MOBILITY SERVICES REPORT 2022

(Summary)

Wissenschaftliche Leitung:

CENTER OF AUTOMOTIVE MANAGEMENT

In Zusammenarbeit mit:

automotiveIT

Powered by:

CISCO

MOBILITY SERVICES REPORT 2022

Liebe Leserin, lieber Leser!

Für die Mobilitätsplayer waren die vergangenen zwei Jahre eine wahre Achterbahnfahrt: Zunächst sorgte die Coronapandemie für eine Renaissance des Autos als Safe Space. Die geteilte Mobilität hatte es hingegen aus Angst vor Ansteckung schwer. Der Betrieb von Car- und Ridesharing-Diensten wurde zum Teil komplett eingestellt, der ÖPNV war verwaist. An die Stelle der Coronakrise treten in diesem Jahr Versorgungsengpässe und Preisexplosionen – und damit wendet sich das Blatt. Das 9-Euro-Ticket hat dem Nah- und Fernverkehr einen ungeahnten Boost gegeben, während der eigene Pkw angesichts hoher Preise an den Tankstellen von vielen nicht öfter als notwendig bewegt wird. Vor diesem Hintergrund tut sich eine reelle Chance für verschiedenste Mobility Services auf, sich einen festen Platz im Mobilitätsmix der Zukunft zu sichern.

Im vierten Mobility Services Report (MSR) des Center of Automotive Management gemeinsam mit der Fachzeitschrift *automotiveIT* und Cisco Systems erfahren Sie, wie sich die New Mobility in den wichtigsten Marktregionen entwickelt hat. Untermauert durch Fakten und wissenschaftliche Analysen illustriert der MSR die Stärke der wichtigsten Akteure in den Bereichen Fahrdienstvermittlung, Carsharing, multimodale Dienste, Micromobility und autonome Services. Der diesjährige Report wagt erstmals auf der Basis verschiedenster Szenarien einen Blick auf mögliche Entwicklungspfade des Mobilitätsmarktes bis 2030. Auf Basis einer repräsentativen Umfrage fließt zudem die Nutzersicht zum ersten Mal in den Mobility Services Report ein und rundet das Bild des Reports weiter ab.

Die Mobilität der Zukunft entscheidet sich heute. Wem es gelingt, ein kundenzentriertes digitales Ökosystem aufzubauen, der wird die immensen Umsatzpotenziale der Future Mobility für sich nutzen können. Für Automobilhersteller ergibt sich durch vernetzte Mobilitätsdienstleistungen in Kombination mit dem autonomen Fahren die Chance neuer Geschäftsfelder. Gleichsam erweitert sich das Wettbewerbsumfeld durch Digitalplayer wie Apple, Google oder Alibaba und Baidu, die ihre Ökosysteme aus Kommunikations- und Entertainment-Services um Mobilitätsdienste erweitern wollen. Außerdem drängen Startups wie Uber, Lyft oder BlaBlaCar mit innovativen Services einer digitalen Mobility-on-Demand auf den Plan. Der neue Mobility Services Report 2022 ist das Barometer für diese hochdynamischen Entwicklungen und liefert Ihnen alle relevanten Fakten und Hintergründe zur Mobilität von morgen.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen!

Ihr Roland Kunz

Roland Kunz
Client Executive & Head of Automotive

Cisco Systems GmbH
City Plaza
Rotebühlplatz 21-25
70178 Stuttgart

E-Mail: rkunz@cisco.com
Telefon: +49 711 2391 1330

Weitere Informationen zur Studie:

www.mobility-services-report.com

Übersicht zu den Mobilitätsdiensten

5 Haupttypen	17 Servicetypen
Fahrdienst-vermittlung	Taxiportal Privattaxi Ridesharing Chauffeurdienst Shuttle-on-Demand
Autonome Dienste	Shuttle autonom Robotaxi Drohnentaxi autonom
Carsharing	Carsharing stationsbasiert Free-float-Carsharing Peer-to-Peer-Carsharing
Multimodale Dienste	Intermodal Provider Multimodal Provider Multimodales Routing Mobilitätsflatrate
Micro-mobility	Bikesharing E-Scooter-Sharing

Circa 150 Akteure

19 OEMs:

BAIC, BMW, BYD, Ford, Geely, GM, Great Wall, Honda, Hyundai, Mercedes-Benz, Nio, Nissan, Renault, SAIC, Stellantis, Tata, Tesla, Toyota, Volkswagen

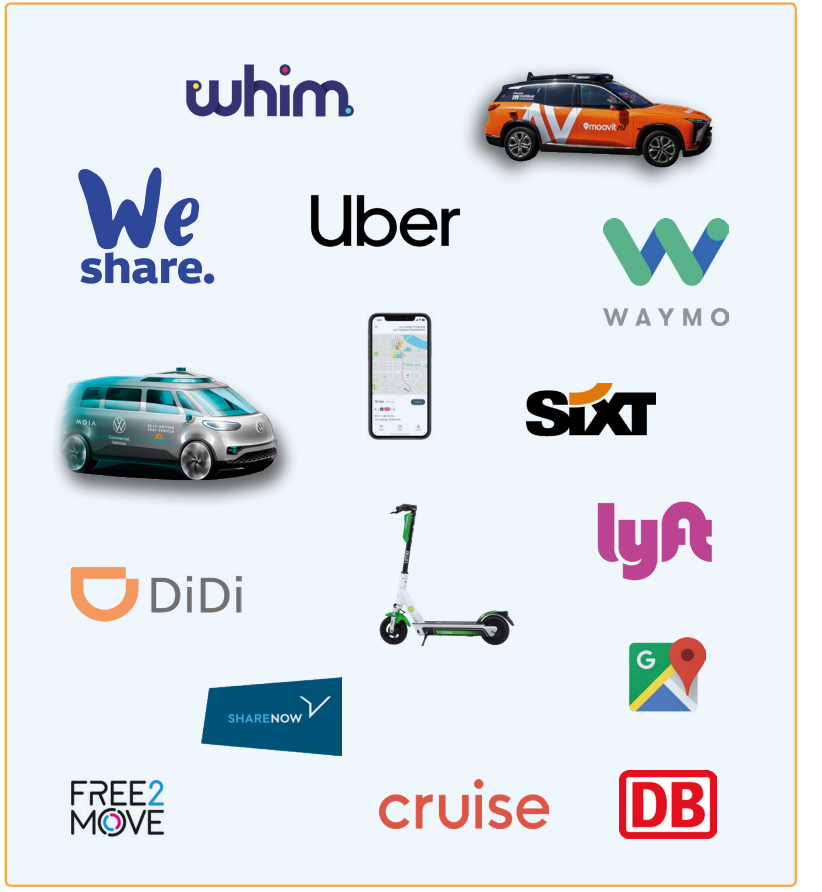
9 Digitalplayer/ Mobility Provider:

Didi Chuxing, Alphabet (Google/Waymo), Baidu, Apple, Avis Budget, Deutsche Bahn, Lyft, Sixt, Uber

Weitere Akteure/ Startups:

Tier, ANI, Grab, Miles, Lime, Shouqi und viele andere

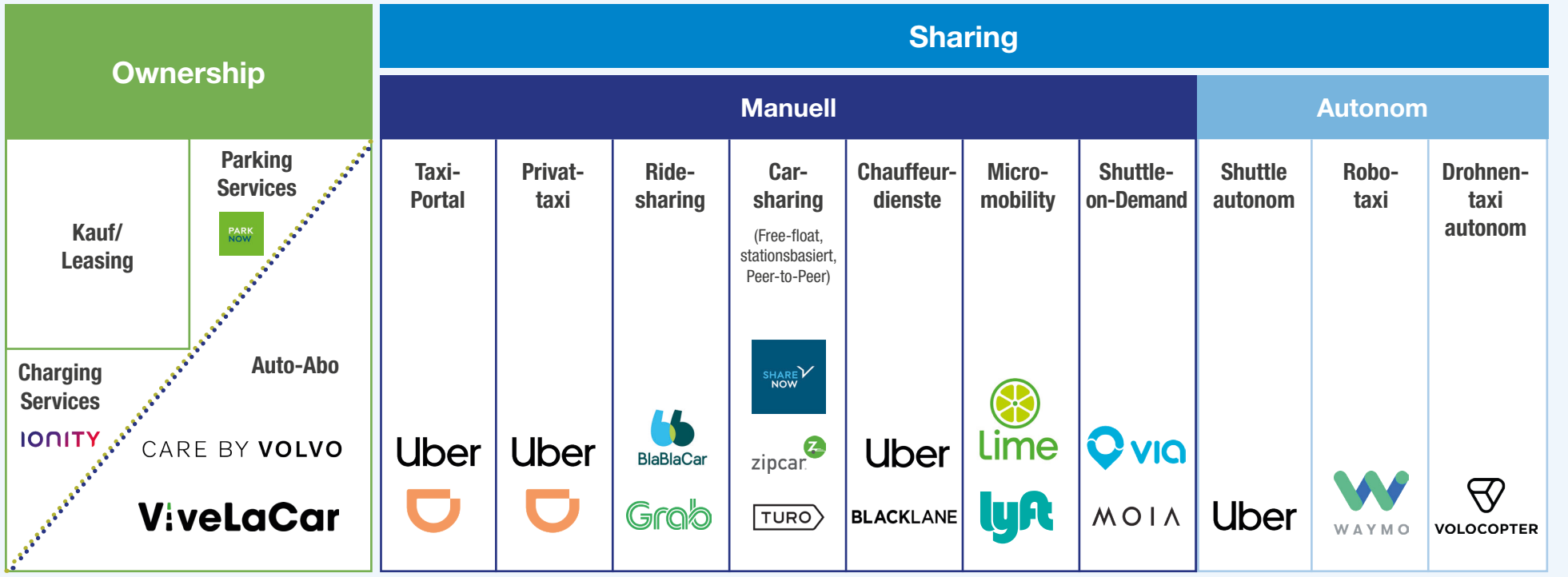
Circa 400 einzelne Serviceeinträge



Quelle: CAM; Stand der Datenbasis: Mai 2022

Die vierte Ausgabe des Mobility Services Report (MSR) fokussiert die Entwicklungstrends im Bereich Mobilitätsdienstleistungen in den wichtigsten Marktregionen der Welt. Das Center of Automotive Management (CAM) hat rund 400 Services von Automobilherstellern, Digitalplayern und Mobility Providern erfasst und bewertet. Ein neuer Haupttyp heißt in diesem Jahr Autonome Dienste, wozu autonome Shuttles oder Robotaxis gezählt werden. Zuvor waren die autonomen Dienste noch eine Subkategorie der Fahrdienstvermittlung. Die weiteren Bereiche sind identisch zum letzten MSR: Carsharing, multimodale Dienste, Micromobility und die Fahrdienstvermittlung. Die fünf Haupttypen wurden in 17 besonders relevante Servicetypen untergliedert, die sich wiederum auf circa 150 Player mit den einzelnen Dienstleistungen verteilen. Das Spektrum reicht dabei von Autobauern über Digitalkonzerne bis hin zu Mobility-Startups. Besonderer Fokus wurde in diesem Jahr auf eine repräsentative Befragung zum Mobilitätsverhalten in Deutschland gelegt, die von CAM und YouGov im Juni 2022 durchgeführt wurde. Exemplarisch wird die Befragung zum Thema Vor- und Nachteile autonom fahrender Fahrzeuge untersucht.

Ownership- versus Sharing-Services

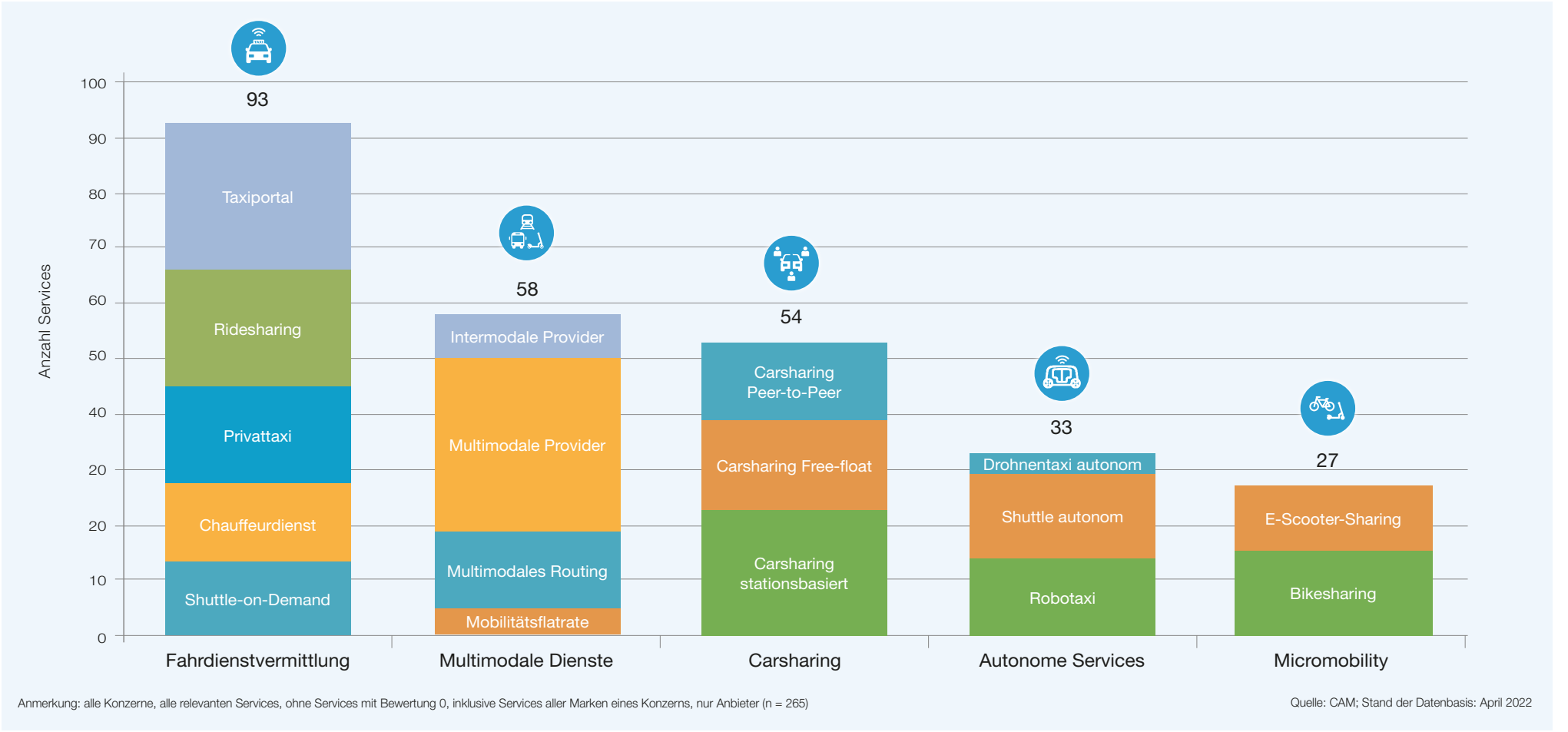


Quelle: CAM

Zweites Standbein

Mobilitätsdienstleistungen beziehungsweise Mobility as a Service (MaaS) begründen neue Geschäftsmodelle. Für Automobilhersteller ergibt sich durch vernetzte Mobilitätsdienstleistungen in Kombination mit dem autonomen Fahren die Chance, neue Ertragsquellen als Ersatz für die sich perspektivisch auflösenden bisherigen kommerziellen Pfeiler zu erschließen. Gleichsam erweitert sich jedoch auch das Wettbewerbsumfeld durch Digitalplayer wie Apple, Google oder Alibaba und Baidu, die ihre Ökosysteme aus Kommunikations- und Entertainment-Services um Mobilitätsdienste erweitern wollen – ebenso wie durch Startups wie Uber, Lyft, BlaBlaCar und andere mit innovativen Services. Hinzu kommt, dass künftig mit den Trends von Elektromobilität und autonomen Fahrzeugen weitere innovative und kostengünstige Mobilitätsangebote marktreif sein werden, die zum Verschmelzen von öffentlichem und privatem Verkehr führen. Denn das autonome Fahrzeug kann prinzipiell sowohl privat als auch als Taxi, Sharing-Fahrzeug oder On-Demand-Shuttle eingesetzt werden.

Anzahl aktueller Mobilitätsdienstleistungen



Anmerkung: alle Konzerne, alle relevanten Services, ohne Services mit Bewertung 0, inklusive Services aller Marken eines Konzerns, nur Anbieter (n = 265)

Quelle: CAM; Stand der Datenbasis: April 2022

Breit aufgestellt

Insgesamt wurden 265 einzelne Anbieterdienste analysiert, die sich auf fünf Haupttypen verteilen. Hinzu kommen rund 120 Beteiligungen und Kooperationen von Akteuren, die in dieser Darstellung nicht berücksichtigt werden. Unter dem quantitativ größten Haupttyp Fahrdienstvermittlung verbergen sich fünf Servicetypen und 93 Services, darunter 25 einzelne Fahrdienstangebote beim wichtigsten Servicetyp Taxiportal. Addiert man die 33 Dienste aus dem Bereich autonome Services, die letztes Jahr noch zur Fahrdienstvermittlung gehörten, hat sich die Gesamtzahl sogar um 15 erhöht. Die multimodalen Dienste bilden die zweitgrößte Gruppe der Mobilitätsservices. 55 Prozent davon machen die multimodalen Provider aus. Im Bereich Carsharing liegt der Schwerpunkt auf den stationsbasierten Angeboten, sie bilden 23 von insgesamt 54 Services. Bei den Micromobility-Diensten ist das Verhältnis von E-Scooter-Sharing und Bikesharing in etwa ausgewogen, mit leichten Vorteilen für die Fahrräder, wobei hier auch E-Bikes einbezogen sind.

Servicestärke: Fahrdienstvermittlung

Rang*	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Fahrdienst-vermittlung	DiDi 295	Uber 249	Grab 145	SIXT 140	嘀嗒 Dida Chuxing 135	OLA ANI 129	120	lyft 105	BMW 85	Your Now 85
Taxiportal	BMW 70	MB Group 70	Didi Chuxing 70	ANI 70	Your Now 70	Uber 70	Sixt 70	Grab 70	Bolt 70	Stellantis 42
Ridesharing	Didi Chuxing 75	Alphabet 75	Comuto 75	Grab 75	ANI 45	Dida Chuxing 45	BMW 15	MB Group 15	Lyft 15	Your Now 15
Privattaxi	Didi Chuxing 80	Uber 80	Lyft 48	Meituan 48	Cabify 48	Careem 48	Dida Chuxing 48	Wanshun 48	HopSkipDrive 16	Renault 16
Chauffeur-dienste	Didi Chuxing 70	Uber 70	Sixt 70	Blacklane 70	Lyft 42	Avis Budget 42	Shouqi 42	Geely 42	SAIC 42	MB Group 21

* Nach SIP = Service-Indexpunkte

Hauptgeschäftsfelder: OEM | Mobility Provider | Big Data | Sonstige

Einsame Spitze

Taxiportale und Privattaxis sind derzeit die wichtigsten Servicetypen im Bereich Fahrdienstvermittlung, der von wenigen Unternehmen dominiert wird. Auch wenn der Abstand zwischen Platz zwei und drei im Servicestärke-Ranking um knapp 30 Punkte geschmolzen ist, zeigt sich auch 2022 das gleiche Bild wie in den Vorjahren: Didi und Uber spielen in ihrer eigenen Liga. Dahinter hat sich jedoch einiges getan. Vorjahres-Dritter Mercedes-Benz liegt nur noch auf Rang sieben und ist neben BMW der einzige OEM, der es ins Ranking geschafft hat, was sie der gemeinsamen Tochter Free Now zu verdanken haben. Allerdings scheuen beide Autohersteller weitere Investitionen in Free Now und verhandeln derzeit mit Investoren wie Uber über den Verkauf beziehungsweise eine Beteiligung. Erneut in den Top 10 ist der Ani-Konzern mit dem Dienstleister Ola, welcher seinen Schwerpunkt in Indien hat. Das Unternehmen gibt eine Kundenzahl von 200 Millionen an, ist allerdings nur in 250 Städten vertreten. Zum Vergleich: Uber gibt es weltweit in 10.000 Städten.

Servicestärke: Carsharing

Rang*	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Carsharing	STELLANTIS 88	Toyota 77	72	avis budget group 70	Shouqi 70	Renault Group 70	BAIC 70	SAIC 上汽集团 SAIC MOTOR 70	Getaround 65	TURO 65
Free-float	Stellantis 75	Volkswagen 45	Sixt 45	Eni 45	Miles 45	Times Car 45	Toyota 15	Renault 15	Cambio 15	Bolt 15
Stationsbasiert	Avis Budget 70	Shouqi 70	BAIC 70	SAIC 70	Deutsche Bahn 42	Toyota 42	Enterprise 42	Renault 42	Cambio 42	Stadtmobil 42
Peer-to-Peer	Getaround 65	Turo 65	MB Group 39	Snappcar 39	SNCF 39	Toyota 20	SoftBank 20	BMW 13	Stellantis 13	Volkswagen 13

* Nach SIP = Service-Indexpunkte

Hauptgeschäftsfelder: OEM | Mobility Provider | Big Data | Sonstige

Führungswechsel

Automobilhersteller spielen im Servicehauptfeld Carsharing eine wichtige Rolle. Die bis dato führenden Player Mercedes-Benz und BMW sind mit dem Verkauf von Share Now nicht mehr in der Rangliste vertreten. Stattdessen führt Stellantis nun das Feld der Carsharing-Player an. Der OEM bietet sowohl Free-floating-Carsharing an (etwa in Paris, Washington D.C. und Madrid), ist aber auch beim Peer-to-Peer-Carsharing aktiv, zum Beispiel mit der Marke TravelCar. Außerdem besteht eine Kooperation mit Turo. Durch die Übernahme von Share Now wächst die Bedeutung der Free2move-Mobilitäts-App, die neben Carsharing auch andere Mobilitätsformen wie Micromobility unterstützt. Volkswagen erreicht exakt denselben Wert wie 2021, rutscht vor auf Platz drei und baut seinen Free-floating-Dienst WeShare weiter aus. Avis Budget ist vor allem beim stationsbasierten Carsharing breit im Markt mit der Marke Zipcar vertreten. Insgesamt ist die Anzahl aller Anbieter zurückgegangen. Dies hängt zum einen an Übernahmen, aber auch an der Pandemie, welche diverse Lockdowns erzwang und die Mobilität einschränkte.

Servicestärke: Multimodale Dienste

Rang*	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Multimodale Dienste	DiDi 65	DB 53	Citymapper 53	BMW 46	46	Alphabet/ Google 40	intel 40	Uber 40	STELLANTIS 39	lyft 39
Multimodales Routing	Alphabet 40	Intel 40	Deutsche Bahn 24	Citymapper 24	Alibaba 24	Apple 24	Baidu 24	Here 24	Uber 8	Toyota 8
Multimodale Provider	Didi Chuxing 65	BMW 39	MB Group 39	ANI 39	Lyft 39	Your Now 39	Stellantis 39	Transit 39	Deutsche Banhn 13	Citymapper 13
Intermodale Provider	Uber 19	Toyota 19	Volkswagen 19	Cabify 19	Skipr 19	MobiDataBW 19	Moves 19	Rejseplanen 19		

* Nach SIP = Service-Indexpunkte

Hauptgeschäftsfelder: OEM | Mobility Provider | Big Data | Sonstige

Rundumpaket

Bei den multimodalen Diensten werden mehrere Verkehrsträger in einer App verbunden. Sie zielen auf die Bündelung verschiedener Verkehrsträger (ÖPNV, Carsharing, Privattaxi, Micromobility etc.) zur Optimierung der Reisekette ab und können Routeninformation, Routenplanung und Buchung inklusive der Verknüpfung verschiedener Verkehrsträger innerhalb eines Weges enthalten. Hier liegt Didi Chuxing vorn. Der chinesische Mobility Player tritt als Multimodal-Provider auf, so dass sich die Dienste in der App nicht nur anzeigen, sondern auch buchen lassen. Hier zählt er nach Anzahl an Kunden und Städten zu den Marktführern. Die Marktdurchdringung von Deutscher Bahn und Citymapper ist zwar deutlich geringer, allerdings besitzen sie ein besonders breites Angebot und vereinen drei Servicetypen. Im Mittelfeld finden sich Player, die sich auf einen Servicetyp konzentrieren. Im Unterbereich Multimodal Routing liegen Alphabet mit Google Maps und Intel mit Moovit unangefochten vorne. Google will Maps zu einer Art „Super-App“ aufbauen. Sie soll die Basis des täglichen Lebens werden, wozu beispielsweise auch eine Bezahlfunktion gehört.

Servicestärke: Micromobility

Rang*	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Micro-mobility	Lime **Neutron** 160	TIER 160	BIRD 128	Bolt 96	DiDi 80	Meituan 80	hellobike **Youon** 80	DB 48	Alphabet 48	voi. 48
Bikesharing	**Didi Chuxing** 80	**Meituan** 80	**Neutron** 80	**Tier Mobility** 80	**Youon** 80	**Deutsche Bahn** 48	**Bird** 48	**Donkey Republic** 48	**Alphabet** 24	**Alibaba** 24
E-Scooter-Sharing	**Bird** 80	**Bolt** 80	**Neutron** 80	**Tier Mobility** 80	**voi** 48	**Neuron** 48	**Alphabet** 24	**Uber** 24	**Lyft** 16	**Hyundai** 16

* Nach SIP = Service-Indexpunkte

Hauptgeschäftsfelder: OEM | Mobility Provider | Big Data | Sonstige

Duell um den letzten Meter

Micromobility umfasst die Personenmobilität der „letzten Meile“, insbesondere in Städten, mithilfe von elektrischen oder mit Körperkraft betriebenen Ein-Personen-Fahrzeugen. Aktuell sind Bikesharing und E-Scooter-Sharing-Services die relevantesten Angebote in diesem Bereich. Die hohe Punktzahl der beiden Spitzenreiter resultiert aus einer breiten Marktdurchdringung sowohl bei den Verleihfahrrädern als auch den E-Scootern. Lime ist als kalifornischer Anbieter weltweit vertreten und bietet seine Dienste allein in den USA in rund 100 Städten an. Der deutsche Wettbewerber Tier expandierte in den letzten Jahren stark und konnte so seine Marktmacht vergrößern. Geografisch setzt das Unternehmen vor allem auf Europa, wo es mit seinen diversen Marken (Spin, Nextbike, Fantasmo) in insgesamt 520 Städten seine Elektro-Scooter und Fahrräder anbietet. Hyundai bleibt als einziger OEM in den Top 10 bei den Scootern vertreten – in Form einer Micromobility-Plattform namens ZET, deren Verkauf allerdings bereits geplant ist.

Servicestärke: Autonome Dienste

Rang*	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Autonome Dienste	Baidu 百度 64	Alphabet 57	autoX 57	transdev 45	gm 34	via 34	Toyota 21	SAIC 上汽集团 SAIC MOTOR 21	DiDi 19	HYUNDAI 19
Robotaxi	**Alphabet** 57	**AutoX** 57	**GM** 19	**Intel** 19	**Didi Chuxing** 19	**Baidu** 19	**Hyundai** 19	**Pony.AI** 19	**Toyota** 19	**Argo AI** 19
Shuttle autonom	**Baidu** 45	**transdev** 45	**Deutsche Bahn** 15	**GM** 15	**SoftBank** 15	**Via** 15	**SAIC** 15	**ZF** 15	**Continental** 15	**May Mobility** 15

* Nach SIP = Service-Indexpunkte

Hauptgeschäftsfelder: OEM | Mobility Provider | Big Data | Sonstige

Dominanz der Digital-Player

Erster Spitzenreiter der neuen Hauptkategorie Autonome Dienste ist Baidu. Das Portfolio des chinesischen Unternehmens umfasst die Baidu-Unit Apollo Autonomous Driving Services, die bereits mit Robotaxi, Robobus und Apolong (Minibusse) selbstfahrende Technologien entwickelt und produziert. Besonders breit im autonomen Markt vertreten ist Alphabet über die Tochter Waymo. Der Dienst verfügt im Vergleich über eine besonders hohe Anzahl an Robotaxis (knapp 700) und hat die größte Erfahrung durch die hohe Anzahl an autonom zurückgelegten Kilometern. Bester OEM ist GM auf Platz fünf mit 34 Service-Indexpunkten. Auffällig in dieser Kategorie ist das nach Akteursgruppen sehr gemischte Feld. Es ist noch nicht ausgemacht, ob die Big-Data-Player, die Automobilhersteller oder die Mobilitätsdienstleister langfristig die Oberhand bei den autonomen Services gewinnen werden. Allerdings haben sich in der letzten Zeit Autobauer wie Mercedes-Benz und BMW aus diesem Bereich zurückgezogen und konzentrieren sich auf das autonome Fahren im Ownership-Modell.

Autonomes Fahren: Die Deutschen bleiben skeptisch

Bedenkenträger

Autonomes Fahren ist für viele Menschen in Deutschland noch wenig greifbar. Das zeigt sich allein daran, dass der höchste Balken bei den Vorteilen des autonomen Fahrens ganz rechts zu finden ist und besagt, dass die befragten Personen gar keinen Vorteil sehen. Ausschlaggebend hierfür sind aber vor allem die älteren Generationen. Grundsätzlich ist eine klare Trennung zwischen den Befragten zu beobachten. So wird die Zeitersparnis unter den Jüngeren mit 34 Prozent als noch deutlich wichtiger angesehen. Für die Älteren steht mit 23 Prozent der Sicherheitsaspekt an erster Stelle. Als Nachteile werden vor allem Ängste rund um die Technologie wie ein allgemein unsicheres Gefühl (48 Prozent), Gefahr von Hackerangriffen (40 Prozent) oder die Angst vor Unfällen (39 Prozent) von allen Befragten genannt. Nur fünf Prozent haben gar keine Bedenken. Insbesondere unter den Älteren fehlt mit knapp 60 Prozent noch das Vertrauen in die Technik. Schon die mittlere Altersgruppe nennt diese Bedenken nur zu rund 40 Prozent, die Jüngeren knapp darunter.

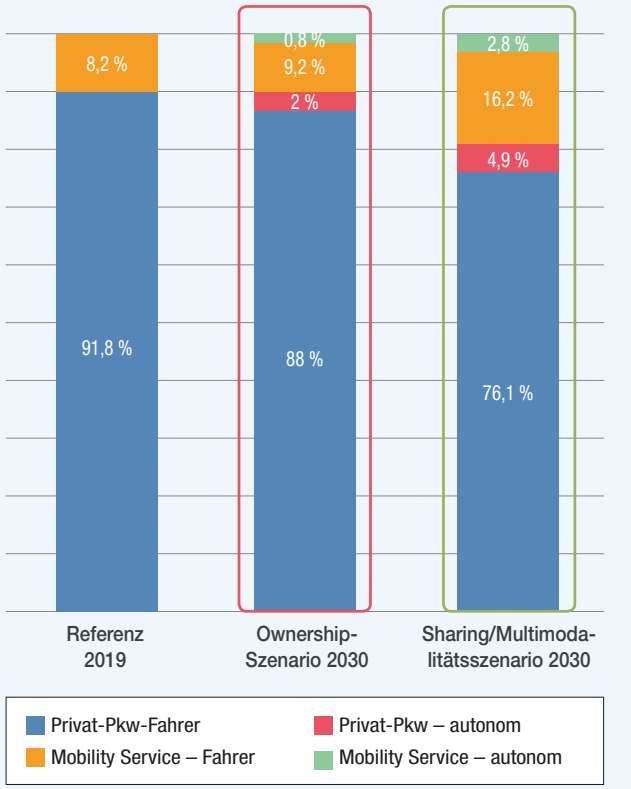
Mobilität 2030: Ownership oder Multimodalität?

Am Scheideweg

Für die Beschreibung von Zukunftsszenarien zur Mobilität in Deutschland für den Zeithorizont 2030 wurden zunächst Einflussfaktoren gesammelt und im Anschluss hinsichtlich Bedeutung und Unsicherheit konsolidiert. Wichtige Einflussfaktoren sind Technologiedynamiken in den beschriebenen Zukunftsfeldern, politische Steuerung/Regulation, der Wandel des Mobilitätsverhaltens sowie regionale Raumstrukturen. Zur Darstellung möglicher Entwicklungen der Mobilität im Jahr 2030 werden zwei Szenarien entwickelt: Bei Szenario eins „Ownership – Status quo“ bleibt der private Pkw-Verkehr und der Kauf beziehungsweise Besitz von Fahrzeugen durch Privatleute und Unternehmen das dominierende Mobilitätsmuster, während sich neue Sharing- beziehungsweise Mobilitätsdienste und der öffentliche Verkehr kaum durchsetzen. Bei Szenario zwei „Sharing/Multimodalität 2030“ wird von eher günstigen Rahmenbedingungen für die Herausbildung neuer Sharing- oder integrierter Mobilitätskonzepte ausgegangen. Fahrdienste und sonstige Mobilitätsdienstleitungen setzen sich sehr viel stärker durch, wodurch Mobilität zunehmend on Demand über multimodale Mobilitätsplattformen gebucht und deren Fahrzeuge durch Endkunden immer stärker genutzt werden. Für die Zukunftsszenarien wurden folgende relevante Einflussfaktoren analysiert und betrachtet: erstens Autobesitz/-kauf versus Autonutzung, zweitens Vernetzung der Verkehrsträger, drittens autonomes Fahren, viertens politisch-regulative Rahmenbedingungen und fünftens die Region.

Bildquelle: Daimler Mobility AG, Pixabay

Modal Split der Personenverkehrsleistung (Straße) nach Mobilitätstyp (in Prozent)



Quelle: CAM

Gegenüberstellung beider Szenarien

Szenario „Ownership – Status quo“

Im Szenario „Ownership – Status quo“ bleibt der Autobesitz das dominante Mobilitätsmuster, das vor allem im ländlichen Raum sowie in den mittelgroßen Städten seine stärkste Ausprägung besitzt. Der Zuwachs von On-Demand-Fahrdiensten und Carsharing-Modellen bleibt eher moderat und unkoordiniert. Innerhalb der Bevölkerung wächst die Akzeptanz für multimodale Nutzungsmodelle aufgrund des meist unattraktiven Angebots nur langsam. Das Mobilitätsverhalten der Bevölkerung bleibt auf das private Auto fokussiert.

Die Vernetzung unterschiedlicher Verkehrsträger als Voraussetzung von multimodalen Mobilitätsangeboten wird nicht vorangetrieben. Die Digitalisierung beschränkt sich hauptsächlich auf den Verkehrsträger Auto und bezieht andere Verkehrsträger kaum ein. Die geringe Verfügbarkeit und mangelnde Vernetzung der einzelnen Verkehrsträger führt zu einer Abwärtsspirale niedriger Nutzerzahlen und hoher Kosten für den Betrieb des ÖPNV und alternativer Mobilitätsdienstleistungen.

Die Fortschritte des autonomen Fahrens kommen vor allem privaten Autobesitzern zugute, die auf Autobahnen und Landstraßen die Hände vom Lenkrad nehmen können. Die Akzeptanz von Robotaxis beziehungsweise Robo-Shuttles gestaltet sich schleppend. Eine Unterstützung von solchen Projekten bleibt die Ausnahme, auch weil entsprechende bauliche Rahmenbedingungen wie getrennte Fahrspuren kaum umgesetzt werden.

Zielgerichtete politische Steuerung zur Begrenzung des privaten Autoverkehrs und zur Förderung von alternativen Mobilitätskonzepten findet in diesem Szenario kaum statt. Insbesondere das kontinuierliche Ansteigen des Autoverkehrs wird nicht reguliert, wodurch starke Anreize zur Nutzung neuer Mobilitätsformen fehlen. Unklare rechtliche Rahmenbedingungen und die fehlende Bevorzugung und Förderung von alternativen Mobilitätskonzepten zementieren das bisherige Mobilitätsverhalten und führen zu wachsenden Verkehrs- und Umweltbelastungen.

Neue Mobilitätskonzepte weisen eine langsame Durchdringung auf. Raumstrukturell sind dies vorwiegend ländliche Regionen beziehungsweise gering verdichtete Städte, wo die Motorisierung und der Anteil privater Autonutzung am Gesamtverkehr nach wie vor hoch sind, während das ÖPNV-Angebot gering und unattraktiv bleibt. Das Fahrrad wird aufgrund der relativ großen Distanzen und schlechter Fahrradinfrastruktur nur für wenige Wege genutzt.

Szenario „Sharing/Multimodalität“

Im Szenario „Sharing/Multimodalität steigt die Nutzung neuer Mobilitätsdienste und der private Autobesitz sinkt deutschlandweit leicht, in den Städten deutlich. Gerade die jungen Bevölkerungsgruppen in Städten treiben diese Entwicklung voran. Für sie stellen eigene Autos eher Komfortverzicht dar. Gründe hierfür sind Parkplatzmangel und Stau. Die Verfügbarkeit von attraktiven Mobilitätskonzepten auf der anderen Seite lockt sie an.

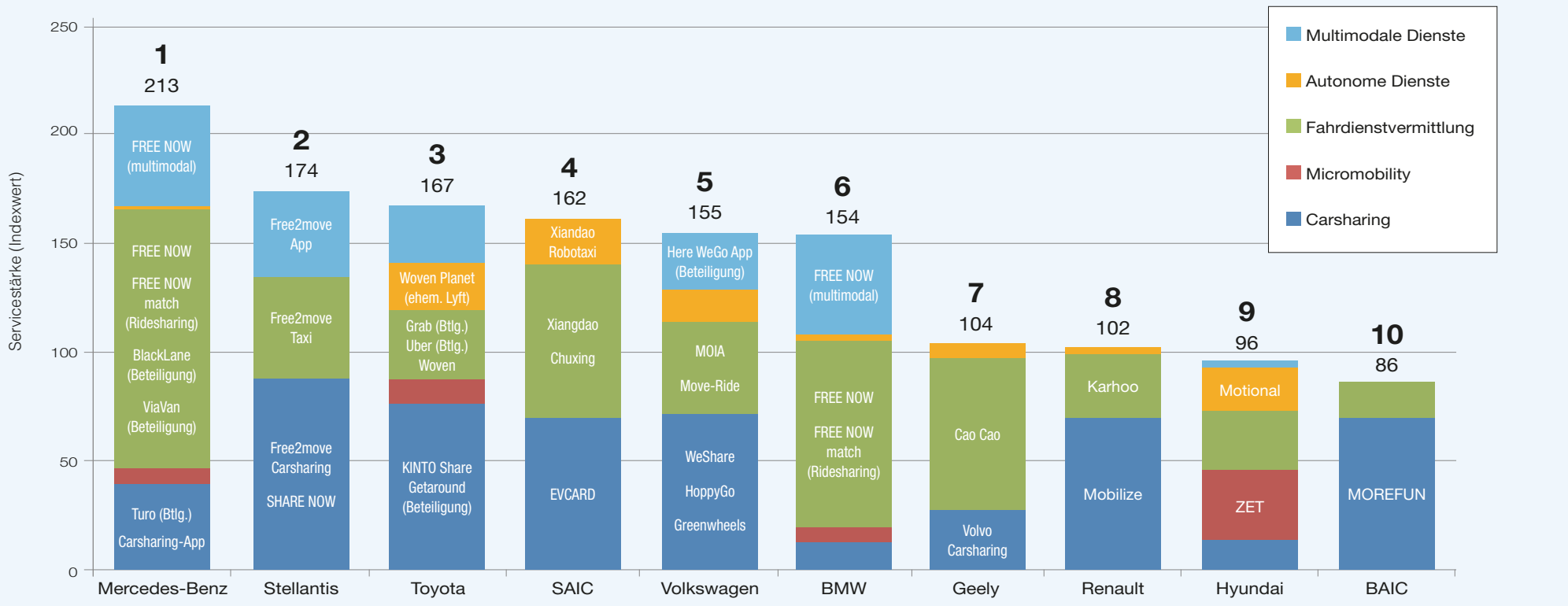
Die Integration von verschiedenen hochvernetzten multimodalen Mobilitätsangeboten, wie App-basierte Fahrdienste, Car- und Bike-Sharing, spielen eine zentrale Rolle. Diese werden sinnvoll mit dem ÖPNV vernetzt. App-basierte automobile Fahrdienste beziehungsweise Shuttles sind Teil von integrierten intermodalen Mobilitätskonzepten, zu denen auch Ridesharing, Carsharing und Micromobility zählen. Auch hier ist die städtische Bevölkerung Vorreiter.

Bis 2025 werden die App-basierten Fahrdienste in einigen städtischen Gebieten beziehungsweise auf bestimmten Routen sukzessive durch kommerziell betriebene Robo-Shuttles und Robotaxis ergänzt. Dafür werden getrennte Fahrspuren für autonome Fahrzeuge auf wichtigen Routen entwickelt. Robo-Shuttles fungieren dabei auch häufig als Zubringer zum regulären ÖPNV. Ein immer größerer Anteil der städtischen Bevölkerung besitzt bereits eine Mobility-Flatrate und zahlt damit nur einen geringen monatlichen Betrag zur Nutzung unterschiedlicher Verkehrsträger wie dem ÖPNV und On-Demand-Fahrdiensten.

Politische Regulation spielt eine entscheidende Rolle für dieses Szenario. Durch zielgerichtete politische Steuerung in den Regionen und Kommunen wird ein positives Umfeld für neue Mobilitätsdienste geschaffen und diese in nachhaltige urbane Mobilitätskonzepte integriert. Gleichzeitig wird durch entsprechende Maßnahmenprogramme, wie etwa Fahrspurreduktionen, Einfahrtsbeschränkungen und Parkraummanagement, die Zunahme des privaten Autoverkehrs begrenzt und dem ÖPNV, dem Fahrrad- und Fußverkehr sowie alternativen Mobilitätsdiensten Vorrang eingeräumt.

Urbane Regionen, also größere Städte, sind die Treiber in diesem Szenario. Sie sind durch eine hohe Verkehrsbelastung durch den Autoverkehr gekennzeichnet und besitzen meist ein gut ausgebautes öffentliches Personennahverkehrssystem.

Servicestärke der Automobilhersteller – Top Ten



Anmerkung: ausgewählte Services als Beispiele für die genannten Haupttypen

Quelle: CAM; Stand der Datenbasis: April 2022

Neuordnung

Wie bereits in den letzten Jahren steht Mercedes-Benz ganz oben. Dahinter gab es jedoch einige Verschiebungen. Größter Verlierer ist BMW, das trotz seiner Kooperation mit Mercedes-Benz im Your-Now-Joint-Venture satte 109 Indexpunkte verliert und nur noch auf dem sechsten Rang zu finden ist. Stellantis dagegen rückt von Platz drei auf zwei vor und verbessert seine Marktposition vor allem beim Carsharing durch die Übernahme von Share Now. Toyota ist besonders breit aufgestellt und kommt jetzt auf Rang drei, Vorjahr fünf. Neu in den Top 10 ist der chinesische OEM BAIC, vor allem dank seines Carsharing-Dienstes. Zehnter war letztes Jahr noch Ford, das jetzt mit 24 Indexwerten nur noch auf Platz 13 landen konnte. Hauptgrund hierfür war der Verkauf des E-Scooter-Sharingdienstes Spin an Tier Mobility. Insgesamt ist das Service-Stärke-Niveau der Autohersteller gegenüber dem Vorjahr deutlich gesunken. Angebote wurden eingestellt oder deutlich reduziert. Hier zeigt sich, dass viele OEMs lediglich mit Services experimentieren und das Engagement auf einzelne Pilotprojekte begrenzen.

CCI 2022 Connected-Car-Innovation-Studie

Die achte Ausgabe der Connected-Car-Innovation-Studie powered by Cisco zeigt die Leistungs- und Innovationsstärke von 28 globalen Autoherstellern in den Zukunftsfeldern Connectivity, Interface, autonomes Fahren sowie bei vernetzten Dienstleistungen.

Die CCI-Studie 2022 liefert Ihnen

- alle Rankings zur Innovationsstärke der weltweiten Automobilhersteller beim Connected Car,
- die künftigen Marktpotenziale und Use Cases vernetzter Dienstleistungen,
- eine Kompetenzanalyse der relevanten Player in den Bereichen Fahrzeugarchitektur, Connectivity und autonomes Fahren.

Die Connected-Car-Innovation-Studie wird herausgegeben vom Fachmagazin *automotiveIT* und dem Center of Automotive Management (CAM) unter der Leitung von Prof. Dr. Stefan Bratzel. Die Studie kann kostenfrei auf www.connected-car-innovation.de bestellt werden.

Alle Infos unter: **www.connected-car-innovation.de**

Wissenschaftliche Leitung:
CENTER OF AUTOMOTIVE MANAGEMENT

In Zusammenarbeit mit:
automotiveIT

Powered by CISCO

Wissenschaftliche Leitung:

CENTER OF AUTOMOTIVE MANAGEMENT

Prof. Dr. Stefan Bratzel
Center of Automotive Management
September 2022 · Bergisch Gladbach

In Zusammenarbeit mit:

automotiveIT

Weitere Informationen zur Studie:

www.mobility-services-report.com

Powered by CISCO