



AIR PRODUCTS



Air Products and Chem. Aktienanalyse

21. AUGUST 2022



WIR LIEBEN AKTIEN

JAN FUHRMANN
CHRISTIAN LÄMMLE

AIR PRODUCTS - DIESE AKTIE GIBT GAS!

Ob die Aktie von Air Products jetzt Gas gibt, ist eine gute Frage und die Antwort ist auf jeden Fall: Ja, denn das Unternehmen produziert und verkauft weltweit Industriegase sowie Chemikalien. Besonders interessant ist das Element Wasserstoff, welches nicht einfach zu extrahieren ist, obwohl 70 % unseres Universums aus ihm besteht. Air Products ist hier ein führender Anbieter und verfügt über die Expertise und Investitionen in die komplette Versorgungskette.

ÜBERSICHT

WKN / ISIN	854912/US0091581068
Branche	Roh- und Grundstoffe
Einordnung (Peter Lynch)	Average Grower
Fundamentales WLA-Rating	8/10
Technisches WLA-Rating	9/10
Porters Burggraben-Rating	19/25
Marktkapitalisierung	59,44 Mrd. USD
Dividendenrendite	2,46 %
KGV	25,61
Firmensitz	Allentown (USA)
Gründungsjahr	1940
Mitarbeiter	20.875

AUTOREN



Jan Fuhrmann
Head of Research

"If you're not failing, you're not pushing your limits, and if you're not pushing your limits, you're not maximizing your potential." - Ray Dalio



Christian Lämmle
Head of Research

"Markets are never wrong, only opinions are." - Jesse Livermore

Air Products and Chem. Aktienanalyse

NYSE: APD

KURZPORTRAIT

In den Jahren 2019 und 2020 waren viele kleine Wasserstoff-Aktien im Hype und erzielten innerhalb kürzester Zeit enorme Renditen. Neben diesen spekulativen Werten gibt es auch große etablierte Konzerne, welche als Marktführer im Bereich der Industriegase auftreten: Linde, Air Liquide und (bei vielen Anlegern weniger bekannt) Air Products.

Im Laufe der Jahrzehnte hat der Konzern sein Produktportfolio stetig ausgebaut, mit Innovationen das Wachstum vorangetrieben und international expandiert. Heute gehört man zu den führenden globalen Playern und möchte vom nachhaltigen Wandel profitieren und so auch einen Beitrag zu einer besseren Welt leisten.

Aus charttechnischer Sicht ist seit dem Börsengang Ende der 1960er-Jahre ein übergeordneter Aufwärtstrend aktiv, welcher mit einer enormen Stabilität punkten kann. Die aktuelle Korrektur ist vom Ausmaß her gesund und auch ein Boden wurde bereits ausgebildet.

Die Analyse bezieht sich auf den Kenntnisstand unserer Recherche vom 20.08.2022.

Bemerkung:

Air Products and Chemicals nennt sich selbst ausschließlich Air Products, weshalb wir dies in der Analyse ebenfalls so handhaben.

Inhaltsverzeichnis

1. DAS UNTERNEHMEN	6
Historie	6
• Gründung und Anfangszeit	
• Ausweitung des Geschäftsbereichs I	
• Globale Expansion	
• Ausweitung des Geschäftsbereichs II	
• Stärkung der Marktposition im 21. Jahrhundert	
Ziel, Strategie und Nachhaltigkeit	9
• Zweck und Ziel	
• Five Point Plan	
• Nachhaltigkeit	
Aktionärsstruktur	12
Geschäftsmodell	13
• Einleitung	
• Produktpalette/Industriegase	
• Unternehmenssegmente und Kunden	
• Versorgungsarten	
• Umweltschutz – Wachstumschance	
Burggraben	20
• Einleitung	
• Porters Five Forces	
Geschäftsführung	23
2. FUNDAMENTALE ANSICHT	25
Kennzahlen	25
• Umsatz	
• EBIT und Konzerngewinn	
• Margen	
Dividendenpolitik und Aktienrückkäufe	29
Historische Kennzahlen	30
• KUV	
• KGV	
• KOCV	
Einordnung nach Peter Lynch	32
Fundamentales Wir Lieben Aktien-Rating	33

3. KONKURRENZVERGLEICH UND BRANCHENANALYSE	34
Allgemeine Infos über die Branche	34
• Einordnung nach dem GICS	
• Übersicht: Markt der Industriegase	
• Wasserstoff allgemein	
• Wasserstofftankstellen	
• Wasserstoffbedarf in der Zukunft	
• Entwicklung von Kohlendioxid in den USA	
Überblick über die Konkurrenz	42
• Kennzahlen	
• Performance seit 10 Jahren	
4. CHANCEN UND RISIKEN	45
Chancen	45
• Wandel zum Wasserstoff (1)	
• Gutes Energiemanagement (2)	
Risiken	46
• Bessere Lösungen der Konkurrenten (1)	
• Probleme durch toxische Gase (2)	
5. UNSERE BEWERTUNG	48
• Eigenkapitalkosten	
• Bilanzanalyse	
• Optimistisches Szenario	
• Pessimistisches Szenario	
• DCF-Modell	
• Unsere Einschätzung	
6. TECHNISCHE ANSICHT	52
Charttechnische Trendeinordnung	52
• Übersicht	
• Sehr langfristig	
• Langfristig	
• Mittelfristig	
• Kurzfristig	
• Aussicht	
Technisches Wir Lieben Aktien-Rating	58
Marktsymmetrie	59
7. FAZIT	60

1. Das Unternehmen

HISTORIE

Gründung und Anfangszeit

Air Products wurde im Jahr 1940 von Leonard Parker Pool gegründet, welcher ein Konzept für die Erzeugung und auch den Verkauf von Industriegasen entwarf. Speziell wollte er den Bedarf an Sauerstoff in mittlerer Konzentration decken und dies mit seiner (zumindest aus seiner Sicht) gut durchdachten Marketingstrategie vertreiben. Nachdem dies aber nicht wirklich von Erfolg gekrönt war, ergab sich durch den Zweiten Weltkrieg eine neue Chance.

Seit 1941 vermietete Pool Sauerstoffgasgeneratoren an ein Unternehmen aus dem Stahlsektor und nun war, bedingt durch den Krieg, auch das Militär an den Geräten (in einer mobilen Variante) interessiert. Der Gründer zog mit seiner Firma um, expandierte und nutzte die neue Gelegenheit.

Nach dem Zweiten Weltkrieg wechselte der Unternehmenssitz erneut (nach Allentown; hier ist auch heute der Hauptsitz) und Pool stieg schließlich auf den kommerziellen Markt um. Noch im Jahr 1945 schloss er einen Vertrag mit einer weiteren Firma aus dem Stahlsektor ab und etablierte sich in der kommenden Zeit.

Ausweitung des Geschäftsbereichs I

Flüssiger Wasserstoff

Im Laufe der Jahre veränderte sich auch die Gasindustrie und es war generell genug Sauerstoff verfügbar. Air Products entwickelte sich jedoch weiter und widmete sich dem flüssigen Wasserstoff. Im Nachhinein erwies sich dies als weitreichend positive Entscheidung, denn das Unternehmen sicherte sich in den 1950er-Jahren bspw. eine Zusammenarbeit mit der Air Force und NASA. Nach dem Bau von Anlagen für die Produktion von Flüssigsauerstoff und Stickstoff sollte Air Products einen neuen Raketentreibstoff mit dem flüssigen Wasserstoff entwickeln.

Chemikalien

Mit dem neuen Geschäftsbereich war die Diversifikation der einzelnen Unternehmenssegmente aber noch lange nicht abgeschlossen. Im nächsten Schritt begann Air Products 1961 mit der Herstellung von Chemikalien über ein Joint Venture. Hier nutzte man Abfallprodukte

aus Raffinerien und wandelte diese in Oxo-Alkohole um, welche wiederum für die Herstellung von Weichmachern verwendet werden konnten.

Helium

Das nächste Gas, mit dem sich der Konzern beschäftigte, war dann Helium. Air Products hatte Ende der 1960er-Jahre selbst ein Verfahren zur Rückgewinnung von Helium aus Erdgas und zur Verflüssigung von Erdgas entwickelt. Diese Innovationen führten dazu, dass das Unternehmen aus den USA die weltweite Marktführung in der Produktion und Lieferung des Edelgases einnahm.

Globale Expansion

Neben der Diversifikation der Geschäftsbereiche schritt ab 1957 beim Joint Venture mit der Butterly Company aus Großbritannien auch die globale Expansion voran. Innerhalb der nächsten Jahrzehnte erfolgten etliche Übernahmen auf der ganzen Welt und Air Products fasste nach und nach auf allen wichtigen Kontinenten Fuß.

Die 1960er-Jahre waren gleich in dreierlei Hinsicht aufregend: 1962 erreichte Air Products 100 Mio. USD Umsatz (inflationbereinigt wären das heute knapp 1 Mrd. USD laut dem [offiziellen Rechner](#)) und ging gleichzeitig an die Börse. Darüber hinaus expandierte der Konzern aber auch in Europa und Südafrika und übernahm andere Unternehmen.

Auch die 1970er-Jahre waren von stetigen Weiterentwicklungen und der Expansion geprägt. Dazu gehörten auch einige Übernahmen wie bspw. Airco aus dem Chemie- und Kunststoffgeschäft (entwickelte sich zum Marktführer) und strategische Beteiligungen auf der ganzen Welt. 1978 knackte der Konzern zum ersten Mal die 1 Mrd. USD-Marke in Bezug auf den Umsatz. Rund zehn Jahre später sicherte sich das Unternehmen mit einem Unternehmenszusammenschluss die Marktführerposition im Bereich des Raffineriewasserstoffs.

Ausweitung des Geschäftsbereichs II

In den 1990er-Jahren expandierte man mit dem bestehenden Geschäft nicht nur weiter, sondern baute ein weiteres Segment tiefergehend aus. Bereits früh engagierte sich Air Products in der Entwicklung der Elektronikindustrie mit der US-Regierung und gelangte dadurch in eine gute Ausgangslage. Mit weltweiten Übernahmen und Joint Ventures stärkte der Konzern die eigene Marktposition und bediente die Industrie mit Gasen, die diese benötigen. Halbleiterhersteller sind bspw. auf eine Vielzahl an Gasen angewiesen.

Stärkung der Marktposition im 21. Jahrhundert

Das 21. Jahrhundert war bis jetzt von einem starken Wachstum in allen Geschäftsbereichen geprägt, welches durch stetige Weiterentwicklungen und neue Technologien/Innovationen ermöglicht wurde. Dadurch konnte Air Products die eigene Marktposition stärken und das Produktportfolio, u. a. durch Akquisitionen, auch weiter ausbauen.

Darüber hinaus konnten mehrere Megaprojekte realisiert werden wie bspw. die bisher zwei größten Aufträge für Air Separation Units (Luftzerlegungsanlagen) in China und der Bau des weltweit größten Industriegaskomplexes über ein Joint Venture, der eine Raffinerie von Saudi Aramco versorgen sollte.

Die technologische Weiterentwicklung geht mit einem hohen Engagement im Bereich der Forschung & Entwicklung einher, wofür das US-amerikanische Unternehmen weltweit in verschiedenen Ländern (zuletzt Saudi-Arabien, China und Indien) Zentren errichtete.

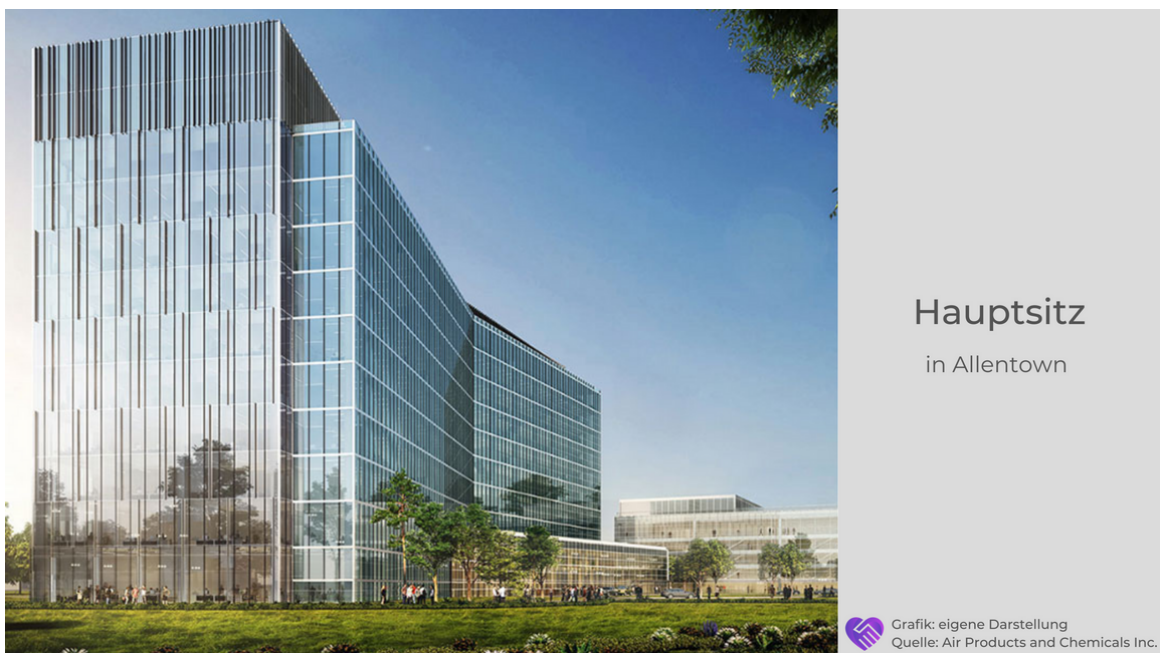


Abb. 1: Hauptsitz von Air Products

ZIEL, STRATEGIE UND NACHHALTIGKEIT

Zweck und Ziel

Den eigenen Unternehmenszweck sieht Air Products im Zusammenbringen von Menschen, damit gemeinsam innovative Lösungen für globale Herausforderungen gefunden werden. Aufgrund des eigenen Geschäftsbereichs liegen diese Herausforderungen für den Konzern aus den USA im Bereich der Energie und auch ökologischer Nachhaltigkeit.

Der CEO schätzt den nachhaltigen Wandel als durchaus machbar ein und sieht sein eigenes Unternehmen dabei in einer guten Position, sodass genau dieser Übergang ermöglicht werden kann.

Als Ziel gibt Air Products an, dass man das sicherste, vielseitigste und profitabelste Industriegasunternehmen der Welt sein möchte. Zudem soll dem Kunden immer ein außerordentlich guter Service geboten werden.

Five Point Plan

2014 führte Air Products den sogenannten „Five Point Plan“ für die künftige Unternehmensausrichtung ein, welcher nun den zukünftigen Erfolg sicherstellen soll. Nach den ersten Jahren wurde bereits von guten Erfolgen berichtet.

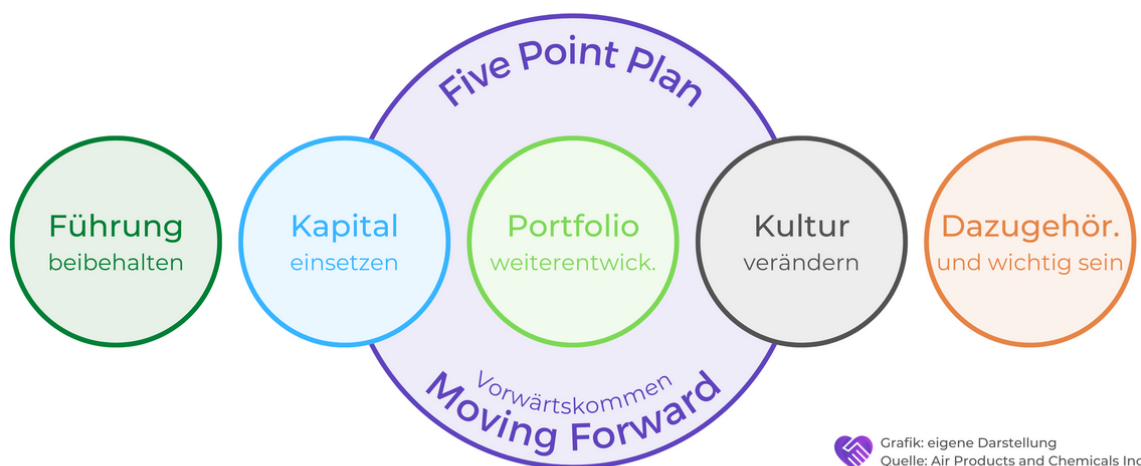


Abb. 2: Five Point Plan von Air Products

Nachhaltigkeit

Das Geschäftsmodell von dem Industriegasunternehmen ist unmittelbar mit dem Thema Nachhaltigkeit verknüpft. Immer wieder werden in der deutschen Finanzszene Linde oder Air Liquide als vergleichsweise konservative Investmentmöglichkeiten für das Thema Wasserstoff aufgezeigt, doch der Konkurrent aus den USA ist eher weniger bekannt. Grundsätzlich gilt aber auch hier genau dieselbe

These. Mit neuen Technologien, weltweiten Projekten usw. verdient das Unternehmen einerseits Geld, aber tut andererseits auch (oft) etwas Gutes für die nachhaltige Entwicklung der Menschheit.

"Generating a Cleaner Future" (übersetzt: „Eine saubere Zukunft schaffen“) lautet der Leitsatz auf dem Deckblatt des letzten Geschäftsberichts und genau hier möchte Air Products auch ansetzen. Die Nachhaltigkeitsstrategie besteht aus drei Aspekten:

- Grow (wachsen): Verantwortungsbewusst wachsen und mit den eigenen Produkten den Kunden ermöglichen, dass diese ebenfalls nachhaltiger agieren können. Unter diesem Punkt wird auch das Vorantreiben von neuen Innovationen geführt.
- Conserve (erhalten/bewahren): Ressourcen sollen so gut es geht eingespart werden, auch was den ökologischen Fußabdruck betrifft. Dies bringt einen verantwortungsbewussteren Konsum mit sich.
- Care (kümmern): Die Mitarbeiter sind für Air Products von besonderer Bedeutung, aber ebenso auch die Kunden und Gemeinden vor Ort. Das Unternehmen sieht es als die eigene Pflicht an, dass man sich um diese Gruppen kümmert.

Prioritäten im Bereich Nachhaltigkeit



Abb. 3: Prioritäten im Bereich Nachhaltigkeit

In Bezug auf die selbst gesetzten Nachhaltigkeitsziele ist Air Products laut eigener Aussage überall „on track“ und das Zahlenwerk bestätigt dies auch. In 2021 wurden fast 23 % weniger gefährliche Abfälle verursacht, deutlich weniger Wasser wurde verbraucht und der Anteil an erneuerbaren Energien stieg von 24 % auf 27 %. Die insgesamt verursachten Treibhausgasemissionen waren ebenfalls leicht rückläufig, obwohl das Geschäft stark gewachsen ist (dazu aber später

mehr in der fundamentalen Analyse).

Langfristig möchte Air Products bis 2050 die Netto-Null in Bezug auf Emissionen erreichen und zudem 15 Mrd. USD in Projekte investieren, um die Energiewende voranzutreiben. 11 Mrd. USD sind dabei bereits für Projekte bis 2027 verplant. Zuletzt soll ein Fokus auf die Vorteile von kohlenstofffreien und kohlenstoffarmen Wasserstoff gesetzt werden.

AKTIONÄRSSTRUKTUR

Die Aktionärsstruktur von Air Products ist relativ unspektakulär, denn die einzigen großen Anteilseigner sind sehr bekannte Investmentgesellschaften aus den USA. Mit 8,74 % hält Vanguard das größte Aktienpaket, gefolgt vom State Farm Investment Management mit 5,84 % und Capital Research & Management mit 5,09 %. Nur SSgA Funds Management kommt mit 4,75 % noch knapp an diese Größenordnung heran.

GESCHÄFTSMODELL

Einleitung

Die Forschung zur industriellen Herstellung von molekularem Wasserstoff (H_2) hat erst vor einigen Jahren begonnen – dieser Eindruck entsteht, im Gedanken an den Wasserstoff-Börsenhype der letzten Jahre. Viele neue Firmen aus verschiedenen Bereichen der Produktionskette sind in dieser Zeit aus dem Boden geschossen. Aber es gibt auch Unternehmen wie Linde oder Air Products, die sich mit der Materie schon seit Jahrzehnten beschäftigen und am Ende als größte Profiteure dieser Entwicklung herausstechen könnten. Durch das Kerngeschäft von Air Products, der Herstellung von Industriegasen, kann das Unternehmen auf einen 50-jährigen Erfahrungsschatz, auch im Bereich der derzeit sehr gefragten Wasserstoffproduktion für grüne Mobilität, zurückgreifen.

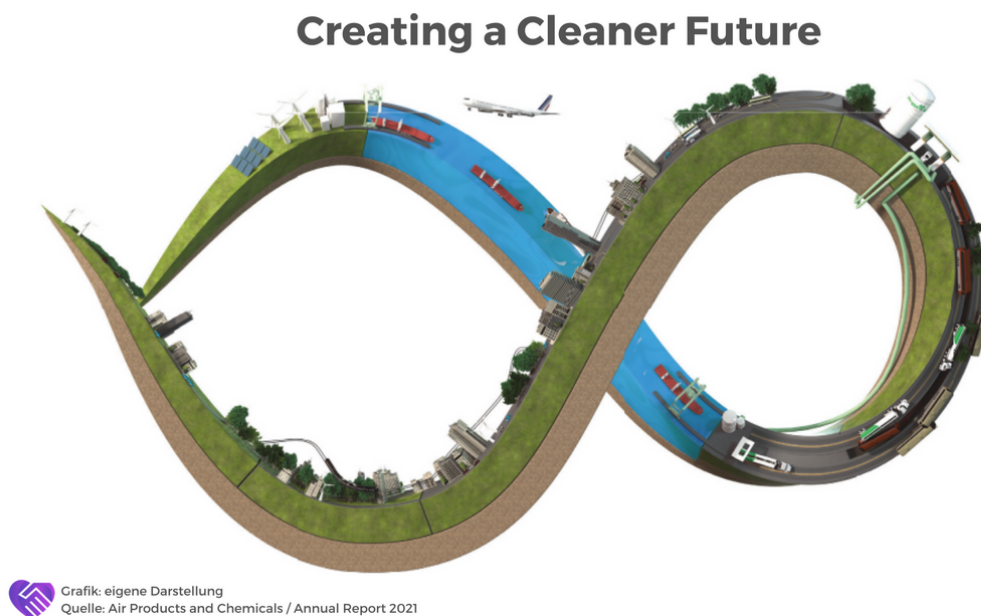


Abb. 4: „Creating a Cleaner Future“ – das Motto und Titelbild des Geschäftsberichts 2021 von Air Products und das Motto, welches sich immer wieder als Kernziel des Unternehmens auf der Homepage finden lässt.

Produktpalette/Industriegase

Da wir jetzt bereits öfters den Begriff „Industriegas“ verwendet haben, wollen wir kurz darauf eingehen, was das überhaupt bedeutet. Das ist die Bezeichnung für alle im großindustriellen Maßstab erzeugten und in der Industrie eingesetzten Gase. Industrie selbst bezeichnet die Gesamtheit aller mit der Massenherstellung von Konsum- und Produktionsgütern beschäftigten Fraktionsgebiete eines Gebietes. Der Begriff „Autoindustrie“ umfasst also alle Unternehmen, die an der Massenproduktion von Autos beteiligt sind.

Dabei darf dieser Begriff nicht zu eng betrachtet werden, denn Air Products hat zwar seine meisten Kunden im Bereich der Industrie, aber eben auch in der Medizin oder bei Privatkunden. Wer also nach Helium für die Ballons der nächsten Hausparty sucht, der wird auch direkt bei: <https://shop.airproducts.com/emea/de/de-DE/application/balloon-gas/> fündig werden. Auf die wichtigsten Gase, die Air Products anbietet, wollen wir jetzt genauer eingehen und auch einige Anwendungsbeispiele erläutern. Für jedes Gas, das wir besprechen, hat das Unternehmen ein massives Produktions- und Lieferkettennetzwerk auf der ganzen Welt.



Abb. 5: Die wichtigsten Industriegase von Air Products im Überblick

Wasserstoff (H₂)

Da der Begriff „Wasser“ in diesem Gas steckt, ist es naheliegend, dass sich auf unserer Erde eine große Menge dieses Gases befindet. Das ist aber tatsächlich nicht der Fall. Insgesamt ist der Masseanteil an der Erdhülle nur bei 0,78 % - und dabei ist der meiste Wasserstoff in Form von Wasser an Sauerstoff gebunden (H₂O). Im Universum hingegen ist Wasserstoff mit 70 % das häufigste Element. Sterne, auch unsere Sonne, beziehen ihre Energie aus der Kernfusion von Wasserstoff zu Helium. Kernfusion wird auch als die Top-Notch-Energiegewinnung der Zukunft angesehen, steckt aber noch in den Kinderschuhen. Im Moment wird sich bei Wasserstoff darauf konzentriert, ihn klimaneutral herzustellen, um so einen umweltfreundlichen Energiespeicher, vor allem für das Transportwesen zu erhalten. Wasserstoff wird in der Halbleiterfertigung zur Reduzierung von Atmosphären eingesetzt. In der chemischen, pharmazeutischen Industrie sowie in der

Lebensmittelindustrie wird Wasserstoff für Hydrierungsverfahren eingesetzt, dabei reagieren Wasserstoffmoleküle mit Ölen und Fetten, um so die Haltbarkeit zu verlängern.

Sauerstoff (O₂)

Sauerstoff ist das häufigste Element der Erdkruste und ebenfalls die Grundlage unseres Lebens, auch wenn unsere Luft nur zu 20 % aus Sauerstoff besteht. Das farb- und geruchlose Gas findet Anwendung in der Medizin als Atemgas. In vielen Industriezweigen können Prozesse mithilfe von Sauerstoff optimiert werden und Kosten gesenkt werden. Die CO₂-Bilanz ist außerdem im Vergleich zu anderen Brennstoffen gering. Mit reinem Sauerstoff lässt sich Fermentation betreiben (Umwandlung organischer Stoffe in Säure, Gas oder Alkohol). Aquakulturen lassen sich damit reinigen und Abwasser behandeln. In Kombination mit anderen Gasen eignet sich Sauerstoff u. a. auch zum Schweißen, Härten, Reinigen und Schmelzen von Metallen. Air Products verfügt über ein Netzwerk an Produktions- und Abfüllanlagen für Sauerstoff und bietet es seinen Kunden in verschiedenen Reinheitsformen an.

Stickstoff (N₂)

Stickstoff ist mit ungefähr 78 % der Hauptbestandteil unserer Erdatmosphäre und somit auch der Luft, die wir atmen. Im Laufe der Evolution hat sich auf unserer Erde ein Stickstoffkreislauf der Ökosysteme ausgebildet. Als Bestandteil von Proteinen und anderen Naturstoffen ist Stickstoff essenziell für viele Lebewesen. Das Gas ist nicht brennbar und wird in der Industrie u. a. beim Schneiden mit Lasern verwendet. Außerdem ist es aufgrund seiner niedrigen Temperatur in flüssiger Form ein ideales Gas zum Einfrieren und Frosten. Auch für Stickstoff bietet das Unternehmen Air Products eine große Palette an Reinheitsgraden an.

Helium (He)

Helium (altgriechisch: hélios, deutsch: Sonne) ist das Gas, was aus der Fusion von zwei Wasserstoffatomen entsteht, wie wir bereits bei unserem Abschnitt zu Wasserstoff erklärt haben. Helium bleibt bis zu sehr niedrigen Temperaturen gasförmig und wird erst nahe dem Nullpunkt flüssig. Es ist das einzige Gas, das auch bei der niedrigsten möglichen Temperatur (0 Kelvin, -273,15 Grad Celsius) unter Normaldruck nicht fest wird. Es kommt nur in sehr geringen Mengen in unserer Atmosphäre vor (0,001%). Helium wird in der Wissenschaft (Quantenphysik) z. B. zur Untersuchung des absoluten Nullpunkts verwendet. In der Industrie wird Helium als Schutzgas zum

Lichtbogen- und Laserschweißen gebraucht. Auch in der Glasfaser- und Elektronikindustrie wird es als Kühlmittel eingesetzt. Da Helium leichter als Luft ist, befüllen wir bspw. Ballons auf Geburtstagsfeiern damit und können beobachten, wie diese steigen.

Argon (Ar)

Argon ist ein nicht-brennbares Edelgas, das relativ reaktionsträge ist. Edelgase haben, einfach ausgedrückt, das Maximum an Elektronen erreicht, die ihren eigenen Atomkern „umkreisen“. Das führt dazu, dass sie nur unter extremen Bedingungen chemische Reaktionen eingehen. Helium ist auch ein Edelgas. Anwendung findet Argon in der Metallproduktion und Metallverarbeitung, u. a. zum Schweißen. In der Glasindustrie wird das Gas für Doppelverglasungen gebraucht.

Kohlendioxid (CO₂)

Kohlendioxid, oft negativ mit der Veränderung des globalen Klimas konnotiert, ist eine chemische Verbindung aus Kohlenstoff und Sauerstoff. Es entsteht bei der Verbrennung von kohlenstoffhaltigen Stoffen. Anwendung findet CO₂ vor allem als Kälteüberträger, um Wärme zu entziehen und die Temperatur eines Produkts als auch des Prozesses bei Kühl- und Gefrieranwendungen für Lebensmittel wirtschaftlich und präzise zu steuern.

Weitere Gase

Air Products produziert noch eine Reihe von weiteren, sehr speziellen Gasen. Diese sind aber eher zweitrangig und mit den oben besprochenen Gasen haben wir auch für diese Gase die Grundmaterialien beleuchtet.

Unternehmenssegmente und Kunden

Air Products teilt das Kerngeschäft in drei Bereiche auf, die sich teils vom geographischen Absatzmarkt, teils von den gelieferten Produkten unterscheiden.

Industrial Gases (Nordamerika, EMEA und Asien)

In Nordamerika, EMEA (Europa, Naher Osten und Afrika) sowie Asien produziert und verkauft Air Products atmosphärische Gase wie Sauerstoff, Stickstoff und Argon; Prozessgase wie Wasserstoff, Helium, Kohlendioxid und andere Kohlenstoffverbindungen. Dabei werden Kunden aus vielen Branchen beliefert, darunter Raffination, Chemie, Vergasung, Metall, Elektronik, Fertigung sowie die Lebensmittel- und Getränkeindustrie.



Abb. 6: Das Air Products Werk in Nanjing, östliches China

Industrial Gases (Global)

Dieses Segment bezeichnet den Geschäftszweig im Zusammenhang mit dem Verkauf von Gasaufbereitungsanlagen. Die Anlagen werden an eine Vielzahl von Industrien weltweit verkauft. Hauptkunden sind Unternehmen aus der petrochemischen Industrie: Öl- und Gasgewinnung sowie Verarbeitung in der Stahlindustrie.

Corporate & Others

Dieses letzte Segment bezieht sich auf sämtliche Technologien in Zusammenhang mit Flüssigerdgasverarbeitung, außerdem dem Ausrüstungsgeschäft für die zuvor genannten Segmente.



Abb. 7: Ein Flüssig/Gas-Wärmeaustauscher von Air Products wird auf ein Frachtschiff geladen und an den Kunden verschickt.

Versorgungsarten

Air Products vertreibt Gase über eine Vielzahl an Versorgungsarten, sowohl flüssig als auch gasförmig. Großabnehmer werden über Tankwägen oder Schlauchanhänger beliefert, kleinere Kunden mit einzeln verpackten Flaschen vor Ort. Für extrem große Kunden baut das Unternehmen Lagerstätten vor Ort oder liefert über eine der eigenen Pipelines.

Umweltschutz – Wachstumschance

Die Kunden von Air Products sind vor allem in der Industrie zu finden. Mit dem steigenden Lebensstandard in vielen Entwicklungsländern wächst dort die Industrieproduktion und somit auch die Nachfrage nach Industriegasen. Umso wichtiger ist es, dass auch in diesem Feld auf Klimaschutz geachtet wird. Neben der für die Zukunft wichtigen Herstellung und Bereitstellung des, bereits erwähnten, CO₂-neutralen und CO₂-niedrigen Wasserstoffs arbeitet Air Products auch an Technologien des CO₂-Capturings, bei dem Kohlenstoffdioxid aus der Luft rausgefiltert werden soll. In der Entwicklung dieser Technologie ist man weltweit führend.



Abb. 8: Abschneidung, Nutzung und Speicherung von Kohlenstoff im großem Maßstab – die Dampf-Methan-Reformer-Raffinerie in Port Arthur, Texas bindet eine Millionen Tonnen CO₂ pro Jahr.

Air Products ist an allen Entwicklungen beteiligt, die nötig sind, um Wasserstoff in Zukunft als profitablen und effizienten Energieträger zu etablieren. Die Produktions- und Lieferkette besteht dabei aus: Erzeugung, Transport, Lagerung, Betankung und Infrastruktur.

Weltweit unterhält das Unternehmen mehr als 1200 Anlagen zur Wasserstoffgewinnung und -lagerung, Wasserstoffpipelines mit einer Länge von mehr als 500 km sowie weiterer Infrastruktur. Schon 2003 war Air Products eines der ersten Unternehmen, das eine Wasserstofftankstelle entwickelt hat. Heute werden Wasserstofftankstellen betrieben, mit denen sich bis zu 20 PKW pro Tag betanken lassen – weitere Generationen mit neuen Technologien (u. a. mobile Tankstellen) sind in der Entwicklung. Air Products ist somit einer der führenden Anbieter von Ausrüstung und Dienstleistungen rund um die Wasserstoffbetankung und bietet Komplettlösungen vom Konzept bis zur Installation.

BURGGRABEN

Einleitung

Nach eigenen Angaben ist Air Products der weltweit größte Zulieferer von Wasserstoff und konnte auch im Bereich Helium und verflüssigtes Erdgas eine führende Stellung erlangen. Daten von Bloomberg, der Deutschen Bank und dem Manager Magazin zufolge belegte Air Products in 2020, wenn man die gesamte Industriegasbranche betrachtet, mit einem Marktanteil von 12 % den dritten Platz. Linde und Air Liquide belegen die ersten beiden Plätze und können jeweils fast ein Drittel des Marktes für sich beanspruchen.

Marktanteile führender Hersteller von Industriegasen

in 2020 in %

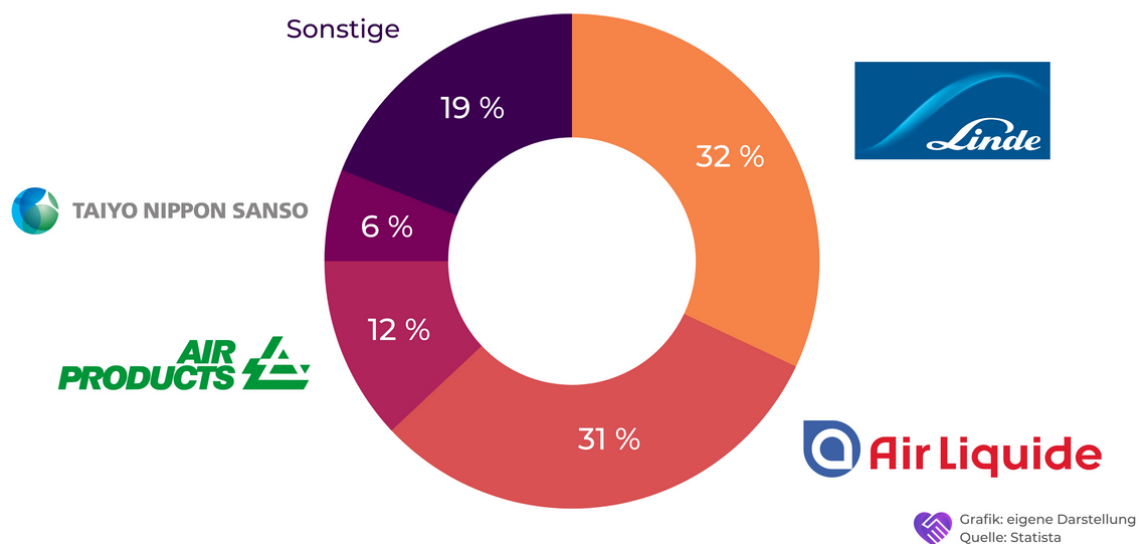


Abb. 9: Marktanteile führender Hersteller von Industriegasen

In seiner überaus langen Historie konnte Air Products neben soliden Marktanteilen außerdem über 170.000 Kunden aus mehr als 30 Industriezweigen für sich gewinnen. Weiterhin betreibt das Unternehmen fast 3.000 Kilometer an Industriegaspipelines und kann von 780 US- sowie 3.480 internationalen Patenten profitieren. Diese Faktoren schützen Air Products insbesondere vor potenziellen Wettbewerbern.

Porters Five Forces

Nachstehend die Branchenstrukturanalyse nach Michael E. Porter. Diese dient der Einordnung von externen Kräften, welche auf die Unternehmen einer Branche einwirken. Unsere Skala reicht hierbei von 0 bis 5. Je besser Air Products aufgestellt ist, desto höher ist die Punktzahl, welche wir vergeben.

Rivalität unter bestehenden Wettbewerbern	2/5	Air Products gehört zweifelsohne zu den größten und erfolgreichsten Herstellern von Industriegasen. Mit Air Liquide und insbesondere Linde existieren jedoch zwei starke Mitbewerber, deren Umsatzerlöse und Marktanteile die von Air Products bei weitem übersteigen. Mit 2 von 5 Punkten ist die Rivalität unter bestehenden Mitbewerbern aus unserer Sicht gut bemessen.
Bedrohung durch neue Wettbewerber	5/5	Die Herstellung und der Vertrieb von Industriegasen ist ein kapitalintensives Geschäft, welches Air Products seit über acht Dekaden erfolgreich betreibt. Auch den wichtigsten Konkurrenten gelingt es bereits seit vielen Jahren, eine solide Positionierung aufrechtzuerhalten. Wie der Abbildung 9 entnommen werden kann, beläuft sich der kumulierte Marktanteil der vier größten Player auf über 80 %. Die Bedrohung durch neue Wettbewerber auf dem Markt stufen wir aus diesem Grund als außerordentlich gering ein.
Verhandlungsmacht der Lieferanten	4/5	Für die Herstellung und den Verkauf von Industriegasen benötigt Air Products verschiedene Rohmaterialien, Verpackungen bzw. Flaschen für den Transport sowie Energie bzw. Strom. Für diese Dinge besteht eine Vielzahl an möglichen Lieferanten, auf die zurückgegriffen werden kann. Außerdem ermöglichen die Verträge, welche Air Products mit seinen Kunden schließt, dass etwaige Steigerungen der Kosten teilweise weitergegeben werden können.
Verhandlungsmacht der Kunden	4/5	Das Unternehmen pflegt Beziehungen zu Kunden aus insgesamt 30 verschiedenen Industriezweigen. Obwohl eine gewisse Konzentration in der Chemie- und Elektronikbranche besteht, war in 2021 kein

Verhandlungs-
macht der
Kunden

4/5

Abnehmer für mehr als 10 % der Erlöse verantwortlich. Außerdem schließt Air Products mit seinen Kunden häufig sogenannte On-Site-Verträge ab, welche eine Laufzeit von mindestens 15 Jahren garantieren. Diese externe Kraft stufen wir daher ebenfalls als niedrig ein.

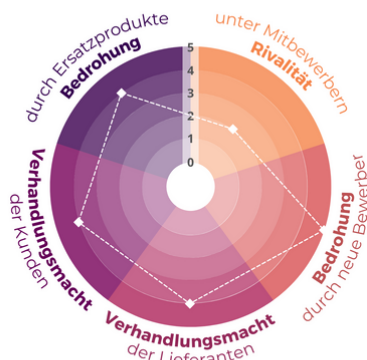
Bedrohung
durch
Ersatzprodukte

4/5

Beim Abschnitt zum Geschäftsmodell von Air Products sind wir bereits das Potenzial von Wasserstoff und Technologien zum CO2-Capturing für den Umweltschutz eingegangen. Und auch unabhängig von der Rolle, die Air Products zukünftig für den Klimaschutz spielen könnte, stellen Industriegase in vielen Branchen einen unabdingbaren Bestandteil der Produktionsprozesse dar.

Burggraben-Rating

mit Porters Five Forces



Rivalität unter bestehenden Mitbewerbern
Bedrohung durch neue Mitbewerber
Verhandlungsmacht der Lieferanten
Verhandlungsmacht der Kunden
Bedrohung durch Ersatzprodukte



Abb. 10: In Porters Burggraben-Rating erzielt Air Products 19 von 25 Punkte.

GESCHÄFTSFÜHRUNG

Seifollah „Seifi“ Ghasemi

Seifi Ghasemi ist bereits seit 2014 als Chairman, President und CEO von Air Products tätig. Er verfügt über eine gute Branchenexpertise und konnte zudem bereits viele Erfahrungen in ähnlichen Positionen sammeln.

Neben seiner Tätigkeit bei dem Industriegas-Riesen ist Ghasemi auch Mitglied von The Business Council - einer Vereinigung der wichtigsten CEOs auf der ganzen Welt. Seit 2019 gehört er auch dem Board of Directors des US-China Business Council an und ein Jahr später trat er auch dem Board of Directors des US-India Strategic Partnership Forum bei. Dies sind alles wichtige Positionen, welche letztendlich Air Products zugute kommen können.

Seine akademische Laufbahn begann Ghasemi am Abadan Institute of Technology, welches er mithilfe eines Stipendiums besuchen konnte. Schon damals war seine Begabung auffällig, denn zum Zeitpunkt der Zusage für das Stipendium war er mit 15 Jahren rund zwei Jahre jünger als die anderen Schüler. Später besuchte Ghasemi die renommierte Stanford University und erwarb dort seinen Master in Maschinenbau.

Anschließend begann der heutige CEO von Air Products bei der BOC Group (Industriegase; gehört heute zu Linde) und schaffte es hier in hohe Führungspositionen. Nach fast 20 Jahren wechselte Ghasemi im Jahr 1997 zu GKN (Industrie) und war u. a. Director im Main Board des Unternehmens und als Chairman und CEO einer Tochter tätig. Im Zeitraum von 2001 bis 2014 übernahm er die Rolle als Chairman und CEO bei Rockwood Holdings, welche in den Bereichen Lithium und den hochmodernen Werkstoffen aktiv sind. Im Anschluss wurde der Konzern von Albemarle übernommen und Ghasemi wechselte in seine heutige Position bei Air Products.

Seine Expertise und Fähigkeiten wurden 2017 mit einem Ehrendoktor des Lafayette College und 2018 mit einem Ehrendoktor des Stevens Institute of Technology gewürdigt. 2017 erhielt er zudem die internationale Palladium-Medaille der Société de Chimie Industrielle aufgrund seiner Beiträge zur chemischen Industrie. Ghasemi ist dementsprechend nicht nur ein CEO, der ein Unternehmen gut aus betriebswirtschaftlicher Sicht führen kann, sondern kennt sich auch besonders gut mit der Materie aus.



Abb. 11: Seifollah Ghasemi

2. Fundamentale Ansicht



Aktienfinder

Die Prognosen aus diesem Abschnitt werden vom [Aktienfinder](#) zur Verfügung gestellt.

KENNZAHLEN

Umsatz

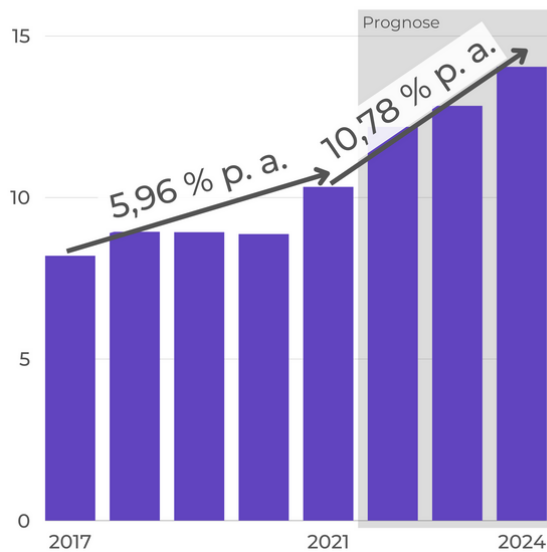
Entwicklung

In den letzten fünf Geschäftsjahren war Air Products in der Lage, das Absatzvolumen kontinuierlich um 2 % bis 6 % zu steigern. Zwischen 2017 und 2020 lag das durchschnittliche Umsatzwachstum dennoch bei nur 2,65 %, da ein starker Dollar sowie die Weitergabe sinkender Energiekosten an die Endkunden einen negativen Einfluss auf die Umsätze hatten. Im vergangenen Geschäftsjahr kehrten sich diese Effekte allerdings um: Air Products konnte einerseits einen Teil der hohen Energiekosten an seine Endabnehmer weiterreichen und andererseits von einem Wertzuwachs des chinesischen Yuan im Vergleich zum US-Dollar profitieren. Außerdem nutzte das Unternehmen seine Pricing Power aus und setzte höhere Preise für seine Produkte durch, wodurch sich das Umsatzwachstum im Vergleich zum Vorjahr auf 16,56 % belief. Die durchschnittliche Steigerung seit 2017 konnte dementsprechend auf 5,96 % angehoben werden.

Und auch in den ersten neun Monaten des laufenden Geschäftsjahres konnte Air Products ein starkes Umsatzwachstum von 22,44 % verbuchen, wovon mit 15 Prozentpunkten erneut ein Großteil auf die Weitergabe höherer Energiekosten zurückzuführen ist. Die Analysten prognostizieren zwar, dass Air Products mit einem durchschnittlichen Wachstum i. H. v. 10,78 % bis 2024 diese Dynamik nicht aufrechterhalten kann, dennoch sind die erwarteten Zuwächse auch im Vergleich zu den Werten der anderen Playern als attraktiv einzuordnen.

Umsatzentwicklung

in Mrd. USD



Umsatzverteilung

in %

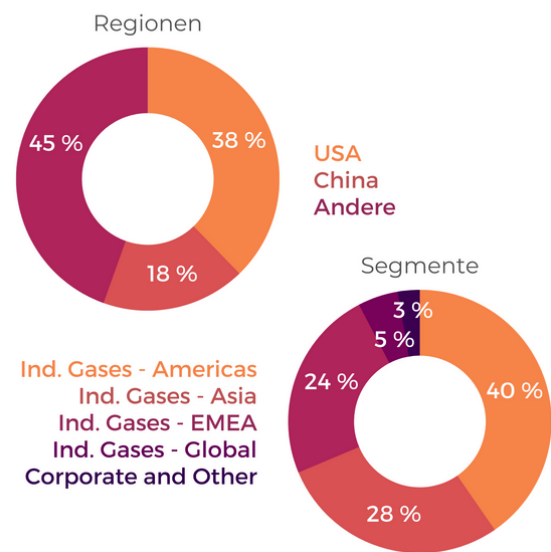


Abb. 12: Umsatzentwicklung und -verteilung

Umsatzverteilung nach Segmenten

Wie zuvor beschrieben, können die Tätigkeiten von Air Products in drei verschiedene Bereiche unterteilt werden. Die regionalen Geschäfte des Unternehmens in Nordamerika, Asien und EMEA werden dabei einzeln ausgewiesen.

Während auf erstere Region in 2021 40,37 % der Erlöse von Air Products zurückzuführen waren, wurden in Asien und EMEA, den zuletzt wachstumsstärksten Absatzmärkten, Umsatzanteile von 28,29 % bzw. 23,68 % erzielt.

Im Segment Industrial Gases - Global verzeichnete Air Products im Laufe der letzten Jahre starke Schwankungen. Bei einem Umsatzanteil von 4,95 % halten sich die Auswirkungen dieser Schwankungen jedoch in Grenzen.

Die Randgeschäfte, welche Air Products im Geschäftsbereich Corporate and Other betreibt, waren im letzten Geschäftsjahr für nur 2,70 % der Einnahmen verantwortlich.

Umsatzverteilung nach Regionen

Air Products ist in 53 Ländern außerhab der USA tätig. Anhand der Umsatzverteilung nach Segmenten wird die Relevanz der großen Wirtschaftsräume bereits verdeutlicht, allerdings stellt das Unternehmen in den Geschäftsberichten auch Informationen zu den zwei größten Absatzmärkten zur Verfügung.

Demnach sind die Vereinigten Staaten nicht nur das Heimatland von Air Products, sondern auch der wichtigste nationale Einzelmarkt. Im letzten Geschäftsjahr belief sich der Anteil an den Erlösen auf 37,74 %.

Ein Großteil der langlebigen Vermögenswerte von Air Products wie Anlagen und Ausrüstung befindet sich in China. Darüber hinaus ist das Reich der Mitte mit 17,71 % für einen nicht unerheblichen Umsatzanteil verantwortlich.

Im Umkehrschluss erwirtschaftete das Unternehmen 44,55 % der Einnahmen in allen anderen Regionen, die zuvor erwähnt wurden.

EBIT und Konzerngewinn

In 2017 veräußerte Air Products einen Geschäftsbereich, welcher sich der Herstellung von Hilfs- und Zusatzstoffen widmet, an den deutschen Chemiekonzern Evonik. Die daraus resultierenden Einnahmen i. H. v. 1,87 Mrd. USD entstammten natürlich nicht dem operativen Geschäft, sind jedoch im Konzerngewinn enthalten. Der historische Rückgang i. H. v. 8,54 % pro Jahr besitzt dementsprechend keine Aussagekraft.

Der operative Gewinn spiegelt die Entwicklung der Ertragskraft von Air Products besser ab: Innerhalb der letzten fünf Jahre konnte ein durchschnittlicher Anstieg um 12,19 % realisiert werden. Zum einen wurde die Profitabilität in 2017 von Wertberichtigungen immaterieller Vermögenswerte belastet, was zu einer niedrigen Ausgangsbasis führte und zum anderen sind die größten Bestandteile der operativen Aufwendungen von Air Products, nämlich Vertriebs- und Verwaltungskosten, langsamer als die Umsatzerlöse angestiegen.

EBIT und Konzerngewinn

in Mrd. USD

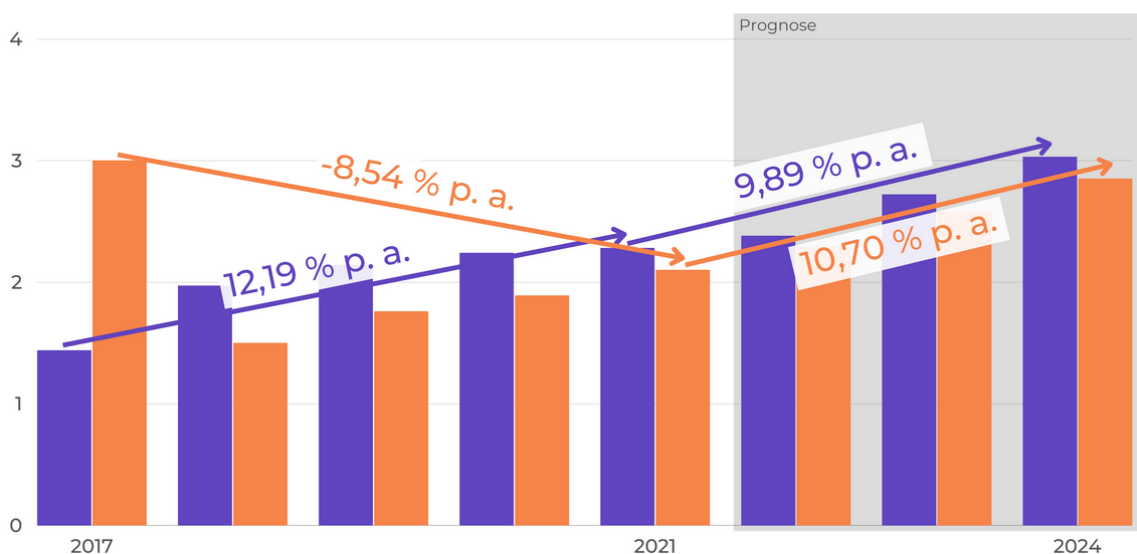


Abb. 13: EBIT- und Konzerngewinnentwicklung

Die Analysten erwarten innerhalb der folgenden Geschäftsjahre keine außergewöhnlichen Beeinträchtigungen des Geschäfts von Air

Products, sodass sich die vorliegenden Kennzahlen mit 9,89 % bzw. 10,70 % pro Jahr auf Augenhöhe mit dem erwarteten Umsatzwachstum entwickeln sollten.

Margen

Zwischen 2017 und 2020 entwickelte sich die operative Marge von Air Products hervorragend und konnte von 17,59 % auf 25,27 % ausgebaut werden. Unsere vorherigen Erläuterungen lassen jedoch schon vermuten, dass dieser Trend im letzten Jahr nicht aufrechterhalten werden konnte, denn Air Products konnte die höheren Energiekosten nur zum Teil an seine Kunden weitergeben, sodass die Umsatzkosten in 2021 schneller als die Erlöse wuchsen. Auch während des aktuellen Geschäftsjahres haben sich diese Entwicklungen fortgesetzt. Somit ist erneut mit rückläufigen Werten zu rechnen. Unterm Strich steht nichtsdestotrotz ein erfreulicher Anstieg der Gewinnspannen zu Buche. Nach dem zu erwartenden Rückgang im laufenden Geschäftsjahr prognostizieren die Analysten, dass sich die Margen von Air Products ungefähr auf dem Niveau von 2021 einpendeln werden. Unter den vier größten Playern der Branche, welche wir im Rahmen des folgenden Konkurrenzvergleiches näher betrachten werden, erwirtschaftet Air Products zum Zeitpunkt dieser Analyse die höchsten Gewinnspannen.

EBIT Marge und Gewinnmarge

in %

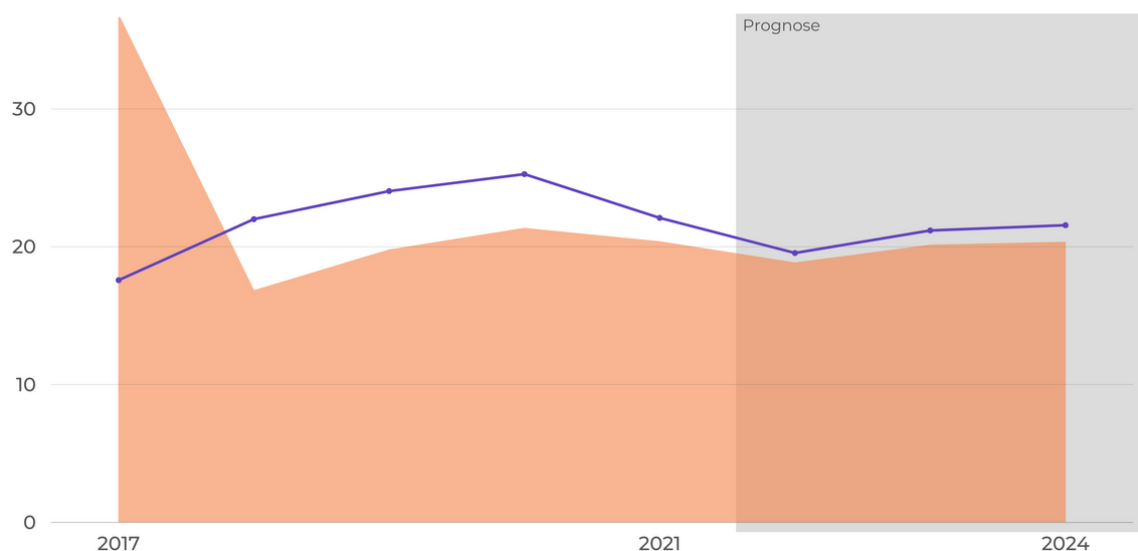


Abb. 14: EBIT- und Gewinnmargenentwicklung

DIVIDENDENPOLITIK UND AKTIENRÜCKKÄUFE

Die Aktionäre von Air Products werden quartalsweise an den Gewinnen des Unternehmens beteiligt. Anfang des Jahres beschloss das Management die 40. Dividendensteigerung in Folge. Somit gehört Air Products zur Gruppe der Dividendenaristokraten und befindet sich auf dem besten Wege, um eines Tages zu den Dividendenkönigen aufzusteigen.

Zwischen 2017 und 2021 belief sich das durchschnittliche Wachstum der Ausschüttungen auf 12,01 % und entspricht dem um Sondereffekte bereinigten Gewinnwachstum. Derzeit erhalten die Anteilseigner von Air Products eine Quartalsdividende i. H. v. 1,62 USD, wodurch sich eine Dividendenrendite von 2,46 % bei einer Ausschüttungsquote von 61,81 % berechnen lässt. Obwohl Air Products plant, in den kommenden Geschäftsjahren eine große Menge an finanziellen Mitteln in das operative Geschäft zu investieren, rechnen die Analysten weiterhin mit durchschnittlichen Steigerungen um 8,60 %.

Am 15. September 2011 hat der Aufsichtsrat von Air Products außerdem ein Aktienrückkaufprogramm mit einem Volumen von 1 Mrd. USD genehmigt. Seitdem wurden jedoch „nur“ 514,70 Mio. USD für den Erwerb eigener Anteile aufgewendet. Aufgrund von aktienbasierten Vergütungen der Mitarbeiter wurden die Anteilseigner von Air Products in den letzten Jahren leicht verwässert.

Dividende je Aktie

in USD

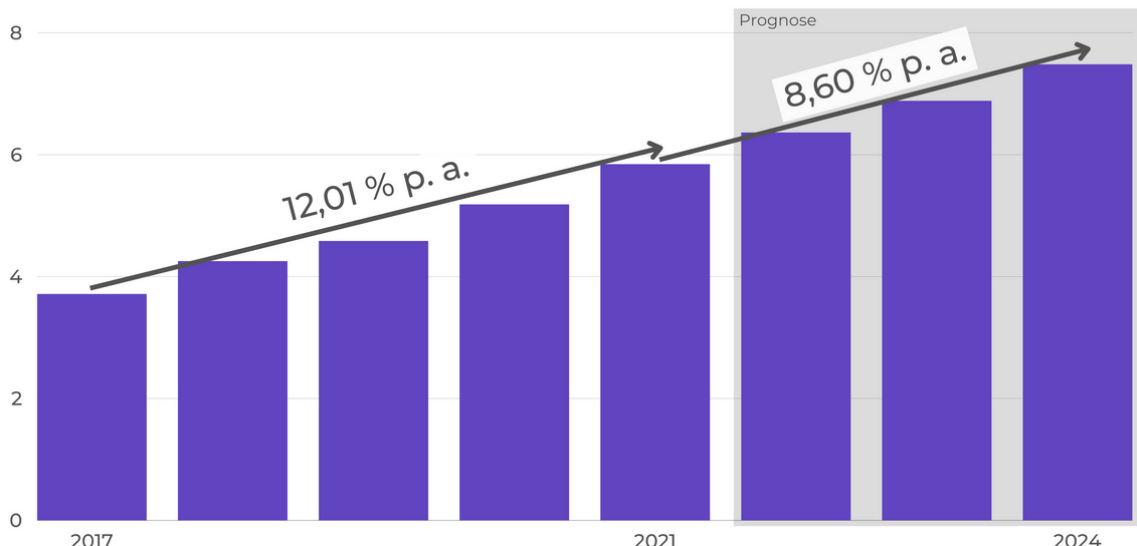


Abb. 15: Dividendenentwicklung

HISTORISCHE KENNZAHLEN

KUV

Während Air Products in den ersten beiden Jahren des vorliegenden Zeitraumes ungefähr mit den vierfachen Erlösen eines Geschäftsjahres bewertet wurde, kann seit 2019 ein Anstieg des Bewertungsniveaus beobachtet werden. Derzeit liegt das Multiple mit 4,89 auf Höhe des historischen Durchschnittes und könnte in den kommenden Jahren, legt man die Schätzungen für 2024 zugrunde, auf 4,17 sinken.

KGV

Das Nettoergebnis von Air Products wurde in 2017 von den zuvor erläuterten Sondereffekten verzerrt, weshalb auch das entsprechende Kurs-Gewinn-Verhältnis keine Aussagekraft besitzt und wir den Mittelwert dieses Multiples ab 2018 berechnet haben. Dieser beläuft sich auf 28,54. Auch das Gewinnvielfache liegt mit einem aktuellen Wert i. H. v. 27,01 ungefähr auf diesem Niveau. Für 2024 lässt sich ein erwartetes KGV von 20,54 berechnen.

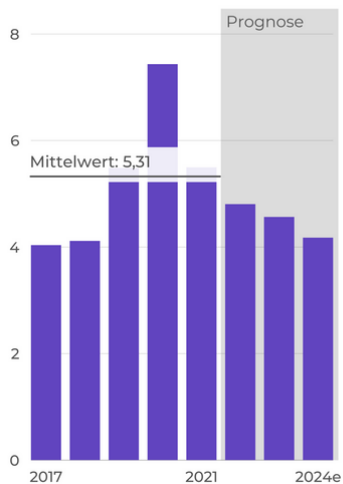
KOCV

Hohe Abschreibungen auf Sachanlagen haben in der Vergangenheit dazu geführt, dass der operative Cashflow von Air Products z. T. deutlich über den Konzerngewinnen lag. Daher belief sich das Kurs-Cashflow-Verhältnis zwischen 2017 und 2021 im Mittel auf 16,22. Mit einem Wert von 19,24 liegt das Multiple derzeit leicht darüber. Auf Grundlage der Analystenschätzungen beträgt das erwartete KOCV in drei Jahren 13,79.

KUV

Kurs-Umsatz-Verhältnis

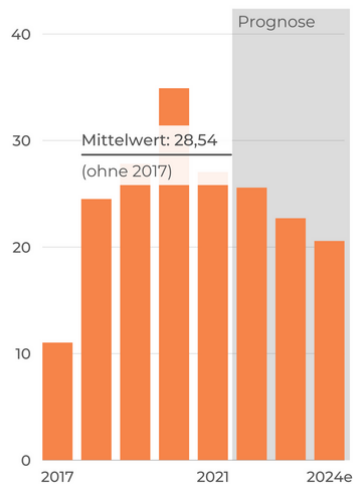
2021: 5,49
aktuell: 4,89
2024e: 4,17



KGV

Kurs-Gewinn-Verhältnis

2021: 27,01
aktuell: 25,61
2024e: 20,54



KOCV

Kurs-Oper. Cashflow-Verhältn.

2021: 17,00
aktuell: 19,24
2024e: 13,79

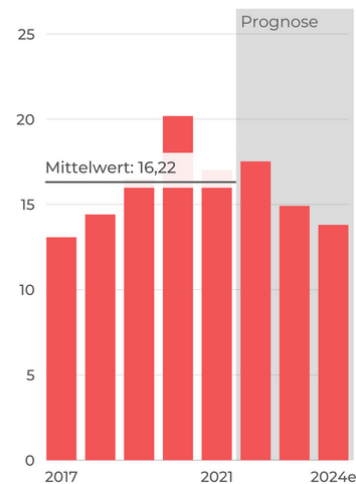


Abb. 16: Entwicklung von KUV, KGV und KOCV

Einordnung nach Peter Lynch

Durch die beschriebenen Faktoren war Air Products in 2021 fähig, ein Umsatzwachstum von 16,56 % zu realisieren. Zuvor wuchsen die Umsätze des Unternehmens wenig bis gar nicht, wodurch sich die durchschnittliche Steigerung im betrachteten Zeitraum auf 5,96 % beläuft. Für die folgenden Geschäftsjahre erwarten die Analysten, dass das Umsatz- und Gewinnwachstum von Air Products knapp im zweistelligen Bereich liegen soll. Somit halten wir eine Einordnung als Average Grower für angemessen.

Einordnung nach Peter Lynch



Abb. 17: Air Products ist ein Average Grower.

FUNDAMENTALES WIR LIEBEN AKTIEN-RATING

Von einem Average Grower verlangen wir ein historisches Umsatzwachstum von 6 %. Dieses Kriterium verfehlt Air Products um 0,04 Prozentpunkte. Einen weiteren Abstrich müssen wir beim erwarteten EBIT Margen Wachstum vornehmen, welches -2,40 % beträgt und demnach weit unter unseren Anforderungen von 20 % liegt. Nichtsdestotrotz erreicht Air Products mit 8 von 10 Punkten ein sehr solides Ergebnis in unserem fundamentalen Rating.

Fundamentales Wir Lieben Aktien-Rating

für Average Grower

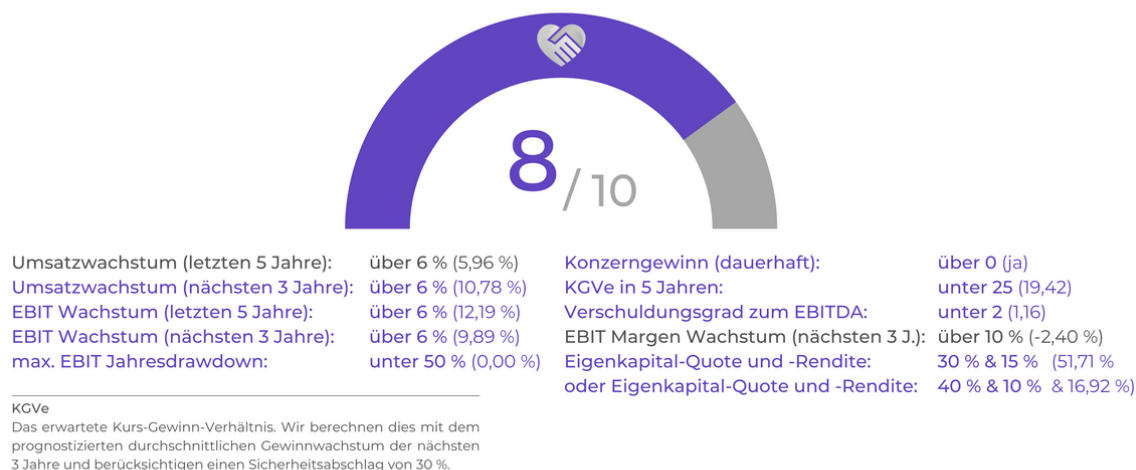


Abb. 18: Air Products erzielt im fundamentalen Rating für Average Grower 8 von 10 Punkte.

3. Konkurrenzvergleich und Branchenanalyse

ALLGEMEINE INFOS ÜBER DIE BRANCHE

Global Industry Classification Standard – GICS

Zur besseren Einordnung definieren wir zuerst die Branche, basierend auf der zentralen Geschäftstätigkeit des Unternehmens. Wir beziehen uns hierbei auf den Global Industry Classification Standard (kurz GICS), der zunächst den Sektor definiert, welcher sich wiederum in Industriegruppe, Industrie und Subindustrie unterteilen lässt.

Wir ordnen Air Products dem Sektor Roh- & Grundstoffe, der Industriegruppe Roh- & Grundstoffe, der Industrie Chemikalien und der Subindustrie Industriegase zu. Es resultiert der GICS-Code 15101040.

Branchendefinition nach dem GICS

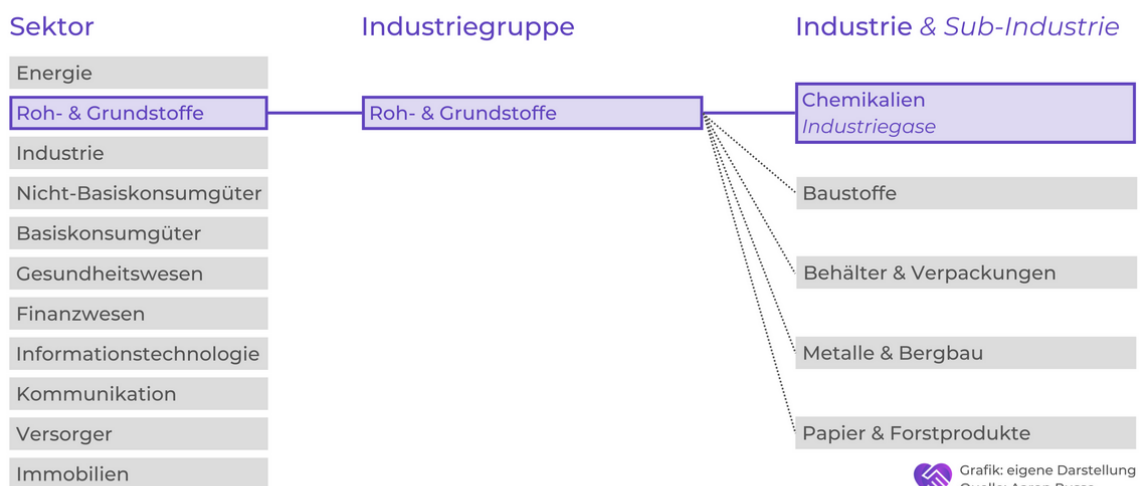


Abb. 19: Branchendefinition nach dem GICS

Übersicht: Markt der Industriegase

Allgemeine Entwicklung

In Abbildung 20 sieht man die Prognose zum Marktwert aller Industriegase weltweit bis 2027. Dieser bildet den gesamten Wert aller Industriegase ab und soll voraussichtlich um knapp 38 % auf 129,10 Mrd. USD ansteigen. Zum Vergleich: 2021 lag der Wert bei 93,70 Mrd. USD. Das jährliche Wachstum würde damit 6,30 % betragen.

Marktwert der Industriegase

in Mrd. USD

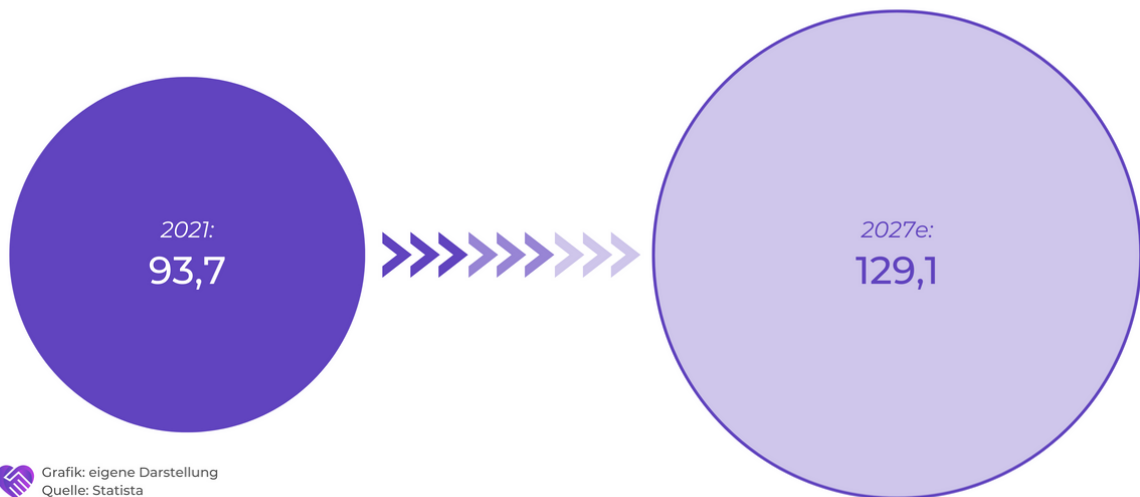


Abb. 20: Marktwert der Industriegase

Verbrauch nach Sektoren

Abbildung 21 zeigt die Marktgröße von Industriegasen weltweit von 2012-2022 nach Sektoren. Anders ausgedrückt sieht man in der Grafik den Wert der verbrauchten Industriegase in Mrd. USD in den jeweiligen Sektoren bzw. Anwendungsbereichen. Wichtig zu erwähnen ist, dass die Datenerhebung bereits 2016 erfolgte und somit die Werte 2017-2022 Prognosen sind. 2021 betrug der tatsächliche Verbrauch knapp 94 Mrd. USD, in Abbildung 21 wurden etwas weniger als 100 Mrd. USD prognostiziert. Hier zeigen sich also leichte Abweichungen, die jedoch weniger schlimm sind, da der Schwerpunkt dieser Grafik auf einem ersten Überblick liegt.

Verbrauch von Industriegasen verschiedener Sektoren

in Mrd. USD

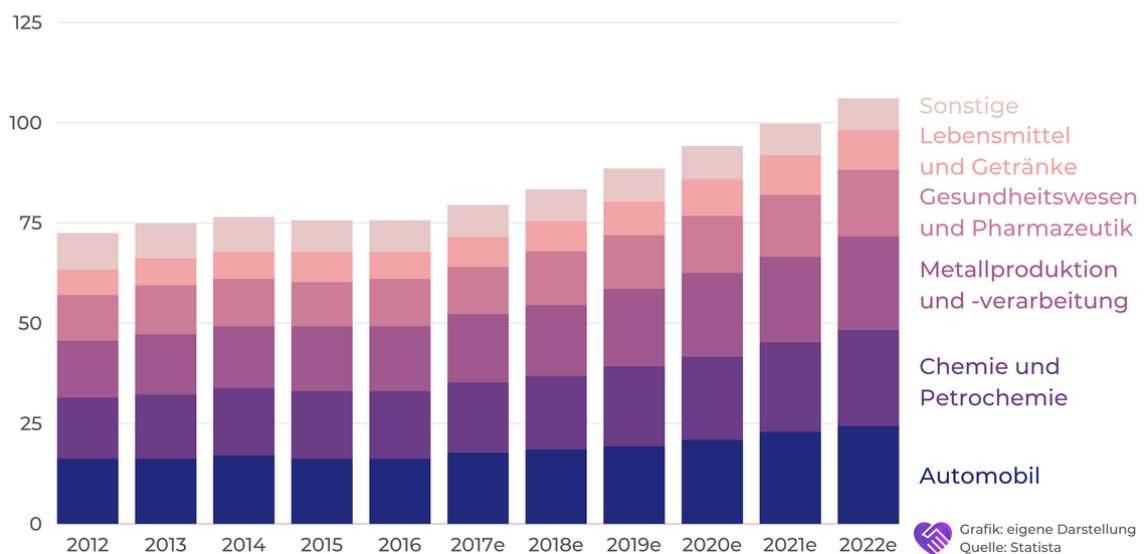


Abb. 21: Verbrauch von Industriegasen verschiedener Sektoren

Auf den ersten Blick sieht man, dass der allgemeine Verbrauch über die Jahre angestiegen ist. Gerade der Automobilsektor sowie der Chemie- & Petrochemie Sektor waren über die Jahre gesehen die beiden größten Industriegas-Verbraucher. Der Automobilsektor steigerte den Verbrauch im Durchschnitt um 4,27 % pro Jahr. Der größte Anstieg erfolgte im Jahr 2020, in welchem eine Erhöhung um knapp 10 % innerhalb eines Jahres verzeichnet wurde. Bis auf 2015, 2016 und 2019 war diese Industriebranche immer der Höchstverbraucher aller abgebildeten Sektoren. Mit 4,67 % im Durchschnitt konnte der Chemiesektor eine bessere Entwicklung hinlegen und war in den Jahren, in denen die Automobilindustrie nicht der höchste Verbraucher gewesen ist, auf dem ersten Platz. Hier war der stärkste Anstieg innerhalb von einem Jahr 2018 mit 8,75 %.

Die Metallproduktion hatte mit 5,12 % den höchsten durchschnittlichen Anstieg aller Sektoren pro Jahr. Die höchste Wachstumsrate binnen eines Jahres war aber auch hier nicht höher als 10 %. In dem Bereich der Gesundheit und Pharmazie gab es einen durchschnittlichen Anstieg von ungefähr 4 % p. a., im Großen und Ganzen war dies damit der zweitniedrigste Anstieg aller abgebildeten Industrien. Der stärkste Anstieg belief sich auf 14 % im Jahr 2017. Als vorletztes sehen wir den Sektor Essen & Getränke abgebildet, in welchem der durchschnittliche Anstieg 4,87 % betrug. Auffällig ist, dass es hier insgesamt vier Jahre mit zweistelligen Wachstumsraten gab. Der letzte abgebildete Bereich beinhaltet die übrigen Sektoren, in welchem mit -1,33 % p. a. als einziger negative Wachstumszahlen vermeldet wurden.

Abschließend lässt sich festhalten, dass der Verbrauch insgesamt angestiegen ist. Es gab nur einen Sektor, der den Verbrauch über den dargestellten Zeitraum verringern konnte, in manchen Industrien stieg der Verbrauch teilweise über 10 % innerhalb eines Jahres.

Wasserstoff allgemein

Einleitung

Mithilfe von Brennstoffzellen kann Wasserstoff Elektromotoren antreiben, Energie speichern und Häuser heizen. In Zukunft soll Wasserstoff der Hauptenergieträger werden, aktuell ist die Technologie jedoch noch nicht ausgereift und stellt zum aktuellen Zeitpunkt keine Alternative dar. Unterteilt wird es in blauen, grünen, und grauen Wasserstoff. Mit diesen drei verschiedenen Arten wollen wir uns nun beschäftigen.

Blauer Wasserstoff

Blauer Wasserstoff entsteht aus der Dampfreduzierung von Erdgas, bei welcher das Erdgas in Wasserstoff und CO₂ gespalten wird. Hier wird jedoch das Kohlenstoffdioxid nicht in die Atmosphäre gestoßen, sondern gespeichert und industriell weiterverarbeitet. Dieses kann unterirdisch gelagert werden und erzeugt somit keinerlei CO₂-Emissionen. Das Problem ist jedoch, dass die Langzeitfolgen der Speicherung aktuell noch unklar sind und durch eine undichte Speicherung negative Umwelt- und Klimaeinflüsse mit einhergehen.

Grüner Wasserstoff

Der grüne Wasserstoff entsteht durch eine erzwungene Reaktion mit Wasser, bei der Elektronen übertragen werden. Dafür wird der Strom ausschließlich erneuerbaren Energiequellen verwendet, weshalb grüner Wasserstoff CO₂-frei ist. Hier ist das jetzige Problem, dass diese Art von Wasserstoff sehr teuer ist, da die Möglichkeit erneuerbare Energiequellen zu nutzen, aktuell noch begrenzt ist. Daher ist auch der grüne Wasserstoff im Moment aus rein wirtschaftlicher Sicht noch nicht konkurrenzfähig.

Grauer Wasserstoff

Grauer Wasserstoff stellt das Komplement zu grünem Wasserstoff dar und ist deshalb nicht klimaneutral. Entsteht er durch Dampfreformierung fossiler Brennstoffe wie Erdgas oder Kohle, bei der das Abfallprodukt CO₂ direkt in die Atmosphäre abgegeben wird. Pro Tonne gewonnenen Wasserstoff, entstehen zehn Tonnen Kohlenstoffdioxid, sodass grauer Wasserstoff als klimaschädlich einzustufen ist. Man spricht zudem vom grauen Wasserstoff, wenn die Stromerzeugung für grünen Wasserstoff aus nicht erneuerbaren Energiequellen verwendet wird.

In Abbildung 22 sehen wir die Produktion von grünem und blauem Wasserstoff für 2015-2018, 2030 (PE- und TE-Szenario) und 2050 (PE- und TE-Szenario). PE-Szenario meint das „geplante Energieszenario“, das aktuelle Regierungsrichtlinien und -ziele ab 2019 berücksichtigt. Das TE-Szenario hingegen nimmt an, dass Regierungen ehrgeizigere Maßnahmen ergreifen werden, um das Pariser Abkommen, zur Minimierung der CO₂-Emissionen, zu erreichen und unter 2 Grad Celsius globaler Temperaturerhöhung zu bleiben. Schauen wir uns nun als erstes das PE-Szenario an, denn hier soll die Produktion des blauen Wasserstoffes höher sein als die des grünen (2030 = 10 vs. 9 Mio. metrische Tonnen). Auch 2050 soll bei diesem Szenario mehr blauer Wasserstoff produziert werden, hier wären es 40 Mio. metrische Tonnen blauer Wasserstoff und 25 Mio. metrische Tonnen grüner

Wasserstoff. Bei dem TE-Szenario dreht sich dieses Bild. Zwar sollen auch hier 2030 mehr blauer Wasserstoff als grüner produziert werden, 2050 dann aber doppelt so viel grüner Wasserstoff. Zudem lässt sich erkennen, dass die Produktion von Wasserstoff im TE-Szenario eklatant höher ist als im PE-Szenario. Dies unterstreicht die Wichtigkeit von Wasserstoff in Hinsicht auf den Klimawandel und die Energiewende.

Produktion vom blauen und grünen Wasserstoff

in Mrd. kg

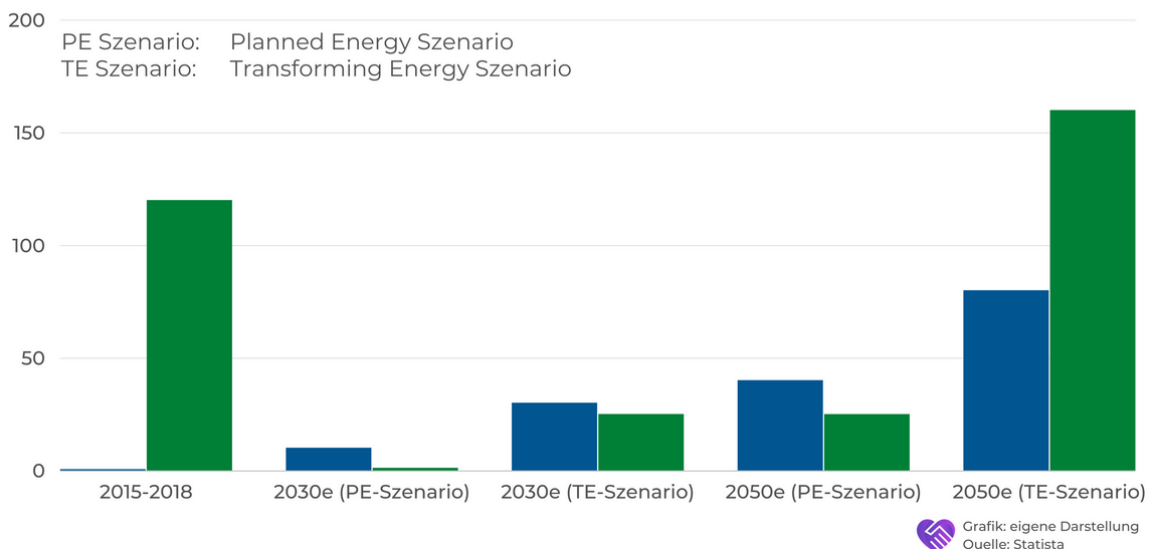


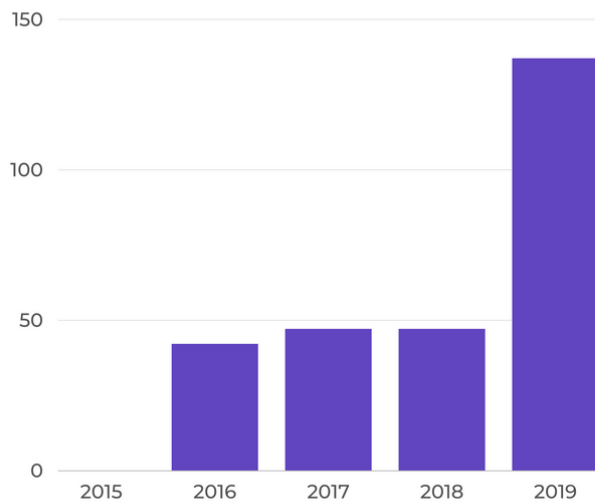
Abb. 22: Produktion vom blauen und grünen Wasserstoff

Wasserstofftankstellen

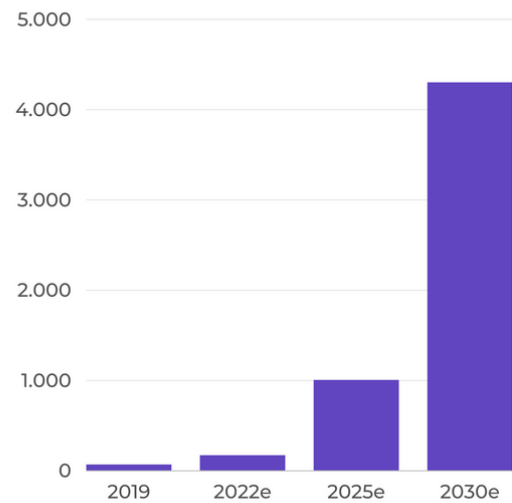
Aktuell gibt es auf dem Automarkt wenig serienmäßige Brennstoffzellenfahrzeuge, Hyundai und Toyota sind in Deutschland die einzigen Automobilhersteller mit einem Wasserstoffauto. Mercedes hatte den GLC F-Cell im Angebot, mittlerweile wurde dieser jedoch wieder vom Markt genommen. Die aktuellen Gründe, weshalb es so wenige Wasserstoffautos gibt, sind hohe Anschaffungskosten, ein schlechter Wirkungsgrad und eine geringe Tankstellendichte. Das letztere Problem soll nun bekämpft werden: Zwischen 2018 und 2019 verdreifachte sich die Anzahl an Wasserstofftankstellen in der EU ungefähr. Zwar stieg der Wert nur von 47 auf 137, dennoch war dies ein erster Schritt in die richtige Richtung. In Deutschland selbst gibt es aktuell 96 Wasserstofftankstellen, 10 weitere sind in der Planungs-, Genehmigungs-, Ausführung- oder Testphase. In den USA gab es 2022 bereits 165 große Tankstellen, 2030 soll dieser Wert bei 4300 stehen. Gerade zwischen 2025 und 2030 soll sich die Anzahl vervierfachen.

Wasserstofftankstellen

in der EU



in den USA



Grafik: eigene Darstellung
Quelle: Statista

Abb. 23: Wasserstofftankstellen in der EU und in den USA

Wasserstoffbedarf in der Zukunft

In Abbildung 24 sehen wir einen sehr langfristigen Blick auf den Wasserstoffverbrauch, denn der abgebildete Zeitraum ist 2019-2070. Der dargestellte Verbrauch wurde in sieben verschiedene Sektoren aufgeteilt, nämlich Transport, Synfuel-Produktion, Energie, Industrie, Ammoniakproduktion, Gebäude und Raffinerien. 2019 gab es lediglich zwei Bereiche, in denen Wasserstoff verwendet wurde: die Industrie und Raffinerien. In der Industrie wird Wasserstoff aktuell vor allem im Chemiesektor verwendet z. B. zur Herstellung von Stickstoffdüngern. Raffinerien nutzen den Wasserstoff, um den Schwefelgehalt von Dieselmotoren zu senken. Aufgrund einer hohen Nachfrage nach Dieselmotoren und strengeren Vorschriften bezüglich des Schwefelgehalts, ist der Wasserstoffverbrauch hier sehr hoch gewesen. Da Motoren aber in Zukunft nicht mehr von Diesel betrieben werden sollen, wird der Verbrauch hier von knapp 40 Mio. metrischen Tonnen auf 8 zurückgehen. Höchstverbraucher 2070 soll der Transportsektor mit etwas weniger als 160 Mio. metrischen Tonnen sein. Durch PKWs und LKWs u. a. soll der Verbrauch hier eklatant hoch sein.

Auch der Energiesektor soll in Zukunft mit Wasserstoff bspw. als Brennstoff für Heizungen etc. betrieben werden. Aus diesem Grund ist auch hier der Verbrauch mit 73 Mio. metrischen Tonnen hoch. Zum Vergleich: 2030 soll der Verbrauch im Energiesektor noch bei weniger als 5 Mio. metrischen Tonnen liegen. Auch synthetische Kraftstoffe sollen 2070 Wasserstoff verbrauchen, hier erwartet man einen Verbrauch von bis zu 122 Mio. metrischen Tonnen.

Verbrauch von Wasserstoff verschiedener Sektoren

in Mrd. kg

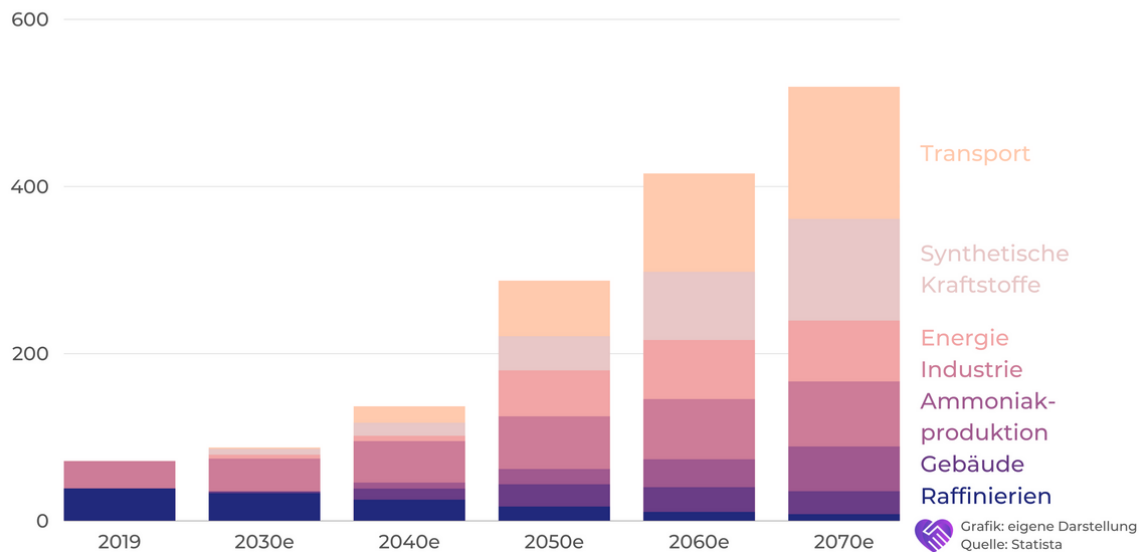


Abb. 24: Verbrauch von Wasserstoff verschiedener Sektoren

Entwicklung von Kohlendioxiden in den USA

In Abbildung 25 betrachten wir die Marktgröße von Kohlendioxiden in den USA in 2018 und 2025, dargestellt nach der Quelle. Diese unterscheidet sich in Ethylalkohol oder auch Ethanol, Synthetic Natural Gas, Ethylenoxid, Wasserstoff und andere. Bevor wir uns mit den Daten beschäftigen, möchten wir diese verschiedenen Arten etwas erläutern bzw. erklären, um es verständlicher darzulegen. Ethylalkohol oder Ethanol sollte fast jeder kennen, denn dies ist der in alkoholischen Getränken verwendete Alkohol. Gleichzeitig fungiert Ethanol energetisch als Biokraftstoff (Bioethanol). Synthetic Natural Gas, auch synthetisches Erdgas, ist ein Erdgassubstitut, welches auf Basis von Kohle, Propan oder Biomasse über Synthesegas hergestellt wird. Genutzt wird dies, genau wie konventionelles Gas oder Biogas, zur Erzeugung von Wärme und Strom oder als Energieträger für große Kraftwerke. Ethylenoxid hat insgesamt vier verschiedene Anwendungsbereiche. Es kann als Rohstoff, etwa bei der Herstellung von Polyestern, bei der Sterilisation von Medizinprodukten, im militärischen Bereich als Brennstoff für Kleinbomben oder als Pflanzenschutzmittel in der Landwirtschaft genutzt werden.

Nun wollen wir uns aber mit der Abbildung selbst beschäftigen, denn man sieht ansteigende Werte in allen Bereichen. Führend dabei ist der Abschnitt Andere, hier soll die Marktgröße um knapp 50 % ansteigen. Den zweitgrößten Anstieg soll der Bereich Synthetic Natural Gas mit 31 % haben, hier steigt der Wert von 490 auf 640 Mio. USD. Bei Ethanol soll der Anstieg ungefähr gleich sein, jedoch mit 30 % etwas niedriger.

Bei Wasserstoff wird eine Erhöhung um knapp 27 % erwartet, womit dieser Bereich auf dem vierten Platz bleiben würde. Ethynoloxid soll mit 21,50 % den schwächsten Anstieg aller abgebildeten Sektoren haben, dennoch bleibt dieser Bereich auf dem dritten Platz.

Marktgröße von Kohlendioxiden

in 2018 und 2025 in Mio. USD

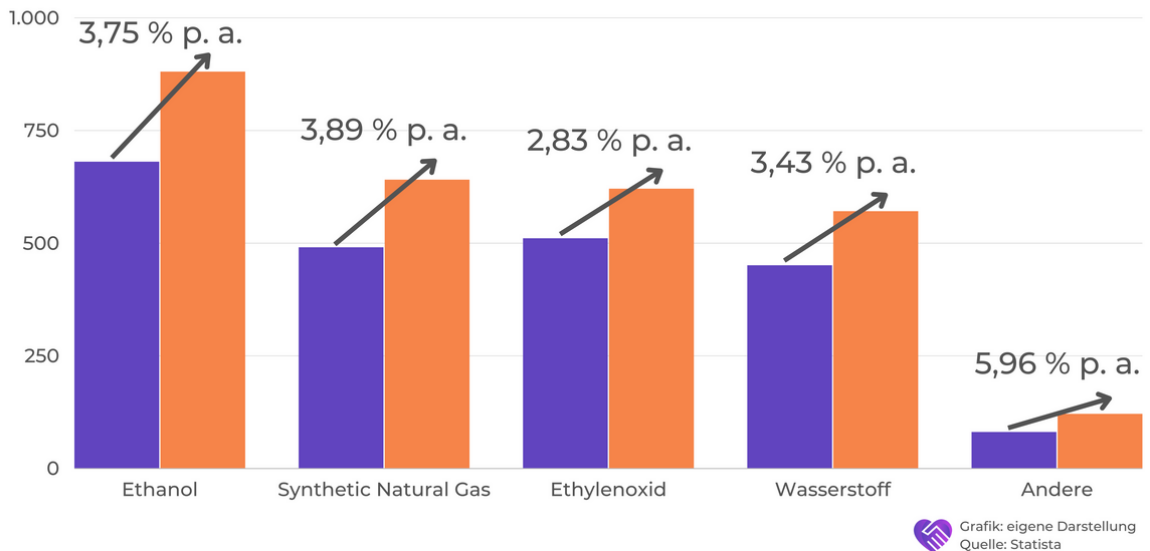


Abb. 25: Marktgröße von Kohlendioxiden

ÜBERBLICK ÜBER DIE KONKURRENZ

Kennzahlen

In folgender Tabelle vergleichen wir die Konkurrenten von Air Products anhand der Kennzahlen.

Unternehmen	Air Products	Linde	Air Liquide	Nippon Sanso
WKN/ISIN	854912/US0091581068	A2DSYC/IE00BZ12WP82	850133/FR0000120073	857546/JP3711600001
Mitarbeiter	20.875	72.327	66.400	19.357
Marktkapitalisierung	58,49 Mrd. USD	151,38 Mrd. USD	71,39 Mrd. EUR	1.127,77 Mrd. JPY
Umsatz	11,97 Mrd. USD	32,63 Mrd. USD	26,70 Mrd. EUR	1.014,87 Mrd. JPY
Umsatzwachstum (letzten 5 Jahre)	5,96 % p. a.	28,32 % p. a.	3,48 % p. a.	10,32 % p. a.
Umsatzwachstum (nächsten 3 Jahre)	10,78 % p. a.	4,43 % p. a.	10,05 % p. a.	5,22 % p. a.
Bruttomarge	27,12 %	41,68 %	55,70 %	36,88 %
EBIT Marge	19,46 %	14,40 %	15,43 %	10,26 %
KUV	4,89	4,64	2,67	1,11
KGV	25,61	42,63	27,07	17,26
Dividendenrendite	2,46 %	1,54 %	2,12 %	1,38 %
Ausschüttungsquote	61,81 %	65,46 %	53,21 %	24,30 %
Nettoverschuldung	4,27 Mrd. USD	12,39 Mrd. USD	12,01 Mrd. EUR	868,30 Mrd. JPY
Renditeerwartung bis 2024 nach dem Fair Value*	13,70 % p. a.	15,60 % p. a.	10,20 % p. a.	9,70 % p. a.

*Die Berechnung der Renditeerwartung anhand des Fair Values entstammt der „Faire Wert“-Funktion von Aktienfinder.net. Dabei haben wir das durchschnittliche KGV der letzten fünf Jahre verwendet und in Kombination mit den erwarteten Nettoergebnissen in die Zukunft fortgeschrieben.

Einen weiteren Vergleich der vorliegenden Unternehmen haben wir anhand der Forschungsintensität, also dem Verhältnis von R&D-Ausgaben zum Umsatz, vorgenommen. Hier belegt Air Liquide als einziger großer Lieferant von Industriegasen, welcher konstant mehr als 1 % seiner Einnahmen in Forschung und Entwicklung investiert, den ersten Platz. Wenngleich die entsprechenden Ausgaben von Air Products zwischenzeitlich rückläufig waren, kehrte das Unternehmen seit 2020 zu einer Forschungsintensität von ca. 0,90 % zurück, belegt somit den zweiten Platz und kann dennoch mit einem vergleichsweise

hohen Abstand die besten Gewinnmargen erwirtschaften.

Die R&D-Ausgaben von Linde und Nippon Sanso stagnieren hingegen seit Jahren und sind daher in Relation zu den steigenden Erlösen rückläufig.

R&D-Ausgaben im Verhältnis zum Umsatz

in %

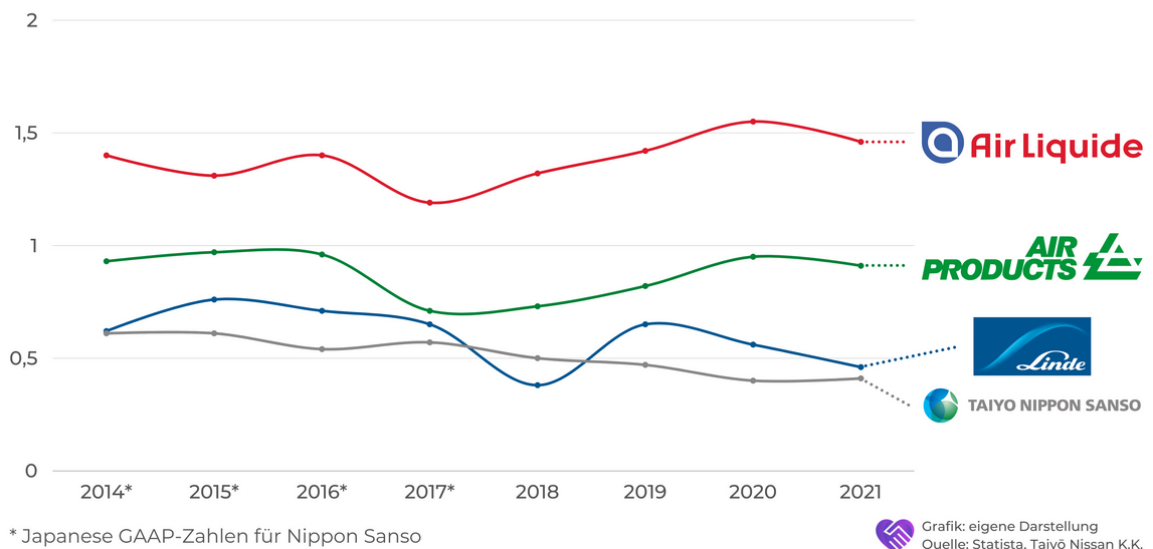


Abb. 26: R&D-Ausgaben im Verhältnis zum Umsatz

Performance seit 10 Jahren

In den letzten zehn Jahren hat sich Air Products zwar schlechter entwickelt als der Konkurrent aus Japan, aber immer noch deutlich besser als Linde und Air Liquide. Besonders auffällig ist die hohe Korrelation von den letzten beiden Werten, welche bereits seit Jahren besteht.

Janofant freigegeben für TradingView.com, Aug 19, 2022 22:40 UTC+2

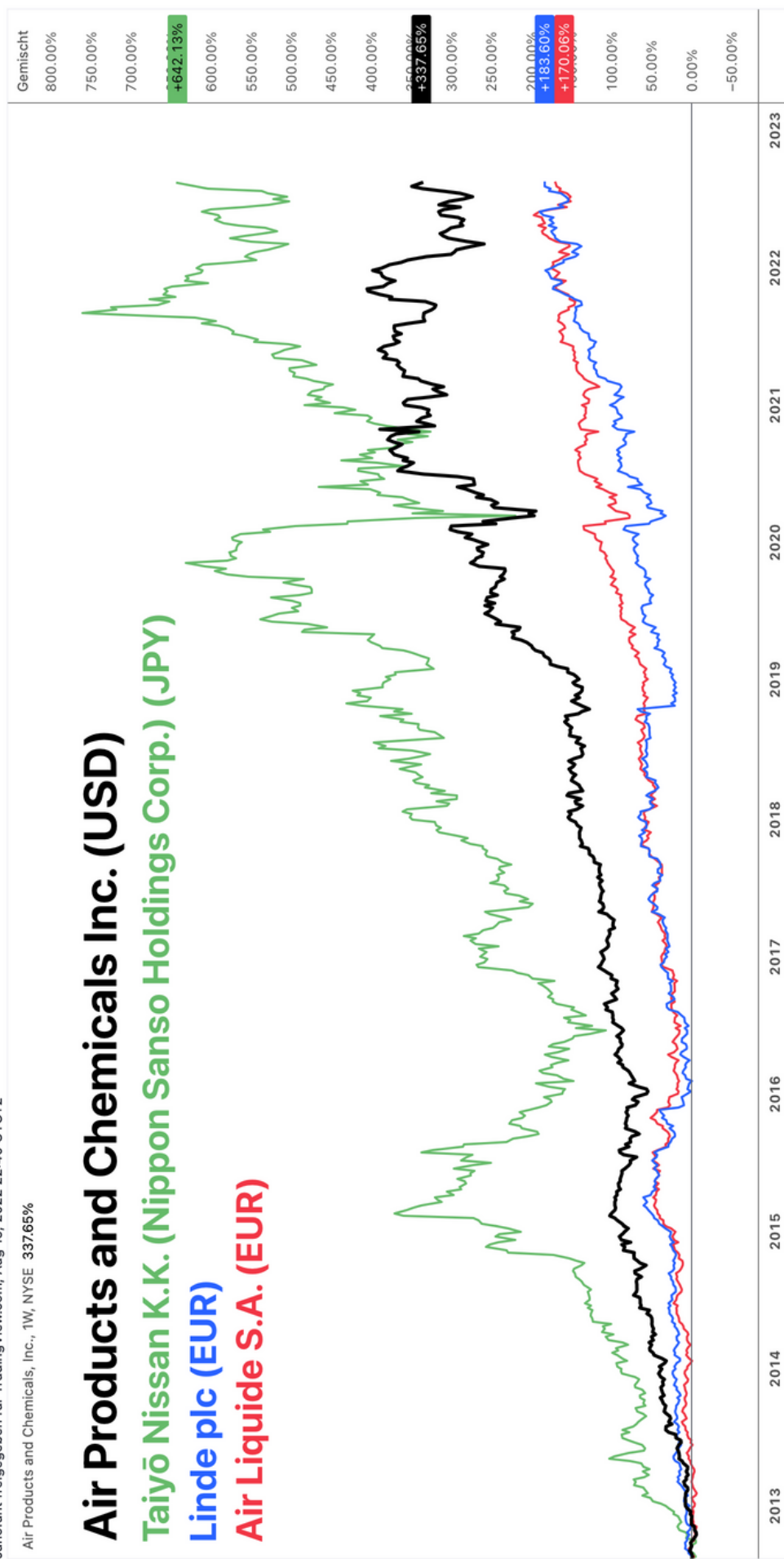
Air Products and Chemicals, Inc., 1W, NYSE 337.65%

Air Products and Chemicals Inc. (USD)

Taiyō Nissan K.K. (Nippon Sanso Holdings Corp.) (JPY)

Linde plc (EUR)

Air Liquide S.A. (EUR)



TradingView

Abb. 27: Performancevergleich von Air Products und Konkurrenten (inkl. reinvestierter Dividenden)

4. Chancen und Risiken

CHANCEN

Wandel zum Wasserstoff (1)

Aktuell sehen wir in der Energiebranche einen Wandel hin zum Wasserstoff. In Zukunft soll Wasserstoff u. a. Elektromotoren antreiben, Energie speichern und Häuser heizen. Derzeit ist diese Technologie jedoch noch nicht ausgereift und bietet aus unserer Sicht noch viel Potenzial. Diese Chance bzw. Alternative erkannte Air Products früh und konnte sich bereits jetzt viel Wissen aneignen. Aktuell sind sie der weltweit größte Anbieter von Wasserstoff und besitzen und betreiben über 100 Anlagen. Insgesamt produziert Air Products täglich mehr als 7 Mio. Kilogramm Wasserstoff. Gleichzeitig baut der Konzern eine Anlage für grünen Wasserstoff in Saudi-Arabien, die bis 2026 fertiggestellt werden soll. Der Bau erfolgt innerhalb eines Joint Ventures mit Saudi Aramco und ACWA Power, das Budget beläuft sich auf 12 Mrd. USD.

Aktuell stellt Wasserstoff noch keinen adäquaten Ersatz dar und wird erst in der Zukunft effizient sein. Wir sehen dennoch den aktuellen Wandel in der Energiebranche hin zum Wasserstoff und betrachten Air Products, aufgrund des frühen Einsteigens in dieses Segment, in einer vorteilhaften Position für die Zukunft.

Gutes Energiemanagement (2)

Eine weitere Chance stellen Kosteneinsparungen durch ein gutes Energiemanagement dar. Seit 2015 konnte das Unternehmen bereits Energie- und Wasserkosten in Höhe von 175 Mio. USD sparen und möchte diesen Trend fortsetzen. Am Ende wird der Konzern als Gewinner hervorgehen, der neue Methoden zum Sparen von Ressourcen entwickelt und so seine Produkte effizienter macht als die Konkurrenz. Bereits jetzt stammen über 50 % der Einnahmen von Air Products aus nachhaltigen Angeboten, hinzu kommt eine sehr transparente Berichterstattung seitens des Unternehmens. Monatlich wird eine interne Berichterstattung über Nachhaltigkeitsergebnisse erstellt und jährlich ein externer Nachhaltigkeitsbericht veröffentlicht.

Insgesamt sehen wir auch hier Air Products in einer guten Ausgangslage, von diesem Szenario zu profitieren. Auf der anderen Seite ist dieser Punkt hingegen auch ein Risiko für das Unternehmen, wenn andere Konkurrenten effizientere und nachhaltigere Lösungen finden und so mehr Kosten sparen können als Air Products.

RISIKEN

Bessere Lösungen der Konkurrenten (1)

Eintrittswahrscheinlichkeit: niedrig-mittel

Auswirkungen: hoch

Wie gerade bereits erwähnt, ist die Gefahr gegeben, dass Konkurrenzunternehmen bessere Lösungen finden, effizienter und umweltfreundlicher Ressourcen und Energie zu nutzen. Denn mit Linde und Air Liquide hat Air Products zwei sehr ernstzunehmende Konkurrenten. Tritt dieser Fall ein, hätte Air Products einen erheblichen Kostennachteil, welcher mit Mehrkosten einhergehen würde, wodurch wichtiges Kapital fehlt. Aus diesem Grund haben wir uns dazu entschieden, die Auswirkungen als hoch zu kennzeichnen.

Die Eintrittswahrscheinlichkeit stufen wir deshalb auf niedrig-mittel ein, da Air Products bisher gute Arbeit in diesem Bereich leistet und Kosten sparen kann, ein solches Szenario jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann. Wir haben deshalb, weil Air Products bisher in diesem Sektor gut performt, dies auch als Chance mit aufgenommen, um beide Seiten abzudecken.

Probleme durch toxische Gase (2)

Eintrittswahrscheinlichkeit: niedrig

Auswirkungen: mittel-hoch

Aktuell beläuft sich der Anteil am Umsatz durch toxische Gase auf 2 %. Dies ist zwar kein besonders hoher Wert, stellt aber unserer Meinung nach dennoch ein Risiko für das Unternehmen dar: Denn es kann immer zu unvorhergesehenen Problemen mit solchen Produkten kommen, die bspw. erhebliche Umweltschäden verursachen und sich damit gleichzeitig negativ auf das Image des Konzerns auswirken. Dies könnte dann zu weniger Kunden führen, da Air Products dann das Vertrauen verloren hat. Aus diesem Grund stufen wir die Auswirkungen als mittel-hoch ein. Wie schon erwähnt, ist die Eintrittswahrscheinlichkeit aufgrund der niedrigen Umsatzgewichtung marginal, aber dennoch gegeben. Deshalb haben wir die Eintrittswahrscheinlichkeit eines solchen Szenarios auf niedrig eingestuft.

Risikomatrix

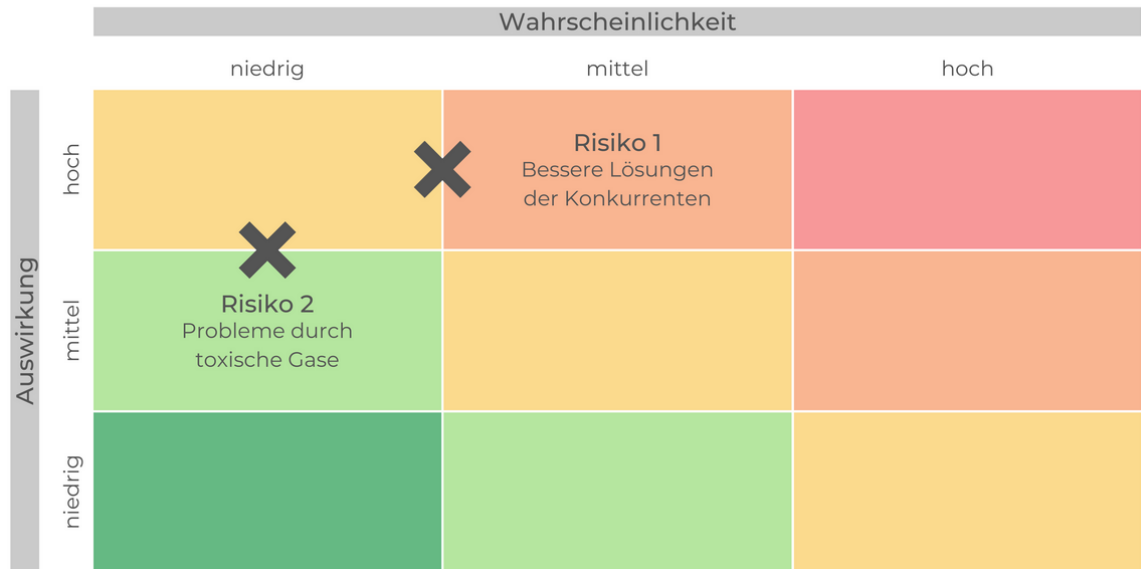


Abb. 28: Risikomatrix

5. Unsere Bewertung

Eigenkapitalkosten

Beginnen wir wie immer bei der Ermittlung der kalkulierten Eigenkapitalkosten:

Unsere Werte für Air Products sind hier wie folgt:

Risikoloser Basiszins: 2,50 %

Risikoprämie: 5,40 %

Marktrendite: 7,00 %

Beta: 1,20

diese ergeben errechnete Eigenkapitalkosten von 7,90 %, welche niedriger sind als die unserer letzten Analysen. Wir halten diese jedoch, durch die hohe Kontinuität der Branche, für durchaus gerechtfertigt.

Bilanzanalyse

Bei einem Blick in die Bilanz fällt einmal mehr eine sehr hohe „Cash and cash items“-Position (ca. 4,47 Mrd. USD) auf. Diese nimmt im aktuellen Geschäftsjahr ca. die Hälfte des gesamten Umlaufvermögens von Air Products ein und stellt die zweitgrößte Einzelposition der Aktivseite dar. Hier sollte allerdings noch erwähnt werden, dass die besagte Cash-Position im Vergleich zum vorherigen Geschäftsjahr um fast 800 Mio. USD gesunken ist. Eine Entwicklung, die wir als positiv werten, da dies mit dem vom Konzern nach außen kommunizierten Plan, die Ausgaben für Investitionen in das Anlagevermögen zu erhöhen, einhergeht.

Das Anlagevermögen hingegen bietet ein gesamtheitlich positives Bild. Hier konnte Air Products ein Plus von ca. 2 Mrd. USD verbuchen und damit auch den Rückgang des Anlagevermögens ausgleichen, sodass trotz dessen eine Bilanzverlängerung erreicht werden konnte. Mehr als die Hälfte dieser 2 Mrd. USD (ca. 1,30 Mrd. USD) entfällt hier auf die Position, die u. a. die Produktionsanlagen umfasst. Das ausgewiesene Volumen dieses Postens beträgt damit nun ca. 13,25 Mrd. USD und bildet die größte Einzelposition der Aktivseite. Auch diese Entwicklung passt sehr gut in den kommunizierten Plan von Air Products.

Auf der Passivseite schauen wir uns, wie auch in den letzten Analysen, zuerst den Teil der kurzfristigen Verbindlichkeiten an. Diese sind im letzten Jahr von etwa 2,41 Mrd. USD auf fast 2,80 Mrd. USD gestiegen. Diese liegen damit aber immer noch weit unter der ausgewiesenen

Cash-Position und dürften so zu keinen Schwierigkeiten in der Liquiditätsplanung führen. Bei den langfristigen Verbindlichkeiten gibt es wenig Auffälligkeiten. Insgesamt sind diese leicht von ca. 10,30 Mrd. USD auf etwa 9,97 Mrd. USD gesunken.

Zusammenfassend wirkt die Entwicklung der Bilanz und den nach außen kommunizierten Zukunftsplänen für uns konsistent und einheitlich. Des Weiteren sind hier keine größeren Probleme absehbar.

Optimistisches Szenario

Bis 2025 nehmen wir ein Umsatzwachstum auf ca. 14,90 Mrd. USD an, was dann einem jährlichen Wachstum von etwa 10 % entspricht. Anschließend rechnen wir mit einem sich abflachenden Wachstum von 11 % auf 7 % p. a., welches dann mit 1,50 % in der ewigen Rente (2032ff.) ausläuft.

Bezüglich der Margen sehen wir ein mögliches Wachstum von den aktuell etwa 20 % auf bis zu 30 %.

Weiterhin nehmen wir an, dass auch zukünftig ca. 60 % der Gewinne an die Aktionäre ausgeschüttet werden. Allerdings gehen wir auch davon aus, dass in den nächsten Jahren erst einmal keine Aktienrückkäufe stattfinden.

Der dann ermittelte faire Wert beläuft sich auf 304,91 USD und zeigt eine Unterbewertung von 14 %.

Mit einem KGVe von 27 im Jahr 2031 kommen wir dann auf eine Renditeerwartung von 11,63 % p. a.

Pessimistisches Szenario

Das pessimistische Szenario gestalten wir bis 2025 exakt gleich wie im optimistischen. Anschließend nehmen wir hier einen etwas holprigeren Verlauf des Umsatzwachstums an, sodass dieses im Schnitt nur noch ca. 2,50 % p. a. beträgt. Für die ewige Rente (2032ff.) nehmen wir in diesem Fall ein Wachstum von 1 % an.

Für die Margen erwarten wir ebenfalls einen Anstieg. Dieser soll jedoch nur bis 26 % erfolgen und entsprechend langsamer vonstattengehen als im optimistischen Szenario.

Sowohl für die Dividendenausschüttungen als auch Aktienrückkäufe nutzen wir die gleichen Annahmen wie im vorherigen Fall.

Zum aktuellen Zeitpunkt kommen wir damit nur noch auf einen fairen Wert von 201,67 USD, was einer Überbewertung um 31 % entspricht.

Mit einem Gewinnmultiple von 17 erhalten wir somit eine jährliche Rendite von 2,51 %.

DCF-Modell

Bei der DCF-Berechnung kommen wir auf einen WACC von 7,33 %.

Für den Umsatz haben wir wieder Mittelwerte der beiden DNP-Szenarien gewählt und die ewige Rente kalkulieren wir mit einem Wachstumsabschlag von 1,50 %.

Die aktuelle Free Cashflow Marge von Air Products liegt bei -2 %. Wir nehmen allerdings an, dass diese sich über die nächsten Jahre wieder erholt und bis 2027e auf 22 % steigert. Anschließend soll sie sich dort halten können.

Damit kommen wir auf einen fairen Wert von 191,61 USD und erhalten damit eine Überbewertung von 37,62 %.

Das Modell findest Du [hier](#).

Unsere Einschätzung

Air Products konkurriert u. a. mit Linde und Air Liquide in einem Markt, der sich historisch konstant, hoher Bewertungen erfreut. Bilanziell ist hier wenig Überraschendes dabei, wenn wir von der hohen Cash-Position einmal absehen. Die von uns verwendeten Modelle tendieren, mit Blick auf die eben erwähnten historisch hohen Bewertungen der Branche, daher nicht unerwartet in Richtung Überbewertung.

Allerdings wollen wir hier trotzdem einmal auf die Stärke der Überbewertung durch das DCF-Modell eingehen. Die bereits in der Einleitung angedeutete und durch das Unternehmen kommunizierte Strategie, die CapEx (Investitionsausgaben für Anlagevermögen) zu erhöhen, ist hier einer der treibenden Faktoren. Die Berechnung des Free Cashflows erfolgt u. a. durch das Abziehen der CapEx vom operativen Cashflow, wodurch sich die aktuelle Unternehmensstrategie geplant negativ darauf auswirkt. Für die ersten (und damit durch Abzinsung wichtigsten) Jahre fließen hier also negative Werte ein, die jedoch durch sehr hohe Investitionen gedrückt werden. Daher haben wir uns entschieden, dem DCF-Modell hier nicht allzu hohe Bedeutung zukommen zu lassen, gerade da die CapEx dem Unternehmen langfristig eher zu höheren Umsätzen verhelfen könnten.

Einen kompletten Podcast rund um das Thema fundamentale Analyse, Free Cashflow, CapEx usw. findest Du [hier](#).

Ich (Christian) rechne bei Air Products in den nächsten Jahren mit einer jährlichen Rendite im Bereich der 8 % p. a. Daher habe ich mich dazu entschieden, die Investmentampel auf Gelb zu stellen, da mir hier die erwartete Rendite mit Blick auf die Konkurrenz nicht ausreicht, um eine grüne Investmentampel zu rechtfertigen.

Ich persönlich suche auch keine Einstiege, da ich selbst Linde im Depot habe und damit zufrieden bin. Linde habe ich seit mehreren Jahren im Portfolio vertreten. Daher sehe ich für mich persönlich keinen Grund, diese noch durch Air Products zu ergänzen.

Die genaue Berechnung kann der Exceltabelle (DNP-Modell) durch einen [Klick entnommen](#) werden.

Unsere Bewertung		Aktueller Kurs: 263,70 USD	
Eigenkapitalkosten:		Optimistisches Szenario	
Beta-Faktor:	1,20	Fairer Wert: $\approx 304,91$ USD	Unterbewertung: 14 %
Marktrendite:	7,00 %		
Risikoprämie:	5,40 %		
Risikoloser Basiszins:	2,50 %		
» Gesamt: $\approx 7,90$ %		Pessimistisches Szenario	
		Fairer Wert: $\approx 201,67$ USD	Überbewertung: 31 %
		DCF-Modell	
		Fairer Wert: $\approx 191,61$ USD	Überbewertung: 38 %

Abb. 29: Bewertungsszenarien für Air Products

6. Technische Ansicht

CHARTTECHNISCHE TRENDEINORDNUNG

Übersicht

	Trend	Trendbestätigung	Trendbruch
langfristig (Monats-Chart)	↑	327,89 USD	167,43 USD
mittelfristig (Wochen-Chart)	→ / ↓	(216,24 USD)	(316,39 USD)
kurzfristig (Tages-Chart)	↑	274,89 USD	258,35 USD

Abb. 30: Trendeinordnung für Air Products

Sehr langfristig

Da Air Products bereits so lange an der Börse ist, kann auch eine Einordnung des sehr langfristigen Trends erfolgen. Im Drei-Monats-Chart läuft seit Beginn an ein übergeordneter Aufwärtstrend, welcher zugleich eine auffällige Gleichmäßigkeit vorweisen kann. Dies impliziert auch ein kontinuierliches Unternehmenswachstum auf der fundamentalen Seite im Laufe der Jahrzehnte.



Abb. 31: Drei-Monats-Chart von Air Products

Langfristig

Seit der letzten Korrektur im sehr langfristigen Trend (2008) läuft auf der langfristigen Zeitebene wieder ein gleichmäßiger Aufwärtstrend - ähnlich wie auch im Drei-Monats-Chart. Die aktuelle Korrektur ist vom

Ausmaß her als gesund einzuordnen.



Abb. 32: Monats-Chart von Air Products

Mittelfristig

Im Wochen-Chart ist streng genommen noch ein Abwärtstrend aktiv, bis das Hoch bei 309,29 USD bzw. (am besten) 316,39 USD überboten wurde. Andererseits wurde ein stabiler Doppelboden ausgebildet, welcher als Umkehrformation gilt. Aus diesem Grund sehe ich (Jan) die aktuelle Trendstruktur als neutral an.



Abb. 33: Wochen-Chart von Air Products

Kurzfristig

Kurzfristig läuft seit kurzer Zeit ein dynamischer Aufwärtstrend, welcher ohne eine große Korrektur schon eine enorme Strecke zurückgelegt hat. Die Kurslücken, die ebenfalls in der Aufwärtsrichtung auftreten, bestätigen die Trendstärke zusätzlich.



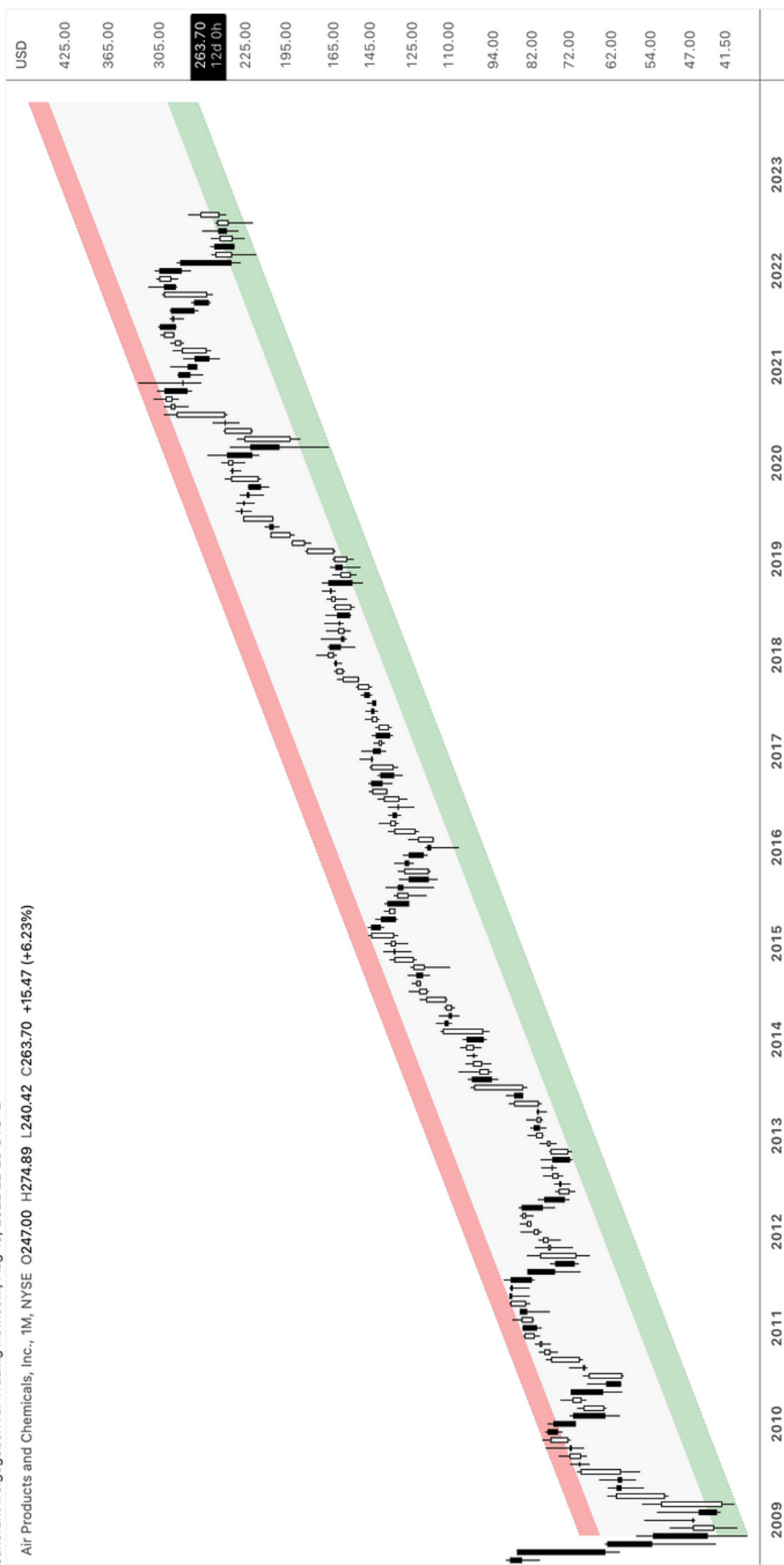
Abb. 34: Tages-Chart von Air Products

Aussicht

Der Trend von Air Products läuft, wie bereits beschrieben, sehr gleichmäßig. Aus diesem Grund lässt sich ein ziemlich sauberer Trendkanal einzeichnen, der in den letzten Jahren immer wieder berücksichtigt wurde. Zuletzt ist die Aktie am unteren Ende wieder abgeprallt. Ein ähnlicher Kanal kann auch im Drei-Monats-Chart konstruiert werden, aber hier ist deutlich mehr Toleranz zur Ober- und Unterseite möglich, was die Aussagekraft stark einschränkt.

Janofant freigegeben für TradingView.com, Aug 19, 2022 22:28 UTC+2

Air Products and Chemicals, Inc., 1M, NYSE O247.00 H274.89 L240.42 C263.70 +15.47 (+6.23%)



TradingView

Abb. 35: Die Aktie bewegt sich gleichmäßig in einem Aufwärtstrendkanal.

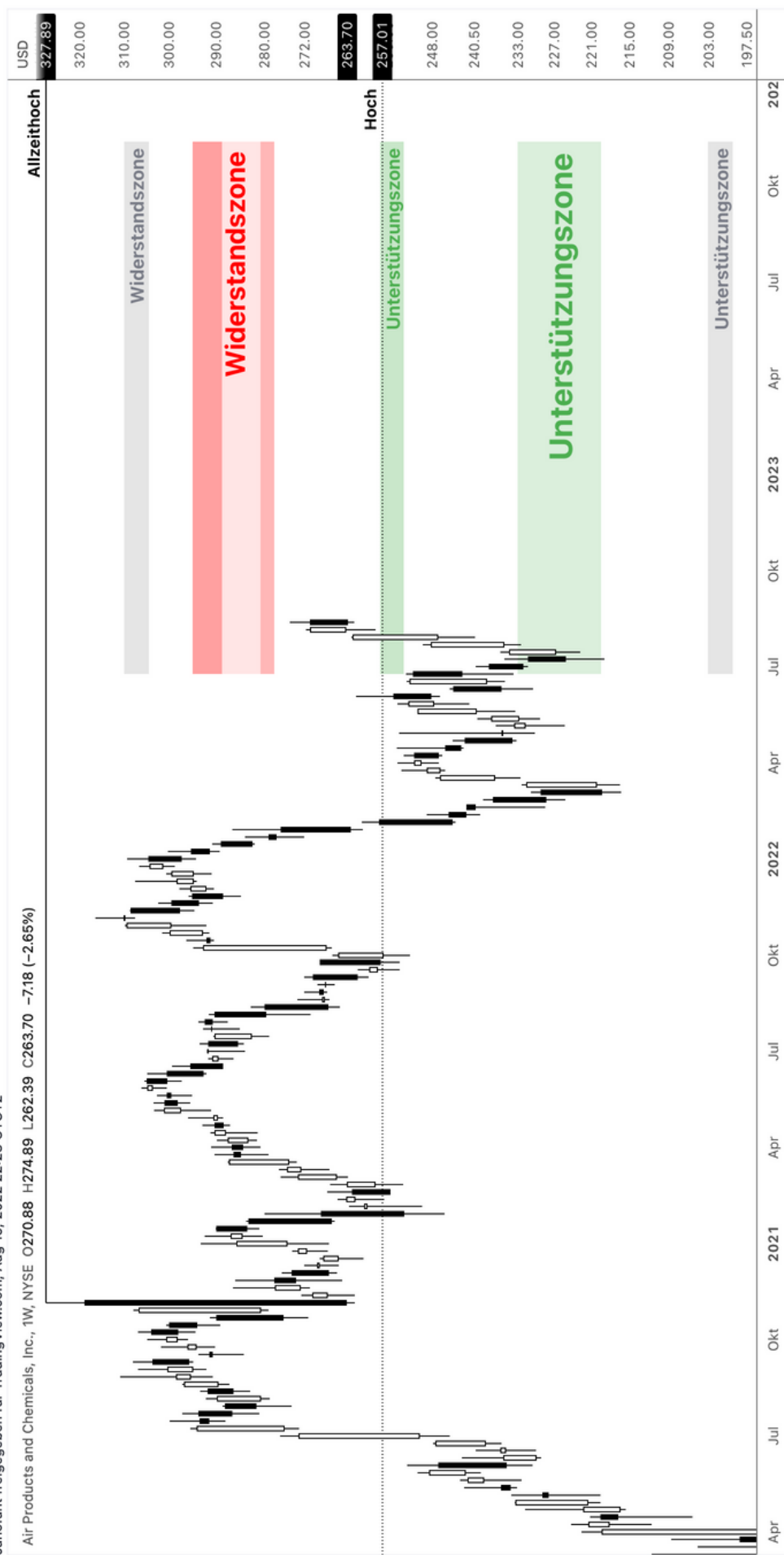
Die Aktie hat den wichtigsten Unterstützungsbereich bereits getestet und dort einen enorm starken Boden ausgebildet, welcher selbst im Wochen-Chart problemlos ersichtlich ist. Die Wahrscheinlichkeit ist nun sehr hoch, dass wir die Tiefs der Korrektur bereits gesehen haben und kein erneuter Test der unteren Unterstützung erfolgt.

Wie bei jedem Trend, ist aber auch in diesem Fall davon auszugehen, dass die Aktie nicht in einer Bewegung direkt auf neue Rekordhochs steigt. Regelmäßig kurzfristige Korrekturen sind gesund und würden ggf. Einstiegsmöglichkeiten bieten, um sich für den jungen Trend zu positionieren. Ab rund 280 USD beginnt ein starker Widerstandsbereich und eine solche Korrektur könnte hier den Anfang finden. Sollte es dazu kommen, muss das weitere Verhalten der Aktie genau beobachtet werden. Ein mögliches Ziel der Korrektur könnten die Kursregion ab 260 USD sein.

Wenn Du einen Einstieg in der Aktie suchst und gerade eine vermeintlich gute Chance siehst, dann frag gerne noch einmal im Discord nach und wir gucken uns den Chart noch einmal für Dich an.

Janofant freigegeben für TradingView.com, Aug 19, 2022 22:28 UTC+2

Air Products and Chemicals, Inc., 1W, NYSE O270.88 H274.89 L262.39 C263.70 -7.18 (-2.65%)



TradingView

Abb. 36: In der wichtigsten Unterstützungszone wurde das vorläufige Tief der Korrektur ausgebildet.

TECHNISCHES WIR LIEBEN AKTIEN-RATING

Im technischen Wir Lieben Aktien-Rating erzielt Air Products mit 9 von 10 Punkten ein sehr gutes Ergebnis, was allerdings nicht groß überrascht. Der langfristige Trend ist ein wahres Prachtexemplar und die einzige Kritik ist die angesprochene Widerstandszone im Bereich ab 280 USD, welche als ziemlich stark anzusehen ist.

Technisches Wir Lieben Aktien-Rating



Abb. 37: Im technischen Wir Lieben Aktien-Rating erzielt Air Products 9 von 10 Punkte.

MARKTSYMMETRIE

Bereits bei der Trendeinordnung habe ich (Jan) die Gleichmäßigkeit des Trends auf der sehr langfristigen Ebene (Drei-Monats-Chart) und langfristigen Ebene (Monats-Chart) betont. Dies wird auch in der Marktsymmetrie ersichtlich, wobei die derzeitige Korrektur etwas länger als der Durchschnitt der letzten Jahre ist.

Die Korrekturen des sehr langfristigen Trends habe ich in gelb markiert und in einer separaten Berechnung nicht mit in die durchschnittliche Korrekturlänge mit einbezogen.

Betrachtet man nun nur die langfristigen (rot markierten) Korrekturen, dann gehört die aktuelle Abwärtsbewegung zu den stärksten Korrekturen, die Air Products jemals durchlaufen hat - aber dennoch ist die Länge nicht ungewöhnlich.

Rallye- und Korrekturlängen seit dem Börsengang

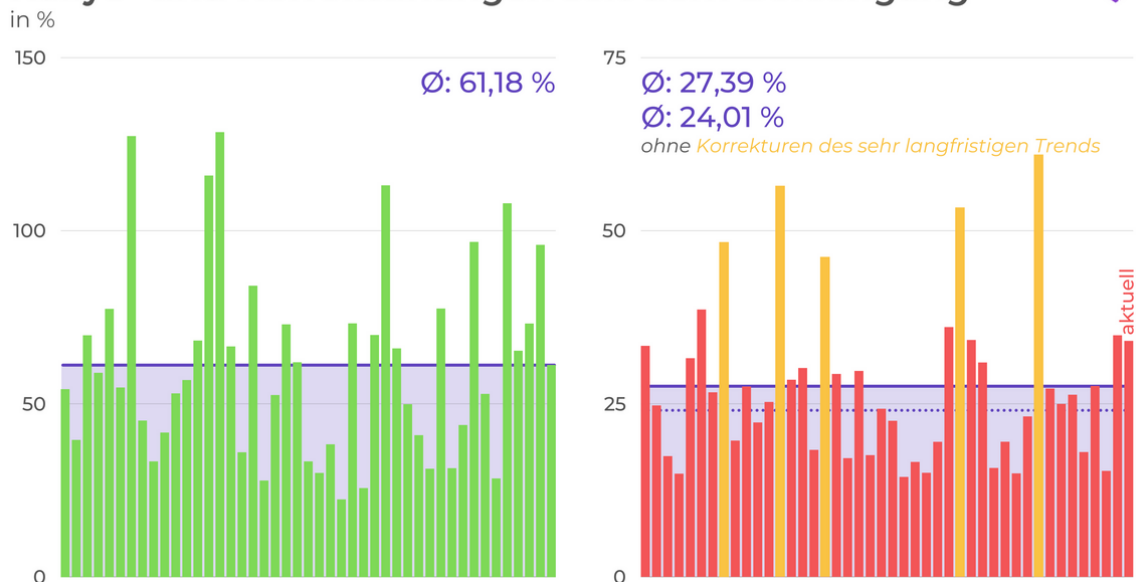


Abb. 38: Rallye- und Korrekturlängen

Trendbasiertes Chance-Risiko-Verhältnis

basierend auf der durchschnittlichen Rallye- und Korrekturlänge

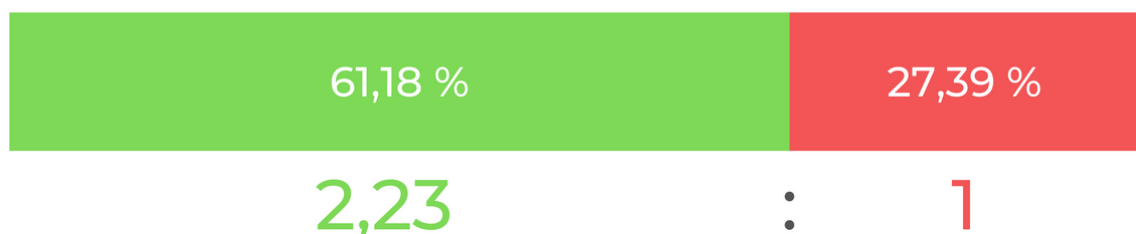


Abb. 39: Trendbasiertes Chance-Risiko-Verhältnis

7. Fazit

Über die Hälfte der Erlöse von Air Products entstammen langfristigen On-Site-Verträgen mit einer Laufzeit von mindestens 15 Jahren, welche die beschriebene Weitergabe von großen Teilen steigender Energiekosten an die Endabnehmer ermöglichen. Außerdem sind Industriegase für eine Vielzahl an Unternehmen oftmals ein unverzichtbarer Bestandteil der Produktionsprozesse. Diese Faktoren führen zu einer vergleichsweise hohen Stabilität des Geschäfts, was sich u. a. in der langen und stabilen Dividendenhistorie von Air Products widerspiegelt.

Für die kommenden Jahre und Jahrzehnte plant das Unternehmen, erhebliche Investitionsausgaben zu tätigen, um im Bereich von Wasserstoff-Lösungen sowie CO₂-Capturing eine führende Rolle einzunehmen und einen wertvollen Beitrag zum Umweltschutz zu leisten.

Wie beschrieben, steht die Investmentampel auf Gelb, mit einer Renditeerwartung von rund 8 % pro Jahr.

Air Products kann mit einem außerordentlich schönen langfristigen Trend punkten und hat nun mittelfristig bereits einen stabilen Boden ausgebildet. Nach einer kurzfristigen Korrektur könnte sich ggf. eine attraktive Einstiegsmöglichkeit ergeben.

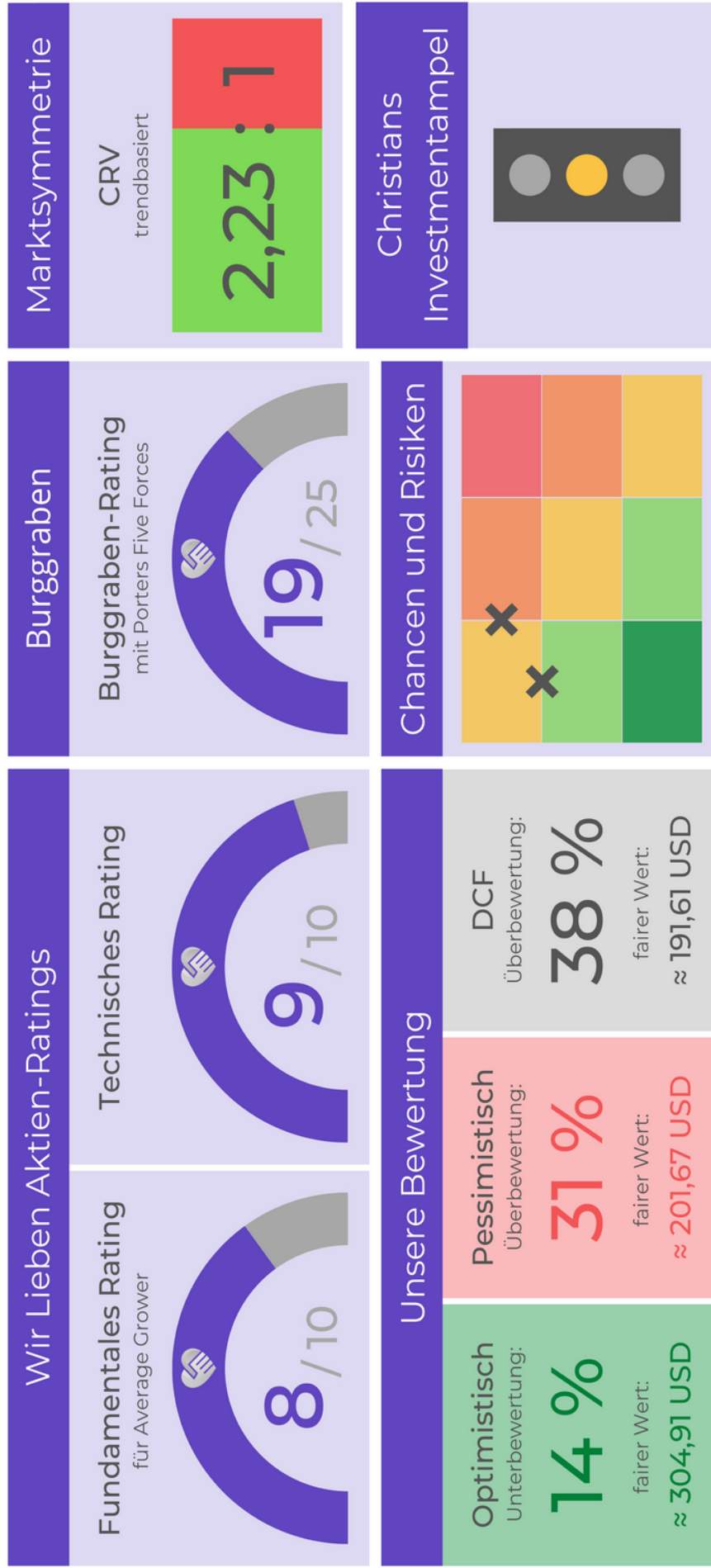


Abb. 40: Fazit unserer Analyse zu Air Products

Transparenzhinweis und Haftungsausschluss

Die Autoren haben diesen Beitrag nach bestem Wissen und Gewissen erstellt, können die Richtigkeit der angegebenen Informationen und Daten aber nicht garantieren. Es findet keinerlei Anlageberatung durch "Wir Lieben Aktien", oder durch einen für "Wir Lieben Aktien" tätigen Autor statt. Dieser Beitrag soll eine journalistische Publikation darstellen und dient ausschließlich Informationszwecken. Die Informationen stellen keine Aufforderung zum Kauf oder Verkauf von Wertpapieren dar. Börsengeschäfte sind mit erheblichen Risiken verbunden. Wer an den Finanz- und Rohstoffmärkten handelt, muss sich zunächst selbstständig mit den Risiken vertraut machen. Der Kunde handelt immer auf eigenes Risiko und eigene Gefahr. "Wir Lieben Aktien" und die für uns tätigen Autoren übernehmen keine Verantwortung für jegliche Konsequenzen und Verluste, die durch Verwendung unserer Informationen entstehen. Es kann zu Interessenkonflikten kommen, durch Käufe und einen darauffolgenden Profit durch eine positive Kursentwicklung von in Artikeln erwähnten Aktien.

Mehr Infos unter: <https://wir-lieben-aktien.de/haftungsausschluss/>

WIR  **AKTIEN**

Wir Lieben Aktien

Analysen erstellt mit Verantwortlichkeit. Mit Liebe zur Börse.
...mehr auf wir-lieben-aktien.de

