

DZ BANK
Die Initiativbank

Friedrich #1

März 2020

Research. Trends. Analysen.

Von der Monokultur zur „Artenvielfalt“

Klimafreundliche Autos als Investitionsprogramm

STOP

Inhalt

AUSGABE #1 / 2020

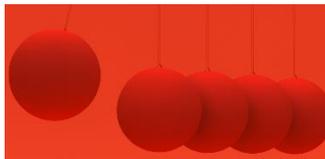


IM FOKUS

Von der Monokultur zur „Artenvielfalt“

Klimafreundliche Autos als Investitionsprogramm

Seite 5



MARKTPERSPEKTIVE

Corona infiziert Finanzmärkte

Aktien korrigieren weltweit scharf

Seite 10



ANLAGESTRATEGIE

Ausgebrannt?

Ein Blick in die Zukunft der deutschen Automobilindustrie

Seite 13

**Das Öl der
Zukunft?**

EXPERTEN-INTERVIEW

Mit Prof. Dr. Birgit Scheppat, Hochschule RheinMain &
stellv. Vorsitzende des Deutschen
Wasserstoff- und Brennstoffzellen-Verbands

Seite 18

B³

DZ BANK BLOG

Bestes aus Bielmeiers Blog

Seite 20



RESEARCH-SPEZIALTHEMA

Party Like It's 1999?

Was für und gegen eine Blase bei Tech-Aktien spricht

Seite 23



MISCHPULT

Musterportfolio

Seite 26



WUSSTEN SIE SCHON?

Tech-Riesen im Aufwind

Wie chinesische Technologiewerte ihre ganz eigenen Erfolgsstories schreiben

Seite 32



WAS IST EIGENTLICH

Was ist eigentlich ein Wasserstoffantrieb?

Und welchen Nutzen hat er für Mensch und Mobilität?

Seite 36



THINK-TANK

Anschluss gefährdet

Finden Zentralbanken eine Antwort auf Libra?

Seite 40



GLOSSE

Freiheit auf Rädern

Diogenes fährt auch Auto

Seite 43

HINWEISE / IMPRESSUM / PFLICHTANGABEN / RECHTLICHE HINWEISE

Seite 45

Unter Strom

EDITORIAL

Stefan Bielmeier, Chefvolkswirt

Liebe Leserin, lieber Leser,

Wachstum, Klimawandel und Klimaschutz haben einen gemeinsamen Nebeneffekt: Der weltweite Stromverbrauch steigt deutlich an. Dies liegt am massiv wachsenden Energiehunger der aufstrebenden Länder, insbesondere in Asien. Dazu sind in Europa immer häufiger Elektroautos, Wärmepumpen oder alternative Verfahren in der Industrie im Einsatz, die ebenfalls den Stromverbrauch erhöhen. Im Gegensatz zu Ländern wie die USA, die weiterhin auf Atomkraft setzen, favorisieren Länder wie Deutschland zunehmend „Ökostrom“ aus Wind- und Sonnenkraft.

Wenn wir über die Energie der Zukunft nachdenken, sind wir also auch beim Klimaschutz. Welche Energiequellen haben ausgedient? Und viel wichtiger: Welche werden wir künftig vor allem nutzen? Bisher ist es Zukunftsmusik, dass wir nur noch Elektroautos fahren, die mit Ökostrom angetrieben werden. Bis dieser Markt massentauglich ist – also die umweltfreundliche Energiegewinnung genauso darstellbar ist wie ein gesichertes Versorgungsnetz und Autos zu erschwinglichen Preisen – wird noch viel Zeit verstreichen. Denn insbesondere weniger entwickelte Länder außerhalb Europas dürften noch jahrelang auf die bisherigen Standards setzen.

Dennoch gehört den alternativen Antriebsarten im Kraftfahrzeugbau zweifellos die Zukunft. Neben dem Hybrid aus Strom und Verbrenner scheint das batteriegetriebene Elektrofahrzeug derzeit eindeutig die Nase vorn zu haben. Mit der wasserstoffgetriebenen Brennstoffzelle gibt es jedoch eine vielversprechende Alternative, auch wenn deren Entwicklung noch etwas weiter von der Serienreife entfernt zu sein scheint. Für uns ist dies jedoch Anlass genug, uns im aktuellen Friedrich gleich in mehreren Beiträgen mit den Fragen rund um die Wasserstofftechnik zu beschäftigen.

Zudem schauen wir auf die Aktien aus dem Internet- und Technologie-Sektor. Denn in diesem Monat jährt sich zum 20. Mal das damals weltweit spürbare Platzen der Dot.com-Blase. Ein guter Grund zu fragen, wie es heute um die US-amerikanischen Tech-Giganten bestellt ist. In diesem Zusammenhang richten wir den Blick auch gen China, hat doch das Land in den vergangenen beiden Jahrzehnten einen mächtigen Wandel hin zu einer technologie- und internetbasierten Wirtschaft vollzogen und sehr erfolgreiche Unternehmen aus beiden Sektoren hervorgebracht.

Von Stillstand also keine Spur, ganz im Gegenteil – alles steht im Zeichen des Wandels. Das könnte sogar unser Zahlungssystem betreffen. Denn vor dem Hintergrund des Libra-Projekts beginnen selbst Geschäfts- und Zentralbanken über komfortablere und einfachere Zahlungsmethoden nachzudenken. Trotz, ja vielleicht gerade wegen mancher Gefahren bringt die Zeit immer wieder neue Entwicklungen hervor, aus denen nicht selten Chancen für etwas ganz Neuartiges entstehen. In diesem Sinne wünsche ich Ihnen eine anregende Lektüre

Ihr Stefan Bielmeier
Chefvolkswirt



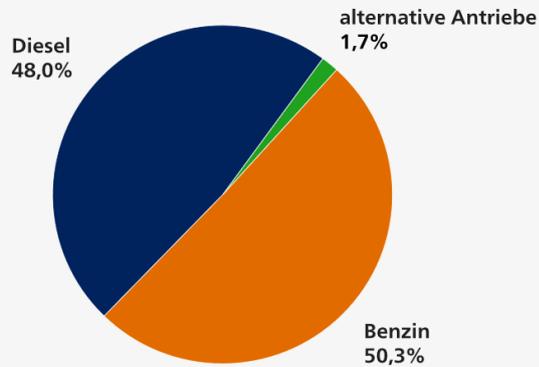
IM FOKUS

Michael Stappel, Economist

Nicht die versiegenden Ölquellen beenden die Dominanz des Verbrennungsmotors. Vielmehr sind es Klima- und Umweltschutzaspekte, die eine Weiterentwicklung neuer Antriebe erfordern. Für welche Technik es am Ende ein Siegeszug wird, bleibt abzuwarten. Klar ist: Der Wandel in der Automobilindustrie hat eine enorme Bedeutung für die hiesige Volkswirtschaft.

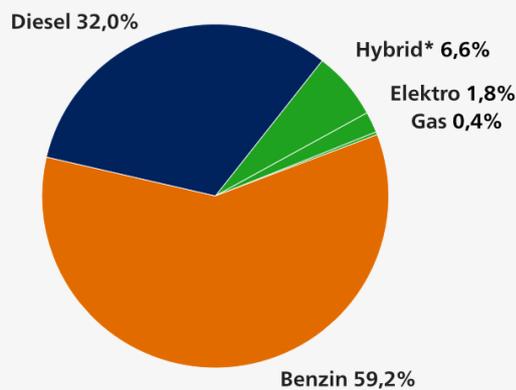
Noch werden die Kfz-Neuzulassungen von Autos mit traditionellem Verbrennungsmotor dominiert. Doch ein Blick auf die Entwicklung der Zulassungszahlen zeigt, dass die Verdrängung von Otto- und Dieselmotoren bereits begonnen hat: Seit 2015 hat sich der Anteil alternativer Techniken in Form von „Stromern“ und Hybriden von 1,7% bis 2019 auf 8,8% mehr als verfünffacht. Und dieser Trend dürfte sich in Anbetracht des steigenden regulatorischen Drucks noch verschärfen. Bei längerfristiger Perspektive dürfte insbesondere die geplante Verteuerung und Begrenzung von CO₂-Emissionen den Umbruch in der Kfz-Technik bewirken. Das Thema ist vor allem auch wichtig, weil die deutsche Autoindustrie bisher sehr erfolgreich Diesel- und Benzinfahrzeuge entwickeln und vermarkten konnte. Sie hat so nicht nur wertvolle Arbeitsplätze geschaffen, sondern auch ganz wesentlich zu den Exporterfolgen unserer Volkswirtschaft beigetragen.

**Pkw-Neuzulassungen nach Antriebsarten
2015**



Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt

**Pkw-Neuzulassungen nach Antriebsarten
2019**



*einschließlich Plug-In-Hybrid

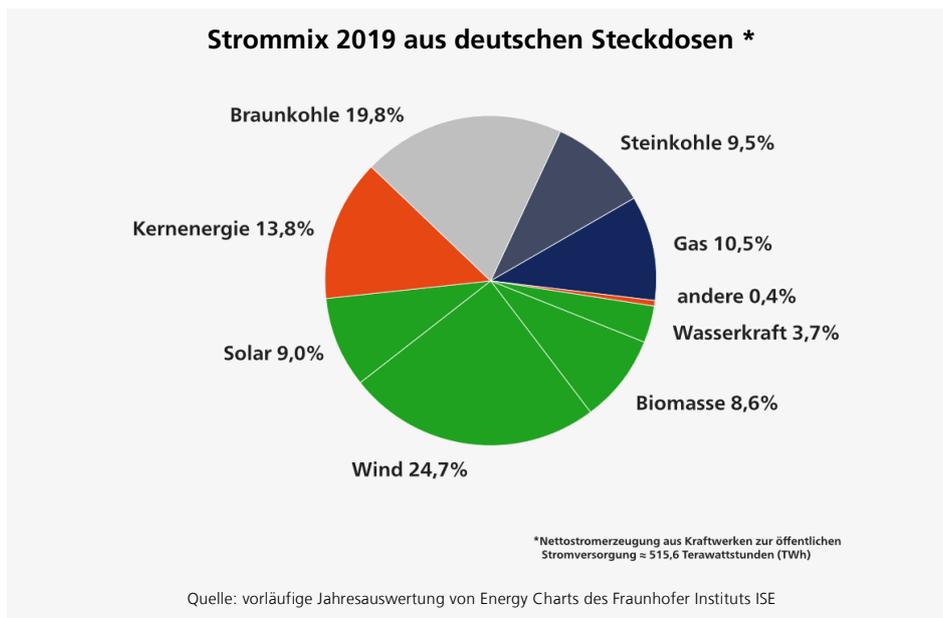
Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt

Hintergrund sind EU-Vorgaben, die den durchschnittlichen Spritverbrauch der Fahrzeugflotten der Hersteller stark begrenzen. Will man weder auf Komfort noch auf Sicherheit verzichten, lässt sich diese Vorgabe nur erreichen, indem man den Anteil an Elektro- und Hybridfahrzeugen erhöht.

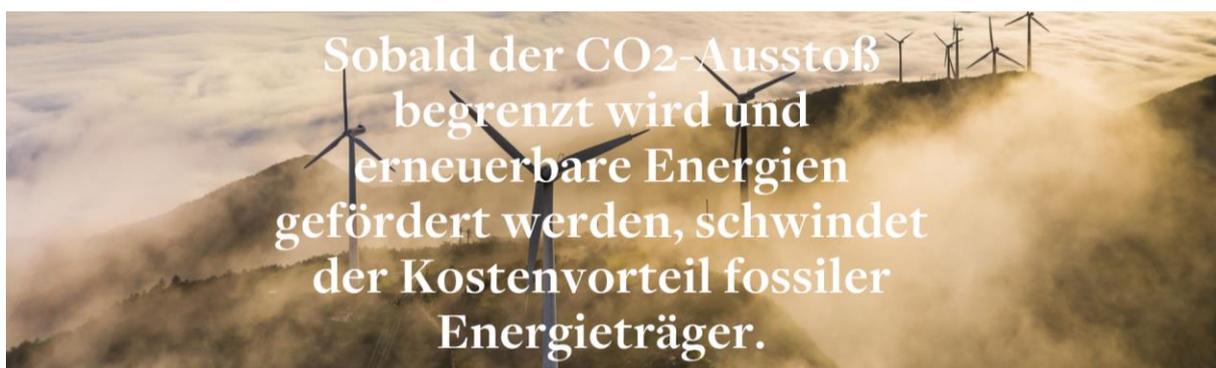
Langfristig im Vorteil

Elektrofahrzeuge haben unter Klimaschutzaspekten vor allem den Vorteil, dass sie beim Energieverbrauch nahezu CO₂-neutral sind. In der sogenannten „Well-to-Wheel“-Betrachtung, das heißt von der ursprünglichen Energiequelle bis zum Rad, gilt das freilich nur, wenn der eingesetzte Strom aus erneuerbaren Energiequellen wie Wind, Wasser oder Sonne stammt. Das ist im aktuellen Strommix trotz Energiewende hierzulande noch nicht der Fall, denn nach wie vor kommt der Strom zu fast 40% aus fossilen Brennstoffen. Mit steigendem Anteil erneuerbarer Energien am Strommix, verbessert sich beim Elektroantrieb automa-

tisch die CO₂-Bilanz. Dies ist ein großer Vorteil gegenüber Benzin- und Dieselmotoren, die – egal wie sparsam sie sind – immer eine negative CO₂-Bilanz haben werden. Hinzu kommt, dass ein Elektroantrieb während des Betriebs keinerlei umweltschädliche Emissionen ausstößt. Das gilt für batterie-elektrische Fahrzeuge, die in der Regel einen Lithium-Ionen-Akku als Energiespeicher nutzen. Und das gilt für brennstoffzellen-elektrische Fahrzeuge, die Energie in Form von Wasserstoff speichern, um ihn in einer Brennstoffzelle in Strom umzuwandeln (mehr hierzu unter „Was ist eigentlich ein Wasserstoffantrieb?“). Technische Anlagen, die mit grünem Strom Wasserstoff mittels Elektrolyse herstellen, werden bereits von Siemens angeboten. Geht es um Wasserstofflogistik und -Tankstellen, wartet Linde mit entsprechenden Lösungen auf.



Die Umwandlung von Strom in Wasserstoff (Elektrolyse) und die Rückumwandlung in Strom für den Elektromotor des Autos bewirken allerdings Energieverluste. Somit ist der Primärenergieverbrauch der Brennstoffzellentechnik höher als bei batteriebetriebenen Autos, aber besser als bei traditionellen Verbrennungsmotoren. Dafür hat der in Drucktanks komprimierte Wasserstoff eine extrem hohe Energiedichte. Dies wiederum macht ihn als Energiespeicher interessant, auch weil auf Strom zurückgegriffen werden kann, der an windreichen oder sonnigen Tagen im Überfluss bereitsteht. So ist diese Antriebsart deutlich flexibler als die Steuerung der Akkuladezeiten für batterie-elektrische Autos. Die Vorteile von Wasserstoff als Energiespeicher sorgen auch für größere Reichweiten der Autos im Vergleich zu den schweren Akkus batterie-elektrischer Antriebe. Außerdem lässt sich Wasserstoff ähnlich schnell tanken wie Benzin oder Diesel. Das ist ein wichtiger Pluspunkt gegenüber der Batterietechnik, die selbst bei Schnellladevorgängen vergleichsweise lange Ladezeiten erfordert, sodass der Langstreckeneinsatz solcher Fahrzeuge unattraktiv wird. Dazu kommt ein weiterer Nachteil der Lithium-Ionen-Akkus: Die energieaufwendige Batterieproduktion verhängelt in den ersten Jahren die CO₂-Bilanz. Berechnungen des ADAC zufolge wird der Nachteil der Batterieautos bei der Gesamt-CO₂-Bilanz gegenüber Benzin- oder Dieselfahrzeugen erst ab Fahrleistungen von 50.000 bis 100.000 Kilometern ausgeglichen.

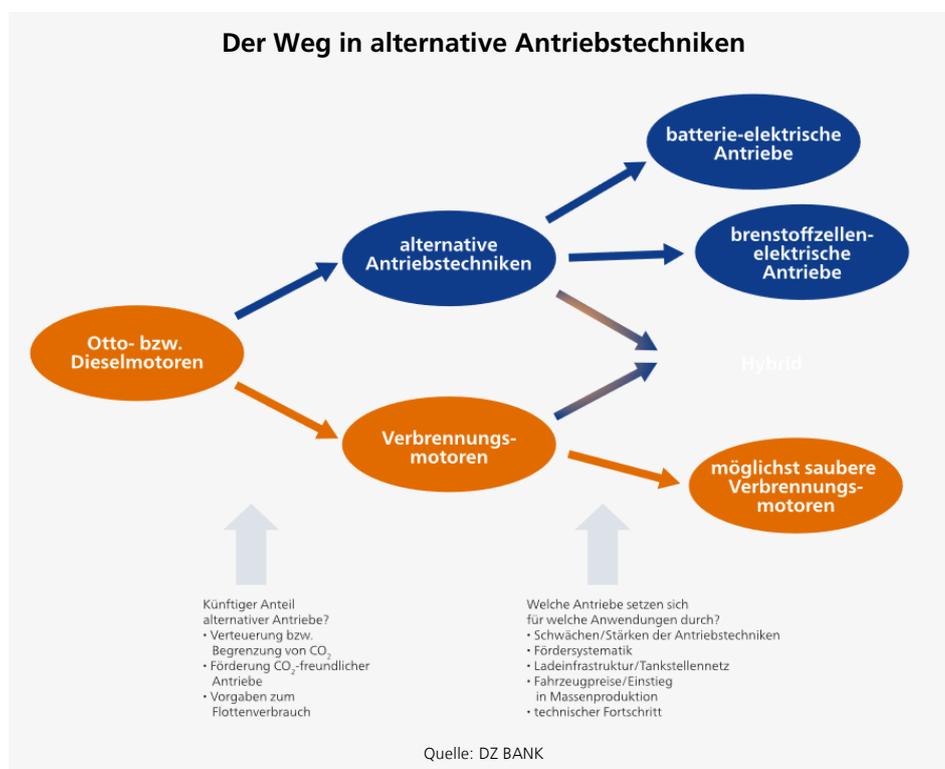


Ein Nebeneinander ist nötig

Bisher bewirkte die gute Versorgung mit günstigem Benzin und Diesel eine Monokultur in der Antriebstechnik. Die Massenproduktion von Autos mit Otto- und Dieselmotor hält deren Preise niedrig und die Infrastruktur hat sich mit Blick auf Tankstellen und Kfz-Werkstätten voll auf Diesel und Benziner ausgerichtet. Für den Verbrennungsmotor ist dies ein enormer Wettbewerbsvorteil, der die Verbreitung alternativer Antriebstechniken erschwert.

Doch im Zuge der Umsetzung der EU-Klimaschutzvorgaben könnte sich das bald ändern. Denn sobald der CO₂-Ausstoß verteuert beziehungsweise begrenzt wird und erneuerbare Energien gefördert werden, schwindet der Kostenvorteil fossiler Energieträger. Vorausgesetzt, Fahrzeuge mit alternativen Antriebstechniken erreichen größere Produktionsmengen, sodass die Anschaffungskosten sinken, und die notwendige Infrastruktur wächst, dürfte sich ein Nebeneinander verschiedener Techniken entwickeln. Schwindet dann über die Zeit noch der dominante Wettbewerbsvorteil billigen Öls, können alternative Antriebe ihre jeweiligen Stärken besser ausspielen. Beim brennstoffzellen-elektrischen Fahrzeug sind das neben der guten CO₂-Bilanz die schnelle Tankzeit und höhere Reichweiten, die für Langstrecken und Vielfahrer wichtig sind. Dagegen eignen sich batterie-elektrische Autos eher für den Stadtverkehr sowie die Kurz- und Mitteldistanz. Und für den Transport schwerer Güter kann man, wo Schiene oder Schiff nicht infrage kommen, weiterhin auch auf möglichst saubere LKW mit Verbrennungsmotoren setzen, die zum Beispiel Biogas oder Wasserstoff tanken.

Der Straßenverkehr dürfte also nicht nur „grüner“, sondern auch „bunter“ werden, sprich klimafreundlicher und vielfältiger. Durch technischen Fortschritt verändern sich allerdings die Leistungsprofile der unterschiedlichen Antriebsarten. Ein Beispiel: Sollte es gelingen, deutlich kleinere und leichtere Akkus zu entwickeln, die sich ähnlich schnell laden lassen, wie eine Benzinbetankung dauert, würden gravierende Nachteile batterie-elektrischer Antriebe entfallen.



Wer macht das Rennen?

Dass alternative Antriebstechniken bisher auf eine eher schwache Nachfrage stießen, liegt auch an vergleichsweise hohen Fahrzeugpreisen und der unzureichenden Ladeinfrastruktur für die Akkus beziehungsweise fehlenden Wasserstoff-Tankstellen. In der bisherigen Entwicklung liegt der batterie-elektrische Antrieb klar vor der Brennstoffzellen-Technologie: vor allem in puncto Produktionsmengen und Angebotsvielfalt der Fahrzeuge. Außerdem ist die ergänzende Infrastruktur etwa in Form von Wasserstoff-Tankstellen bisher nicht vorhanden und CO₂-neutraler Wasserstoff derzeit noch zu teuer. Fortschritte bringen soll hier die kürzlich vom Wirtschaftsministerium angekündigte „Nationale Wasserstoffstrategie“. Nachholbedarf gibt es auch beim Netz öffentlicher Akku-Ladestellen, das längst nicht für den angestrebten Ausbau der Batteriefahrzeuge gerüstet ist. Dabei geht es nicht nur darum, die notwendige Zahl an Ladepunkten zu errichten. Entscheidend wird sein, jederzeit eine sichere Versorgung mit sauberem Strom zu gewährleisten.

Diese Infrastruktur-Probleme lassen sich nicht von heute auf morgen lösen. Allerdings werden auf mittlere Sicht die EU-Vorgaben zur Absenkung des Flottenverbrauchs der Autohersteller der entscheidende Faktor sein. Um die EU-Ziele bis 2030 zu erreichen, setzen die Hersteller insbesondere auf Fahrzeuge mit Hybrid-Antrieb und batterie-elektrische Autos. Der Anteil beider Antriebstechniken könnte zusammengenommen bis Ende des Jahrzehnts auf bis zu 70% aller Neuzulassungen steigen (mehr hierzu in der Rubrik „Anlagestrategie“).

Wie stark auf lange Sicht der traditionelle Verbrennungsmotor durch alternative Antriebstechniken verdrängt wird, hängt vor allem davon ab, wie sehr sich Benzin und Diesel durch eine CO₂-Bepreisung beziehungsweise -Begrenzung verteuern und wie stark klimafreundliche Alternativen gefördert werden. Die Frage, welche neuen Techniken sich für welche Anwendungen durchsetzen, wird von zahlreichen Faktoren bestimmt: Dazu zählen neben den Leistungsprofilen der Antriebstechniken auch die Systematik öffentlicher Förderung sowie die Strategien der Autohersteller und der weitere technische Fortschritt.

Ein klares Ziel vor Augen

Die Automobilindustrie – einschließlich Zulieferbetrieben sowie Kfz-Handel und -Werkstätten – ist eine Schlüsselbranche der deutschen Wirtschaft. Je nach Abgrenzung steht sie nicht nur für bis zu 1,8 Millionen Arbeitsplätze, die direkt oder indirekt vom Auto abhängen. Wie kaum ein anderer Wirtschaftszweig steht sie auch für Ingenieurskunst, Innovationskraft und ein starkes Markenimage. Das trägt zur Exportstärke der Branche und der gesamten deutschen Volkswirtschaft bei.

Der sich abzeichnende Wandel ist jedoch mit gewaltigen Herausforderungen für den Sektor verbunden. Wichtige Bestandteile der Autos, die heute vom Band laufen, sind in elektrischen Autos unnötig. Nicht nur, dass Elektromotoren im Vergleich zu modernen Selbstzündern oder Ottomotoren viel einfacher zu bauen sind. Elektrofahrzeuge benötigen weder Auspuff noch Katalysator, weil keine Abgase entstehen. Ein Sechs-Gang-Getriebe oder eine Automatikschaltung ist genauso überflüssig wie Kupplung, Kardanwelle oder Lichtmaschine. Das schafft Platz im Auto, aber auch in den Fabrikhallen. So wird der kürzlich von verschiedenen Autoherstellern angekündigte Arbeitsplatzabbau insbesondere mit dem Wandel der Antriebstechniken begründet.

Andererseits ist die Revolution der Fahrzeug-Antriebstechnik auch ein gewaltiges Investitionsprogramm: angefangen bei Forschungsinvestitionen und der Entwicklung neuer Modelle über den Umbau von Autofabriken, Zulieferbetrieben und Werkstätten bis hin zum Aufbau ergänzender Infrastruktur wie Stromladepunkte oder Wasserstofftankstellen. Der künftige Anteil des Autos an der deutschen Wertschöpfung und am Export wird vor allem davon abhängen, ob es den hiesigen Kfz-Herstellern gelingt, ihre Rolle als Innovationstreiber aus der Welt der Verbrennungsmotoren in eine klimafreundliche Zukunft des Autos zu übertragen. Diesen Prozess kann der Staat unterstützen, sei es durch Forschungs- und Entwicklungsförderungen oder Kaufanreize für klimafreundliche Fahrzeuge, die den Einstieg in die günstige Massenproduktion öffnen, vor allem jedoch durch den Aufbau der Versorgungsinfrastruktur.

Corona-Virus infiziert Finanzmärkte

Aktien korrigieren weltweit scharf

MARKTPERSPEKTIVE

Christoph Müller, Analyst

Die Tinte unter dem US-Handelsabkommen mit China war noch nicht ganz trocken, da trat Mitte Januar mit dem Ausbruch des neuartigen Corona-Virus ein völlig anderes Thema in den Vordergrund. Und das nicht nur im Reich der Mitte: Aktuell bewegt es die Märkte weltweit.

Ging man bis Mitte Februar noch davon aus, dass das Virus und dessen Folgen weitgehend auf China begrenzt bleiben, ist diese Erwartung mit Bekanntgabe der Infektionszahlen in Südkorea und Europa zu nichtegemacht worden. Seitdem befürchten die Märkte, dass die Weltwirtschaft vor allem über die internationalen Lieferketten Schaden nimmt. Infolgedessen setzten die globalen Aktienmärkte zu einer scharfen Korrektur an. Der deutsche Leitindex hat – ausgehend von seinem Allzeithoch bei 13.795 Punkten – zwischenzeitlich um mehr als 3.000 Zähler nachgegeben. Nach der Hochstimmung jetzt also die Ernüchterung.



Konjunkturelle Folgen der Epidemie bereits beträchtlich

Klar ist: Die konjunkturellen Folgen der wachsenden Corona-Epidemie werden erheblich sein – selbst dann, wenn sich die Krankheit in den nächsten Wochen auf dem Rückzug befindet und noch im ersten Quartal Entwarnung gegeben wird. Denn die wirtschaftlichen Schäden sind vor allem für China und die asiatischen Anrainerstaaten schon jetzt beträchtlich – sei es durch den Produktionsausfall in Fabriken oder unterbrochene Lieferketten, die eingeschränkten Konsummöglichkeiten oder durch Ausfälle im Reiseverkehr. Für China erwarten wir einerseits einen empfindlichen Wachstumsabschlag im ersten Quartal 2020, andererseits ein kräftiges Wiederanspringen der Konjunktur schon während der Frühjahrsmonate. Der exportlastigen deutschen Wirtschaft könnte eine Durststrecke bevorstehen, weil deren Wachstum doch bereits im Schlussquartal 2019 wegen des schwachen Industriesektors stagnierte.

Krisenszenario: Corona-Virus löst Pandemie aus

Die Märkte werden in den nächsten Wochen die Zahl der Neuinfektionen fest im Blick haben, denn wir sind einem schweren Pandemie-Szenario nähergekommen. Falls dieses eintritt, würde der Welthandel einbrechen. Das hätte negative Folgen insbesondere für die stark exportabhängigen Staaten, während die US-Wirtschaft glimpflich davorkäme. Wir schließen daraus, dass die Weltwirtschaft in eine Rezession abdriften würde, was weitere heftige Kursverluste an den Aktienmärkten zu Folge hätte. Verglichen mit den beiden DAX-Korrekturen 2015 und 2018 kann im Krisenszenario ein Einbruch von rund 30% abgeleitet werden. 2015 war es die Sorge vor einem abrupten Rückgang des chinesischen Wirtschaftswachstums, die zu einem Kurseinbruch geführt hat. Auch die Konjunktursorgen im Jahr 2018 – ausgehend von einer zunehmend protektionistischen US-Handelspolitik und einer nachlassenden Dynamik des Welthandels – führten zu einer Korrektur des DAX um fast 25%. Für den DAX könnte ein solches Pandemie-Szenario ein Abdriften auf einen Indexstand von unter 10.000 Punkten zur Folge haben.

DZ BANK Prognosen

	Index	30.06.2020	31.12.2020
Europa	Euro Stoxx 50	3.500	3.700
Deutschland	DAX	12.500	13.200
USA	S&P 500	3.100	3.100

Quelle: DZ BANK

Forderungen an Fiskal- und Geldpolitik nehmen zu

Spätestens im Pandemie-Fall wäre die Wirtschaftspolitik zum Gegensteuern aufgefordert. Die Geldpolitik ist bereits in eine neue Lockerungsrunde gestartet: Die chinesische Notenbank, die Bank of Canada, die australische Notenbank und die Fed haben ihre Leitzinsen (außerplanmäßig) gesenkt. Vor allem Letztere dürfte dabei die Lage an den Finanzmärkten fest im Blick gehabt haben. Sollten die Verwerfungen dort noch einmal zunehmen, dürfte die Fed im April erneut zur Tat schreiten. Die EZB wird in den nächsten Wochen eher flexibel agieren und sich verstärkt auf solche Marktsegmente konzentrieren, die unter Spreadausweitungen leiden wie Unternehmensanleihen oder Peripherie-Anleihen. Um stärkere realwirtschaftliche Effekte erreichen zu können, werden auch die Rufe nach einer expansiveren Fiskalpolitik lauter. China und Italien haben bereits Konjunkturprogramme auf die Beine gestellt. Auch hierzulande hat man erste konjunkturelle Hilfspakete beschlossen.

Nervosität im Markt könnte andauern

Kurzfristig sind aufgrund der hohen Verunsicherung im Markt weitere starke Kursrückgänge der internationalen Aktienindizes möglich. Sollten die Infektionszahlen bald wieder zurückgehen, könnte die hohe Nervosität im Markt nachlassen. Bis die Unternehmen die aus dem Corona-Virus resultierenden Negativeffekte aber offenlegen, vergehen wohl noch einige Wochen. Ein Großteil der Folgewirkungen dürfte erst Anfang April nach Abschluss des Jahresauftaktquartals feststehen und bekannt gegeben werden. Im Zuge der für das zweite Halbjahr 2020 zu erwartenden Konjunkturerholung sollte auch der deutsche Aktienmarkt wieder aufwärts tendieren.

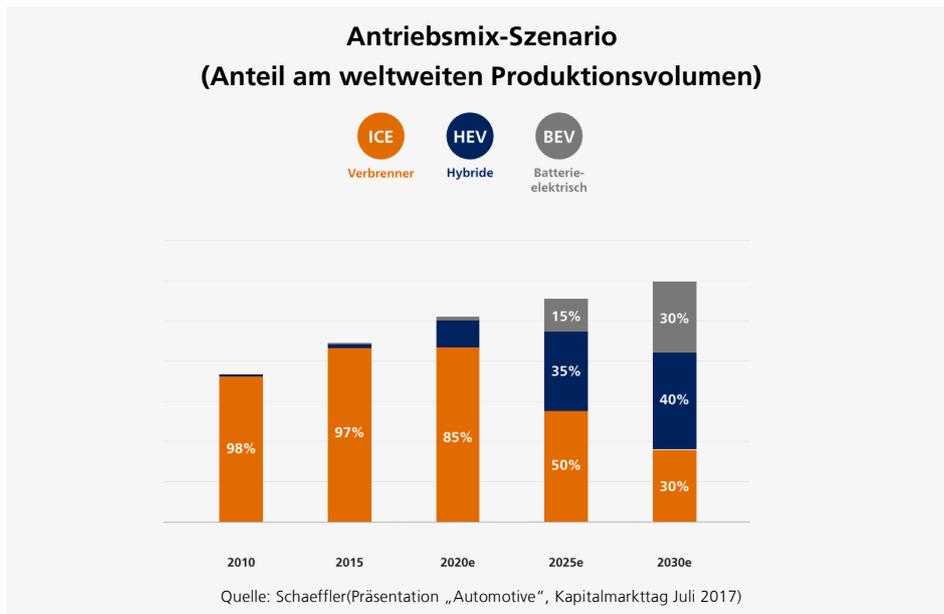


ANLAGESTRATEGIE

Michael Punzet, Analyst

Politische Maßnahmen rund um das Thema Klimaschutz haben starken Einfluss auf die deutsche Automobilindustrie. Die geforderte Umstellung auf emissionsarme Konzepte, im besten Falle auf alternative Antriebe, verlangt ihr einiges ab. Deshalb die Frage: Sind Hersteller und Zuliefererunternehmen zukunftsfest und in der Lage, sich neu aufzustellen?

Mit Blick auf die zukünftige Entwicklung automobiler Antriebskonzepte rechnen wir für die nächsten zehn Jahre zwar mit einer spürbaren Zunahme von elektrifizierten Fahrzeugen, sehen aber auch weiterhin einen hohen Anteil von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor. Betrachtet man sämtliche Prognosen der Unternehmen aus der Automobilbranche einschließlich der Zulieferer, kommt Schaeffler unseren Erwartungen für das angebrochene Jahrzehnt am nächsten. Dieses Szenario prognostiziert für das Jahr 2030 einen Anteil von batteriebetriebenen Fahrzeugen (Battery Electric Vehicles: BEV) an dem weltweiten Produktionsvolumen von 30% – eine Verdoppelung gegenüber 2025. Der Anteil von Hybriden (Hybrid Electric Vehicle, kurz: HEV) – einschließlich Plug-in-Hybriden (PHEV) – soll in diesem Zeitraum deutlich geringer zulegen: von 35% für 2025 auf 40% im Jahr 2030. Für reine Verbrenner (Internal Combustion Engine: ICE) wird dagegen ein deutlicher Rückgang von 50% im Jahr 2025 auf allerdings immer noch 30% für 2030 erwartet.



Somit würden 2030 jeweils 70% der weltweit produzierten Fahrzeuge über einen E-Antrieb (BEV + HEV) beziehungsweise einen Verbrennungsmotor (ICE + HEV) verfügen. Getrieben durch staatliche Maßnahmen – wie Auf- und Ausbau der Infrastruktur oder Bonus-/Malus-Systeme – dürfte sich die Bedeutung einzelner Antriebskonzepte regional stark unterschiedlich entwickeln. Aus heutiger Sicht lässt sich allerdings nicht absehen, ob und welches der bestehenden Antriebskonzepte sich weltweit durchsetzt. Möglicherweise behauptet sich längerfristig sogar ein bislang wenig beachtetes Antriebskonzept wie die Brennstoffzelle.

Nach Berechnungen des Center of Automotive Management (CAM) stagnierte 2019 der weltweite Absatz von elektrifizierten Fahrzeugen (batterieelektrisch (BEV) und Plug-in-Hybride (PHEV)). In China sank die Zahl von elektrifizierten Fahrzeugen um 5% (E-Anteil am Gesamtabsatz 2019: 6%) und in den USA um 10% (E-Anteil: 2%). Hierzulande dagegen stiegen diese um 60% auf 109.000 Fahrzeuge (E-Anteil: 3%), womit Deutschland 2019 zum drittgrößten Absatzmarkt für E-Fahrzeuge aufstieg.

Ab diesem Jahr ist vor allem in Europa mit einer spürbaren Zunahme beim Verkauf von elektrifizierten Fahrzeugen zu rechnen. Dies resultiert einerseits aus strengeren EU-Grenzwerten für die Flottenemissionen, andererseits aus der Einführung neuer E-Modelle. Mit Blick auf die bestehenden Bedenken hinsichtlich Reichweite und der zum Teil (noch) fehlenden Ladeinfrastruktur erwarten wir bis 2024/25 eine stärkere Zunahme bei Hybridfahrzeugen wie Plug-in-Hybride und Fahrzeuge mit 48V-Bordnetzen.

Autokonzerne setzen eigene Schwerpunkte

Im aktuellen Umfeld von Klimadiskussion und strengeren Emissionsvorgaben müssen Hersteller und Zulieferer nicht nur die Effizienz der „alten“ Verbrenner-Konzepte steigern. Es gilt auch, „neue“ Antriebskonzepte (weiter) zu entwickeln beziehungsweise voranzubringen. Hierbei verfolgen die Hersteller allerdings unterschiedliche Strategien.

So setzt BMW neben reinen batterieelektrischen Fahrzeugen wie dem i3 auf eine Elektrifizierung der bestehenden Modellpalette. So wird der X3 ab 2020 als erstes Fahrzeug mit vier Antriebsvarianten – als Benzin, Diesel, PHEV und BEV – verfügbar sein. Es obliegt also dem Kunden, das für ihn passende Antriebskonzept zu wählen, unabhängig vom präferierten Modell. Aktuell umfasst die BMW-Modellpalette zwölf elektrifizierte Fahrzeuge, die bis 2023 auf mindestens 25 – davon mindestens 13 BEV – mehr als verdoppelt werden soll. Lag der weltweite Absatz von elektrifizierten BMW-Modellen 2019 bei rund 6%, so strebt BMW allein in Europa für 2025 einen Anteil von rund 33% an und rund 50% im Jahr 2030.

Daimler adressiert das Thema E-Mobilität bei Mercedes-Benz neben einer fortschreitenden Hybridisierung der Flotte auch durch den umfassenden Einsatz von 48-Volt-Bordnetzen mit der eigenen Marke „EQ“. Der Anteil von elektrifizierten Fahrzeugen am Gesamtabsatz soll, ausgehend von rund 2% im vergangenen Jahr, bis 2030 auf mehr als 50% steigen. Bereits komplett umgestellt auf E-Antrieb wurde die Modellpalette der Marke Smart.

Der VW-Konzern verfolgt das Thema E-Mobilität auf unterschiedlichen Wegen: neben der Hybridisierung bestehender Modelle unter anderem mit der Modell-Familie „ID“ sowie einem eigens entwickelten Baukasten, dem „MEB“. Entsprechend umfangreich sind die geplanten Investitionen bis 2023. Rund 44 Mrd. Euro sind für die Themen autonomes Fahren und Mobilitätsdienstleistungen vorgesehen; der Löwenanteil von rund 30 Mrd. Euro soll in die E-Mobilität fließen. Ziel ist, bis 2025 rund ein Viertel der Angebotsplatte zu elektrifizieren. Deutlich skeptischer als einige andere Hersteller sieht VW die Bedeutung von Wasserstoff/Brennstoffzelle als Energiespeicher in PKW. Eine kommerzielle Nutzung hält der Konzern eher in der Industrie beziehungsweise im LKW-Bereich für realistisch.

Als Vergleich zu den Etablierten lohnt ein Blick zu Tesla: Der US-Autokonzern, der ausschließlich auf batteriebetriebene Elektromotoren setzt, ist schon einen Schritt weiter und verfügt sogar über eine autonome Ladesäulenstruktur („Supercharger“) für seine Fahrzeugfamilie. Um die nötigen Fertigungskapazitäten für die steigende Nachfrage zu erreichen, sind allerdings deutliche Investitionsanstrengungen in bestehende und künftige Produktionsstandorte nötig. Nach einem Gesamtabsatz von 367.500 Fahrzeugen im vergangenen Jahr strebt der Konzern für 2020 eine Auslieferungszahl deutlich oberhalb von 500.000 PKW an. Wir rechnen für 2021 unter anderem dank neuer Fertigungskapazitäten, beispielsweise in Grünheide/Brandenburg, mit einem Absatzwachstum von rund 50%. Und künftig will Tesla zusätzliche Fahrzeugsegmente bedienen: Neben dem Kompakt-SUV „Y“ sollen ein leichtes Nutzfahrzeug, der „Cybertruck“, der Sattelzug „Semi“ sowie der Luxus-Sportwagen „Roadster“ gefertigt werden.



**Für Verbrenner wird ein
Rückgang von 50% im Jahr
2025 und auf 30% in 2030
erwartet.**

In der Vielfalt liegt die Kraft

Die aktuellen Entwicklungen auf Herstellerseite beim Thema E-Mobilität führen auch bei den Zulieferern zu einer deutlichen Ausweitung der Angebotspaletten. Einzelnen Unternehmen eröffnen sie sogar neue Absatzmöglichkeiten. Jedoch dürfen die „alten“ Technologien nicht aus dem Blick verloren werden. Schließlich werden in dem von uns favorisierten Szenario 2030 noch rund 70% der weltweit produzierten Fahrzeuge – Verbrenner wie Hybride – einen Verbrennungsmotor an Bord haben.

Bosch hat ein entsprechend umfangreiches Angebot: neben Komponenten und Systemen für Verbrennungsmotoren auch Lösungen für Benzin- und Diesel-Hybride sowie reine E-Fahrzeuge und sogar für Fahrzeuge mit Brennstoffzellenantrieb. Im Frühjahr 2019 hat Bosch für den Bereich Elektromobilität eine Verzehnfachung des Umsatzes auf 5 Mrd. Euro im Jahr 2025 prognostiziert. 2018 erwirtschaftete der Bereich Mobility Solutions einen Umsatz von rund 47,6 Mrd. Euro – das sind 61% des Konzernumsatzes. Bosch verfolgt einen technologieoffenen Weg zur emissionsfreien Mobilität. Das heißt, das Unternehmen konzentriert sich neben der Batterie als Energieträger auf Antriebstechnologien wie die Brennstoffzelle beziehungsweise Wasserstoff und synthetische Kraftstoffe, aber auch weiterentwickelte Verbrennungsmotoren.

Auch Continental hat in den letzten Jahren seine Angebotspalette im Bereich Powertrain sukzessive ausgebaut und bietet neben Lösungen für die klassischen Verbrennungskonzepte umfangreiche Lösungen zum Thema E-Mobilität an. Da sich die bisherige Nachfrage- und Umsatzentwicklung jedoch negativ auf die Ergebnisqualität beziehungsweise das Margenniveau der letzten Jahre ausgewirkt hat, hat Continental entschieden, sich mittels eines Spin-offs zu 100% von seinen Antriebsaktivitäten (Vitesco) zu trennen.

Ebenso wie Bosch und Continental hat Schaeffler in den letzten Jahren sein Portfolio um Lösungen für die E-Mobilität erweitert und zahlreiche Aufträge für komplette Systemlösungen sowie einzelner Komponenten erhalten. Schaeffler trägt der zunehmenden Bedeutung des Themas E-Mobilität dadurch Rechnung, dass seit Ende 2017 die E-Aktivitäten des Konzerns in einem eigenen Unternehmensbereich namens „E-Mobilität“ zusammengefasst werden. Dieser umfasst sämtliche Komponenten und Systemlösungen für Hybride (Mild-Hybrid (48-Volt), Plug-in-Hybrid) sowie rein elektrische Fahrzeuge.

Andere Hersteller, wie HELLA, waren bei ihrer Geschäftsentwicklung in der Vergangenheit kaum von der jeweiligen Antriebsart abhängig, profitierten aber von der zunehmenden Elektrifizierung. So sieht sich HELLA bei DC/DC-Wandlern, die bei Fahrzeugen mit 48-Volt-Bordnetzen zum Einsatz kommen, als einer der führenden Hersteller in Europa.



Besser als gedacht

Für die kommenden Jahre gehen wir von einer steigenden Nachfrage nach alternativen Antriebssystemen aus, rechnen aber mit einer regional sehr unterschiedlichen Entwicklung der jeweiligen Antriebssysteme Hybrid-, Batterie- und Brennstoffzellen-Lösungen. Für die deutschen Hersteller liegt der Fokus derzeit auf der Reduzierung des durchschnittlichen CO₂-Ausstoßes der verkauften Fahrzeuge, um Strafzahlungen in Europa zu vermeiden. Mithilfe von Batterie- und Hybridfahrzeugen sowie der Car-Sharing-Aktivitäten dürfte dies nach unserer Einschätzung zur Feinsteuerung des Absatzes von E-Fahrzeugen auch gelingen. Ohnehin ist der Zuliefersektor deutlich stärker vom Wandel zur E-Mobilität betroffen, weil deren Produkte in stärkerem Maße von der Wahl der Antriebstechnologie abhängig sind.

Mit Blick auf die Erfahrungen beim Thema E-Mobilität sehen wir leichte Wettbewerbsvorteile aufseiten von BMW, bei Daimler dagegen Risiken hinsichtlich des planmäßigen Anlaufs neuer E-Modelle. Aus wirtschaftlicher Perspektive dürften die notwendigen Vorleistungen sowie die anfangs überschaubaren Stückzahlen die Margen der deutschen Hersteller noch einige Zeit belasten. Kurzfristig, und auf Sicht unseres einjährigen Prognosehorizonts bei der Unternehmensbewertung dominierend, lasten darüber hinaus die Nachwirkungen aus dem Dieselgate auf der Branche. Mittelfristig könnten der Aus- beziehungsweise Aufbau von neuen Geschäftsfeldern in Form von Mobilitätsdienstleistungen und On-Demand-Funktionalitäten zu einer Margenerholung führen.

Auf Basis des von uns favorisierten Antriebsmix-Szenarios für 2030 (nur 30% reine Batteriefahrzeuge) sehen wir die deutschen Hersteller insgesamt besser positioniert als in vielen Untergangsszenarien skizziert. Führen gesellschaftliche Entwicklungen oder externe Maßnahmen zu einem erheblich stärkeren Anstieg der Nachfrage nach E-Fahrzeugen – und hierbei insbesondere den rein batteriebetriebenen – dürfte dies zwar Kapazitäts- beziehungsweise Beschaffungsprobleme nach sich ziehen. Allerdings wurden die bisheri-

gen Planungen diesbezüglich („eine Million E-Autos in Deutschland 2020“ war utopisch) regelmäßig kassiert. Zudem haben die Unternehmen in der Historie mehr als einmal bewiesen, dass sie nicht Pioniere sein mussten, um hochwertige Fahrzeuge mit großem wirtschaftlichem Erfolg zu vermarkten.

Der Kapitalmarkt teilt offenbar eine vergleichsweise pessimistische Einschätzung, besser gesagt gewichtet (genau wie wir) die Unsicherheiten bei aktuellen Rechtsrisiken hoch. Dies kommt in der im historischen Vergleich günstigen Sektorbewertung zum Ausdruck. So ist der europäische Branchenindex (EURO STOXX Automobile) derzeit auf Basis der Gewinnschätzungen der nächsten zwölf Monate mit einem KGV von rund 7x bewertet – deutlich günstiger als im Durchschnitt der letzten zehn Jahre (9x) und günstiger als alle übrigen 18 Sektoren. Selbst ohne Gewinnsteigerung würden die Unternehmen somit bis 2030 knapp das 1,5-Fache ihres aktuellen Börsenwertes verdienen. Sobald bezüglich der Dieselgate-Risiken mehr Klarheit herrscht, könnten die Aussichten für die Branche neu bewertet werden.

Das Öl der Zukunft?

EXPERTEN-INTERVIEW

Interview (vom 28. Februar 2020) mit Prof. Dr. Birgit Scheppat, Hochschule RheinMain & stellv. Vorsitzende des Deutschen Wasserstoff- und Brennstoffzellen-Verbands

Auf der einen Seite angepriesen als das Öl des 21. Jahrhunderts, auf der anderen Seite als zu teuer und energieintensiv abgetan – beim Thema Wasserstoff gehen die Meinungen weit auseinander. Die Physikprofessorin Birgit Scheppat ist überzeugt, dass Wasserstoff der Treibstoff der Zukunft ist, und beantwortet die derzeit wohl drängendste Frage: Wie kann dieses Ziel erreicht werden?

Friedrich: Wasserstoff wird als „Öl des 21. Jahrhunderts“ angepriesen. Halten Sie das für sachgerecht?

Prof. Dr. Birgit Scheppat: Insofern, dass wir 95% der heute auf Kohlenstoff basierenden Treibstoffe reduzieren müssen, um die 2% für das Klima einhalten zu können. Das heißt: Wasserstoff ist ja kein Primärenergieträger, sondern wir müssen ihn extra herstellen; aus erneuerbaren Energien bekommen wir das auch hin. Das ist die einzige Chance, wie wir alles Kohlenstoffhaltige, was wir heute haben, wie Benzin Diesel usw. wegzuschaffen. Und da wir Wasser ja in ausreichender Menge auf der Erde vorhanden haben – es ist kein preiswerter Prozess im Moment, aber langfristig wird es einer werden –, denke ich, ist das das Öl des 21. Jahrhunderts.

Friedrich: Ist die Produktion von Wasserstoff nicht ineffizient?

Prof. Dr. Birgit Scheppat: Ja, die Frage nach dem Wirkungsgrad finde ich immer ganz spannend. Wenn Sie an die Photovoltaik denken, da ist es so, dass wir heute 20% Wirkungsgrad haben, die Technologie ist ganz preiswert gewonnen. Wenn Sie an die Pflanzenwelt denken, da haben wir 2% Wirkungsgrad bei der Photosynthese und bei der Elektrolyse haben wir einen mittleren Wirkungsgrad von ungefähr 70%. Sie haben schon recht: Wenn man den Strom direkt verwenden könnte, ist das immer die optimale Lösung. Aber wenn wir den vielen erneuerbaren Strom, den wir haben, zwischenspeichern können, dann können wir das nur in einem chemischen Treibstoff. Und das ist Wasserstoff; der hat keinen Kohlenstoff mehr, sondern Wasserstoff kann überall eingesetzt werden: im Verkehr, in Industrieprozessen und Ähnlichem. Insofern spielt der Wirkungsgrad jetzt am Anfang, da die Technologie noch teuer ist, eine Rolle. Sobald die Technologie etabliert ist und wir sie gebaut haben – an solch einem Elektrolyseur geht nicht mehr viel kaputt –, dann wird auch Wasserstoff drastisch preiswerter werden.

Friedrich: Haben wir hinreichend „grüne“ Energie?

Prof. Dr. Birgit Scheppat: Deutschland wird nicht in der Lage sein, seinen ganzen Wasserstoff selbst zu produzieren. Dazu haben wir die Flächen nicht. Da macht es einfach Sinn, Anrainerstaaten zu nehmen, die viel Sonne haben und auch viel Wind oder dass wir offshore gehen. Aber ich denke, wir werden die Chance haben, die Mittelmeeranrainerstaaten mit zu interessieren für diese Technologie – das machen sie auch schon. Und dann in der Sahara, ich meine besser als in der Sahara Strom zu produzieren, den man dann als Gas transportiert. Das ist viel einfacher – und Gaspipelines gibt es ja schon genug –, als wenn man Stromleitungen bauen muss.

Friedrich: Können Sie die Funktionsweise einer Brennstoffzelle in zwei Sätzen erklären?

Prof. Dr. Birgit Scheppat: Man nimmt den Luftsauerstoff und man nimmt Wasserstoff und produziert Elektrizität, Wärme und Wasser. Das heißt: Man nimmt das Wasser, zerlegt es in der Elektrolyse, dann fügt man es wieder zusammen und das Endprodukt ist wieder Wasser. Reineres Wasser können Sie nirgends kriegen. Und wenn es Sie interessiert, finden Sie auf der Seite des DWV – Deutscher Wasserstoff- und Brennstoffzellen-Verband (www.dwv-info.de) – auch ein kleines animiertes Video, das zeigt, wie eine Brennstoffzelle detailliert funktioniert.

Friedrich: Stichwort Nationale Wasserstoffstrategie. Wo stehen wir und spielt Deutschland tatsächlich vorn mit?

Prof. Dr. Birgit Scheppat: Wir warten alle sehnsüchtig, dass diese Nationale Wasserstoffstrategie jetzt veröffentlicht wird. Weil: Alle Industriepartner stehen eigentlich in den Sprunglöchern, um zu starten. Es läuft schon ganz viel und es ist absolut notwendig, diesen Vorsprung, den wir mal hatten, nicht ganz zu verlieren. Weil: Auch gerade in Asien sind die Länder sehr am ausrüsten. Ich sage nur Tokio, Olympische Spiele – da werden wir eine richtige Wasserstoff-Gesellschaft zum ersten Mal vorgeführt kriegen. Aber es ist nicht so, dass Deutschland schläft. Es gibt ganz viele Aktivitäten im ganzen Land. Es gibt die Reallabore, aber was wir noch brauchen, ist ganz klar – Regularien: Wo soll es hingehen? Wie können wir uns aufstellen? Wie sollen wir das organisieren etc. Also, wir warten dringend auf die Politik, damit auch die Industrieunternehmen wissen, wo es langgehen kann.

Friedrich privat: Ich bin 43, lebe mit Frau und zwei Kindern auf dem Land, heize mein Haus mit Öl und fahre ein Diesel-SUV. Wie sieht mein Leben 2030 aus?

Prof. Dr. Birgit Scheppat: Lieber Friedrich, in Zukunft hast Du vielleicht gar kein eigenes Auto mehr, sondern Du wirst gefahren – autonomes Fahren mit emissionsfreien Fahrzeugen – wasserstoff-elektrisch oder batterie-elektrisch. Das wird auf jeden Fall so sein. Auf Deinem Dach hast Du vermutlich eine sehr schöne PV-Anlage, die zusammen mit einer Wärmepumpe und einem kleinen Elektrolyseur im Keller dafür sorgt, dass Du auch immer genug Wärme im Haus hast. Das bisschen Strom, was Du dann noch brauchst, ist kein Thema. Dein Haus wird smart sein, das heißt Dein Haus wird wissen, was Du wann brauchst. Also, es wird schon sehr komfortabel. Ich denke, Deine Kinder werden eine schöne Zukunft haben.

B³

Bestes aus Bielmeiers Blog

DZ BANK BLOG

**Im Internet finden Sie den Experten-Blog unter www.bielmeiersblog.dzbank.de.
Als App können Sie sich Bielmeiers Blog für alle gängigen mobilen Endgeräte herunterladen.**

1. Italien vom Corona-Virus voll erfasst (vom 10. März 2020):

Italien ist mit seinen hohen Infektionszahlen das Epizentrum der europäischen Corona-Krise. Dort breitet sich das Coronavirus Sars-CoV-2 weiter aus. Fast 10.000 Menschen haben sich insgesamt in Italien angesteckt, die Zahl der Todesfälle beläuft sich fast auf 500.

Nachdem zunächst nur einige Ortschaften unter Quarantäne standen, hat die Regierung am 8. März große Teile des wirtschaftlich starken Nordens zur Sperrzone erklärt und die Bewegungsfreiheit von rund 16 Mio. Menschen eingeschränkt. Da sich trotzdem wohl nicht wenige Menschen aus dem Norden in den Süden Italiens in Bewegung gesetzt haben, wurden in einem weiteren Schritt am 9. März die Sperrungen und Einschränkungen der Bewegungsfreiheit auf das ganze Land ausgeweitet.

Internationale Zug- und Flugverbindungen sowie der öffentliche Nahverkehr sollen nicht ausgesetzt, aber stark kontrolliert werden. Schulen, Universitäten und Kindergärten im ganzen Land bleiben bis mindestens 3. April geschlossen. Sportveranstaltungen werden ausgesetzt und Tourismus steht still. Rund 60 Millionen Menschen sind von den Maßnahmen betroffen.

Diese Maßnahmen werden wirtschaftlich erhebliche Konsequenzen haben. Nachdem die italienische Wirtschaftsleistung schon im Schlussquartal 2019 leicht rückläufig gewesen war, erwarten wir für das erste Halbjahr 2020 einen deutlichen Rückgang des Bruttoinlandsprodukts. Wenn es der italienischen Regierung durch die geschilderten Maßnahmen gelingt, – ähnlich wie in China oder Südkorea – die Zahl der Neuinfektionen in den kommenden Wochen nachhaltig zu senken und die Ausbreitung einzugrenzen, dann ist in der zweiten Jahreshälfte eine Verbesserung der Wirtschaftslage zu erwarten. Für das Gesamtjahr 2020 muss dennoch von einer deutlichen Schrumpfung der Wirtschaftsleistung ausgegangen werden.

2. Ölpreis fällt deutlich (vom 9. März 2020)

Der Rohölpreis stürzt massiv ein. Seit Freitag ist er um 30% gefallen, aber es kann kurzfristig noch weiter nach unten gehen. Die Opec und Russland konnten sich im Rahmen der erweiterten Opec (Opec+) entgegen unserer Erwartung nicht auf eine notwendige Drosselung der Produktion einigen. Damit existiert das Bündnis faktisch nur noch auf dem Papier. Vor dem Hintergrund der akuten Corona-Nachfrageschwäche wäre eine Kürzung aber sehr wichtig und richtig gewesen. Denn der Nachfragezuwachs dürfte 2020 mit 0,2 MMBD klein ausfallen. Die energiepolitische Motivation Russlands ist es, die US-Driller unter Druck zu bringen. Zu oft versuchten (nach russischer Lesart), die Amerikaner den Russen in die „Energiesuppe“ zu spucken. US-Sanktionen gegen den russischen Staats-Ölproduzenten Rosneft in Venezuela als auch die Sanktionen gegen Firmen, die an der Fertigstellung der Gas-Pipeline „Nord Stream 2“ beteiligt sind, sind nur zwei Beispiele.

Sowohl die Saudis als auch die Russen reisten aus Wien ab und kündigten bereits eine Steigerung der Produktion an. Ein bevorstehender Preiskampf zwischen Saudi-Arabien und Russland ist dadurch sehr wahrscheinlich geworden. So hat Saudi-Aramco als Reaktion auf die Lage, die Ausfuhrpreise bereits am Samstag drastisch gesenkt. Riad nimmt offensichtlich den Preiskampf an. Die USA werden vorerst auch nicht zurückschrecken, ihre Produktion hoch zu halten. Scheinbar wollen sich alle Beteiligten Marktanteile sichern. Nun droht dem Ölpreis sowohl von der Nachfrage- („Corona“) als auch von der Angebotsseite („Preiskampf“) Ungemach. Zuletzt kam es zu einer solchen Situation zwischen den USA und den Saudis in 2014/2015. Seinerzeit ist der Ölpreis innerhalb eines Jahres von über 100 USD auf unter 30 USD gefallen. Bevor der Ölpreis mit Blick auf das zweite Halbjahr getragen von positiven Nachholeffekten auf der Nachfrageseite dank einer höheren Raffinerieauslastung in China wieder steigt, bleibt der Preisdruck kurzfristig erhöht. Zum Jahresende sollte der Ölpreis aber wieder ein Niveau von rund 50 USD erreichen.



3. Finanzmarkt in Sorge (vom 6. März 2020)

Die Corona-Pandemie schlägt uns in ihren Bann. Obwohl es bislang, außer in Bezug auf China, keine handfesten Hinweise auf die realwirtschaftlichen Auswirkungen der Grippewelle gibt, haben sich Angst und Verunsicherung durch die Kapitalmärkte gepflügt. Die Aktienmärkte haben in den letzten Tagen gut 10 Prozent verloren. Die US Notenbank hat überraschend die Zinsen um 50 Basispunkte gesenkt und die Renditen sind nahe am Allzeittief. Die Finanzmärkte haben eine deutliche wirtschaftliche Abschwächung eingepreist, wenn nicht mehr.

Die zunehmenden Sorgen über einen Zusammenbruch der Weltwirtschaft oder zumindest eine deutliche Verlangsamung der weltweiten wirtschaftlichen Aktivität spiegeln sich auch in spürbaren Prognosesenkungen wider. Während sich diese Entwicklung in den harten wirtschaftlichen Daten aus Europa oder den USA bislang noch nicht abzeichnet, gibt zumindest die hohe Zahl an abgesagten Großveranstaltungen hier einen ersten Eindruck, dass es zu einer wirtschaftlichen Abschwächung kommen dürfte.

Das Corona-Virus ließ sich bisher nicht aufhalten, aber der durchschnittliche Krankheitsverlauf scheint bislang doch eher milde zu sein. Zudem sind die Risikogruppen klar definiert. Die Unsicherheit über die Folgen der Grippewelle ist aber weiterhin sehr hoch. Die Finanzmärkte haben bereits viel vorweggenommen, was sich auf der realwirtschaftlichen Seite erst noch ergeben muss. Daher sollte man auf weitere Schreckensszenarien nicht mit Hektik reagieren, sondern der Realität auch etwas Raum geben.



Party Like It's 1999?

Was für und gegen eine Blase bei Tech-Aktien spricht.

RESEARCH-SPEZIALTHEMA

Christian Kahler, Analyst

Vor genau zwanzig Jahren platzte die Dotcom-Blase. Weltweit verloren Anleger riesige Summen. Heute stehen die Technologietitel trotz der jüngsten Corona-Virus-Krise nahe der alten Höchststände. Doch diesmal ist der anschließende Kater nicht vorprogrammiert.

Ende der 1990er-Jahre waren Aktien so populär wie kaum jemals zuvor. Verantwortlich für diesen Hype waren die Internetaktien, deren Kurse in den Jahren 1997 bis 1999 in einem aberwitzigen Tempo anstiegen. Jeder wollte an diesem Aufschwung teilhaben. Damals war das Internet zwar noch ziemlich neu, doch die alteingesessenen Unternehmen hatten schnell erkannt, dass sich ihr Aktienkurs ganz einfach steigern ließ: durch bloßes Anfügen eines Präfixes wie „e-“ (wie bei e-bay) oder des Suffixes „.com“ (wie bei pets.com) an ihren Firmennamen.

Ende 1999 hatte sich der Wert des Nasdaq-Index erneut verdoppelt, ohne dass es eine plausible Begründung für diese Neubewertung gab.

Unwissenheit schützt vor Strafe nicht

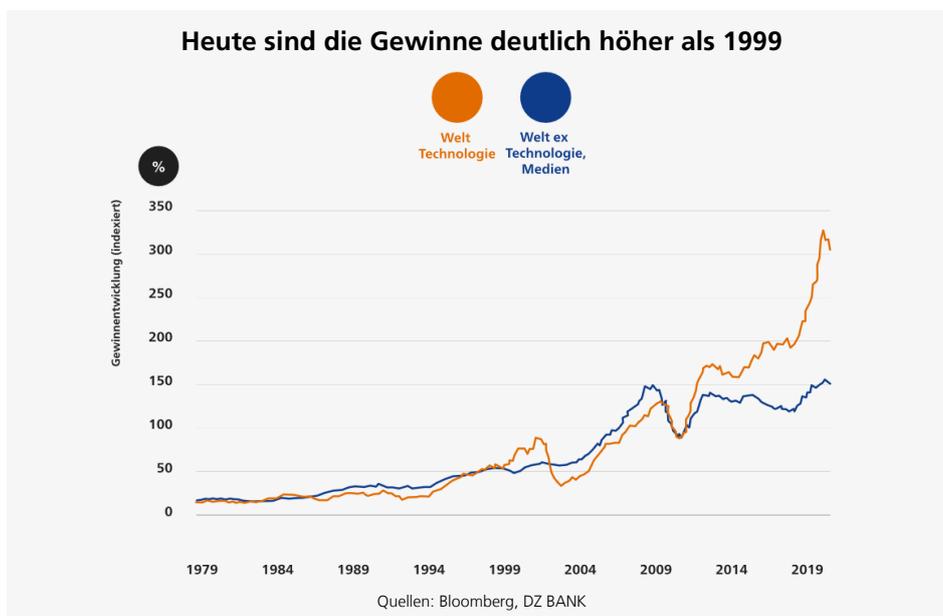
Viele, die angelockt wurden, waren nicht vom Fach. Und häufig genug wurden sie auch getäuscht. So kam es, wie es kommen musste – zu einer Spekulationsblase. Genauer gesagt zu einer „Manie“, die im eigentlichen Sinne Raserei, Wut oder Wahnsinn bedeutet. Meist verläuft eine solche in längeren Episoden. So auch während der Jahre 1997 und 1998, als der Nasdaq-100 – der weltweit bekannteste Index für Aktien aus der Branche Technologie und Internet – um 120% anstieg. Ein Jahr später feierten die Anleger schon die größte Aktienmarktparty aller Zeiten: Bis Ende 1999 hatte sich der Wert des Nasdaq-Index erneut verdoppelt, ohne dass es eine plausible fundamentale Begründung für diese Neubewertung gab.

Was folgte, war ein schwerer Kater: Ebenso schnell wie willkürlich verlief dann der Absturz der Internetwerte. Zwischen März 2000 und März 2003 verloren die Nasdaq-Titel durchschnittlich 84% ihres Wertes. Bis Ende 2002 wurden an den Aktienmärkten weltweit über 16 Billionen US-Dollar an (Schein-)Werten vernichtet. Die guten Nachrichten damals: Für das Wirtschaftsleben waren die Folgewirkungen wenig dramatisch. Bei den erzielten Gewinnen am Aktienmarkt handelte es sich um Phantomgewinne, die ebenso schnell verschwanden, wie sie aufgetaucht waren. Zwar glitt die US-Wirtschaft 2001 in eine kurze und flache Rezession, doch war diese anderen Faktoren geschuldet, darunter den Anschlägen des 11. Septembers und rückläufigen Investitionsausgaben der Unternehmen.

Es hat sich was getan

Die heutige Situation kann nicht mit der Hochstimmung während der Dotcom-Blase verglichen werden. Zwar stieg der Nasdaq-100-Index in jedem der vergangenen elf Jahre, inklusive Dividenden, und in den USA gehen immer mehr Unternehmen an die Börse, die Verluste erwirtschafteten. Dennoch ist keine Euphorie ausgebrochen, die ganze Bevölkerungsschichten erfasst. Die Anleger treffen klare Unterscheidungen, ob ein Unternehmen auf Wachstum und Profitabilität ausgerichtet ist oder ob nur leere Versprechungen verkauft werden. Zudem präsentieren sich die Technologiefirmen in blendender Verfassung. Im vergangenen Jahr summierten sich die Gewinne der im Nasdaq-100 vertretenen Unternehmen auf über 440 Milliarden US-Dollar – das Neunfache dessen, was im Spitzenjahr 2000 verdient wurde.

Keine Frage: Zwar erscheint auch die Bewertung der führenden US-Technologie- und Internetunternehmen ambitioniert, aber die Gewinn- und Wachstumsaussichten bleiben vielversprechend. Investitionen in neue Technologien und Software werden gegenüber der „Old Economy“ in den kommenden Jahren weiter an Bedeutung gewinnen. Neue Geschäftsbereiche florieren, wie das hochpreisige „AirPods“-Geschäft von Apple mit über 100 Millionen verkauften Kopfhörern zeigt. Genauso das Cloud-Geschäft von Amazon (AWS), Microsoft (Azure) und Google (GCP). Die fünf nach Gewinn profitabelsten US-Technologiefirmen (Apple, Microsoft, Alphabet/Google, Facebook und Intel) haben 2019 zusammen 170 Milliarden US-Dollar nach Steuern verdient. Zum Vergleich: Die 30 im DAX vertretenen Unternehmen erzielten zusammengerechnet nicht einmal die Hälfte, nämlich 80 Milliarden US-Dollar Gewinn. Und das obwohl die Firmen im Durchschnitt deutlich länger existieren als die US-Technologieunternehmen. Insbesondere Apple und Microsoft wird viel Zukunftsfantasie zugebilligt. Beide Firmen werden an der Börse mit einer jeweils höheren Marktkapitalisierung bewertet als die 30 DAX-Unternehmen zusammen. Europäische oder deutsche Champions findet man, mit Ausnahme der Walldorfer SAP, übrigens kaum unter den weltweit führenden Techwerten. Diese stammen maßgeblich aus den USA und China.



Erinnerungen werden wach ...

Die Marktführerschaft in einem Wirtschaftssegment führt im Idealfall zu steigenden Umsätzen, einer höheren Profitabilität und damit einhergehend einer höheren Rendite auf das eingesetzte Kapital. Erfolgreich umgesetzt haben das nur die genannten US-Techfirmen, deren finanzielle Leistungsfähigkeit in den letzten Jahren stark gestiegen ist. Sie sitzen auf riesigen Barmittelbeständen.

Gleichzeitig besteht noch genügend Raum für eine erfolgreiche Expansion. Selbst wenn in den Kernmärkten das Wachstum ausgeschöpft ist, bestehen vielfältige Möglichkeiten, in neue Geschäftsfelder zu expandieren. Diese Strategie verfolgen seit einigen Jahren insbesondere Amazon, Facebook und Alphabet (englisch auch für eine Wette auf Outperformance, im Finanzenglisch „Alpha“ genannt). Von kapitalintensiven Geschäften wie der Übernahme eines Autoherstellers halten sie sich bisher fern, sodass das Verlustrisiko neuer Investitionen überschaubar bleibt. Ein gutes Beispiel für eine gelungene Akquisitionsstrategie ist Facebook: Das Unternehmen hat – bis auf TikTok – zwischenzeitlich mit Facebook, WhatsApp, Instagram, Messenger vier der fünf meist genutzten Social-Media-Apps der Welt im Produktportfolio.

Ergänzt um einige andere Unternehmen wie JP Morgan, Bank of America, Mastercard, Visa oder Johnson & Johnson sind diese Tech-Aktientitel für viele Anleger zu „sicheren Häfen“ geworden. Die soliden Gewinnströme liefern Kursgewinne und Dividenden, die deutlich attraktiver sind, als das, was andere Aktien und Anlageklassen versprechen. Erinnerungen an die Zeit der „Nifty Fifty“-Titel aus den 1960er-/1970er-Jahren werden wach. Diese „schicken“ 50 Aktientitel waren profitable Konglomerate (darunter Procter & Gamble, Polaroid und CocaCola), denen auf Jahrzehnte hinaus eine rosige Zukunft vorhergesagt wurde. Zunächst verlief deren Kursentwicklung überproportional. Doch während des Börsencrashes 1973/74 wurden die Titel aufgrund ihrer überdurchschnittlich hohen Bewertungen von Anlegern abgestraft und konnten sich während der bis 1982 andauernden Baisse nicht besser entwickeln als der Markt. Viele der Unternehmen erholten sich gar nicht mehr.

Keine Spur der Ausschweifung

Apple, Microsoft, Facebook und Co. sind heute zu einem Äquivalent der „Nifty Fifty“ geworden, weil sie dank des strukturellen Rückenwindes im Technologiebereich schneller wachsen und höhere Kapitalrenditen ausweisen. Andere Anlagen sind aufgrund geopolitischer Unsicherheiten sowie Negativzinsen und nicht zuletzt der schwach wachsenden Konjunktur weniger attraktiv für Anleger. Gleichzeitig müssen immer mehr Fondsmanager aktiver und passiver Fonds diese Aktien in die Portfolios nehmen. Denn infolge der überragenden Kursentwicklung der vergangenen Jahre ist ihre Indexgewichtung in den jeweiligen Auswahlindizes gestiegen. Im S&P 500, dem bekanntesten Aktienindex der Welt, repräsentieren die fünf größten Technologietitel bereits ein Fünftel der Indexgewichtung; im Nasdaq-100 sind es sogar 40%. Somit entsteht eine Art „Perpetuum mobile“, eine sich selbst antreibende Bewegung. Diese wird wohl erst enden, wenn sich das Wachstum der Technologietitel deutlich abschwächt, eine strengere Regulierung erfolgt oder stärkere Konkurrenz entsteht. Allerdings ist dieser Zeitpunkt heute noch nicht absehbar. Bis es so weit ist, dürfte sich die Rally in den Technologietiteln fortsetzen, wenngleich in einem schwächeren Tempo als zuletzt. Dass sich jedoch die Party von 1999 wiederholt, halten wir für unwahrscheinlich.



MUSTERPORTFOLIO

Christian Kahler & Thorsten Wenzel, Analysten

Hier stellen wir Ihnen Musterportfolios des DZ BANK Research vor. Diese sind rein virtueller Natur und können nur als allgemeine Leitfäden dienen. Sie enthalten keine persönlichen Anlageempfehlungen für den Leser.

DZ BANK Musterportfolio – anlageklassenübergreifend

Autor: Christian Kahler, 11. März 2020

Das anlageklassenübergreifende „DZ BANK Musterportfolio“ ist ein virtuelles Musterportfolio, das sich aus den Anlageklassen Aktien, Anleihen sowie Rohstoffwerte zusammensetzt und je nach den wirtschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen dieser Anlageklassen angepasst wird.

Dieses „DZ BANK Musterportfolio“ beruht auf zwei Arbeitsschritten:

Im ersten Schritt werden sämtliche Ergebnisse der verschiedenen Researchabteilungen zusammengeführt. Aus den daraus resultierenden Erkenntnissen zur volkswirtschaftlichen Entwicklung sowie zu den Renten-, Aktien- und Rohstoffmärkten wird dann eine anlageklassenübergreifende Einschätzung erarbeitet. Im zweiten Schritt entwickeln unsere Anlagestrategen auf Basis dieser aggregierten Ergebnisse eine strategische Asset-Allocation, also die Aufteilung eines Vermögens auf unterschiedliche Anlageklassen, vorzugsweise Aktien und Anleihen – immer unter der Berücksichtigung politischer und volkswirtschaftlicher Rahmenbedingungen.

Unser anlageklassenorientiertes DZ BANK Musterportfolio ist kurz- bis mittelfristig orientiert. Dabei streben wir eine virtuelle Jahresperformance von 4% bis 5% an. Diese Zielgröße basiert auf dem Total-Return-Ansatz also darauf, eine möglichst positive Rendite zu erzielen, damit selbst im ungünstigsten Fall das investierte Kapital erhalten bleibt. In Phasen gut laufender Aktienmärkte erscheint dieses Performanceziel erreichbar. Sollten sich die Aktienmärkte schwächer entwickeln, bleibt es unser Ziel, einen positiven virtuellen Portfolioertrag über den gesamten Konjunkturzyklus und alle Anlageklassen hinweg zu erreichen. Einzelne Jahre mit negativer Performance sind jedoch nicht auszuschließen.

2019 war die Stimmung an den Börsen so gut wie seit zehn Jahren nicht. Zum Jahresende notierten die Börsenkurse der Industriestaaten überwiegend auf Allzeithochs. Selbst Aktienindizes wie der DAX legten 2019 um ein Viertel zu, obwohl dessen Unternehmen Jahr für Jahr weniger verdienen. Der S&P 500 stieg sogar um 31% trotz stagnierender Unternehmensgewinne. Am besten festzumachen war der Stimmungsaufschwung anhand der Entwicklung der US-amerikanischen Technologieunternehmen: Der Nasdaq legte 2019 um satte 38% zu – das beste Börsenjahr seit der Finanzkrise 2008. Auch das DZ BANK Musterportfolio übertraf mit 17% die jährliche Zielrendite von 4% bis 5% um ein Vielfaches.

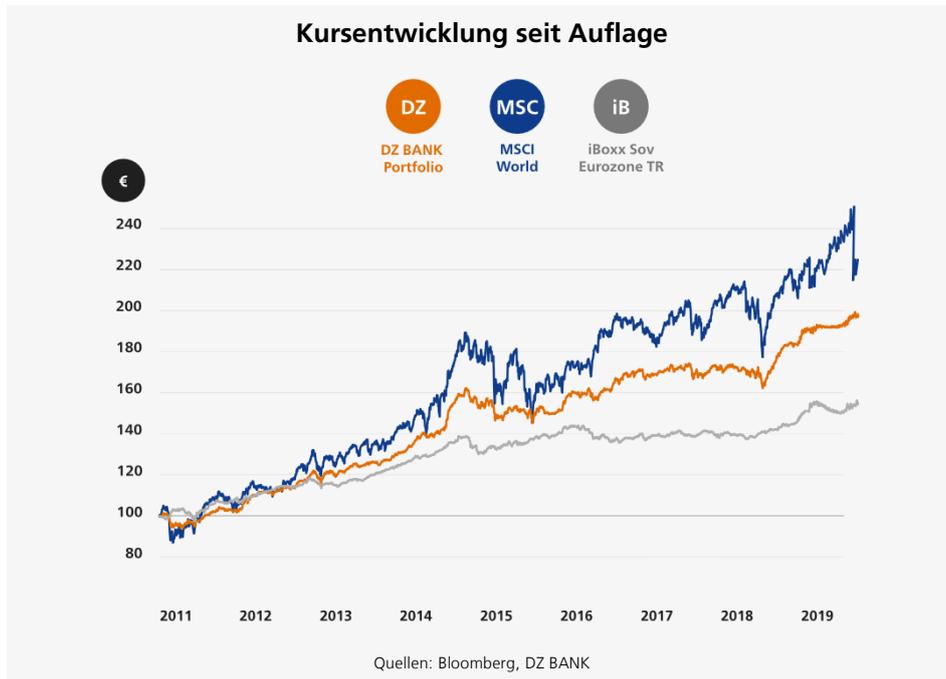
Somit waren die Vorgaben für das neue Jahr eigentlich gut, zumal sich nicht nur im Handelsstreit zwischen den USA und China eine Entspannung abzeichnete. Auch für den Brexit deutet alles auf einen geordneten Ablauf hin. Zudem dürfte Präsident Trump in Anbetracht der im November anstehenden Wahlen alles dafür tun, um die dortige Wirtschaft auf Touren zu halten. Gleichzeitig herrscht Konsens darüber, dass die Kapitalmarktzinsen kaum steigen werden.

Per se gab es also genügend Argumente, grundsätzlich optimistisch in das Anlagejahr 2020 zu starten, auch wenn der Aktienmarkt kurzfristig heiß gelaufen war. Dies wiederum führte dazu, dass unsere Kursprognosen zu den wichtigsten Aktienmärkten im Vergleich zum Konsens etwas verhaltener ausfielen. Zu diesem Zeitpunkt erschien es sinnvoll, aktiv zu werden, insbesondere in Anbetracht des sich abzeichnenden Konflikts zwischen den USA und dem Iran und dessen möglichen Auswirkungen auf Konjunktur und Marktstimmung. Außerdem galt es, das im vergangenen Jahr aufgebaute Polster gegen Kursverluste zu schützen, sodass wir am 6. Januar 2020 sämtliche Aktienpositionen (Anteil am DZ BANK Musterportfolio: 35%) verkauften – ein für unseren verfolgten Investmentansatz unerlässlicher taktischer Schritt. Die Erlöse aus dieser Transaktion investierten wir in US- und EWU-Staatsanleihen.

Durch diesen Schritt sind wir vom zwischenzeitlichen Aktienkurseinbruch verschont geblieben. Auf der Anleihe Seite konnten sogar deutliche Kursgewinne erzielt werden, sodass das DZ BANK Musterportfolio zum 2. März 2020 mit 2,6% im Plus notierte. Unmittelbar vor dem Crash hatten wir den Mix aus guter Marktstimmung, hoher Bewertung und sehr optimistischen Gewinnschätzungen als Warnzeichen gewertet. Nicht vorhersehbar in diesem Zusammenhang war allerdings die Entwicklung um das Corona-Virus. Nun heißt es, geduldig auf einen geeigneten Zeitpunkt zu warten, um am Aktienmarkt wieder zu guten Preisen in Unternehmen zu investieren. Es besteht jedoch keine Eile, in konjunktursensitive Werte einzusteigen; dazu ist die fundamentale Entwicklung bei den Unternehmen noch zu unklar.

Abseits zyklischer Werte verfolgen wir spannende Wachstumsthemen: neben der Zukunft der Automobilindustrie und dem Aufstieg chinesischer Internetwerte in erster Linie die US-amerikanischen FANG-Werte. Facebook, Apple, Netflix und Google/Alphabet können mehrheitlich nicht nur von hohem strukturellen Rückenwind im Gewinnwachstum profitieren. Dies allein ist schon ein erheblicher Unterschied gegenüber dem breiten Markt, denn im S&P dürfte 2020 das Gewinnwachstum bestenfalls stagnieren. Zudem weisen die US-Technologiewerte deutlich weniger operativen und finanziellen Hebel als das durchschnittliche S&P-Unternehmen auf. Hinzu kommt eine enorme Bruttoliquidität insbesondere bei Microsoft, Alphabet, Apple und Facebook, die für Aktienrückkäufe und Dividendenzahlungen zur Verfügung stehen. Nicht zuletzt ist eine zusätzliche Nachfrage wahrscheinlich, da passive Investoren diese Titel kaufen müssen, weil der Index repliziert werden muss: Denn Amazon, Apple, Facebook, Google und Microsoft sind sowohl im S&P 500 als auch im Nasdaq gelistet.

Nach dem Kursrutsch Ende Februar gewichteten wir zum Schlusskurs vom 3. März 2020 den Nasdaq-100-Index mit 10% im DZ BANK Musterportfolio. Im Gegenzug verkauften wir US- und EWU-Staatsanleihen (je 5%). Damit setzt sich das DZ BANK Musterportfolio zusammen aus einer Aktienquote von 10% (Nasdaq 100) und einem Anteil an Anleihen von 77%, aufgeteilt in 42% EWU-Staatsanleihen, 19% Emerging-Markets-Anleihen und knapp 16% US-Staatsanleihen. Die übrigen 13% entfallen weiterhin auf Liquidität.



DZ BANK Musterportfolio Aktienideen Global – Aktiensegment

Autor: Thorsten Wenzel, 11. März 2020

Das virtuelle „Musterportfolio DZ BANK Aktienideen Global“ betrachtet lediglich das Aktienuniversum der DZ BANK gepasst wird.

Die fundamentale Aktienanalyse versucht den fairen Wert* von börsennotierten Unternehmen beziehungsweise deren Aktien zu ermitteln und dabei gegebenenfalls Über- oder Unterbewertung zu identifizieren. Sie basiert auf betriebswirtschaftlichen Daten und dem ökonomischen Umfeld des Unternehmens. In die Analyse einbezogen werden daher neben dem betreffenden börsennotierten Unternehmen insbesondere das makroökonomische Umfeld und das Branchenumfeld. Das DZ BANK Research analysiert etwa 300 Aktien (Coverage-Universum), die in deutschen, europäischen und internationalen Indizes geführt werden. Die aus der Analyse folgenden Einschätzungen der Analysten (fairer Wert, Anlageurteil) werden jeweils in separaten Publikationen fachlich und unabhängig begründet. Die Analysen zu einzelnen Aktien sind Prognosen mit dem entsprechenden Maß an Unsicherheit. Bei Investments in ein Portfolio von Aktien erfolgt eine Diversifikation, das heißt das Risiko für den Anleger wird relativ geringer.

Vor diesem Hintergrund stellen wir, basierend auf diesen Analysen und Einschätzungen der Analysten, die DZ BANK Aktienideen Global als ein virtuelles Musterportfolio zusammen. Das gedachte Portfolio setzt sich stets aus 15 bis 25 Aktien aus dem Coverage-Universum der DZ BANK zusammen. Ausnahmsweise kann auch gezielt eine Kasseposition gehalten werden, um erwartete Wertverluste zu begrenzen.

Das Anlageurteil für die in den DZ BANK Aktienideen Global enthaltenen Aktien lautet „Kaufen“. Das Portfolio enthält regelmäßig einen hohen Anteil deutscher Aktien einschließlich MidCaps. Bei internationalen Aktien werden ausschließlich LargeCaps aufgenommen. Die virtuellen Positionen im Musterportfolio haben in der Regel einen Zeithorizont von sechs bis zwölf Monaten. In dieser Publikation werden die aktuell in dem DZ BANK Aktienideen Global Musterportfolio enthaltenen Aktien nur dargestellt. Aktualisierungen der jeweiligen Anlageempfehlungen erfolgen in dieser Publikation nicht.

**Der faire Wert (engl. „Fair Value“) ist ein durch unterschiedliche Bewertungsmethoden (z.B. Discounted Cash Flow, Peer-Group-Vergleich, Sum of the Parts) ermittelter theoretischer Wert einer Aktie. Dieser bildet die Basis für unsere Anlageentscheidungen. In der Regel weicht der aktuelle Börsenkurs vom Fair Value ab, tendiert aber zu diesem hin.“*

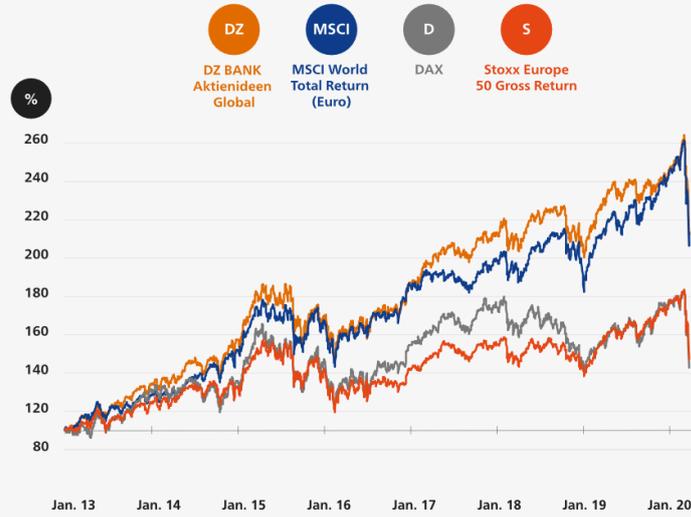
Zusammensetzung DZ BANK Musterportfolio Aktienideen Global

Unternehmen	Aufnahme	Stück	Kurs Einstand	Kurs aktuell	Performance absolut
Allianz	30.12.2019	18	218,40	173,30	-20,7%
Bayer	31.01.2020	55	73,05	56,44	-22,7%
Fresenius Med. Care StA	26.02.2020	55	72,06	65,12	-9,6%
Merck KGaA	30.12.2019	37	105,35	100,30	-4,8%
SAP	09.01.2020	33	123,16	100,66	-18,3%
AbbVie	24.02.2020	47	85,80	74,60	-13,1%
BAE Systems	30.12.2019	589	6,78	6,64	-2,1%
Carrefour	12.02.2020	269	15,705	13,985	-11,0%
CRH	30.12.2019	112	35,65	27,52	-22,8%
Danone	30.12.2019	54	74,00	57,30	-22,6%
ENGIE	30.12.2019	275	14,515	13,01	-10,4%
Honeywell International	30.12.2019	25	157,10	140,54	-10,0% (inkl. Dividende)
Microsoft	30.12.2019	28	142,00	136,70	-3,4% (inkl. Dividende)
Novartis	30.12.2019	47	84,642	73,01	-10,5% (inkl. Dividende)
Orange	30.12.2019	304	13,13	10,85	-17,4%
PayPal Holdings	30.12.2019	41	97,50	92,83	-4,8%
Telefónica	27.02.2020	684	5,704	4,41	-22,7%
Tencent Holdings	27.02.2020	85	45,90	43,54	-5,1%

Stand: 11. März 2020 / Quellen: Refinitiv, DZ BANK

Seit Auflegung zu Jahresbeginn 2013 bis zum 10. März 2020 hat das virtuelle Musterportfolio DZ BANK Aktienideen Global einen rechnerischen Wertzuwachs von insgesamt brutto 110,0% erzielt und damit spürbar besser abgeschnitten als der DAX (34,7%) und der Stoxx 50 Gross Return (39,7%), aber fast gleichauf mit dem MSCI World Total Return in Euro (109,6%). Im laufenden Jahr 2020 hat das virtuelle Musterportfolio DZ BANK Aktienideen Global hingegen einen Wertverlust von 14,3% verbucht und damit besser als der DAX (minus 20,9%) und der Stoxx Europe 50 Gross Return (minus 18,2%) performed, aber etwas schlechter als der der MSCI World Total Return (in Euro) mit minus 13,6%. Dass sich diese virtuelle Performance auch in die Zukunft fortschreiben lässt, ist natürlich in keiner Weise gewährleistet. Das Musterportfolio berücksichtigt zudem keine Kosten, Gebühren, Provisionen oder spätere Steuern konkreter Portfolioinvestitionen.

DZ BANK Aktienideen Global – Kursentwicklung seit Auflage



Quellen: Bloomberg, DZ BANK



Tech-Riesen im Aufwind

Wie chinesische Technologietitel ihre ganz eigenen Erfolgsstorys schreiben

WUSSTEN SIE SCHON?

Manuel Mühl, Analyst

Hierzulande haben Anleger chinesische Aktien eher selten auf dem Zettel. Das liegt nicht zuletzt an den Regularien, hat das Reich der Mitte doch seine ganz eigenen Gesetze – auch im Hinblick auf die Börse. Doch die Technologiewerte des Landes treten mehr und mehr aus dem Schatten der einstigen Vorbilder aus den USA.

In den letzten Dekaden wies China ein beeindruckendes Wirtschaftswachstum auf. Dabei konnte sich das Land von der „Werkbank der Welt“ nach und nach zu einer Technologienation transformieren und zunehmend konsumorientierter werden. Gemessen am globalen Bruttoinlandsprodukt belegt die chinesische Volkswirtschaft mittlerweile Platz zwei nach den USA. Expertenschätzungen zufolge ist es nur noch eine Frage der Zeit, bis China die USA überholt. Im Zuge des immer noch anhaltenden Transformationsprozesses hin zu einer deutlich stärkeren technologie- und internetbasierten Wirtschaft hat China in den vergangenen Jahren zahlreiche Erfolgsgeschichten hervorgebracht, insbesondere aus dem Internet- und Technologiesektor.

Volle Kontrolle

Konzerne wie Baidu, Alibaba, Tencent Holding – kurz BAT – und JD.com sind mittlerweile so groß und profitabel, dass sie nahezu immun sind gegen internationale Konkurrenz. In diesem Zusammenhang ist allerdings der häufige Vorwurf der Einflussnahme seitens der Regierung nicht von der Hand zu weisen. Auf medialer Seite wird unter anderem die starke Internetzensur in der Volksrepublik kritisiert. China hat bereits vor 2000 das Projekt „Goldener Schild“ initiiert und eine „Great Firewall of China“ geschaffen, die dem Staat die volle Kontrolle über die Ausgestaltung des chinesischen Internets gewährt. Zudem fällt der chinesische Staat – auch wenn er sich in den vergangenen Jahren ausländischen Unternehmen wie Investoren mehr geöffnet hat – gerade im Bereich Internet und Technologie immer wieder durch eine stark protektionistische Haltung auf: Webseiten wie Facebook, Twitter und YouTube sind in China nicht frei verfügbar. Heimische Unternehmen müssen sich daher um internationale Konkurrenten keine Gedanken machen. Dennoch herrscht unter den chinesischen Plattformen ein harter Konkurrenzkampf.

Zeit ist Geld

So ist der chinesische Internetmarkt heiß umkämpft. Dabei geht es jedoch nicht in erster Linie um Profite oder Margen, ja nicht einmal das Umsatzwachstum an sich steht im Vordergrund. Vielmehr gilt es, die Online-Zeit der Nutzer zu gewinnen und sich in dieser entscheidenden Phase Marktanteile zu sichern. Daher sollen sich Nutzer möglichst lange im Ökosystem des Unternehmens aufhalten. Um hier erfolgreich zu sein, müssen die Plattformen möglichst viele Inhalte in Form von Apps und Dienstleistungen produzieren, um für Nutzer interessant zu bleiben. Am Geld sollte es dabei nicht scheitern, denn die Kassen dieser Internetkonzerne sind reichlich gefüllt.

Wichtig in diesem Zusammenhang ist auch das Verhalten chinesischer Internetnutzer, die rund sechs Stunden täglich im Netz verbringen. Weitaus ausgeprägter als in den USA und Europa ist in China auch der Trend, via Apps über Smartphone und Tablet ins Internet zu gehen. Somit verliert der klassische Browser stetig an Bedeutung, was wiederum Suchmaschinen wie Baidu (derzeitiger Marktanteil: 70%) unter Druck bringt. Chinesische Unternehmen erhöhen ihre Online-Marketingbudgets und nutzen diese Internetkanäle zunehmend als Werbefläche. Gleichwohl haben chinesische Plattformen hohes Potenzial für die Monetarisierung der Nutzer, beispielsweise durch zielgruppenspezifische Anzeigen, was die Werbeeinnahmen steigern dürfte. Eine weitere Möglichkeit bietet sich, indem ein steigender Prozentsatz der Nutzer in zahlende Abonnenten konvertiert wird. Dabei wird es allerdings unerlässlich sein, hinter den Bezahlschranken ausreichend exklusive Inhalte zu platzieren, um auch die richtigen Anreize zu setzen.

Eines der wertvollsten Internetunternehmen der Welt

Diesbezüglich eindeutiger Vorreiter, weil besonders vielseitig, ist Tencent Holdings – eine der wertvollsten Internetfirmen der Welt. Als Holdinggesellschaft hat Tencent in mehr als 700 teils sehr prominente Unternehmen investiert: darunter Videospielunternehmen wie Ubisoft und E-Commerce-Plattformen wie JD.com, aber auch Autohersteller wie Tesla und Streaminganbieter (Spotify). Gemessen an der Nutzerzahl ist Tencent der größte Betreiber von Online-Unterhaltungsplattformen der Welt und trotz geringer Werbedichte von zwei Anzeigen pro Tag die drittgrößte Werbepattform Chinas. Statt auf Werbung setzt Tencent eher auf sogenannte Value Added Services und konvertiert durch exklusive Inhalte normale Nutzer zu Abonnenten. Das mit Abstand größte Zahnrad in dieser Online-Maschinerie ist die Messaging-App WeChat (ähnlich WhatsApp) mit über 1,1 Milliarden Nutzer, gefolgt vom Informations- und Webportal QQ mit über 700 Millionen Nutzern. Dahinter haken sich andere Geschäftsbereiche ein, mit denen Nutzer monetarisiert werden können, darunter Online-Spiele, Media, die Online-Bezahldienste TenPay und WePay. Angesichts der starken Marktstellung, der hohen Nutzerzahl einschließlich der noch ausbaufähigen Quote zahlender Premiumkunden und des starken Ökosystems ist Tencent ein hohes Wachstumspotenzial zuzutrauen. Die riesigen Datenmengen ermöglichen es Tencent in Zukunft, das Nutzerverhalten noch besser zu analysieren und spezifischere Werbung schalten zu können.

Baidu – das Google von China

Dagegen hat es Baidu, die größte Suchmaschine Chinas versäumt, frühzeitig auf die veränderten Marktbedingungen zu reagieren. Zwar bietet auch Baidu Zusatzdienste über verschiedene Apps an, ist an Online-Portalen beteiligt, im Cloud-Geschäft tätig und betreibt das Apolloprogramm für Künstliche Intelligenz und autonomes Fahren. Das Kerngeschäft bildet jedoch weiterhin die Online-Suche und steht für 70% des Umsatzes. Unternehmen kaufen von Baidu Werbeflächen oder zahlen für ein besseres Ranking im Suchergebnis. Doch bislang fehlt ein eigenes Ökosystem, um Kunden langfristig an sich zu binden. So verblissen im Vergleich zu Tencent auch die Nutzerzahlen von 189 Millionen auf der Baidu-App. Einen Lichtblick gibt es allerdings: Für ein Viertel des Umsatzes steht die seit 2018 börsennotierte IQIYI – eine Mischung aus Netflix und YouTube. Nutzer können kostenlos Videos anschauen oder erstellen. IQIYI erhält dafür Werbeeinnahmen. Außerdem konvertiert IQIYI Nutzer zu Abonnenten, die gegen eine monatliche Gebühr Zugriff auf exklusive Filme und Serien haben. Profitabel ist IQIYI zwar noch nicht, dürfte aber künftig einen großen Mehrwert für den Mutterkonzern beim Ausbau des Ökosystems haben.

Online-Handel boomt

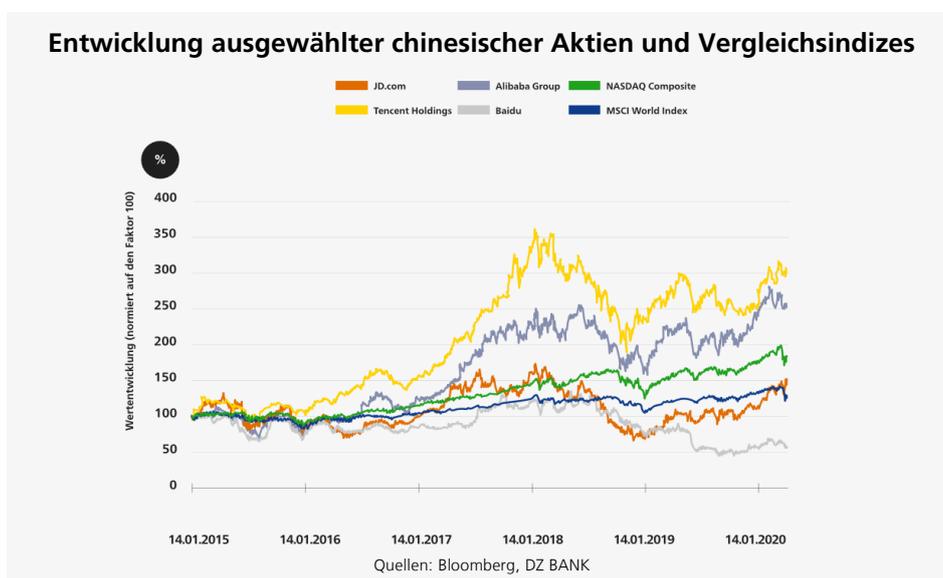
Auch der Online-Handel ist eine wichtige Stütze der chinesischen Internetgiganten und gewinnt rasant an Bedeutung. Einer Studie von eMarketer zufolge wird das Marktvolumen für E-Commerce in China von 1,5 Bio. US-Dollar im Jahr 2018 bis 2023 auf 4,1 Bio. US-Dollar zulegen. Dabei wird auch die Bedeutung der Online-Händler zunehmen, soll sich der hierfür ausgewiesene Anteil am Gesamthandel in besagtem Zeitraum doch von knapp 30% auf dann 64% mehr als verdoppeln. Zum Vergleich: In den USA wird laut der Studie die Wachstumsrate von 22% auf 16,2% zurückgehen und in Deutschland soll der Anteil 2023 bei lediglich 10,5% liegen. Damit spielt E-Commerce in China künftig eine erheblich größere Rolle als im globalen Durchschnitt und bietet enormen Wachstumsspielraum. Dominiert wird dieser Sektor im Wesentlichen von den drei Plattformen Alibaba, JD.com und Pindoudou. Daneben existieren viele kleine Plattformen die versuchen, ihre Existenz zu sichern, indem sie sich auf ein jeweils spezifisches Segment ausrichten.

Alibaba steht wie kein anderes Unternehmen für den chinesischen Aufstieg im Internetbereich. Mit rund 785 Millionen monatlich aktiven Nutzern und einem Bruttohandelsvolumen von 853 Mrd. US-Dollar im Geschäftsjahr 2018/19 ist Alibaba der größte und erfolgreichste Konzern im chinesischen E-Commerce-Bereich (Marktanteil: 50%). Über diverse E-Commerce-Plattformen ermöglicht Alibaba als Mittelsmann den Handel zwischen Anbietern und Nachfragern. Daneben betreibt Alibaba sehr erfolgreich die Cloud-Sparte AliCloud sowie Media- und Entertainment-Dienste und ist außerdem an dem FinTech-Unternehmen Ant Financial beteiligt. Unseres Erachtens ist Alibaba hervorragend positioniert, um von der zunehmenden Internetaffinität der chinesischen Konsumenten zu profitieren. Die sehr gesunde Bilanz und hohe Cash-Position dürften eine künftige Expansion in andere asiatische Länder unterstützen.

Amazon-Prinzip bei JD.com

Platz zwei im chinesischen E-Commerce-Markt belegt JD.com mit einem Marktanteil von 16% und einem Bruttohandelsvolumen von 244 Mrd. US-Dollar im Geschäftsjahr 2018. JD.com vertreibt über die E-Commerce-Plattform hauptsächlich Haushalts- und Elektrogeräte sowie ausländische Marken, was zu einem überdurchschnittlich hohen Bestellwert führt. Das JD-Modell ähnelt dem von Amazon: So hat das Unternehmen ein logistisches Netzwerk mit rund 600 Lagerhäusern in China etabliert und wird selbst Eigentümer der Ware. Grundsätzlich ist dies zwar weniger profitabel, gewährt jedoch eine bessere Qualitätskontrolle und erlaubt es somit, den Premiumanspruch besser zu vermarkten. JDs größter Vorteil ist jedoch die Partnerschaft mit der Tencent Holding, die mit mehr als 1 Milliarde Nutzern über einen mächtigen Kanal verfügt, um das Wachstum zu beschleunigen.

Die unten stehende Grafik verdeutlicht die Wertentwicklung der BAT-Aktien und JD.com (normiert; Startpunkt: 100) über die vergangenen fünf Jahre. Relativ betrachtet war Tencent der größte Gewinner, während Baidu das Schlusslicht bildete.



Ausflug in die chinesische Börsenwelt

Der chinesische Aktienmarkt hält einige Besonderheiten bereit, auch wenn die Regierung in den vergangenen Jahren den Handel für ausländische Investoren teils geöffnet hat. Mit Hongkong, dem mit über 100 Jahren ältesten Handelsplatz Chinas, sowie den beiden 1990 auf dem Festland gegründeten Börsen Shenzhen und Shanghai gibt es in China drei relevante Handelsplätze. Tendenziell richtet sich die Shanghai Stock Exchange an institutionelle Investoren, die Shenzhen Stock Exchange dagegen stärker an Privatinvestoren. Seit 2014 arbeiten die Börsen von Hongkong und Shanghai im sogenannten Shanghai-Hong-Kong-Stock-Connect zusammen: So können Wertpapiere, die bei einer der beiden Börsen gelistet sind, auch bei der anderen Börse gehandelt werden. Hinsichtlich der Börsenbarometer ist der von der Hongkonger Börse erstellte Hang-Seng-Index der bekannteste, gefolgt vom SSE-Composi-Index der Börse Shanghai.

A, B, H oder ADR?

Auch bei den Aktien unterscheidet man drei Arten: A-, B- und H-Aktien. A-Aktien werden an den beiden Festlandbörsen – Shanghai und Shenzhen – in Renminbi gehandelt und waren ursprünglich nur für chinesische Anleger gedacht. Mittlerweile können jedoch auch ausländische Finanzinstitute A-Aktien kaufen, die in das 2002 ins Leben gerufene „Qualified Institutional Investors Programme“ aufgenommen sind. Auch B-Aktien sind an beiden Börsen handelbar, allerdings nur von Ausländern; sie notieren in Shanghai in US-Dollar und in Shenzhen in Hongkong-Dollar.

H-Aktien dagegen notieren nur an der Hongkonger Börse – in Hongkong-Dollar. Da sie international handelbar sind, stellen sie für chinesische Unternehmen eine Art Mittelweg dar, sowohl heimische wie auch ausländische Investoren zu erreichen. Für die Aufnahme an der Börse Hongkong gelten jedoch strenge Voraussetzungen: Von drei Tests muss mindestens einer bestanden werden, um eine Börsennotierung beantragen zu können. Allerdings stellen sie so große Hürden dar, dass in Hongkong nur äußerst umsatzträchtige oder sehr profitable Unternehmen zugelassen werden. Kleinere und unprofitable Unternehmen sind qua Definition von einer Notierung im Main Board ausgeschlossen.

Diese Regelungen haben dazu geführt, dass sich zahlreiche solcher Gesellschaften entschieden, ein Listing in den USA vorzunehmen. Dies wiederum kam jenen institutionellen US-Investoren (zum Beispiel Pensionskassen, Publikumsfonds und andere) zugute, die aufgrund ihrer Anlagerichtlinien nicht in chinesische Aktien investieren durften. Um die Bedürfnisse beider Gruppen zusammenzubringen, hat man American Depositary Receipts (kurz: ADRs) geschaffen, die an amerikanischen Börsen aufgelegt und gehandelt werden. ADRs sind jedoch ausdrücklich keine Unternehmensaktien, sondern Zertifikate, die einen Anspruch auf eine zuvor festgelegte Anzahl von Aktien begründen, auf dessen Emittenten sie lauten. ADRs verbriefen dabei den Anspruch auf die Herausgabe der jeweiligen Unternehmensaktien, die in der Regel bei einer amerikanischen Bank verwahrt werden.

Was ist eigentlich ein Wasserstoffantrieb

Und welchen Nutzen hat er für Mensch und Mobilität?

WAS IST EIGENTLICH?

Dr. Claus Niegsch, Economist

Der Vorrat fossiler Energieträger ist nicht nur langfristig begrenzt. Bei der Umwandlung von Erdöl, Kohle und Erdgas in Energie entstehen zudem Emissionen, die die Umwelt und auch das Klima schädigen. Mit Wasserstoff bietet sich eine vielversprechende Alternative, sowohl für den Antrieb eines Verbrennungs- als auch eines Elektromotors.

Nicht neu, aber zukunftssträftig

Obwohl die Brennstoffzelle heute eine moderne Hightech-Anwendung ist, dauert ihre Entwicklungsgeschichte nun schon fast 200 Jahre. Erste Anwendungen von Brennstoffzellen fanden sich im Apollo-Programm der NASA. Auch bei den Space-Shuttles wurden Brennstoffzellen eingesetzt, die als positiven Nebeneffekt das einzige „Abfallprodukt“ Wasser als Reserve für die Astronauten nutzen konnten. Seit Anfang der 1980er-Jahre werden Brennstoffzellen zudem in U-Booten genutzt. Im zivilen Bereich sind beispielsweise Gabelstapler- und Flurförderfahrzeugflotten im Einsatz, die etwa Toyota sowie Kion mit den Marken Still und Linde Material Handling und auch Jungheinrich anbieten. Bei größeren Flotten sind die kurzen Tankzeiten im Drei-Schicht-Betrieb ein Vorteil gegenüber den Ladezeiten der Lithium-Ionen-Akkus oder dem Batterietausch bei Bleibatterien.

**Zwischen Cuxhaven,
Bremerhaven und Buxtehude
fahren Brennstoffzellen-Züge
schon seit 2018. Im Rhein-
Main-Gebiet ist ein Einsatz
zum Fahrplanwechsel
2022/23 vorgesehen.**

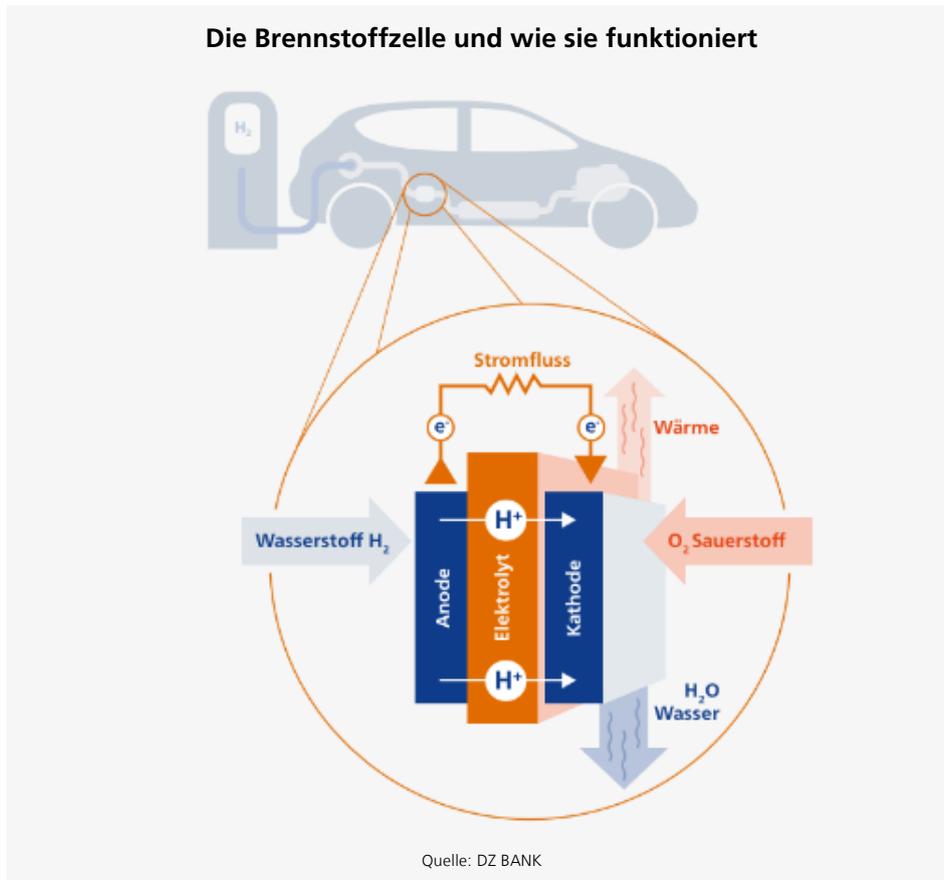
Auch für den Linienbetrieb im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) werden immer mehr Busse mit dieser Technik angeschafft, um langfristig zusammen mit Batteriebussen die Dieselflotten zu ersetzen. Solche Busse werden beispielsweise von Mercedes-Benz („Citaro FuelCELL-Hybrid“) oder Van Hool („A330 fuel cell“ in Zusammenarbeit mit Ballard Power Systems) angeboten. Sogar dieselbetriebene Züge können auf nicht elektrifizierten Bahnstrecken durch Brennstoffzellen-Züge ersetzt werden. Der weltweit erste dieser Art „Coradia iLint“ wurde von Teams der Firma Alstom in Salzgitter und Tarbes (Frankreich) entwickelt. Zwischen Cuxhaven, Bremerhaven, Bremervörde und Buxtehude fahren Brennstoffzellen-Züge schon seit September 2018. Auch im Rhein-Main-Gebiet ist zum Fahrplanwechsel 2022/23 ein Einsatz vorgesehen.

Die Nutzung von Wasserstoff als Energiequelle für eine Brennstoffzelle ist keine neue Erfindung. Heute geht es jedoch in erster Linie darum, diese Technologie preiswert genug zu machen, um sie in (Groß-)Serienprodukten wie Autos nutzen zu können. Auch dies ist nicht neu: Vor rund zwanzig Jahren standen wir schon einmal an dem Punkt, dass viele Autohersteller die Produktion und den Verkauf von Brennstoffzellenfahrzeugen vorbereiteten. Letztlich scheiterte dieser Anlauf dann vor allem an den Kosten.

Die Brennstoffzelle und was sie leistet

Es wäre falsch nur von „der“ Brennstoffzelle als „einer“ Zukunftstechnologie zu sprechen. Vielmehr gibt es verschiedene Varianten der Brennstoffzelle, die alle ihre speziellen Einsatzgebiete sowie ihre Vor- und Nachteile haben. Allen Varianten gemein ist ihre grundsätzliche Wirkungsweise: Aus Wasserstoff erzeugen sie Elektrizität und Wärme. Im Grunde handelt es sich um die Umkehrung der elektrolytischen Zersetzung von Wasser und somit um die Umkehrung der Herstellung von Wasserstoff aus Wasser. In Verbindung mit einem Elektromotor stellt die Brennstoffzelle eine neue Antriebstechnologie dar, mit der Schadstoffe in Autoabgasen vermieden werden können. Analog zu batteriebetriebenen Fahrzeugen sind Brennstoffzellen-Autos ebenfalls „Zero-Emission“-Fahrzeuge. Wird auch der Wasserstoff durch regenerative Energien erzeugt, könnte sogar der gesamte Prozess emissionsfrei ablaufen.

Die grundsätzliche Funktionsweise eines Brennstoffzellenfahrzeugs ist vergleichsweise einfach erklärt: In voneinander getrennte Bereiche der Brennstoffzelle fließen Wasserstoff aus den Fahrzeugtanks und Sauerstoff aus der Außenluft. Durch eine Reaktion dieser beiden Stoffe entsteht in der Brennstoffzelle Elektrizität und Wärme sowie als einziges „Abfallprodukt“ Wasserdampf. Die so gewonnene Elektrizität wird zum Betrieb eines Elektromotors genutzt. Wie bei einem batteriebetriebenen Auto kann auch bei einem Brennstoffzellenfahrzeug über eine Rekuperationsbremse und eine Batterie zusätzliche Energie aus Bremsvorgängen zurückgewonnen werden, um den Verbrauch zu reduzieren.



Für den Einsatz als Energiequelle eines Elektromotors in einem Kraftfahrzeug oder sogar für Mobilgeräte prädestiniert ist die sogenannte Proton-Exchange-Membrane-Brennstoffzelle (PEMFC). Sie arbeitet bei einer vergleichsweise niedrigen Betriebstemperatur von unter 100°C. Außerdem bietet sich diese Variante für den Einsatz in Heizungen und Mini-Blockheizkraftwerken an. Für größere Blockheizkraftwerke sind dagegen Brennstoffzellenvarianten mit höheren Temperaturen vorteilhafter. Diese Varianten könnten Erdgas oder Biogas sogar direkt als Brennstoff verwenden, sodass hier keine neue Wasserstoffinfrastruktur aufgebaut werden müsste.

Infrastruktur-Ausbau ist ein Muss

Um Wasserstoff als Energieträger umfassend nutzen zu können, muss sichergestellt sein, dass er in ausreichendem Maße zur Verfügung steht. Zwar ist Wasserstoff das am häufigsten vorkommende Element im Weltall. Auf der Erde existiert er wegen seiner Reaktionsfreudigkeit aber fast nur in Verbindungen wie Wasser oder Kohlenwasserstoffen. Daher muss er in seiner reinen Form erst produziert werden. Gewonnen wird Wasserstoff durch chemische Umwandlungsprozesse aus fossilen Energieträgern oder durch elektrolytische Spaltung aus Wasser. Vor allem Letztere erfordert – eben aufgrund der Reaktionsfreudigkeit – einen hohen Energieaufwand und verursacht entsprechend hohe Kosten. Dafür ließe sich bei Nutzung erneuerbarer Energien der Wasserstoff umweltfreundlich produzieren.

**Eine flächendeckende
Wasserstoff-Infrastruktur
wird erst bei einer hohen
Nachfrage von
Brennstoffzellen-Fahrzeugen
aufgebaut werden.**

Neben den Kosten für die Erzeugung von Wasserstoff und den noch hohen Kosten der Brennstoffzellentechnologie liegt eine große Herausforderung für einen erfolgreichen Einstieg in eine Wasserstoffwirtschaft in der flächendeckenden Versorgung. Dabei haben wir es mit einem Henne-Ei-Problem zu tun. Denn ein schneller Marktdurchbruch im Automobilbereich lässt sich nur mit einer vorhandenen Wasserstoffinfrastruktur erzielen. Das Beispiel der Gabelstaplerflotten zeigt es bereits: Trotz ihrer an Verbrenner heranreichenden Reichweite sind Brennstoffzellenfahrzeuge derzeit noch eher für den Flotteneinsatz mit eigener H₂-Station geeignet. Eine flächendeckende Wasserstoffinfrastruktur wird erst bei genügend Nachfrage in Form von Brennstoffzellenfahrzeugen aufgebaut werden. Aktuell stehen deutschlandweit allerdings weniger als 100 Wasserstofftankstellen bereit. Noch in diesem Jahr soll aber die hundertste H₂-Tankstelle ihren Betrieb aufnehmen. Anbieter von Wasserstofftankstellen für Fahrzeugflotten oder für öffentliche Tankstellen sind etwa Air Liquide, Air Products, Linde oder Resato.

Aller Anfang ist schwer

Letztendlich steht und fällt mit der Errichtung einer flächendeckenden Infrastruktur der Erfolg des Energieträgers Wasserstoff. Darüber hinaus müssen für einen Marktdurchbruch aber auch eine Auswahl an vergleichsweise preiswerten Fahrzeugmodellen sowie kostengünstiger Wasserstoff zur Verfügung stehen. Mit ähnlichen Problemen muss sich derzeit allerdings auch die Elektromobilität herumschlagen.



THINK-TANK

Sören Hettler, Analyst

Noch immer suchen die Libra-Initiatoren nach einem Weg, ihr Projekt von Aufsehern und Politik absegnen zu lassen. Derweil forcieren Zentralbanken weltweit ihre Bemühungen, eigene digitale Währungen zu schaffen. Hierbei laufen sie allerdings Gefahr, den Anschluss zu verpassen.

In den vergangenen Wochen mag es um Libra zwar ruhiger geworden sein. Abschreiben sollte man das von einem Konsortium um Facebook initiierte Projekt zur Etablierung einer globalen Einheitswährung aber nicht. So machten zuletzt Meldungen über eine Art „Libra-light“ die Runde. Demnach würde derzeit mit Aufsehern darüber diskutiert, auf einen globalen Ansatz zu verzichten und stattdessen einzelne Währungsräume separat anzugehen. Libra-Euro, Libra-Dollar und Co. sind zwar sicherlich nicht die Ideallösung im Sinne der Initiatoren. Der größte Kritikpunkt vonseiten der Zentralbanken könnte damit jedoch ausgeräumt werden. Und ein Anfang ist es allemal. Denn die Regionalisierung des Libra-Coins würde nichts an dem Versprechen des Konsortiums ändern. Dieses lautet, den Nutzern einen einfachen, schnellen und günstigen Weg bereitzustellen, um Zahlungen und den Transfer von Werten zu ermöglichen. Im Ergebnis entstünde ein neuer Konkurrent: Nicht nur mit Blick auf die existierenden Geldformen, was nicht zuletzt für die Zentralbanken von Bedeutung ist, sondern auch für die Geschäftsbanken, die bislang die Guthaben ihrer Kunden verwalten.

Zweigleisige Reaktion nötig

Ein weiterer Aspekt sollte den Geschäftsbanken zu denken geben. So wurden in den letzten Monaten – auch aus der hiesigen Finanzbranche und Politik – immer wieder Forderungen nach einem „programmierbaren Euro“ laut. Dieser solle, je nach Urheber, von der Zentralbank oder Finanzinstituten zur Verfügung gestellt werden. Hintergrund sind vor allem die Möglichkeiten der Blockchain-Technologie hinsichtlich sogenannter Smart Contracts. Hierbei handelt es sich um Verträge, eigentlich (standardisierte) Computerprogramme, die innerhalb einer Blockchain nach einem vorgegebenen Prozess automatisch abgearbeitet werden. Befürworter sehen in diesen Verträgen erhebliches Effizienzpotenzial und Einsatzmöglichkeiten für künftige Geschäftsprozesse – auch mit Blick auf das „Internet der Dinge“. In der Realität finden Smart Contracts bereits an verschiedenen Stellen Anwendung. Zum Zahlungsverkehr allerdings mangelt es weiterhin an einer angemessenen Schnittstelle. Diese Lücke würde ein Regional-Libra zumindest für den jeweiligen Währungsraum schließen, ohne dass es hierfür die direkte Beteiligung einer Zentralbank oder

von Geschäftsbanken bräuchte. Wollen gerade Geschäftsbanken beim Thema „programmierbarer Euro“ künftig eine Rolle spielen, stehen ihnen derzeit (noch) zwei Lösungsansätze zur Verfügung. Der einfachere von beiden wäre, sich schlicht der Libra-Association anzuschließen. Im zweiten Fall könnten größere Geschäftsbanken innerhalb des Währungsraums kooperieren und versuchen, eine eigene Plattform auf die Beine zu stellen – als Konkurrenz zu Libra. Äußerungen vonseiten der Europäischen Zentralbank legen nahe, dass sie eine derartige Initiative für den hiesigen Währungsraum wohlwollend begleiten würde.

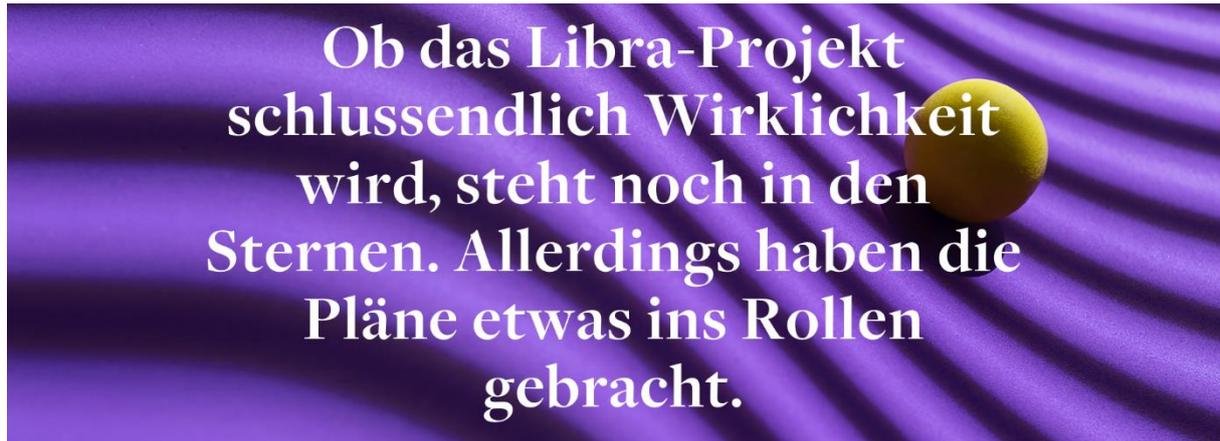
Bei der Frage nach programmierbaren Währungen können sich die Zentralbanken wohl auf eine passive Rolle beschränken. Doch Libra hat auch eine Diskussion befeuert, die einer aktiven Beteiligung der Währungshüter bedarf. Im Zentrum steht dabei die Frage nach „digitalen Zentralbankwährungen, sogenannten „Central Bank Digital Currencies“, kurz: CBDC. Denn, so die Einschätzung, nicht nur die Anspruchshaltung von Bürgern und Unternehmen gegenüber dem, was eine Geldform heutzutage leisten sollte, hat sich in den vergangenen Jahren geändert. Vielen gilt Bargeld als nicht mehr zeitgemäß. Hinzu kommt ein Phänomen der jüngeren Vergangenheit: In einigen Ländern, vor allem in China und Schweden, sinkt die Bargeldnutzung spürbar zugunsten digitaler Zahlungsmethoden. Diesen Prozess könnte Libra noch beschleunigen, so zumindest die keineswegs völlig unbegründete Annahme einiger Beobachter.

Einige Zentralbanken gehen voran

Ob Bargeld nun zeitgemäß ist oder nicht, sei dahingestellt. Aus der Perspektive der Zentralbanken erfüllt es jedenfalls wichtige Funktionen. So sind Geldscheine aktuell die einzige Möglichkeit für die Bürger, über Zentralbankgeld zu verfügen – eine Art Forderung gegenüber der Notenbank. In Krisenzeiten dienen diese daher auch heute noch als finanzielles Sicherheitsnetz. Geraten einzelne Finanzinstitute oder gar das gesamte Bankensystem eines Landes in Schieflage, heben Bürger ihre Einlagen vermehrt ab und flüchten in Bargeld. Zudem stellt das analoge Zentralbankgeld eine Konkurrenz zu digitalen Zahlungsmethoden dar. Damit trägt es dazu bei, einen effizienten und günstigen privaten Zahlungsverkehr zu gewährleisten.

Vor diesem Hintergrund kann eine Zentralbank einem drohenden Bedeutungsverlust von Bargeld kaum tatenlos zusehen. Die naheliegende Reaktion, nämlich den Bürgern zusätzlich einen digitalen anstatt des bisher analogen Zugangs zur Zentralbankbilanz zu gewähren, klingt zwar auf den ersten Blick simpel. Auf den zweiten ergeben sich jedoch erhebliche Herausforderungen. So entscheiden sowohl die technische Basis (Zentralbankkonten gegenüber Blockchain-Ansatz) als auch die Eigenschaften (wie Grad der Anonymität, Obergrenzen, möglicher Zinssatz) einer digitalen Zentralbankwährung darüber, wofür sie verwendet werden kann. Daran knüpft sich die Frage: Welche möglichen Auswirkungen gehen damit für das bestehende Geld- und Währungssystem einher?

Während die Deutsche Bundesbank dem Thema digitale Zentralbankwährungen sehr skeptisch gegenübersteht, scheint man im Frankfurter Ostend die Zeichen der Zeit erkannt zu haben. Bis Mitte des Jahres soll ein Positionspapier erarbeitet werden. Zudem hat die EZB eine Arbeitsgruppe mit anderen Zentralbanken gegründet, der unter anderem die Bank of England, die Bank of Japan und die schwedische Riksbank angehören. Insbesondere Letztgenannte hat sich in den vergangenen Jahren bereits intensiv mit der konkreten Ausgestaltung und den potenziellen Auswirkungen einer CBDC beschäftigt. Deutlich weiter ist man offenbar in China, wo der digitale Zentralbank-Yuan schon bald an den Start gehen soll.



Die Gunst der Stunde ...

Ob das Libra-Projekt schlussendlich doch noch Wirklichkeit wird und in welcher Form, steht zwar noch in den Sternen. Allerdings haben die Pläne etwas ins Rollen gebracht. Sowohl Zentral- als auch Geschäftsbanken sind angehalten, ihre Bemühungen zugunsten komfortabler und einfacher Zahlungsmethoden sowie die Nutzung der Blockchain-Technologie voranzutreiben. Denn die Chance, ein solch neues System mitzugestalten, steht gerade denjenigen offen, die von Beginn an dabei sind. Andernfalls könnte es nicht nur Bargeld sein, das perspektivisch an Bedeutung verliert.

Freiheit auf Rädern

Diogenes fährt auch Auto

GLOSSE

Dr. Hans Jäckel, freier Autor

Diogenes war, als er noch jünger war, auch mal berufstätig – unter anderem bei einer Bank. Jetzt liegt er vor seiner Tonne in der Sonne oder sitzt bei schlechtem Wetter im Kaffeehaus und lässt die Gedanken vorbeiziehen. Er sieht mit mildem Interesse die Nachrichten des Tages, die Aufreger-Themen der Woche und die Schlagwörter und Unwörter des Jahres kommen und gehen. Und das eine oder andere erscheint ihm von Interesse, sodass er sich ein paar Gedanken macht.

Diogenes wurde jetzt danach gefragt, was uns in Zukunft antreibt. Nun, das ist einfach: Es sind dieselben menschlichen Bedürfnisse, Wünsche und Träume, die Menschen schon immer angetrieben haben. Die muss man jetzt nicht alle aufzählen, aber in den wenigen Tausend Generationen seit dem Auftauchen des Homo sapiens hat sich da nicht viel geändert.

Leider hatte Diogenes die Frage wieder einmal falsch verstanden. Tatsächlich geht es um den Antrieb für Fahrzeuge und andere Maschinen. Das ist für ihn kein selbstverständliches Konzept. Wenn ein Mensch sich bewegen will, sofern er keinen Esel besitzt, muss er laufen. Wenn ein Gegenstand sich bewegen soll, dann muss man, oder der Esel, ihn tragen oder schieben.

Diogenes versetzt sich jetzt mit einiger Anstrengung wieder in die Gegenwart – aber nicht, ohne noch darauf hinzuweisen, dass Esel auch nicht gerade ein sauberer Antrieb waren. Und ob ein Eselsritt zum Beispiel nach China klimaschützender wäre als eine Flugreise, scheint ihm mindestens ebenso zweifelhaft wie die CO₂-Ersparnis von Greta Thunbergs Segeltörn nach Amerika. Wir können schon einmal festhalten, dass für die Mobilitätsbedürfnisse des Gros der Menschen heute weder der Esel noch das Segel der Antrieb der Zukunft sind.

Aber was dann? Ökonomen und sonstige Realisten denken bei der Frage im Rahmen der technischen Lösungen, die zurzeit machbar erscheinen: Die Technik von Otto- und Dieselmotoren ist schon weit ausgereizt, ebenso der Leichtbau und die Aerodynamik. Die Straßen werden nicht mehr viel ebener oder gerader. Der Energiebedarf für eine gegebene Verkehrsleistung wird sich also nur noch marginal ändern. Dann geht es nur noch darum, wie diese Energie erzeugt und in welcher Form sie im Fahrzeug eingesetzt wird. Diogenes stellt dazu lediglich fest, dass die Elektromobilität in jüngster Zeit offenbar die Nase vorn hat, obwohl gerade in Technikerkreisen viele den Wasserstoffantrieb mit Brennstoffzelle für überlegen halten. Der Antrieb mit Erd- oder Flüssiggas ist wohl aus dem Rennen, weil das ja auch eine fossile Energiequelle ist.

Sogar der Mittelpunkt der Erde wurde durchbohrt, um sich in den Tunnel nach Australien fallen zu lassen.

Aber es ist ja nicht der Job des Philosophen, nur innerhalb der Grenzen des Machbaren zu denken. Diogenes erinnert sich gern an die futuristischen Verkehrssysteme, die vor 50 Jahren in den Hobby-Heftchen für technikbegeisterte Jugendliche ausführlich dargestellt wurden. Da gab es neben allen Arten von fliegenden Vehikeln zum Beispiel Blöcke von Förderbändern mit verschiedenen Geschwindigkeiten für Kurz- und Mittelstrecken, oder unterirdische Röhren mit druckluftgetriebenen Transportkapseln für Langstrecken. Sogar der Mittelpunkt der Erde wurde durchbohrt, um sich in den Tunnel nach Australien fallen zu lassen. Daraus ist nichts geworden. Diogenes vermutet heute, dass das nicht nur an technischen Hürden lag, sondern auch daran, dass solche Riesenprojekte nur mit einem solchen Maß an staatlicher Lenkung und Zentralisierung entstehen und funktionieren können, das damals nicht aufgebracht wurde und das wir heute auch nicht mehr tolerieren möchten.

Was wir Heutigen aber leicht übersehen: Unser enormes Volumen von Individualverkehr kann ebenfalls nur mit viel staatlicher Lenkung überhaupt in geordneten Bahnen gehalten werden. Auch die Elektrifizierung des Autos wird nicht ganz reibungslos ihren marktwirtschaftlichen Gang gehen. Wenn sie sich flächendeckend durchsetzt, sind die Herausforderungen an die Infrastruktur nämlich gewaltig. Und wenn wir mit unserem Stromer auch künftig in ferne Länder fahren möchten, müsste das alles sogar international abgestimmt werden. Das wird nicht einfach. Beim Wasserstoffantrieb mit Brennstoffzelle sind diese Probleme vielleicht kleiner, dafür gibt es andere.

Aber sie müssen und werden gelöst werden. Denn erstens glaubt auch Diogenes als frei denkender Philosoph schon, dass das eigene Auto ein Bedürfnis ist und noch längere Zeit bleiben wird – er selbst hat ja auch eines. Und zweitens glaubt er nicht an die Technik-Visionen, in denen wir uns gar nicht mehr bewegen müssen, weil wir die Arbeit im Home-Office, die Einkäufe im Internet, die Unterhaltung im Home-Cinema und den Urlaub mit der 3-D-Brille in der virtuellen Südsee erledigen können. Solange wir noch Menschen sind, ginge das gegen unsere Natur. Denn wie schon gesagt: Der Mensch läuft – oder wenigstens fährt oder fliegt er.



Hinweise

1.) Wertentwicklungen von Finanzinstrumenten oder Finanzindizes in der Vergangenheit stellen keinen verlässlichen Indikator für künftige Wertentwicklungen dar.

2.) Soweit nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet, werden Wertentwicklungen 'brutto' angegeben, d.h. insbesondere ohne Berücksichtigung von Kosten, Gebühren, Provisionen und ggf. Steuern einer entsprechenden Investition. Dies bedeutet, dass eine tatsächlich erzielbare Rendite der Investition deshalb niedriger sein kann.

3.) Sofern Finanzinstrumente oder Finanzindizes in Fremdwährungen notieren, können Währungsschwankungen die Renditen in Euro positiv oder negativ beeinflussen.

Zu den Details eventuell genannter Anlageempfehlungen, insbesondere auch zu den jeweils offenzulegenden Interessenkonflikten zu Emittenten, verweisen wir auf die jeweils aktuelle Research-Publikation zu diesen Emittenten sowie unsere Website www.dzbank.de/Pflichtangaben.

Impressum

Herausgeber

DZ BANK AG Deutsche Zentral-Genossenschaftsbank, Frankfurt am Main,
Platz der Republik, 60265 Frankfurt am Main
Telefon : +49 69 7447 - 01
Telefax : +49 69 7447 - 1685
Homepage: www.dzbank.de
E-Mail: mail@dzbank.de

Vertreten durch den Vorstand

Uwe Fröhlich (Co-Vorstandsvorsitzender), Dr. Cornelius Riese (Co-Vorstandsvorsitzender), Uwe Berghaus,
Dr. Christian Brauckmann, Ulrike Brouzi, Wolfgang Köhler, Michael Speth, Thomas Ullrich

Aufsichtsratsvorsitzender: Henning Deneke-Jöhrens

Sitz der Gesellschaft

Eingetragen als Aktiengesellschaft in Frankfurt am Main, Amtsgericht Frankfurt am Main, Handelsregister
HRB 45651

Aufsicht

Die DZ BANK AG Deutsche Zentral-Genossenschaftsbank, Frankfurt am Main wird durch die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) und die Europäische Zentralbank (EZB) beaufsichtigt.

Umsatzsteuer Ident. Nr.

DE114103491

Sicherungseinrichtungen

Die DZ BANK AG Deutsche Zentral-Genossenschaftsbank, Frankfurt am Main ist der amtlich anerkannten BVR Institutssicherung GmbH und der zusätzlich freiwilligen Sicherungseinrichtung des Bundesverband der Deutschen Volksbanken und Raiffeisenbanken e.V. angeschlossen:
www.bvr-institutssicherung.de
www.bvr.de/SE

Verantwortlich für den Inhalt

Stefan Bielmeier, Bereichsleiter Research und Volkswirtschaft
© DZ BANK AG Deutsche Zentral-Genossenschaftsbank, Frankfurt am Main, 2020
Nachdruck, Vervielfältigung und sonstige Nutzung nur mit vorheriger Genehmigung der
DZ BANK AG Deutsche Zentral-Genossenschaftsbank, Frankfurt am Main

Stand: 11. März 2020

I. PFLICHTANGABEN FÜR SONSTIGE RESEARCH-INFORMATIONEN UND WEITERFÜHRENDE HINWEISE

1. Verantwortliches Unternehmen

1.1 Diese **Sonstige Research-Information** wurde von der **DZ BANK AG Deutsche Zentral-Genossenschaftsbank, Frankfurt am Main (DZ BANK)** als Wertpapierdienstleistungsunternehmen erstellt.

Sonstige Research-Informationen sind **unabhängige Kundeninformationen**, die **keine Anlageempfehlungen für bestimmte Emittenten oder bestimmte Finanzinstrumente enthalten**. Sie berücksichtigen **keine** persönlichen Anlagekriterien.

1.2 Die **Pflichtangaben für Research-Publikationen** (Finanzanalysen und Sonstige Research-Informationen) sowie **weitere Hinweise, insbesondere zur Conflicts of Interest Policy** des **DZ BANK Research** sowie zu **Methoden und Verfahren** können **kostenfrei eingesehen und abgerufen** werden unter: www.dzbank.de/Pflichtangaben.

2. Zuständige Aufsichtsbehörden

Die DZ BANK wird als Kreditinstitut bzw. Wertpapierdienstleistungsunternehmen beaufsichtigt durch die:

- **Europäische Zentralbank** - www.ecb.europa.eu - Sonnemannstraße 20 in 60314 Frankfurt / Main bzw.

- **Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht** - www.bafin.de - Marie-Curie-Straße 24 - 28 in 60439 Frankfurt / Main

3. Unabhängigkeit der Analysten

3.1 **Research-Publikationen** (Finanzanalysen und Sonstige Research-Informationen) der DZ BANK werden von ihren angestellten oder von ihr im Einzelfall beauftragten sachkundigen Analysten unabhängig und auf der Basis der verbindlichen **Conflicts of Interest Policy** erstellt.

3.2 Jeder Analyst, der in die Erstellung dieser Research-Publikation inhaltlich eingebunden ist, bestätigt, dass

- diese Research-Publikation seine unabhängige fachliche Bewertung des analysierten Objektes unter Beachtung der Conflicts of Interest Policy der DZ BANK wiedergibt sowie

- seine Vergütung weder vollständig, noch teilweise, weder direkt, noch indirekt von einer in dieser Research-Publikation vertretenen Meinung abhängt.

4. Kategorien für Bewertungen / Aussagen in Sonstigen Research-Informationen

Nicht jede Sonstige Research-Information enthält eine Aussage über eine bestimmte Investition oder deren Bewertung. Die verwendeten **Kategorien für Bewertungen / Aussagen in Sonstigen Research-Informationen** der DZ BANK haben die nachfolgenden Bedeutungen.

4.1 Aussagen über isolierte Aspekte einer Investitionsentscheidung

Die **isolierte Bewertung einzelner Aspekte**, die einer **Anlageempfehlung** zu einem Finanzinstrument und / oder zu einem Emittenten **vorgelagert sind, insbesondere** nach den von der DZ BANK definierten **Nachhaltigkeitskriterien**, nach ihrem definierten **Value-Ansatz**, ihrer definierten **Asset Allocation** (DZ BANK Muster-Portfolio), ihrer definierten Branchenstrategie Euro-Stoxx (**DZ BANK Sektorfavoriten**), ihrer definierten Bewertung von Auszahlungen an Berechtigte (**DZ BANK Dividendenaristokraten**), ihren **Gewichtungsempfehlungen zu Marktsegmenten** oder anders definierten Gruppen verschiedener Emittenten, das heißt ihren **Gewichtungsempfehlungen in der Gesamtmarktstrategie Fixed Income**, in der **Branchenstrategie Unternehmensanleihen**, und ihren **Gewichtungsempfehlungen für Covered-Bond-Jurisdiktionen**, sind **keine selbstständigen Anlagekategorien** und enthalten damit **keine Anlageempfehlungen**.

Diese isolierten Aspekte **allein** können eine **Anlageentscheidung** noch **nicht begründen**. Auf die Darstellung der relevanten Methoden wird hingewiesen.

4.2 Nachhaltigkeitsanalyse

Emittenten von Aktien und Anleihen werden anhand definierter **Nachhaltigkeitsfaktoren** analysiert und isoliert als **„nachhaltig“** oder **„nicht nachhaltig“** eingestuft. Bei Staatsanleihen (Sovereigns) kann zwischen diesen Begriffen eine Einstufung als **„Transformationsstaat“** erfolgen.

4.3 Aktienindizes

Für definierte Aktienindizes werden regelmäßig Kursprognosen erstellt. Aus dem Abgleich zwischen aktuellen Kursen und den erstellten Prognosen für die Entwicklung der Aktienindizes können gegebenenfalls **nicht allgemein und im Vorhinein definierbare Anlageempfehlungen** entwickelt werden.

4.4 Währungsräume

Die Einschätzung zur Investition in einen **Währungsraum** orientiert sich am Gesamtertrag, mit dem bei einem Engagement im entsprechenden **Währungsraum** zu rechnen ist. Dieser Gesamtertrag ergibt sich in der Regel primär aus der prognostizierten Wechselkursveränderung. Zudem fließen das allgemeine Zinsniveau sowie eine möglicherweise zu berücksichtigende Veränderung des Renditeniveaus der Anleihen am zugehörigen Rentenmarkt in die Einschätzung ein. Mithilfe einer Sharpe-Ratio, der die erwartete Rendite mithilfe der durchschnittlichen Standardabweichung des Total>Returns der vergangenen zwei Jahre bereinigt, wird berechnet, welche Währungsräume als „attraktiv“, welche als „unattraktiv“ und welche als „neutral“ einzustufen sind.

„Attraktiv“ bedeutet, es wird erwartet, dass das risikoadjustierte Engagement in dem Währungsraum auf Sicht von sechs bis zwölf Monaten einen überdurchschnittlichen und positiven Ertrag zeigen kann.

„Unattraktiv“ bedeutet, es wird erwartet, dass das risikoadjustierte Engagement in dem Währungsraum auf Sicht von sechs bis zwölf Monaten einen unterdurchschnittlichen und negativen Ertrag zeigen kann.

„Neutral“ bedeutet, es wird erwartet, dass das risikoadjustierte Engagement in dem Währungsraum auf Sicht von sechs bis zwölf Monaten relativ geringe oder durchschnittliche Erträge zeigen kann.

Die genannten Renditen sind **Brutto-Renditen**. Die Brutto-Rendite als Erfolgsgröße bezieht sich auf die Anleiherträge vor Abzug von Steuern, Vergütungen, Gebühren und sonstigen Kosten für den Erwerb. Die nicht ermittelte, gegebenenfalls deutlich geringere Netto-Rendite eines konkreten Engagements misst dagegen den Erfolg eines Engagements unter Berücksichtigung / Abzug dieser Werte und Aufwendungen.

4.5 Gewichtungsempfehlungen zu Marktsegmenten

Bei Empfehlungen zu Marktsegmenten oder anders definierten Gruppen verschiedener Emittenten werden die Begriffe **„Übergewichten“**, **„Untergewichten“** und **„Neutral gewichten“** verwendet.

„Übergewichten“ bedeutet, dass für das genannte Anleihesegment auf Sicht von sechs Monaten eine deutlich bessere Performance als für den Durchschnitt der übrigen Anleihesegmente der Coverage erwartet wird.

„Untergewichten“ bedeutet, dass für das genannte Anleihesegment auf Sicht von sechs Monaten eine deutlich schlechtere Performance als für den Durchschnitt der übrigen Anleihesegmente der Coverage erwartet wird.

„Neutral gewichten“ bedeutet, dass für das genannte Anleihesegment auf Sicht von sechs Monaten eine Performance erwartet wird, die in etwa dem Durchschnitt der übrigen Anleihesegmente der Coverage entspricht oder das Risikoprofil starke Schwankungen in beide Richtungen beinhaltet.

Die Gewichtungsempfehlungen zu Marktsegmenten oder anders definierten Gruppen verschiedener Emittenten sind unabhängig von den Empfehlungen zu einzelnen Emittenten bzw. denen über- oder untergeordneter Marktsegmente. Sie sind relativ, das heißt, wenn nicht alle genannten Segmente mit „neutral gewichten“ eingestuft sind, wird mindestens ein Anleihesegment mit „übergewichten“ und ein Anleihesegment mit „untergewichten“ eingestuft. Demnach sind die Gewichtungsempfehlungen keine absolute Aussage über Gewinn und Verlust.

1. Gesamtmarktstrategie

Die Gewichtungsempfehlungen in der Gesamtmarktstrategie Fixed Income beziehen sich auf den relativen Vergleich der gecoverten Anleihesegmente zueinander. Diese sind Anleihen der Segmente Staatsanleihen, Covered Bonds, Bankanleihen (senior unsecured), Unternehmensanleihen (senior unsecured).

2. Branchenstrategie Unternehmensanleihen

Die Gewichtungsempfehlungen in der Branchenstrategie Unternehmensanleihen beziehen sich auf den relativen Vergleich der gecoverten Branchen innerhalb des Segments der Unternehmensanleihen.

3. Strategie Covered Bonds

Maßgebend für unsere Gewichtungsempfehlungen für Covered Bond Jurisdiktionen („Land“) ist der Vergleich einer Jurisdiktion mit dem iBoxx € Covered Index.

4.6 Derivate

Bei Derivaten (**Bund-, Bobl-, Schatz-, Buxl-Future**) indizieren die verwendeten **Pfeile (↑)(↓)(→)** **nur die Trendrichtung**, beinhalten jedoch **keine Anlageempfehlung**. Die Trendrichtung leitet sich allein aus der Anwendung allgemein anerkannter technischer Analyseindikatoren ab, **ohne** eine eigene **Bewertung** des **Analysten** wiederzugeben.

4.7 Rohstoffe

„Pfeil nach oben (↑)“ bedeutet, dass die in den kommenden zwölf Monaten erwartete absolute Kurssteigerung größer ist als 10%.

„Pfeil nach unten (↓)“ bedeutet, dass der in den kommenden zwölf Monaten erwartete absolute Kursverfall größer ist als 10%.

„Pfeil nach rechts (→)“ bedeutet, dass die in den kommenden zwölf Monaten erwartete absolute Kursveränderung zwischen +10% und -10% liegt.

5. Aktualisierungen und Geltungszeiträume für Sonstige Research Informationen

- 5.1 Die Häufigkeit der **Aktualisierung** von **Sonstigen Research-Informationen** hängt von den jeweiligen makroökonomischen Rahmenbedingungen, den aktuellen Entwicklungen der relevanten Märkte, von Maßnahmen der Emittenten, von dem Verhalten der Handelsteilnehmer, der zuständigen Aufsichtsbehörden und der relevanten Zentralbanken sowie von einer Vielzahl weiterer Parameter ab. Die nachfolgend genannten Zeiträume geben daher nur einen **unverbindlichen Anhalt** dafür, wann mit einer Aktualisierung gerechnet werden kann.
- 5.2 **Eine Pflicht zur Aktualisierung** Sonstiger Research-Informationen **besteht nicht**. Wird eine Sonstige Research-Information aktualisiert, **ersetzt** diese **Aktualisierung** die bisherige **Sonstige Research-Information mit sofortiger Wirkung**. Ohne Aktualisierung **enden / verfallen Bewertungen / Aussagen mit Ablauf** der nachfolgend genannten **Geltungszeiträume**. Diese **beginnen** mit dem **Tag der Publikation**.
- 5.3 Die **Geltungszeiträume** für **Sonstige Research-Informationen** sind bei:
- Nachhaltigkeitsanalysen:** zwölf Monate
 - Analysen nach dem **Value-Ansatz:** ein Monat
 - Analysen zur Asset Allocation (**DZ BANK Muster-Portfolio**): ein Monat
 - Euro-Stoxx-Branchenstrategie (**DZ BANK Sektorfavoriten**): ein Monat
 - Dividenden (**DZ BANK Dividendenaristokraten**): drei Monate
 - Aktienindizes (fundamental):** drei Monate
 - Währungsräume:** sechs bis zwölf Monate
 - Gewichtung von Marktsegmenten:** sechs Monate
 - Gesamtmarktstrategie** sechs Monate
 - Branchenstrategie Unternehmensanleihen** sechs Monate
 - Strategie Covered Bonds:** sechs Monate
 - Derivate**
 - (Bund-, Bobl-, Schatz-, Buxl-Future): ein Monat
 - Rohstoffe:** ein Monat
- 5.4 Auch aus Gründen der Einhaltung aufsichtsrechtlicher Pflichten können im Einzelfall Aktualisierungen Sonstiger Research-Informationen **vorübergehend und unangekündigt unterbleiben**.
- 5.5 Sofern Aktualisierungen **zukünftig unterbleiben**, weil ein Objekt nicht weiter analysiert werden soll, wird dies in der letzten Publikation mitgeteilt oder, falls eine abschließende Publikation unterbleibt, werden die Gründe für die Einstellung der Analyse gesondert mitgeteilt.
- ## 6. Vermeidung und Management von Interessenkonflikten
- 6.1 Das DZ BANK Research verfügt über eine verbindliche **Conflicts of Interest Policy**, die sicherstellt, dass relevante Interessenkonflikte der DZ BANK, der DZ BANK Gruppe, der Analysten und Mitarbeiter des Bereichs Research und Volkswirtschaft und der ihnen nahestehenden Personen vermieden werden oder, falls diese faktisch nicht vermeidbar sind, angemessen identifiziert, gemanagt, offengelegt und überwacht werden. Wesentliche Aspekte dieser Policy, die **kostenfrei** unter www.dzbank.de/Pflichtangaben eingesehen und **abgerufen werden** kann, werden nachfolgend zusammengefasst.
- 6.2 Die DZ BANK organisiert den Bereich Research und Volkswirtschaft als Vertraulichkeitsbereich und schützt ihn durch Chinese Walls gegenüber anderen Organisationseinheiten der DZ BANK und der DZ BANK Gruppe. Die Abteilungen und Teams des Bereichs, die Finanzanalysen erstellen, sind ebenfalls mittels Chinese Walls, räumlichen Trennungen sowie durch eine Closed Doors und Clean Desk Policy geschützt. Über die Grenzen dieser Vertraulichkeitsbereiche hinweg darf in beide Richtungen nur nach dem Need-to-know-Prinzip kommuniziert werden.
- 6.3 Der Bereich Research und Volkswirtschaft verbreitet keine Research-Publikationen zu Emissionen der DZ BANK oder zu von Unternehmen der DZ BANK Gruppe emittierten Finanzinstrumenten.
- 6.4 **Die Mitarbeiter des Bereichs Research und Volkswirtschaft und die ihnen nahestehenden Personen dürfen grundsätzlich nicht unbeschränkt in Finanzinstrumente investieren, die von ihnen durch Finanzanalysen gecovert werden. Für Rohstoffe und Währungen hat die DZ BANK, basierend auf dem jeweiligen Jahres-Bruttogehalt des Mitarbeiters, ebenfalls eine Obergrenze definiert, die nach Auffassung der DZ BANK persönliche Interessenkonflikte der Mitarbeiter auch bei der Erstellung von Sonstigen Research-Informationen ausschließt.**
- 6.5 Insbesondere durch die in **Absatz 6.2** bezeichneten und die weiteren in der Policy dargestellten Maßnahmen werden auch weitere, theoretisch denkbare informationsgestützte persönliche Interessenkonflikte von Mitarbeitern des Bereichs Research und Volkswirtschaft sowie der ihnen nahestehenden Personen vermieden.
- 6.6 Die Vergütung der Mitarbeiter des Bereichs Research und Volkswirtschaft hängt weder insgesamt, noch in dem variablen Teil direkt oder wesentlich von Erträgen aus dem Investmentbanking, dem Handel mit Finanzinstrumenten, dem sonstigen Wertpapiergeschäft und / oder dem Handel mit Rohstoffen, Waren, Währungen und / oder von Indizes der DZ BANK oder der Unternehmen der DZ BANK Gruppe ab.
- 6.7 Die DZ BANK sowie Unternehmen der DZ BANK Gruppe emittieren Finanzinstrumente für Handel, Hedging und sonstige Investitionszwecke, die als Basiswerte auch vom DZ BANK Research gecoverte Finanzinstrumente, Rohstoffe, Währungen, Benchmarks, Indizes und / oder andere Finanzkennzahlen in Bezug nehmen können. Diesbezügliche Interessenkonflikte werden im Bereich Research und Volkswirtschaft insbesondere durch die genannten organisatorischen Maßnahmen vermieden.
- ## 7. Adressaten, Informationsquellen und Nutzung
- ### 7.1 Adressaten
- Sonstige Research-Informationen** der DZ BANK richten sich an **Geeignete Gegenparteien** sowie **professionelle Kunden**. Sie sind daher **nicht** geeignet, an **Privatkunden** weitergegeben zu werden, **es sei denn**, (i) eine Sonstige Research-Information wurde von der DZ BANK **ausdrücklich** als auch für Privatkunden geeignet bezeichnet oder (ii) ihre ordnungsgemäße Weitergabe erfolgt durch ein in einem Mitgliedstaat des Europäischen Wirtschaftsraums (EWR) oder der Schweiz zugelassenes Wertpapierdienstleistungsunternehmen an Privatkunden, die nachweisbar über die erforderlichen Kenntnisse und Erfahrungen verfügen, um die relevanten Risiken der jeweiligen Sonstigen Research-Information verstehen und bewerten zu können. Sonstige Research-Informationen werden von der DZ BANK für die Weitergabe an die vorgenannten Adressaten in den **Mitgliedstaaten des Europäischen Wirtschaftsraums und der Schweiz** freigegeben. Sonstige Research-Informationen dürfen nicht in die **Vereinigten Staaten von Amerika (USA)** verbracht und / oder dort für Transaktionen mit Kunden genutzt werden. Die Weitergabe von Sonstigen Research Informationen in der **Republik Singapur** ist in jedem Falle der DZ BANK AG, Niederlassung Singapur, vorbehalten.
- ### 7.2 Wesentliche Informationsquellen
- Die DZ BANK nutzt für die Erstellung ihrer Research-Publikationen ausschließlich Informationsquellen, die sie selbst als zuverlässig betrachtet. Sie kann jedoch nicht alle diesen Quellen entnommene Tatsachen und sonstigen Informationen selbst in jedem Fall nachprüfen. Sofern die DZ BANK jedoch im konkreten Fall Zweifel an der Verlässlichkeit einer Quelle oder der Richtigkeit von Tatsachen und sonstigen Informationen hat, wird sie darauf in der Research-Publikation ausdrücklich hinweisen. Wesentliche Informationsquellen für Research-Publikationen sind: Informations- und Datendienste (z. B. Refinitiv, Bloomberg, VWD, IHS Markit), zugelassene Rating-Agenturen (z.B. Standard & Poors, Moody's, Fitch, DBRS), Fachpublikationen der Branchen, die Wirtschaftspresse, die zuständigen Aufsichtsbehörden, Informationen der Emittenten (z.B. Geschäftsberichte, Wertpapierprospekte, Ad-hoc-Mitteilungen, Presse- und Analysten-Konferenzen und sonstige Publikationen) sowie eigene fachliche, mikro- und makroökonomische Recherchen, Untersuchungen und Auswertungen.
- ### 7.3 Keine individuelle Investitionsempfehlung
- Eine **Sonstige Research-Information** kann eine **fachkundige Beratung** für entsprechende Investitionen **keinesfalls ersetzen**. Sie kann daher **nicht alleinige Grundlage** für die Entscheidung über eine Investition in einen Analysegegenstand sein.
- ## 8 Zusammenfassungen von Methoden und Verfahren
- Ausführlichere Darstellungen der vom DZ BANK Research genutzten, allgemein anerkannten sowie selbst entwickelten Methoden und Verfahren können kostenfrei unter www.dzbank.de/Pflichtangaben eingesehen und abgerufen werden.**

II. RECHTLICHE HINWEISE

- Dieses Dokument richtet sich an **Geeignete Gegenparteien** sowie **professionelle Kunden**. Es ist daher nicht geeignet, an **Privatkunden** weitergegeben zu werden, **es sei denn**, (a) es ist ausdrücklich als auch für Privatkunden geeignet bezeichnet oder (b) die ordnungsgemäße Weitergabe erfolgt durch ein in Mitgliedstaaten des Europäischen Wirtschaftsraums (EWR) oder der Schweiz zugelassenes Wertpapierdienstleistungsunternehmen an Privatkunden, die nachweisbar über die erforderlichen Kenntnisse und Erfahrungen verfügen, um die relevanten Risiken der jeweiligen Bewertung und / oder Empfehlungen verstehen und einschätzen zu können.

Es wurde von der DZ BANK AG Deutsche Zentral-Genossenschaftsbank, Frankfurt am Main, Deutschland („DZ BANK“) erstellt und von der DZ BANK für die ausschließliche Weitergabe an die vorgenannten Adressaten in den **Mitgliedstaaten des EWR und der Schweiz** genehmigt.

Ist dieses Dokument in **Absatz 1.1** der Pflichtangaben ausdrücklich als ‚**Finanzanalyse**‘ bezeichnet, gelten für seine Verteilung gemäß den Nutzungsbeschränkungen in den Pflichtangaben die folgenden ergänzenden Bestimmungen:

In die **Republik Singapur** darf dieses Dokument ausschließlich von der DZ BANK über die DZ BANK Singapore Branch, nicht aber von anderen Personen, gebracht und dort ausschließlich an ‚**accredited investors**‘, and / oder ‚**expert investors**‘ weitergegeben und von diesen genutzt werden.

Finanzanalysen dürfen nicht in die **Vereinigten Staaten von Amerika** (USA) verbracht und / oder dort für Transaktionen mit Kunden genutzt werden.

Ist dieses Dokument in **Absatz 1.1** der Pflichtangaben ausdrücklich als ‚**Sonstige Research-Information**‘ bezeichnet, gelten für seine Verteilung nach den Pflichtangaben die folgenden ergänzenden Bestimmungen:

Sonstige Research-Informationen dürfen nicht in die **Vereinigten Staaten von Amerika** (USA) verbracht und / oder dort für Transaktionen mit Kunden genutzt werden.

Die Weitergabe von Sonstigen Research Informationen in der **Republik Singapur** ist in jedem Falle der DZ BANK AG, Niederlassung Singapur vorbehalten.

Dieses Dokument darf in allen zuvor genannten Ländern nur in Einklang mit dem jeweils dort geltenden Recht verteilt werden, und Personen, die in den Besitz dieses Dokuments gelangen, sollen sich über die dort geltenden Rechtsvorschriften informieren und diese befolgen.
- Dieses Dokument wird lediglich zu Informationszwecken übergeben und darf weder ganz noch teilweise vervielfältigt, noch an andere Personen weitergegeben, noch sonst veröffentlicht werden. Sämtliche Urheber- und Nutzungsrechte, auch in elektronischen und Online-Medien, verbleiben bei der DZ BANK.

Obwohl die DZ BANK Hyperlinks zu Internet-Seiten von in diesem Dokument genannten Unternehmen angeben kann, bedeutet dies nicht, dass die DZ BANK sämtliche Daten auf der verlinkten Seite oder Daten, auf welche von dieser Seite aus weiter zugegriffen werden kann, bestätigt, empfiehlt oder gewährleistet. Die DZ BANK übernimmt weder eine Haftung für Verlinkungen oder Daten, noch für Folgen, die aus der Nutzung der Verlinkung und / oder Verwendung dieser Daten entstehen könnten.
- Dieses Dokument stellt weder ein Angebot, noch eine Aufforderung zur Abgabe eines Angebots zum Erwerb von Wertpapieren, sonstigen Finanzinstrumenten oder anderen Investitionsobjekten dar und darf auch nicht dahingehend ausgelegt werden.

Einschätzungen, insbesondere Prognosen, Fair Value- und / oder Kurserwartungen, die für die in diesem Dokument analysierten Investitionsobjekte angegeben werden, können möglicherweise nicht erreicht werden. Dies kann insbesondere auf Grund einer Reihe nicht vorhersehbarer Risikofaktoren eintreten. Solche Risikofaktoren sind insbesondere, jedoch nicht ausschließlich: Marktvolatilitäten, Branchenvolatilitäten, Maßnahmen des Emittenten oder Eigentümers, die allgemeine Wirtschaftslage, die Nichtrealisierbarkeit von Ertrags- und / oder Umsatzzielen, die Nichtverfügbarkeit von vollständigen und / oder genauen Informationen und / oder ein anderes später eintretendes Ereignis, das sich auf die zugrundeliegenden Annahmen oder sonstige Prognosegrundlagen, auf die sich die DZ BANK stützt, nachteilig auswirken können.

Die gegebenen Einschätzungen sollten immer im Zusammenhang mit allen bisher veröffentlichten relevanten Dokumenten und Entwicklungen, welche sich auf das Investitionsobjekt sowie die für es relevanten Branchen und insbesondere Kapital- und Finanzmärkte beziehen, betrachtet und bewertet werden.

Die DZ BANK trifft keine Pflicht zur Aktualisierung dieses Dokuments. Anleger müssen sich selbst über den laufenden Geschäftsgang und etwaige Veränderungen im laufenden Geschäftsgang der Unternehmen informieren.

Die DZ BANK ist berechtigt, während des Geltungszeitraums einer Anlageempfehlung in einer Analyse eine weitere oder andere Analyse mit anderen, sachlich gerechtfertigten oder auch fehlenden Angaben über das Investitionsobjekt zu veröffentlichen.
- Die DZ BANK hat die Informationen, auf die sich dieses Dokument stützt, aus Quellen entnommen, die sie grundsätzlich als zuverlässig einschätzt. Sie hat aber nicht alle diese Informationen selbst nachgeprüft. Dementsprechend gibt die DZ BANK keine Gewährleistungen oder Zusicherungen hinsichtlich der Genauigkeit, Vollständigkeit oder Richtigkeit der in diesem Dokument enthaltenen Informationen oder Meinungen ab.

Weder die DZ BANK noch ihre verbundenen Unternehmen übernehmen eine Haftung für Nachteile oder Verluste, die ihre Ursache in der Verteilung und / oder Verwendung dieses Dokuments haben und / oder mit der Verwendung dieses Dokuments im Zusammenhang stehen.
- Die DZ BANK, und ihre verbundenen Unternehmen sind berechtigt, Investmentbanking- und sonstige Geschäftsbeziehungen zu dem / den Unternehmen zu unterhalten, die Gegenstand der Analyse in diesem Dokument sind. Die Analysten der DZ BANK liefern im Rahmen des jeweils geltenden Aufsichtsrechts ferner Informationen für Wertpapierdienstleistungen und Wertpapiernebenleistungen.

Anleger sollten davon ausgehen, dass (a) die DZ BANK und ihre verbundenen Unternehmen berechtigt sind oder sein werden, Investmentbanking-, Wertpapier- oder sonstige Geschäfte von oder mit den Unternehmen, die Gegenstand der Analyse in diesem Dokument sind, zu akquirieren, und dass (b) Analysten, die an der Erstellung dieses Dokumentes beteiligt waren, im Rahmen des Aufsichtsrechts grundsätzlich mittelbar am Zustandekommen eines solchen Geschäfts beteiligt sein können.

Die DZ BANK und ihre verbundenen Unternehmen sowie deren Mitarbeiter könnten möglicherweise Positionen in Wertpapieren der analysierten Unternehmen oder Investitionsobjekte halten oder Geschäfte mit diesen Wertpapieren oder Investitionsobjekten tätigen.
- Die Informationen und Empfehlungen der DZ BANK in diesem Dokument stellen keine individuelle Anlageberatung dar und können deshalb je nach den speziellen Anlagezielen, dem Anlagehorizont oder der individuellen Vermögenslage für einzelne Anleger nicht oder nur bedingt geeignet sein. Mit der Ausarbeitung dieses Dokuments wird die DZ BANK gegenüber keiner Person als Anlageberater oder als Portfolioverwalter tätig.

Die in diesem Dokument enthaltenen Empfehlungen und Meinungen geben die nach bestem Wissen erstellte Einschätzung der Analysten der DZ BANK zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Dokuments wieder; sie können aufgrund künftiger Ereignisse oder Entwicklungen ohne Vorankündigung geändert werden oder sich verändern. Dieses Dokument stellt eine unabhängige Bewertung der entsprechenden Emittenten beziehungsweise Investitionsobjekte durch die DZ BANK dar und alle hierin enthaltenen Bewertungen, Meinungen oder Erklärungen sind diejenigen des Verfassers des Dokuments und stimmen nicht notwendigerweise mit denen der Emittentin oder dritter Parteien überein.

Eine (Investitions-)Entscheidung bezüglich Wertpapiere, sonstige Finanzinstrumente, Rohstoffe, Waren oder sonstige Investitionsobjekte sollte nicht auf der Grundlage dieses Dokuments, sondern auf der Grundlage unabhängiger Investmentanalysen und Verfahren sowie anderer Analysen, einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf Informationsmemoranden, Verkaufs- oder sonstige Prospekte erfolgen. Dieses Dokument kann eine Anlageberatung nicht ersetzen.
- Indem Sie dieses Dokument, gleich in welcher Weise, benutzen, verwenden und / oder bei Ihren Überlegungen und / oder Entscheidungen zugrunde legen, akzeptieren Sie die in diesem Dokument genannten Beschränkungen, Maßgaben und Regelungen als für sich rechtlich ausschließlich verbindlich.