

# Dossier für die Mobilstation Köln-Mülheim

## Meilenstein 7: Potenziale für modale Verlagerungen im Verkehr und mögliche Erweiterungen des Angebotes

Meilenstein 7: Dossier für die Mobilstation Köln-Mülheim

Jan Garde, Dr. Thomas Klinger, Carolina Krome, Julian Meise (ILS)  
Prof. Dr.-Ing. Ulrike Reutter, Marius Hellmund, Thomas Klemmer, Katharina  
Schmitt (BUW)

Stand: März 2022

---

## Inhalt

1	Einführung	3
2	Die Mobilstation und ihr derzeitiges Angebot	4
3	Die Mobilstation und regionale Verkehrsströme im MIV und ÖV	6
4	Die Mobilstation aus Sicht der Nutzer:innen	8
4.1	Nutzung und Bewertung der verkehrlichen Angebote	8
4.2	Bewertung sonstiger Ausstattungselemente	10
4.3	Fehlende Angebote und Nutzungspotenzial	10
5	Die Mobilstation aus Sicht der Nicht-Nutzer:innen	12
5.1	Alternative Mobilitätsangebote und Nutzungshemmnisse	12
5.2	Nutzungspotenziale für neue Mobilitäts- und Serviceangebote	17
6	Resümee	19
	Literatur	22

## 1 Einführung

Das hier vorliegende Dossier nimmt die Mobilstation Köln-Mülheim genauer unter die Lupe und stellt zusammenfassend dar, welche Potenziale zur Weiterentwicklung der Mobilstation bestehen. Mit dem Ziel, Wege die bisher mit dem eigenen Auto zurückgelegt werden mit umweltfreundlichen Verkehrsmitteln zu ersetzen, verschafft das Dossier einen Überblick über die derzeitigen Verkehrsströme aus und in das Einzugsgebiet der Mobilstation. Darüber hinaus geben Ergebnisse auf Grundlage einer an der Mobilstation durchgeführten Nutzer:innenbefragung Hinweise darauf, wie die Station und deren Angebote genutzt und wahrgenommen werden. Zusätzlich zeigt eine Analyse der Nutzungshemmnisse und Nutzungspotenziale auf Basis einer weiteren, durchgeführten Nicht-Nutzer:innenbefragung im räumlichen Umfeld der Station, mit welchen Weiterentwicklungen der Kreis der Nutzenden von Angeboten an der Mobilstation erweitert werden kann.

Das Dossier ist ein Beitrag für die Planungspraxis vor Ort: Es richtet sich an kommunale Vertreter:innen, Mitarbeitende von Verkehrsunternehmen sowie Mobilitätsdienstleister.



Mobilstationen setzen ein sichtbares und wiedererkennbares Zeichen für umweltfreundliche Mobilität. Sie werden an zentralen Verkehrsknotenpunkten errichtet und bieten ihren Nutzer:innen die Möglichkeit, ein für sie passendes Verkehrsmittel auszuwählen oder auf ein anderes Verkehrsmittel komfortabel umzusteigen. Grundvoraussetzung für die Definition einer Haltestelle als Mobilstation ist die Verknüpfung von mindestens zwei Mobilitätsangeboten. Im Idealfall bilden alle Ausstattungselemente einer Mobilstation eine städtebauliche bzw. räumliche Einheit, d. h. sie liegen unmittelbar nebeneinander oder in unmittelbarer Nähe mit Sichtbeziehung und leichter Erreichbarkeit. Sollen im Einzelfall weitere Ausstattungselemente an Standorten ohne Sichtbeziehung, aber in räumlicher Nähe zur Haltestelle als Bestandteil einer Mobilstation ausgewiesen werden, sind diese durch eine adäquate Wegweisung miteinander zu verbinden. Durch eine ansprechende Gestaltung des Umfelds und die Integration von Aufenthaltsbereichen können Mobilstationen zum Treffpunkt werden, an dem Menschen gerne Zeit verbringen.

## 2 Die Mobilstation und ihr derzeitiges Angebot

Die Mobilstation am Bahnhof Köln-Mülheim liegt im Osten der Stadt Köln an der Schnellbahnstrecke Köln-Dortmund. Infrastrukturell erfüllt die Station die festgelegte Mindestausstattung, die zur Bezeichnung als Mobilstation im landesweiten Design "mobil.nrw" erforderlich ist. Als urbaner Pilotstandort ist sie Teil des Projektes MoSt RegioKöln und somit Bestandteil eines über drei Jahre andauernden Forschungsprojektes.

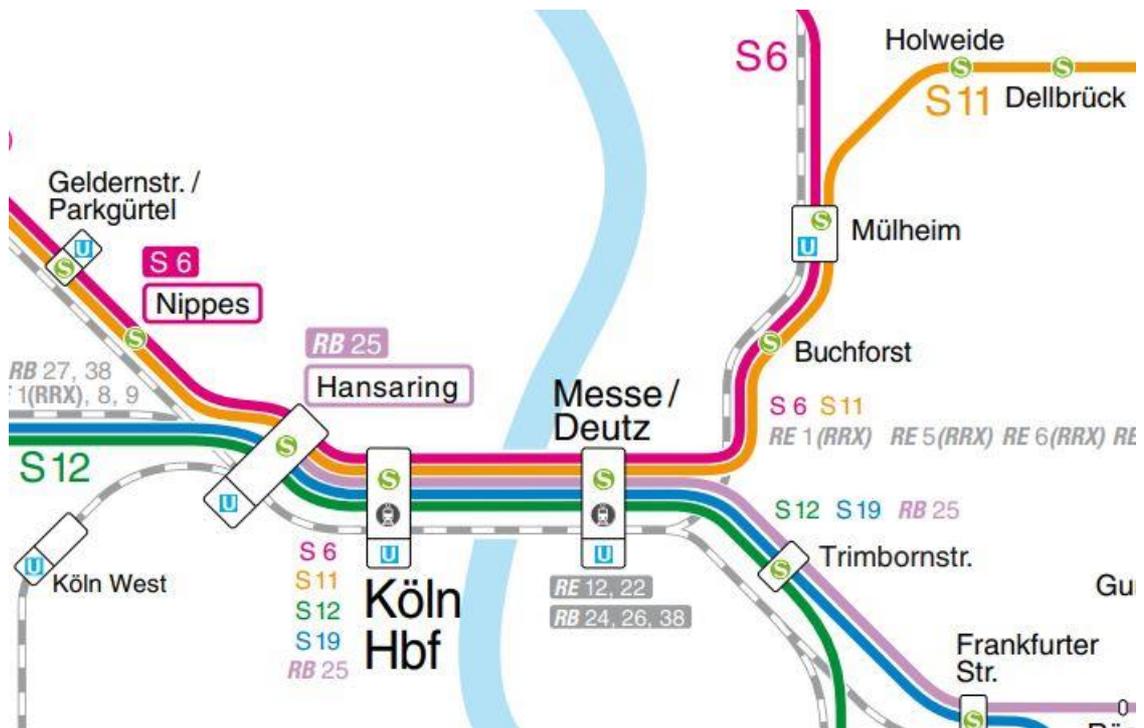


Abbildung 1: Ausschnitt aus dem S-Bahn-Netz 2021 - Verkehrsverbund Rhein-Sieg

Die Station wird von der S-Bahnlinie S6 zwischen Köln-Worringen und Essen, der S11 zwischen Neuss und Bergisch Gladbach, der Regionalbahn 48 zwischen Wuppertal-Oberbarmen und Bonn-Mehlem, dem RE 5 zwischen Wesel und Koblenz sowie dem RE 1 zwischen Hamm (Westf.) und Aachen bedient. Zusammen bieten diese Linien rund 10 Verbindungen stündlich in jede Richtung. Der Kölner Hauptbahnhof kann von der Station aus in acht Minuten Fahrtzeit erreicht werden.

Zusätzlich zum Regionalbahnangebot gibt es ein breites Stadtbahn- und Busangebot, das mit zwei Stadtbahn- und vier Buslinien eine gute Vernetzung in die gesamte Stadt Köln gewährleistet. Die Linien fahren im 10- bis 20-Minuten-Takt. Mietparkplätze in einem Parkhaus erleichtern das Umsteigen von Pkw auf Bahn. 209 Fahrradabstellplätze, davon 62 mit und 137 ohne Überdachung, fördern die intermodale Nutzung von Fahrrad und Bahn. Car- und Bikesharing sowie ein Taxistand vervollständigen das Angebot an der Mobilstation und bieten abseits der Linienpläne von Bus und Bahn mehr Flexibilität (Abbildung 2).

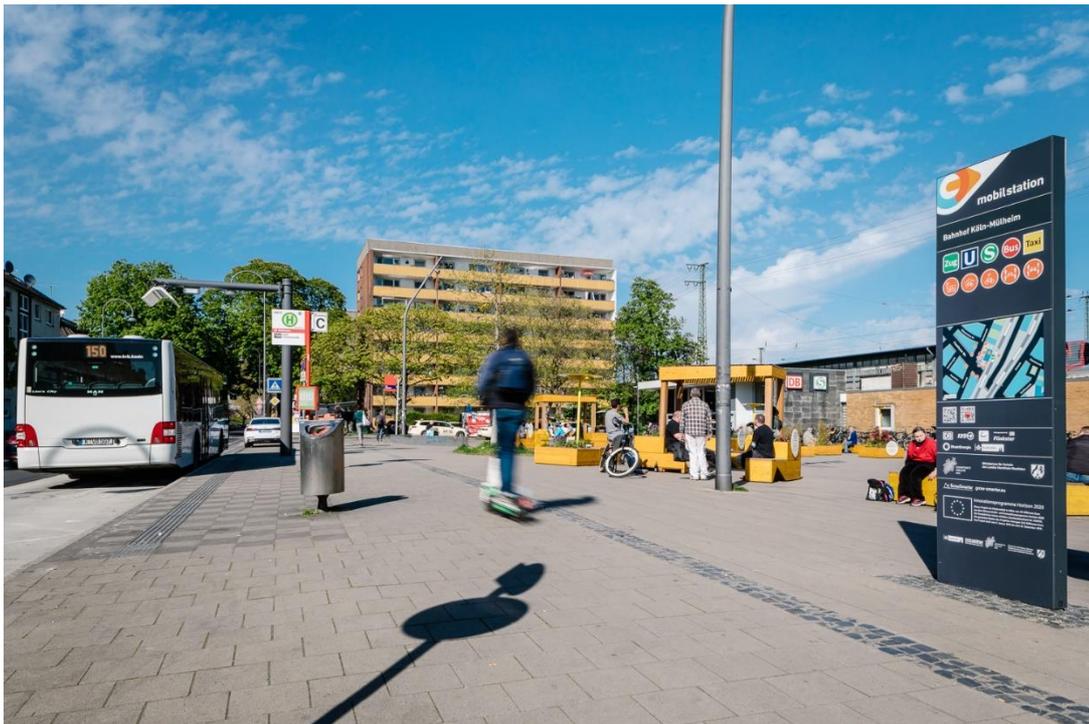


Abbildung 2: Fotos der Mobilstation Köln-Mülheim (© NVR GmbH/Smilla Dankert)

### 3 Die Mobilstation und regionale Verkehrsströme im MIV und ÖV

Die Mobilstation Köln-Mülheim befindet sich in zentraler urbaner Lage und ist grundsätzlich gut erreichbar. Von dort aus besteht die Anbindung mit dem öffentlichen Verkehr in die gesamte Region. Einige Städte und Orte sind mit dem ÖV sehr gut erreichbar, während andere weniger gut zugänglich sind. In diesem Kapitel wird vorgestellt, für welche Relationen aus Gründen einer guten Erreichbarkeit mit dem ÖV Verlagerungen vom MIV auf den ÖV denkbar sind. Diese können zum Beispiel durch Angebotsverbesserungen an der Mobilstation unterstützt werden.

Um Verlagerungspotenziale zu identifizieren, wird das Reisezeitverhältnis von ÖV und MIV in einem Radius von 25 km ausgehend von der Station Köln-Mülheim untersucht. Dazu wird das Reisezeitverhältnis von ÖV und MIV in Rasterzellen mit einer Größe von 100 m x 100 m abgebildet. Zuerst wird dazu jeweils die minimale Reisezeit mit dem ÖV sowie mit dem MIV von der Station zu jeder Rasterzelle bestimmt. Die minimale Reisezeit mit dem ÖV wird anhand von GTFS-Daten des Verkehrsverbunds Rhein-Sieg ermittelt. Die Reisezeit mit dem MIV wurde anhand von Floating Car Data bestimmt. Sowohl für den ÖV als auch für den MIV wurde die jeweilige Fahrtzeit als Mittelwert von Haupt- und Nebenzeit (x - y Uhr bzw. a - b Uhr) sowie den Wochentagen Dienstag, Mittwoch und Donnerstag für alle Wochen des Jahres 2018 ermittelt.

Zur Darstellung der Reisezeitverhältnisse wird der Quotient aus der Reisezeit mit dem ÖV und der Reisezeit mit dem MIV gebildet. Angelehnt an die Richtlinie für integrierte Netzgestaltung (RIN; FGSV 2008: 42f.) werden die Reisezeitverhältnisse abgestuft. So ist ein gutes Reisezeitverhältnis eine bis zu 1,6-mal längere Fahrtzeit mit dem ÖV im Vergleich zum MIV.

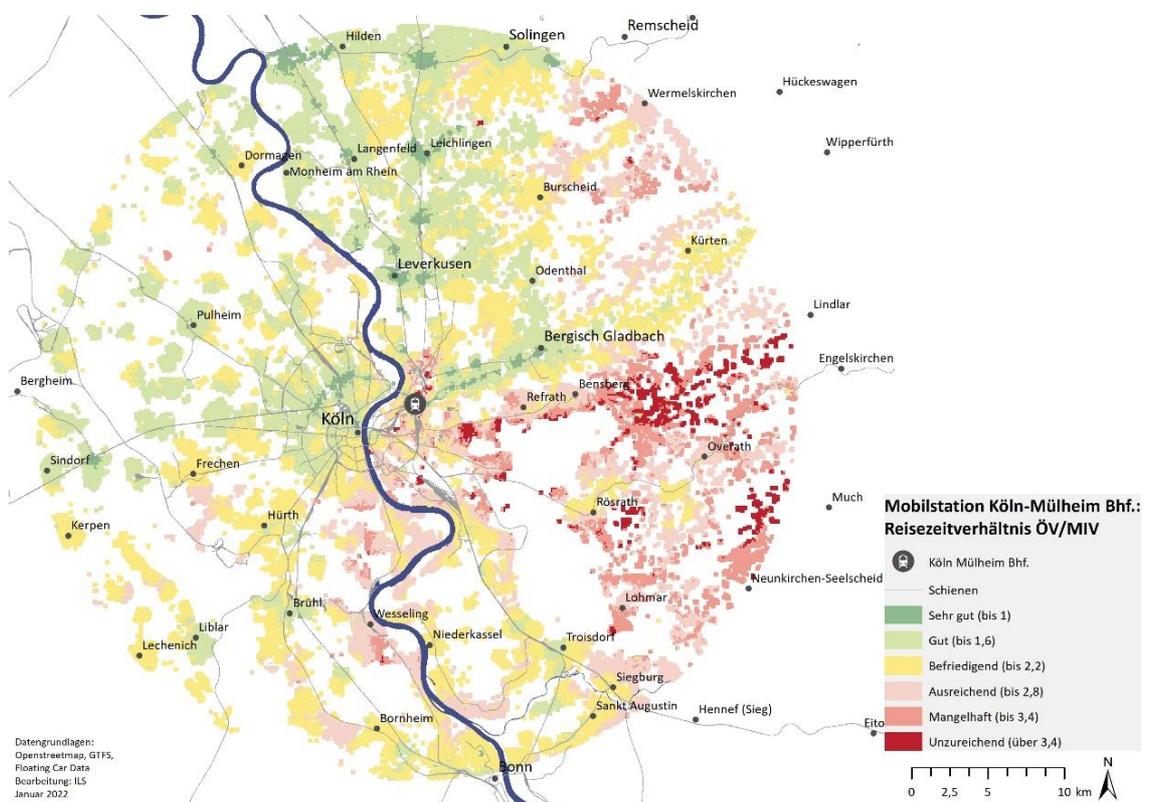


Abbildung 3: Reisezeitverhältnis ÖV/MIV ausgehend von der Mobilstation Köln-Mülheim

In Abbildung 3 sind die Reisezeitverhältnisse in den Rasterzellen um die Station Köln-Mülheim dargestellt. Die weißen Zellen innerhalb des Radius sind mit dem ÖV nicht innerhalb von 120 Minuten erreichbar. Größtenteils handelt es sich dabei um nicht bebaute Bereiche. Bei Betrachtung der grünen, also der mit dem ÖV auch im Vergleich zum MIV gut erreichbaren Bereiche, bilden sich mehrere Achsen ab. Diese erstrecken sich in den meisten Fällen entlang des Schienennetzes. Besonders auffällig sind hier die großen Erreichbarkeitsunterschiede in verschiedene Richtungen: Bereiche im Norden und Westen der Station sind überwiegend gut erreichbar, während Bereiche im Osten tendenziell schlechter zu erreichen sind. Dies hängt möglicherweise mit Umstiegen in Köln zusammen. Auch Bereiche im Süden sind eher schlecht zu erreichen. Da am Bahnhof Mülheim insgesamt zwölf Linien halten, bestehen von der Station aus viele sehr gut und gut zugängliche Achsen. So ist der linksrheinische Teil von Köln mit dem ÖV verhältnismäßig gut erreichbar. Dies gilt auch für Stadtzentren und suburbanere Bereiche im Norden: Städte wie Leverkusen, Leichlingen, Langenfeld und Bergisch Gladbach sind sehr gut erreichbar. Dies steht vermutlich mit dem guten ÖV-Netz im Zusammenhang: Die Umstiegszeiten sind kurz, die Taktung ist hoch und die meisten Gebiete sind mit der Stadtbahn oder dem Bus erreichbar. Auffällig ist die schlechte Erreichbarkeit der ländlichen Gebiete rund um Bensberg. Um dort hin zu gelangen braucht man mit dem ÖV deutlich länger als mit dem MIV. Hier besteht keine Anbindung über Schienen, sodass Busverbindungen mit mehreren Umstiegen genutzt werden müssen. Auch die innerstädtischen Bereiche auf der rechten Rheinseite südlich von Köln-Mülheim sind mit dem ÖV teilweise nach deutlich längerer Reisezeit zugänglich. Hier sollten Verbindungen auf der rechten Rheinseite verbessert werden, ohne dass es notwendig ist, zum Umsteigen am Kölner Hauptbahnhof den Rhein zu überqueren.

Insgesamt zeichnen sich deutliche Verlagerungspotenziale entlang der bereits bestehenden ÖV-Achsen ab. Diese sollten durch Angebotsverbesserungen und Anreize genutzt werden, um mehr Menschen dazu zu bewegen, den ÖV zu nutzen und damit die Straßen zu entlasten. Laut Pendleratlas.NRW gehen Pendlerströme von Köln aus vor allem nach Bonn, Leverkusen, Bergisch Gladbach und Düsseldorf (Pendleratlas NRW 2020). Diese Städte sind mit dem ÖV auch im Vergleich zum MIV gut zugänglich. Deshalb könnten gerade Pendler:innen eine anzusprechende Zielgruppe sein.

Zusammenfassend lassen sich zwei Ansatzpunkte definieren: Zum einen sollten die ÖV-Angebote über die vorhandenen Achsen ausgebaut werden, da dort bereits gute Bedingungen bestehen und weitere Potenziale genutzt werden können. Zum anderen sollten innerstädtische Verbindungen verbessert werden, sodass auch der rechtsrheinische Bereich verhältnismäßig schnell mit dem ÖV erreichbar ist.

## 4 Die Mobilstation aus Sicht der Nutzer:innen

Mit dem Ziel, die Akzeptanz und die Nutzer:innenwünsche zu Ausstattungsmerkmalen an der Mobilstation zu bestimmen, wurde an der Mobilstation Köln-Mülheim eine Befragung der Nutzer:innen durchgeführt. Diese fand am Donnerstag, den 01.10.2020, zwischen 07:00 und 18:45 Uhr statt. Insgesamt konnten 122 Personen vor Ort befragt werden. Weitere sieben Nutzer:innen füllten den per QR-Code bereitgestellten Fragebogen aus.

### 4.1 Nutzung und Bewertung der verkehrlichen Angebote

Etwa 80 % der Befragten nutzt die Mobilstation sehr regelmäßig und verfügt damit potenziell über gute Erfahrungswerte zu den örtlichen Gegebenheiten. Demgegenüber gaben 21 % der Personen an, die Mobilstation nur mehrmals im Monat oder noch seltener aufzusuchen (vgl. Abbildung 4).

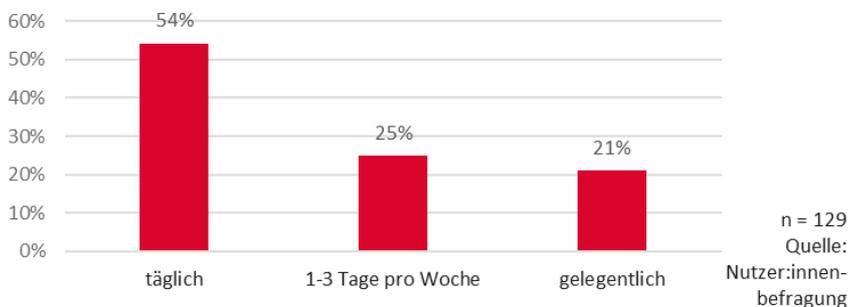


Abbildung 4: Wie häufig nutzen Sie üblicherweise die Mobilstation Köln-Mülheim?

In Abbildung 5 ist dargestellt, welche verkehrlichen Angebote die befragten Personen bereits genutzt haben. Dabei zeigt sich die besondere Bedeutung der S-Bahn- und Regionalzuglinien an dieser Mobilstation: Bis auf drei Personen sind schon alle Befragten mit diesen gefahren. Während die Stadtbahn- und Buslinien ebenfalls von vielen Befragten bereits genutzt wurden, fällt die Anzahl der Nutzer:innen der weiteren verkehrlichen Angebote deutlich geringer aus.

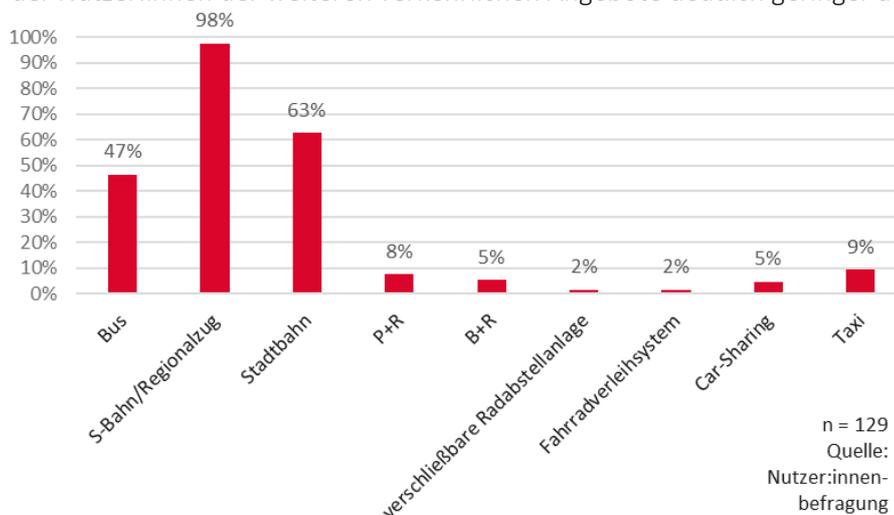


Abbildung 5: Welche verkehrlichen Ausstattungsmerkmale der Mobilstation Köln-Mülheim nutzen Sie oder haben Sie schon einmal genutzt? (Mehrfachnennungen möglich)

Abbildung 6 zeigt die Bewertung der verkehrlichen Angebote, wobei nur Verkehrsangebote beurteilt werden sollten, die die Personen bereits einmal genutzt haben (vgl. Abbildung 5). Es ist festzustellen, dass ein Großteil der Nutzer:innen mit dem Taktangebot des Stadtbahn- und Busverkehrs zufrieden ist. Das Taktangebot des S-Bahn- und Regionalzugverkehrs wird hingegen von knapp einem Drittel der Befragten als schlecht eingestuft. Besonders häufig als schlecht beurteilt und zwar von über der Hälfte aller Befragten wurde die Pünktlichkeit des ÖPNV. Bei den weiteren verkehrlichen Angeboten zeigt sich ein gemischtes Bild unter den jeweiligen Nutzer:innen. Allerdings ist in diesen Fällen die Stichprobe zu gering für eine eindeutige Aussage.

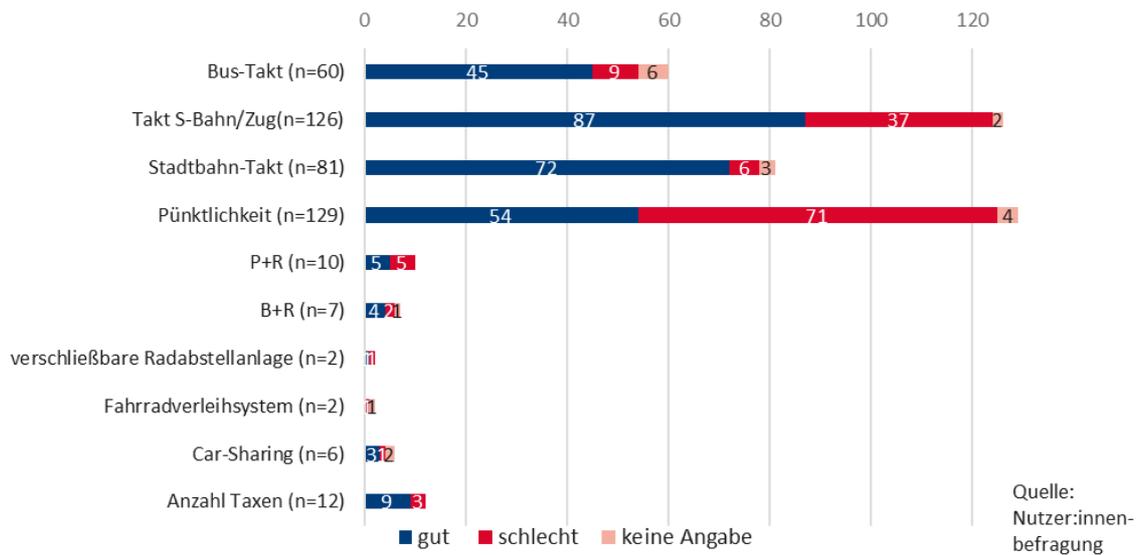


Abbildung 6: Wie bewerten Sie die verkehrlichen Ausstattungsmerkmale der Mobilstation Köln-Mülheim?

Darüber hinaus wurden alle Personen gefragt, ob sie das Fahrradverleihsystem an der Mobilstation Köln-Mülheim schon wahrgenommen haben, was auf ein Fünftel der Befragten zutrifft (vgl. Abbildung 7). Jedoch gaben nur zwei Personen an, dass sich auch ihr Mobilitätsverhalten durch das neue System verändert hat.

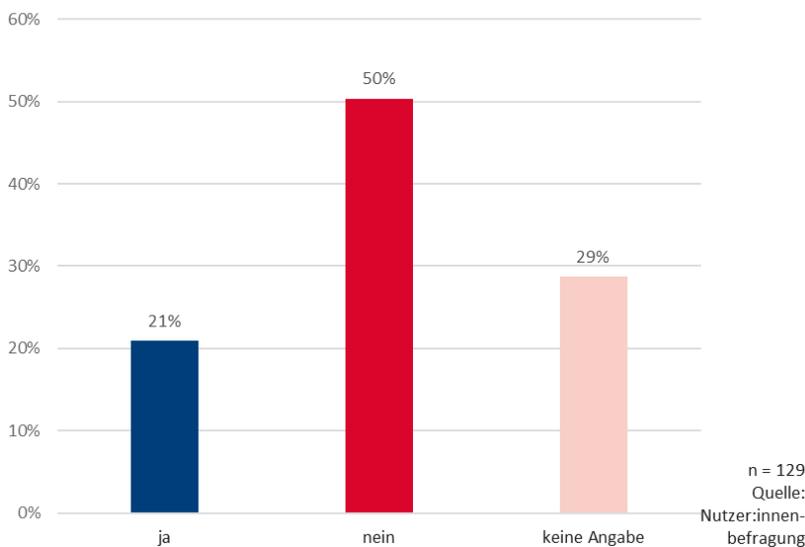


Abbildung 7: Haben Sie an der Haltestelle Köln Mülheim das eingerichtete Fahrradverleihsystem wahrgenommen?

## 4.2 Bewertung sonstiger Ausstattungselemente

Das Informationsangebot an der Mobilstation Köln-Mülheim, mit Service-Center, Aushangfahrplan und digitaler Fahrplanauskunft wird von einem Großteil der Befragten, die hierzu Angaben machten, als positiv bewertet (vgl. Abbildung 8). Das Sicherheitsniveau wird ebenfalls von über zwei Dritteln als gut bewertet. Besonders kritisch wurde hingegen die Sauberkeit eingeschätzt: 71 % der Nutzer:innen äußerten hierbei Mängel.

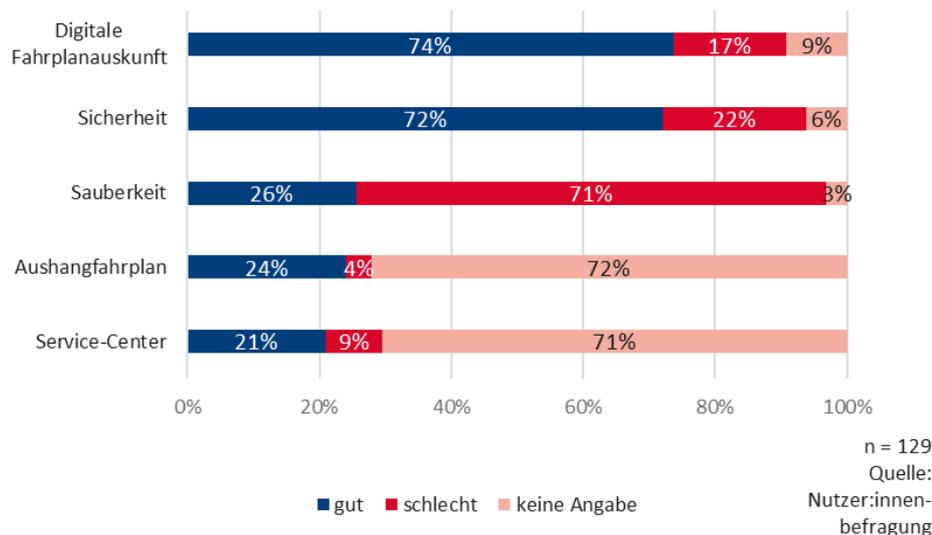


Abbildung 8: Wie bewerten Sie die sonstigen Ausstattungselemente der Mobilstation Köln-Mülheim?

## 4.3 Fehlende Angebote und Nutzungspotenzial

Im Rahmen der Befragung konnten die Nutzer:innen frei angeben, welche weiteren Angebote ihnen an der Mobilstation fehlen, wobei 43 % der Personen hierbei keine Angebote nannten. Von 20 erfassten Aspekten sind in Abbildung 9 die am häufigsten genannten dargestellt.

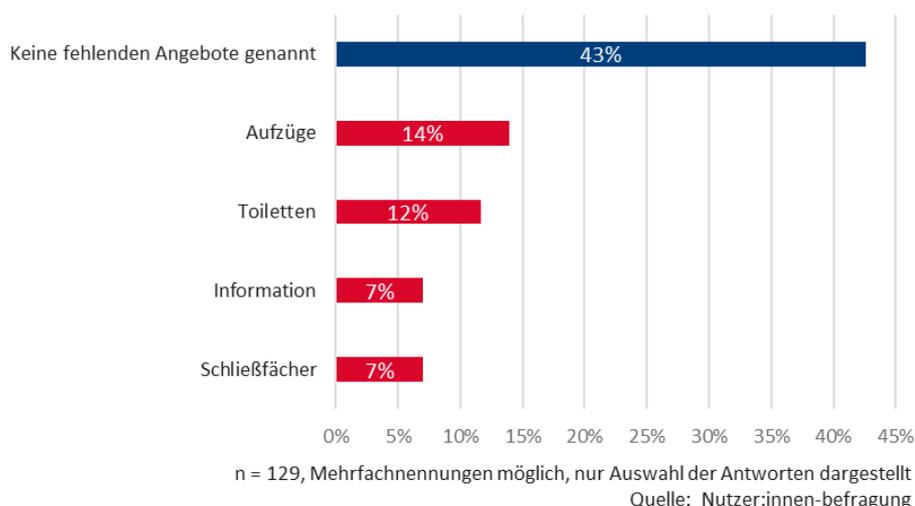


Abbildung 9: Fehlen Ihnen weitere Angebote an der Mobilstation Köln-Mülheim?

Hervorzuheben sind insbesondere die Aufzugsanlagen: Nur die Bahnsteige der S-Bahnen und Stadtbahnen sind barrierefrei erreichbar, nicht aber die der Regionalbahnen. Auch fehlende Toiletten wurden vergleichsweise häufig genannt. Zudem betonten mehrere Personen nochmals die Themen Sauberkeit und Sicherheit.

## 5 Die Mobilstation aus Sicht der Nicht-Nutzer:innen

Im Einzugsgebiet von 600 m fußläufiger Erreichbarkeit der Mobilstation Köln-Mülheim fand ergänzend zur Befragung der Nutzer:innen zwischen Oktober und Dezember 2020 eine Befragung der Haushalte statt. Mit dem Ziel je Haushalt eine Person zu befragen, die für Wege im Alltag auf den Pkw zurückgreift, wurden insgesamt 4.600 Briefe im Einzugsgebiet verteilt. Von 392 Personen, also aus knapp neun Prozent aller Haushalte, liegen verwertbare Antworten vor. Die Rücklaufquote ist in diesem Fall als vergleichsweise durchschnittlich zu bewerten – die Stichprobe ist nicht repräsentativ, doch können die Ergebnisse allemal Hinweise auf mögliche Ansätze zur Weiterentwicklung der Mobilstation liefern. Der Begriff „Mobilstation“ ist den Befragten aber noch nicht durchgängig bekannt. So haben über 80 % der Befragten den Begriff noch nie gehört. Dieser Wert deckt sich mit dem Durchschnitt der Befragungsergebnisse an allen Mobilstationen. Zwar heißt das nicht, dass die Befragten die Haltestelle nicht kennen. Doch liegt die Annahme nahe, dass das gesamte Angebot an der Mobilstation nicht hinreichend bekannt ist.

### 5.1 Alternative Mobilitätsangebote und Nutzungshemmnisse

Ein zentraler Teil des Fragebogens widmete sich den Nutzungshemmnissen für alternative Mobilitätsangebote. Abgefragt wurde die grundsätzliche Nutzungsbereitschaft für einzelne Mobilitätsalternativen. Die deutliche Mehrheit würde grundsätzlich öffentliche Verkehrsmittel oder das Fahrrad für Wege nutzen, die sie bisher mit dem Pkw zurücklegt. Auch die Nutzungsbereitschaft für neuere Sharing-Angebote liegt bei den Befragten bei rund 50 %. (Abbildung 10).

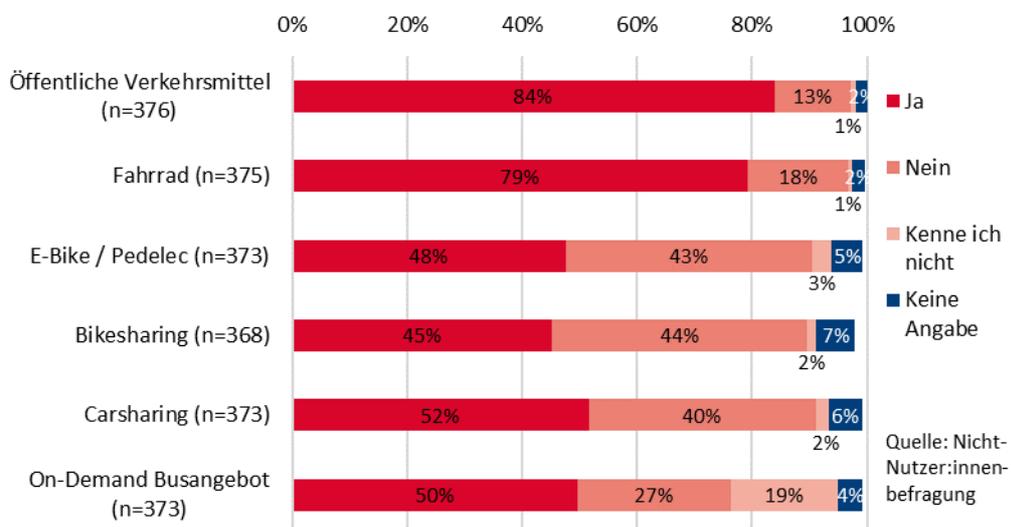


Abbildung 10: Antworten auf die Frage „Wären Sie grundsätzlich dazu bereit, für einige Wege auch andere Verkehrsmittel [als das eigene Auto] zu nutzen“?

Sowohl Befragte mit als auch Befragte ohne grundsätzlicher Nutzungsbereitschaft für die aufgeführten, alternativen Verkehrsmittel wurden außerdem gebeten, ihre Gründe für die Nicht-Nutzung anzugeben. Die jeweils fünf meistgenannten Gründe für die einzelnen Verkehrsmittel werden im Folgenden dargestellt.

## Öffentliche Verkehrsmittel

Die Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln können sich grundsätzlich etwa 85 % der Befragten vorstellen. Jedoch bedeutet mit öffentlichen Verkehrsmitteln unterwegs zu sein für mehr als die Hälfte der befragten Nicht-Nutzer:innen mit als auch ohne Nutzungsbereitschaft Stress. Zudem sind die Ticketpreise in beiden Gruppen der am zweithäufigsten genannte Grund zur Nicht-Nutzung. Dass zu viele Menschen auf engem Raum zusammenkommen wird als dritthäufigster Grund für die Nicht-Nutzung genannt. Für jeweils rund 40 % der Nicht-Nutzer:innen mit als auch ohne Nutzungsbereitschaft dauert die Fahrt mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu lange (Abbildung 11). Außerdem werden die derzeitige Corona-Pandemie, die schlechte Erreichbarkeit von abgelegenen Zielen sowie eine mangelnde Flexibilität und ein umständlicher Transport von Gepäck unter „Sonstiges“ als weitere Gründe für die Nicht-Nutzung genannt.

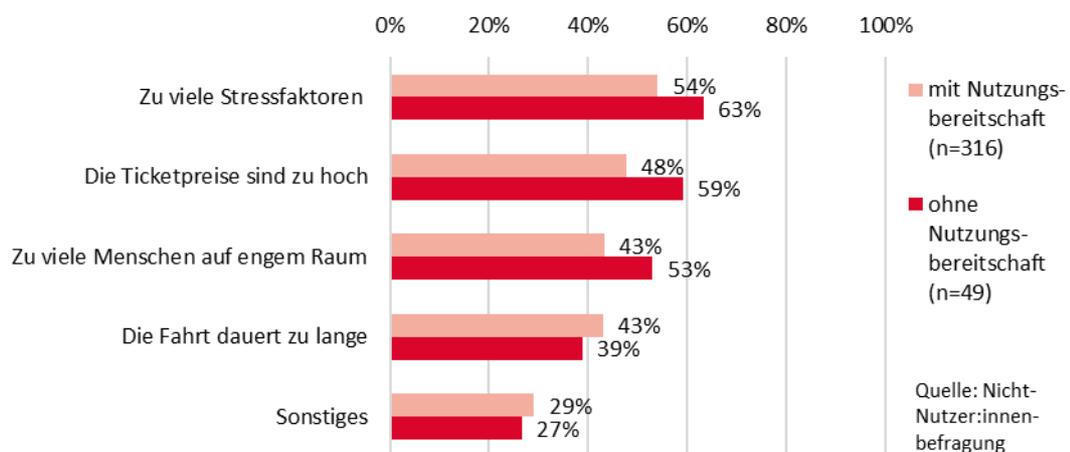


Abbildung 11: Hemmnisse zur Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel (Mehrfachantworten möglich)

## Fahrrad

Rund 75 % der Befragten können sich durchaus vorstellen, zukünftig Wege mit dem Fahrrad zurückzulegen. Der Hauptgrund für die Nicht-Nutzung des Fahrrads im Einzugsgebiet der Station Köln-Mülheim sind bei den Befragten mit Nutzungsbereitschaft jedoch die schlechte Qualität und die Unsicherheit der Radwege. Für 65 % der nutzungsbereiten Befragten und 36 % der nicht nutzungsbereiten Befragten spricht die schlechte Wegequalität gegen die Nutzung des Fahrrads. Als ein weiterer wichtiger Grund wird genannt, dass der Transport von Gepäck unkomfortabel ist. Sowohl etwa 50 % der Befragten mit als auch ohne Nutzungsbereitschaft geben diesen Grund für die Nicht-Nutzung an. Dicht dahinter folgt, dass der Weg zu weit ist und die Fahrt zu lange dauert. Außerdem stören sich ein Drittel der Befragten mit und rund 29 % der Befragten ohne Nutzungsbereitschaft an unsicheren Abstellmöglichkeiten (Abbildung 12). Als sonstige Gründe für die Nicht-Nutzung des Fahrrads werden schlechte Wetterverhältnisse, eine hohe Unfallgefahr sowie nicht vorhandene Dusch- und Umkleidemöglichkeiten am Arbeitsplatz genannt.

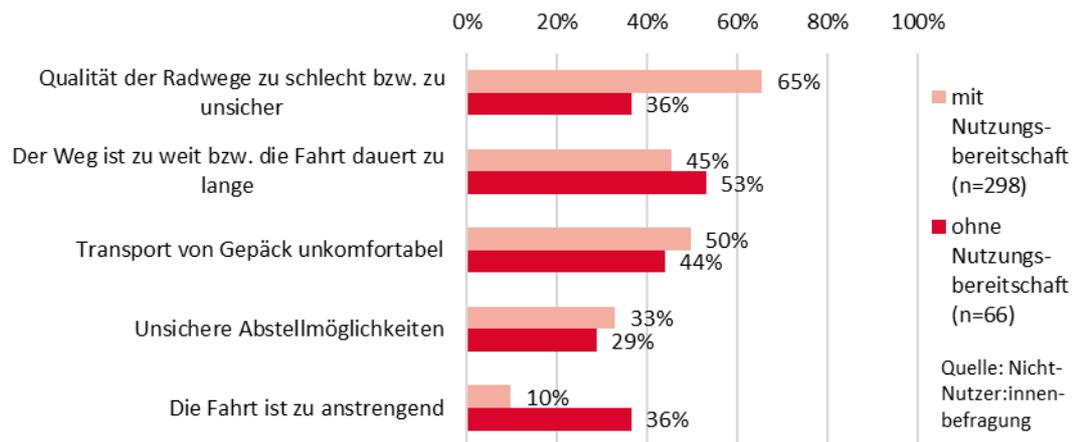


Abbildung 12: Hemmnisse zur Nutzung des Fahrrads (Mehrfachantworten möglich)

### E-Bike/Pedelec

E-Bikes und Pedelecs wird zurecht ein hohes Potenzial beigemessen, einen wichtigen Beitrag zur Verkehrswende leisten zu können. Aus den Befragungsergebnissen geht hervor, dass mit rund 45 % zwar grundsätzlich eine gewisse Nutzungsbereitschaft besteht, aber schlicht kein E-Bike oder Pedelec vorhanden ist (ca. 65 %) bzw. eine Anschaffung zu teuer wäre (ca. 55 %). Zudem sehen rund 45 % der Befragten mit und 25 % der Befragten ohne Nutzungsbereitschaft die Qualität der Radwege als zu schlecht oder zu unsicher an. Auch der Transport von Gepäck ist für jeweils rund 20 % der Befragten mit oder ohne Nutzungsbereitschaft ein Grund für die Nicht-Nutzung von E-Bikes und Pedelecs (Abbildung 13). Als weitere Gründe für die Nicht-Nutzung von E-Bikes und Pedelecs werden unter „Sonstiges“ mögliche Probleme mit den Akkus und die Präferenz des normalen Fahrrads genannt. Während mit dem Fahrrad noch etwa jede:m zweiten Befragten mit Nutzungsbereitschaft der Weg zum Ziel zu weit ist oder die Fahrt zu lange dauert, geben diesen Grund nur sehr wenige Befragte für die Nicht-Nutzung von E-Bikes oder Pedelecs an.

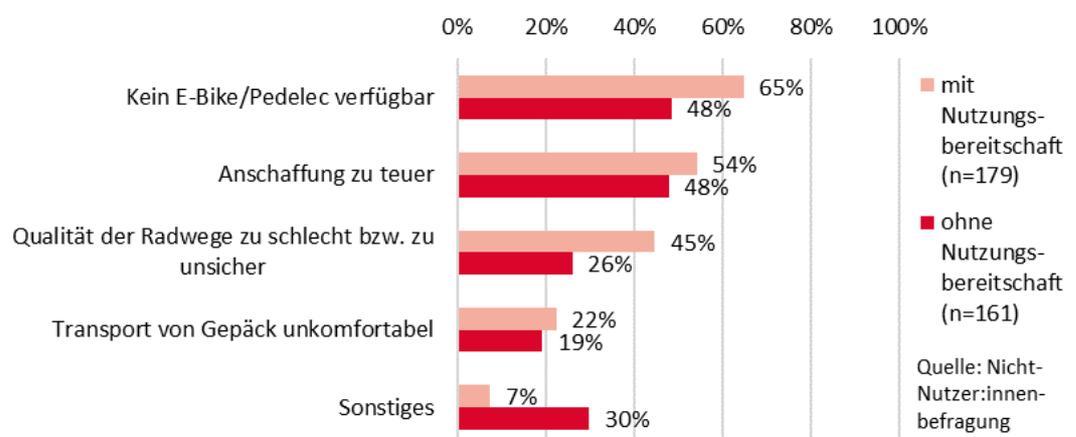


Abbildung 13: Hemmnisse zur Nutzung von E-Bikes / Pedelec (Mehrfachantworten möglich)

## Carsharing

Ungefähr die Hälfte aller Befragten würde alternativ zum eigenen Auto für einzelne Wege ein Carsharing-Fahrzeug nutzen. Damit ist eine gewisse Nutzungsbereitschaft im Einzugsgebiet der Station Köln-Mülheim bereits weit verbreitet. Als zentrale Gründe dafür, warum Carsharing von den Befragten trotz Nutzungsbereitschaft bisher nicht genutzt wird, geben diese an, dass die Verfügbarkeit von Fahrzeugen zu ungewiss ist, ein eigenes Auto verfügbar ist oder die Tarife nicht flexibel genug sind. Ein Drittel aller Befragten ohne Nutzungsbereitschaft gibt an, Carsharing nicht nutzen zu wollen, weil sie keine fremden Autos fahren möchten. Dies geben dagegen nur 8 % der Befragten mit Nutzungsbereitschaft an. Rund 15 % der Befragten mit oder ohne Nutzungsbereitschaft geben an, dass sie die Nutzung von Carsharing als zu kompliziert empfinden (Abbildung 14). Zudem nennen die Befragten die Verfügbarkeit eines eigenen Autos, die mangelnde Sauberkeit und die zu geringe Größe der Autos als sonstige Gründe für die Nicht-Nutzung von Carsharing.

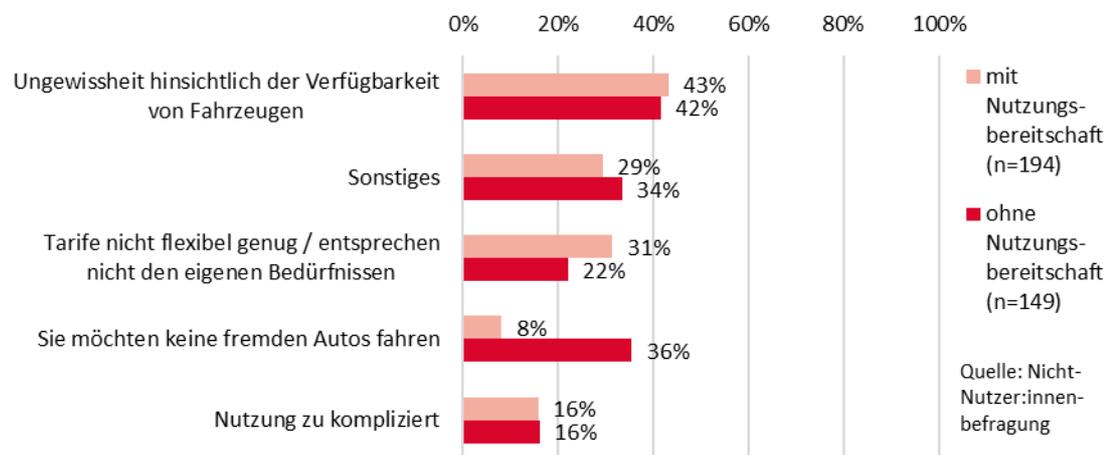


Abbildung 14: Hemmnisse zur Nutzung von Carsharing (Mehrfachantworten möglich)

## Bikesharing

Die Bereitschaft zur Nutzung von Bikesharing anstelle des eigenen Autos ist vergleichsweise gering: Nur etwa jede:r vierte Befragte wäre grundsätzlich dazu bereit. Als zentralen Grund dafür geben die Befragten vor allem an, dass sie über ein eigenes Fahrrad verfügen. Zudem werden die schlechte Qualität und Unsicherheit der Radwege sowie dass der Transport von Gepäck zu unkomfortabel ist als Gründe zur Nicht-Nutzung genannt. Darüber hinaus wird angegeben, dass der Weg zu weit ist und Bikesharing zu teuer ist (Abbildung 15). Als sonstige Gründe zur Nicht-Nutzung werden genannt, dass insgesamt zu wenig Räder verfügbar sind, die Räder manchmal nicht funktionieren und die Betriebszone nicht weit genug reicht.

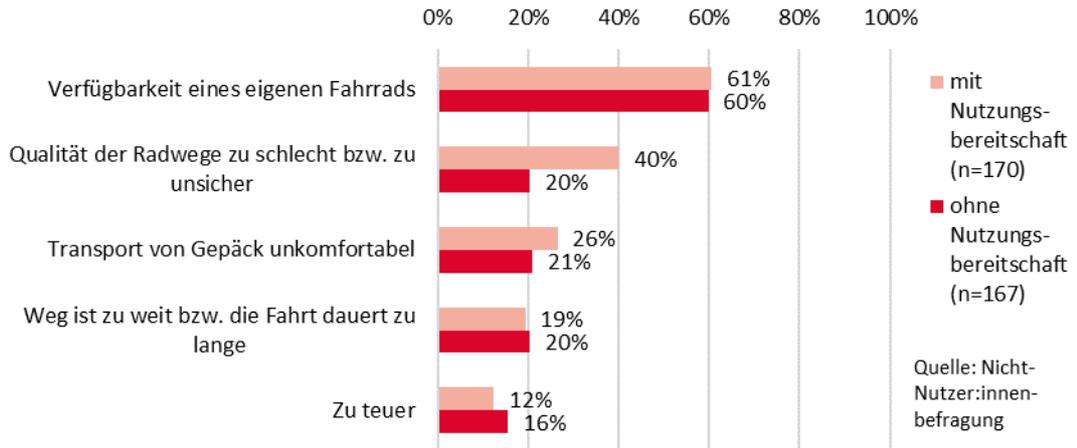


Abbildung 15: Hemmnisse zur Nutzung von Bikesharing (Mehrfachantworten möglich)

### On-Demand-Busangebot

Ein über das Smartphone per App buchbares, flexibles Busangebot kommt für etwa 50 % der Befragten für einzelne Wege als Alternative zum eigenen Auto in Betracht. Weil es ein derartiges Angebot derzeit noch nicht gibt, wird mit Abstand am häufigsten angegeben, dass keine Angebote in der Nähe bekannt sind und somit auch nicht genutzt werden können. Zudem werden als Gründe für die Nicht-Nutzung angegeben, dass Erledigungen auf dem Weg schwierig sind und es eine schlechte Verknüpfung mit dem ÖPNV gibt. Darüber hinaus wird das On-Demand-Busangebot als zu teuer eingeschätzt (Abbildung 16). Je nach Gestaltung des Angebots können die genannten Problemstellungen jedoch in Zukunft gelöst werden.

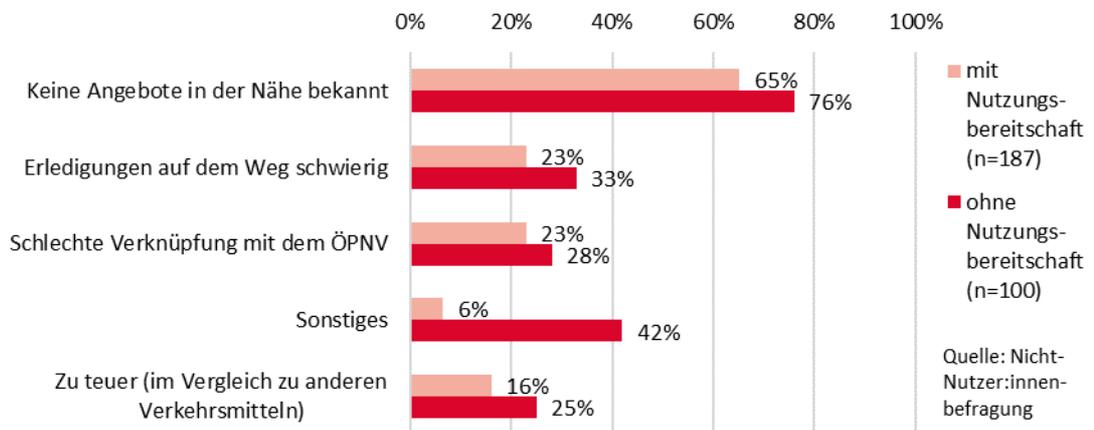


Abbildung 16: Hemmnisse zur Nutzung eines On-Demand-Busangebots (Mehrfachantworten möglich)

## 5.2 Nutzungspotenziale für neue Mobilitäts- und Serviceangebote

Neben den Nutzungshemmnissen wurden die Nicht-Nutzer:innen auch zu möglichen Weiterentwicklungen der Mobilitäts- und Serviceangebote an der Mobilstation Köln-Mülheim befragt. Abbildung 17 zeigt eine Einschätzung der Relevanz von vorgeschlagenen Angeboten durch die Nicht-Nutzer:innen. Eine weitere Abfrage adressierte die Nutzungsabsichten jener Angebote, die die Nicht-Nutzer:innen als wichtig einschätzen (Abbildung 18).

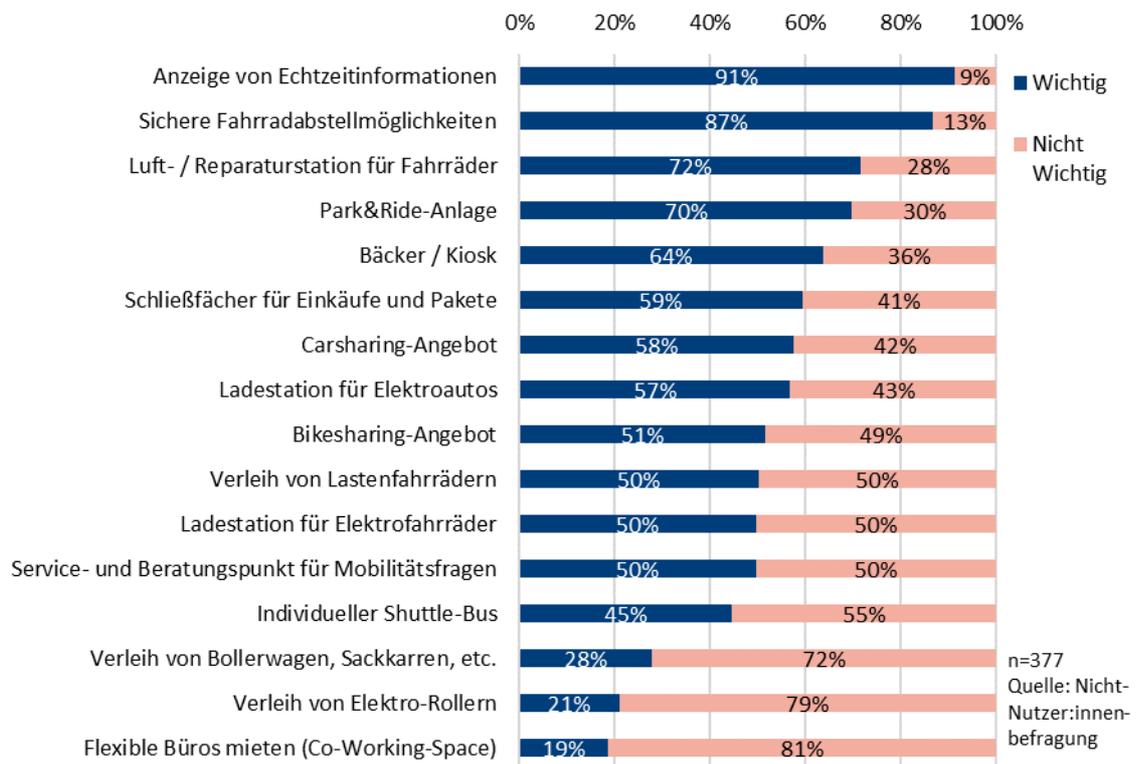


Abbildung 17: Antworten auf die Frage „Welche Elemente fänden Sie an Mobilstationen generell wichtig?“

Für Displays zur Anzeige von Echtzeitinformationen sowie für überdachte, gesicherte Fahrradabstellmöglichkeiten gibt es eine auffallend hohe Zustimmung: 85 – 90 % der befragten Nicht-Nutzer:innen halten diese Angebote für wichtig. Zudem finden jeweils rund 70 % der Befragten Luft- und Reparaturstationen für Fahrräder sowie Park&Ride-Anlagen wichtig (. Abbildung 17). Zudem sehen vergleichsweise viele Befragte einen Bäcker oder Kiosk zur Versorgung mit Lebensmitteln vor Ort, Schließfächer zur Gepäckaufbewahrung, ein Carsharing-Angebot oder Ladestationen für E-Autos als wichtig an. Eher wenig Zustimmung gibt es für mietbare flexible Büros sowie für Verleihangebote für Elektro-Roller.

Bei Betrachtung der Nutzungsbereitschaft von denkbaren Angeboten an Mobilstationen wird deutlich, dass einige Elemente wie Displays zur Anzeige von Echtzeitinformationen, überdachte Fahrradabstellmöglichkeiten sowie ein Bäcker oder Kiosk von vielen Befragten regelmäßig und von ungefähr genauso vielen gelegentlich genutzt werden würden. Diese Elemente sind aus Nutzer:innensicht wichtige Bestandteile an Mobilstationen. Daneben gibt es einige Elemente, die der Großteil der Befragten eher gelegentlich nutzen würde: Eine Luft- und Reparaturstation für Fahrräder, eine P+R-Anlage, Schließfächer für Einkäufe und Pakete, Car- und Bikesharing sowie ein Service- und Beratungspunkt für Mobilitätsfragen. Dies sind Elemente, die an Mobilstationen wichtig oder hilfreich sein können, jedoch aufgrund ihrer Beschaffenheit oder der eigenen Bedürfnisse nicht alltäglich genutzt werden würden. Ladestationen für Elektroautos und -fahrräder werden zwar von vielen Befragten als wichtige Elemente an Mobilstationen angesehen, würden von rund der Hälfte dieser Befragten jedoch nicht genutzt werden. Möglicherweise können sich einige Befragte vorstellen, sich in Zukunft ein E-Auto oder E-Bike anzuschaffen oder die Befragten sehen Ladestationen als wichtig für die Allgemeinheit an. Zudem würden rund 20 % aller Befragten die als insgesamt weniger wichtig eingestuften Elemente wie verliehene Lastenfahrräder oder Bollerwagen und rund 12 % aller Befragten verliehene E-Roller oder flexible Büros gelegentlich nutzen (Abbildung 18).

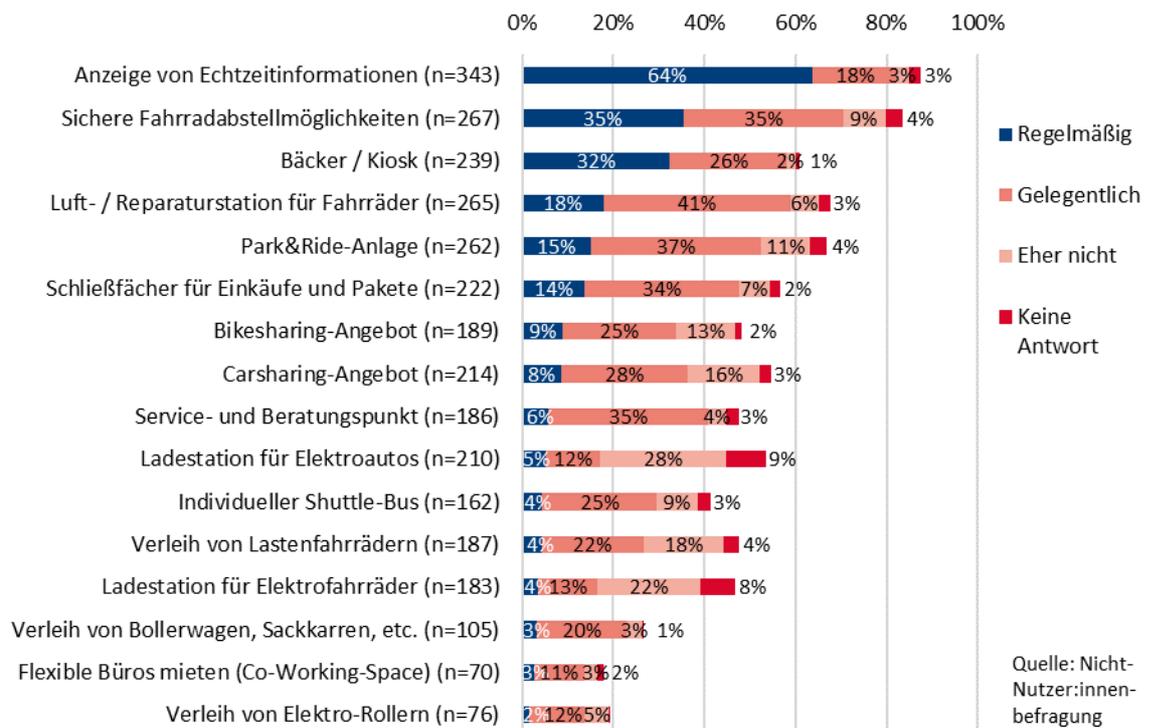


Abbildung 18: Antworten auf die Frage „Wenn ja: Welche dieser Elemente würden Sie auch nutzen?“

## 6 Resümee

Die Mobilstation Köln-Mülheim hat eine zentrale Funktion im rechtsrheinischen Erreichbarkeitsgefüge der Stadt Köln und bietet darüber hinaus Potenziale, die zukünftig besser genutzt werden können. Aus den durchgeführten Untersuchungen und Befragungen ergeben sich verschiedene Ansatzmöglichkeiten, um die Verlagerung von Pkw-Verkehr auf umweltfreundliche Mobilitätsangebote voranzubringen.

### **Für welche Relationen lassen sich nennenswerte Verlagerungspotenziale erkennen?**

Von Köln-Mülheim aus lassen sich eindeutige Verlagerungspotenziale entlang verschiedener Achsen, zum einen nach Köln hinein und zum anderen auch in Richtung Norden ausmachen. Die gesamte Stadt Köln ist von der Station aus gut mit dem ÖV erreichbar. Auch die Zentren von vielen anderen Städten und Gemeinden in der Nähe wie beispielsweise Leichlingen, Leverkusen und Bergisch Gladbach sind mit dem ÖV gut zugänglich. Für Menschen, die diese Strecken häufig frequentieren, z. B. Pendler:innen, eignet sich der ÖV gut. Eine Angebotsverbesserung des ÖV sowie der Mobilitätsangebote an der Mobilstation könnte dazu beitragen, möglichst vielen Menschen die Nutzung des ÖV einzuräumen. So können individuelle Ansprüche besser erfüllt und die Straßen entlastet werden.

### **Welche bereits bestehenden Angebote an der Mobilstation sollten verbessert oder ausgebaut werden?**

Die Mobilstation Köln-Mülheim ist hinsichtlich der dort verfügbaren Angebote bereits breit aufgestellt. Dennoch wurden in den Befragungen einige Angebotsverbesserungen gewünscht. So könnte eine Verbesserung der Aufenthaltsqualität an der Station z. B. durch Ruhebereiche erfolgen. Zudem fehlen an den Regionalbahngleisen Aufzüge, die hinzugefügt werden sollten. Daneben könnten Toiletten und Gepäckschließfächer ergänzt werden. Auch die Fahrradabstellmöglichkeiten könnten qualitativ verbessert werden: Fahrradboxen ermöglichen das sichere Abstellen unter anderem von E-Bikes. Zudem könnten die bestehenden Car- und Bikesharingangebote flexibler und mit besseren Konditionen gestaltet werden. Hier ist es wichtig das Angebot flächendeckend, flexibel und ansprechend zu organisieren. Außerdem sollte die Sauberkeit an der gesamten Station verbessert werden, um die Nutzung der Station angenehmer zu machen.

### **Welche Angebote könnten neu hinzukommen, um mehr Attraktivität auch für Nicht-Nutzer:innen zu schaffen – Wo gibt es Nutzungsbereitschaften?**

In der Nicht-Nutzer:innenbefragung wird deutlich, dass der Großteil der Nicht-Nutzer:innen theoretisch dazu bereit wäre öffentliche Verkehrsmittel zu nutzen. Auch für die regelmäßige Nutzung des Fahrrads, E-Bikes oder von Carsharing zeigen sich mehr als 45 % offen. Dies verdeutlicht, dass all diese Angebote bei Verbesserung des Angebots an der Station gegebenenfalls genutzt werden würden. Nur ein kleinerer Teil der Befragten scheint fest auf das eigene Auto fixiert zu sein. Rund die Hälfte der Befragten würde zudem ein bisher noch nicht bestehendes On-Demand-Busangebot nutzen. Das große Interesse an einem bisher abstrakten Angebot verdeutlicht, dass dies zukünftig eine gute Möglichkeit sein könnte, die Randbereiche von Köln oder auch Bereiche jenseits der Stadtgrenzen besser anzubinden. Ein On-Demand-Busangebot könnte mit seinem Komfort und seiner Flexibilität gerade Nicht-Nutzer:innen anregen auf den ÖV umzusteigen. Daneben wünschen sich Nicht-Nutzer:innen Schließfächer mit flexiblen Nutzungsbedingungen sowie Luft-

und Reparaturstationen für Fahrräder als Ergänzung des Angebots. Diese erhöhen ebenfalls den Komfort von Mobilstationen.

### **Wo liegen zentrale Nutzungshemmnisse bei den Nicht-Nutzer:innen und welche dieser Hemmnisse lassen sich auflösen?**

Die durchgeführten Befragungen stellen verschiedene zentrale Nutzungshemmnisse des ÖV sowie der Angebote an der Mobilstation Köln-Mülheim heraus. Viele Befragte stören sich an zu vielen Stressfaktoren und langen Fahrtzeiten, die vor allem durch viele Umstiege und zu geringe Taktungen erzeugt werden. Ein weiteres Nutzungshemmnis sind zu viele Menschen auf engem Raum. Dies könnte mit der Corona-Pandemie zusammenhängen und sich mit dessen Abklingen wieder normalisieren. Dennoch könnte eine erhöhte Taktung oder Fahrzeuge mit höheren Kapazitäten dazu beitragen, dass sich viele Menschen in öffentlichen Verkehrsmitteln wohler fühlen. Ein weiteres zentrales Nutzungshemmnis sind hohe Ticketpreise im ÖV und auch hohe Nutzungsgebühren für Sharingangebote. Hier sollten flexiblere, gegebenenfalls verkehrsmittelübergreifende Tickets angeboten werden und das Angebot gleichzeitig übersichtlich gestaltet werden, so dass alle potenziellen Nutzer:innen ein möglichst passendes Angebot vorfinden. Auch die Zuverlässigkeit des ÖV ist ein bedeutendes Nutzungshemmnis. Pünktlichkeit sollte gewährleistet und Ausfälle vermieden werden. Daneben wünschen sich die Befragten einen Ausbau der Fahrradinfrastruktur. Unter anderem sollten die Radwege zur Station qualitativ verbessert und geeignete und sichere Abstellmöglichkeiten geschaffen werden. Um neuere Mobilitätsangebote wie Sharing besser zu fördern, sollte auf diese explizit und gut sichtbar hingewiesen werden: Viele potenzielle Nutzer:innen wissen über diese Angebote noch nicht Bescheid und nutzen diese deshalb nicht. Bestehen leicht verständliche und einfach nutzbare Angebote erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass diese genutzt werden.

Insgesamt bestehen deutliche Verlagerungspotenziale vor allem auf Strecken in urbane Bereiche der Region Köln. Diese sollten durch Angebotsverbesserungen ausgeschöpft werden. Außerdem können die bisher mit dem ÖV schlechter erreichbaren Ziele mit flexiblen Mobilitätsangeboten besser angebunden werden. Dazu könnten beispielsweise On-Demand-Busangebote oder E-Bike-Sharing beitragen. In der untersuchten Region bestehen Verlagerungspotenziale, die mit den hier vorgestellten Maßnahmen ausgeschöpft werden könnten. Die Mobilstation Köln-Mülheim kann mit ihrem breiten Angebot somit maßgeblich zur Verkehrswende in der Region beitragen.

Abschließend sind hier noch kurz-, mittel- und langfristige umsetzbare Handlungsempfehlungen zusammengefasst:

#### **Kurzfristig:**

- Ausbau Gepäckschließfächer
- Bessere Ausweisung und Nutzbarkeit von Sharingangeboten
- Bessere Fahrradabstellanlagen (insbesondere für E-Bikes)
- Komfortablere Aufenthaltsmöglichkeiten
- Flächendeckendes E-Bikesharing
- Ausbau Carsharing: Flexible Angebote und verschiedene Autos

**Mittel- bis langfristig:**

- On-Demand-Busangebot etablieren
- Ausbau Aufzüge an Regionalbahngleisen
- Ausbau Toiletten
- Flexiblere Tickets, gute und ansprechende Konditionen

## Literatur

FGSV - Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen (Hrsg.) (2008): Richtlinien für integrierte Netzgestaltung. FGSV-Verlag, Köln.

IT NRW 2020: Köln - Die 5 größten Einpendler- und Auspendlerströme 2020. Abgerufen von: <https://www.pendleratlas.nrw.de/> (Zugriff am 16.02.2022)

## Projektpartner und Förderer

Das Projekt wird vom Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie koordiniert. Weitere Projektpartner sind die Nahverkehr Rheinland (NVR) GmbH, das Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung (ILS) und die Bergische Universität Wuppertal (BUW). Es wird durch den Europäischen Regionalfonds (EFRE) und das Land NRW gefördert. Das Projekt läuft vom 15. September 2019 bis zum 14. September 2022.

### Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH

Thorsten Koska, Prof. Dr.-Ing. Oscar Reutter  
Co-Leiter des Forschungsbereichs  
Mobilität und Verkehrspolitik  
Abteilung Energie-, Verkehrs- und Klimapolitik  
Döppersberg 19  
42103 Wuppertal  
+ 49 (0)202 24 92 123 / -267  
[thorsten.koska@wupperinst.org](mailto:thorsten.koska@wupperinst.org)  
[oscar.reutter@wupperinst.org](mailto:oscar.reutter@wupperinst.org)  
[www.wupperinst.org](http://www.wupperinst.org)



### Bergische Universität Wuppertal

Prof. Dr.-Ing. Ulrike Reutter  
Lehr- und Forschungsgebiet Öffentliche  
Verkehrssysteme und Mobilitätsmanagement (ÖVM)  
Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen  
Pauluskirchstraße 7  
42285 Wuppertal  
+ 49 (0)202 439-4315  
[ulrike.reutter@uni-wuppertal.de](mailto:ulrike.reutter@uni-wuppertal.de)  
[www.uni-wuppertal.de](http://www.uni-wuppertal.de)



### Nahverkehr Rheinland GmbH

Andrea Sauer  
Regionale Mobilitätsentwicklung  
Glockengasse 37-39  
50667 Köln  
+49 (0)221 20808-6672  
[andrea.sauer@nvr.de](mailto:andrea.sauer@nvr.de)  
[www.nvr.de](http://www.nvr.de)



### Bergische Universität Wuppertal

Thomas Klemmer  
Labor für Virtual & Mixed Reality  
Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen  
Pauluskirchstraße 7  
42285 Wuppertal  
[klemmer@uni-wuppertal.de](mailto:klemmer@uni-wuppertal.de)  
<https://www.vrlab.uni-wuppertal.de>



### ILS - Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung gGmbH

Thomas Klinger  
Forschungsgruppe Mobilität und Raum  
Brüderweg 22-24  
44135 Dortmund  
+49 (0)231 9051-234  
[thomas.klinger@ils-forschung.de](mailto:thomas.klinger@ils-forschung.de)  
[www.ils-forschung.de](http://www.ils-forschung.de)



Das Projekt Mobilstationen Regio Köln wird mit Mitteln aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und dem Wirtschaftsministerium NRW gefördert.

[www.efre.nrw.de](http://www.efre.nrw.de)



EUROPÄISCHE UNION  
Investition in unsere Zukunft  
Europäischer Fonds  
für regionale Entwicklung