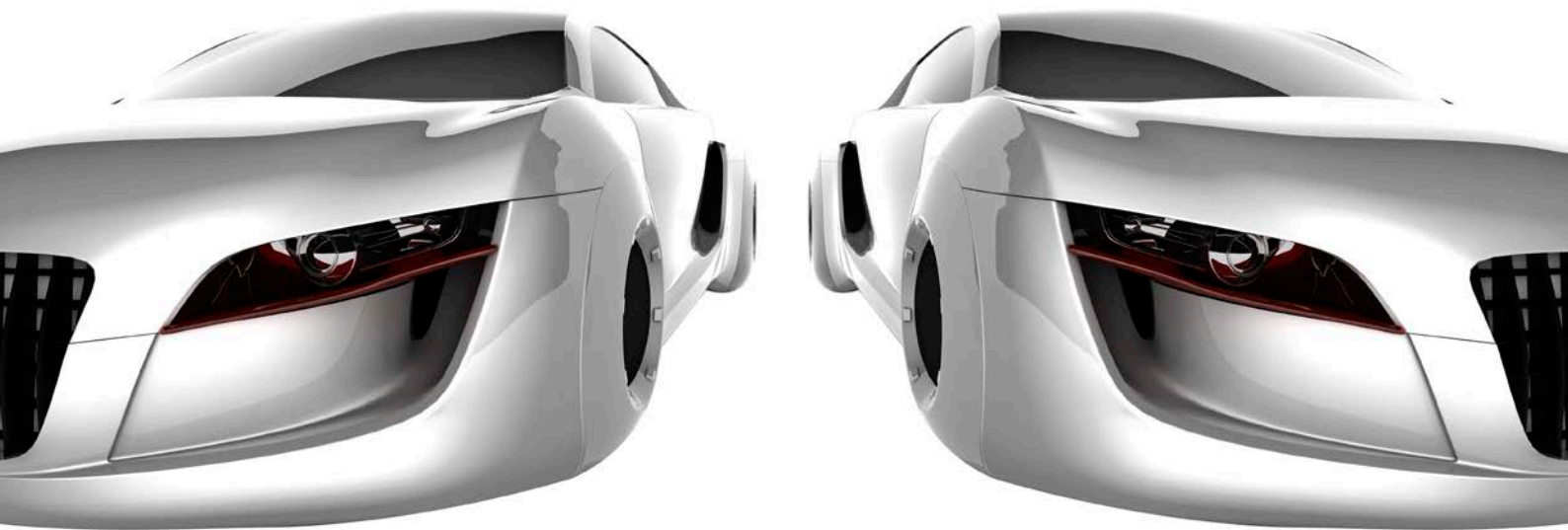


2018

Mobilitätsinnovation



BNY MELLON



Inhalt

4

Mobilitätsaktien – ein Blick unter die Haube

Die Welt scheint zwar kurz vor einer Mobilitätsrevolution zu stehen. Der Trend könnte aber möglicherweise weniger rasant ausfallen, als es den Anschein hat.

8

Smart Thinking

Die künftige Einführung von 5G-Dienstleistungen in Großstädten weltweit besitzt das Potenzial, das Transportwesen und die urbane Infrastruktur grundlegend zu verändern.

10

Mitfahrtticket gefällig?

Moderne Mitfahrtsysteme (sog. Ridesharing) könnten zwar den städtischen Verkehr weltweit revolutionieren, dennoch bleiben im Hinblick auf mögliche Geschäftsmodelle und die allgemeinen Investimentaussichten einige offene Fragen.

12

Das Zeitalter der Mobilität

Trotz einiger Rückschläge scheint im Bereich der selbstfahrenden Autos eine neue Ära der intelligenten Mobilität unmittelbar bevorzustehen.

14

Aufladung

Fortschritte in der Batterietechnik geben nicht nur den Märkten für Elektro- und autonome Fahrzeuge einen Schub, sondern könnten auch wesentlich zur Verbesserung der globalen Energieeffizienz beitragen.

16

Strategieprofil

Eine Übersicht über die Argumente, die für eine Anlage in die BNY Mellon Mobility Innovation Strategy sprechen, sowie Informationen über ihre Anlagephilosophie und ihren Investmentprozess. Der Fonds wird von The Boston Company verwaltet.

18

Mit der Zeit gehen

Lernen Sie das für die jüngst aufgelegte Mobility Innovation Strategy verantwortliche Team kennen.

Die Investmentmanager werden von BNY Mellon Investment Management EMEA Limited (BNYMIM EMEA) oder daran angeschlossenen Fondsanbietern mit dem Portfoliomanagement für Produkte und Dienstleistungen für Kunden von BNYMIM EMEA oder der BNY Mellon-Fonds beauftragt.

The Boston Company Asset Management, LLC (TBCAM) und Standish Mellon Asset Management Company, LLC (Standish) fusionierten per 31. Januar 2018 mit der Mellon Capital Management Corporation (Mellon Capital); der Name des zusammengeschlossenen Unternehmens wurde unmittelbar darauf in BNY Mellon Asset Management North America Corporation geändert. The Boston Company ist eine Marke von BNY Mellon Asset Management North America.

Einführung

Spannende wissenschaftliche Fortschritte in Bereichen wie Mobilfunktechnik, wiederaufladbare Energiesysteme und autonome Fahrzeuge dürften die Struktur und Planung unserer Städte neu gestalten und das Alltagsleben der darin lebenden und arbeitenden Menschen grundlegend verändern.

Die Mobilitätsinnovation stellt einen umwälzenden Wandel in der Art und Weise dar, wie Fortbewegungsmittel genutzt, angetrieben und gesteuert werden, und besitzt das Potenzial, die Bereiche Konnektivität und Transportwesen grundlegend umzugestalten. Angesichts des wachsenden Volumens und des zunehmenden Verkehrsaufkommens in städtischen Gebieten könnten disruptive Innovationen wie autonome Elektrofahrzeuge und Ridesharing letztendlich zu einem Rückgang der CO₂-Emissionen beitragen, die Sicherheit verbessern und die Art und Weise, wie wir leben und reisen, umgestalten.

In den „intelligenten“ Städten der Zukunft könnte die Funktechnik die Konnektivität enorm verbessern und dabei die Kontrolle und Effizienz von allen möglichen Dingen steigern – angefangen bei der Straßenbeleuchtung über die Gesundheitsversorgung bis hin zur Sicherheit im Alltag.

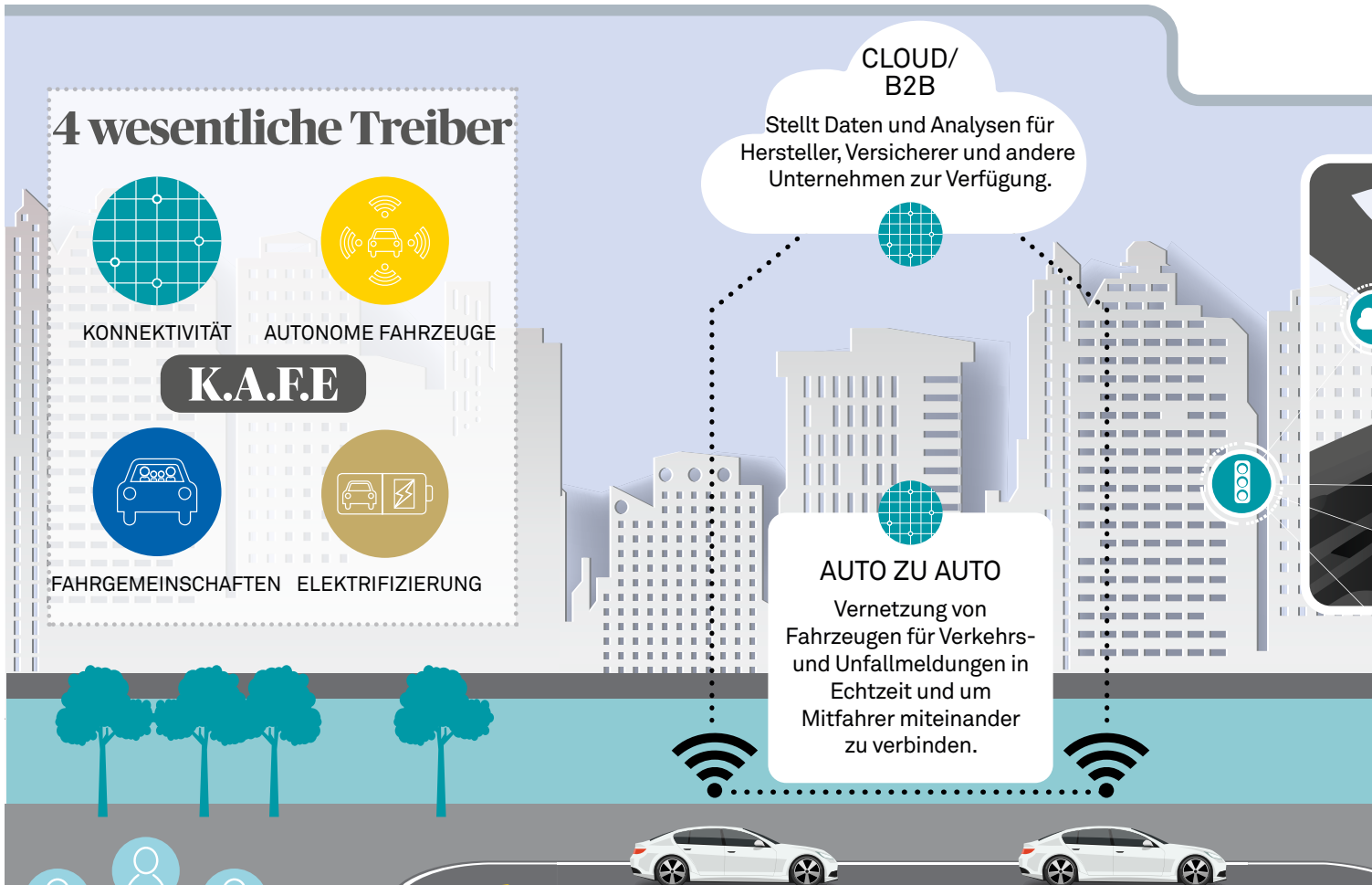
Fortschritte in der Batterietechnologie und der Erzeugung erneuerbarer Energien könnten darüber hinaus die Effizienz der lokalen Stromversorgung steigern und somit zur Entwicklung und Umsetzung neuer umweltfreundlicher intelligenter Verteilernetze beitragen.

Vor diesem Hintergrund ist The Boston Company der Ansicht, dass eine neue Ära der intelligenten Mobilität und Innovation unmittelbar bevorsteht und ein entscheidendes Thema für Anleger darstellt, die von schon bald allgegenwärtigen Technologien profitieren möchten.

In diesem Sektor stützt sich The Boston Company auf die Fähigkeiten und das Know-how seines umfassenden Pools an globalen Investmentresearch-Analysten, um entstehende Anlagechancen in diesem spannenden, dynamischen Segment zu identifizieren. Als Experten in ihrem Bereich weisen die Analysten jahrelange Branchenerfahrung auf und arbeiten eng mit den Portfoliomanagern von The Boston Company zusammen, um Bereiche mit erheblichem Investmentpotenzial zu ermitteln.

Die Investmentteams wiederum, die sich ihren Kompetenzbereichen widmen, setzen disziplinierte und bewährte Investmentprozesse um, die darauf ausgelegt sind, langfristiges Alpha zu erzielen, und bereits seit Langem in thematisch bestimmte Anlagelösungen investieren.

Nachfolgend untersuchen wir einige der wesentlichen Entwicklungen in der Anlagelandschaft des Segments Mobilitätsinnovation. Dabei gehen wir auf die verschiedenen Bereiche, die mittlerweile dazu gehören, sowie auf einige der Risiken und Chancen ein, die sich daraus für globale Investoren ergeben.



Mobilitätsaktien – ein Blick unter die Haube

Wir stehen am Rande einer Mobilitätsrevolution, so die Manager einer neuen Strategie, die in sämtliche Bereiche des Automobilsektors investiert. Auf den ersten Blick erscheint das Anlagethema zwar „trendig“, könnte sich aber weniger rasant entwickeln als vielleicht erwartet.

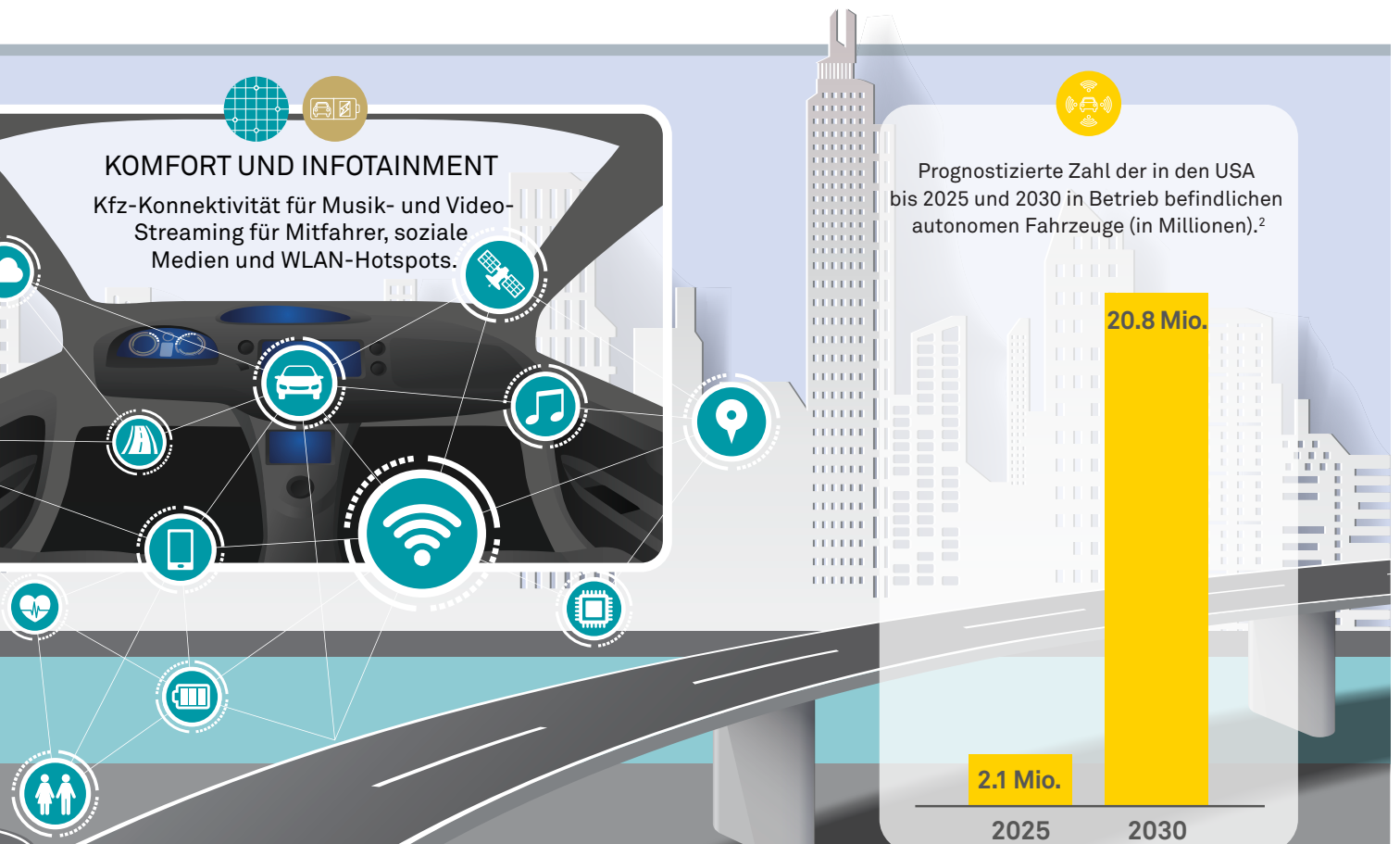
Mobilität ist die Fähigkeit, sich frei und problemlos zu bewegen. Anpassungsfähigkeit, Flexibilität und Vielseitigkeit spielen für Anbieter von Mobilitätslösungen eine entscheidende Rolle. Der technische Fortschritt hat unsere Fortbewegungsmöglichkeiten revolutioniert – von Apps für Fahrgemeinschaften über Elektrofahrzeuge bis hin zu neuen Systemen in Fahrzeugen und im Straßennetz. Diese neuen Technologien verbreiten und entwickeln sich fortlaufend weiter und lösen in der traditionellen Transportbranche einen grundlegenden Wandel aus.

Trotz dieses Bezugs zu Innovation und Technologie besteht das Anlageuniversum des Mobilitätssektors – gemäß der Definition von The Boston Company, einem der ersten globalen Vermögensverwalter in diesem Bereich – nicht ausschließlich aus innovativen Unternehmen mit hohem Beta. Auch viele traditionelle Automobilkonzerne, Elektronikhersteller, Rohstofflieferanten und Chemieunternehmen tragen wesentlich zur Mobilitätsinnovation bei.

Das potenzielle Anlageuniversum im Mobilitätssektor ist zudem grundsätzlich global. Das Modellportfolio von BNY Mellon Mobility Innovation enthält beispielsweise

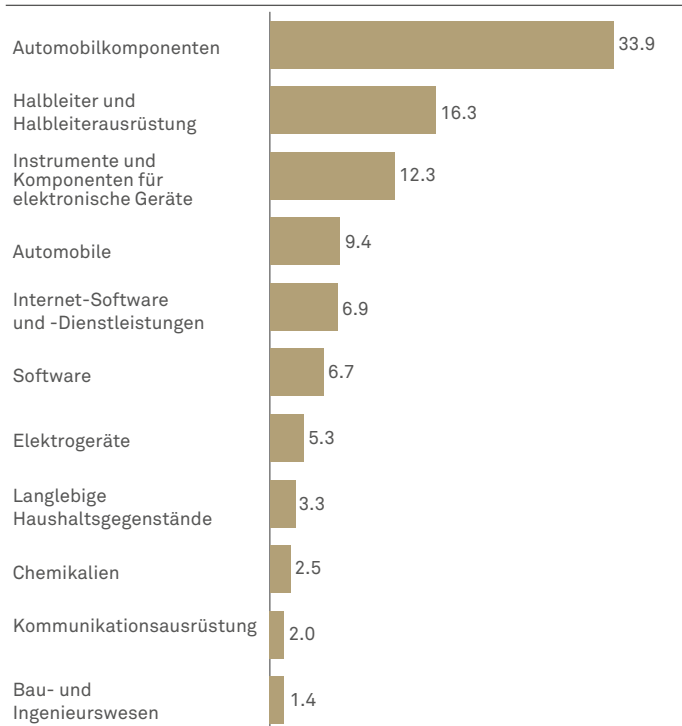
Positionen in einem kanadischen Lithiumhersteller, einem russischen Entwickler von künstlicher Intelligenz, mehreren japanischen Automobilherstellern, einem Robotikunternehmen aus der Schweiz, einem italienischen Kabelhersteller, einem südkoreanischen Autozulieferkonzern, einem chinesischen Hersteller von Batterietechnik und einem breiten Spektrum amerikanischer Unternehmen, das von Halbleiter- und Fahrzeugsensorenherstellern bis hin zu Entwicklern von Datenvisualisierungssoftware reicht.

Aus einem Anlageuniversum von rund 175 Komponenten des MSCI All Countries World-Index mit einer durchschnittlichen Marktkapitalisierung von 19,9 Milliarden US-Dollar wählen die Manager der Mobility-Strategie eine Reihe von Aktien aus. Diese Vorauswahl von Unternehmen bildet das investierbare Universum und wird ständig auf neue Autoaktien mit bahnbrechenden Innovationen überprüft – und zwar unabhängig davon, ob diese aus Anlageperspektive attraktiv erscheinen. Anschließend beurteilt das Managementteam die potenziellen Portfoliopositionen nach qualitativen Kriterien und überprüft ihre Eignung für das Anlagethema Mobilitätsinnovation.



Den Grundrahmen bilden dabei vier Tendenzen, die das Team als Haupttreiber der Mobilitätsinnovation ermittelt hat: Konnektivität, autonome Fahrzeuge, Fahrgemeinschaften und Elektrifizierung.

SEKTORENALLOKATION DES MODELLPORTFOLIOS (IN %)



Quelle: The Boston Company, per 31. Mai 2018. Das Modellportfolio verfolgt denselben Investmentansatz wie die BNY Mellon Mobility Innovation Strategy.

Neue Konnektivität

Hinter diesem Begriff verbirgt sich ein Aspekt von enormer praktischer Bedeutung: die Vernetzung von Fahrzeug und Straße. Der zunehmende Trend zu fahrerlosen Fahrzeugen wird den meisten Anlegern bekannt sein. Doch es sollte nicht vergessen werden, dass die heutigen Straßen für diese Fahrzeuge nicht unbedingt geeignet sind. Nach Einschätzung von George Saffaye, Mitglied des BNY Mellon Mobility Innovation Equity Strategy Team, führen die Fortschritte bei selbstfahrenden Fahrzeugen bereits jetzt zu einem Daten- und Infrastrukturwachstum.

„Bedenkt man, in welchem Ausmaß technologische und physische Infrastrukturen aufzurüsten sind, um autonomes Fahren zu unterstützen, bieten sich in Bereichen wie Datenmanagement, Halbleiter, Cloud-Computing sowie der künftigen 5G-Datenübertragung mit niedriger Latenz bzw. hoher Bandbreite beträchtliche Anlagechancen.“ Laut Angaben von Statista aus dem Jahre 2017 generieren vernetzte Kraftfahrzeuge pro Stunde rund 25 GB an Daten. Im Vergleich dazu sind lediglich 869 MB/Stunde erforderlich, um einen hochauflösenden Spielfilm zu streamen.

Mit der stärkeren Konnektivität geht nach Meinung von Saffaye aber auch eine erhöhte Notwendigkeit für Cybersicherheit einher.

Autonome Fahrzeuge

Selbstfahrende Fahrzeuge scheinen seit einigen Jahren einen Boom zu erleben, da ihr Einsatz im Alltag dank der Fortschritte bei der Technologie und der Produktion immer näher rückt. Das Interesse an autonomen Fahrzeugen reicht jedoch schon bis in die 1920er-Jahre zurück, als in den Straßen Manhattans erstmals ein funkgesteuertes, fahrerloses Auto getestet wurde.¹

¹ Digital Trends – History of Self-Driving Cars. Per Januar 2018.
² Statista, September 2017.

In den darauffolgenden Jahrzehnten erlebte die Entwicklung selbstfahrender Fahrzeuge zahlreiche Höhen und Tiefen – doch echte Fortschritte wurden erst ab der Einführung eines automatischen Parkassistenten im Jahr 2003 erzielt. 2009 begann Google dann mit der Entwicklung eines selbstfahrenden Fahrzeugs, und in den Jahren bis 2013 nahmen auch große Automobilkonzerne wie General Motors, Ford, Mercedes-Benz und BMW die Arbeit an eigenen Modellen für autonome Fahrzeuge auf.³

Die Manager der Strategie verweisen darauf, dass derzeit rund 80% der zehn größten Automobilhersteller planen, bis zum Jahr 2025 über eine hochgradig autonome Fahrzeugtechnologie zu verfügen.⁴

Für viele liegen die Automatisierungsbestrebungen im Sicherheitsgedanken begründet. Angaben der The Boston Company zufolge waren über 93% der 37.000 Verkehrstoten in den USA im Jahre 2017 auf menschliches Versagen zurückzuführen. „Fortschrittliche Fahrerassistenzsysteme (ADAS), Sicherheitsausstattungen und die Intelligenz selbstlernender Autopilot-Systeme könnten viele solcher Unfälle künftig vermeiden“, so Saffaye.

Fahrgemeinschaftsmodelle

Derzeit ist ein Kapital von rund 32 Milliarden US-Dollar in Start-ups für Fahrgemeinschaften investiert; und neue Abonnementmodelle werden bereits entwickelt.⁵ Dazu The Boston Company: „Durch den weltweiten Urbanisierungstrend werden sich Fahrgemeinschaften zu einem effizienten und kostengünstigen Verkehrsmittel entwickeln. Die jährlichen Staukosten belaufen sich in den USA auf 160 Milliarden US-Dollar und umfassen einen Zeitverlust von 7 Milliarden Stunden und einen Kraftstoffverbrauch von rund 11 Milliarden Litern. Bisher nutzen Verbraucher uneingeschränkt ihre eigenen Fahrzeuge; künftig werden sie für jeden konkreten Zweck die optimale Mobilitätslösung auswählen.“

3 Ibid.
4 McKinsey Center for Future Mobility, per September 2017.
5 Delphi, per März 2018, MIT News, innovativemobility.org.

Trotz der Positivargumente (einschließlich der Klimaauswirkungen) stellen Fahrgemeinschaften jedoch nach wie vor eher ein Nischensegment dar. Einige Beobachter sind daher der Ansicht, dass dieser Bereich reif für eine Revolution ist. Ein Segment, das laut Beratungsunternehmen McKinsey ein starkes Wachstum verzeichnen dürfte, ist die Datenanalytik. In seinem Bericht von 2017 zum Markt für Fahrgemeinschaften legte das Unternehmen dar, dass effiziente und effektive Fahrgemeinschaftssysteme von der Fähigkeit eines Betriebssystems abhängen, das Angebot vorherzusagen und den Bedarf zu decken. Dafür müsste, so die Autoren, eine umfangreiche Menge an Daten für eine Stadt oder den Teil einer Stadt gesammelt, analysiert und weiterverarbeitet werden.

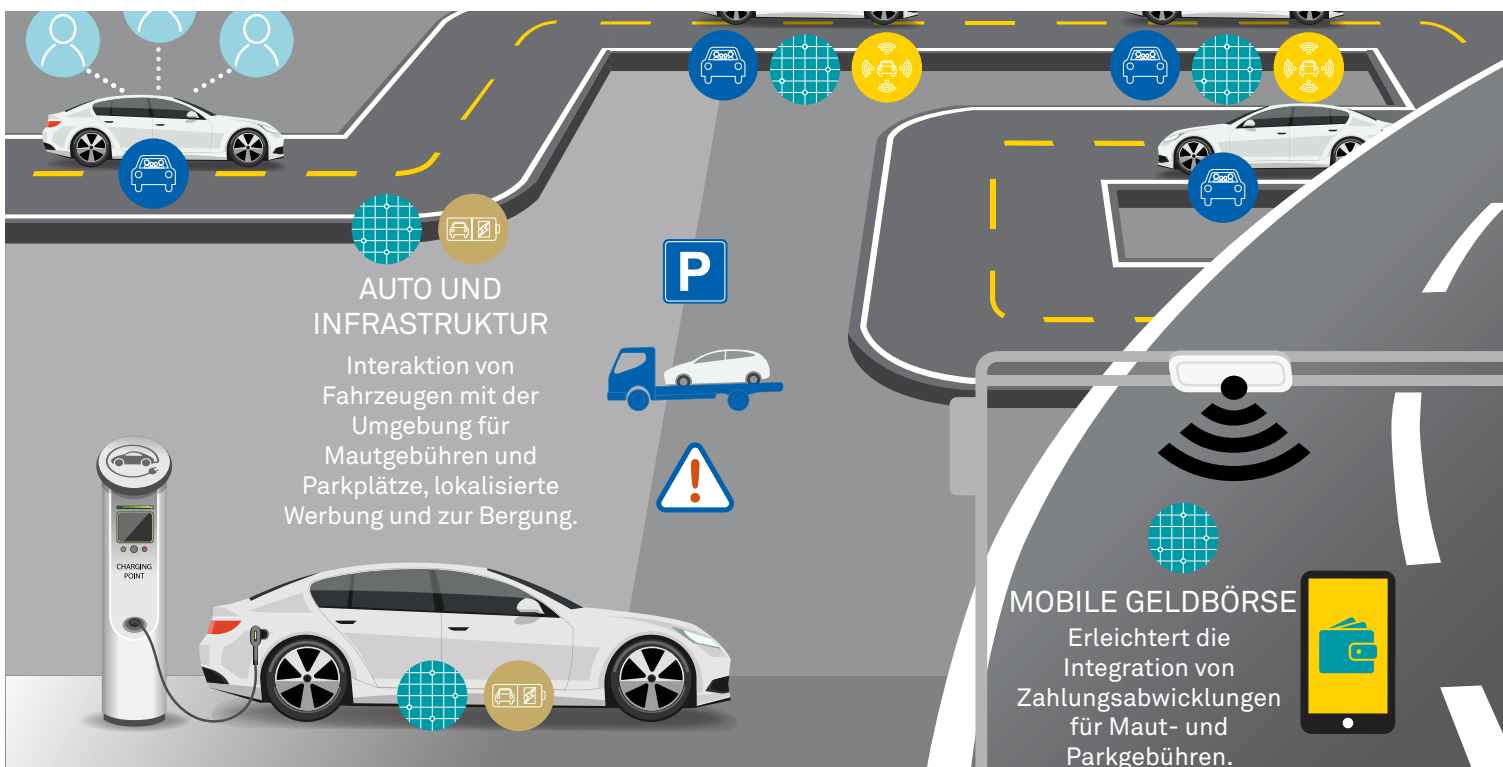
Elektrifizierung im Gange

Elektrofahrzeuge werden zwar oft für eine moderne Erfindung gehalten, ihre Anfänge reichen jedoch mehr als 100 Jahre zurück.⁶ Viele Jahre lang, vor allem in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts, bestand die größte Schwierigkeit in der Entwicklung einer Batterie, die im Hinblick auf Größe, Kosten, Reichweite und erreichbare Geschwindigkeit mit Benzinfahrzeugen konkurrieren kann.

Der Prius von Toyota wurde 1997 in Japan vorgestellt und wurde zum ersten serienmäßig hergestellten Hybrid-Elektrofahrzeug (EV), das mit einer Nickel-Metallhydrid-Batterie betrieben wird. Der nächste große Meilenstein in der Verbreitung von Elektrofahrzeugen war die Ankündigung des Luxus-Elektro-Sportwagens von Tesla Motors im Jahr 2006, welches mit nur einer Aufladung über 300 Kilometer weit fahren kann.⁷

Heute sind weltweit mehr als 3% aller verkauften Neuwagen Elektrofahrzeuge, und dieser Anteil dürfte gemäß einer Studie von Navigant Research in den nächsten zwei Jahren auf rund 7% bzw. 6,6 Millionen Fahrzeuge pro Jahr steigen.⁸

6 <https://www.energy.gov/articles/history-electric-car>.
7 Ibid.
8 Ibid.

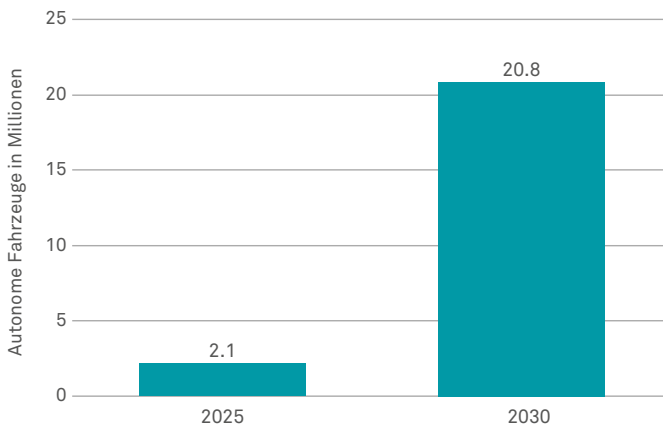


So spannend Elektrofahrzeuge in der Welt der Mobilität auch sein mögen, haben die Elektrifizierung und die Batterietechnik doch einen deutlich umfangreicheren Einflussbereich als nur den Automobilsektor. Laut Saffaye ist von enormen Anforderungen an das Stromnetz sowie die Verteilernetze auszugehen, wodurch sich Chancen im Bereich Batteriespeicher zur Deckung des Spitzenstrombedarfs, bei intelligenten Zählern zur Regulierung des Energieverbrauchs und bei erneuerbaren Energien ergeben.

Marktgewichtungen

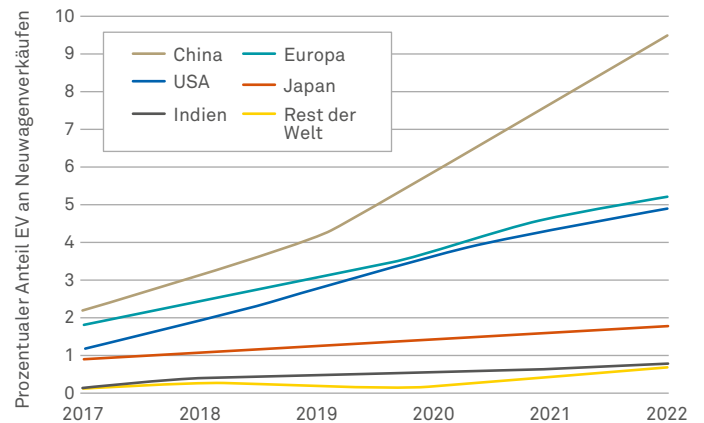
Anhand dieser vier Hauptkategorien für Mobilitätsinnovationen untergliedern die Analysten von The Boston Company das investierbare Anlageuniversum. Daraus ergibt sich für das Modellportfolio eine Allokation von rund 33% in Automobilzulieferern sowie 9,4% in Automobilherstellern. Das Engagement in Internet- und Softwareunternehmen liegt bei 6,9%. Auf den Sektor elektronische Geräte und Komponenten entfällt eine Gewichtung von 12,3%, auf den Bereich Halbleiter und Halbleiter-Ausrüstung ein Anteil von rund 16%.

PROGNOSTIZIERTE ZAHL DER IN DEN USA IN BETRIEB BEFINDLICHEN AUTONOMEN FAHRZEUGE (IN MILLIONEN)



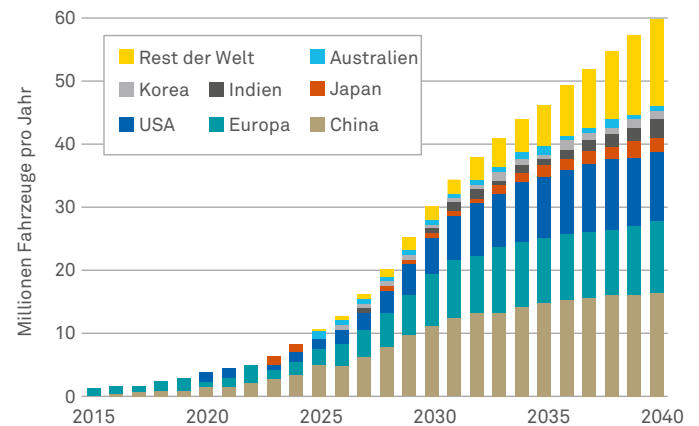
Quelle: Statista, September 2017.

KURZFRISTIGER UMSATZANTEIL VON EV NACH REGION



Quelle: Bloomberg New Energy Finance, Mai 2018.

LANGFRISTIGER EV-ABSATZ NACH REGION



Quelle: Bloomberg New Energy Finance, Mai 2018.





Smart Thinking

Die künftige Einführung von 5G-Dienstleistungen in Großstädten weltweit hat das Potenzial, das Transportwesen und die urbane Infrastruktur grundlegend zu verändern und dabei neue Verbindungen zu schaffen sowie die Interaktion zwischen Mensch und Technologie zu revolutionieren. Nachfolgend beleuchten Matthew Griffin und Jim Lydotes von The Boston Company das Potenzial des 5G-Standards.

Man stelle sich die Städte der Zukunft einmal als Ort vor, in dem Autos, Gebäude, Menschen und Infrastruktur kabellos über ein virtuelles elektronisches „Nervensystem“ miteinander kommunizieren und dadurch die Sicherheit verbessert, die Energieeffizienz gesteigert und die Lebensqualität erhöht werden kann. Obwohl dies ein visionäres Konzept zu sein scheint, sind zahlreiche Anleger und Analysten der Ansicht, dass die Verbreitung und die Anwendung von drahtlosen Systemen der 5. Generation bereits die Möglichkeit bieten, diesen Punkt innerhalb von Jahren und nicht erst Jahrzehnten zu erreichen.

Die mobile Internetkonnektivität der nächsten Generation verspricht schnellere Up- und Downloadgeschwindigkeiten, eine größere Abdeckung und stabilere Verbindungen. Eine Reihe von Ländern ist aktiv bestrebt, den 5G-Standard schon bis Ende des Jahres oder zumindest Anfang 2019 einzuführen.

Die Konnektivität, die das mobile Internet mit dem 5G-Standard bieten könnte, verfügt über das Potenzial, das Stadtleben mittels neuer Effizienzen und Innovationen zu revolutionieren. Dazu zählen fahrerlose Taxis, intelligente Netze zum Ausgleich des Energiebedarfs, intelligente Gebäude und Gesundheitseinrichtungen, die mittels Sensoren und anderen Geräten zu einem „Internet der Dinge“ verbunden werden.

Markträtsel

Trotz der Begeisterung für intelligente Städte und drahtlose Anwendungsmöglichkeiten wird die damit verbundene Technologie nach wie vor von vielen missverstanden, so Matthew Griffin, leitender Research-Analyst bei The Boston Company.

„Am Markt herrscht eine Menge Verwirrung darüber, worum es sich beim 5G-Standard überhaupt handelt. Der letzte Wandel, der sich am Markt vollzogen hat, war der Wechsel vom 3G- auf den 4G-Standard, bei dem es in erster Linie darum ging, die Geschwindigkeit der Online-Kommunikation zu steigern. Der 5G-Standard stellt allerdings eine weitaus komplexere

Mobilfunktechnologie dar, die völlig neuartige Formen von Anwendungen zur Folge haben und den Nutzern Zugang zu neuen Funkfrequenzen ermöglichen wird, die sich mit früheren Technologien nicht nutzen ließen“, fügt er hinzu.

Laut Griffin wird die verbesserte „Latenz“ oder Reaktionsfähigkeit des 5G-Standards die nächste Generation von Anwendungen ermöglichen, beispielsweise fortschrittliche Virtual-Reality-Anwendungen sowie autonome Fahrzeuge und Verkehrssysteme.

„Die niedrigere Latenz eröffnet Spielraum für neue Applikationen, die innerhalb von Millisekunden reagieren, wie z.B. ferngesteuerte Drohnen, autonome Fahrzeuge und eine Vielzahl weiterer Anwendungen. Im Zentrum von 5G wird das Internet der Dinge stehen, und in diesem Zusammenhang wird es innerhalb der 5G-Netzwerke zu einem deutlich erhöhten Kommunikationsvolumen zwischen einzelnen Geräten kommen“, führt Griffin weiter aus.

Zwar werden drahtlose Kurzstreckendienste einen wesentlichen Aspekt im Rahmen des 5G-Standards darstellen. Die Netzwerke werden nach Ansicht von Griffin aber stark von Glasfaserkabeln abhängig sein. Betreiber bestehender 4G-Netze werden diese ebenfalls aufrüsten müssen. Research der E-Commerce-Informationsplattform Market Reports Center zufolge dürfte der Markt für 5G-Netzwerkinfrastruktur eine durchschnittliche jährliche Wachstumsrate von 70% aufweisen. Damit verbunden wären jährliche Ausgaben von 28 Milliarden US-Dollar bis 2025!

Laut Griffin könnte diese Entwicklung eine Vielzahl neuer Geschäfts- und Investitionsgelegenheiten nach sich ziehen.

„Auf kurze Sicht liegen die Chancen in Bereichen wie Testausrüstung und der zur Herstellung von 5G-Ausrüstung erforderlichen Prototyp-Anlagen. Der Einsatz neuer Glasfaserdienstleistungen steckt zwar noch in den Kinderschuhen, dürfte in den nächsten Jahren aber deutlich an Dynamik gewinnen, da sich die Verbreitung und Entwicklung des 5G-Standards beschleunigt. Unternehmen, die Glasfaserkabel

1 Cision PR Newswire/Market Reports Center. 5G Network Infrastructure Market to Grow at a CAGR of 70%, Accounting for \$28 Billion in Annual Spending by 2025, 20. März 2017.

und damit verbundene Ausrüstung verkaufen, und die Baufirmen, welche die Straßengraben ausheben, könnten ebenfalls zu den Nutznießern zählen“, so Griffin.

In den USA wurde der 5G-Ausbau größtenteils von privaten Betreibern vorangetrieben, die oftmals mit lokalen Behörden und anderen Institutionen des öffentlichen Sektors zusammenarbeiten oder über Nutzungsvereinbarungen mit diesen verfügen.

Darüber hinaus erkennt Jim Lydotes, leitender Portfoliomanager bei The Boston Company, großes Potenzial in den städtischen Gebieten Europas und des Nahen Ostens, die in Glasfasernetzwerke investieren und diese entweder eingerichtet haben oder gerade dabei sind, diese einzurichten, diese Vermögenswerte jedoch noch nicht gänzlich gewinnbringend nutzen. Zion Market Research prognostiziert in einer unabhängigen Studie zudem, dass der globale Markt für Glasfasertechnik bis 2022 eine Größe von 3,72 Milliarden US-Dollar erreichen könnte.²

In Bezug auf die regionale Einführung von 5G-Dienstleistungen äußert sich Lydotes folgendermaßen: „Zahlreiche Netzbetreiber haben in den vergangenen Jahren den Glasfaserausbau vorangetrieben und sind nun in der Lage, sich diese Infrastruktur zunutze zu machen. Trotz der umfangreichen Investitionen in diese Infrastruktur bleibt sie in vielen Fällen noch unausgelastet.“

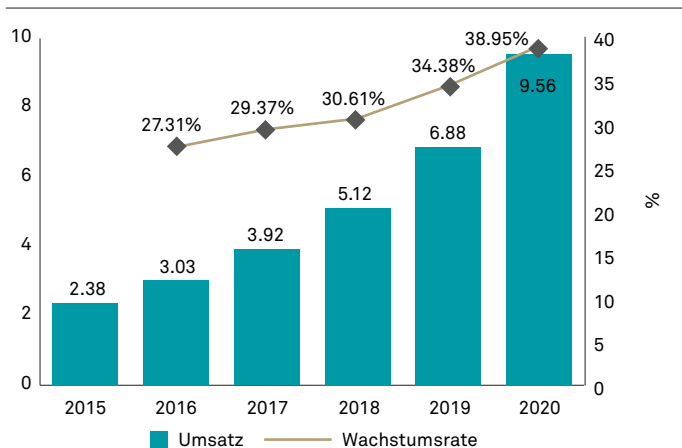
„Da wir uns jedoch auf eine immer stärker vernetzte Welt zubewegen, gehen wir davon aus, dass der Markt diesen Glasfasernetzen künftig einen höheren Wert beimessen wird und sich daraus dann auch Anlagechancen ergeben werden. Schließlich könnten intelligente Städte Millionen neuer App-Optionen bieten, an die wir bislang überhaupt noch nicht gedacht haben. Allerdings müssen diese zuerst einmal technisch ermöglicht werden.“ Zwar werden 5G-Anwendungen sowie die Sensoren und die KI-Schnittstellen, die dabei zum Einsatz kommen, im Allgemeinen als positive und fortschrittliche Technologien erachtet. Einige Beobachter befürchten jedoch, dass die Entstehung intelligenter Städte auch eine Schattenseite bergen und die Bürgerrechte potenziell beeinträchtigen könnte.

Sicherheitsdebatte

Griffin verweist in diesem Zusammenhang auf die Kompromisse, die zwischen den potenziellen Vorteilen und den möglichen Gefahren neuer Technologien in Bereichen wie Sicherheit eingegangen werden müssen.

„Die Gesichtserkennung in Echtzeit ist nur ein Bereich, der sowohl Vorteile in Form einer höheren Sicherheit birgt,

GLOBALER MARKT FÜR 5G-GERÄTE 2015-2020 (IN MRD. USD)



Quelle: Technavio, per 18. November 2016.

2 Zion Market Research. Fiber Optics Market for Telecom & Broadband, Healthcare, Defense, Private Data Networks, and Other Applications: Global Industry Perspective, Comprehensive Analysis, and Forecast, 2016-2022, per 16. Januar 2017.

3 Harvard Business Review. Smart Cities Are Going to Be a Security Nightmare, 28. April 2017.

gleichzeitig aber die Frage aufwirft, inwieweit die Nutzung einer solchen Technologie vertretbar ist. In der Theorie könnten bestehende Videoüberwachungssysteme über Städte hinweg in Echtzeit miteinander vernetzt werden, um eine Identifizierung bekannter Einzelpersonen in Menschenmengen mittels Gesichtserkennung zu ermöglichen. Personen, bei denen Ausschreitungsgefahr besteht, könnten so bereits vor einer Eskalation festgenommen werden“, fügt er hinzu.

„Dies wirft einige bedeutende ethische und rechtliche Fragen auf. Sind Einzelpersonen und die Gesellschaft als Ganzes gewillt, für eine höhere Sicherheit und einen höheren Schutz eine Überwachung nach „Big Brother“-Prinzip seitens der Behörden in Kauf zu nehmen, bei der Letztere in der Lage sind, jeden einzelnen Schritt und jede Tätigkeit im Umfeld der Betroffenen zu verfolgen?“

Wie bei so vielen anderen Arten digitaler und computer-basierter Technologien auch, fürchten einige Beobachter, dass die intelligenten Städte Hackern zum Opfer fallen könnten – mit potenziell katastrophalen Folgen.³ Matthew Griffin ist jedoch der Ansicht, dass sich der 5G-Standard als widerstandsfähiger erweisen dürfte als frühere Generationen digitaler Übertragungssysteme.

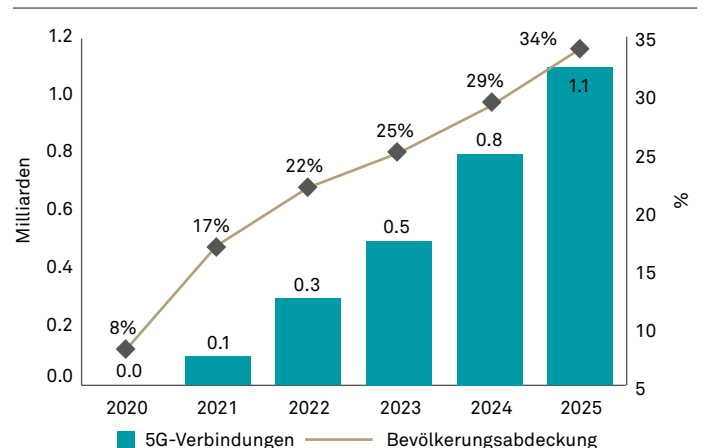
„Zwar stellt die Angst vor Hacking-Angriffen weiterhin einen wesentlichen Sorgenpunkt dar. 5G dürfte aber aufgrund der fortschrittlicheren Technologie sicherer sein als der Vorgänger 4G. Letzten Endes kann jedes Netzwerk Schwachstellen aufweisen, und es muss ein gesellschaftlicher Kompromiss darüber bestehen, wie stark die Menschen die ihnen zur Verfügung stehenden Dienstleistungen automatisieren möchten“, führt er weiter aus.

„Nochmal: Die Vorteile der Automation müssen gegenüber dem abgewogen werden, was Einzelpersonen im Hinblick auf potenzielle oder tatsächliche Sicherheitsbedrohungen wie die Stilllegung eines Stromnetzes in Kauf zu nehmen bereit sind.

Meiner Meinung nach ist es heute wahrscheinlich einfacher, die Stromversorgung zu unterbrechen, als wenn das zugrunde liegende Netz vollständig aufgerüstet und automatisiert wäre.“

Nichtsdestotrotz dürfte der 5G-Standard im kommenden Jahrzehnt einen grundlegenden Wandel im städtischen Leben herbeiführen – sei es nun durch ferngesteuerte autonome Fahrzeuge oder durch intelligente medizinische Dienstleistungen.

PROGNOSE DER GLOBALEN ABDECKUNG UND VERBREITUNG VON 5G



Quelle: GSMA Intelligence – The 5G era: Age of boundless connectivity and intelligent automation, 27. Februar 2017.



Mitfahrtticket gefällig?

Während der Einzug moderner Mitfahrssysteme (sog. Ridesharing) das Potenzial hat, den städtischen Verkehr weltweit zu revolutionieren, bleiben noch einige offene Fragen im Hinblick auf die möglichen Geschäftsmodelle und allgemeinen Anlageaussichten. In diesem Beitrag beleuchtet Barry Mills, Director und leitender Analyst bei The Boston Company, die Entwicklung des Umfelds.

Stellen Sie sich eine Zukunft vor, in der in unseren Städten schnittige, selbstfahrende Elektroauto-Flotten auf Anforderung per Smartphone oder sonstigen drahtlosen Geräten Fahrgäste direkt und leise von A nach B transportieren.

Einigen Analysten zufolge liegt diese Zukunft schon näher vor uns als gedacht. Entwickler richten ihr Augenmerk bereits auf Systeme, die über das hinausgehen, was als einfache smartphonefreundliche App für Taxidienste begann, um uns näher an eine Vision im Science-Fiction-Stil mit komplett gemeinsam genutzten elektrischen Transportfahrzeugen und -systemen heranzubringen, entwickelt für die Städte der Zukunft. Es stellt sich nur die Frage, ob dies auch umsetzbar ist.

Auf Unternehmensebene hat das Wachstum privater Taxidienste wie Uber und Lyft an Märkten wie den USA konventionelle Taxidienste und den öffentlichen Verkehr bereits Marktanteile gekostet, was den disruptiven Einfluss neuer Technologien auf den Verkehr verdeutlicht. Anleger und Ridesharing-Unternehmen hoffen zunehmend, dass dieser Ansatz künftig auf ganze Flotten selbstfahrender Elektrofahrzeuge ausgeweitet werden kann.

Vorerst bleiben jedoch noch Zweifel hinsichtlich fortschrittlicherer Fahrzeuge und Systeme im Ridesharing-Bereich – insbesondere in Bezug auf die Zuverlässigkeit der damit zusammenhängenden Technologien, anhaltende Bedenken im Hinblick auf Regulierung und Sicherheit sowie Zweifel an der Umsetzbarkeit und potenziellen Rentabilität einiger damit verbundener Geschäftsmodelle.

Ein wachsender Markt

Nach Erkenntnissen der globalen Unternehmensberatung McKinsey hat der Bereich Shared Mobility (d.h. gemeinsam genutzte Fahrzeuge und Mobilitätsangebote), wozu auch Ridesharing, Carsharing und Abruf-Fahrdienste zählen, mittlerweile einen weltweiten Marktwert von mehr als 60 Milliarden US-Dollar erreicht.¹ Das prognostizierte Wachstum für diesen Bereich liegt bei 20%, da selbstfahrende Taxis und Shuttles immer häufiger genutzt werden. McKinsey identifiziert China und die USA mit einem Marktvolumen von 24 Milliarden US-Dollar bzw. 23 Milliarden US-Dollar als die größten Märkte für Shared Mobility.²

Barry Mills, Director und leitender Analyst bei The Boston Company, ist der Meinung, dass der Ridesharing-Markt ein

enormes Potenzial hat, wenngleich er aber rasch betont, dass Technologie und Entwicklung sich noch in einem relativ frühen Stadium befinden und nur wenige Unternehmen in diesem Bereich weltweit börsennotiert sind.

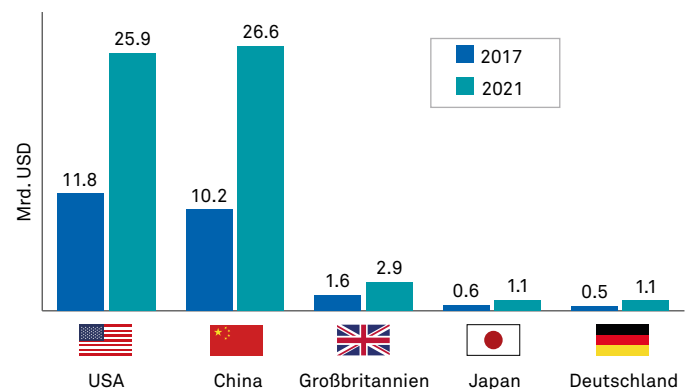
„Obwohl die umfassende Einführung von Mitfahrssystemen noch Jahre dauern könnte, erwarten wir bis 2020/2021 erhebliche Fortschritte, denn bis dahin dürfte den Menschen die Bedeutung dieses Sektors wesentlich stärker bewusst sein. Mit Blick auf die Zukunft werden Stadtbewohner eher vom Kauf eines Autos absehen, wenn es gute Verkehrsdienste gibt. Zudem sind wir nicht die Einzigen, die glauben, dass die Welt auf die umfassendere Nutzung von Robo-Taxis und automatisierten Fahrzeugen zusteuert.“

Analyse der Kennzahlen

Aus Anlegersicht bewerten Analysten sorgfältig die wichtigsten Performanceindikatoren der Unternehmen, die mit Ridesharing zu tun haben, indem sie Kennzahlen analysieren, wie zum Beispiel jene, in wie vielen Städten Ridesharing-Anbieter tätig sind und welche Kosten pro Meile bei deren Geschäftsbetrieb entstehen.

USA & CHINA SIND RIDESHARING-SCHLÜSSELMÄRKTE

Top-5-Ridesharing-Märkte weltweit auf Basis der geschätzten Bruttobuchungen 2017*



* Ohne Carsharing-Dienste, bei denen Nutzer Fahrzeuge mieten können, die sie selbst fahren (in Mietwagenstationen oder bei freien Anbietern).
Quelle: Statista, per Juni 2017.

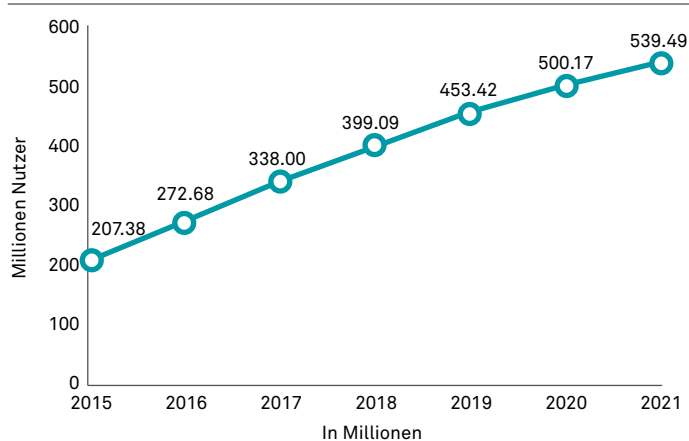
¹ McKinsey Center for Future Mobility. Shared Mobility, Stand 12. Juni 2018.

² McKinsey. Wie Shared Mobility die Automobilindustrie verändern wird. 1. April 2018.

Auch die immer unzureichendere öffentliche Verkehrsinfrastruktur einiger US-amerikanischer Städte bietet Mills zufolge Wachstumspotenzial für Mitfahrdienste. Der Marktforschungsspezialist Mordor Intelligence geht davon aus, dass der nordamerikanische Ridesharing-Markt im Zeitraum von 2018 bis 2023³ eine jährliche Gesamtwachstumsrate von über 17% verzeichnen wird.

„Städte mit unzureichendem öffentlichen Personennahverkehr könnten Ridesharing als hervorragende Ergänzung sehen. In einer Stadt wie Los Angeles mit einem schrecklichen öffentlichen Verkehrssystem sind Ridesharing-Angebote sehr sinnvoll, und auch in anderen Ländern der Welt, wie z. B. China, ist ihre Anziehungskraft groß. Viele Stadtbewohner erkennen auch, dass ein eigenes Auto Ressourcenverschwendung ist: Die meiste Zeit ist es geparkt, und in der restlichen Zeit trägt es zur Verkehrsüberlastung bei.“

AKTUELLE UND PROGNOSTIZIERTE RIDESHARING-NUTZERZAHLEN WELTWEIT



Quelle: Statista, per April 2017.

Die Räder drehen sich

Bei der Einführung von selbstfahrenden Fahrzeugen und Fahrgemeinschaftssystemen werden mittlerweile echte Fortschritte erzielt. Letzten November kündigte der Automobilriese GM an, im Jahr 2019 in einigen US-amerikanischen Städten eine gewerbliche Flotte vollständig autonomer Robo-Taxis einzuführen.⁴

Da in den USA Städte wie Phoenix in Arizona und Bundesstaaten wie Kalifornien ebenfalls sehr an fahrerloser Fahrzeugtechnologie und Shared Mobility interessiert sind, schließen sich nun auch andere Unternehmen an und entdecken neue Anwendungsmöglichkeiten.

Obwohl man Themen wie Ridesharing und Elektroautos möglicherweise eng mit jüngeren Generationen verbindet, wird von einigen Beobachtern die Auffassung vertreten, dass sie auch für ältere und behinderte Menschen von erheblichem Nutzen sein könnten. Ein Beispiel: Die Mobilität in einem Seniorenzentrum in San Jose, Kalifornien, hat sich Berichten zufolge durch die Einführung von selbstfahrenden Fahrzeugen verändert, da die Bewohner dank der neuen, gemeinsam genutzten Mobilitätslösungen in der Lage sind, ihre sozialen Aktivitäten deutlich auszuweiten.⁵

Andernorts hat eine Vereinigung für Behindertenrechte in Michigan vor Kurzem örtliche Gesetzgeber davon überzeugt, den Bundesstaat zu einem Innovationszentrum der fahrerlosen

Technologien zu machen, damit neue Möglichkeiten entwickelt werden können, um Menschen mit Behinderungen zu helfen.⁶

Trotz dieser Innovationen zeigen sich viele Regulierungsbehörden gegenüber der zugrunde liegenden Technologie nach wie vor skeptisch; andere argumentieren hingegen, dass sich dadurch letztendlich das Verkehrsaufkommen entzerren ließe und sogar Leben gerettet werden könnten.⁷ Es hat sich bisher als schwierig erwiesen, ein sicheres Gleichgewicht zwischen Automatisierung und aktiver Kontrolle von Kraftfahrzeugen herzustellen, und die Regulierung in diesem Bereich wird von der Versicherungswirtschaft in Ländern wie Großbritannien aufmerksam beobachtet.⁸

Mills fügt hinzu: „Wenn man bedenkt, dass über 90% der Todesfälle im Verkehr in den USA auf menschliches Versagen zurückzuführen sind, kann die Automatisierung künftig Möglichkeiten bieten, wirklich sicherere Straßen zu schaffen. In diesem Bereich wird zwar eine Reihe von Studien durchgeführt, aber letztendlich müssen die Aufsichtsbehörden in den einzelnen Staaten voll und ganz von der Sicherheit solcher Systeme überzeugt sein.“

Während das Ridesharing an sich für Autofahrer, die ihr Fahrzeug allein nutzen, neuartig erscheinen mag und auch Bedenken hinsichtlich der persönlichen Sicherheit auslösen könnte, ist Mills der Ansicht, dass die Nutzer mit der Zeit mehr Vertrauen in dieses Konzept und die praktischen Aspekte des Ridesharing haben werden.

„Viele neue Technologien gaben zu Beginn Anlass zur Sorge. Als Zahlungen per Internet eingeführt wurden, hatten viele Menschen Bedenken um die Sicherheit ihrer Bankdaten, bis die Anbieter ihr hohes Sicherheitsniveau nachweisen konnten und die Nutzer sich mit den Systemen anfreundeten.“

„In vielerlei Hinsicht ist Ridesharing kaum etwas anderes, als in der U-Bahn oder im Bus neben Fremden zu sitzen. Und Überwachungskameras im Auto könnten die Fahrgäste zusätzlich beruhigen. Jüngere Generationen nehmen den Ridesharing-Trend bereits an und ich gehe davon aus, dass sich mit der Zeit noch viel mehr Menschen damit anfreundeten werden“, so Mills.

Abgesehen von der persönlichen Sicherheit hat das Aufkommen von Ridesharing aber auch weitreichendere Ängste ausgelöst, dass dadurch die Automobilindustrie erheblich geschwächt werden könnte. Im vergangenen Mai ergab eine Meinungsumfrage von Reuters/Ipsos, dass nahezu ein Viertel der amerikanischen Erwachsenen in den vorangegangenen 12 Monaten ihr Fahrzeug verkauft oder in Zahlung gegeben haben;⁹ aus dieser Gruppe wandten sich 9% dem Ridesharing als hauptsächlicher Beförderungsart zu.

„In der Zukunft werden wir vielleicht ein Stadium erreichen, in dem immer weniger Menschen ein eigenes Auto besitzen. Dennoch könnten durch Ridesharing für Unternehmen wie Reifenhersteller neue Geschäftsmöglichkeiten entstehen“, so Mills.

„Stärker ausgelastete selbstfahrende Fahrzeuge sind vielleicht den ganzen Tag oder den größten Teil des Tages auf der Straße und unterliegen dadurch einem erhöhten Verschleiß. Elektrofahrzeuge sind in der Regel auch viel schwerer als konventionell betriebene Autos und haben ein höheres Drehmoment; dadurch werden die Räder stärker belastet und dies schafft letztendlich wahrscheinlich eine Nachfrage für Ersatzreifen.“

3 Mordor Research. Ridesharing-Markt – Segmentiert nach Nordamerika (Porter's Five Forces Analysis, Land, Mitgliedschaftsart, Dienstleistungen, Wettbewerbsanalyse), Europa, Asien-Pazifik, restliche Welt – Wachstum, Trends und Prognosen (2018-2023). 5. März 2018.

4 Reuters. GM plant 2019 groß angelegte Einführung von selbstfahrenden Autos in US-Städten, 30. November 2017.

5 USA Today. Fahrerlose Autos können Leben verändern – wenn wir die Spielregeln ändern und es zulassen, 21. November 2017.

6 Ibid.

7 CNBC. Selbstfahrende Autos laut Robotik-Experten nicht sicher oder bereit für die Straße, 20. März 2018.

8 ABI/Thatcham Research. Regulating Automated Driving. Sicht der Versicherer in Großbritannien, 31. Juli 2017.

9 Reuters. Einige Nutzer von Uber und Lyft verzichten auf ein eigenes Auto: Umfrage von Reuters/Ipsos, 25. Mai 2017.



Das Zeitalter der Mobilität

Obwohl selbstfahrende Fahrzeuge in jüngster Zeit mit einigen Schreckensmeldungen für Schlagzeilen sorgten, steht eine neue Ära intelligenter Mobilität an. Dies jedenfalls prophezeit George Saffaye, ein globaler Investmentstratege der The Boston Company.

Stellen Sie sich folgende Szene vor: Auf einer viel befahrenen Autobahn überholen Sie einen Zug dicht aufeinander fahrender Lastwagen, die mit hoher Geschwindigkeit im Gänsemarsch unterwegs sind. Als Sie den letzten Lastwagen der Kolonne passieren, bemerken Sie, dass der Fahrer seine Hände nicht am Steuer hat. Gleiches gilt für den nächsten und den übernächsten Lkw. Doch es kommt noch schlimmer: Im ersten Lkw des Zugs sitzt überhaupt kein Fahrer. Herzlichen Glückwunsch: Sie haben gerade einen Vorgeschmack auf die Zukunft des Straßenverkehrs erhalten!

Auch wenn das klingen mag wie die weit hergeholte Handlung eines Science-Fiction-Films, ist das ein Bild, das weltweit längst keinen Seltenheitswert mehr hat. Denn Regulierer und OEMs (Erstausrüster) haben begonnen, sich mit dem Potenzial autonomer Fahrzeuge zu beschäftigen. Das Konzept der Lkw-Züge („Platooning“) – d. h. autonome Lkws, die zusammen mit einem Leitfahrzeug als schlangenförmiger Zug aus „Drohnenfahrzeugen“ unterwegs sind – wird seit 2011 erfolgreich in Deutschland, den USA, Schweden und Japan erprobt. Weitere Tests dürften 2019 in Großbritannien im Rahmen des von der Europäischen Kommission



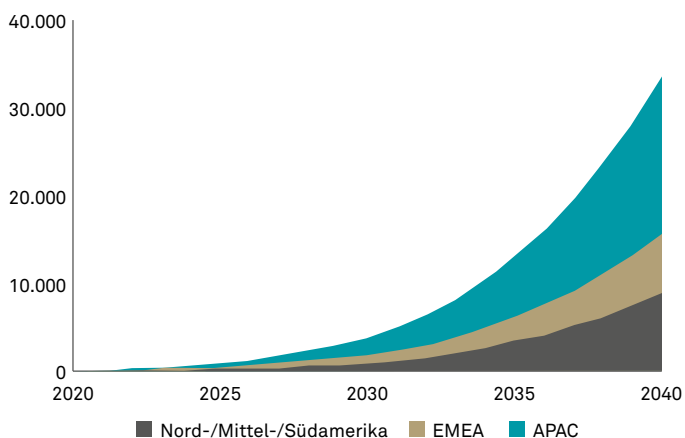
finanzierten Projekts „Safe Road Trains for the Environment“ (SARTRE) erfolgen.

Doch laut George Saffaye, einem globalen Investmentstrategen für die Mobility Innovation Strategy von BNY Mellon, stellen autonome Lastwagen nur eine von vielen Neuerungen im Zuge der allgemeinen Umstellung auf intelligente Mobilität dar. Tatsächlich handele es sich um einen Trend, der ein ganzes Ökosystem von Unternehmen erfasse, darunter OEMs und Technologieunternehmen bis hin zu Dienstleistern, die allesamt auf die unterschiedlichsten gemeinsamen Ziele hinarbeiten. „Nach unserer Einschätzung ist das ein Thema, an dem Anleger, die sich in den Alltagstechnologien von morgen engagieren möchten, nicht vorbeikommen.“

Saffaye bezeichnet das gemeinsame Fahren als wichtigen Entwicklungsbereich, der bei der Bekämpfung der steigenden Umweltverschmutzung und Verkehrsüberlastung in Städten weltweit zu einem Quantensprung beitragen könnte. Einer Studie des Michigan Institute of Technology (MiIT) zufolge verursachen verstopfte Straßen pro Jahr Kosten von 160 Milliarden US-Dollar, darin eingerechnet 7 Milliarden im Stau verbrachte Stunden und rund 13,5 Milliarden Liter an vergeudetem Kraftstoff. Gemeinsame Fahrten sind eine der Möglichkeiten, um dieser Überlastung entgegenzuwirken. Vor diesem Hintergrund ist das MiIT der Auffassung, dass sich durch Fahrgemeinschaften mithilfe von Unternehmen wie Uber und Lyft die Zahl der Fahrzeuge auf den Straßen um den Faktor 3 reduzieren ließe, ohne die Fahrzeiten zu verlängern. Werden dabei autonome Fahrzeuge hinzugerechnet, könnte sich die Effizienz weiter erhöhen.¹ Eine Studie legt den Schluss nahe, dass die Einführung autonom fahrender Fahrgemeinschaften rund ein Drittel aller gegenwärtigen Autofahrten in London überflüssig machen würde.²

USA & CHINA SIND RIDESHARING-SCHLÜSSELMÄRKTE

Prognose globaler Absatz autonomer Fahrzeuge nach Region, 2020-2040



Quelle: IHS Markit, per 2. Januar 2018.

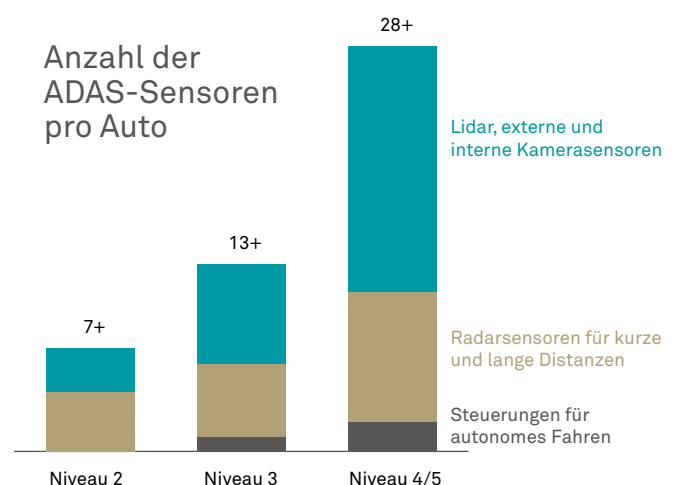
Ein weiterer wichtiger Bereich betrifft vernetzte Fahrzeuge. Auch in dieser Hinsicht, so Saffaye weiter, würde es selbst der derzeitige Stand der Technologie Kraftfahrzeugen ermöglichen, sich nicht nur mit dem Internet und dem GPS zu verbinden, sondern auch mit Fußgängern, anderen Fahrzeugen und Infrastrukturanlagen. „Denken Sie statt an das Internet der Dinge einfach an ein Internet der Fahrzeuge“, bemerkt er hierzu. „Stellen Sie sich vor, Ihr Auto weiß schon vor dem Ertönen der Sirene, dass sich ein Not Einsatzfahrzeug nähert. Oder es kennt Parkmöglichkeiten im Voraus und nimmt den

Wechsel von Ampelsignalen bereits vor dem Erreichen einer Kreuzung vorweg. Denkbar ist auch, dass Ihr Auto automatisch unachtsamen Fußgängern ausweicht, weil es die Nähe von deren Smartphones ortet, oder bei Stau eigenständig eine Umfahrung wählt. Nichts von alledem ist Fantasterei. Die Technologie gibt es bereits, sie muss lediglich allgemeine Verbreitung finden.“

Freilich heißt das nicht, dass der Bereich der selbstfahrenden Fahrzeuge frei von Rückschlägen ist. Beispielsweise gerieten die selbstfahrenden Systeme von Tesla und Uber nach tödlichen Unfällen in diesem Jahr heftig in die Kritik. Dennoch ist Saffaye davon überzeugt, dass immer stärker vernetzte und die Straße selbstständig erkennende Fahrzeuge, die die Sicherheit im Straßenverkehr langfristig revolutionieren dürften, künftig der Normalfall sein werden. In diesem Zusammenhang verweist er darauf, dass von den 35.000 Todesfällen im Verkehr im Jahr 2015 in den USA über 90% auf menschliches Versagen zurückzuführen waren. Und er ergänzt: „Fahrerunterstützungssysteme (ADAS), Sicherheitsausstattungen und die Intelligenz selbstlernender Autopilot-Systeme könnten viele solcher Unfälle künftig zweifellos vermeiden. In Fahrzeugen, die den höchsten Grad an Autonomie aufweisen, sind über 28 separate Sensoren verbaut, darunter Lidar³ (Detektion mittels Licht- und Abstandsmessung), äußere und innere Kamerasensoren, Sensoren kurzer und hoher Reichweite sowie Domänencontroller für autonomes Fahren.“

In der Zwischenzeit könnte die starke Verbreitung von Sensoren und Fahrzeugkonnektivität die Dateninfrastruktur in den nächsten Jahren umfassend wachsen lassen. Laut einer Schätzung generieren vernetzte Kraftfahrzeuge pro Stunde rund 25 GB an Daten. Zum Vergleich: Um einen hochauflösenden Spielfilm zu streamen, sind lediglich 869 MB/Stunde erforderlich. Und Saffaye legt nach: „Bedenkt man, in welchem Ausmaß technologische und physische Infrastrukturen aufzurüsten sind, um autonomes Fahren zu unterstützen, bieten sich in Bereichen wie Datenmanagement, Halbleiter, Cloud-Computing sowie der künftigen 5G-Datenübertragung mit niedriger Latenz bzw. hoher Bandbreite beträchtliche Anlagechancen.“

ZAHL DER ADAS-SENSOREN STEIGT MIT ZUNEHMENDEM GRAD AN AUTONOMIE



Quelle: Maxim Integrated. Bestimmte hierin erhaltene Informationen stammen von Drittanbietern, die für zuverlässig erachtet werden. Trotzdem wurden die Informationen von BNY Mellon nicht in unabhängiger Weise verifiziert. BNY Mellon leistet keine Zusicherung hinsichtlich der Genauigkeit oder Vollständigkeit solcher Informationen.

¹ MIT News. How ride-sharing can improve traffic, save money, and help the environment, 4. Januar 2017.

² Transport Research Foundation. One in three car journeys could be replaced by Autonomous Vehicles by 2025, 12. Oktober 2017.

³ Die Lidar-Technologie nutzt Laserimpulse zur Entfernungsmessung und zur Erstellung von 3D-Darstellungen von Hindernissen.



Aufladung

Fortschritte in der Batterietechnik beflügeln nicht nur die Märkte für Elektro- und autonome Fahrzeuge, sondern könnten auch wesentlich zur Verbesserung der globalen Energieeffizienz beitragen. Frank Goguen und Barry Mills von The Boston Company beschäftigen sich mit den jüngsten Entwicklungen an einem im Wandel begriffenen Markt.

Jahrzehntlang stellten die Begrenzungen der Batterietechnik einen Stolperstein in der Entwicklung effizienter Elektrofahrzeuge dar, die genügend Reichweite sowie Leistung aufweisen und zudem erschwinglich genug sind, um für die Massenmärkte attraktiv zu sein. Während es langsame Elektrofahrzeuge mit kurzer Reichweite bereits seit Anfang des 20. Jahrhunderts gibt, galten leistungsstarke Elektrofahrzeuge bis vor Kurzem noch als Zukunftsmusik.

Mittlerweile haben die technologischen Fortschritte die „Lebensdauer“ von wiederaufladbaren Batterien aber deutlich verbessert und damit auch die Reichweite und Distanz, die die von ihnen betriebenen Elektrofahrzeuge zurücklegen können, gesteigert sowie neue Möglichkeiten für deren breitere Nutzung (beispielsweise bei energieeffizienteren Stromnetzen und in anderen Anwendungsbereichen) eröffnet. Diese Fortschritte haben ebenfalls dazu beigetragen, die Lieferketten von Rohstoffen wie Lithium und Kobalt zu vergrößern und Bereiche wie Verfahrenstechnik und Elektrotechnologien, die bei der Batterieherstellung eine Rolle spielen, zu fördern.

Prognosen des Marktforschungsspezialisten Future Market Insights deuten darauf hin, dass der globale Markt für Elektrofahrzeugbatterien von 2017 bis 2025 ein durchschnittliches jährliches Wachstum von 8,5% verzeichnen könnte. Der erwartete Umsatz des Marktes könnte ausgehend von rund 15,9 Milliarden US-Dollar im Jahr 2017 bis Ende 2027 damit auf knapp unter 36,2 Milliarden US-Dollar anwachsen,¹ woraus sich zahlreiche Investmentmöglichkeiten ergeben.

Zu den führenden globalen Märkten bei der Entwicklung und Nutzung von Batterien zählen Nordamerika, China, Korea und Japan. Da sich diverse Regierungen der Bekämpfung der Luftverschmutzung sowie der Reduzierung der CO₂-Emissionen widmen, dürften die Branchen Elektrofahrzeuge und Batterien gut positioniert sein, um von diesem Wandel zu profitieren. Die jüngsten Prognosen von Bloomberg New Energy Finance gehen nach 1,1 Millionen verkauften Elektrofahrzeugen im Jahr 2017 von einem Anstieg der Absatzzahlen auf 11 Millionen bis 2025 und danach von einer sprunghaften Zunahme auf 30 Millionen bis 2030 aus.²

Laut Frank Goguen, leitender Research-Analyst bei The Boston Company, hat nun der Wettbewerb um die Entwicklung der Batterien begonnen, die aus Kostensicht mit Verbrennungsmotoren mithalten können. Da der Preis für Lithium-Ionen-Batterien derzeit bei durchschnittlich 209 US-Dollar je Kilowattstunde liegt, stellen einige Experten einen Wettbewerbsdurchbruch bis 2025 in Aussicht, wenn die Kosten deutlich auf ein mit konventionellen Antriebstechnologien vergleichbares Niveau sinken dürften.³

„Es wird viel darüber diskutiert, wie viel Batterien in Zukunft kosten werden. Dabei wird ein Zielwert von 100 US-Dollar je Kilowattstunde oftmals als die Zahl angegeben, ab der diese Technologie mit herkömmlichen Benzin- und Dieselmotoren konkurrieren kann. Angesichts der jüngsten technologischen Errungenschaften könnte dies bereits 2022/2023 der Fall sein“, so Goguen.

„Die Batteriekosten sind in den letzten Jahren bereits um rund 15% pro Jahr gesunken. Massenfertigung und Anpassungen bei der Art und Weise, wie Chemikalien und Technologien bei der Batterieherstellung zum Einsatz kommen, tragen überdies zu einer Verbesserung der Energiedichte von Batterien und einer höheren Reichweite von Elektrofahrzeugen bei.“

Dennoch müssen die Hersteller und Entwickler laut Goguen nach wie vor zeitaufwändige Tests und strenge Sicherheitskontrollen durchführen, die den Handlungsspielraum

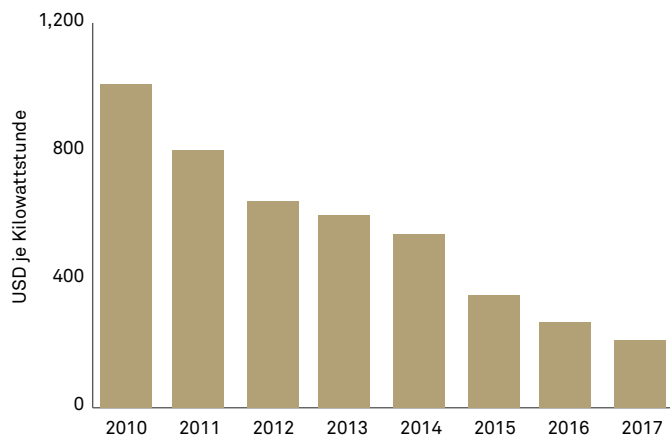


¹ Future Market Insights. Electric Vehicle Battery Market revenue reaching around US\$ 36bn by the end of 2027, 24. April 2018.

² Bloomberg NEF. Electric vehicle outlook 2018, 21. Mai 2018.

³ Bloomberg. The Latest Bull Case for Electric Cars: the Cheapest Batteries Ever, 05. Dezember 2017.

SINKENDE PREISE FÜR LITHIUM-IONEN-BATTERIEN*



Quelle: Umfrage der Bloomberg New Energy Finance unter mehr als 50 Unternehmen, 5. Dezember 2017. * Die Zahlen stellen einen volumengewichteten Durchschnitt dar.

für eine rasche Einführung neuer Technologien oder Konzepte am Markt einschränken können.

„Im Bereich Festkörperbatterien und bei sonstigen Technologien werden bereits zahlreiche interessante Fortschritte erzielt. Ein entscheidender Aspekt bei neuen Entwicklungen in der Batterieherstellung besteht darin, dass Unternehmen zwar oftmals neue, effizientere oder effektivere Technologien entwickeln, allerdings auch dafür sorgen müssen, dass die zugrunde liegenden chemischen Prozesse stabil und sicher ablaufen.“

Ein wesentlicher Durchbruch eines Unternehmens im Bereich der Batterietechnik bedeutet nicht immer zwangsläufig, dass dieser auch kommerziell genutzt werden kann oder gar von den Aufsichtsbehörden genehmigt wird“, fügt er hinzu.

Marktsorgen

Das Wachstum des Marktes für Elektrobatterien und die Nachfrageerwartungen in Bezug auf Elektrofahrzeuge haben einige ökologische Sorgen im Hinblick auf die Nachhaltigkeit von Batterieinhaltsstoffen wie z.B. Kobalt⁴ aufgeworfen, die zumindest einen der großen Batteriehersteller schon dazu veranlasst haben, den Vertrag mit seinem eigenen Kobaltlieferanten 2018 aufgrund von Bedenken über Sanktionen zu kündigen.⁵

Die sichere Entsorgung einiger der in Batterien eingesetzten gefährlichen Chemikalien könnte sich in Zukunft ebenfalls als zunehmender Sorgenpunkt erweisen. Zu diesem Zeitpunkt scheinen sich die Nutzer laut Goguen mehr Sorgen über die allgemeineren Aspekte der Abgasemissionen und der Fahrzeugsicherheit zu machen als über die Entsorgung oder Recyclingfähigkeit von Batterien, wenngleich sich dies seines Erachtens mit zunehmender Reife des Marktes für Elektrofahrzeuge ändern könnte.

Zwar liegt das Augenmerk hauptsächlich auf dem Einsatz der Batterietechnologie in Elektroautos. Diese Energieträger sind aber auch in der Lage, eine Reihe anderer Fahrzeuge wie z.B. Busse anzutreiben. Einige Experten sind der Ansicht, dass das Umsatzwachstum bei Elektrobussen jenes von Elektroautos sogar übertreffen könnte.⁶

Die batteriebetriebene Luftfahrt könnte in Zukunft ebenfalls ein gängigeres Verkehrsmittel darstellen, und es werden bereits Versuchsreihen mit diversen Flugzeugen durchgeführt. Im Juni startete in Norwegen im Rahmen der Pläne des Landes

4 The Guardian. Carmakers' electric dreams depend on supplies of rare minerals, 29. Juli 2017.

5 Reuters. Tesla's battery maker suspends cobalt supplier amid sanctions concern, 19. Juli 2018.

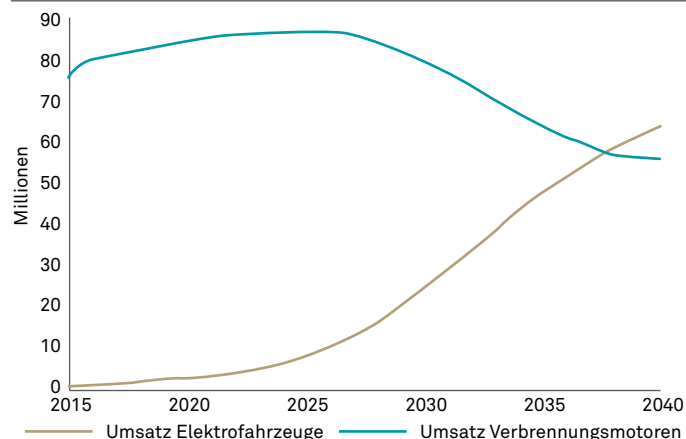
6 Bloomberg NEF. E-Buses to Surge Even Faster Than EVs as Conventional Vehicles Fade, 21. Mai 2018.

7 BBC. Will Norway's electric plane take off?, 19. Juni 2018.

8 Weltwirtschaftsforum. Norway aims to make all short-haul flights electric by 2040, 19. Januar 2018.

9 Telegraph. Harley-Davidson unveils new range of electric motorbikes and an electric bicycle, 30. Juli 2018.

DER ABSATZ BEI ELEKTROFAHRZEUGEN KÖNNTE JENEN VON VERBRENNUNGSMOTOREN INNERHALB VON NUR 20 JAHREN ÜBERSTEIFEN



Quelle: Bloomberg New Energy Finance, 11. September 2017.

zur Bekämpfung des Klimawandels ein Elektroflugzeug⁷ zu einem Testflug, und das Land kündigte an, bis 2040 alle Kurzstreckenflüge elektrifizieren zu wollen.⁸

Zurück im Straßenverkehr präsentierte der US-Motorradgigant Harley-Davidson sein erstes Elektromotorrad,⁹ und andere Fahrzeughersteller sowie die US-Frachtindustrie rüsten sich bereits für die Einführung einer neuen Generation elektrisch betriebener Schwerlastkraftwagen, obwohl Fragen über deren voraussichtliche Kosten und Effizienz nach wie vor offen sind.

Zu dem logistischen Einsatz elektrisch betriebener Lastkraftwagen äußert sich Barry Mills, leitender Research-Analyst bei The Boston Company, folgendermaßen: „Etwa 40% der in den USA von Lastkraftwagen gefahrenen Touren sind Kurzstreckenfahrten. Somit könnten Elektro-Lkw, zumindest in der Theorie, innerhalb ihrer Reichweite bleiben, vergleichsweise effizient sein und im Verlauf des Arbeitstages nur selten aufgeladen werden müssen. Eine Herausforderung im aktuellen Marktumfeld sind allerdings die schiere Größe und die Kosten der zum Antrieb von Elektro-Lkw erforderlichen Batterien.“

Mills ist trotz dieser offensichtlichen Herausforderungen und der Tatsache, dass Entwicklungen in diesem Sektor bislang noch kaum zu Investmentzwecken genutzt werden können, zuversichtlich gestimmt, dass sich ein gesunder Markt für energieeffiziente Elektro-Lkw entwickeln kann. Dabei verweist er auf die zunehmenden Bestrebungen in vielen europäischen Ländern, die Umweltbelastung durch Dieselmotoren zu begrenzen. Auch die Sorge, Elektro-Lkw könnten zu Straßenschäden führen, teilt er nicht und führt als Gegenbeispiel die bereits von der Vielzahl an Sport Utility Vehicles (SUVs) im Inland ausgehende Belastung für Straßen und Highways in den USA an.

„Ein weiterer interessanter Bereich der Lieferkette, der an neuen Technologien arbeitet, ist die Reifenbranche. Große Reifenhersteller tragen den Herausforderungen durch das höhere Gewicht von Elektrofahrzeugen Rechnung, indem sie speziell für diese Fahrzeuge konzipierte Reifen entwickeln. Aufgrund des Gewichts und des höheren Drehmoments batteriebetriebener Fahrzeuge nutzen sich die Reifen schneller ab, sodass deren Festigkeit und Widerstandsfähigkeit verbessert sowie ihr Rollwiderstand verringert werden muss. Um diesen Markt zu unterstützen, müssen im Laufe der Zeit bessere Reifen entwickelt werden“, schließt Mills.

Strategieprofil

THE BOSTON COMPANY
ASSET MANAGEMENT

Vorstellung des Managers

The Boston Company repräsentiert die Produktlinie Active Equity der BNY Mellon Asset Management North America Corporation, die Anlegern weltweit auf Basis von aktiven und passiven Strategien Single- und Multi-Asset-Anlagelösungen anbietet. Das Unternehmen wurde 2018 gegründet, als sich Mellon Capital, Standish und The Boston Company zu einem Vermögensverwalter zusammenschlossen, der sich durch seine erhebliche Größe und seine wesentlichen Investmentfähigkeiten in Bezug auf institutionelle Kunden und Intermediäre über ein breites Spektrum an spezialisierten Anlagelösungen hinweg auszeichnet.

Gründung:	2018
Verw. Anlagevermögen (in Mrd. USD)	549,8
Standorte:	Boston, Pittsburgh, San Francisco, London ¹ , Singapur ¹ , Hongkong ¹
Anlageschwerpunkte:	Aktive Fixed-Income-Produkte, aktive Aktien- und Indexprodukte sowie Multi-Asset- und Multi-Faktor-Lösungen

Argumente, die für die TBCAM Mobility Innovation Equity-Strategie sprechen:

Attraktive Erträge durch Fokus auf den grundlegenden Wandel im Transportsektor: Die Strategie strebt durch Investments in Unternehmen, die an der Entwicklung, Einführung und Integration der bald allgegenwärtigen Technologien für die neue Ära der intelligenten Mobilität beteiligt sind, ein Kapitalwachstum an.

Flexibler, auf hohem Überzeugungsgrad basierender Ansatz mit dem Ziel, in allen Marktphasen ein ordentliches Alpha zu erwirtschaften: Die Strategie verfolgt einen prozessual disziplinierten und konzentrierten Investmentansatz, um durch Bottom-up-Einzeltitelselektion auch unabhängig von der jeweiligen Markttendenz oder gerade vorherrschenden Wirtschaftslage Zusatzerträge zu erzielen. Durch das weltweite Ausnutzen von Anlagechancen sowie flexible Investments in Unternehmen aus allen Marktkapitalisierungssegmenten entsteht dabei ein diversifiziertes Portfolio.

Thematisch orientierte Investments als solides Fundament:

Themenbezogenes Research spielt für die Verwaltung der aktiven Aktienstrategien von The Boston Company bereits seit mehr als 15 Jahren eine zentrale Rolle. Das Unternehmen bietet Anlegern seit dem Jahr 2011 thematisch ausgerichtete Anlagelösungen an und verwaltet in seinen themenbezogenen Portfolios inzwischen ein Anlagevermögen von über 7 Milliarden US-Dollar.

Äußerst erfahrenes Team mit Zugriff auf umfassende

Research-Ressourcen: Die Strategie wird von einem kleinen und spezialisierten Team mit einer durchschnittlichen

1 Standorte verbundener Unternehmen, die Dienstleistungen erbringen.

Quellen für die Angaben zum verwalteten Vermögen: BNY Mellon Investment Management EMEA Ltd und BNY Mellon Asset Management North America. Das verwaltete Anlagevermögen umfasst auch diskretionäre und nicht-diskretionäre Vermögenswerte sowie Vermögenswerte, die von Investmentmitarbeitern verwaltet werden, welche in ihrer Funktion als leitende Angestellte eines verbundenen Unternehmens tätig sind. Mit Wirkung zum 31. Januar 2018 fusionierten The Boston Company Asset Management, LLC (TBCAM) und Standish Mellon Asset Management, LLC (Standish) zur Mellon Capital Management Corporation (Mellon Capital), welche ihren Namen daraufhin umgehend in BNY Mellon Asset Management North America Corporation änderte.

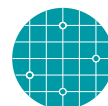
Investmenterfahrung von 28 Jahren verwaltet. Bei der Entwicklung von Anlageideen für die Strategie wird das Portfoliomanagement-Team von einer umfangreichen globalen Research-Abteilung unterstützt, die sowohl quantitative als auch Fundamentalanalysen durchführt. Die globale Research-Plattform umfasst Branchenexperten, die optimal positioniert sind, um sich entwickelnde Themen und Trends frühzeitig zu erkennen.

Wesentliche Daten zur Strategie

ANLAGEKLASSE:	Aktien
REGION:	Global
ANLAGEZIEL:	Langfristiges Kapitalwachstum durch Investments in vornehmlich globale Unternehmen mit Schwerpunkt auf Innovationen im Transportwesen und damit verbundener Technologien.
PERFORMANCE COMPOSITE:	TBCAM Mobility Innovation Equity Composite
REFERENZINDEX:	MSCI ACWI Mid Cap Index
AUFLEGUNG COMPOSITE:	1. Februar 2018
VERW. ANLAGEVERMÖGEN	2,7 Mrd.
STRATEGIE (IN USD):	
BASISWÄHRUNG:	USD
ÜBLICHE ANZAHL POSITIONEN:	40–60
LEITENDER PORTFOLIOMANAGER:	Sean Fitzgibbon
VERFÜGBARKEIT:	Spezialfonds, gepoolter Fonds

ANLAGEPHILOSOPHIE

Nach Ansicht des Mobility-Innovation-Investmentteams befindet sich die Art und Weise, wie Fortbewegungsmittel genutzt, angetrieben und gesteuert werden, im Anfangsstadium eines umwälzenden Wandels. Dabei werden die Interaktionen im gesamten Mobilitätssektor grundlegend umgestaltet – mit entscheidenden Folgen für Unternehmen, Regierungen und Verbraucher. Durch ein Engagement in der TBCAM Mobility Innovation Equity Strategy können Anleger von der Entwicklung, Einführung und Integration dieser Technologien profitieren, die in der neuen Ära der intelligenten Mobilität schon bald allgegenwärtig sein werden. Diese Technologien betreffen im Wesentlichen vier Schlüsselbereiche:



KONNEKTIVITÄT



AUTONOME FAHRZEUGE



FAHRGEMEINSCHAFTEN



ELEKTRIFIZIERUNG

Das Investmentteam ist der Auffassung, dass die Strategie dank ihres Angebots in der Lage ist, durch eine Bottom-up-Einzeltitelselektion auch unabhängig von der jeweiligen Markttendenz oder der aktuellen Wirtschaftslage Alpha zu erwirtschaften. Das Team erachtet Mobilität als einen Bereich, der sich in einem steten Wandel befindet, sich durch Dynamik auszeichnet und dabei von Wachstums-, Produkt- sowie Angebots- und Nachfragezyklen geprägt ist. Diese Veränderungen schaffen eine „schöpferische Zerstörung“, in deren Rahmen sich konstant neue Spitzenreiter und Nachzügler herauskristallisieren. Ungeachtet des wirtschaftlichen Umfelds ist das Team der Überzeugung, dass diese Zyklen für kompetente Portfoliomanager große Anlagechancen bieten, erfolgreich eine breite Palette von Gewinnern zu identifizieren und von den Verlierern zu separieren. Bei der Entwicklung von Anlageideen für die Strategie machen sich die Portfoliomanager die umfassenden fundamentalen und quantitativen Research-Fähigkeiten der hauseigenen Research-Plattform des Unternehmens zunutze. Die Research-Teams bestehen aus erfahrenen Analysten, welche über das gesamte Marktkapitalisierungsspektrum solides Sektor-Know-how zur Verfügung stellen, sowie investigativen Research-Analysten. Außerdem kann man auch auf ESG-Research-Ressourcen zurückgreifen.

Investmentprozess

Der erste Schritt im Investmentprozess der Strategie betrifft die Festlegung des Investmentuniversums, welches die Teilbranchen und einzelnen Wertpapiere innerhalb des Referenzindex umfasst, die laut dem Investmentteam innovative und disruptive Trends im Bereich Mobilität aufweisen. Zu diesen Sektoren zählen unter anderem Luxusgüter (Automobilkomponenten, Automobile, langlebige Haushaltsgegenstände), Industrie (Bau- und Ingenieurwesen, Elektrogeräte, Industriekonzerne, Maschinen), Informationstechnologie (Kommunikationsausrüstung, Instrumente und Komponenten für elektronische Geräte, Internet-Software und -Dienstleistungen, Halbleiter und Halbleiterausrüstung, Software, Technologie, Hardware-Speicher und Peripheriegeräte) und Telekommunikationsdienste (diversifizierte Telekommunikationsdienste, drahtlose Telekommunikationsdienste). Die Liste relevanter Marktsektoren innerhalb der Benchmark und ihrer Komponenten wird regelmäßig geprüft. Etwaige Änderungen beim Referenzindex werden vom Investmentteam analysiert, das daraufhin entscheidet, ob die entsprechende Veränderung auch im Investmentuniversum berücksichtigt werden soll. Das Investmentuniversum kann zudem

Wertpapiere aus dem gesamten Marktkapitalisierungsspektrum enthalten, die nicht im Referenzindex vertreten sind und die das Team durch hauseigenes Branchen-Research ermittelt hat.

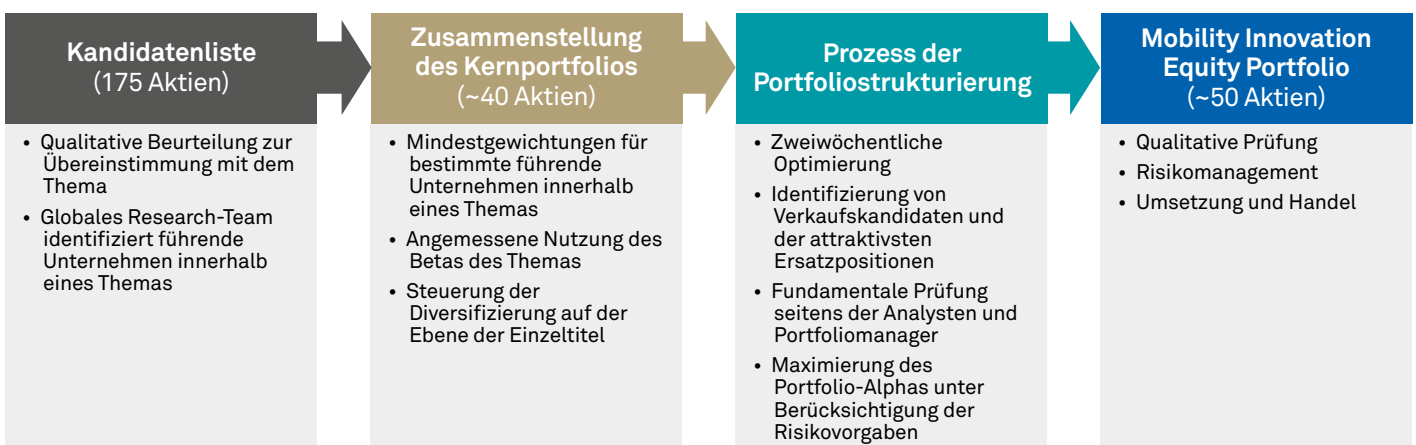
Das Investmentuniversum wird anschließend auf eine Liste potenzieller Investmentkandidaten aus den verschiedenen Schlüsselbereichen des Themas Mobilität konzentriert. Diese fundamentale Tätigkeit stützt sich auf die langjährige Erfahrung des Portfoliomanagement-Teams, und zwar besonders in den Segmenten Technologie und Automobile, sowie die allgemeineren Erkenntnisse des Research-Teams des Unternehmens, einschließlich der Small-Cap-Experten. Unternehmen, die im Rahmen dieser mobilitätsorientierten Kandidatenliste die aussichtsreichsten Anlageperspektiven aufweisen, werden mit dem aktuellen Aktienportfolio verglichen. Portfoliomanager Sean Fitzgibbon hat die endgültige Entscheidungsbefugnis bei der Portfoliozusammenstellung und achtet dabei sorgfältig darauf, dass das Beta des Themas angemessen genutzt wird und das Portfolio ausreichend diversifiziert ist, während das Alpha-Potenzial innerhalb der vorgegebenen Risikobeschränkungen gleichzeitig maximiert wird.

Die einzelnen Aktienpositionen haben in der Regel einen Investmenthorizont von 18–24 Monaten. Durch die Wahl dieses Zeitraums kann zum einen die kurzfristige Volatilität der Unternehmensgewinne und -ereignisse, der auch ein gutes Investment ausgesetzt sein kann, gemieden werden, sie ermöglicht gleichzeitig aber auch den Fokus auf das nachhaltige Gewinnwachstum eines Unternehmens, das sich stärker an den Fundamentaldaten des Unternehmens orientiert, welche sich in der Regel nicht so rasch ändern.

Risikomanagement

Das Risikomanagement stellt einen wesentlichen Bestandteil des Investmentansatzes der Strategie dar. Der Investmentprozess weist ein Overlay aus sowohl traditionellen Verfahren des Risikomanagements (genaue Überwachung des allgemeinen Risikos mittels standardisierter Branchenrisiko-Modelle) als auch hauseigenen Methoden (maßgeschneiderte Risikomanagement-Instrumente, die von den quantitativen und/oder Investmentteams des Unternehmens entwickelt wurden) auf, die verhindern sollen, dass sich unbeabsichtigte Risiken erheblich auf das Portfolio auswirken. Dazu gehört auch eine Performanceprüfung für jede einzelne Position, die alle zwei Wochen stattfindet. So wird sichergestellt, dass alle Aktien nach wie vor zu den bevorzugtesten Titeln in ihrem Marktsektor gehören, wobei erhebliche Abweichungen zudem täglich überprüft werden.

Investmentprozess der TBCAM Mobility Innovation Equity Strategy:



Mit der Zeit Schritt halten

Da tiefgreifende soziale, demografische und technologische Veränderungen die Märkte weiterhin sowohl beschleunigen als auch bremsen, verfolgt The Boston Company (eine Marke der BNY Mellon Asset Management North America Corporation) einen teambasierten Investmentansatz. Lernen Sie das für die jüngst aufgelegte Mobility Innovation Strategy verantwortliche Team kennen.

Investmentteam

Leitender Portfoliomanager



Sean P. Fitzgibbon, CFA
BS, Northeastern University
MBA, Babson College

Jahre Erfahrung: 27
Jahre im Unternehmen: 27

Sean P. Fitzgibbon, Executive Vice President, ist der leitende Portfoliomanager. Mit seinen 27 Jahren im Unternehmen ist er auch für die Strategien für Schwellenländeraktien sowie für die Portfoliozusammenstellung verantwortlich, worunter auch die thematisch ausgerichteten Portfolios fallen.

Co-Portfoliomanager



Barry K. Mills, CFA
BA, Hobart College

Jahre Erfahrung: 32
Jahre im Unternehmen: 19

Barry K. Mills, Director, ist der Co-Portfoliomanager der Strategie. Zu seinen Kompetenzbereichen zählen die Branchen Halbleiter, Hardware und Unterhaltungselektronik. Zudem fungiert er als Portfoliomanager für die Core Research Technology Sector Equity Strategy.

Co-Portfoliomanager



Frank J. Goguen, CFA
BS, Boston College
MBA, Bentley University

Jahre Erfahrung: 23
Jahre im Unternehmen: 23

Frank J. Goguen, Managing Director, ist ebenfalls Co-Portfoliomanager und verantwortet den Bereich Automobile und Automobilkomponenten weltweit. Er ist zudem leitender Research-Analyst des Emerging Markets Value Teams und deckt als Generalist die Schwellenmärkte Asiens ab.

Der aktive thematische Ansatz des Unternehmens bei Aktieninvestments geht auf das Jahr 2007 zurück und umfasst heute eine Reihe an Strategien zu verschiedenen Themen, darunter das Internet der Dinge, Infrastruktur, verarbeitendes Gewerbe, natürliche Ressourcen und Mobilität. Angesichts eines verwalteten Anlagevermögens von über 7 Mrd. US-Dollar (Stand: 30. Juni 2018) ist das Investmentteam der Auffassung, dass sein Angebot an thematischen Fonds für Anleger eine attraktive Gelegenheit darstellt, von Investmenttrends zu profitieren – oftmals lange bevor diese Trends dann Teil des Mainstream-Denkens werden.

Das für die Mobility Innovation Strategy verantwortliche Team besteht aus vier leitenden Teammitgliedern, die gemeinsam über 100 Jahre Investorfahrung aufweisen:

Für George C. Saffaye ist diese Kombination aus tiefgreifender Investorfahrung und umfassendem Sektor-Know-how eine der wesentlichen Stärken der Mobility Innovation Strategy. „Seans Erfahrung bei der Zusammenstellung und Risikobeurteilung thematischer Portfolios stellt gemeinsam mit Barrys Verständnis technologischer Trends und Franks langfristigem Fokus auf den globalen Automobilsektor eine nach unserer Ansicht starke Kombination dar.“

Ebenso wichtig ist allerdings das große globale Research-Team für aktive Aktienanlagen des Unternehmens, das sich aus spezialisierten Analysten zusammensetzt. Jeder Analyst zeichnet dabei für einen bestimmten Sektor oder bestimmte Unternehmensgrößen verantwortlich und trägt wesentlich zum Verständnis von Trends und Entwicklungen innerhalb einer Branche und darüber bei, wie sich dadurch Investmentmöglichkeiten ergeben.

Dazu Saffaye: „Es kann nicht oft genug betont werden, wie wichtig die Analysten für unsere thematischen Strategien sind. So haben beispielsweise ihr Research und ihr direkter Kontakt mit Unternehmen aus dem Finanzsektor im Jahr 2014 dazu geführt, dass wir erstmals die Auflegung einer FinTech-Strategie in Erwägung zogen – lange bevor sich diese Technologie verbreitete. Auch bei der Mobility Innovation Strategy spielen sie eine entscheidende Rolle und tragen dazu bei, Unternehmen zu identifizieren, die unserer Ansicht nach vom zunehmenden technologischen Wandel profitieren dürften – und jene auszuschließen, bei denen dies nicht der Fall ist. Ihr Branchenwissen ist eine fundamentale Ressource, auf die sich die leitenden Manager uneingeschränkt verlassen können: Dieses Branchen-Know-how stellt die Grundlage für jede Investment- und Allokationsentscheidung dar, die wir treffen.“



Seans Erfahrung bei der Zusammenstellung und Risikobeurteilung thematischer Portfolios stellt gemeinsam mit Barrys Verständnis technologischer Trends und Franks langfristigem Fokus auf den globalen Automobilsektor eine nach unserer Ansicht starke Kombination dar.

George C. Saffaye, The Boston Company



Globaler Investmentstrategie



George C. Saffaye
BBA, Baruch College,
CUNY

Jahre Erfahrung: 28
Jahre im Unternehmen: 18

George C. Saffaye, Managing Director, globaler Investmentstrategie, stieß im Jahr 2000 zum Unternehmen und ist als Leiter für die Kommunikation und Positionierung der Strategie sowohl intern als auch gegenüber den Kunden verantwortlich.


Management-Referenzen


- Erfahrenes Team aus drei leitenden Fondsmanagern mit einer durchschnittlichen Investorfahrung von 27 Jahren. Umfassende Kenntnisse in den Sektoren Automobile, Automobilkomponenten und Software. Kann auf ein spezialisiertes Team aus über 25 Sektorenanalysten und 13 Small- und Mid-Cap-Analysten zurückgreifen.
- Bewährte Erfolgsbilanz: Management thematischer Strategien seit 11 Jahren mit einem verwalteten Anlagevermögen von 7 Mrd. USD¹ bei thematischen Anlagen, z.B. in den Bereichen Internet der Dinge, FinTech, verarbeitendes Gewerbe in den USA, Infrastruktur.
- Mobility Innovation Strategy in Asien lanciert; verwaltetes Anlagevermögen von 2,7 Mrd. USD¹
- The Boston Company verfügt über 40 Sektorenanalysten mit einer durchschnittlichen Erfahrung von 19 Jahren.

¹ Das verwaltete Anlagevermögen umfasst auch diskretionäre und nicht-diskretionäre Vermögenswerte sowie Vermögenswerte, die von Investmentmitarbeitern verwaltet werden, welche in ihrer Funktion als leitende Angestellte eines verbundenen Unternehmens tätig sind.

Wenden Sie sich an das internationale Vertriebsteam, um mehr über die BNY Mellon Mobility Innovation Equity Strategie zu erfahren.

 internationalsales@bnymellon.com

 +44 (0) 207 163 2367

 www.bnymellonim.com

Der Wert von Investments kann sinken. Deshalb besteht die Möglichkeit, dass Anleger den investierten Betrag nicht in voller Höhe zurückerhalten.

Fremdwährungsrisiko: Diese Strategie investiert in die internationalen Märkte. Deshalb unterliegt sie Veränderungen der Wechselkurse, die auch den Wert der Strategie beeinträchtigen können.

Schwellenländerrisiko: Schwellenländer sind aufgrund ihrer im Vergleich weniger entwickelten Marktpraktiken mit zusätzlichen Risiken behaftet.

Marktkapitalisierungsrisiko: Anlagen in kleinen Unternehmen können riskanter und weniger liquide sein (d.h. schwieriger zu verkaufen) als große Unternehmen. Dies bedeutet, dass ihre Aktienkurse größeren Schwankungen unterliegen können.

Risiko im Zusammenhang mit dem Anlageziel/der Wertentwicklung: Es wird nicht garantiert, dass der Fonds seine Anlageziele auch erreicht.

Kontrahentenrisiko: Die Insolvenz von Instituten, die Dienstleistungen wie die Verwahrung von Vermögenswerten erbringen oder als Kontrahent bei Derivatgeschäften oder anderen vertraglichen Vereinbarungen auftreten, kann dem Fonds einen finanziellen Verlust bescheren.

Wichtige Information

Ausschließlich für professionelle Kunden; in der Schweiz ausschließlich für qualifizierte Investoren. Dieses Produktangebot stellt keine Anlageberatung dar. Sofern nicht anders angegeben, handelt es sich bei den hierin enthaltenen Auffassungen und Meinungen um die des Investmentmanagers. Bei BNY Mellon handelt es sich um den Markennamen der The Bank of New York Mellon Corporation und deren diverse Tochtergesellschaften. BNY Mellon Investment Management EMEA Limited sowie die übrigen oben genannten Gesellschaften von BNY Mellon befinden sich letztlich alle im Besitz der Bank of New York Mellon Corporation. Dieses Dokument wird in Österreich von BNY Mellon Investment Management EMEA Limited, BNY Mellon Centre, 160 Queen Victoria Street, London EC4V 4LA, herausgegeben. Registriert in England unter der Nummer 1118580. Regulierte und autorisiert nach den Aufsichtsbestimmungen der Financial Conduct Authority. In der Schweiz von der BNY Mellon Investments Switzerland GmbH, Talacker 29, CH-8001 Zürich, Schweiz herausgegeben. Autorisiert und beaufsichtigt von der FINMA. AB00167-040. EXP 05/03/2019. T7197 10/18