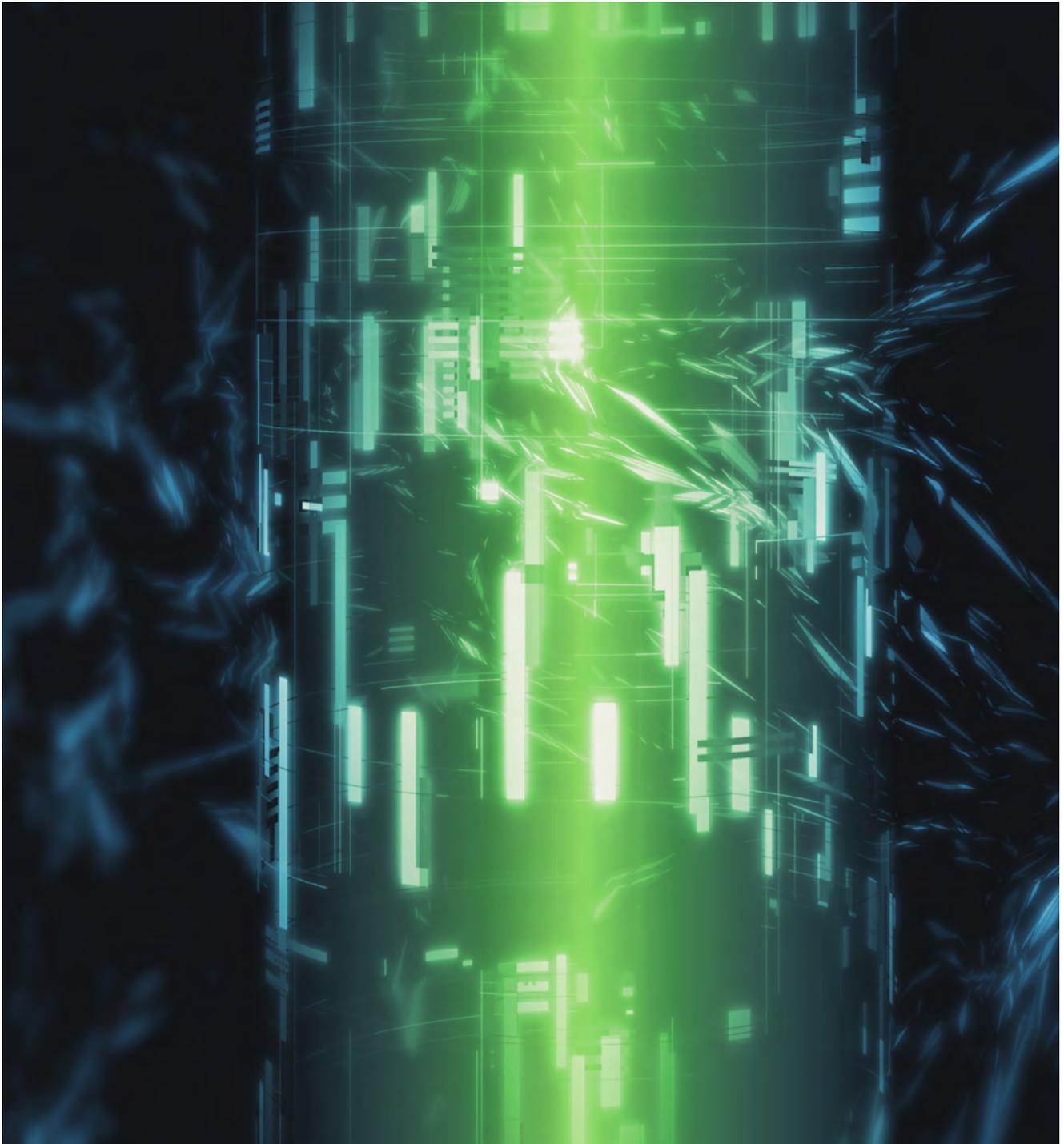


BRENNSTOFFZELLE

DIESE AKTIEN SIND
DIE STARS DER BRANCHE



INVESTOR VERLAG PRÄSENTIERT



Revolution Brennstoffzelle – wer wird der große Gewinner der neuen Antriebstechnik?

Sonderreport Revolution Brennstoffzelle

Brennstoffzelle oder E-Auto – wem gehört die Zukunft?

LIEBER LESER,

seit über einem Jahr fahre ich ein Elektroauto. Ich lebe in München und hier ist die Feinstaubbelastung groß. Mit dem emissionsfreien Fahren möchte ich meinen Beitrag leisten, um die Umwelt zu schonen.

Doch sind die E-Autos der Weisheit letzter Schluss? In der letzten Zeit macht immer öfter eine weitere Technologie von sich reden: Die Brennstoffzelle, die Wasserstoff als Energieträger nutzt.

Brennstoffzellen haben keine schädlichen Abgase

Eine Wasserstoff-Brennstoffzelle produziert Energie aus Wasserstoff mit Hilfe von Sauerstoff. Dabei entstehen keinerlei schädliche Abgase, sondern nur Wasserdampf.

Wir schauen uns in diesem Report gemeinsam an, welche Unternehmen und Aktien davon profitieren, wenn diese Technologie in den nächsten Jahren richtig an Fahrt gewinnt.

Ihr

Stefan Lehne

Chefanalyst *Lehne's MegaTrends*



Diplom-Kaufmann Stefan Lehne

Chefanalyst

Lehne's MegaTrends

P.S.: Brennstoffzellenaktien bringen ein hohes Gewinnpotenzial, sind aber derzeit auch noch sehr spekulativ. Bevor Sie investieren, lesen Sie meinen Tipp auf Seite 8.

Wichtiger Hinweis zur verlegerischen Garantie

Die Beispiel-Empfehlung(en) aus diesen Reports und Prämien stellen keine Handlungsempfehlungen dar. Es sind fundierte Analysen auf Basis eines umfangreichen Finanzmarktresearchs der Autoren.

Diese Analysen wurden vor dem Zeitpunkt der Erstellung dieser Reports und Prämien recherchiert. Ereignisse und Kursentwicklungen nach der Erstveröffentlichung können daher nicht berücksichtigt werden.

Nur in den regelmäßig erscheinenden Empfehlungsdiensten im kostenpflichtigen Bezug können die Anlageempfehlungen naturgemäß aktualisiert werden. Bezieher unserer kostenpflichtigen Empfehlungsdienste erhalten auch konkrete Handlungsanweisungen mit Kauf- und Verkaufsanleitungen, gekennzeichnet durch WKNs, Börsenplatz und soweit möglich mit Einstiegskursen und Limits. Nur für Kunden im kostenpflichtigen Abonnement kann die verlegerische Garantie gewährt werden.

Sie wollen die verlegerische Garantie in Anspruch nehmen?



NEU von Mich Knauff & Jürgen Schmitt

Aktien für Alle

Der
Einsteiger-Börsendienst
ohne Börsen-Latein

mehr erfahren

jetzt nur
39,90€
für ein ganzes
Jahr!
statt ~~79,80€~~



Das müssen Sie über die Brennstoffzelle wissen

Der Ausstoß von Kohlendioxid im Verkehr ist zu hoch. Das wissen wir nicht erst, seitdem die Jugend uns Woche für Woche mit ihren „Fridays for Future“-Demonstrationen darauf aufmerksam machte. Lange hat sich die Autoindustrie darum gedrückt, alternative emissionsfreie Antriebe zu entwickeln. Doch diese Zeiten dürften jetzt endgültig vorbei sein.

Die Automobilindustrie forscht endlich mit Hochdruck an alternativen Antriebsmethoden und geht dabei höchst unterschiedliche Wege. Während Volkswagen eine Elektrooffensive angekündigt hat, setzt Toyota auch auf Wasserstoffautos mit Brennstoffzelle. Inzwischen tut sich endlich auch in Deutschland etwas in dieser Richtung: Zulieferer Bosch entwickelt eine Brennstoffzelle, die schon 2022 vom Band laufen und 2023 in Lkw und Pkw auf den Straßen unterwegs sein soll. Audi will zum Kompetenzzentrum für Brennstoffzellenautos in Deutschland werden.

Dass die Technologie für den Standort Deutschland extrem wichtig werden könnte, unterstreicht auch die Bundesregierung, die die nationale Wasserstoffstrategie verabschiedet hat.

Übrigens: Brennstoffzellen kommen nicht nur für die Verwendung in Fahrzeugen in Frage. Auch als Notstromversorgung kritischer Einrichtungen oder für die Stromversorgung von Hütten, Segelbooten oder Wohnmobilen sind Brennstoffzellen geeignet.

Sauberer Wasserstoff entsteht aus Wasser und erneuerbaren Energien

Bevor wir zu den Unternehmen kommen, die von dieser Technologie profitieren, werfen wir einen ganz kurzen Blick auf die Funktionsweise. Wasserstoff kann zum Beispiel aus Erdgas hergestellt werden oder einfach durch die Spaltung von Wasser in Wasserstoff und Sauerstoff. Für diese sogenannte Elektrolyse von Wasser muss elektrischer Strom zugeführt werden. Die Produktion von Wasserstoff aus Wasser wäre somit eine sinnvolle Verwendung für überschüssigen Strom aus den nicht immer gleichmäßig zur Verfügung stehenden erneuerbaren Energien.

Da hierbei keinerlei Schadstoffe entstehen, spricht man in diesem Zusammenhang auch oft von „grünem“ Wasserstoff.



Aus Wasserstoff wird Strom und Wasserdampf

Eine Brennstoffzelle nutzt den umgekehrten Prozess: Schon 1838 entdeckte der Chemiker und Physiker Christian Friedrich Schönbein, dass bei der Fusion von Wasserstoff und Sauerstoff zu Wasser elektrische Spannung entsteht. Das Prinzip der Brennstoffzelle war geboren.

In einer modernen Brennstoffzelle entsteht elektrische Energie aus Wasserstoff und Sauerstoff, der sowieso in der Luft ausreichend vorhanden ist. Der entstehende Strom kann wie bei den heutigen Elektroautos genutzt werden, um Batterien zu laden und Fahrzeuge anzutreiben. Als Abgas entsteht nur Wasserdampf.

Ein großer Vorteil ist neben dem emissionsfreien Antrieb die Reichweite und die kurze Tankzeit: Wie bei einem Fahrzeug mit Verbrennungsmotor können Sie in etwa 3 Minuten 500 bis 800 Kilometer Reichweite an einer Wasserstofftankstelle auftanken – wenn Sie eine finden.

Wasserstofftankstellen sind rar, werden aber schnell ausgebaut

Denn das ist – neben dem geringen Wirkungsgrad der Technologie und den hohen Anschaffungskosten von Wasserstoffautos – heute noch das große Problem: Das Netz an Wasserstofftankstellen ist sehr dünn. Um die 100 gibt es in Deutschland heute – eine Übersicht finden Sie auf <https://h2.live/>. Allerdings wird deren Ausbau schnell vorangetrieben: Im Schnitt alle 2 Wochen wird eine neue Wasserstofftankstelle eröffnet.

Für die deutsche Autoindustrie und den Wirtschaftsstandort Deutschland wäre es ein Segen, wenn sich die Wasserstofftechnologie durchsetzt. Denn während ein Elektroauto sehr einfach zu bauen ist, sind Wasserstoffantriebe deutlich komplexer. Damit würde die hohe deutsche Ingenieurskunst ihre Berechtigung in der Branche nicht verlieren. Umso unverständlicher ist es, dass die deutschen Autohersteller diese Entwicklung so lange verschlafen haben.



Welcher Autokonzern hat die Nase vorn?

Ich hatte schon erwähnt, dass Audi und Bosch das Thema Brennstoffzelle jetzt endlich anpacken. Allerdings ist Bosch kein börsennotiertes Unternehmen und Audi als Tochter des Volkswagenkonzerns steht mit den Forschungen noch am Anfang und ist weit von der Serienreife entfernt. Mercedes hat mit dem GLC F-Cell ein Fahrzeug, das laut Angaben auf der Mercedes-Homepage nur für „ausgewählte Kunden“ erhältlich ist. BWM möchte ab 2022 einige Wasserstoff-Fahrzeuge auf Basis des X5 herstellen.

Toyota hat dagegen schon seit 2014 ein Serienfahrzeug mit Brennstoffzelle: Den Toyota Mirai. Nächstes Jahr wird es eine neue Version dieses Fahrzeugs geben. Schon in diesem Jahr soll die Produktion von Brennstoffzellen rapide ausgeweitet werden. Toyota rechnet mit einer Verzehnfachung der Nachfrage und will ein neues Werk für Brennstoffzellen in Betrieb nehmen.

Außerdem verkündeten die Japaner ein Joint Venture mit chinesischen Herstellern zur Entwicklung einer Brennstoffzelle für Nutzfahrzeuge.

Toyota ist führend, aber mit minimalem Umsatz

Wenn es um Fahrzeughersteller geht, hat Toyota also derzeit die Nase vorn. Trotzdem ist der Umsatz mit Wasserstoffautos innerhalb des Toyota-Konzerns minimal. Gerade mal 10.000 Stück produzierte Toyota insgesamt von der Markteinführung bis September 2019. Das liegt auch am hohen Preis: Stolze 78.600 Euro müssen Sie für einen Mirai hinblättern – ohne Extras! Der vergleichbare Toyota Avensis mit Benzinantrieb kostet knapp 25.000 Euro. Relativieren wird sich das, wenn Wasserstofffahrzeuge in großen Serien hergestellt werden. Dann werden die Kosten sinken und Brennstoffzellenautos könnten erschwinglich werden.

Toyota ist deshalb nicht unbedingt meine erste Wahl, wenn Sie mit Aktien auf die Zukunft der Brennstoffzelle spekulieren möchten.

Doch es gibt kleine Unternehmen, die sich ausschließlich um die Entwicklung von Brennstoffzellen kümmern oder Technologie liefern, die für Brennstoffzellenfahrzeuge zwingend nötig ist. Diese Aktien sind die Geheimtipps, wenn es um die Zukunft von Wasserstoffautos geht – und sie gewinnen gerade richtig an Fahrt!

Einige davon schauen wir uns jetzt genauer an.



Diese Brennstoffzellen-Aktien starten gerade richtig durch

Plug Power – Brennstoffzellen und Wasserstofftankstellen

Plug Power entwickelt Brennstoffzellen, baut aber auch Wasserstofftankstellen. Die Brennstoffzellen kommen vor allem in Gabelstaplern zum Einsatz. Auch stationäre Brennstoffzellen, zum Beispiel für die Notstromversorgung, werden angeboten. Bisher konnte Plug Power ca. 28.000 Brennstoffzellen absetzen und 80 Wasserstofftankstellen bauen.

Gewinn macht Plug Power noch nicht. Das könnte sich jedoch in den nächsten Jahren ändern, wenn mehr Brennstoffzellen nachgefragt werden. Kurz vor dem Jahreswechsel 2018/2019 stand die Aktie noch bei rund 1 US-Dollar. In den folgenden 3 Monaten konnte sich der Kurs dann mehr als verdoppeln. Mitte 2020 stand sie schon bei etwa 8 US-Dollar. Die Aktie ist eine spekulative Wette auf die Zukunft der Brennstoffzellentechnologie. Beherzigen Sie deshalb meinen Tipp auf Seite 8, wenn Sie in die Aktie investieren möchten.

Powercell Sweden – die europäische Brennstoffzellenaktie

Ein europäischer Konkurrent von Plug Power ist das schwedische Unternehmen **Powercell Sweden**. Es entstand im Jahr 2008 als Ausgründung von Volvo und produziert Brennstoffzellen für Autos, Nutzfahrzeuge und Schiffe.

Powercell ist unter anderem am „Autostack“-Projekt beteiligt, zu dem auch Daimler, BMW, VW und Ford gehören. Im Rahmen dieses Projekts sollen die technologischen Voraussetzungen für die Einführung von Brennstoffzellenfahrzeugen in Deutschland geschaffen werden. Außerdem ist Bosch ein wichtiger Partner.



Ballard Power – Brennstoff für Ihr Depot?

Eine weitere interessante Brennstoffzellenaktie ist **Ballard Power Systems** aus Kanada. Das Unternehmen ist unter anderem Partner von Toyota. Auch in China, das für die Technologie einer der wichtigsten Märkte werden dürfte, ist Ballard Power aktiv. Weichai Power, gleichzeitig auch größter Anteilseigner bei Ballard Power, ist hier ein wichtiger Kooperationspartner. In Deutschland kooperiert das Unternehmen mit Volkswagen, Audi und Siemens.

Auch wenn das Unternehmen noch weitere Geschäftsbereiche bedient, liegt der Fokus inzwischen auf der Entwicklung von Brennstoffzellen für Busse, Lastwagen, Züge oder Schiffe. Diese großen Fahrzeuge dürften auch diejenigen sein, bei denen sich die Brennstoffzellentechnologie am ehesten durchsetzt.



Ähnlich wie Plug Power konnte auch die Aktie von Ballard Power seit Anfang 2019 rapide zulegen. In meinem Börsendienst [Lehne's MegaTrends](#) hatte ich meinen Lesern am 11.9.2019 einen Einstieg in die Aktie empfohlen. Schon im Februar und März 2020 realisierten wir in 2 Tranchen Gewinne von + 113,6 % und + 174,1 %. Ende Mai 2020 stiegen wir erneut ein.

Bitte beachten Sie, dass dies keine Kaufempfehlung für Sie darstellt, weil Wasserstoffaktien hoch volatil sind. Einen Einstieg in diese Aktie empfehle ich deswegen nur Lesern, die auch fortlaufend Aktualisierungen dazu erhalten. Beachten Sie dazu meine Hinweise auf Seite 8.

Nel – der große Gewinner der Brennstoffzellenrevolution?

Die norwegische Nel ASA stellt keine Brennstoffzellen her, sondern baut Wasserstofftankstellen und Anlagen für die Herstellung, Verteilung und Speicherung von Wasserstoff. Zum Konzern gehören der Wasserstofftankstellen-Hersteller H2 Logic und der Elektrolysespezialist Proton On Site. Nel bildet außerdem zusammen mit Powercell und Hexagon das Joint Venture Hyon, das brennstoffbetriebene Schiffe etablieren möchte. Auch an anderen Großprojekten ist Nel beteiligt.



Besonders ein Nel-Partner macht von sich reden: Tesla-Konkurrent Nikola Motor hat bereits 14.000 Bestellungen für wasserstoffbetriebene LKWs vorliegen, 800 davon von Anheuser Busch. Die Infrastruktur für die Betankung der Fahrzeuge und die Herstellung des benötigten Wasserstoffs baut Nel. Klappt das gut, winken Folgeaufträge von Nikola Motor.

In Europa baut Nel im H2BusEurope-Projekt die Infrastruktur für 600 Wasserstoffbusse. Aufgrund des großen Engagements in unterschiedlichen Ländern und Projekten traue ich dem Unternehmen zu, zum großen Gewinner der Wasserstoffrevolution zu werden.



SFC Energy – die deutsche Wasserstoffhoffnung?

Immerhin ein deutsches Unternehmen gibt es, das einen Teil seines Umsatzes mit Wasserstoff-Brennstoffzellen erwirtschaftet: SFC Energy. Das Unternehmen ist derzeit noch nicht im Bereich der Brennstoffzellen für Kfz unterwegs.

Stattdessen produziert es mobile Energielösungen und Power Management für Verteidigungs- und Freizeitanwendungen sowie die Öl- und Gasindustrie. Auch Hybridtechnologien, die eine Brennstoffzelle mit einer Batterie kombinieren, gehören zum Angebot.

DIE BELIEBTESTEN INVESTOR REPORTS

Weitere Gratis-Reports per Klick



Mit ETFs zum perfekten Depot
jetzt gratis sichern



Dividendensaison 2021
jetzt gratis sichern



Schwarze Liste 2021
jetzt gratis sichern



Mick Knauff: 5 Top-Aktien 2021
jetzt gratis sichern



Megatrends 2021
jetzt gratis sichern



Megatrend Wasserstoff
jetzt gratis sichern



Fazit: Brennstoffzellenaktien haben ein riesiges Potenzial, sind aber spekulativ

In meinem Börsendienst [Lehne's Megatrends](#) empfehle ich meinen Lesern Aktien aus echten Megatrend-Branchen. Das sind Branchen, die schon bewiesen haben, dass sie die Welt von morgen prägen können. Es sind Branchen, in denen sich Marktführer herauskristallisieren und in denen die besten Unternehmen schon hohe Gewinne erzielen. Dazu gehören Bereiche wie künstliche Intelligenz, 5G, bargeldloses Zahlen oder Cloud.

Mit der nationalen Wasserstoffstrategie hat die Bundesregierung klar gemacht, welche Rolle Wasserstoff als Energieträger künftig spielen könnte. Die Brennstoffzelle könnte damit zu einem der großen Megatrends der 2020er-Jahre werden.

Trotzdem ist die Brennstoffzelle eine Wette auf die Zukunft, von der wir heute noch nicht wissen, ob sie aufgeht. Wenn die Autohersteller zu lange brauchen, um die Technologie zur Serienreife zu bringen, könnte das Elektroauto das Rennen um den Antrieb der Zukunft gewinnen. Wenn es eines Tages E-Autos gibt, die 1.000 Kilometern weit fahren und an Turboladern in kurzer Zeit genügend Strom bis zum nächsten Tankstopp bekommen, bräuchte es keine Wasserstoffautos mehr.

Wer gewinnt den Wettlauf der Technologien?

Wir haben es hier mit einem Wettlauf der Technologien zu tun. Es ist gut möglich, aber keineswegs sicher, dass eines Tages Wasserstoffautos die herkömmlichen Verbrennungsmotoren im großen Stil ersetzen. Wenn das passiert, dauert es aber noch viele Jahre.

Bisher schreiben die meisten Brennstoffzellen-Unternehmen keinen Gewinn. Es ist auch noch nicht absehbar, welches der Unternehmen vielleicht eines Tages eine marktbeherrschende Stellung aufbaut und sich dadurch Vorteile für schnelles Wachstum verschafft.

Sie sehen außerdem, dass die Aktien sehr volatil sind. Eine Verdopplung in wenigen Monaten ist durchaus drin. Wenn Sie zum falschen Zeitpunkt investieren, kann es aber auch sein, dass Sie scharfe Korrekturen von 50 % und mehr hinnehmen müssen.



Mein Tipp deshalb, wenn Sie eigenverantwortlich in eine Brennstoffzellenaktie investieren möchten:

Nutzen Sie die hohe Volatilität dieser Aktien zu Ihrem Vorteil! Warten Sie ab, bis Ihre Wunschaktie korrigiert und auf einem günstigen Niveau zu bekommen ist. Oder warten Sie auf einen Ausbruch aus einer Seitwärtsbewegung nach oben. **Steigen Sie auf keinen Fall gerade dann ein, wenn eine Aktie einige Monate lang schon sehr steil gestiegen ist.**

Beobachten Sie auch die Automobilbranche. Wenn sich herauskristallisiert, dass sich Wasserstoffautos nicht durchsetzen können, verkaufen Sie Ihre Investments aus diesem Bereich.

Wir reden hier von einer Zukunftstechnologie und von einer Branche, in der die meisten Unternehmen noch Verluste schreiben. In einer so frühen Phase sind Investments immer spekulativ und sollten ständig überwacht werden.

Wenn Sie auf Nummer sicher gehen wollen, nutzen Sie meine Empfehlungen in meinem Börsendienst *Lehne's MegaTrends*. Ich beobachte alle genannten Aktien jeden Tag für Sie und schicke Ihnen eine Empfehlung, wenn der ideale Einstiegszeitpunkt gekommen ist und auch, wenn es Zeit für Gewinnmitnahmen ist.

[Hier können Sie Lehne's MegaTrends mit 3 Monaten Geld zurück Garantie testen!](#)



Impressum

Investor Verlag, ein Unternehmensbereich der FID Verlag GmbH,
Redaktion Lehne's MegaTrends, Koblenzer Str. 99, 53177 Bonn,
USt.-ID DE 811270471, Amtsgericht Bonn, HRB 7435

Geschäftsführung: Richard Rentrop

Produktmanagement: Mitja Stegemann

Redaktion: Stefan Lehne

RISIKOHINWEIS & DISCLAIMER

Copyright 2021 – Alle Rechte der Ausgabe bei Investor Verlag, einem Unternehmensbereich der FID Verlag GmbH, Koblenzer Str. 99, 53177 Bonn. Nachdrucke und Veröffentlichungen, auch auszugsweise, sind nicht gestattet. Die Performance dieses Dienstes wird laufend von einem unabhängigen Vermögensverwalter geprüft. Unsere Informationen sind ausschließlich für den privaten Gebrauch bestimmt.

RISIKOHINWEIS: Die Informationen basieren auf Quellen, die wir für zuverlässig halten. Die Angaben erfolgen nach sorgfältiger Prüfung, jedoch ohne Gewähr. Gute Ergebnisse in der Vergangenheit garantieren keine positiven Resultate in der Zukunft. Anlagen in Aktien und Derivaten bieten hohe Chancen auf Gewinne bei zugleich höherem Verlustrisiko. Die Anlage in Aktien und Derivaten beinhaltet spekulative Risiken, die im negativsten Fall bis zu einem Totalverlust der investierten Mittel führen können. Daher wird ausdrücklich davon abgeraten, die gesamten Anlagemittel nur auf wenige Werte zu konzentrieren oder für diese Investments Kredite aufzunehmen.

DISCLAIMER: Wir machen Sie vorsorglich darauf aufmerksam, dass die in Lehne's MegaTrends enthaltenen Finanzanalysen und Empfehlungen zu einzelnen Finanzinstrumenten eine individuelle Anlageberatung durch Ihren Anlageberater oder Vermögensberater nicht ersetzen können. Unsere Analysen und Empfehlungen richten sich an alle Abonnenten und Leser unseres Börsenbriefes, die in ihrem Anlageverhalten und ihren Anlagezielen sehr unterschiedlich sind. Daher berücksichtigen die Analysen und Empfehlungen dieses Börsenbriefes in keiner Weise Ihre persönliche Anlagesituation. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass diese Publikation nur von der Person gelesen und genutzt werden darf, die im Abonnementvertrag aufgeführt ist. Die Publikation – elektronisch oder gedruckt – ganz oder teilweise weiterzuleiten, zu verbreiten, Dritten zugänglich zu machen, zu vervielfältigen, zu bearbeiten oder zu übersetzen, ist nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung durch den Investor Verlag, einem Unternehmensbereich der FID Verlag GmbH, gestattet.

REDAKTIONSSCHLUSS: 02.07.2020 08:20

Alle Charts von [ProRealTime](#). Nicht autorisierte Nutzung oder Missbrauch sind ausdrücklich verboten.