Bundesverband Carsharing

Bewertung der Studie „Evaluation Miles in den Städten Hamburg, Köln und München“

Der Carsharing-Anbieter Miles hat im August 2025 eine Untersuchung der verkehrsentlastenden Wirkung seines Carsharing-Angebots in Hamburg, Köln und München vorgelegt. Die Ergebnisse zeigen eine deutlich höhere verkehrsentlastende Wirkung als bisher aus der Forschung zu free-floating Carsharing bekannt ist. Als Herausgeber des Evaluationsstandards für die Messung der verkehrsentlastenden Wirkung von Carsharing hat der Bundesverband Carsharing e.V. (bcs) die Belastbarkeit der Ergebnisse der Miles-Studie geprüft.[1]

1. Zusammenfassung

Zentrale Erkenntnisse

1. Die in der Miles-Studie ermittelte verkehrsentlastende Wirkung kann nicht eindeutig dem Anbieter Miles zugeordnet werden. Durch die verwendete Methodik fließen in das Ergebnis die verkehrsentlastenden Effekte aller Carsharing-Angebote ein, die Miles-Kund*innen jemals genutzt haben.
2. Die in der Miles-Studie ermittelte verkehrsentlastende Wirkung kann nicht eindeutig einem Operationsgebiet von Miles zugeordnet werden. Durch die verwendete Methodik werden Pkw-Abschaffungen außerhalb der untersuchten Städte diesen zugerechnet.
3. Die verkehrsentlastende Wirkung wurde nicht für den gesamten Kund*innenbestand von Miles ermittelt. Betrachtet werden nur aktive Nutzende.
4. Die Repräsentativität der Befragungsergebnisse ist unklar. Nur 0,19% des relevanten Kund*innenbestands haben an der Befragung teilgenommen (1.139 von 585.165). Die Hochrechnungsfaktoren liegen bis zu 400-mal höher als in anderen Carsharing-Evaluationen. Die erhebliche Abweichung vom bisherigen Forschungsstand und Differenzen zu MiD-Daten machen eine Abklärung der Repräsentativität notwendig.

[1]Der bcs gibt einen Evaluationsstandard heraus, der beschreibt, wie man die verkehrsentlastende Wirkung von Carsharing misst. Der Standard wird kontinuierlich an den Stand der verkehrswissenschaftlichen Forschung angepasst. Der Evaluationsstandard kann für alle Carsharing-Varianten angewendet werden (stationsbasiert, free-floating, kombiniert). Weitere Informationen finden Sie hier: https://carsharing.de/sites/default/files/download/2025-04/Evaluationsstandard%20Verkehrsentlastende%20Wirkung%20von%20Carsharing%20messen_2025_V1.2.1_0.pdf

Die Ergebnisse der Miles-Studie weichen vom bisherigen **Forschungsstand** ab. Die Befragten der Miles-Studie unterscheiden sich von den Free-floating-Nutzenden früherer Studien dadurch, dass sie im Verlauf der Carsharing-Mitgliedschaft in ähnlich hohem Umfang private Pkw abschaffen, wie es bisher nur aus stationsbasierten und kombinierten Carsharing-Systemen bekannt war. Das ist ein ebenso überraschendes wie begrüßenswertes Ergebnis. Die Erhebungsmethode und die Datengrundlage der Miles-Studie weisen jedoch einige wichtige Besonderheiten auf.

In Bezug auf die **Erhebungsmethode** stellen wir fest, dass der Fragebogen in der Miles-Studie nicht dafür geeignet ist, die ermittelte verkehrsentlastende Wirkung eindeutig dem Anbieter Miles und den Untersuchungsgebieten der Studie zuzuordnen. Zum einen lautet die Frage, mit der der Pkw-Anfangsbestand für die Betrachtung der Pkw-Abschaffung in der Miles-Studie erhoben wird: *„(…) Wie viele Autos (…) standen 12 Monate vor deiner ersten Carsharing-Anmeldung in deinem Haushalt zur Verfügung?“ (Hervorhebung durch den bcs)*. Es wäre jedoch richtig, hier nach dem Zeitpunkt der Anmeldung bei Miles zu fragen, um sicherzustellen, dass keine Effekte von zwischenzeitlich eingestellten Carsharing-Angeboten (etwa car2go, DriveNow, ShareNow) fälschlich in die Ersetzungs- und Reduktionsquoten von Miles einfließen. Zum anderen erfolgt die Zuordnung der Befragten zu einem der Untersuchungsgebiete in der Miles-Studie nicht auf Basis ihres Wohnorts, sondern auf Basis der Angabe, in welcher Stadt sie Miles nutzen. Eine Person könnte also in München Miles nutzen, aber in Augsburg wohnen und dort ihr Auto abgeschafft haben. Solche Pkw-Abschaffungen würden fälschlich München zugerechnet, obwohl sie verkehrlich dort keine Entlastung bewirken. Wir empfehlen deshalb, das gewählte Studiendesign zu überarbeiten. In zukünftigen Studien sollte eine verbesserte Zurechenbarkeit der Ergebnisse zum betrachteten Carsharing-Angebot sowie zu den betrachteten Untersuchungsgebieten ermöglicht werden.

In Bezug auf die **Datengrundlage** der Miles-Studie stellen wir fest, dass die Pkw-An- und Abschaffung nicht im gesamten Kund*innenbestand von Miles ermittelt wird. Dies ist darauf zurückzuführen, dass in der Miles-Studie nicht alle Kund*innen zur Befragung eingeladen wurden, sondern nur diejenigen, die das Carsharing-Angebot in den letzten 24 Monaten mindestens einmal genutzt haben. Aus früheren Studien ist bekannt, dass nicht-nutzende Fahrberechtigte von free-floating Carsharing zur Anschaffung eigener Pkw neigen können. Wenn diese Gruppe von vornherein von der Befragung ausgeschlossen wird, entsteht ein unvollständiges Bild der Gesamtwirkung des Carsharing-Angebots.

Wir raten daher dazu, in die Grundgesamtheit einer Evaluationsstudie immer auch die Nicht-Nutzenden vollständig einzubeziehen. Diese Gruppe in einer Auswertung nachträglich wegzulassen ist möglich und unter bestimmten Umständen sachlich nachvollziehbar. Aber nur eine vollständige Datengrundlage sorgt für eine vollständige Aussage und eine gute Vergleichbarkeit der Ergebnisse verschiedener Studien.

Die Miles-Studie befragt eine im Vergleich zum gesamten Kund*innenbestand sehr geringe Zahl von Personen. Nur 0,19 Prozent[2] des relevanten Kund*innenbestands des Anbieters Miles haben an der Studie teilgenommen. Das ist ein ungewöhnlich niedriger Wert. Die Hochrechnungsfaktoren zur Abbildung der Studienergebnisse auf die Kund*innen sind bis zu 400-mal höher als in anderen

[2] 1.139 Personen von 585.165 Fahrberechtigten haben an der Befragung teilgenommen.

Carsharing-Evaluationen. Es müssen daher aus unserer Sicht zusätzliche Prüfungen durchgeführt werden, ob die Befragten der Studie repräsentativ für den Kund*innenbestand von Miles sind.

Grund für die hohe Diskrepanz zwischen der Zahl der Befragten und der Zahl aller angemeldeten Fahrberechtigten ist eine geringe Kontaktierbarkeit von Fahrberechtigten beim Anbieter Miles (8,1 Prozent), die in Evaluationen anderer Carsharing-Anbietern so noch nicht vorgekommen ist. Eine niedrige Response-Quote der Befragten (2,4 Prozent) vergrößert die Diskrepanz weiter. Die Autor*innen der Miles-Studie schreiben in diesem Zusammenhang: „Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass durch die datenschutzrechtlich erforderliche Einwilligung zu Marketing-Mails hier eine Verzerrung hin zu einer Nutzendengruppe mit spezifischen Einstellungen bzw. Voraussetzungen erfolgt ist.“ (Miles-Studie, S. 8, Institut Schreier 2025).

Ein Anzeichen dafür, dass eine solche Verzerrung stattgefunden hat, ist, dass sich die Befragten der Miles-Studie hinsichtlich ihrer Nutzungshäufigkeit des Carsharing-Angebots in einzelnen Nutzungsgruppen deutlich vom Gesamtkund*innenbestand unterscheiden (Miles-Studie, S. 9, Institut Schreier 2025). Außerdem weicht die Altersstruktur der Befragten der Miles-Studie von bisherigen Studien ab.

Unsere Empfehlungen:

1. Für die weitere Diskussion der Studien-Ergebnisse sollte die Repräsentativität der Befragten der Miles-Studie überprüft werden: Sind die Befragten typische Nutzende von free-floating Carsharing in den Untersuchungsgebieten? Ein Vergleich mit anderen Daten des Anbieters und/oder mit den Mikrodaten der MiD 2023 könnte hier zur Klärung beitragen.
2. Um die Ergebnisse der Miles-Studie und die These einer höheren verkehrsentlastenden Wirkung von free-floating Carsharing zu prüfen, empfehlen wir eine methodisch verbesserte Folgestudie. Eine solche Studie sollte:
   - Alle angemeldeten Fahrberechtigten einbeziehen,
   - eine eindeutige Zuordnung der verkehrsentlastenden Wirkung zum Carsharing-Angebot des untersuchten Anbieters und den untersuchten Städten ermöglichen und
   - die Datenbasis verbessern, indem die Kontaktierbarkeit der Befragten durch parallele Einladungswege (beispielsweise durch die Kommune, MaaS-App-Betreiber, andere Sharing-Anbieter o.ä.) erhöht wird.

2. Vergleich der Miles-Studie mit dem aktuellen Forschungsstand

Die verkehrswissenschaftliche Forschung ging bisher davon aus, dass die verkehrsentlastende Wirkung des free-floating Carsharing unterhalb derjenigen stationsbasierter und kombinierter Carsharing-Angebote liegt. Grundlage hierfür sind vor allem die Studien[3] EVA-CS 2015, ifmo 2016,

[3]Die Studie *A Study on Free-floating Carsharing in Europe*, durchgeführt vom IIP (Institut für Industriebetriebslehre und Industrielle Produktion) des KIT (2019), berücksichtigen wir bei der Einordnung der Miles-Studie in den Forschungsstand nicht. Grund dafür ist, dass in der Studie nur Häufignutzende berücksichtigt wurden (in Berlin und Hamburg beispielsweise: Nutzung mindestens dreimal in den letzten 91 Tagen).

share 2018, STARS 2018 und Autodelen 2023. Die Vergleichsstudie ifmo 2016 hatte beispielsweise gezeigt, dass der Pkw-Besitz bei den Nutzenden des free-floating Carsharing deutlich höher ist als bei den Nutzenden des stationsbasierten Carsharing. Etwa jede zweite Nutzer*in des free-floating Carsharing verfügt in der Studie über einen privaten Pkw, beim stationsbasierten Carsharing ist es nur etwa jede vierte Nutzer*in. Nur 21 Prozent der in der Studie befragten Nutzer*innen des free-floating Carsharing nach dem Beitritt zum Carsharing einen Pkw in ihrem Haushalt abgeschafft, während es unter den Nutzer*innen des stationsbasierten Carsharing 41 % waren (ifmo 2016: 40f.). Auch in der Studie WiMobil 2016 haben rund 10 Prozent der Free-floating-Nutzenden und rund 20 Prozent der Befragten des stationsbasierten Carsharing seit Beginn der Mitgliedschaft einen Pkw abgeschafft (WiMobil 2016: 164).

In der Miles-Studie ist die verkehrsentlastende Wirkung des free-floating Carsharing höher als in anderen Studien. Zum Teil ist die Wirkung vergleichbar mit derjenigen stationsbasierter und kombinierter Carsharing-Angebote, zum Teil ist die Wirkung sogar höher. Dies zeigen wir nachfolgend anhand von zwei ausgewählten Kennzahlen: Der Entwicklung des Autobesitzes sowie der Ersetzungs- und Reduktionsquoten.

Entwicklung des Autobesitzes: In bisherigen Studien hatten Haushalte, die zum free-floating Carsharing angemeldet sind, einen im Durchschnitt erheblich höheren Motorisierungsgrad als Haushalte, die zum stationsbasierten oder kombinierten Carsharing angemeldet sind. In den zum free-floating Carsharing angemeldeten Haushalten reduzierte sich dann über die Dauer der Carsharing-Mitgliedschaft der Pkw-Bestand kaum oder stieg sogar leicht an. In den zum stationsbasierten und kombinierten Carsharing angemeldeten Haushalten reduzierte sich hingegen der Pkw-Bestand während der Carsharing-Mitgliedschaft deutlich.

In der Miles-Studie liegt der durchschnittliche Pkw-Bestand der Haushalte vor der Anmeldung zum Carsharing auf einem ähnlichen Niveau, wie dies aus der bisherigen Forschung bekannt ist. Während der Carsharing-Mitgliedschaft reduziert sich der Pkw-Bestand jedoch, anders als in bisherigen Studien, erheblich. In der Gruppe der Wenignutzenden von Miles reduziert sich die durchschnittliche Zahl der Pkw im Haushalt um 0,2 Pkw (16,7 %). In der Gruppe der Häufignutzenden von Miles reduziert sich diese Zahl sogar um 0,5 Pkw (50 %). Die Veränderung des Pkw-Bestands liegt auf einem Niveau, das bisher nur aus stationsbasierten und kombinierten Carsharing-Systemen bekannt war. Tabelle 1 zeigt einen Überblick über Vergleichsdaten.

Carsharing-Variante	**Studie**	**Pkw pro Haushalt**			
		Vor der Anmeldung zum Carsharing	Zum Befragungszeitpunkt	Veränderung in Pkw pro Haushalt	Veränderung in %
Free-floating Carsharing	EVA-CS 2015[4] [5] für DriveNow EVA-CS für car2go	0,94 1,0	0,86 0,9	0,08 0,1	-8,5 % -10 %
	share 2018	1,03	1,11	+0,08	+7,8 %
	STARS 2018	1,02	0,97	-0,05	-4,9 %
	Autodelen 2023	k.A.	0,57		
	Miles 2025, Wenignutzende	1,2	1,0	-0,2	-16,7 %

[4]Aufgrund keiner genauen Angaben im Ergebnisbericht sind die Prozentwerte auf Basis eines Diagrammes geschätzt und können ggf. um 0,1 bis 0,2 Prozentpunkte abweichen.
[5]Pkw-Bestand vor der Anmeldung zum Carsharing: eigene Berechnung auf Basis von Angaben in der Studie (EVA-CS 2015: 16)

	Miles 2025, Häufignutzende	1,0	0,5	-0,5	-50 %
Stationsbasiertes / kombiniertes Carsharing	Bremen 2018	0,67	0,33	-0,34	-50,7 %
	STARS 2018	0,65	0,22	-0,43	-66,2 %
	Autodelen 2023	k.A.	0,37	k.A.	k.A.

Tab. 1: Pkw-Besitz in Pkw pro Haushalt zu zwei Zeitpunkten in verschiedenen Carsharing-Varianten (Quellen: EVA-CS 2015: 14ff., Bremen 2018: 52, share 2018: 65, STARS 2018: 22, Autodelen 2023: 12, Institut Schreier 2025: 22)

Ersetzungs- und Reduktionsquoten: Die Reduktion des Pkw-Bestands in einer Stadt durch ein Carsharing-Angebot wird in der Ersetzungsquote (Ein Carsharing-Fahrzeug ersetzt x private Pkw) und der Reduktionsquote (Pro Carsharing-Fahrzeug wurden x private Pkw abgeschafft) ausgedrückt. Die in der Miles-Studie gemessene erhebliche Veränderung des Pkw-Bestands im Verlauf der Carsharing-Mitgliedschaft führt im Verbund mit einer hohen Zahl von angemeldeten Fahrberechtigten zu hohen Ersetzungs- und Reduktionsquoten. Die erreichten Quoten sind deutlich höher als die bisher vorliegenden Werte für free-floating Carsharing und auch deutlich höher als die bisher gemessenen Höchstwerte für stationsbasiertes oder kombiniertes Carsharing.

Tabelle 2 zeigt die Quoten der Miles-Studie im Vergleich mit gemessenen Quoten für verschiedene Carsharing-Varianten sortiert nach Höhe der Ersetzungsquote. Es wird deutlich, dass die Quoten der Miles-Studie die Ergebnisse für stationsbasiertes und kombiniertes Carsharing tendenziell übertreffen und deutlich von dem Vergleichswert für free-floating Carsharing in Brüssel[6] abweichen. Gesondert zu betrachten sind die Quoten aus der Studie EVA-CS (2015), denn in dieser basiert die Berechnung der Quoten auf einer anderen Grundlage[7]. In der Studie EVA-CS (2015) ist allerdings der gleiche Effekt wie in der Miles-Studie beobachtbar: Die Quoten für free-floating Carsharing liegen höher als die der dort ebenfalls untersuchten kombinierten Systeme.

Carsharing-Variante	Stadt	Ersetzungsquote	Reduktionsquote
free-floating (Miles, nicht modifiziert)	München	1:31,4	1:17,4
free-floating (Miles, nicht modifiziert)	Hamburg	1:27,1	1:18,8
free-floating (Miles, nicht modifiziert)	Köln	1:25,9	1:15,6
free-floating (Miles, modifiziert)	München	1:23,0	1:13,5
stationsbasiert / kombiniert	Stadt 1	1:19,0	1:11,9
free-floating (Miles, modifiziert)	Hamburg	1:17,6	1:11,5
stationsbasiert / kombiniert	Stadt 2	1:15,9	1:12,0
stationsbasiert / kombiniert	Stadt 3	1:15,3	1:10,4
stationsbasiert / kombiniert	Stadt 4	1:13,5	1:10,9
stationsbasiert / kombiniert	Stadt 5	1:13,2	1:10,6
stationsbasiert / kombiniert	Stadt 6	1:13,2	1:10,5
free-floating (Miles, modifiziert)	Köln	1:13,2	1:7,4
stationsbasiert / kombiniert	Stadt 7	1:12,7	1:9,5
stationsbasiert / kombiniert	Stadt 8	1:12,6	1:7,6
stationsbasiert / kombiniert	Stadt 9	1:10,8	1:5,1
stationsbasiert / kombiniert	Stadt 10	1:10,1	1:8,6
stationsbasiert / kombiniert (Autodelen 2023)	Brüssel	1:9,5	1:6,6

[6]In der Erhebung Autodelen 2023 wurden nur Fahrberechtigte betrachtet, die das Carsharing-Angebot in den letzten 12 Monaten mindestens einmal genutzt haben (Autodelen 2023: 9, 25).

[7]In der Studie EVA-CS 2015 wurde für die Berechnung der Quoten nicht die Anzahl an Pkw zugrunde gelegt, die es in den 12 Monaten vor der Anmeldung zum Carsharing in den Haushalten gab bzw. die es ohne das Carsharing gäbe, denn danach wurde in der Befragung nicht gefragt. Stattdessen wurden die Befragungsteilnehmer*innen gefragt, ob sie wegen der Nutzung von Carsharing einen oder mehrere Pkw in ihrem Haushalt abgeschafft haben bzw. ob sie deswegen auf die Anschaffung eines Pkw verzichtet haben. Auf dieser Basis wurden dann die Quoten ermittelt (EVA-CS 2015: 15).

stationsbasiert / kombiniert	Stadt 11	1:9,2	1:4,9
stationsbasiert / kombiniert	Stadt 12	1:9,0	1:7,0
stationsbasiert / kombiniert	Stadt 13	1:7,9	1:4,9
stationsbasiert / kombiniert	Stadt 14	1:7,7	1:5,1
stationsbasiert / kombiniert	Stadt 15	1:7,5	1:4,3
free-floating (EVA-CS 2015)	München	niedriges Szenario: 1:4,0 hohes Szenario: 1:7,8	niedriges Szenario: 1:2,0 hohes Szenario: 1:3,6
free-floating (Autodelen 2023)	Brüssel	1:3,6	1:0,9
stationsbasiert / kombiniert (EVA-CS 2015)	München	niedriges Szenario: 1:1,5 hohes Szenario: 1:2,5	niedriges Szenario: 1:1,3 hohes Szenario: 1:2,0

Tab. 2: Quoten verschiedener Carsharing-Varianten in Großstädten im Vergleich; Sortierung: Ersetzungsquote in absteigender Reihenfolge (Quellen: EVA-CS 2015: 19, Autodelen 2023: 13f., bcs 2023, bcs 2024, Institut Schreier 2024, Institut Schreier 2025: 45f.)

Fazit: Die Befragten der Miles-Studie reduzieren ihren Pkw-Bestand deutlich. Dies unterscheidet sie von allen Free-floating-Nutzenden, die bisher an Carsharing-Studien teilgenommen haben. Die in der Miles-Studie gemessenen Ersetzungs- und Reduktionsquoten sind im Durchschnitt höher als die der stationsbasierten und kombinierten Carsharing-Systeme.

3. Datengrundlage der Miles-Studie

Der Evaluationsstandard des bcs sieht vor, dass in einer Evaluation alle beim Carsharing-Anbieter angemeldeten und fahrberechtigten Personen zur sogenannten „Grundgesamtheit“ gehören und in einer Evaluation befragt werden. Für die Zwecke der Evaluation werden dann aus dieser Grundgesamtheit folgende Personen entfernt: (1.) Fahrberechtigte, die nicht persönlich beim Carsharing-Anbieter angemeldet sind, sondern nur über eine Mittlerorganisation, etwa einen Arbeitgeber und (2.) Fahrberechtigte, die vom Carsharing-Anbieter nicht zu einer Befragung eingeladen werden können, weil sie das entsprechende Kontakteinverständnis nicht gegeben haben.

Der Anbieter Miles hat die Herstellung der Grundgesamtheit gegenüber dem bcs-Standard verändert: Statt der Grundgesamtheit aller angemeldeten Fahrberechtigten betrachtet die Studie nur Personen, die am Stichtag mindestens einmal in den letzten 24 Monaten ein Fahrzeug von Miles genutzt haben. Alle anderen angemeldeten Personen werden weggelassen. Eine Differenzierung zwischen Privat- und Firmenkund*innen wurde nicht vorgenommen.

Miles hat im nächsten Schritt alle nicht für eine Befragung anschreibbaren Fahrberechtigten aussortiert. Dies entspricht dem bcs-Evaluationsstandard, das Ergebnis dieses Schritts überrascht jedoch: Denn dadurch fallen in der Miles-Studie 92 Prozent der ursprünglichen Grundgesamtheit weg, nur rund 8 Prozent der Kund*innen des Anbieters sind kontaktierbar. Dies ist ein Phänomen, das wir aus bisherigen Evaluationen nicht kennen. Normalerweise sind rund 50 bis 90 Prozent der Ausgangsmenge der Fahrberechtigten für eine Befragung kontaktierbar und somit in der resultierenden Grundgesamtheit enthalten.

Tabelle 3 zeigt die aus den oben beschriebenen Bearbeitungsschritten resultierenden Mengen von Fahrberechtigen (Grundgesamtheit und für die Studie kontaktierte Personen) in der Miles-Studie und in anderen Evaluationen. In der rechten Spalte der Tabelle wird deutlich, dass die Zahl der Befragten in der Miles-Studie durch die Wegfilterung der nicht kontaktierbaren Personen viel stärker begrenzt ist (8,1 % Kontaktierbare) als in anderen Evaluationen (53,4 % bis 88,1 % Kontaktierbare).

Studie	Herstellung der Grundgesamtheit (GG)	

	GG 1	GG 1a (nicht gemäß bcs-Standard)	GG 2	GG 3	**In der Studie kontaktierte Personen in % der relevanten Grundgesamtheit** (Miles: GG 1a; bcs: GG 2)
	Alle angemeldeten Fahrberechtigten	Zwischenschritt Miles: Alle Fahrberechtigten ohne Nicht-Nutzende in den letzten 24 Monaten	Alle Fahrberechtigten der GG 1/GG 1a ohne nicht persönlich angemeldete Personen	Alle Fahrberechtigten der GG 1a/GG 2, die kontaktierbar sind	
Miles 2025	liegt nicht vor	585.165	nicht angewendet	47.230	8,1 %
bcs 2023	vertraulich		12.671	6.764	53,4 %
bcs 2024	vertraulich		75.940	45.759	60,3 %
Institut Schreier 2024	vertraulich		123.973	109.161	88,1 %

Tab. 3: Grundgesamtheit der Fahrberechtigten in der Miles-Studie und in ausgewählten Vergleichsstudien (Quellen: bcs 2023, bcs 2024, Institut Schreier 2024, Institut Schreier 2025)

1.139 Nutzer*innen des Anbieters Miles haben die Befragung beantwortet. Das sind 2,4 Prozent der 47.230 durch den Anbieter angeschriebenen Fahrberechtigten. Tabelle 4 zeigt einen Vergleich der Response-Quoten in verschiedenen Carsharing-Studien. Die in der Miles-Studie erreichte Response-Quote ist die niedrigste im Vergleichsfeld. Im Ergebnis ist der zahlenmäßige Unterschied zwischen der Gruppe der Befragten und der Grundgesamtheit aller beim Anbieter angemeldeten Fahrberechtigten in der Miles-Studie erheblich größer als aus bisherigen Evaluationen bekannt: Die Studie enthält nur 0,19 Prozent der nach den Regeln der Miles-Studie relevanten Gesamtheit der Fahrberechtigten (585.165).

	Carsharing-Variante	**Response-Quote 1**	**Response-Quote 2**
		Alle Befragten in % aller angeschriebenen Fahrberechtigten	Alle Befragten in % des relevanten Kund*innenbestands (Miles: GG 1a, bcs: GG 2)
Miles 2025	Free-floating, 1 Anbieter	2,41	0,19
STARS 2018	Alle Varianten, verschiedene Anbieter	7,55	k.A.
STARS 2019	Stationsbasiert, kombiniert, 3 Anbieter	6,17	k.A.
Autodelen 2023	Free-floating, 1 Anbieter	3,50	k.A.
bcs 2023	Kombiniert, 1 Anbieter	25,80	13,77
bcs 2024	Kombiniert, 1 Anbieter	9,23	5,56
Institut Schreier 2024	Kombiniert, 1 Anbieter	11,04	9,72

Tab. 4: Response-Quoten in der Miles-Studie und in verschiedenen Carsharing-Studien (Quellen: STARS 2018: 10, STARS 2019: 9f., Autodelen 2023: 11, bcs 2023, bcs 2024, Institut Schreier 2024, Institut Schreier 2025: 4)

Die Ergebnisse einer Evaluation werden durch Hochrechnung auf den Gesamtkund*innenbestand abgebildet. In der Miles-Studie werden aufgrund des erheblichen zahlenmäßigen Unterschieds zwischen der Gruppe der Studienteilnehmenden und dem Gesamtbestand der Fahrberechtigten für die Hochrechnung der Autoabschaffung der Befragten auf alle Nutzenden des Carsharing-Angebots Hochrechnungsfaktoren benötigt, die bis zu 400-mal höher liegen als in bisherigen Evaluationen. Tabelle 5 zeigt Hochrechnungsfaktoren in bisherigen Evaluationen und in der Miles-Studie.

Nutzungsgruppen (Zahl Nutzungen in den letzten 12 Monaten)	**Nutzung 52 x oder öfter**	**Nutzung 12 bis 51 x**	**Nutzung 2 bis 11 x**	**Nutzung 1 x**	**Nutzung 0 x**
Miles 2025 Hamburg	143,7	207,0	493,5	2.374,8	k.A.

Köln	211,8	320,8	789,2	16.870,0	k.A.
München	127,3	305,6	574,7	6.181,4	k.A.
bcs 2023, 2 Städte	3,8	4,3	9,8	7,6	50,4
	4,9	4,3	10,5	8,7	40,9
bcs 2024, 1 Stadt	6,0	8,5	36,0	50,0	111,6
Institut Schreier 2024, 2 Städte	1,9	2,6	6,7	10,3	69,2
	2,6	3,7	9,9	14,8	96,1

Tab. 5: Hochrechnungsfaktoren in der Miles-Studie und in bisherigen Studien (Quellen: Miles ermittelt auf Basis Institut Schreier 2025: 44ff., bcs 2023, bcs 2024, Institut Schreier 2024)

Die starke Skalierung der Befragungsergebnisse in der Hochrechnung führt zu hohen Ersetzungs- und Reduktionsquoten für das Carsharing-Angebot von Miles. Ob die Autoabschaffungen der Befragten der Miles-Studie repräsentativ für den gesamten Kund*innenbestand des Anbieters sind oder sich signifikant davon unterscheiden, ist daher entscheidend für die Frage, ob die ermittelten Ersetzungs- und Reduktionsquoten realitätsnah sind.

Wir können im Rahmen dieses Berichts nicht klären, ob die Stichprobe der Miles-Studie repräsentativ ist. Das soziodemografische Profil der Befragten in der Miles-Studie entspricht in vielen Punkten dem soziodemografischen Profil von Free-floating-Nutzer*innen in anderen Carsharing-Studien. Eine Abweichung gibt es jedoch in Bezug auf das Altersprofil. Während frühere Studien gezeigt hatten, dass sich unter den Nutzenden des free-floating Carsharing vermehrt jüngere Personen befinden, ist dies für die Befragten der Miles-Studie nicht der Fall. Tabelle 6 zeigt eine Übersicht von Vergleichsdaten.

	18-25 Jahre	**26-35 Jahre**	**36-45 Jahre**	**46-55 Jahre**	**56-65 Jahre**	**66 und älter**
EVA-CS 2015[8] für DriveNow	16 %	45 %	25 %	11 %	3 %	1 %
EVA-CS 2015 für car2go	13 %	37 %	30 %	15 %	5 %	0,5 %
	18-29 Jahre	**30-39 Jahre**	**40-49 Jahre**		**50-59 Jahre**	**60 und älter**
share 2018	37 %	28 %	22 %		10 %	3 %
	unter 25					
Autodelen 2023	13 %					
	18-24 Jahre	**25-34 Jahre**	**35-44 Jahre**	**45-54 Jahre**	**55-64 Jahre**	**65 und älter**
ifmo 2016[9]	13 %	40 %	25 %	16 %	5 %	1 %
Miles 2025, Wenignutzende	3 %	11 %	21 %	30 %	24 %	8 %
Miles 2025, Häufignutzende	5 %	18 %	23 %	29 %	18 %	6 %

Tab. 6: Altersstruktur in der Miles-Studie und in bisherigen Studien (Quellen: EVA-CS 2015: 32, ifmo 2016: 46, share 2018: 21, Autodelen 2023: 17, Institut Schreier 2025: 38)

Fazit: Die Datengrundlage der Miles-Studie enthält nur jene Fahrberechtigten, die das Angebot in den letzten 24 Monaten genutzt haben. Deshalb lässt sich nicht sagen, wie das Carsharing-Angebot den Autobesitz und das Mobilitätsverhalten aller Kund*innen des Anbieters beeinflusst.

Die Kontaktierbarkeit der Nutzenden von Miles ist auffallend gering und lässt sich in den Rahmen bisheriger Evaluationen nicht einordnen. Es sollte überprüft werden, welche Auswahlkriterien zu diesem Ergebnis geführt haben. Darüber hinaus ist die Response-Quote der Miles-Studie im Vergleich mit bisherigen Evaluationen niedrig.

[8]Aufgrund keiner genauen Angaben im Ergebnisbericht sind die Prozentwerte auf Basis eines Diagrammes geschätzt und können ggf. um 1 bis 2 Prozentpunkte abweichen.
[9]Aufgrund keiner genauen Angaben im Ergebnisbericht sind die Prozentwerte auf Basis eines Diagrammes geschätzt und können ggf. um 1 bis 2 Prozentpunkte abweichen.

Die Verbindung aus ungewöhnlich geringer Kontaktierbarkeit und niedriger Response-Quote führt zu einer im Verhältnis zur Gesamtkund*innenzahl ungewöhnlich kleinen Datenbasis. Dies erhöht das Risiko beträchtlich, dass bei der Abbildung der Studienergebnisse auf den Gesamtkund*innenbestand die Repräsentativität der Ergebnisse nicht mehr gegeben ist.

Ein Vergleich mit anderen Evaluationen zeigt, dass die Hochrechnungsfaktoren, mit denen die Ergebnisse der Studie auf den Gesamtkund*innenbestand von Miles abgebildet werden von bisherigen Evaluationen erheblich nach oben abweichen.

Aufgrund der ungewöhnlichen Datenbasis sollte die Repräsentativität der Studienergebnisse überprüft werden. Möglicherweise müssen bei hohen Differenzen zwischen wenigen Befragungsteilnehmenden und sehr großen Kund*innenbeständen zukünftig zusätzliche Maßnahmen ergriffen werden, um die Repräsentativität zu gewährleisten.

4. Erhebungsmethode der Miles-Studie

Die Miles-Studie weicht in verschiedenen Punkten vom bcs-Evaluationsstandard ab. Einige dieser Abweichungen haben das Potenzial, das Ergebnis der Messung der verkehrsentlastenden Wirkung erheblich zu beeinflussen. Im Einzelnen:

- In der Miles-Studie wird nicht die verkehrsentlastende Wirkung des Carsharing-Angebots von Miles gemessen, sondern die verkehrsentlastende Wirkung aller Carsharing-Angebote, bei denen die Befragten jemals angemeldet waren. Die Frage, mit der der Pkw-Anfangsbestand für die Betrachtung der Pkw-Abschaffung in der Miles-Studie erhoben wird, lautet: *„(…) Wie viele Autos (…) standen 12 Monate vor deiner ersten Carsharing-Anmeldung in deinem Haushalt zur Verfügung?“ (Hervorhebung durch den bcs)*. Laut dem bcs-Evaluationsstandard hätte hier nach dem Zeitpunkt der Anmeldung bei Miles gefragt werden müssen, nicht nach dem Zeitpunkt der ersten Carsharing-Anmeldung. Die in der Miles-Studie gestellte Frage bezieht alle Carsharing-Angebote mit ein, bei denen die Befragten jemals angemeldet waren, darunter möglicherweise auch zwischenzeitlich eingestellte Carsharing-Angebote, wie etwa car2go oder DriveNow. Ob die in der Miles-Studie ermittelte Pkw-Abschaffung eindeutig mit dem Angebot von Miles verbunden ist oder aus der gesamten Carsharing-Historie der Befragten resultiert, bleibt unklar.
- In der Miles-Studie wird die Zuordnung der Befragten zu einem der Untersuchungsgebiete (Hamburg, Köln, München) nicht auf Basis ihres Wohnorts vorgenommen, sondern auf Basis der Angabe, in welcher Stadt die Befragten Miles nutzen. Dieses Vorgehen ist methodisch falsch. Die Befragten könnten an einem anderen Ort wohnen, als sie das Angebot von Miles nutzen. Falls dies der Fall ist, dürfte ihre in der Studie berichtete Pkw-Abschaffung nicht in die Kalkulation der Ersetzungs- und Reduktionsquoten für Hamburg, Köln und München einfließen.
- Die Kalkulation der verkehrsentlastenden Wirkung in sogenannten Ersetzungs- und Reduktionsquoten weicht in der Miles-Studie deutlich vom bcs-Standard ab. Zwar entsprechen die einzelnen Berechnungsschritte dem im Standard vorgegebenen Vorgehen, die Datenbasis ist jedoch eine gänzlich andere. Laut bcs-Evaluationsstandard muss die Kalkulation der Quoten auch die Autoabschaffungen und -anschaffungen in der Gruppe der Nicht-Nutzenden eines Carsharing-Angebots berücksichtigen. In der Miles-Studie wurden jedoch nur Personen befragt, die Miles in den letzten 24 Monaten mindestens einmal genutzt haben. Die Frage, ob das

Carsharing-Angebot von Miles den Pkw-Bestand in den teilnehmenden Haushalten reduziert, wird aufgrund dieser Veränderung nicht mehr vollständig beantwortet, denn die Pkw-Anschaffung und -Abschaffung in der Gruppe der Nicht-Nutzenden fließt nicht in die berechneten Quoten ein. Das könnte die ermittelten Quoten erheblich beeinflusst haben. Aus der Studie share 2018 ist bekannt, dass angemeldete Fahrberechtigte, die free-floating Carsharing nicht (mehr) nutzen, zur Anschaffung von eigenen Pkw neigen. Auswertungen des bcs deuten darauf hin, dass Nicht-Nutzende in stationsbasierten Systemen im Unterschied dazu das Carsharing oft weiter als „Mobilitätsversicherung“ im Rahmen eines autolosen Lebensstils betrachten. Solche Unterschiede sind relevant für die Beurteilung der verkehrsentlastenden Wirkung verschiedener Carsharing-Varianten.

Fazit: Die Miles-Studie entspricht in mehreren Punkten nicht dem bcs-Evaluationsstandard. Die gegenüber dem Standard vorgenommenen Veränderungen führen dazu, dass die ermittelte verkehrsentlastende Wirkung nicht zweifelsfrei dem Angebot von Miles und den betrachteten Untersuchungsgebieten zugerechnet werden kann. Zudem beziehen die ermittelten Ersetzungs- und Reduktionsquoten nicht alle angemeldeten Fahrberechtigten ein, sodass eine Gesamtbilanz der Pkw-Anschaffung und -Abschaffung für alle bei Miles angemeldeten Fahrberechtigten nicht möglich ist. Wir empfehlen daher, zukünftige Studien nach dem bcs-Evaluationsstandard durchzuführen.

Quellen

Autodelen 2023: Autodelen.net (Hrsg.): Car Sharing in Belgium in 2022. Impact Report. Februar 2023

bcs 2023: Nicht veröffentlicht.

bcs 2024: Nicht veröffentlicht.

Bremen 2018: Grimm, C., Keßler, S., Kurz, U., Möser, G., Schreier, H. und B. Schwieger: Analyse der Auswirkungen des Car-Sharing in Bremen. Endbericht. team red (Hrsg.) 2018

Ensslen, A., Ewald, L., Frankenhauser, D., Fromm, H. und P. Jochem 2019: A Study on Free-floating Carsharing in Europe. Impacts of car2go and DriveNow on modal shift, vehicle ownership, vehicle kilometers traveled, and CO_2 emissions in 11 European cities. Working paper series in production and energy. 36. Institut für Industriebetriebslehre und Industrielle Produktion (IIP) des Karlsruher Institut für Technologie. Karlsruhe 2019

EVA-CS 2015: Becker, T., Becker, U., Clarus, E., Dertsiz, F., Golitsch, J., Heller, J., Kipp, T., Kunze, I., Möser, G., Probst, A., Schreier, H., Schwieger, B. und H. Utzmann: Endbericht. Evaluation Carsharing (EVA-CS). Landeshauptstadt München. team red (Hrsg.). Berlin 2015

ifmo 2016: Gerike, R., Hössinger, R., Juschten, M., Kopp, J., Manz, W., Rentschler, C., Riegler, S., Rößger, L. und B. Schlag: Carsharing 2025 – Nische oder Mainstream? ifmo (Hrsg.) 2016

Institut Schreier 2024: Nicht veröffentlicht.

Institut Schreier 2025: Brümmer, M., Grimm, C. und H. Schreier: Bericht: Evaluation Miles in den Städten Hamburg, Köln und München für die Miles Mobility GmbH. Institut Schreier (Hrsg.). Plochingen 2025

share 2018: Birzle-Harder, B., Götz, K., Hacker, F., Hülsmann, F., Kasten, P., Schmolck, B., Schönau, M., Sprinke, Y., Sunderer, G., Waldenfels, R., Wiepking, J. und W. Zimmer: share – Wissenschaftliche Begleitforschung zu car2go mit batterieelektrischen und konventionellen Fahrzeugen. Abschlussbericht. Öko-Institut, ISOE (Hrsg.) 2018

STARS 2018: STARS Deliverable 4.1 – The influence of socioeconomic factors in the diffusion of car sharing. Deutsche Fallstudie: Bundesverband Carsharing e.V. (Hrsg.): Nutzer und Mobilitätsverhalten in verschiedenen Carsharing-Varianten. Projektbericht. Berlin 2018

STARS 2019: STARS Deliverable 5.1 – New mobility market equilibria in the cities of tomorrow. 2019. Deutsche Fallstudie: Bundesverband Carsharing e.V. (Hrsg.): Entlastungswirkungen unterschiedlicher Carsharing-Varianten. Projektbericht. Berlin 2019

WiMobil 2016: BMW AG, DB Rent GmbH, DLR, Landeshauptstadt München, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin, Universität der Bundeswehr München (Hrsg.): Wirkung von E-Car Sharing Systemen auf Mobilität und Umwelt in urbanen Räumen (WiMobil). Gemeinsamer Abschlussbericht: FuE-Programm „Förderung von Forschung und Entwicklung im Bereich der Elektromobilität“: Erneuerbar mobil. April 2016