

Analyse der Mobility App Landschaft in Baden-Württemberg



Inhaltsverzeichnis

1	Einführung in die Workshopreihe „Mobility App Landschaft BW“	3
1.1	Einbettung in das Netzwerk Intelligent Move (NIM)	3
1.2	Relevanz und Zielsetzung	3
1.3	Ausgangsbasis: Das Stakeholder-Dossier	4
1.4	Aufbau der Workshopreihe	4
2	Die Mobility App Landschaft in Baden-Württemberg – Struktur, Perspektiven und Herausforderungen	5
2.1	Datenlage und Struktur der Mobility App Landschaft BW	5
2.2	Perspektivenwechsel – Herausforderungen und Chancen	6
2.3	Fragmentierung als strukturelles Kernproblem	6
2.3.1	Funktionale Fragmentierung	7
2.3.2	Regionale Fragmentierung	7
2.3.3	Technische Fragmentierung	8
2.3.4	Strategische Fragmentierung	8
3	Zusammenfassung und Ausblick	9
	Impressum	10

1. Einführung in die Workshopreihe „Mobility App Landschaft BW“

1.1 Einbettung in das Netzwerk Intelligent Move (NIM)

Die Workshopreihe „Mobility App Landschaft BW“ ist ein interaktives Arbeitsformat innerhalb des **Netzwerks Intelligent Move (NIM)**. Das Netzwerk bringt Akteure aus Forschung, Industrie und öffentlicher Hand in Baden-Württemberg zusammen, um die Herausforderungen und Potenziale der Digitalisierung im Mobilitätssektor zu analysieren und gemeinsam Lösungsansätze zu entwickeln.

Das NIM bietet hierfür verschiedene Arbeitsformate, die auf den Austausch, die Identifikation von Synergien sowie die Nutzung der vorhandenen Expertise abzielen. Die Workshopreihe versteht sich als Beitrag zur vertieften Auseinandersetzung mit der aktuellen Mobility App Landschaft in Baden-Württemberg.

Mit MobiData BW ist die verkehrsträgerübergreifende Mobilitätsdatenplattform des Landes Baden-Württemberg ein Teil der Workshopreihe. Die Plattform stellt Strukturen bereit, welche sich für eine landesweite Datenbündelung und Standardisierung einsetzen lassen.

1.2 Relevanz und Zielsetzung

Die Workshopreihe wurde aufgesetzt, um zwei zentrale Problemstellungen im Bereich der Mobilitätsapps in Baden-Württemberg zu diskutieren:

- **Fragmentierung und Intransparenz auf dem App-Markt:** Der Markt für Mobilitätsapps ist stark fragmentiert. Nutzende stehen einer Vielzahl von Anwendungen gegenüber, die meist nur einzelne Teilaspekte der Mobilitätskette abbilden oder deren Qualität regional bzw.

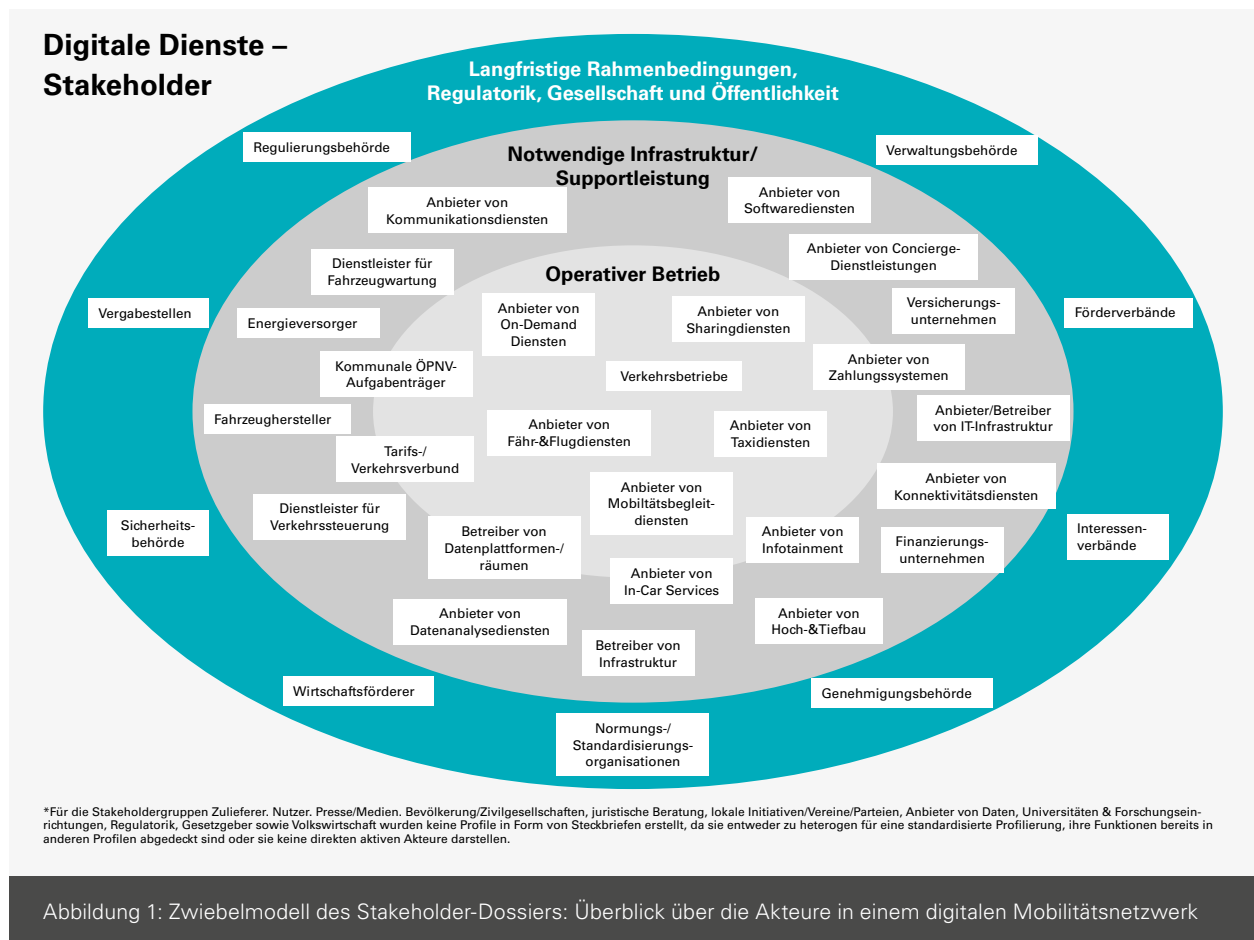
situativ stark unterschiedlich ist. Daraus folgt eine mangelhafte Durchgängigkeit in der Nutzung, hoher Verwaltungsaufwand für Nutzende (mehrere Apps, Accounts, Schnittstellen) sowie Betreiber (Backendsysteme, Daten- und Schnittstellenpflege, Softwarewartung) und damit hohe Kosten für die Betreiber.

- **Fehlende Interoperabilität und Standardisierung:** Trotz zahlreicher Vorschläge für neue Schnittstellenstandards fehlt es an breit akzeptierten, funktionalen und implementierten Standards zur Datenintegration und -austauschformaten. Unterschiedliche Systeme und Datenformate erschweren eine nahtlose Verknüpfung von ÖPNV-, Individualverkehrs- und Sharing-Angeboten.

Ziel der Workshopreihe

Die Workshopreihe hatte das Ziel, die bestehende Mobility App Landschaft in Baden-Württemberg systematisch zu erfassen und aufzubereiten, um damit eine detailliertere Analyse sowie Lösungsansätze für die genannten Herausforderungen zu ermöglichen.

Um Synergiepotenziale zwischen den Akteuren zu identifizieren, insbesondere im Hinblick auf die Integration verschiedener Mobilitätsformen, wurde ein reziproker Perspektivenwechsel angestrebt. Der Austausch zwischen Automobilindustrie, ÖPNV, neuen Mobilitätsanbietern (z. B. Sharing, Pooling, Riding) sowie Infrastruktur- und Systembetreibern ist essenziell, um vernetzte, nutzerzentrierte Lösungen für die Mobilität der Zukunft in Baden-Württemberg zu schaffen.



1.3 Ausgangsbasis: Das Stakeholder-Dossier

Als konzeptionelle Grundlage der Workshopreihe diente ein 2024 im Rahmen der AG Digitale Dienste des Netzwerks Intelligent Move erarbeitetes Stakeholder-Dossier. Dieses bietet eine umfassende Analyse der relevanten Akteursgruppen in der baden-württembergischen Mobilitätslandschaft. Es beleuchtet insbesondere:

- die Rollenverteilung zwischen operativen Mobilitätsanbietern, Infrastrukturbetreibern und übergeordneten Regelgebern,
- die Beziehungen und Abhängigkeiten zwischen den Akteuren in der Wertschöpfungskette,
- sowie mögliche Kooperations- und Konfliktpotenziale in der Entwicklung digitaler Mobilitätslösungen.

Das Dossier stellte somit eine wertvolle Grundlage für die inhaltliche Ausrichtung und die Auswahl der Workshopteilnehmenden dar.

1.4 Aufbau der Workshopreihe

- **Workshop 1:** Anfertigung der Mobility App Landschaft BW und Identifizierung von Chancen und Herausforderungen durch reziproken Perspektivenwechsel der Teilnehmenden
- **Workshop 2:** Schwerpunkt auf die Fragmentierung
- **Workshop 3:** Diskussion von Lösungsansätzen, um die derzeitige Fragmentierung nutzerzentrierter zu gestalten

Die Auswahl der Teilnehmenden erfolgte gezielt. Dabei wurde darauf geachtet, unterschiedliche Perspektiven aus dem Mobility App Ökosystem abzubilden. Vertreten waren Akteure aus:

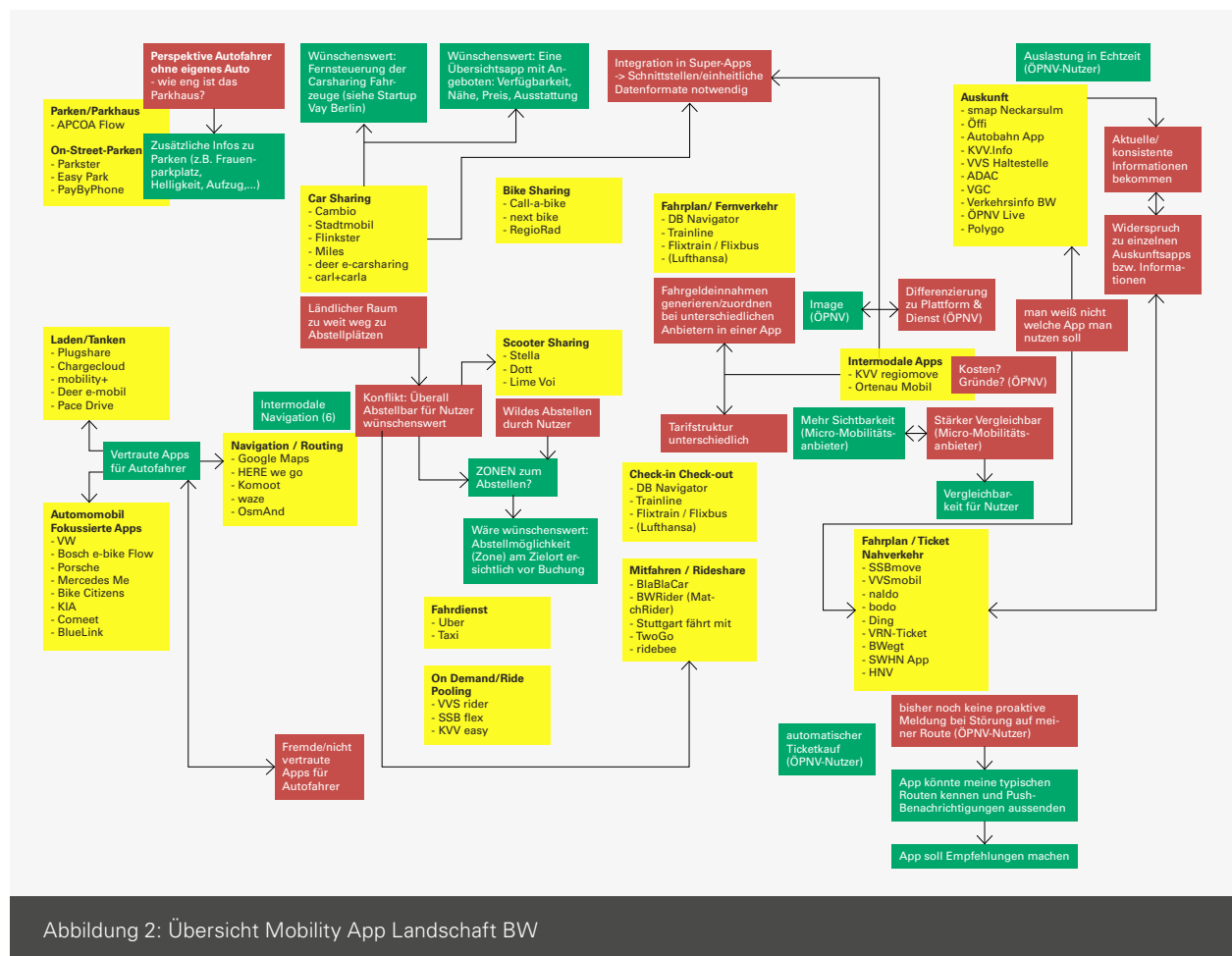
- Öffentlichen Institutionen und Verkehrsverbünden (NVBW/MobiData BW, KVV)
- Forschungseinrichtungen (FZI, KIT, Fraunhofer IAO, ISM)
- Mobilitätsdienstleistern und Technologieanbietern (raumobil, Mercedes-Benz, Nuvus)

2. Die Mobility App Landschaft in Baden-Württemberg – Struktur, Perspektiven und Herausforderungen

2.1 Datenlage und Struktur der Mobility App Landschaft BW

Im Rahmen der Workshopreihe wurde eine umfassende Kartierung der digitalen Mobilitätsangebote in Baden-Württemberg vorgenommen. Die Darstellung basiert auf einem Work-

shop-Board, das relevante Anwendungen, Dienste und Anbieter entlang ihrer Funktionalität in Kategorien gliedert. Die Visualisierung unterscheidet verschiedene Typen von Mobilitätsapps und ordnet diese entlang des Mobilitätsflusses (von Information über Buchung bis zur Durchführung) sowie nach Nutzungskontexten (ÖPNV, Individualverkehr, Sharing, etc.).



Die Landschaft zeigt die hohe funktionale Diversität – jedoch auch erhebliche Schnittmengen, Überschneidungen und Lücken. Die gelben Kacheln der Abbildung visualisieren die existierenden Angebote als Cluster von einzelnen, konkreten Diensten, während grüne und rote Kommentare auf identifizierte Stärken, Schwächen und Systemkonflikte hinweisen. Die Mobility App Landschaft BW wurde durch Brainstorming und anschließende Systematisierung gewonnen. Daher besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit.

2.2 Perspektivenwechsel – Herausforderungen und Chancen

Ein zentrales Ziel der Workshopreihe war der reziproke Perspektivenwechsel zwischen den verschiedenen Akteursgruppen: Politik, Mobilitätsanbieter, App-Entwickler, Verkehrsunternehmen, Mobilitätsnutzende und Regulatoren. Dieser Perspektivenwechsel offenbarte sowohl konkrete Hürden als auch relevante Potenziale.

Herausforderungen durch unterschiedliche Perspektiven:

- Politische Ebene: Mangelnde Mittel, fehlende koordinierende Instanz, hoher Abstimmungsaufwand zwischen Kommunen und Ländern.
- App-Betreiber: Kommerzielle Interessen und proprietäre Entwicklungen verhindern offene Schnittstellen und Zusammenarbeit.
- Sharing- und Mikroanbieter: Hoher Wettbewerbsdruck, fehlende Integrationsmöglichkeiten in MaaS-Systeme.
- Fahrgäste/Nutzende: Unklarheit, welche App für welchen Zweck geeignet ist, fehlende Transparenz und Vertrauen, barrierearme Angebote oft unzureichend.
- Radfahrende: Fehlende Verknüpfung mit ÖPNV, keine App, die spezifische Bedürfnisse abdeckt (z. B. sichere Wege, Mitnahme in Bahnen).

Chancen durch Perspektivvielfalt:

- Neue Mobilitätskonzepte und Geschäftsmodelle können durch offene Daten und gemeinsame Infrastruktur entstehen.
- Kooperative Ökosysteme zwischen klassischen Verkehrsunternehmen und digitalen Plattformen ermöglichen nutzerfreundlichere Angebote.
- Nachhaltige Mobilität für alle: insbesondere durch die Kombination von Sharing-, ÖPNV- und individuellen Mobilitätsformen.
- Open Source und offene Schnittstellen können Innovation beschleunigen und gleichzeitig Kosten senken.
- Autofreie Städte und Quartiere lassen sich durch vernetzte Mobilitätsdienste besser realisieren.

Der Perspektivwechsel zeigte, dass viele Herausforderungen nicht in der Technik, sondern in Zielen, Rollenverständnissen und Marktlogiken liegen. Nur wenn diese aktiv adressiert werden, können Synergien entstehen.

2.3 Fragmentierung als strukturelles Kernproblem

Einer der zentralen Befunde aus der Kartierung und den Diskussionen ist die starke Fragmentierung der Mobility App Landschaft in Baden-Württemberg. Diese Fragmentierung zeigt sich in unterschiedlichen Formen:



2.3.1 Funktionale Fragmentierung

Für verschiedene Anwendungsfälle (Parken, Ticketing, Buchung, Auskunft etc.) existieren eigene Apps, die kaum integriert sind. Es gibt keine übergreifenden Plattformen, die verschiedene Mobilitätsformen vollständig in einem durchgängigen Nutzerprozess bündeln.

Ergänzende Beobachtungen

- Funktionale Fragmentierung spiegelt häufig die Geschäftsmodelle der Anbieter wider, die nicht immer mit politischen oder gemeinwohlorientierten Zielen übereinstimmen. Sie kann auch Ergebnis strategischer Entscheidungen einzelner Anbieter sein – etwa um bestimmte Zielgruppen gezielt anzusprechen oder Wettbewerbsvorteile zu sichern.
- In einzelnen Fällen kann Fragmentierung sogar als Vorteil gesehen werden, wenn spezialisierte Lösungen bestimmten Nutzerbedürfnissen besser entsprechen.
- Ein Hindernis ist zudem die eingeschränkte Nutzerperspektive: Viele Nutzende wissen nicht, welche Alternativen oder Kombinationsmöglichkeiten existieren.

Lösungsansätze

- Förderung von Schnittstellenlösungen und App-übergreifendem Deep-Linking, um funktionale Übergänge zu vereinfachen. Es könnte eine Brücke zwischen Anwendungen schaffen, ist aber bislang wenig verbreitet und technisch nicht immer funktionsfähig (Schnittstellenproblematik).
- Aufzeigen von Alternativen und Vollintegrationen in Nutzerinterfaces, um Bewusstsein für vernetzte Angebote zu schaffen.
- Entwicklung von unterstützenden Funktionen (z. B. digitale KI-Assistenten), die passende Ergänzungen oder Anschlussmöglichkeiten vorschlagen.
- Dialog zwischen Anbietern, um Kompatibilität als strategischen Mehrwert zu positionieren.

2.3.2 Regionale Fragmentierung

Viele Apps sind nur regional oder lokal nutzbar. Dadurch entsteht ein Flickenteppich, der Nutzenden beim Wechsel der Region oder Kommune vor Probleme stellt. Unterschiedliche Check-In-/Check-Out- oder Ticketing-Apps in angrenzenden Verkehrsverbünden sind ein Beispiel dafür.

Ergänzende Beobachtungen

- Regionale Unterschiede ergeben sich häufig aus spezifischen Use-Cases und Zuständigkeiten der Verkehrsverbünde. Fragmentierung bildet daher oft regionale Anforderungen ab.
- Das Problem ist weniger organisatorisch als vielmehr datenbezogen – Informationsflüsse zwischen Regionen fehlen oder sind unvollständig.

Lösungsansätze

- Bereitstellung von Informationen und klaren „Absprungpunkten“, die auf Anschlussmöglichkeiten in neuen Regionen verweisen.
- Vereinheitlichung zentraler Datenstrukturen, um regionale Unterschiede in Oberflächen zu ermöglichen, ohne die technische Anschlussfähigkeit zu verlieren.
- Nutzung gemeinsamer Datenplattformen (z. B. MobiData BW) als Basis für interoperable Dienste.
- Best-Practices von überregionalen Piloten, um die Durchgängigkeit von Buchungs- und Informationsprozessen zu gewährleisten.

2.3.3 Technische Fragmentierung

Unterschiedliche Datenformate und proprietäre APIs verhindern die Integration in MaaS-Systeme. Offene Schnittstellen sind selten oder unvollständig dokumentiert. Plattformen wie MobiData BW sind vorhanden, aber (noch) nicht ausreichend implementiert oder breit genutzt.

Ergänzende Beobachtungen

- Die technische Fragmentierung steht in engem Zusammenhang mit den anderen Fragmentierungsarten: Eine Vereinheitlichung der technischen Grundlagen kann auch funktionale und regionale Integration erleichtern.
- Datenstandards bestehen auf technischer, aber selten auf inhaltlicher Ebene. Unterschiede bei Datenaktualität und

-qualität erschweren zudem die Nutzung.

- Die Dynamik von Schnittstellen und Standards führt zu Synchronisationsproblemen zwischen Anbietern – etwa bei Updates oder Anpassungen.

Lösungsansätze

- Auflösung technischer Fragmentierung durch gemeinsame Daten- und Schnittstellenstandards, die sowohl technisch als auch semantisch abgestimmt sind.
- Förderung offener Standards und Open-Source-Lösungen, begleitet durch verbindliche Governance-Strukturen zur Pflege und Weiterentwicklung.
- Einrichtung eines landesweiten Forums zur Standardisierung von Mobilitätsdaten (z. B. Erweiterung bestehender Plattformen wie MobiData BW).
- Evaluierung der Backend-Landschaft in Baden-Württemberg, um Redundanzen zu identifizieren und Integrationspotenziale zu nutzen.

2.3.4 Strategische Fragmentierung

Unterschiedliche Akteursgruppen verfolgen teils konkurrierende Ziele (z. B. Marktanteile sichern vs. offene Kooperation). Fehlende zentrale Steuerung führt zu parallelen Entwicklungen ohne Standardisierung.

Ergänzende Beobachtungen

- Divergierende Interessen zwischen privaten Anbietern, kommunalen Betrieben und Landesakteuren erschweren die Bildung gemeinsamer Strukturen.

Lösungsansätze

- Mögliche nächste Schritte könnten in der Entwicklung gemeinsamer Governance-Strukturen, der Definition landesweiter Zielbilder und der Förderung von Kooperationsanreizen liegen.

3. Zusammenfassung und Ausblick

Die Mobility App Landschaft in Baden-Württemberg ist fortgeschritten – gleichzeitig jedoch stark fragmentiert. Unterschiedliche Wettbewerber, konkurrierende Systeme und fehlende Standardisierung verhindern durchgängige Nutzererfahrungen und hemmen Innovationen.

Zentrale Herausforderungen:

- Fehlende Anreize zur Zusammenarbeit, gemeinsamer Softwareentwicklung und Datenbereitstellung
- Technische Fragmentierung durch uneinheitliche Datenformate, Qualität und Schnittstellendefinition
- Mangel an Koordination und strukturiertem Austausch
- Interessenskonflikte zwischen öffentlichen und privaten Mobility App Anbietern

Was können wir dazu beitragen, die Herausforderungen zu lösen?

- **Austauschformate:** Die Workshopreihe hat wichtige Impulse gesetzt. Um Wirkung zu entfalten, bedarf es dem Aufbau eines Mobilitätsdaten-Austauschformats für regelmäßigen Dialog, sowie Fachworkshops und thematische Arbeitsgruppen
- **Kooperationen:** Kooperationen der unterschiedlichen Apps und Fragmente, für eine durchgängige Mobilitätskette (ohne aufwändige „Voll-Integration“)

- **Best-Practice Beispiele:** Sichtbarmachung erfolgreicher Datenkooperationen

- **Überregionale Zusammenarbeit:** Anreize, um Lösungen über regionale Grenzen und ggf. Ländergrenzen hinweg zu denken

- **Förderung:** Anreize für offene Schnittstellen, gemeinsame Code Entwicklung (Open Source) und interoperable Lösungen, um der Fragmentierung entgegenzuwirken.

Impressum

Herausgeber

Netzwerk Intelligent Move c/o e-mobil BW GmbH
Landesagentur für neue Mobilitätslösungen und Automotive Baden-Württemberg

Autoren

Anna Leonie Bischler, Nadja Hirt, e-mobil BW GmbH
Marlene Picha, Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg

Redaktion und Koordination

e-mobil BW GmbH
Anna Leonie Bischler, Nadja Hirt

Layout/Satz/Illustration

markentrieb
Die Kraft für Marketing und Vertrieb

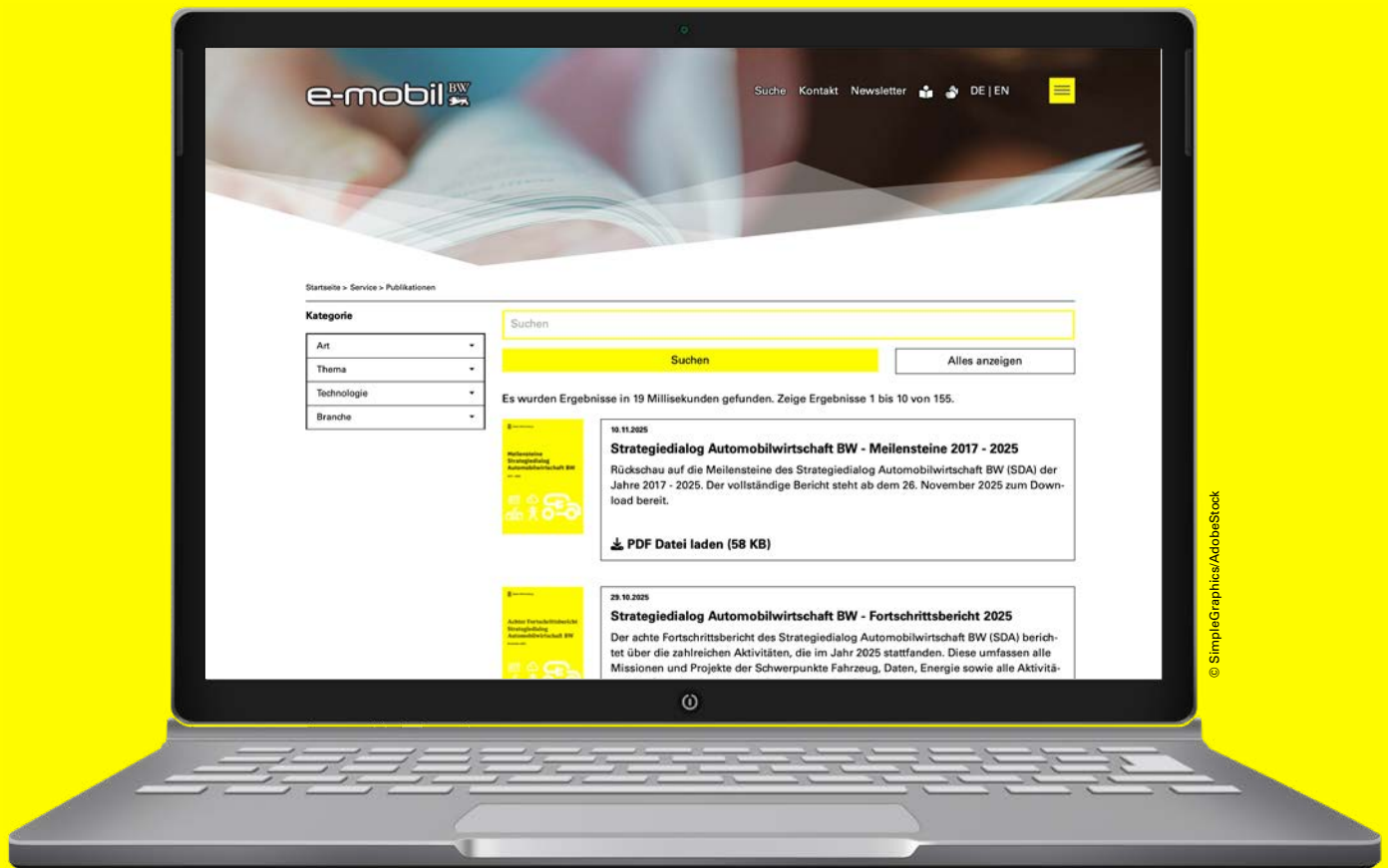
Fotos

Umschlag: © e-mobil BW/touchwert

November 2025

© Copyright liegt bei den Herausgebern

Alle Rechte vorbehalten. Dieses Werk ist einschließlich seiner Teile urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die über die engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes hinausgeht, ist ohne schriftliche Zustimmung des Herausgebers unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Speicherung in elektronischen Systemen. Für die Richtigkeit der Herstellerangaben wird keine Gewähr übernommen.



Alle Studien und Publikationen der e-mobil BW in unserer Publikationsdatenbank



Kostenfrei unter e-mobilbw.de/service/publikationen/
oder einfach QR-Code scannen



Netzwerk Intelligent Move

Netzwerk Intelligent Move c/o e-mobil BW GmbH
Landesagentur für neue Mobilitätslösungen und Automotive
Baden-Württemberg

Leuschnerstraße 45 | 70176 Stuttgart
Telefon +49 711 892385-0 | Fax +49 711 892385-49
info@e-mobilbw.de

