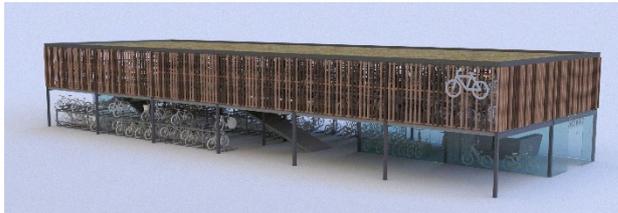


## Wissenschaftliche Beratung des BMVI zur Mobilitäts- und Kraft- stoffstrategie

Schlussbericht zur Studie  
„Fahrradparken an Bahnhöfen“

### TEIL 3 - KURZBERICHT: HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Berlin / Prien, November 2019



#### **PTV Planung Transport Verkehr AG**

Annette Kindl / Eileen Niemeier

Phone: +49 30 897187 -42 / -43

[annette.kindl@ptvgroup.com](mailto:annette.kindl@ptvgroup.com)

[eileen.niemeier@ptvgroup.com](mailto:eileen.niemeier@ptvgroup.com)

#### **Agentur BahnStadt GbR**

Stephan Wilhelm / Lukas Benda

Phone: +49 163 -2665402 / -6350757

[wilhelm@bahnstadt.de](mailto:wilhelm@bahnstadt.de)

[lukas.benda@bahnstadt.de](mailto:lukas.benda@bahnstadt.de)

#### **DB Station&Service AG**

Jan Nöppert / Manuel Winter

Phone: +49 030 297 -65025 / -69161

[jan.noepfert@deutschebahn.com](mailto:jan.noepfert@deutschebahn.com)

[manuel.winter@deutschebahn.com](mailto:manuel.winter@deutschebahn.com)

#### **Fraunhofer IML**

Alina Steindl / Regina Demtschenko

Phone: +49 8051 901 – 120 / - 115

[alina.maria.steindl@iml.fraunhofer.de](mailto:alina.maria.steindl@iml.fraunhofer.de)

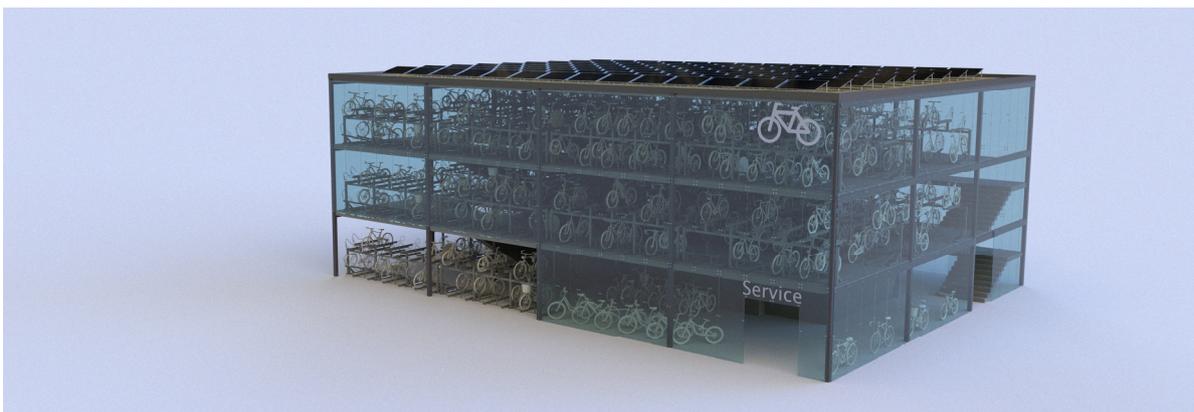
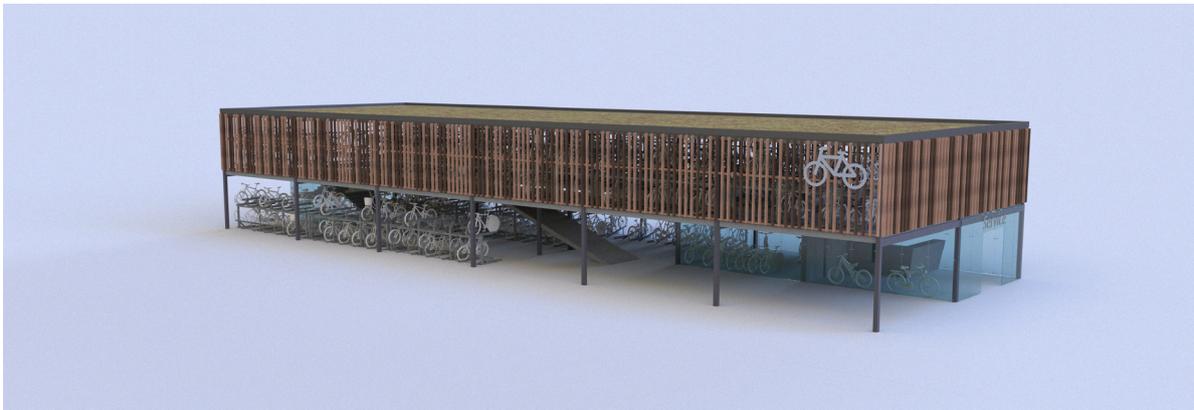
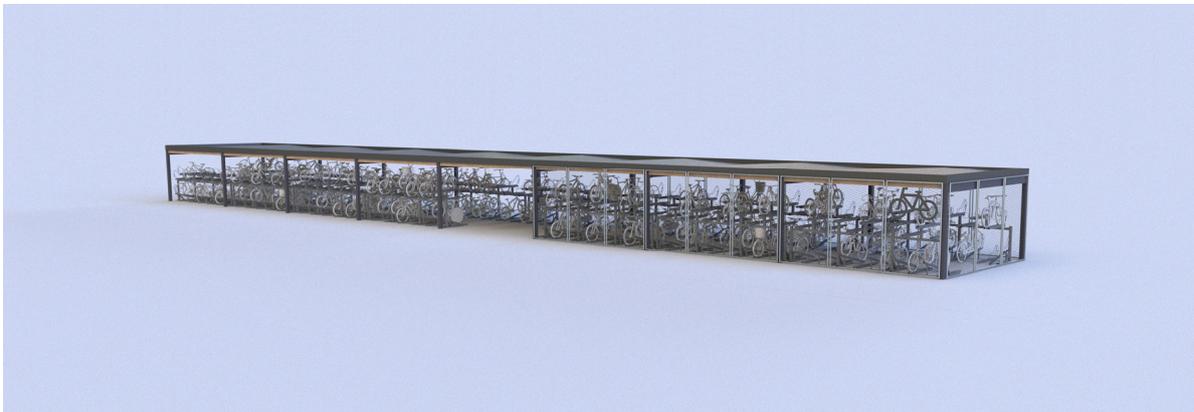
[regina.demtschenko@iml.fraunhofer.de](mailto:regina.demtschenko@iml.fraunhofer.de)



## Wissenschaftliche Beratung des BMVI zur Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie

### Studie „Fahrradparken an Bahnhöfen“

Handlungsempfehlungen für einen flächendeckenden Ausbau von  
Bike+Ride-Anlagen an Bahnhöfen



# 1 Ausgangssituation und Handlungsbedarf

Die Zielstellungen in der Klimapolitik veranlassen auch den Verkehrssektor, die Treibhausgas-Emissionen und den Energieverbrauch deutlich zu senken. Im Rahmen der Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie (MKS) der Bundesregierung werden generelle Entwicklungspfade untersucht, die zu einer Dekarbonisierung des Verkehrssektors führen können. Die Untersuchung „Studie zur Alltagsmobilität: Verlagerungspotenziale auf nicht-motorisierte und öffentliche Verkehrsmittel im Personenverkehr“ [1] ermittelte ein jährliches Einsparpotenzial von rund neun Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten, wenn eine entsprechende Verlagerungsstrategie von Fahrten des MIV auf öffentliche Verkehrsmittel und das Fahrrad konsequent verfolgt wird. Bike+Ride – also die Verknüpfung der beiden Verkehrsmittel – kann dabei einen wichtigen Beitrag zur Ausschöpfung der Potenziale leisten. Denn diese ermöglicht insbesondere auch eine Substitution längerer MIV-Fahrten mit hoher CO<sub>2</sub>-Relevanz. Dafür sind vor allem sichere und komfortable Fahrradabstellanlagen an Bahnhöfen in ausreichender Menge notwendig. Ein Vergleich mit dem Bike+Ride-Vorreiterland, den Niederlanden, zeigt, dass diesbezüglich in Deutschland noch ein großer Nachholbedarf besteht: Dort gibt es – nicht zuletzt aufgrund eines effizienten und flächendeckenden Planungs- und Umsetzungsprozesses – an 410 Bahnhöfen ca. 480.000 hochwertige Fahrradabstellplätze. Durchschnittlich nutzen 46 % der Bahnreisenden das Fahrrad für die Anreise zum Bahnhof [2]. An den Bahnhöfen in Deutschland gibt es derzeit geschätzt nur etwa 400.000 Abstellplätze, die auch nur teilweise den qualitativen Anforderungen entsprechen. Flächendeckende Nutzungsdaten liegen nicht vor. Regionale Untersuchungen lassen vermuten, dass maximal 5 bis 10 % der Bahnreisenden mit dem Rad zum Bahnhof kommen [3]. Planung, Umsetzung und Betrieb liegen heute in der Verantwortung der – häufig finanziell und personell schlecht ausgestatteten – Kommunen und die Förderlandschaft ist in den einzelnen Bundesländern sehr heterogen. Eine übergeordnete Koordination und finanzielle Förderung im Hinblick auf einen flächendeckenden Ausbau gibt es nicht. Mit den vorliegenden Handlungsempfehlungen soll aufgezeigt werden, wie in Deutschland der zielgerichtete Ausbau von Fahrradabstellanlagen an Bahnhöfen gelingen kann, um so die intermodale Nutzung von Rad und öffentlichem Verkehr zu fördern. Im Vergleich zu Ausbaumaßnahmen im SPNV oder dem Bau von Park+Ride-Anlagen ist das Errichten von Fahrradabstellanlagen an Bahnhöfen kostengünstig und insbesondere unter gesamtwirtschaftlichen Aspekten positiv zu bewerten. Er ist zudem zügig umsetzbar und politisch vergleichsweise unstrittig.

## 2 Zielkonzept Bike+Ride

Insgesamt besteht ein hoher Bedarf an Fahrradabstellanlagen an Bahnhöfen. Die niederländischen Zahlen lassen sich aufgrund der unterschiedlichen Strukturen im Hinblick auf Bevölkerungsverteilung, Schienennetz, Topografie usw. nicht unmittelbar auf deutsche Verhältnisse übertragen. Über einen angebotsplanerischen Regionstyp- und Bahnhofskategorien-basierten Ansatz konnte ein Gesamtbedarf von rund 1,5 Mio. Abstellplätzen abgeschätzt werden. An die zu bauenden Anlagen werden insbesondere die folgenden Anforderungen gestellt: ausreichende Anzahl, Zugangsnähe zu den Bahnsteigen, gute Erreichbarkeit und Sicherheit.

Die Installation von kleineren und standardisierten Fahrradabstellanlagen ist größtenteils über die bisherigen regionalen Programme der Bundesländer sowie die Bike+Ride-Offensive des BMU und der DB AG abgedeckt. Diese bildet einen guten Einstieg in die Kooperation zwischen Bahn und Kommunen, um standardisierte Anlagen mit geringer und mittelgroßer Nachfrage an Bahnhöfen zu bauen und zu betreiben. Die vorliegenden Handlungsempfehlungen fokussieren auf größere Anlagen (Fahrradparkhäuser und Radstationen).

Mittels einer einfachen Bedarfsabschätzung wird für die 1.000 aufkommensstärksten Bahnhöfe in Deutschland von einem Bedarf von etwa einer Million Stellplätzen ausgegangen. Für die Hälfte dieser Bahnhöfe wurde ein Stellplatzbedarf von bis zu 600 Stellplätzen abgeschätzt, für je 20 % zwischen 600 und 1.000 bzw. zwischen 1.000 und 2.000 Stellplätzen. An rund 10 % der Bahnhöfe wurde ein Bedarf für große Fahrradparkhäuser mit mehr als 2.000 Stellplätzen ermittelt. Bei der Umsetzung eines Bauprogramms der skizzierten Größenordnung ist eine fundierte Bedarfsabschätzung durchzuführen, welche die regionalen und standortbezogenen Spezifika berücksichtigt.

### 3 Bauliche Umsetzung und Kosten

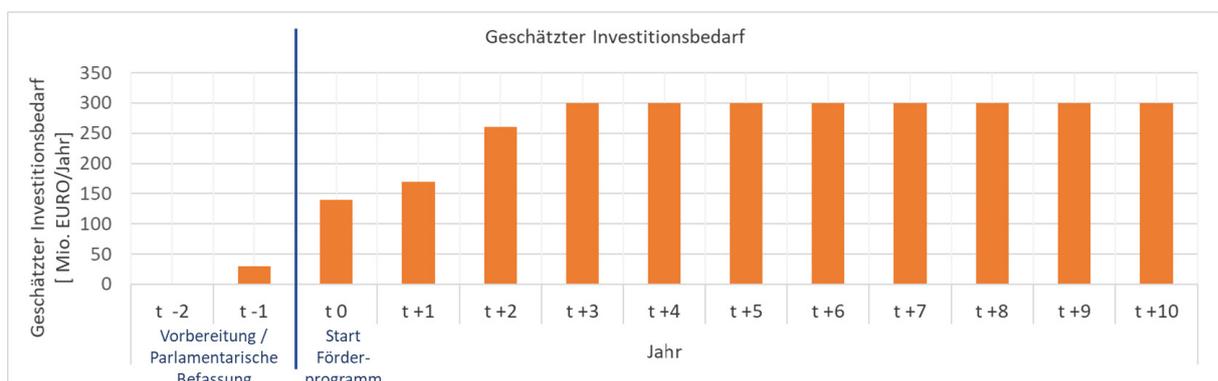
Fahrradparksysteme sind herstellerseitig bereits technisch ausgereift vorhanden (Anlehnbügel, Hoch-Tief-Einsteller, Doppelstockparker, Fahrradboxen); entsprechende Normen sowie Aufstellungsrichtlinien sind formuliert. Überdachungen und gesicherte Anlagen sind erprobt und vielerorts im Einsatz.

Eine standortspezifische modulare Zusammenstellung der Bauelemente ist möglich (Beispiele siehe Titelblatt). Innovationen sind beim Bau (modulares Planen/Bauen mit Systemelementen, ökologisches/energieeffizientes Bauen) sowie beim Betrieb (digitale Zugangs- und Abrechnungssysteme, neue Beschaffungs- und Betreibermodelle) realisierbar. Gleichzeitig können durch Typisierung der Baukörper und Verwendung von Gestaltungselementen Synergien bei Planung und Bau sowie eine überregionale Wiedererkennbarkeit gewährleistet werden. Die Einpassung in die örtliche städtebauliche Situation ist durch die flexible Größe und Fassadengestaltung der Fahrradparkhäuser möglich.

Entscheidend für das jeweilige Baukonzept vor Ort ist die verfügbare Fläche – und diese in richtiger Lage. Anlagen mit hoher Kapazität haben einen großen Platzbedarf, die Nutzer akzeptieren nur Anlagen in der Nähe der Bahnhofs- bzw. Bahnsteigzugänge.

Die Bausysteme müssen daher auch auf kleinen Grundflächen (Mehrstöckigkeit) oder komplexen räumlichen Situationen (Bestandsgebäude, Tiefgeschosse) anwendbar sein. Beispiele an den Bahnhöfen in Potsdam und Frankfurt a.M. zeigen, dass die Umnutzung von Pkw-Parkdecks zum Radabstellen kostengünstig möglich ist.

Abhängig von Standort, Bauaufwand für Aus- oder Neubau und den Anforderungen an Grunderwerb sind aktuell Baukosten zwischen 2.000 Euro und 4.000 Euro pro Stellplatz anzusetzen. Bei einer vereinfachten Annahme einer 50:50-Verteilung der zu bauenden Stellplätze zu 2.000 Euro respektive 4.000 Euro pro Stellplatz und einem angenommenen Bedarf von einer Million Stellplätzen ist mit Investitionskosten in Höhe von ca. 3 Mrd. Euro zu rechnen. In einem Zehnjahreszeitraum ist somit – nach einer Programmvorbereitungsphase, in der insbesondere schon angeplante Pilotprojekte realisiert werden – mit einem durchschnittlichen Investitionsbedarf von ca. 300 Mio. Euro pro Jahr zu kalkulieren. Der Beginn eines möglichen Fördertitels ist unter anderem von den notwendigen Abstimmungen und der parlamentarischen Befassung abhängig.



## 4 Umsetzungsplan

Um ein entsprechendes Bauprogramm umzusetzen, sind insbesondere die Flächenbereitstellung, die Finanzierung und die Koordinierung sicherzustellen.

### Flächenbereitstellung

An den größeren Bahnhöfen, insbesondere in den Ballungsräumen trifft eine große Flächenachfrage für Fahrradparken auf hohe städtebauliche Anforderungen und meist auf sehr begrenzt verfügbaren Raum – sowohl auf Seiten der DB als auch auf der der Kommunen. Realisierbar werden hier häufig nur vergleichsweise kostenintensive Fahrradparkhäuser sein.

Es bedarf geeigneter Prozesse bei der DB, den Ländern und den Kommunen, die eine schnelle, vollständige und systematische Identifizierung geeigneter Flächen, der Klärung der Flächenwidmung sowie der erforderlichen baurechtlichen Genehmigungen ermöglichen. Zudem sind Finanzierungslösungen für unter hohem kommerziellem Vermarktungsdruck stehende, bahnsteignahe und damit für Bike+Ride-Anlagen interessante Flächen, zu finden.

### Finanzierungs- und Organisationsmodelle

Für einen zentral gesteuerten Ausbau von Fahrradabstellanlagen an Bahnhöfen sind zwei miteinander kombinierbare Modelle zur Projektabwicklung denkbar. Beide basieren auf der folgenden Grundidee:

Der Bund unterstützt die Länder und Kommunen finanziell bei Planung, Grunderwerb und Bau. Die Finanzierung des laufenden Betriebs erfolgt – soweit dieser nicht durch Nutzungsentgelte gedeckt werden kann – durch die Länder bzw. SPNV-Aufgabenträger und/oder die Kommunen.

Die Förderung von Bike+Ride-Anlagen durch den Bund steht unter der Prämisse, dass Fahrradabstellanlagen ein Basisangebot umweltfreundlicher Mobilität an den Bahnhöfen der bundeseigenen Eisenbahninfrastrukturunternehmen werden sollen. Die Zielstellung ist der flächendeckende Neu- und Ausbau der Anlagen. Das BMVI fördert in Abgrenzung zu kleinteiligen Maßnahmen des BMU und der Länder größere Fahrradparkhäuser und Abstellanlagen an aufkommensstarken Standorten.

#### Weg 1: Kooperationsmodell DB / Kommunen:

- Die DB Station&Service baut Fahrradparkhäuser mit dem Ziel einer weitestgehenden Standardisierung bei Planung, Bau und Beschaffung sowie einer bundesweiten Wiedererkennbarkeit.
- Die DB Station&Service stellt – sofern vorhanden – eigene, nicht betriebsnotwendige und nicht kommerziell verwertbare Flächen zur Verfügung. Des Weiteren sind noch Voraussetzungen zu schaffen, die es der DB Station&Service ermöglichen, über nicht eigene Flächen – in der Regel Flächen der DB Netz oder der Kommunen – zu verfügen: z. B. durch Ankauf, Anmietung oder langfristige Nutzungsrechte im Rahmen von Gestattungsverträgen.
- Der Förderanteil des Bundes liegt bei 100 % (analog LuFV-/ Zukunftsinvestitionsprogramm). Es wird eine Finanzierungsvereinbarung mit der DB Station&Service geschlossen. Für den Bau von Bike+Ride-Anlagen wird zusätzliches Budget bereitgestellt. Es erfolgt keine Verrechnung mit bestehenden – oder derzeit in Abstimmung befindlichen – Finanzierungstiteln zwischen Bund und DB AG. Wenn doch kommerziell verwertbare Flä-

chen von DB Station&Service eingebracht werden sollen, ist ein geeignetes Modell für den Wertausgleich / Entschädigung zu entwickeln und abzustimmen.

- Es erfolgt eine Förderung aller HOAI-Leistungsphasen und Eigenleistungen inklusive des Aufbaus der Programmkoordination (in der DB-Zentrale und den sieben DB-Regionen) sowie der bundesweiten standardisierten Anplanung, Projektentwicklung und Flächenbereitstellung. Kapazitäten für die Planung von Fahrradabstellanlagen in genanntem Umfang sind heute nicht bei DB Station&Service vorhanden und müssen zusätzlich aufgebaut werden. Basierend auf den Erfahrungen mit der Bike+Ride-Offensive ist für einen Zehnjahreszeitraum mit einem Personalaufwand in Höhe von jährlich etwa einer Million Euro zu rechnen.
- Als Voraussetzung für den Bau muss ein abgeschlossener Betreibervertrag zwischen DB Station&Service und der Kommune über die Aufgabenverteilung und Finanzierung des Betriebs vorliegen. Ebenso können zwischen den Ländern/Gebietskörperschaften und der DB Station&Service Vereinbarungen nach § 37 Abs. 3 ERegG geschlossen werden.

## Weg 2: Kommunales Modell

- Die Kommunen bauen und betreiben Bike+Ride-Anlagen auf eigenen Flächen. Der Erwerb oder die Anmietung von weiteren Flächen (DB oder Privat) kann erforderlich sein.
- Der Fördersatz der Bundesmittel liegt bei 60 bis 90 %, zuzüglich einer Kumulation von Mitteln der Bundesländer und einem Eigenanteil der Kommunen in Höhe von 10 %.
- Es ist zu prüfen inwiefern das Finanzierungsmodell analog des GVFG-Bundesprogramms genutzt werden kann, um Bundesmittel für kommunale Projekte einsetzen zu können, ggf. ist eine Projektbündelung auf Landesebene erforderlich.

## Überblick

Beide Wege sollen möglich sein, um die spezifische Situation vor Ort abdecken zu können. Aufgrund des bundesweit koordinierten Vorgehens und der Nutzung von Projektsynergien sollte überwiegend das Kooperationsmodell DB/Kommunen zur Anwendung kommen. Vorgeschlagen wird zudem die beschleunigte Realisierung eines Pilotprojektes je Bundesland bis 2021/22, unter Nutzung bestehenden Planungsvorlaufs.

### *Überblick über die Verantwortlichkeiten je nach Umsetzungsmodell:*

	<b>Weg 1: Kooperationsmodell</b>	<b>Weg 2: Kommunales Modell</b>
Finanzierung	Bund: 100 %	Bund: 60 bis 90 % Land / AT: 0 bis 30 % Kommune: 10%
Auftraggeber Planung	DB Station&Service	Kommune
Bauherr	DB Station&Service	Kommune
Betrieb	Kommune, DB Station&Service oder sonstiger Betreiber (nach Vereinbarung)	

## Koordination und Steuerung

Der Vorteil beider Modelle ist die Schaffung klarer Zuständigkeiten. Es sind Clearing-/Koordinstellen auf Bundes-, Länder- und DB-Ebene notwendig, die als Ansprechpartner und Projektsteuerer beim Thema Fahrradparken an Bahnhöfen fungieren. Die Bundesländer und SPNV-Aufgabenträger können dabei mit dem Ziel hoher Bauvolumen in kurzer Zeit auch weitere Leistungen wahrnehmen, z.B. das Flächenmanagement, die Planung und Beschaffung (mittels Rahmenverträgen), Betrieb und Kundenmanagement. Die Grundlage bilden jeweils regionale Bike+Ride-Strategien.

## 5 Literatur

- [1] Nobis, Claudia et al. (2016): Studie zur Alltagsmobilität: Verlagerungspotenziale auf nicht-motorisierte und öffentliche Verkehrsmittel im Personenverkehr, Endbericht, im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung, Unterstützung und Beratung des BMVI in den Bereichen Verkehr und Mobilität mit besonderem Fokus auf Kraftstoffen und Antriebstechnologien sowie Energie und Klima im Auftrag des BMVI.
- [2] Piersma, Folkert (2019): Cycling & public transport in the Netherlands, a great combination. Vortrag beim Dialog-Workshop des Projekts „Fahr-Rad-zum-Zug“. Berlin. 20. Februar 2019.
- [3] Hamöller, Bäsch (2016): Radstrategie Baden-Württemberg – Verknüpfung von ÖV Und Fahrrad. Karlsruhe.

**Berlin, Mai 2019**

### **Autoren:**

Annette Kindl / Eileen Niemeier (PTV Planung Transport Verkehr AG)  
Stephan Wilhelm / Lukas Benda (Agentur BahnStadt)  
Jan Nöppert / Manuel Winter (DB Station&Service AG)  
Alina Steindl / Regina Demtschenko (Fraunhofer IML)