Der Nationale Zugangspunkt mit ÖPV-Daten

Intermodale und internationale Fahrplanauskunft

Renate Bader, M.Sc., Berlin; Britta Salzmann, Frankfurt am Main; Dr. Matthias Stoffregen, Berlin; Dipl.-Betr.wirt Thomas Toffel, Frankfurt am Main

Jeder kennt die Situation: Man steht an der Haltestelle und mindestens jede zweite Person dort nutzt ihr Smartphone. Viele sind in den sozialen Medien unterwegs, andere suchen nach Informationen zu ihrer Reiseroute mit verschiedenen Verkehrsmitteln und zu den unterschiedlichsten lokalen, regionalen oder überregionalen Zielen. Die dafür benutzten Auskunfts-Apps generieren diese Reiseinformationen aus Daten von Verkehrsunternehmen, Verkehrsverbünden oder den Landesauskunftssystemen (zum Beispiel der Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg – NVBW oder Nahverkehrsservice Sachsen-Anhalt – NASA).

Für überregionale Reiseinformationen gibt es inzwischen die Möglichkeit, durch Nutzung des integrierten nationalen DELFI-Datensatzes (Durchgängige Elektronische Fahrgastinformation) den Reisenden über jedes Auskunftssystem mit deutschlandweiten Reiserouten und -informationen zu versorgen. DER NAHVERKEHR berichtete in seinen Heften 9, 10, 11/2015 über die Ziele der Strategie DELFI 2020 und den damaligen Umsetzungsstand.

Grenzen überwinden über alle Verkehrsträger und diverse Applikationen – DELFI

In Zukunft wird die digitale Welt noch viele weitere Möglichkeiten für das Suchen nach Reiseinformationen eröffnen. So wird es möglich sein, nach Mobilitätsalternativen zu suchen, also beispielsweise nach weiteren und vergleichbaren Mobilitätsangeboten, mit denen die Strecke schneller, ohne Umstiege oder auch mit einem Handicap barrierefrei zurückgelegt werden kann und dies nicht nur innerhalb Deutschlands, sondern europaweit.

Die Bereitstellung von Daten und Diensten für hochwertige, durchgängige und multimodale Reiseinformationen von Nord nach Süd und von West nach Ost – Auskünfte zu den Abfahrts-, Abflugs- und Ankunftszeiten von Bus, Bahn, Flugzeug und Fähren sowie die Verknüpfung mit anderen Mobilitätsdienstleistern wie Bedarfsverkehren – sind Anspruch und Ziel des nationalen Zugangspunktes (National Access Point – kurz: NAP) in Deutschland und den Mitgliedsstaaten der EU zugleich. Damit werden nicht nur deutschlandweit multimodale Reiseinformationen möglich, sondern auch auf europäischer Ebene für Reisen über Landesgrenzen hinweg.

Nationaler Zugangspunkt – der Möglichmacher der Fahrplaninformation

Am 10. November 2017 trat die delegierte Verordnung (kurz: del. VO) 2017/1926 als Ergänzung der EU-Richtlinie 2010/40/EU des Europäischen Parlaments und Rates hinsichtlich der Bereitstellung EU-weiter multimodaler Reiseinformationsdienste in Kraft. Sie verpflichtet zur Bereitstellung von statischen Reise- und Verkehrsdaten verschiedener Verkehrsträger, die von Verkehrsbehörden, Verkehrsbetreibern, Infrastrukturbetreibern oder Anbietern nachfrageorientierter Verkehrsangebote innerhalb eines Mitgliedsstaates vorgehalten werden, einschließlich der Datenaktualisierungen.

Diese Informationen werden von jedem Mitgliedsstaat über den NAP jedem Mobilitätsanbieter und Auskunftsbetreiber zugänglich gemacht. Verkehrsträger im Sinne der VO sind Linienverkehrsdienste aus den Bereichen Luft-, Eisenbahnfern- und -nahverkehr, Fernbusdienste, dem ÖPNV sowie dem See- und Fährverkehr. Dazu kommen nachfrageorientierte Verkehrsangebote wie Anruf-Sammel-Taxis, Taxis, Car- und Bikesharing oder Mietwagen sowie Daten für den Individualverkehr (Pkw, Motorrad und Fahrrad).

Die Federführung für die Umsetzung innerhalb Deutschlands liegt beim Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). Hier werden die Rahmenbedingungen geschaffen, dass die bereits vorliegenden Daten der öffentlichen Verkehre für multimodale Reiseinformationsdienste zur Verfügung stehen und alle vorhandenen Daten und Informationen über definierte Formate auf oder von einem Zugangspunkt diskriminierungsfrei vorgehalten werden.

Für den öffentlichen Personenverkehr (ÖPV) bietet DELFI – die durchgängige elektronische Fahrgastinformation – bereits heute die besten Voraussetzungen dafür. Denn über die DELFI-Datenintegrationsplattform (kurz: DIP) werden deutschlandweit alle ÖPV-Daten gesammelt, veredelt und den Mitgliedern des DELFI e. V., den Landesauskunftsbetreibern, in den jeweils einzelnen Bundesländern zur Verfügung gestellt. Der DELFI e. V., als operativer Betreiber der DIP, wird zunächst die statischen ÖPV-Daten für den NAP bereitstellen und die Bereitstellung der weiteren

Nutzung unter www.delfi.de zeitlich unbefristet genehmigt durch DVV Media GmbH, 2021

Zur Autorin

Renate Bader, M.Sc. ist seit Oktober 2017 bei der Bundesarbeitsgemeinschaft der Aufgabenträger des SPNV (BAG-SPNV) als Pressesprecherin und Referentin für Kommunikation & Verkehr tätig. Dort betreut sie unter anderem die Themenfelder Tarif und Vertrieb sowie Echtzeitdaten, Fahrgastinformation und digitale Dienste und ist Ansprechpartnerin für die Einführung des National Access Point. Zuvor war sie bei verschiedenen Bahnunternehmen tätig sowie bei einem IT-Unternehmen.

Zur Autorin

Britta Salzmann ist seit 2012 bei der DB Vertrieb GmbH in Frankfurt im Bereich Bestellermarkt tätig. Zuvor war sie geschäftsführende Gesellschafterin einer Kommunikationsagentur für den Bestellermarkt, die sie nach ihrem Studium der Volks- und Betriebswirtschaft während ihrer Zeit als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für VWL-Politik & Spieltheorie an der Universität gründete.

Zum Autor

Dr. Matthias Stoffregen ist Geschäftsführer von mofair e.V. Er hat politische Wissenschaften in Hannover und Frankfurt am Main studiert. Von 2001 bis 2005 war er in der kommunalen Verkehrspolitik in Frankfurt am Main tätig. Anschließend war er bis 2016 nacheinander Referent der Geschäftsführung, Pressesprecher und Bereichsleiter für Tarif und Marketing beim Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg sowie Büroleiter der Staatssekretärin für Verkehr und Stadtentwicklung Berlin 2009.

Zum Autor

Dipl-Betr.wirt Thomas Toffel ist seit Dezember 2016 bei der Rhein-Main-Verkehrsverbund Servicegesellschaft (rms) als Senior Consultant und dort im Auftrag des DELFI e.V. für die Geschäftsstelle des DELFI e.V. tätig. Seine Aufgabenschwerpunkte sind der Geschäftsbetrieb sowie die Mitarbeit in einer Reihe von Forschungs- und Entwicklungsprojekten des DELFI e.V. Zuvor war Toffel für verschiedene Unternehmen in den Bereichen Luft- und Eisenbahnverkehr tätig.

geforderten Daten koordinieren. Aufgrund seiner Tätigkeit und Erfahrung in der Zusammenführung der relevanten Daten ist er der Partner des BMVI.

Darüber hinaus unterstützen viele weitere Partner des BMVI die Entwicklung und Inbetriebnahme des NAP. In den Arbeitskreisen zum NAP sind vertreten: Abellio GmbH, Berlin; BAG-SPNV e.V., Berlin; BASt, Bergisch Gladbach; BLIC GmbH, Berlin; DB AG, Frankfurt/M.; FlixMobility GmbH, München; HaCon GmbH, Hannover; Mobilligence GmbH, Berlin; mofair e.V., Berlin; rms GmbH, Frankfurt/M.; VBB GmbH, Berlin; VDV e.V., Köln. Gemeinsam werden in regelmäßigen Projektsitzungen die technischen, rechtlichen und organisatorischen Prozesse und Voraussetzungen für den nationalen Betrieb erörtert sowie über das BMVI auf EU-Ebene vorgestellt. Allen Partnern ist die Bedeutung von hochwertigen, stabil verfügbaren und stets aktuellen Informationen bewusst. Nur mit einem umfassenden Datenpool können Unternehmen und Verbände bestehende Mobilitätsdienste weiterentwickeln und damit die Wettbewerbsfähigkeit sicherstellen. Unter der Federführung des BMVI entsteht mit dem NAP ein zentraler Punkt der digitalen Infrastruktur des Öffentlichen Personenverkehrs in Deutschland.

Das BMVI verfolgt einen straffen und ambitionierten Zeitplan. Bereits zum Ende dieses Jahres soll der NAP in seiner ersten Ausbaustufe, der Vorhaltung der statischen Fahrplansolldaten, fertiggestellt werden.

Die Eigenschaften des NAP – zentral vorgehalten, aktuell und für alle verfügbar

Mit der Einrichtung des NAP steht künftig allen Organisationen und Auskunftsbetreibern ein zentraler und standardisierter Zugang zu allen deutschen ÖV-Daten zur Verfügung. Dies wird nicht nur die Aufwände in der Vorhaltung und Pflege von Schnittstellen reduzieren, sondern gleichzeitig allen Beteiligten die Möglichkeit bieten, ihre eigenen vorhandenen Auskünfte beispielsweise um Routing- und Barrierefreiheitsinformationen für Reiseketten zu erweitern und auf neue Mobilitäts- und Auskunftsbedürfnisse ihrer Kunden und Fahrgäste anzupassen. Denn die Daten des NAP sind konsolidiert, hochwertig und stehen diskriminierungsfrei zur Verfügung.

Der NAP als Datenquelle ist somit neutral. Er unterliegt keinen geschäfts- oder wettbewerbspolitischen Interessen. Die Daten können für eigene Geschäftszwecke – gegebenenfalls im Rahmen von Lizenzvereinbarungen – verwendet werden.

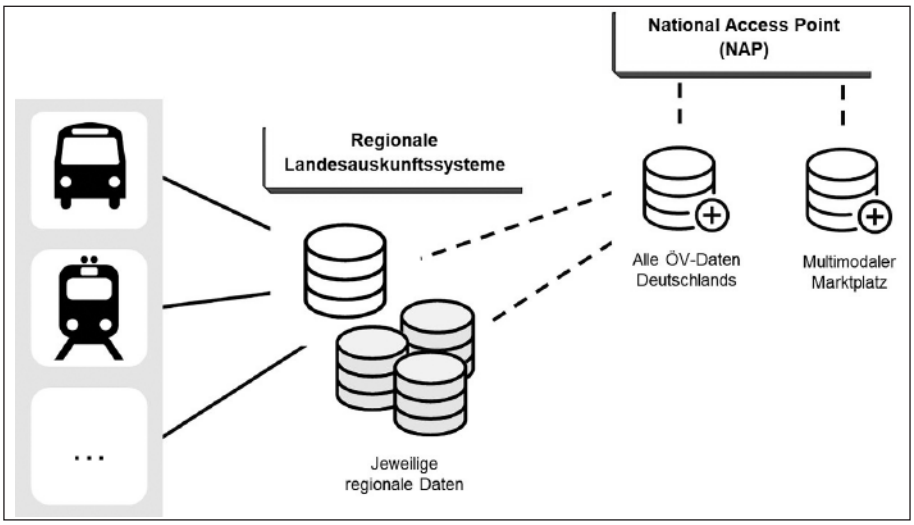
Welche ÖPV-Daten sollen über NAP bereitgestellt werden?

Auf europäischer Ebene werden für Auskünfte über Reiserouten zwei Datenarten unterschieden. Zum einen werden alle planbaren Daten und kaum veränderliche Informationen (sogenannte statische Daten), wie zum Beispiel der Soll-Fahrplan oder die Ausstattungsmerkmale der vorhandenen Infrastruktur, gesammelt und aufbereitet. Zum anderen werden dynamische Daten erfasst, wie etwa die Echtzeitprognosen der einzelnen Verkehrsunternehmen.

Als erster Schritt wird der NAP zunächst alle statischen Daten des ÖPNV, SPNV und SPFV vorhalten sowie auch, wenn von den Datenlieferanten gewünscht, bereits heute vorhandene dynamische Daten bereitstellen. Darüber hinaus hat das BMVI das Ziel, auch Fähr- und Flugplandaten mit dem „ÖPV-Datensatz“ zusammenzuführen und durch Verknüpfungen mit diesen Verkehrssystemen komplexe Reiseketten optimiert zu „beauskunften“.

Nutzung unter www.delfi.de zeitlich unbefristet genehmigt durch DVV Media GmbH, 2021

Ausdrücklich nicht vorgesehen ist die Integration und Vorhaltung von Unternehmens- oder gar individuellen Kundendaten! Diese geschützten und hochsensiblen Daten verbessern weder die Fahrplanauskunft noch ein zu berechnendes Routing. Nichtsdestotrotz sehen heute noch einige wenige Verkehrsunternehmen die Weitergabe und Visualisierung ihrer Echtzeitdaten als kritisch an. Deshalb steht für alle Beteiligten innerhalb des Projekts „ÖV-Daten für den NAP“ die Berücksichtigung dieser Fragen, aber auch der zielgerichtete gemeinsame Dialog mit den jeweiligen Branchenverbänden, im Fokus. Ferner wird auch im BMVI diskutiert, wie der rechtliche Rahmen für die Weitergabe und Nutzung von Verkehrsdaten noch detaillierter zu beschreiben ist, zum Beispiel im Personenbeförderungsgesetz (PBefG).



Grafik: Lara Söring

Abb. 1: Datenbereitstellung für den NAP: Die Daten der regionalen Landesauskunftssysteme werden zu einem nationalen DELFI-Datensatz integriert, in das von der del. VO geforderte Austauschformat (NeTEx) konvertiert und an den NAP geliefert.

Wie sollen die ÖPV-Daten bereitgestellt werden?

Die von den Landesauskunftssystemen im Rahmen des vereinbarten Datenaustausches zwischen den Ländern und dem Bund (DELFI-Konvention) bereitgestellten Daten werden in der DIP zu einem nationalen DELFI-Datensatz integriert. Dieser Datensatz wird im nationalen Kontext schon heute von den Landesauskunftssystemen für bundesweite Verbindungsauskünfte verwendet. Deshalb soll der DELFI e. V. diesen nationalen DELFI-Datensatz in das von der del. VO geforderte Austauschformat (NeTEx) konvertieren und an den NAP liefern (siehe Abb. 1).

Damit entstehen für die Verkehrsunternehmen, die ihre Daten bereits heute an eine Sammelstelle melden (etwa an eines der regionalen Landesauskunftssysteme), keine zusätzlichen Aufwände. Dies gilt auch für die Verkehrsunternehmen, die heute nur statische Daten liefern.

Lediglich die Verkehrsunternehmen, die heute noch keine (statischen) ÖPV-Daten an eine „Sammelstelle“ melden, müssen aktiv werden. Sie sind umgehend aufgefordert, die Datenbereitstellungen mit ihren jeweiligen Landesauskunftsstellen, die in der Regel auch Mitglieder des DELFI e. V. sind, abzustimmen und umzusetzen, sodass eine flächendeckende Reiseauskunft sichergestellt werden kann.

Unter Umständen ist es daher auch erforderlich, Verkehrsverträge anzupassen. Zum einen verpflichtet die del. VO die Verkehrsunternehmen zur Bereitstellung der Fahrplandaten, zum anderen sind insbesondere in älteren Verträgen mitunter die Rechte und Pflichten sowie die erforderlichen Formate für die Datenbereitstellung nicht eindeutig geregelt. In diesen Fällen sind Aufgabenträger und Unternehmen gemeinsam aufgefordert, entsprechend neue Regelungen zu treffen. Ziel aller Marktteilnehmer des ÖPV in Deutschland muss es sein, dass Daten und Informationen zu allen Verkehrsangeboten über den NAP verfügbar sind, um damit von jedem Start zu jedem Ziel und egal ob mit Bus, Bahn oder Taxi, vollständige und konsistente Routeninformationen erstellen zu

ANZEIGE

Digitalisierung im ÖPNV

Innovation macht mobil!

Mit effizienten Lösungen unterstützen wir unsere Kunden bei der Gestaltung der Mobilität von morgen – und das schon seit über 20 Jahren.

Wir kommen aus der Praxis und denken voraus, immer mit dem Fahrgast im Fokus. So begleitet Sie die rms in die digitale Zukunft des ÖPNV.

Sprechen Sie uns an! Von Frankfurt und Berlin aus sind wir in ganz Deutschland für Sie da.

www.rms-consult.de

Rhein-Main-Verkehrsverbund Servicegesellschaft mbH • Am Hauptbahnhof 6, 60329 Frankfurt am Main • Am Hamburger Bahnhof 4, 10557 Berlin

Nutzung unter www.delfi.de zeitlich unbefristet genehmigt durch DVV Media GmbH, 2021

können. Ohne die Abdeckung aller Relationen können die entsprechenden Beförderer in den digitalen Auskunftskanälen nicht berücksichtigt werden. Im Kontext der voranschreitenden Digitalisierung im ÖPV wäre dies ein struktureller Nachteil. Denn Ausnahmen von der Verpflichtung zur Datenlieferung sind aufgrund der rechtlichen Rahmenbedingungen nicht möglich.

Wann werden die Daten aktualisiert?

Die statischen Daten werden über DELFI regelmäßig automatisch und in kurzen Abständen (täglich) aktualisiert, so dass jeder Nutzer der NAP-Datensätze sicher sein kann, jeweils über die aktuellsten und damit hochwertigsten Plandaten zu verfügen.

Die Bereitstellung von dynamischen Daten und Informationen wird von der del. VO angestrebt und ist momentan als optionale Möglichkeit berücksichtigt. Jedoch wünschen sich alle Akteure im Sinne der hochwertigen und aktuellen Reiseinformation eine schnelle und zielstrebige Umsetzung. Dies setzt voraus, dass alle hierzu notwendigen Rahmenbedingungen und Voraussetzungen innerhalb der Verkehrsbranche erörtert und abgestimmt werden. Dies berührt mitunter rechtliche Bedenken bei der Datenüberlassung sowie der Harmonisierung und Standardisierung bis hin zur technischen Umsetzung.

Der Weg zum NAP

Der Auf- und Ausbau des NAP erfolgt sowohl in Deutschland als auch in mehreren europäischen Nachbarländern bis 2023 in mehreren Stufen. Hierzu zählen:

2018 Initiierung eines begleitenden Steuerkreises zur Bereitstellung von ÖPV-Daten für den NAP durch das BMVI.

2019 bis Ende des Jahres Bereitstellung aller bestehenden ÖV-Daten (statisch) mit dem DELFI-Datensatz.

2020 Datenbereitstellung zu Tarifinformationen (statisch).

2021 Daten zur Routenberechnung (Reisedauer) aller Verkehrsträger.

2023 Daten aller Netzbereiche.

Ausblick: Mögliche Fortentwicklungen

Die derzeitige Gesetzes- beziehungsweise Verordnungslage verlangt zunächst nur die Zusammenführung von Daten, die bei den Betreibern des öffentlichen Verkehrs derzeit ohnehin vorhanden sind, nämlich die Bereitstellung der statischen Fahrplansolldaten. Doch schon jetzt wollen viele Fahrgäste nicht nur Solldaten nutzen, sondern während einer Reise stets über die zeitaktuelle Betriebs- und Verkehrssituationen informiert werden, um bei Bedarf ihre Wegekette anpassen zu können. Es ist daher anzustreben, dass sich die Datenlieferanten darauf einstellen, über kurz oder lang auch die Echtzeitdaten über den NAP bereitzustellen – so wie es heute bereits viele Verkehrsverbünde und Aufgabenträgerorganisationen in Verkehrsverträgen im nationalen Kontext vorsehen.

Auch andere Weiterentwicklungen zeichnen sich ab. So soll der Austausch von Reiseinformationen zwischen Auskunftssystemen der EU-Mitgliedsstaaten für grenzüberschreitende, intermodale Auskünfte im Rahmen von EU-Spirit auf Basis des neuen Datenaustauschformats OJP (Open API Distributed Journey Planner) eine aktuelle Plattform erhalten. Hierfür wurden bereits Konzepte für den Austausch von dynamischen Daten innerhalb der Branche anhand der bestehenden Datendrehscheiben der Länder und der DB AG im Zuge eines Forschungsprojektes erarbeitet.

Und schließlich drängt es sich aus Sicht der Fahrgäste auf, nicht nur die Auskunft über Wegeketten intermodal auszulegen, sondern vor allem auch den Fahrausweisvertrieb. Eine Reise in einem Verkaufsvorgang buchen und bezahlen zu können, verbunden mit der Sicherheit wirklich den „richtigen" Fahrausweis dabei zu haben, würde die Hemmschwelle zur Nutzung des öffentlichen Verkehrs weiter deutlich senken. Deshalb wollen Eisenbahnverkehrsunternehmen und Aufgabenträger nach einem längeren Stillstand Schritte zu einem gegenseitigen und diskriminierungsfreien Ticketverkauf unternehmen.

Bei allen diesen Themen gilt: Für den öffentlichen Verkehr ist es vorteilhafter, dass die Branche selbst einvernehmliche und gangbare sowie für die Fahrgäste attraktive Lösungen erarbeitet, die durch entsprechende Regelungen branchenweit verbindlich werden. Auf die Politik zu warten, bis diese die Geduld verliert und dirigistisch eingreift, wäre keine kluge Haltung. Es bedarf daher des Einsatzes aller Akteure im ÖPV, um gemeinschaftlich zukunftsorientierte Rahmenbedingungen für den digitalen Markt zu schaffen. Der NAP ist ein erster Schritt, mit dem alle Verkehrsunternehmen gemeinsam eine qualitativ hochwertige, korrekte und umfassende Fahrgastinformation aufbauen können.

Zusammenfassung/Summary

Der Nationale Zugangspunkt mit ÖPV-Daten

Im November 2017 trat die delegierte Verordnung 2017/1926 in Kraft. Sie verpflichtet die Mitgliedsstaaten zur Bereitstellung von Verkehrsdaten einschließlich ihrer Aktualisierungen über einen nationalen Zugangspunkt (NAP), um diese anschließend jedem Mobilitätsanbieter und Auskunftsbetreiber zugänglich zu machen. Durch DELFI e.V. werden die technischen und organisatorischen Voraussetzungen zur Bereitstellung der Daten des Öffentlichen Personenverkehrs geschaffen.

Public transport data via National Access Point

In November 2017, the delegated regulation 2017/1926 was forced into law. The member states are obliged to supply traffic data including their updating via a national access point (NAP) in order to make the same available to every mobility provider or directory inquiries. By using DELFI e.V., the technical and organizational preconditions to provide public transport data are created.

Nutzung unter www.delfi.de zeitlich unbefristet genehmigt durch DVV Media GmbH, 2021