnungspunkt zu diesem Zeitpunkt vordringlich die sichere Lösung der Streitigkeiten zur AWZ im Mittelmeerraum.³³¹

4.4.3. Die Israel-Ägypten-Route

Eine weitere Option in Bezug auf den Export des israelischen Gases ist die Übertragung des Gases in der israelischen AWZ via Pipelines zu den Verflüssigungsterminals in Ägypten und von hier aus die Lieferung an die Märkte. Die Partner des Leviathan-Gasfelds, Noble Energy und Delek-Group, verhandeln über den Verkauf des Gases an die Flüssiggasanlage der Royal Dutch Shell Plc in Ägypten. In diesem Fall ist es wahrscheinlich, dass das Gas des Leviathan-Feldes am inländischen Verbrauch von Ägypten beteiligt ist. In Anbetracht der sinkenden LNG-Preise, insbesondere in den letzten Jahren, könnte diese Option bzw. die Übertragung des israelischen Gases an die ägyptischen Erdgasverflüssigungs-Terminals aus wirtschaftlicher Sicht als eine logische Option nicht wahrgenommen werden. Jedoch kann dies aus israelischer Sicht als eine Alternative zu den Pipelines angesehen werden. Damit wird Israel von Pipelines nicht abhängig sein und wird gleichzeitig in der Lage sein, das Gas durch Tanker in ausländische Märkte zu exportieren. Auf der anderen Seite gab ENI, der einflussreichste Konzern im ägyptischen Zohr-Gasfeld, am 28. Mai 2017 bekannt, dass die Bohrungsarbeiten in der ersten Phase des Zohr-Feldes abgeschlossen wurden und sich für den Bau der Pipeline interessiert, die den Transport des Gases sicherstellen wird. In diesem Fall, obwohl des Exports vom Leviathan-Gas nach Ägypten für Israel kurzfristig vorteilhaft erscheint, kann jedoch auf lange Sicht nicht als eine nachhaltige Option bezeichnet werden. Nebenher wird vermutet, dass die politische Instabilität in Ägypten Probleme in den gegenseitigen Handelsbeziehungen verursachen kann. Die Entdeckung des Zohr-Gasfeldes in der ägyptischen AWZ gilt als ein Nachteil für Israel. In diesem Punkt lässt sich hervorheben, dass Ägypten, nach der Entdeckung von Zohr, kein Gas mehr importieren muss.³³² In diesem Punkt tritt die Türkei als eine wichtige Alternative zu Ägypten, mehr und mehr in den Vordergrund.

³³⁰ Vgl. Tagliapietra, Simone (2017): Energy: a shaping factor for regional stability in the Eastern Mediterranean. In: European Parliament Policy Department, Directorate-General for External Policies, Brussels, unter [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/578044/EXPO_STU\(2017\)578044_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/578044/EXPO_STU(2017)578044_EN.pdf), abgerufen am 28.01.2019, S. 32.

³³¹ Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Özdemir, Büşra Zeynep (2017): Türkiye'nin Enerji Ticaret Merkezi Olmasında Doğu Akdeniz'in Rolü, İstanbul, SETA Yayınları, S. 51.

³³² Vgl. Ebd. S. 52.

„Exports to Turkey would be a good option, and the restoration of diplomatic relations between Israel and Turkey is opening the way. This can be assisted by solving the Cyprus problem, which is making progress.“³³³

4.4.4. Die Zypern-Ägypten-Route

Ein anderes Projekt, das zur Übertragung des östlichen Mittelmeergases erörtert wurde, ist der Transport des Gases im zypriotischen Aphrodite-Feld zu den Erdgasverflüssigungs-Terminals in Ägypten. Im Rahmen der Erdgaskooperation zwischen Ägypten und Zypern wurde zunächst einmal ein Abkommen zur Entwicklung der bilateralen Wirtschaftsbeziehungen im August 2016 unterzeichnet. Gemäß diesem Abkommen soll das Gas im Aphrodite-Feld via eine Offshore-Pipeline zu den LNG-Terminals in Ägypten transportiert werden.³³⁴ Die Tatsache, dass die Aphrodite-Reserve in Zypern im Vergleich zu den anderen Ländern der Region relativ klein ist und dass es auf der Insel keine Erdgasinfrastruktur gibt, wird als eine wesentliche Herausforderung im Rahmen der Erdgasinvestitionen angesehen. Aus diesem Grund wollte Zypern die Unterstützung anderer Reserveländer im östlichen Mittelmeerraum erhalten und ging eine neue Allianz mit Ägypten ein.³³⁵

Alle technischen Bewertungen zeigen offensichtlich, dass die Türkei im Zusammenhang mit der Realisierung des Exports des israelischen Gases nach Europa die vernünftigste Option ist.³³⁶ Zugleich führen auch die US-Interessen in der Region dazu, dass ein mögliches Abkommen, welches Türkei, Zypern und Israel umfasst, auf die Tagesordnung zu bringen; „The United States also has geostrategic and economic interests in a possible Israeli-Turkish-Cypriot gas deal. From a U.S. perspective, a NATO member (Turkey), a European Union partner (Cyprus), and an important ally (Israel) could be the beneficiaries of Mediterranean gas discoveries at the expense of Russia and Iran.“³³⁷ In diesem Sinne wird das geplante türkisch-israelische Gaspipeline-Projekt lediglich durch die gegenseitige Zusammenarbeit

³³³ Ellinas, Charles (2016): Rapid Developments in East Med Gas, Turkish Policy Quarterly, unter <http://turkishpolicy.com/article/816/rapid-developments-in-east-med-gas>, abgerufen am 29.01.2019.

³³⁴ Vgl. AFP (2016): Cyprus, Egypt sign gas export pipeline deal, unter <https://www.al-monitor.com/pulse/afp/2016/08/cyprus-egypt-gas.html>, abgerufen am 29.01.2019.

³³⁵ Vgl. Karagöl, Erdal Tanas / Özdemir, Büşra Zeynep (2017): Türkiye'nin Enerji Ticaret Merkezi Olmasında Doğu Akdeniz'in Rolü, İstanbul, SETA Yayınları, S. 53.

³³⁶ Vgl. Grigoriadis, Ioannis N. (2014): Energy Discoveries in the Eastern Mediterranean: Conflict or Cooperation?, Middle East Policy, Vol: XXI, No: 3, S. 124-133, S. 126.

³³⁷ Efron, Shira (2018): The Future of Israeli-Turkish Relations, unter https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RR2400/RR2445/RAND_RR2445.pdf, abgerufen am 29.01.2019, S. 42.

beider Staaten möglich sein. Mit anderen Worten: Eine Kooperation auf Basis des Win-Win-Prinzips wird allen Seiten zugutekommen. Die gegenseitige Zusammenarbeit der Staaten kann durch die Verfolgung der Tit-For-Tat Strategie sichergestellt werden. Aus diesem Grund werden im nächsten Kapitel der Arbeit die potentiellen Strategieentscheidungen und möglichen energiepolitischen Zusammenarbeiten zwischen Israel und der Türkei als regionalen Hauptakteuren auf Basis der Theorie der Evolution der Kooperation analysiert.

5. Die Erdgasbeziehungen zwischen Israel und der Türkei auf Basis der Theorie der Evolution der Kooperation

Bevor die Energiebeziehungen zwischen Israel und der Türkei unter die Lupe genommen werden, wäre es nützlich, auf die historische Entwicklung der israelisch-türkischen Beziehungen näher einzugehen.

Mit der Anerkennung des Staates Israel von der Türkei am 28. März 1949, haben auch die israelisch-türkische Beziehungen offiziell begonnen. Zwar ist die Türkei nicht eines der ersten Länder, welche Israel anerkannt haben, jedoch ist sie der erste mehrheitlich muslimische Staat, welcher Israel anerkannt hat und die engen diplomatischen Beziehungen etabliert hat. Obwohl die Beziehungen zu Anfang auf einem sehr viel niedrigeren Niveau waren, haben die Beziehungen ab den späten 1950er Jahren bei wichtigen Themen, wie die Sicherheit und Intelligenz, begonnen sich zu entwickeln. Im Kalten Krieg sind die Beziehungen in den Hintergrund getreten, da die türkische Außenpolitik sich völlig auf die Beziehungen mit den USA und der Sowjetunion konzentriert hat. Die Türkei ist für die israelische Außenpolitik immer von einer großen Bedeutung gewesen. Die Türkei wurde als ein wichtiger Bestandteil der Idee einer *Allianz der Peripherie* [Hervorheb. d. Verf.] angesehen, welche von David Ben Gurion, der Gründer und erste Premierminister Israels, entwickelt wurde.³³⁸ An dieser Stelle muss man erwähnen, dass er sich zwischen den Jahren 1911 und 1914 in Istanbul befunden und drei Jahre Jura an der Universität von Istanbul studiert hat.³³⁹ Er definiert die türkische und israelische Demokratie in seinem Tagebuch am 16. Oktober 1957 so: „Die freie Welt muss erst ihre Bollwerke im Mittleren Osten konsolidieren bis zur Festigung ihrer Standpunkte und Stärkung ihrer Einheit. Israel ist neben der Türkei das einzig stabile Land im Mittleren Osten, das frei und demokratisch ist“.³⁴⁰

Bis in die 1990er Jahren waren dann die militärischen, wirtschaftlichen und politischen Beziehungen zwischen Israel und der Türkei nicht so eng. Diese Beziehungen wurden durch die Auswirkungen des Endes des Kalten Krieges auf das internationale System und die

³³⁸ Vgl. Erkmen, Serhat (2005): 1990'lardan Günümüze Türkiye-İsrail Stratejik İşbirliği, Uluslararası İlişkiler, Cilt 2, Sayı 7, S. 157-185, S. 160.

³³⁹ Vgl. Israelnetz (2007): Ehemaliger Wohnort von Ben Gurion in Istanbul gefunden, unter <https://www.israelnetz.com/gesellschaft-kultur/wissenschaft/2007/11/14/ehemaliger-wohnort-von-ben-gurion-in-istanbul-gefunden/>, abgerufen am 30.01.2019.

³⁴⁰ Shaltiel, Eli / Rosenthal, Yemima (1997): Ben Gurion – The First Premier Minister. Selected Documents 1947–63. Israel State Archive, Jerusalem, S. 408, zit. nach Liel, Alon (2001): Die strategische Partnerschaft zwischen der Türkei und Israel, unter http://www.bundesheer.at/pdf_pool/publikationen/03_jb01_32_lie.pdf, abgerufen am 30.01.2019, S. 57-64, S. 57.

Auswirkungen des Golfkriegs auf das regionale System in eine strategische Dimension gewechselt.³⁴¹ Die türkisch-israelischen Beziehungen, welche Mitte der 1990er Jahren die wichtigste und auffälligste Beziehung im Nahen Osten waren, haben in den 2000er Jahren erhebliche politische Höhen und Tiefen erlebt. Die türkisch-israelischen Beziehungen, die nach 1996 ihr ‚goldenes Zeitalter‘ feierten, erreichten 2003-2004 ihren tiefsten Stand. Dies lässt sich sowohl mit den Veränderungen der regionalen Gleichgewichte als auch mit den Veränderungen der internen Faktoren in den beiden Ländern erklären.³⁴²

Anfang der 2000er Jahren kam es in beiden Ländern zu Machtwechseln. Während im Jahr 2002 die Partei für Gerechtigkeit und Entwicklung (AKP) in der Türkei an die Macht kam, kam im Jahr 2001 die Likud-Partei in Israel an der Macht. In dieser Periode ging es um einige unterschiedlichen Haltungen in der israelischen Politik zur Türkei. In dieser Periode waren die Bemühungen der Türkei nach der Gestaltung ihrer Außenpolitik wirksam bei der Festlegung ihrer israelischen Politik. In diesem Zusammenhang versuchte die Türkei, die engen Beziehungen mit dem Nahen Osten zu entwickeln und die Streitigkeiten mit den Nachbarn in der Vergangenheit, zu lösen. Die israelischen Angriffe auf Palästina und dem Libanon, insbesondere in Gaza im Jahr 2008, haben zu gespannten diplomatischen Beziehungen zwischen der Türkei und Israel geführt. Nach diesem Angriff war die palästinensische Frage fast der einzige Punkt auf der Tagesordnung der türkisch-israelischen Beziehungen. Im Jahr 2009 kritisierte Recep Tayyip Erdogan, zu jener Zeit der türkische Premierminister und heute Präsident, scharf die Angriffe der israelischen Armee in Gaza im Weltwirtschaftsforum in Davos. Jedoch war das tatsächliche Ereignis, welches die diplomatischen Beziehungen völlig abgebrochen hat, der Angriff auf die Gaza-Hilfsflottille *Mavi Marmara* [Hervorheb. d. Verf.] im Jahr 2010. Nach diesen beiden Ereignissen haben die türkisch-israelischen Beziehungen etwa die angespannteste und strengste Periode in der Geschichte erlebt. Interessanterweise wurde trotz dieser politisch-diplomatischer Eiszeit der gegenseitige Handel kaum betroffen.³⁴³ Im Jahr 2008 das Handelsvolumen zwischen der Türkei und Israel war 3,4 Milliarden US-Dollar. Diese Zahl stieg im Jahr 2011 auf 4,4 Milliarden US-Dollar und im Jahr 2013 auf über 5 Milliarden US-Dollar. Das Handelsvolumen erreichte im Jahr 2014 seinen Höchststand von 5,8 Milliarden US-Dollar (siehe Tabelle 5).

³⁴¹ Vgl. Erkmen, Serhat (2005): 1990'lardan Günümüze Türkiye-İsrail Stratejik İşbirliği, Uluslararası İlişkiler, Cilt 2, Sayı 7, S. 157-185, S. 160.

³⁴² Vgl. Ebd. S. 157.

³⁴³ Vgl. Akgün, Mensur / Gündoğar, Sabiha S. / Görgülü, Aybars (2014): Zor Zamanda Siyaset: İsrail-Türkiye İlişkileri, unter http://tesev.org.tr/wp-content/uploads/2015/11/Zor_Zamanda_Siyaset_Israil_Turkiye_Iliskileri.pdf, abgerufen am 30.01.2019, S. 3ff.

Tabelle 5: Türkei-Israel Außenhandelsbilanz (US Dollar/Tausend)³⁴⁴

| <i>Jahr</i> | <i>Export</i> | <i>Import</i> | <i>Handelsvolumen</i> |
|-----------------------|------------------|------------------|-----------------------|
| 2004 | 1.315.292 | 714.143 | 2.029.435 |
| 2005 | 1.466.913 | 804.691 | 2.271.603 |
| 2006 | 1.529.158 | 782.149 | 2.311.308 |
| 2007 | 1.658.195 | 1.081.743 | 2.739.938 |
| 2008 | 1.935.235 | 1.447.919 | 3.383.154 |
| 2009 | 1.528.459 | 1.074.727 | 2.603.186 |
| 2010 | 2.080.148 | 1.359.639 | 3.439.786 |
| 2011 | 2.391.148 | 2.057.314 | 4.448.462 |
| 2012 | 2.329.531 | 1.710.401 | 4.039.932 |
| 2013 | 2.649.663 | 2.417.955 | 5.067.618 |
| 2014 | 2.950.902 | 2.881.262 | 5.832.164 |
| 2015 | 2.698.138 | 1.672.500 | 4.370.638 |
| 2016 | 2.956.450 | 1.385.595 | 4.342.045 |
| 2017 | 3.409.532 | 1.505.074 | 4.914.605 |
| 2017 / (1-10) | 2.741.995 | 1.297.855 | 4.039.571 |
| 2018 / (1-10) | 3.175.797 | 1.364.632 | 4.540.429 |

Trotz diplomatischer Spannungen zwischen den beiden Ländern, sind Verhandlungen über die Lösung fortgesetzt worden und nach den langjährigen Verhandlungen wurde die Entscheidung getroffen, die Beziehungen wiederherzustellen. Am 22. März 2013 rief der israelische Ministerpräsident Benjamin Netanyahu Erdogan an und entschuldigte sich offiziell für den Angriff auf das Hilfsschiff *Mavi Marmara*. In diesem Sinne haben sich die beiden Seiten auf ein Normalisierungs-Abkommen zur Normalisierung der diplomatischen Beziehungen verständigt. Trotz der positiven Entwicklungen verhinderten die Fortsetzung der israelischen

³⁴⁴ T.C. Ticaret Bakanlığı (Das Handelsministerium der Republik Türkei) (2018):*Türkiye ile Ticaret*, unter <https://ticaret.gov.tr/yurtdisi-teskilati/orta-dogu-ve-korfez/israil/ulke-profilu/turkiye-ile-ticaret>, abgerufen am 30.01.2019.

Blockade des Gazastreifens und der gegenseitigen harten Rhetorik zwischen der Türkei und Israel die vollständige Normalisierung der Beziehungen.³⁴⁵

Dieses Abkommen bietet den beiden Ländern die politischen, diplomatischen, wirtschaftlichen und sicherheitspolitischen Möglichkeiten. Diese Möglichkeiten waren die größte Motivation für die Unterzeichnung des Abkommens angesichts des Chaos-Umfelds, in dem sich der Nahe Osten befindet. Trotzdem gibt es noch wesentliche Schritte, die beide Länder ergreifen müssen, um sowohl die Normalisierung zu gewährleisten als auch die nachhaltigen bilateralen Beziehungen wiederherzustellen. In der neuen Periode nach dem Abkommen sollte auf einem rationalen Grund der türkisch-israelischen Beziehungen aufgestellt werden. Die Festlegung der Gelegenheiten und potentiellen Kooperationsbereiche zwischen den beiden Ländern wird die Krisenbereiche außer den strukturellen Problemen eingrenzen. In diesem Sinne spielt der östliche Mittelmeerraum mit den reichen Reserven eine prominente Rolle bei der Etablierung der neuen Gelegenheiten und Kooperationsbereiche zwischen den beiden Seiten. Eine der Motive beider Länder im Rahmen des Abkommens gilt als die mögliche Lieferung des israelischen Gases im östlichen Mittelmeer über die Türkei nach Europa. Netanyahu hat deutlich in einer Pressemitteilung angedeutet, dass die Türkei für die Übertragung des Gases im östlichen Mittelmeer nach Europa die profitabelste Alternative ist. Daneben betonte er, dass das Abkommen enorme wirtschaftliche Auswirkungen auf die israelische Wirtschaft haben wird und auch die Türkei ein guter Markt für das israelische Gas ist. Zwar hat sich Israel zuvor auf die Alternativen Ägypten und Zypern konzentriert, aber die Gas-Funde in dem ägyptischen Offshore-Feld und die erhöhte Kosten zum Gasabsatz durch Zypern nach Europa haben zur Stärkung der türkischer Option als die profitabelste Alternative geführt. Auf der anderen Seite ist bekannt, dass auch die Türkei wie die EU ihre Erdgasversorgung diversifizieren will. Nach Fertigstellung des Baus der Pipeline wird das israelische Gas keine neue Abhängigkeit für die Türkei schaffen, aufgrund der zu geringen Menge und des annehmbaren Preises des israelischen Gases. Zwar bestehen viele diplomatische Herausforderungen, die eine potentielle Zusammenarbeit im Energiebereich zwischen Israel und der Türkei verhindern können, allerdings ist das Thema Gas der konkreteste

³⁴⁵ Vgl. Akgün, Mensur / Gündoğar, Sabiha S. / Görgülü, Aybars (2014): Zor Zamanda Siyaset: İsrail-Türkiye İlişkileri, unter http://tesev.org.tr/wp-content/uploads/2015/11/Zor_Zamanda_Siyaset_Israil_Turkiye_Iliskileri.pdf, abgerufen am 30.01.2019, S. 7f.

Kooperationsbereich, der auf den wechselseitigen Vorteilen zwischen den beiden Ländern beruht.³⁴⁶

Es ist eine Tatsache, dass ein gegenseitiges Zuverlässigkeitsproblem zwischen der Türkei und Israel besteht. Dies könnte einerseits eine mögliche strategische Zusammenarbeit behindern. Jedoch kann andererseits bei einer Zusammenarbeit im Energiebereich ein wesentlicher wirtschaftlicher Gewinn erzielt werden. Diese Beziehung und das Dilemma zwischen der Türkei und Israel, zeigen die großen Ähnlichkeiten mit dem Konzept des Gefangenendilemmas, welches eines der an den häufigsten verwendeten Spielen der Spieltheorie ist.

Das Spiel des klassischen Gefangenendilemmas gilt als ein einmaliges und simultanes Spiel. Dementsprechend würden die energiepolitischen Strategieentscheidungen (Kooperation oder Nicht-Kooperation) von Israel und der Türkei *einmalig und simultan* [Hervorheb. d. Verf.] sein. In Bezug auf die Verwirklichung des möglichen türkisch-israelischen Gaspipeline-Projekts handelt es sich im Konzept des klassischen Gefangenendilemmas um zwei Entscheidungsstrategien der Staaten, Kooperation oder Nicht-Kooperation. Nur durch eine Kooperation zwischen beiden Ländern auf Basis des Win-Win-Prinzips wäre die Verwirklichung des Projekts möglich. Wenn beide Staaten nicht kooperieren würden, wäre die Verwirklichung des Projekts nicht möglich und beide Staaten könnten in diesem Bereich überhaupt keine Gewinne erzielen. Wenn ein Staat kooperiert und der Gegenstaat defektiert, würde der kooperierende Staat aufgrund seiner Zugeständnisse eindeutig benachteiligt werden. Hingegen würde der defektierende Staat die Energie als das außenpolitische Machtinstrument nutzen und bei den Problemen zwischen den beiden Staaten den Vorteil erhalten. Nach dem Konzept des klassischen Gefangenendilemmas würde in Bezug auf die Verwirklichung des möglichen türkisch-israelischen Gaspipeline-Projekts die Strategieauswahl der Staaten *Nicht-Kooperation*, da die Staaten die gegenseitigen Zuverlässigkeitsprobleme haben. Aus diesem Grund wäre es für die Staaten nicht möglich, in einem einmaligen und simultanen Spielkonzept zusammenzuarbeiten.

Wie bereits schon erwähnt wurde, sind die strategischen Interaktionen zwischen den Staaten jedoch langfristig und dynamisch in der internationalen Politik. Die strategischen Entscheidungen werden dadurch in diesem langfristigen und dynamischen Prozess getroffen.

³⁴⁶ Vgl. Ulutaş, Ufuk (2016): Diplomatik Normalleşme: Türkiye-İsrail ilişkilerini Neler Bekliyor, İstanbul, SETA Yayınları, S. 9ff.

Aus diesem Grund werden in diesem Teil der Arbeit die möglichen Strategieentscheidungen und gegenseitigen Wechselwirkungen von beiden Staaten auf Basis des wiederholten Gefangenendilemmas analysiert. In diesem Zusammenhang werden die energiepolitischen Interaktionen zwischen Israel und der Türkei auf Basis der Tit-For-Tat Strategie von Axelrod behandelt.

Wie im theoretischen Teil der Arbeit erwähnt wurde, wurden die strategischen Interaktionen von Axelrod im Rahmen des wiederholten Gefangenendilemmas analysiert und die Tit-For-Tat Strategie wurde als die beste und einfachste Strategie im Computerturnier identifiziert. Mit anderen Worten: „Beim ersten Zug kooperiert und dann das wählt, was der andere Spieler im vorangegangenen Zug gemacht hat.“³⁴⁷ Zur Verwirklichung des möglichen türkisch-israelischen Gas pipeline-Projekts wäre die erfolgreichste Strategie, welche die beiden Staaten gegenseitig durchführen könnte, die Tit-For-Tat Strategie. Diese Strategie ist rational, da die Zusammenarbeit in unendlich wiederholten Spielen fördert. Hierbei gehen die Staaten davon aus, dass sie ihre Interaktion in jeder künftigen Periode wiederholen werden. Deswegen wäre der langfristige Gewinn, der durch die Zusammenarbeit erzielt werden könnte, vorteilhafter als der kurzfristige Gewinn, der durch ohne die Zusammenarbeit erzielt werden könnte.³⁴⁸ In diesem Sinne würden sowohl Türkei als auch Israel mehr Gewinn nach der strategischen Interaktion erzielen. Eine gegenseitige erfolgreiche Zusammenarbeit würde dieses Projekt ermöglichen. Somit würde sich die Türkei, welche sich als ein entscheidender Energie-Hub und ein unverzichtbares Transitland für die EU positionieren will, diesem Ziel nähern. Daneben wird auch Israel in der Lage sein, seine Energiereserven auf den großen europäischen Markt zu exportieren. Mit der gegenseitigen Umsetzung der Tit-For-Tat Strategie werden sogar die rationalen und egoistischen Staaten, welche die Vertrauensprobleme gegeneinander haben, versuchen im Energiebereich zusammenzuarbeiten.

In diesem Teil der Arbeit werden die Strategieentscheidungen zur Verwirklichung des möglichen türkisch-israelischen Gas pipeline-Projekts auf Basis der Theorie der Evolution der Kooperation von Axelrod analysiert. Laut Axelrod sollte der erste Spieler die Tit-For-Tat Strategie wählen, um bessere Ergebnisse nach den gegenseitigen Interaktionen zu erzielen. In einem Spiel, wo die Türkei als der erste Spieler und Israel als der zweite Spieler identifiziert werden, wird das Nash-Gleichgewicht in jeder Runde festgelegt. Dieses Spiel, der die

³⁴⁷ Axelrod, Robert (1984/2009): Die Evolution der Kooperation. Studienausgabe, Übersetzt und mit einem Nachwort von Werner Raub und Thomas Voss, 7. Auflage, München, Oldenbourg Verlag, S. 18.

³⁴⁸ Vgl. Pearson Education (2013): Game Theory and Competitive Strategy, unter <http://www.kimoond.co.kr/mi/pindyck-8/im/Ch13.pdf>, abgerufen am 01.02.2019, S. 247.

strategischen Interaktionen zwischen der Türkei und Israel impliziert, ist ein dynamisches Spiel. In dem Spiel werden die Strategieentscheidungen der Spieler in der Reihenfolge verwirklicht. Die von einem Spieler gewählte Strategie wirkt sich direkt auf die vom anderen Spieler gewählte Strategie aus. Die Spieler, die Strategien und die Ergebnisse der Spielerrunde sind wie folgt.

Abbildung 30: Auszahlungsmatrix der strategischen Interaktion zwischen der Türkei und Israel

| | | Israel | |
|------------|-------------|-------------|-----------|
| | | Kooperation | Defektion |
| Die Türkei | Kooperation | (I) 3, 3 | (II) 0, 5 |
| | Defektion | (III) 5, 0 | (IV) 1, 1 |

Die Abb. 30 zeigt den Ablauf der Interaktion zwischen der Türkei und Israel. Wenn beide Staaten kooperieren (I), erhalten sie als Belohnung zum kooperativen Verhalten jeweils 3 Punkte. Kooperiert wie im Quadranten (II und III) nur ein Staat, während der andere defektiert, erhält der gutgläubige Staat keinen (0) Punkten, der defektierende Staat hingegen 5 Punkte. Defektieren die Türkei und Israel (IV), erhalten beide Staaten jeweils einen Punkt.

Die erste Spielrunde: Die Türkei beginnt die Interaktion mit einem kooperativen Spielzug, indem die die Tit-For-Tat Strategie in der ersten Runde anwendet. Das Ziel der Türkei, die mit der Tit-For-Tat Strategie in der ersten Runde begonnen hat, ist es, durch gegenseitige Zusammenarbeit das beste Ergebnis im Spiel zu erzielen. Im Gegensatz zum kooperativen bzw. freundlichen Spielzug der Türkei wäre die beste Antwort für Israel *Defektion bzw. Nicht-Kooperation* [Hervorheb. d. Verf.], (weil 5 größer als 3 ist, $5 > 3$) (siehe Abb. 30).

Abbildung 31: Die erste Runde zur Interaktion zwischen der Türkei und Israel auf Basis der Tit-For-Tat Strategie

| Zug 1 | |
|------------|---|
| Die Türkei | C |
| Israel | D |

Die zweite Spielrunde: Die Türkei würde wegen des Vergeltungsprinzips der Tit-For-Tat Strategie in dieser Runde nicht kooperativ beginnen und verhält sich so, wie Israel in der vorausgehenden Spielrunde. Dadurch würde die Türkei zeigen, dass sie zur Verwirklichung des möglichen Pipeline-Projekts keine einseitigen Zugeständnisse machen wird. In der zweiten Runde des Spiels ist Israel noch nicht bewusst, dass die Türkei eine freundliche Strategie bzw. die Tit-For-Tat Strategie angewendet hat. Deshalb antwortet Israel hingegen mit Defektion, welche die beste Antwort ist (weil $1 > 0$).

Abbildung 32: Die zweite Runde zur Interaktion zwischen der Türkei und Israel auf Basis der Tit-For-Tat Strategie

| | Zug 1 | Zug 2 |
|------------|-------|-------|
| Die Türkei | C | D |
| Israel | D | D |

Die dritte Spielrunde: Da Israel in der Vorrunde defektiert hat, reagiert die Türkei auf die Ausbeutungsversuche mit Vergeltung bzw. mit Defektion. In dieser Runde des Spiels ist Israel bereits bewusst, dass die Türkei die Tit-For-Tat Strategie angewendet hat. Daneben bringt er in Erfahrung, dass seine nichtkooperative Strategie zu den geringen Gewinnen geführt hat. Israel erzielte 5 Punkte in der ersten Runde und 1 Punkt in der zweiten Runde. Wenn er in dieser Runde nicht kooperiert, so erhält er 1 Punkt. Wenn sich Israel in jeder Spielrunde für eine Kooperation entschieden hätte, wäre das mathematische Ergebnis $3+3+3=9$ gewesen, (wegen der Tit-For-Tat Strategie der Türkei). In solchen wiederholten

Spielen gibt das gegenseitige kooperative Verhalten das beste Ergebnis für beide Spieler. Aus diesem Grund würde sich Israel, der aus seinen Erfahrungen gelernt hat, in der folgenden Runde kooperativ verhalten.

Abbildung 33: Die dritte Runde zur Interaktion zwischen der Türkei und Israel auf Basis der Tit-For-Tat Strategie

| | Zug 1 | Zug 2 | Zug 3 |
|------------|-------|-------|-------|
| Die Türkei | C | D | D |
| Israel | D | D | C |

Die vierte Spielrunde: In dieser Runde würde die Türkei wegen des Vergeltungsprinzips der Tit-For-Tat Strategie kooperativ beginnen und verhält sich so, wie Israel in der vorausgehenden Runde. Israel würde anerkennen, dass der durch das gegenseitige kooperative Verhalten mehr Gewinne erzielen wird und der würde sich auch in dieser Runde kooperativ weiter verhalten. Auch in den folgenden Spielrunden würden die beiden Staaten die Tit-For-Tat Strategie verfolgen, um den maximalen Gewinn zu erreichen. Mit anderen Worten: Es wird erwartet, dass zur Verwirklichung des möglichen türkisch-israelischen Gaspipeline-Projekts die beiden Staaten nach der vierten Spielrunde kontinuierlich zusammenarbeiten werden. In einem Spiel, in dem ein Spieler die Tit-For-Tat Strategie verfolgt, ist die beste Strategie, die was der andere Spieler als Antwort gewählt hat, die Tit-For-Tat Strategie. Wenn die Tit-For-Tat Strategie gegenseitig verwendet wird, erreichen die Spieler die maximale Punktzahl und jeder Spieler, der diese Strategie angewendet hat, würde im Nash-Gleichgewicht sein.

Abbildung 34: Die vierte Runde zur Interaktion zwischen der Türkei und Israel auf Basis der Tit-For-Tat Strategie

| | Zug 1 | Zug 2 | Zug 3 | Zug 4 | ... |
|------------|-------|-------|-------|-------|-----|
| Die Türkei | C | D | D | C | ... |
| Israel | D | D | C | C | ... |

Der Theorie der Evolution der Kooperation zufolge wäre die rationale Strategie in Bezug auf das mögliche türkisch-israelischen Pipeline-Projekt die kooperative Strategie. Dementsprechend kann trotz aller Probleme zwischen den beiden Staaten in den letzten Jahren zumindest eine begrenzte Zusammenarbeit auftreten. Die gegenseitige Anwendung der Tit-For-Tat Strategie ermöglicht eine Kooperation, ohne dass die Probleme in den bilateralen Beziehungen gelöst werden müssen. In diesem Fall würden die Staaten die besten Ergebnisse erzielen, die sie durch die langfristige strategische Interaktion erzielen können. Denn das beste Ergebnis für den Spieler in wiederholten Spielen ist das Ergebnis, welches durch die gegenseitige Zusammenarbeit entsteht.

Wie im theoretischen Teil der Arbeit erwähnt wurde, gibt Axelrod vier einfache Vorschläge, wie man in den wiederholten Spielen gut abschneidet: Sei nicht neidisch, defektiere nicht als erster, erwidere sowohl Kooperation als auch Defektion und sei nicht zu raffiniert. In Bezug auf das mögliche türkisch-israelischen Pipeline-Projekt sollten die beiden Staaten ihre Strategieentscheidungen im Rahmen dieser Axelrodischen Vorschläge entwickeln und durchführen. Das gegenseitige Zuverlässigkeitssproblem zwischen der Türkei und Israel kann nur in diesem Fall verschwinden. Somit kann trotz aller Probleme zwischen den beiden Staaten in den letzten Jahren zumindest eine begrenzte und konstruktive Zusammenarbeit bei der Bildung des Pipelineprojekts verwirklicht werden.

6. Conclusio

Insbesondere nach der industriellen Revolution begann die Energie mit ihrer zunehmenden strategischen Bedeutung als Hauptakteur der Beziehungen zwischen den Staaten, im Vordergrund zu stehen. Im Kontext der internationalen Beziehungen, ist die Energie zum Brennpunkt wirtschaftlicher und politischer Entwicklungen geworden und hat begonnen, die Entwicklung der Länderbeziehungen zu gestalten. Die Energieressourcen der Länder reichen recht oft nicht aus, um ihren Bedarf zu decken. Dies hat die Länder veranlasst, ihre Energiepolitik in den Bereichen Effizienz, Versorgungssicherheit, erneuerbare Energiequellen und neue Energiewege umzugestalten.

Vor allem hat seit dem Jahr 2009, als die riesigen Gasvorkommen im östlichen Mittelmeerraum entdeckt wurden, die geopolitische Bedeutung der Region und der Türkei zugenommen. Die jüngsten Entwicklungen in der Region können sowohl die regionalen Dynamiken sowie die Energiekarte im Mittelmeerraum erheblich verändern. In diesem Zusammenhang wird angenommen, dass die entdeckten Erdgasfelder in der Region sowohl zu den Reserveländern als auch zu den Ländern mit dem hohen Energiebedarf beitragen können. Mit dem Beginn der Gasproduktion in der Region lässt sich einerseits eine kontinuierliche Verbesserung in den Wirtschaften von diesen Reserveländern gewährleisten, andererseits lässt sich die Versorgungssicherheit der Länder mit hohem Erdgasbedarf sicherstellen, indem eine Vielfalt an Zulieferern entstehen wird.

Die jüngsten Erdgasfunde im östlichen Mittelmeerraum sind auch für die Energiesicherheit der EU von großer Bedeutung. „Berechnungen der International Energy Agency zufolge wird die Erdgasnachfrage in der EU bis 2040 noch weiter ansteigen. Eine ausreichende und sichere Versorgung mit Erdgas ist für die EU daher von essentieller Bedeutung.“³⁴⁹ Die Tatsache, dass die ost- und mitteleuropäischen Länder in hohem Maße von russischem Gas abhängig sind, wird als Bedrohung für die EU betrachtet, weshalb in die verschiedenen Projekte zur Verringerung dieser Abhängigkeit investiert wird. Insbesondere die politische Krise zwischen Russland und der Ukraine und die darauffolgenden Unterbrechungen der Gaslieferung nach Europa in den Jahren 2006 und 2009, waren eine Warnung für die EU-Länder und veranlassten sie, diesbezügliche neuen Lösungen zu suchen, um die langfristige Versorgungssicherheit zu gewährleisten. (Zu diesen politischen Krisen zwischen Russland

³⁴⁹ Grabau, Martina (2016): Gas Games, Der Wandel der europäischen Erdgasaußenpolitik infolge der Ukraine-Krise, Dissertation Universität Siegen, Bremen, Springer VS, S.1.

und der Ukraine wurden danach auch die illegale Annexion der Krim durch Russland und die russische Unterstützung der gewalttätigen Separatisten im östlichen Teil der Ukraine hinzugefügt). Nach diesen Ereignissen sind die neuen Marktalternativen und Transferwege im Rahmen der Versorgungssicherheit für die EU wichtiger geworden. An dieser Stelle gewinnen die Erdgasfunde im östlichen Mittelmeerraum für die EU eine große Relevanz. Jedoch muss man betonen, dass Russland auf jeden Fall ein unverzichtbarer Energielieferant für Europa bleiben wird. Es gibt die verschiedenen Optionen bzw. Routen für den Transport vom Gas im östlichen Mittelmeer nach Europa. Diese Optionen lauten;

- Die Israel-Zypern-Griechenland-Route mit der EastMed Pipeline,
- die Israel-Türkei-Route mit der türkisch-israelischen Pipeline,
- die Israel-Ägypten-Route mit der Übertragung des Gases in der israelischen AWZ via Pipelines zu den Verflüssigungsterminals in Ägypten und von hier aus die Lieferung an die europäischen Märkte,
- die Zypern-Ägypten-Route mit dem Transport des Gases im zypriotischen Aphrodite-Feld zu den Erdgasverflüssigungs-Terminals in Ägypten.

In diesem Sinne lässt sich hervorheben, dass unter diesen Optionen aus technischer und finanzieller Sicht die vernünftigste Option die Israel-Türkei-Route mit der türkisch-israelischen Pipeline ist. Die Realisierung dieses Projekts wird lediglich durch die Zusammenarbeit der türkisch und die israelische Regierung möglich sein. Diese Zusammenarbeit wird eine wechselseitige Interaktion zwischen den beiden Staaten schaffen und zur europäischen Versorgungssicherheit maßgeblich beitragen.

Es ist zwar offensichtlich, dass es um mehrere politisch-diplomatischen Streitigkeiten zwischen der Türkei und Israel geht, trotzdem steigt das Handelsvolumen zwischen den beiden Ländern mehr und mehr an und es wird von dieser Spannung nicht beeinträchtigt. Die Beziehungen zwischen der Türkei und Israel zeigen eine große Ähnlichkeit mit dem Konzept des Gefangenendilemmas. Das Konzept des Gefangenendilemmas ist eine Spielart, die üblicherweise verwendet wird, um die von den Staaten gewählte rationale Strategie in einer solchen Beziehung zu bestimmen und die Basis des Problems zu analysieren. Ob das türkisch-israelische Pipeline-Projekt realisiert wird oder nicht, wird je nach der strategischen Interaktion der beiden Staaten bestimmen.

Es gibt zwei Strategien, die Staaten während einer strategischen Interaktion verfolgen können. Diese Strategien sind; Kooperation und Nicht-Kooperation. In diesem Sinne sind die möglichen Folgen der Interaktion zwischen den beiden Staaten;

- Beide Staaten kooperieren
- Beide Staaten defektieren
- Die Türkei kooperiert und Israel defektiert
- Israel kooperiert und die Türkei defektiert

Die strategischen Interaktionen zwischen den Staaten sind langfristig und dynamisch in der internationalen Politik. Deshalb werden die strategischen Entscheidungen in diesem langfristigen und dynamischen Prozess getroffen. In diesem Sinne wurden in der vorliegenden Arbeit die möglichen strategischen Entscheidungen und Interaktionen beider Staaten anhand des wiederholten Gefangenendilemmas anstelle des klassischen Gefangenendilemmas analysiert. Die strategischen Interaktionen zwischen den Staaten sind langfristig und dynamisch in der internationalen Politik. Deshalb werden die strategischen Entscheidungen in diesem langfristigen und dynamischen Prozess getroffen. In diesem Sinne wurden die möglichen strategischen Entscheidungen und Interaktionen beider Staaten anhand des wiederholten Gefangenendilemmas anstelle des klassischen Gefangenendilemmas analysiert. In diesem Punkt sind die energiepolitischen Interaktionen zwischen Israel und der Türkei wurden auf Basis der Tit-For-Tat Strategie von Axelrod unter die Lupe genommen. Tit-For-Tat wird als eine Strategie bezeichnet, welche „beim ersten Zug kooperiert und dann das wählt, was der andere Spieler im vorangegangenen Zug gemacht hat.“³⁵⁰

Diese Strategie gilt als die beste Strategie für die langfristigen strategischen Interaktionen. In einem Spiel, in dem ein Spieler der Tit-For-Tat Strategie folgt, ist es auch die beste Strategie, wenn der andere Spieler die Tit-For-Tat Strategie als Reaktion verfolgen kann. Aus diesem Grund muss nach Axelrod Theorie die geeignete Strategie für beiden Staaten in Bezug auf die Realisierung des türkisch-israelischen Pipeline-Projekts die Tit-For-Tat Strategie sein. Am Ende der gegenseitigen Interaktion können auch die beiden Staaten nur durch die Wahl der freundlichen bzw. kooperativen Strategie das beste Ergebnis erzielen. Dafür sollten beide Staaten der Tit-For-Tat Strategie folgen, da die gegenseitige Anwendung dieser Strategie sicherstellt, dass auch die rationalen und egoistischen Staaten, die das gegenseitige

³⁵⁰ Axelrod, Robert (1984/2009): *Die Evolution der Kooperation*. Studienausgabe, Übersetzt und mit einem Nachwort von Werner Raub und Thomas Voss, 7. Auflage, München, Oldenbourg Verlag, S. 18.

Zuverlässigkeitssproblem haben, zusammenarbeiten können. Alles in allem kann man sagen, dass trotz aller Probleme zwischen den beiden Staaten in den letzten Jahren durch diese Strategie zumindest eine begrenzte und konstruktive Zusammenarbeit bei der Bildung des Pipelineprojekts verwirklicht werden kann. Somit wird ein Beitrag zur Verstärkung der europäischen Versorgungssicherheit geleistet.

7. Literaturverzeichnis

- Arı Tayyar (2009): Uluslararası İlişkiler ve Dış Politika, Bursa, MKM Yayıncılık.
- Arıdemir, Hakan (2018): Münhasır Ekonomik Bölge Tartışmaları Çerçevesinde Devletlerin Açık Denizlerdeki Hakları. In: İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, Vol: 7, Issue: 2, S. 789-804.
- Aver, Caner / Güles, Orhan (2002): Die Konflikte der Türkei im Rahmen der EU-Integration: Studie ist nur auf CD und als Papierversion erhältlich, Ruhr-Universität Bochum, Diplomica Verlag.
- Axelrod, Robert (1980): Effective Choice in the Prisoner's Dilemma, The Journal of Conflict Resolution, Vol: 24, No: 1.
- Axelrod, Robert (1984/2009): *Die Evolution der Kooperation*. Studienausgabe, Übersetzt und mit einem Nachwort von Werner Raub und Thomas Voss, 7. Auflage, München, Oldenbourg Verlag.
- Baconi, Tareq (2017): Pipelines and Pipedreams: How the EU can support a regional gas hub in the Eastern Mediterranean, European Council on Foreign Relations, London.
- Baykara, Sıla T. (2016): Avrupa Birliği Enerji Güvenliğinin Rusya'nın Etkisi Altında Geleceği: Güney Gaz Koridorunun Katkısı Nedir?, Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, No:9.
- Berninghaus, Siegfried K. / Ehrhart, Karl-Martin / Güth, Werner (2002/2010): Strategische Spiele. Eine Einführung in die Spieltheorie, Dritte verbesserte Auflage, Berlin Heidelberg, Springer-Verlag.
- Bonn, Moritz / Reichert, Götz (2015): Gemeinsamer Gaseinkauf Optionen zur Senkung der Abhängigkeit von russischem Erdgas, Centrum für Europäische Politik, Freiburg.
- Brzezinski, Zbigniew (1997): Die einzige Weltmacht. Amerikas Strategie der Vorherrschaft, 1. Auflage, Frankfurt a. M., Fischer-Verlag.
- Brzezinski, Zbigniew (2002): Die einzige Weltmacht. Amerikas Strategie der Vorherrschaft, 6. Auflage, Frankfurt a. M., Fischer-Verlag.
- Büdenbender, Ulrich / Heintschel von Heinegg, Wolff / Rosin, Peter (1999): Energierecht: Recht der Energieanlagen, Berlin, Walter de Gruyter.

- Çetin, Enes (2014): Coastal state's and other states authority regarding to military uses of exclusive economic zone, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Dahm, G. / Wolfrum, R. / Delbrück, J. (1988): Die Grundlagen. Die Völkerrechtssubjekte. Berlin, De Gruyter.
- David, Ewa Martyna (2013): Energiepolitik als regionaler Integrationsmechanismus am Beispiel der Türkei, In: Kurswechsel, S. 42–52.
- De Micco, Pasquale (2014): The prospect of Eastern Mediterranean gas production: An alternative energy supplier for the EU?, Policy Department, Directorate-General for External Policies, European Parliament, Belgium.
- Demiran, Yusufcan (2010): Oyunlar Teorisi ve Tarihsel Gelişimi, İstanbul Erkek Lisesi Dergisi.
- Demiryol, Tolga (2018): Türkiye-Rusya İlişkilerinde Enerjinin Rolü: Asimetrik Karşılıklı Bağımlılık ve Sınırları. The Role of Energy in Turkey-Russia Relations: Asymmetric Interdependence and its Limits, Gaziantep University Journal of Social Sciences, 17 (4), S. 1438-1455.
- Diekmann, Andreas (2009): Spieltheorie: Einführung, Beispiele, Experimente. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch.
- Dirmoser, Dietmar (2007): Energiesicherheit Neue Knappheiten, das Wiederaufleben des Ressourcennationalismus und die Aussichten für multilaterale Ansätze, Berlin, Friedrich-Ebert-Stiftung.
- Doğan, Nejat (2013): Doğu Akdeniz'de Enerji Stratejileri ve Bölgesel Güvenliğin Geleceği, 21. Yüzyıl Dergisi, Sayı:60.
- Dursun, Suat (2011): Avrupa Birliği'nin Enerji Politikası ve Türkiye, Ankara, Ankara Üniversitesi Avrupa Toplulukları Araştırma ve Uygulama Merkezi.
- Ege, A. Yavuz (2004): Avrupa Birliği'nin Enerji Politikası ve Türkiye'nin Uyumu, In: Ege, A. Yavuz u.a.(Hrsg.): AB'nin Enerji Politikası ve Türkiye, Ankara, UPAV Yayınları.
- Engerer, Hella u.a. (2014): Europäische Erdgasversorgung trotz politischer Krisen sicher, DIW-Wochenbericht, ISSN 1860-8787, Vol. 81, Iss. 22, S. 479-492.
- Erkmen, Serhat (2005): 1990'lardan Günümüze Türkiye-İsrail Stratejik İşbirliği, Uluslararası İlişkiler, Cilt 2, Sayı 7, S. 157-185.

- Europäische Kommission (2007): Die Europäische Union und Russland: Enge Nachbarn, globale Akteure, strategische Partner, Europäische Kommission Generaldirektion für Außenbeziehungen, Brüssel.
- Europäische Kommission (2013): Energiepolitik: Herausforderungen und Maßnahmen Beitrag der Kommission zur Tagung des Europäischen Rates am 22. Mai 2013.
- Evans, Malcolm D. (2010): The Law of the Sea. In: Evans, Malcolm D. (Hrsg.), International Law, Oxford, Oxford University Press, S. 651-686.
- Fattouh, Bassam / El-Katiri, Laura (2015): "Lebanon: The Next Eastern Mediterranean Gas Producer?", In: Foreign and Security Policy Paper Series 2015, Washington, The German Marshall Fund of the US.
- Fischer, Severin (2009): Energie- und Klimapolitik im Vertrag von Lissabon: Legitimationserweiterung für wachsende Herausforderungen. IG. 50-62. 10.5771/0720-5120-2009-1-50.
- Fröhlich, Stefan (1998): Zwischen selektiver Verteidigung und globaler Eindämmung. Geostrategisches Denken in der amerikanischen Außen- und Sicherheitspolitik während des Kalten Krieges, Baden-Baden.
- Furuncu, Yunus (2018): Küresel Enerji Piyasalarında Konvansiyonel Olmayan Üretimin Yükselişi ve Etkileri, İstanbul, SETA Yayınları.
- Gebhardt, Hans / Glaser, Rüdiger / Lentz, Sebastian (Hrsg.) (2013): Europa - eine Geographie, Berlin Heidelberg, Springer-Verlag.
- Gerace, Michael P. (1991): "Between Mackinder and Spykman: Geopolitics, Containment, And After", Comparative Strategy, S. 347-364.
- Gökalp, İbrahim (2012): The scope and the limits of the coastal state enforcement power in the exclusive economic zone, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Götz, Roland (2009): Russland als Energieversorger Europas und Deutschlands, In: Welt Trends. Zeitschrift für internationale Politik, 66, 17. Jahrgang, S. 33-43.
- Grabau, Martina (2016): Gas Games, Der Wandel der europäischen Erdgasaußenpolitik infolge der Ukraine-Krise, Dissertation Universität Siegen, Bremen, Springer VS.
- Grigoriadis, Ioannis N. (2014): Energy Discoveries in the Eastern Mediterranean: Conflict or Cooperation?, Middle East Policy, Vol: XXI, No: 3, S. 124-133.

- Güner, Serdar (2003): Oyun kuramı ve uluslararası politika, Ankara, METU Studies in Development, S. 163-180.
- Hake, Jürgen-Friedrich / Nagel, Stefan-Rath (2016): Energiesicherheit messen und bewerten, Energiewirtschaftliche Tagesfragen 66. Jg. Heft 10.
- Haushofer, Karl (1934): Weltpolitik von heute, 75.-79. Tsd., Berlin o. j. (1940), S. 22, Fußnote 1.
- Hoffmann, Nils (2012): Renaissance der Geopolitik. Die deutsche Sicherheitspolitik nach dem Kalten Krieg, Wiesbaden, Springer VS.
- Höffe, Otfried (1988): Spieltheorie und Herrschaftsfreiheit. In: Hollstein, Betina u. a. (Hrsg.): Soziologische Revue, Volume 11, Issue 4, München, Oldenbourg Wissenschaftsverlag, S. 384–392.
- Ignatow, Assen (1998): Geopolitische Theorien in Rußland heute, Berichte des Bundesinstituts für ostwissenschaftliche und internationale Studien, Nr. 17, Köln.
- Karagöl, Erdal Tanas / Kaya, Salihe (2014): Enerji Arz Güvenliği ve Güney Gaz Koridoru (GGK), İstanbul, SETA Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı.
- Karagöl, Erdal Tanas u.a. (2016): Türkiye'nin Enerjide Merkez Ülke Olma Arayışı, İstanbul, SETA Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı.
- Karagöl, Erdal Tanas / Özdemir, Büşra Zeynep (2017): Türkiye'nin Enerji Ticaret Merkezi Olmasında Doğu Akdeniz'in Rolü, İstanbul, SETA Yayıncılığı.
- Karagöz, Nihat / Dürkop, Colin (2014): Türkei: Zielkonflikte zwischen Energie-, Klima- und Wachstumszielen, Konrad Adenauer Stiftung, Türkei. In: Klimareport 2014. Energiesicherheit und Klimawandel weltweit, Berlin, Konrad-Adenauer-Stiftung.
- Kascha, Anne (2012): Die Nabucco-Pipeline: Ein Versuch europäischer Diversifizierung, Universität Wien.
- Kästner, Thomas / Kießling, Andreas / Riemer, Gerrit (2011) (Hrsg.): Energie in 60 Minuten. Ein Reiseführer durch die Gaswirtschaft, Wiesbaden, Springer VS.
- Kjellén, Rudolph (1917): Der Staat als Lebensform, Leipzig, S. Hirzel Verlag.
- Kocgündüz, Leyla Melike (2009): Hazar Bolgesi Enerji Politikaları (Energiepolitik des Kaspischen Beckens), T.C. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Y.Lisans Tezi.
- Kor, Zahide Tuba (2011): Ortadoğu'nun Aynası Lübnan, İstanbul, İHH Kitap.

- Lang, Joachim / Hohaus, Peter (2017): Europäische Energiesicherheit – politische Rahmenbedingungen. In: Matzen, Frank J. / Tesch, Ralf (Hrsg.): Industrielle Energiestrategie Praxishandbuch für Entscheider des produzierenden Gewerbes, Wiesbaden, Springer, S. 19-34.
- Ludwig, Markus Porsche (2009): Demokratie als Lebensform: zum politischen System Deutschlands - ein Lehr- und Studienbuch, Münster, Lit Verlag.
- Malyhina, Kateryna (2009): Die Erdgasversorgung der EU unter besonderer Berücksichtigung der Ukraine als Transitland, Bremen, Forschungsstelle Osteuropa.
- Mangott, Gerhard (2008): Energie Für Europa. In: Zukunft Magazin für Wissenschaft und Forschung der Universität Innsbruck, Ausgabe 0108, S. 30-32.
- McCarty, N. / Meiowitz, A. (2007): Political Game Theory, Cambridge University Press, Cambridge.
- Metin, Sevtap (2014): Oyun Teorileri Işığında Thomas Hobbes'un Sosyal Sözleşme. Kuramının Analiz ve Yorumu, DergiPark, İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası Cilt 72, Sayı 1, S. 235–264.
- Örs, Sedat / Develi, Abdulkadir (2014): Doğudan Batıya Enerji Yolu ve Türkiye'nin Stratejik Önemi, In: Bulut, Mehmet (Hrsg.): Medeniyetler Güzergahı İpek Yolu'nun Yeniden Doguşu, İstanbul, IZU Yayınları, S. 233-250.
- Özkan, Arda (2012): Doğu Akdeniz'de Münhasır Ekonomik Bölgenin Sınırlanırılması Uyuşmazlığı, 2. Bölgesel Sorunlar ve Türkiye Sempozyumu, S. 374-380.
- Özkan, Arda (2015): International Applications in the Delimitation of Continental Shelf: Conventions, Jurisprudence and Doctrine, International Journal of Social Science Doi number, unter <http://dx.doi.org/10.9761/JASSS2702> Number, S. 367-386.
- Pamir, Necdet (2016): Enerjinin İktidarı (The Hegemony of Energy), January 2016, Hayykitap, ISBN: 978-605-9841-35-1; Second Edition.
- Pflüger, Friedbert (2016): Europas Erdgassektor und das Streben nach Energiesicherheit – Geopolitik, aktuelle Entwicklungen und Auswirkungen auf die breitere Sicherheitsdebatte. In: Bindenagel, James u.a. (Hrsg.): Internationale Sicherheit im 21. Jahrhundert: Deutschlands internationale Verantwortung, Göttingen, Bonn University Press, S. 177-186.
- Sandıklı, Atilla / Budak / Türkan / Ünal, Bekir (2013): Doğu Akdeniz'de enerji keşifleri ve Türkiye: Bilge adamlar kurulu raporu, Bilgesam Yayınları; Issue 59.

- Schröter, Fabian (2017): Ziele der deutschen Wirtschafts- und Energiepolitik. In: Matzen, Frank J. / Tesch, Ralf (Hrsg.): Industrielle Energiestrategie Praxishandbuch für Entscheider des produzierenden Gewerbes, Wiesbaden, Springer, S. 3-18.
- Sevim, Cenk (2012): Küresel Enerji Jeopolitiği Ve Enerji Güvenliği. Global Energy Jeopolitics And Energy Security Journal of Yasar University 26(7), S. 4378 – 4391.
- Sevim, Cenk (2015): Küresel Enerji Stratejileri Ve Jeopolitik, Ankara, Seçkin Yayınları.
- Shaffer, B. (2014): Can new energy supplies bring peace?, The German Marshall Fund.
- Shaltiel, Eli / Rosenthal, Yemima (1997): Ben Gurion – The First Premier Minister. Selected Documents 1947–63. Israel State Archive, Jerusalem.
- Singh, Pankaj (2015): “Conceptual Understanding Of Geopolitics With Special Reference To Indian Ocean”. IJAR, 1(6), S. 282-284.
- Spykman, Nicholas John (1944): The Geography of the Peace, New York.
- Strunz, Sebastian u.a. (2016): Energiewende und größere Energieautarkie: Kann beides erreicht werden?, ifo Schnelldienst, ISSN 0018-974X, ifo Institut - Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München, München, Vol. 69, Iss.15, S. 3-16.
- Şafak, Erdi (2015): Doğu Akdeniz'deki Enerji Kaynaklarına İlişkin Hukuki ve Siyasi Sorunlar, Yüksek Lisans Tezi, Nikosia, Near East University Graduate School of Social Sciences.
- Tamçelik, Soyalp (2009): Kıbrıs'ta Güvenlik Stratejileri Ve Kriz Yönetimi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Geliştirme Vakfı.
- Telci, İsmail N. (2016): İstikrarı Arayan Mısır'ın ‘Enerji’ Siyaseti, Ortadoğu Analiz, Sayı: 72.
- Tries, Joachim / Reinhardt, Rüdiger (2008): Konflikt- und Verhandlungsmanagement: Konflikte konstruktiv nutzen, Berlin Heidelberg, Springer Verlag.
- Tugrul, A. Beril (2018): Doğu Akdeniz'in Enerji Politik Açıdan Önemi. In: Opportunities in the Mediterranean Region; Economy, Energy and Security, İstanbul, Tasam, S.15-23.
- Ulutaş, Ufuk (2016): Diplomatik Normalleşme: Türkiye-İsrail İlişkilerini Neler Bekliyor, İstanbul, SETA Yayınları.

- Umbach, Frank (2016): Veränderte geopolitische Bedingungen auf den globalen Energiemarkten. Auswirkungen auf die europäische Energiesicherheit. In: Franke, Silke (Hrsg.): Energie- und Klimapolitik. Die Rolle der Kohle und der Energiemarkte, München, Hanns-Seidel-Stiftung e.V., S. 13-24.
- Vera Magin u.a. (2003/2005): Kooperation und Co-opetition: Erklärungsperspektive der Spieltheorie. In: Zentes, Joachim u.a. (Hrsg.) Kooperationen, Allianzen und Netzwerke: Grundlagen - Ansätze - Perspektiven, 2. Auflage, Wiesbaden, Gabler Verlag, S. 121-140.
- Wessler, Markus (2012): Entscheidungstheorie. Von der klassischen Spieltheorie zur Anwendung kooperativer Konzepte, Wiesbaden, Springer.
- Westphal, Kirsten (2009): Russisches Erdgas ukrainische Röhren, europäische Versorgungssicherheit, Lehren und Konsequenzen aus dem Gasstreit 2009, Stiftung Wissenschaft und Politik Deutsches Institut für Internationale Politik und Sicherheit, Berlin.
- Yaycı, Cihat (2012): Doğu Akdeniz'de Deniz Yetki Alanlarının Paylaşılması Sorunu ve Türkiye, Bilge Strateji, Cilt 4, Sayı 6.
- Yıldız, Dursun / Doğan, Yaşar (2012): Doğu Akdeniz'de Küresel Satranç, İstanbul, Truva.
- Yorkan, Arzu (2009): Avrupa Birliği'nin Enerji Politikası ve Türkiye'ye Etkileri. Energy Policy of the European Union and Its Effects on Turkey, Bilge Strateji, Cilt 1, Sayı 1.
- Zürn, Michael (1994): Spieltheorie, In: Andreas Boeckh (Hrsg.): Lexikon der Politik. Band 6: Internationale Beziehungen, ISBN 3-406-36910-3, München, C.H. Beck, S. 502-510.

7.1. Internetquellen

- Akbulut, Hakan (2011/2): Der Zypernkonflikt und seine Auswirkungen auf die EU-Ambitionen der Türkei, Kurzanalyse, Österreichisches Institut für internationale Politik, unter <http://www.oipp.ac.at/fileadmin/Unterlagen/Dateien/Publikationen/Zypern.pdf>, abgerufen am 14.01.2019.
- Akgün, Mensur / Gündoğar, Sabiha S. / Görgülü, Aybars (2014): Zor Zamanda Siyaset: İsrail-Türkiye İlişkileri, unter <http://tesev.org.tr/wp->

content/uploads/2015/11/Zor_Zamanda_Siyaset_Israil_Turkiye_Iliskileri.pdf,

abgerufen am 30.01.2019.

- Analitik Politische Analysen (2015): Die Kontinuität der Geopolitik, unter <http://analitik.de/2015/10/05/die-kontinuitaet-der-geopolitik/>, abgerufen am 03.12.2018.
- Atradius (2018): Russia to keep its dominance in European gas market. Atradius Economic Research, Amsterdam, Atradius N.V., unter https://atradius.dk/dokumenter/atradius_economic_research_european_gas_july_2018_ern180710.pdf, abgerufen am 30.12.2018.
- BP (o.J.):Güney Gaz Koridoru Projesi, unter https://www.bp.com/tr_tr/turkey/hakk_m_zda/bp-tuerkiye/shah_deniz_turkey.html, abgerufen am 06.01.2019.
- BP Azerbaijan (o.J.): South Caucasus pipeline, unter https://www.bp.com/en_az/caspian/operationsprojects/pipelines/SCP.html, abgerufen am 06.01.2019.
- BP Statistical Review of World Energy (2018): BP Statistical Review of World Energy, unter <https://www.bp.com/content/dam/bp/en/corporate/pdf/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2018-full-report.pdf>, abgerufen am 30.12.2018.
- Breakbulk (2017): Lebanon Pushes Offshore Gas Exploration, unter <https://www.breakbulk.com/news-lebanon-pushes-offshore-gas-exploration/>, abgerufen am 26.01.2019.
- Breen, Amanda (o.J.): A New Energy Era for Egypt, unter <https://www.bp.com/egypt-new-energy-era/>, abgerufen am 17.01.2019.
- Brugger, Heike (2009): Grundlegende Lösungskonzepte der Spieltheorie, Universität Konstanz Fachbereich Informatik und Informationswissenschaften, unter https://www.toc.uni-konstanz.de/typo3temp/secure_downloads/95013/0/dc69382331c100502bf297e649947888138d6142/brugger.pdf, abgerufen am 13.12.2018.
- Brzezinski, Zbigniew (1998): The Grand Chessboard: American Primacy and Its Strategic Imperatives, unter http://www.takeoverworld.info/Grand_Chessboard.pdf, abgerufen am 04.12.2018.

- Businessart (2008): Gefangen in Nabucco, unter <http://www.businessart.at/gefangen-in-nabucco>, abgerufen am 04.01.2019.
- CESifo-Gruppe München (o.J. o.A.): Energieabhängigkeit: unter <http://www.cesifo-group.de/de/ifoHome/facts/Glossar/08-Umwelt-Klima-Energie/Energieabhaengigkeit.html>, abgerufen am 26.12.2018.
- Czybulka, Detlef / Kersandt, Peter (2000): Rechtsvorschriften, rechtliche Instrumentarien und zuständige Körperschaften mit Relevanz für marine Schutzgebiete („Marine Protected Areas“/ MPAs) in der Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) und auf Hoher See des OSPAR-Konventionsgebietes, unter <https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/awz.pdf>, abgerufen am 11.01.2019.
- Das Rechtsinformationssystem des Bundes (RIS) (1995): Definition des Festlandsockels,
<https://www.ris.bka.gv.at/Dokument.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Dokumentnummer=NOR12156442>, abgerufen am 10.01.2019.
- Der Bundesrat Das Portal der Schweizer Regierung (2009): Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen, unter <https://www.admin.ch/opc/de/official-compilation/2009/3209.pdf>, abgerufen am 11.01.2019.
- Der Bundesrat Das Portal der Schweizer Regierung (2016): Internationales Übereinkommen über den Festlandsockel, unter <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19580063/index.html>, abgerufen am 10.01.2019.
- Die Europäische Investitionsbank (EIB) (2018): Der Südliche Gaskorridor und die Trans-Adria-Pipeline (TAP), unter http://www.eib.org/de/infocentre/press/news/topical_briefs/2018-february-01/southern-gas-corridor-trans-adriatic-pipeline-tap.htm, abgerufen am 06.01.2019.
- Die Presse (2010): Hintergrund: "Nabucco" vs. "South Stream", unter https://diepresse.com/home/wirtschaft/international/560587/Hintergrund_Nabucco-vs-South-Stream-, abgerufen am 04.01.2019.
- Die Welt (2014): EU will unabhängiger von russischem Gas werden, unter <http://www.welt.de/wirtschaft/energie/article135477727/EU-will-unabhaengiger-von-russischem-Gas-werden.html>, abgerufen am 20.06.2018.

- Efron, Shira (2018): The Future of Israeli-Turkish Relations, unter https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RR2400/RR2445/RAND_RR2445.pdf, abgerufen am 29.01.2019.
- Egypt Oil & Gas (2014): Overview Of Egypt's Upstream Sector, unter <http://egyptoil-gas.com/features/overview-of-egypts-upstream-sector/>, abgerufen am 17.01.2019.
- Ellinas, Charles (2016): Rapid Developments in East Med Gas, Turkish Policy Quarterly, unter <http://turkishpolicy.com/article/816/rapid-developments-in-east-med-gas>, abgerufen am 29.01.2019.
- Ente Nazionale Idrocarburi (ENI) (2018): Zohr: production underway in record time, unter https://www.eni.com/en_IT/operations/upstream/exploration-model/zohr-egypt.page, abgerufen am 20.01.2019.
- Erbaş, Fatih (2016): Tarihi perspektifte Doğu Akdeniz'in stratejik önemi, unter <https://www.yenisafak.com/hayat/tarihi-perspektifte-dogu-akdenizin-stratejik-onemi-2491100>, abgerufen am 14.01.2019.
- Ertürk, Muzaffer (2017): Energy Dispute in the East Mediterranean between Turkey and. Greece, unter <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/342163>, abgerufen am 14.01.2019.
- EUR-Lex (2007): Europäische Energiecharta, unter <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=LEGISSUM%3A127028>, abgerufen am 26.12.2018.
- EUR-Lex (2010): Energie, unter <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=LEGISSUM:ai0024>, abgerufen am 26.12.2018.
- EUR-Lex (2011): Energieversorgungssicherheit der EU und internationale Zusammenarbeit, unter <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=URISERV%3Aen0032>, abgerufen am 29.12.2018.
- Euractiv (2014): Gaspipeline-Deal: Türkei und Aserbaidschan für TANAP, unter <https://www.euractiv.de/section/energie-und-klimaschutz/news/gaspipeline-deal-turkei-und-aserbaidschan-fur-tanap/>, abgerufen am 06.01.2019.
- Euro-Informationen (2018): Energiepolitik, unter <http://www.eu-info.de/europa/EU-Energiepolitik/>, abgerufen am 26.12.2018.
- Euromena Energy (2017): Arab Gas Pipeline, unter <https://euromenaenergy.com/arab-gas-pipeline/>, abgerufen am 26.01.2019.

- Europäische Umweltagentur (EUA) (2017): Energie in Europa — Sachstand, unter <https://www.eea.europa.eu/de/signale/die-zukunft-der-energie-in-1/artikel/energie-in-europa-2014-sachstand>, abgerufen am 28.12.2018.
- Europäischen Union (o.J.): Energie, unter https://europa.eu/european-union/topics/energy_de, abgerufen am 27.12.2018.
- Europäischer Wirtschafts- und Sozialausschuss (2017): Die Energieunion und der Europäische Energiedialog, Positionspapier, unter <https://www.eesc.europa.eu/sites/default/files/resources/docs/qe-02-17-344-de-n.pdf>, abgerufen am 27.12.2018.
- Europäisches Parlament Verbindungsbüro in Deutschland (o.J. o.A.): Die Klima- und Energiepolitik, unter <http://www.europarl.europa.eu/germany/de/europa-und-europawahlen/klima-und-energiepolitik>, abgerufen am 26.12.2018.
- Eurostat (2018): Energieerzeugung und -einführen, unter https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Energy_production_and_imports/de, abgerufen am 28.12.2018.
- Eurostat (2018): EU imports of energy products - recent developments, unter <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/pdfscache/46126.pdf>, abgerufen am 30.12.2018.
- Eurostat Pressemitteilung (2016): Energieabhängigkeit in der EU, unter <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/7150368/8-04022016-AP-DE.pdf/d4515435-bb1d-407a-b312-60cb85a979c7>, abgerufen am 29.12.2018.
- Gabler Wirtschaftslexikon (o.J.): Spieltheorie Definition: unter <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/spieltheorie-46576>, abgerufen am 10.12.2018.
- Gazprom (o.J.): Jamal – Europa. Russische Gaslieferungen nach Westeuropa, unter <http://www.gazprom.de/projects/yamal-europe/>, abgerufen am 02.01.2019.
- Gazprom Export (o.J.): Transportation, unter <http://www.gazpromexport.ru/en/projects/transportation/>, abgerufen am 02.01.2019.
- Gazprom (2017): Europe, unter <http://www.gazprom.com/about/marketing/europe/>, abgerufen am 30.12.2018.
- Gazprom (2018): Nord Stream 2, unter <http://www.gazprom.de/projects/nord-stream2/>, abgerufen am 02.01.2019.

- Gazprom Export (2018): Gas supplies to Europe, unter <http://www.gazpromexport.ru/en/statistics/>, abgerufen am 30.12.2018.
- Güney, Nurşin Ateşoğlu (2015): Kuzey Amerika Kaya Gazi Devrimi Avrupa'nın Enerji Görünümünü Değiştirebilir mi?, unter http://www.bilgesam.org/Images/Dokumanlar/0-100-20150220131169_tr.pdf, abgerufen am 07.01.2019.
- Harrer, Gudrun (2018): Israel und Libanon streiten um die Seegrenze und die "Blaue Linie", unter <https://derstandard.at/2000074280768/Israel-und-Libanon-streiten-um-die-Seegrenze-und-die-Blaue>, abgerufen am 14.01.2019.
- IndraStra Global (2015): The Fourth Option: Israel-Turkey Gas Pipeline, unter <https://www.indrastra.com/2015/12/FEATURED-The-Fourth-Option-Israel-Turkey-Gas-Pipeline-0530.html>, abgerufen am 28.01.2019.
- Industrie Magazin (2018): Israel plant eine riesige Pipeline nach Europa, unter <https://industriemagazin.at/a/israel-plant-eine-riesige-pipeline-nach-europa>, abgerufen am 20.01.2019.
- Industrie Magazin (2018): Nord Stream 2: Merkel relativiert Thema der Abhängigkeit von Russland, unter <https://industriemagazin.at/a/nord-stream-2-merkel-relativiert-thema-der-abhaengigkeit-von-russland>, abgerufen am 02.01.2019.
- Israelnetz (2007): Ehemaliger Wohnort von Ben Gurion in Istanbul gefunden, unter <https://www.israelnetz.com/gesellschaft-kultur/wissenschaft/2007/11/14/ehemaliger-wohnort-von-ben-gurion-in-istanbul-gefunden/>, abgerufen am 30.01.2019.
- Karapınar Nuray (2015): Birleşmiş milletler deniz hukuku sözleşmesi ve deniz alanlarına ilişkin bazı kavramlar, Doğal Kay. ve Eko. Bült. 20, S. 13-21, unter http://www.mta.gov.tr/v3.0/sayfalar/hizmetler/kutuphane/ekonomi-bulletenleri/2015_20/3.pdf, abgerufen am 11.01.2019.
- Karbuz, Sohbet / Baccarini, Luca (2017): East Mediterranean Gas: Regional Cooperation or Source of Tensions?, unter https://www.cidob.org/en/publications/publication_series/notes_internacionales/n1_173/east_mediterranean_gas_regional_cooperation_or_source_of_tensions, abgerufen am 22.01.2019.
- Köhler, Bertram (o.J.): Die Evolution der Kooperation, unter <http://www.bertramkoehler.de/Kooperation.htm>, abgerufen am 17.12.2018.

- Küstner, Kai (2016): Wie unabhängiger werden von Putins Gas?, unter <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/energiesicherheit-eu-russland-101.html>, abgerufen am 30.12.2018.
- Lebanongasnews (o.J.): Cyprus: EastMed pipeline deal to be reached very soon, unter <http://lebanongasnews.com/wp/cyprus-eastmed-pipeline-deal-to-be-reached-very-soon/>, abgerufen am 27.01.2019.
- Lexas (2018): Die Insel Zypern, unter <https://www.lexas.de/europa/zypern/index.aspx>, abgerufen am 22.01.2019.
- Liel, Alon (2001): Die strategische Partnerschaft zwischen der Türkei und Israel, unter http://www.bundesheer.at/pdf_pool/publikationen/03_jb01_32_lie.pdf, abgerufen am 30.01.2019.
- Naftogaz (2012): Reference, unter <http://www.naftogaz.com/www/3/nakwaben.nsf/0/1D0B7A87954D7717C2257A9C00484B48>, abgerufen am 02.01.2019.
- Nasi, Selin (2017): Turkish-Israeli pipeline deal on the way?, unter <http://www.hurriyetdailynews.com/opinion/selin-nasi/turkish-israeli-pipeline-deal-on-the-way-112537>, abgerufen am 28.01.2019.
- Nord Stream (2017): Die Pipeline, unter <https://www.nord-stream.com/de/das-projekt/die-pipeline/>, abgerufen am 02.01.2019.
- Nord Stream (2017): Fact sheet. Das Nord Stream Pipeline-Projekt, unter <https://www.nord-stream.com/de/das-projekt/die-pipeline/>, abgerufen am 02.01.2019.
- Nord Stream 2 (2018): Die neue Pipeline für Europas Energiezukunft, unter <https://www.nord-stream2.com/de/projekt/projektbegruendung/>, abgerufen am 02.01.2019.
- N-tv (2018): Steinmeier macht Ukraine Erdgas-Zusagen, unter <https://www.n-tv.de/wirtschaft/Steinmeier-macht-Ukraine-Erdgas-Zusagen-article20455049.html>, abgerufen am 02.01.2019.
- Österreichisches Institut für internationale Politik (oiip) (2010): Europas Energiesicherheit und die Rolle der Türkei als Energiebrücke, unter http://www.oiip.ac.at/fileadmin/Unterlagen/Dateien/Summaries/Zusammenfassung_tuerkei.pdf, abgerufen am 03.01.2019.

- Pamir, Necdet (2018): Cyprus and Its Natural Resources are a Vital Part of Our “Blue Homeland” unter <https://sigmaturkey.com/2018/02/23/cyprus-natural-resources-vital-part-blue-homeland/>, abgerufen am 14.01.2019.
- Pamir, Necdet (2018): Doğu Akdeniz Kıbrıs ve Doğal Gaz, unter <http://ankaenstitusu.com/dogu-akdeniz-kibris-ve-dogal-gaz/>, abgerufen am 13.01.2019.
- Pearson Education (2013): Game Theory and Competitive Strategy, unter <http://www.kimoon.co.kr/mi/pindyck-8/im/Ch13.pdf>, abgerufen am 01.02.2019.
- Rheinisch-Westfälisches Elektrizitätswerk (RWE) (2009): Die Gas-Pipeline Nabucco – “der vierte Korridor nach Europa”, unter https://ecitydoc.com/download/prsentation-pressegesprch-nabucco_pdf, abgerufen am 04.01.2019.
- Rilling, Rainer (2013): Was ist Geopolitik? Ein Streifzug, unter <http://www.wissenschaft-und-frieden.de/seite.php?artikelID=1835>, abgerufen am 03.12.2018.
- RT Deutsch (2018): Gazprom zu Europas steigender Gas-Nachfrage: Notfalls bauen wir noch eine dritte Pipeline, unter <https://deutsch.rt.com/wirtschaft/68990-gazprom-russland-bereit-noch-pipeline-europa-gas-nachfrage/>, abgerufen am 30.12.2018.
- Sofuođlu, Murat (2018): Gas reserves in the eastern Mediterranean are fostering division. Why?, unter <https://www.trtworld.com/magazine/gas-reserves-in-the-eastern-mediterranean-are-fostering-division-why-21247>, abgerufen am 14.01.2019.
- South Front (2016): Ein Netz der Macht: Gaspipelines des europäischen Kontinents, unter <https://de.southfront.org/ein-netz-der-macht-gaspipelines-des-europaischen-kontinents-infografik/>, abgerufen am 02.01.2019.
- Sputniknews (2016): Ukraine's PM Urges EC to Scrap Nord Stream 2 as 'Anti-European' Project, unter <https://sptnkne.ws/kwNh>, abgerufen am 02.01.2019.
- Sputniknews (2018): Moskau reagiert auf Polens Aggressions-Vorwürfe nach Bauende von Nord Stream 2, unter <https://sptnkne.ws/kbCz>, abgerufen am 02.01.2019.
- Sputnik News (2018): Güney Gaz Koridoru açıldı, unter <https://tr.sputniknews.com/ekonomi/201805291033633310-baku-guney-gaz-koridoru/>, abgerufen am 06.01.2019.
- Sputnik News (2018): Akdeniz'de dengeleri değiştirecek doğalgaz keşfi, unter <https://sptnkne.ws/hUq3>, abgerufen am 20.01.2019.

- Staff, Toi (2018): Israel, Cyprus, Greece and Italy agree on \$7b. East Med gas pipeline to Europe, unter <https://www.timesofisrael.com/israel-cyprus-greece-italy-said-to-agree-on-east-med-gas-pipeline-to-europe/>, abgerufen am 27.01.2019.
- State Oil Company of Azerbaijan Republic (SOCAR) (o.J.): (South Caucasus Pipeline / SCP) unter <http://socar.de/socar/projekte-in-aserbaidschan/scp/>, abgerufen am 06.01.2019.
- State Oil Company of Azerbaijan Republic (SOCAR) (2016): Erdgas aus Aserbaidschan für Europa: Südlicher Gaskorridor im Plan, unter <http://socar.de/2016/03/erdgas-aus-aserbaidschan-fuer-europa-suedlicher-gaskorridor-im-plan/>, abgerufen am 06.01.2019.
- Statista (2018): Entwicklung des Energiemixes - EU, unter <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/187256/umfrage/prognose-zur-entwicklung-des-energiemixes-in-der-eu-bis-2035/>, abgerufen am 29.12.2018.
- Stratfor (2015): A Proposed Pipeline Could Connect Israel and Turkey, unter <https://worldview.stratfor.com/article/proposed-pipeline-could-connect-israel-and-turkey>, abgerufen am 28.01.2019.
- Tagliapietra, Simone (2017): Energy: a shaping factor for regional stability in the Eastern Mediterranean. In: European Parliament Policy Department, Directorate-General for External Policies, Brussels, unter [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/578044/EXPO_STU\(2017\)578044_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/578044/EXPO_STU(2017)578044_EN.pdf), abgerufen am 14.01.2019.
- Talant, Bermet (2018): Ukraine, once again, warns EU of Nord Stream 2 threat to security, unter <https://www.kyivpost.com/business/yes-2018-ukraine-once-again-warns-eu-of-nord-stream-2-threat-to-security.html>, abgerufen am 02.01.2019.
- Tanap (2018): The talk of the world: TANAP, unter http://www.tanap.com/content/file/TANAP_WEB_201812.pdf, abgerufen am 06.01.2019.
- Taylor, James (2017): Europe Wary of Proposed Russian Natural Gas Pipelines, unter <https://www.forbes.com/sites/jamestaylor/2017/11/14/europe-wary-of-proposed-russian-natural-gas-pipelines/#8d454893704d>, abgerufen am 30.12.2018.
- T.C. Ticaret Bakanlığı (Das Handelsministerium der Republik Türkei) (2018): Türkiye ile Ticaret, unter <https://ticaret.gov.tr/yurtdisi-teskilati/orta-dogu-ve-korfez/israil/ulkeprofilii/turkiye-ile-ticaret>, abgerufen am 30.01.2019.

- The Economist (2015): Israel and energy exports. Much hot air about gas, unter <https://www.economist.com/business/2015/06/25/much-hot-air-about-gas>, abgerufen am 20.01.2019.
- The Economist (2018): Egypt is optimistic about new gas discoveries in the Mediterranean, unter <https://www.economist.com/middle-east-and-africa/2018/07/05/egypt-is-optimistic-about-new-gas-discoveries-in-the-mediterranean>, abgerufen am 20.01.2019.
- The Trans Adriatic Pipeline (TAP) AG (o.J.): About us, unter <https://www.tap-ag.com/about-us>, abgerufen am 06.01.2019.
- Tsafos, Nikos (2019): Can the East Med Pipeline Work?, unter <https://www.csis.org/analysis/can-east-med-pipeline-work>, abgerufen am 27.01.2019.
- Tuic Akademi (2014): Tutsak İkilemi, unter <http://www.tuicakademi.org/tutsak-ikilemi/>, abgerufen am 14.12.2018.
- Turang Transit (o.J.): Proje, unter <http://turangtransit.com.tr/proje>, abgerufen am 06.01.2019.
- Uluslararası Politika Akademisi (2018): 21. yüzyılda abd'nin kaya gazı kaynakları ab'nin enerji güvenliğinde kurtarıcı rolü oynayabilir mi?, unter <http://politikaakademisi.org/2018/02/07/21-yuzyilda-abdnin-kaya-gazi/>, abgerufen am 07.01.2019.
- U.S. Geological Survey (USGS) (2010): Assessment of Undiscovered Oil and Gas Resource of the Levant Basin Province, Eastern Mediterranean, unter <https://pubs.usgs.gov/fs/2010/3014/pdf/FS10-3014.pdf>, abgerufen am 17.01.2019.
- Volkstribunal (2018): Großmächte kämpfen um Öl und Gas im östlichen Mittelmeer, unter <https://volkstribunal.wordpress.com/2018/04/08/grossmaechte-kaempfen-um-oel-und-gas-im-oestlichen-mittelmeer/>, abgerufen am 27.01.2019.
- Weltenergierat (2018): Energie für Deutschland 2018 Energie für Deutschland Fakten, Perspektiven und Positionen im globalen Kontext | 2018, unter https://www.weltenergierat.de/wp-content/uploads/2018/05/81040_DNK_Energie2018_D.pdf, abgerufen am 28.12.2018.
- WKO (2017): Zypern: Branchenprofil Öl- und Gasförderung , unter <https://www.wko.at/service/aussenwirtschaft/zypern-branchenprofil-oel-und-gasfoerderung.html>, abgerufen am 22.01.2019.

- Wood, Josh (2013): Lebanon Pins Economic Hopes on Oil and Gas, unter <https://www.nytimes.com/2013/04/18/world/middleeast/lebanon-pins-economic-hopes-on-oil-and-gas.html>, abgerufen am 26.01.2019.
- World Ocean Review (2010): Das Internationale Seerecht – ein potentes Regelwerk, unter https://worldoceanreview.com/wp-content/downloads/wor1/WOR1_Kapitel_10.pdf, abgerufen am 10.01.2019.
- Yaacov Benmeleh (2017): Leviathan Partners Ratify \$3.75 Billion Gas-Development Plan, unter <https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-02-23/leviathan-partners-approve-3-75-billion-gas-development-plan>, abgerufen am 20.01.2019.
- Yıldız, Dursun (2013): Yeni Enerji Jeopolitiği ve LNG: unter <http://www.hidropolitikakademi.org/wp-content/uploads/2018/10/Yeni-Enerji-Jeopoliti%C4%9Fi-ve-LNG.pdf>, abgerufen am 06.12.2018, S. 4.
- Zeit Online (2014): Ukraine stoppt Gas-Zahlungen an Russland, unter <https://www.zeit.de/politik/ausland/2014-04/ukraine-gas-russland-zahlungsstopp>, abgerufen am 20.06.2018.

8. Abstract - Deutsch

Die Energie ist eine der wichtigsten Determinanten der internationalen Beziehungen und außenpolitischen Strategien der Staaten. Die Abhängigkeit von Energie ist vor allem eine der bestimmenden Faktoren im Rahmen der externen Sicherheitsansätze von Staaten. Es ist offensichtlich, dass die Staaten, welche eigene internationale Strategien haben, darauf abzielen, die Energie zu besitzen, die Energielogistik zu sichern und die Kontrolle der Energieressourcen zu gewährleisten. In diesem Sinne sind die eurasischen und nahöstlichen Länder mit den reichen Energiereserven und die starken westlichen Länder, welche diese Ressourcen kaufen wollen, stehen im Mittelpunkt des sogenannten geopolitischen Kampfes. In diesem Zusammenhang haben die jüngsten Erdgasfunde im östlichen Mittelmeerraum das Potenzial, die geopolitischen Dynamiken sowie die Energiekarte der Region maßgeblich zu verändern. Diese Erdgasfunde können vor allem bezüglich der Reduzierung der hohen Abhängigkeit der EU von russischen Erdgasimporten eine wichtige Rolle spielen. Aus diesem Grund werden in der vorliegenden Masterarbeit die geopolitische Bedeutung des östlichen Mittelmeeres, Gasvorkommen im östlichen Mittelmeer, die möglichen Kooperationsszenarien und Exportoptionen zur Sicherung der europäischen Gasversorgung sowie die wichtigsten energiepolitischen Herausforderungen der EU unter die Lupe genommen. In Anbetracht der Tatsache, dass die entdeckten Erdgasvorkommen im östlichen Mittelmeerraum sehr neu und aktuell sind, ist die Anzahl der wissenschaftlichen Studien bezüglich dieses Themas begrenzt. In diesem Kontext wurde das Thema hauptsächlich mittels wissenschaftlicher Datenbanken der Universität Wien sowie Texten aus E-Journals und von Think Tanks, Energiekonzernen und der EU-Organisationen, die online abrufbar sind, untersucht und mit Hilfe einer umfassenden Literaturrecherche und der Aufarbeitung von verschiedenen Meinungen analysiert.

Schlagwörter in Deutsch: Energiepolitik / EU / Erdgas / Europa / Energiesicherheit / Geopolitik / Diversifizierung / das östliche Mittelmeer / Energieabhängigkeit

9. Abstract - English

The dependence on energy is first of all one of the determining factors in the context of external security approaches of the states. It is obvious that the states, which have their own international strategies, aimed to have the energy, to secure the energy logistics and to ensure the control of the energy resources. In this sense, the energy-rich countries in the Eurasia and Middle East Region and the strong Western countries, who want to buy these resources, have been in the focus of the so-called geopolitical struggle. In this context, the recent natural gas discoveries in the Eastern Mediterranean have the potential to significantly change the region's geopolitical dynamics and energy map. These natural gas discoveries can play a prominent role, especially with regard to reducing the EU's high dependence on Russian natural gas imports. Therefore, this master thesis examines the geopolitical importance of the eastern Mediterranean, gas resources in the eastern Mediterranean, potential cooperation scenarios and export options to secure European gas supplies, and the main energy policy challenges of the EU. Due to the fact that the discovered rich natural gas reserves in the eastern Mediterranean are very new and up-to-date, the number of scientific studies on this topic is limited. In this context, the topic was examined mainly by means of scientific databases of the University of Vienna as well as texts from e-journals and think tanks, energy companies and the EU organizations, which are accessible online.

Schlagwörter in Englisch: Energy policy / EU / natural gas / Europe / energy security / geopolitics / diversification / the eastern Mediterranean / energy dependency