

Dipl.-Geogr. Reinhard Schulte, Dipl.-Geogr. Thomas Rissiek,
Dipl.-Geogr. Kirstin Schmidt; Münster

Die „Schlaue Nummer“ in NRW

ÖPNV-Information: einheitlich erreichbar, dezentral verantwortet



Dipl.-Geogr. Reinhard Schulte, Dipl.-Geogr. Thomas Rissiek,
Dipl.-Geogr. Kirstin Schmidt; Münster

Die „Schlaue Nummer“ in NRW

ÖPNV-Information: einheitlich erreichbar, dezentral verantwortet

Seit Mai 2000 ist die *Schlaue Nummer für Bus und Bahn in Nordrhein-Westfalen* (NRW) in der Erprobung. Vor und nach diesem Zeitpunkt ist umfangreiche Aufbauarbeit geleistet worden. Parallel haben sich vorzeigbare Erfolge eingestellt. Die Schlaue Nummer für Bus und Bahn als einheitliche Auskunftsnr. für den öffentlichen Nahverkehr in NRW 0 180 3 - 50 40 30 geht auf das Betreiben des nordrhein-westfälischen Verkehrsministeriums zurück. Im Rahmen der Landesinitiative *Der neue Nahverkehr in NRW* wird die *Schlaue Nummer* durch das Programm *Sicherheit und Service im ÖPNV* gefördert.

Hinsichtlich seiner telefontechnischen Organisation stand das seit 1998 in Betrieb genommene westfälische Netzwerk von Servicezentralen für den ÖPNV Pate. Die hier federführend tätige Westfälische Verkehrsgesellschaft in Münster (WVG) wurde infolgedessen auch mit dem Aufbau und der organisatorisch-technischen Weiterentwicklung beauftragt.

Diffuse Telefonauskunft noch vor zwei Jahren in vielen Regionen

Der Blick in die Vorspannseiten eines beliebigen Fahrplanheftes zeigte Ende der 90er Jahre oft das ganze Dilemma:

- Ein Sammelsurium von Telefonnummern unterschiedlichster Verkehrsunternehmen.
- Stark differierende Erreichbarkeitszeiten, die häufig eher an klassische Behördenöffnungszeiten, denn an einen Kunden orientierten Dienstleistungsbetrieb erinnerten.
- In der Regel kein Service an Sonn- und Feiertagen.
- Praktisch kein Service am Abend und in der Nacht.
- Häufig Erteilung der Auskunft nur über manuelles Nachschlagen in Fahrplänebüchern und Tarifprospekten, da elektronische Hintergrundsysteme noch kaum realisiert waren.

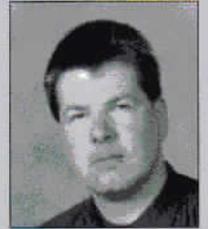
Kurzum: Um an Informationen zum ÖPNV im Quellgebiet und erst recht im gewünschten Zielgebiet zu gelangen, bedurfte es schon fast detektivischer Fähigkeiten.

Das Netzwerk der westfälischen Servicezentralen als „Keimzelle“

Im Bemühen, diesen Informationsdschungel zu überwinden, entstand seit 1998 im mittleren Teil von Nordrhein-Westfalen, gemeinsam von Aufgabenträgern und Verkehrsunternehmen vorangetrieben, ein Netzwerk von



Schulte



Rissiek



Schmidt

DIE AUTOREN

Dipl.-Geograph Reinhard Schulte (46) ist Prokurist der Westfälischen Verkehrsgesellschaft mbH, Münster, und schwerpunktmäßig für Angebotsplanung und Verkauf in der gesamten Unternehmensgruppe verantwortlich. Seit 1997 engagiert er sich beim Aufbau der westfälischen Servicezentralen und der *Schlaue Nummer* und leitet das aktuell eingerichtete Kompetenz-Center. Schulte gehört mehreren Gremien des VDV an, unter anderem dem UA Mobilitätsmanagement. Er studierte in Münster Geographie, Volkswirtschaftslehre und Soziologie.

Diplom-Geograph Thomas Rissiek (37) ist seit 1995 Mitarbeiter der Westfälischen Verkehrsgesellschaft mbH (WVG) in Münster. Er studierte an der Universität Münster Geographie, Politikwissenschaften und Soziologie. Als Sachgebietsleiter umfasst sein Aufgabengebiet unter anderem die Bereiche Nachfrageanalysen und Marktforschung. Seit 2001 ist er in die Steuerung des Kompetenz-Centers Fahrgastinformation bei der WVG eingebunden.

Diplom-Geographin Kirstin Schmidt (32) ist seit 1996 Mitarbeiterin der Westfälischen Verkehrsgesellschaft mbH (WVG) in Münster. An der Ruhr-Universität Bochum studierte sie Geographie, Raumplanung und Verkehrsplanung. Als Sachgebietsleiterin Fahrgastinformation betreut sie die Servicezentralen und die elektronische Fahrplanauskunft. Seit Beginn der *Schlaue Nummer* ist sie in die Steuerung des Kompetenz-Centers Fahrgastinformation bei der WVG eingebunden.

Das Netzwerk der Servicezentralen in Westfalen

ServiceZentrale ...

- ...in Betrieb seit 1998
- ...in Betrieb seit 2000
- ...in Betrieb seit 2001
- ...Betrieb geplant
- ...in Regie lokaler Stadtwerke in Betrieb seit 1998
- ...in Regie lokaler Stadtwerke in Betrieb seit 2000



„Schlaue Nummer für Bus und Bahn in NRW“:

0 180 3 - 50 40 30

Abb. 1: Seit 1998 entstand ein Netzwerk von Servicezentralen



kreisbezogenen Servicezentralen (Abb. 1). Diese Servicezentralen unter anderem in den Kreisen Borken, Coesfeld, Steinfurt, Warendorf, Soest und Unna bestehen grundsätzlich aus einem Counterbereich für die persönliche Bedienung der Kunden und einem Call-Center für die telefonische Bedienung des gesamten Kreisgebietes mit einer einheitlichen Telefonnummernfamilie:

- 01803-504030 für Fahrplan und Tarif als Zentralnummer
- 01803-504031 für die Anmeldung bedarfsgesteuerter Verkehre
- 01803-504032 als Beschwerdhotline für alle Anregungen, Reklamationen inklusive Fundsachennachfrage.

Alle Anrufe auf die Servicenummern kosten pro angefangene 40 Sekunden 6,2 Cent (Festnetz Deutsche Telekom).

Für die landesweite *Schlaue Nummer* steht die 01803-504030 als Universalnummer im Vordergrund. Wenn von den einzelnen Verbundregionen in NRW gewünscht, können aber auch die anderen Nummern regional freigeschaltet werden, so wie es bei den westfälischen Servicezentralen praktiziert wird.

Die Anwendung einer einheitlichen Telefonnummer erleichtert unzweifelhaft das Marke-

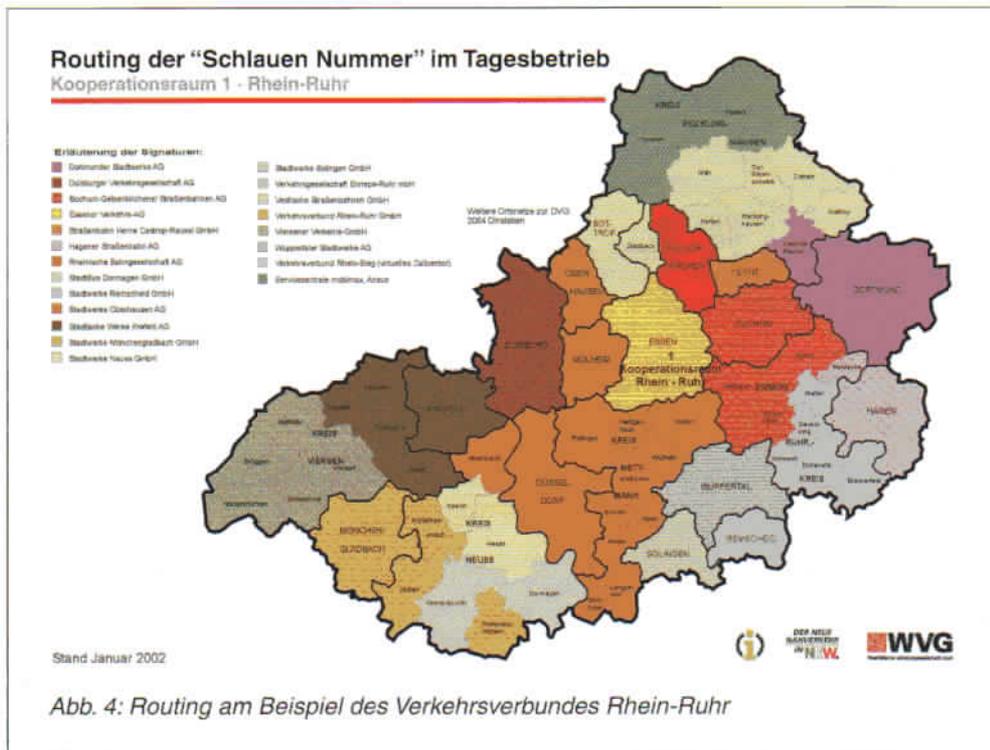


Abb. 2: Call-Center für die telefonische Beratung



Abb. 3: „Service-Zentrale Fahrtwind“ im Kreis Unna

(Foto: Verkehrsgesellschaft Kreis Unna)



ting. Die Nutzung einer eingängigen Telefonnummernfamilie bietet hingegen erhebliche logistische Vorteile. Hierbei kann ein Großteil der Kundentelefonate bereits vorsortiert und durch entsprechende Spezialisten (im Unternehmen, ausgelagert oder im Mix) bedient werden. Denn getrennte Nummern ermöglichen natürlich auch ein getrenntes Telefon-Routing.

Die mehrjährigen Praxiserfahrungen der WVG mit den westfälischen Servicezentralen auch hinsichtlich der telefontechnischen Organisation waren beim Aufbau der *Schlaue Nummer* von großem Vorteil. Somit gelangten hier keine theoretischen Konstrukte zum Einsatz, sondern praxisbewährte Ansätze.

Die Telefonorganisation der „Schlaue Nummer“

In Nordrhein-Westfalen existieren 543 Telefonortsnetze. Alle Festnetz-Telefonate, die unter der *Schlaue Nummer* geführt werden, können nach ihrem Quellortsnetz lokalisiert werden und dann einer bestimmten Ziel-Telefonnummer zugeordnet werden. Dieses Routing ist nur mit einer digitalen Telefonnummer wie der 0180 xxx möglich und kann individuell nach Wochentag und Tageszeit variieren. In der Kundenbedienung und dem dahinter stehenden Telefon-Routing wird zwischen dem Nacht- und dem Tagesbetrieb unterschieden.

Zentraler Nacht- und Wochenendbetrieb

Der organisatorisch relativ einfache Nacht- und Wochenendbetrieb läuft im Zeitfenster

- Montag bis Freitag zwischen 20.00 Uhr und 8.00 Uhr am Folgetag sowie
- am Wochenende und an Wochenfeiertagen rund um die Uhr

weitestgehend zentral ab. In dieser Zeit werden alle Telefonate unter der *Schlaue Nummer* bei einem landesweiten Call-Center aufgeschaltet.

Das Zeitfenster kann innerhalb des vorgenannten Rahmens für jedes Telefonortsnetz individuell eingerichtet werden. Möchte ein Verkehrsunternehmen oder eine Verbundorganisation die Kundschaft beispielsweise auch am Wochenende tagsüber oder bis Mitternacht selbst betreuen, dann werden die entsprechenden Telefon-Ortsnetze erst ab 0.00 Uhr auf das landesweite Call-Center geschaltet.



Das landesweite Call-Center hat zur Zeit seinen Sitz in Dortmund. Aufgrund des erheblichen Auftragsvolumens werden die Call-Center-Dienstleistungen gegenwärtig durch die WVG neu ausgeschrieben.

Dezentraler Tagesbetrieb

Der Tagesbetrieb, also im Wesentlichen der werktägliche Betrieb montags bis freitags zwischen 8.00 Uhr und 20.00 Uhr, ist hingegen sehr viel differenzierter gestaltet. Er findet bewusst vor Ort beziehungsweise in der Region des Anrufenden statt. Dies geschieht in der Erkenntnis, dass dort jeweils die Informationen am besten gebündelt sind. Auch die vielschichtigen ÖPNV-Informationen, die (noch) nicht in den elektronischen Auskunftssystemen abrufbar sind, wie Tarif, aktuelle Betriebslage, Fundsachen, Buchung bedarfsgesteuerter Verkehre, sind vor Ort differenzierter vorhanden.

Die nach ihrem Quell-Ortsnetz lokalisierten Anrufe werden im Tagesbetrieb auf lokale oder regionale Auskunftsstellen der Verkehrsunternehmen, der Verbände oder Zweckverbände geschaltet. Auch hier ist das Routing für jedes Telefonat individuell einzuordnen. Gegenwärtig werden die eingehenden Telefonate ortsnah auf rund 50 Auskunftsstellen in ganz Nordrhein-Westfalen verteilt. In Abbildung 4 wird der Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (VRR) beispielhaft dargestellt. Jede Farbe steht dabei für ein anderes Verkehrsunternehmen oder andere Auskunft gebende Instanzen, die im Tagesbetrieb unter ein und derselben Nummer aufgeschaltet sind.

Das Routing wird für das ganze Land NRW von der WVG in Münster organisiert und statistisch ausgewertet. Dies geschieht mit dem Verkehrsführungsprogramm *Customer Control* der Deutschen Telekom. Die von der WVG tagesaktuell gepflegten Routings werden online auf dem Routing-Rechner der Deutschen Telekom in Neustadt vorgenommen und von diesem dann unmittelbar bundesweit geschaltet.

Routing von Mobilfunk-Telefonaten

Die vorangehenden Aussagen betrafen die Anrufe im Festnetz. Bislang war es aufgrund des Verfahrensstandes im Mobilfunkbereich nicht möglich, auch Mobilfunktelefonate ähnlich den Festnetzanrufen zu lokalisieren und dann entsprechend auf die regionalen Auskunftsstellen zu routen. Deshalb werden alle Mobiltelefonate unter der *Schlauen Nummer* bislang zentral und rund um die Uhr auf das landesweite Call-Center geschaltet.

Nach intensiven Verhandlungen mit den namhaften Mobilfunk-Providern wurde nunmehr in Aussicht gestellt, auch das Mobilfunk-Routing zeitnah im Jahre 2002 analog zum Festnetz zu ermöglichen. Dies geschieht durch den *Location Based Service*, also durch die Auslesung der Funkzelle, in die das Handy sich einbucht, und die funkzellenabhängige Zuordnung zu den regionalen Auskunftsstellen.

Statistik

Im Zeitraum zwischen Juli 2000 und Dezember 2001 wurden insgesamt rund 420 000 Kundentelefonate organisiert. Im Tagesbetrieb wurden etwa 320 000 Anrufe auf die *Schlauen Nummer* vorgenommen. Hiervon waren 74 Prozent der Anrufversuche erfolgreich. Die übrigen Kunden fanden entweder ein Besetzt-Zeichen oder eine zu lange Wartezeit vor, und der Telefonkunde beendete dann das Telefonat. Ein Wert, an dem gearbeitet werden muss. Aufgrund der dezentralen Organisation sind hierbei vor allem die zuständigen Unternehmen oder Verbundorganisationen vor Ort im Tagesbetrieb gefordert.

Ein wenig anders gestaltet sich der Wochenend- und Nachtbetrieb: Hier gab es in derselben Zeit zwischen Juli 2000 und Dezember 2001 knapp 100 000 Belegungen, 84 Prozent der Telefonate waren dabei erfolgreich. Von der Tendenz her haben sich die nächtlichen

Telefonate bereits in dieser Zeit des Probebetriebes verdoppelt, die Tagestelefonate haben sich bereits verdreifacht. Den Verlauf über den bisherigen Zeitraum der *Schlauen Nummer* verdeutlicht die Abbildung 5.

Bei sämtlichen Mengenaussagen ist zu berücksichtigen, dass gegenwärtig in etlichen Räumen Nordrhein-Westfalens parallel auch noch die alten Telefonnummern mit einem beträchtlichen Anrufvolumen in Betrieb sind. Nach Hochrechnungen der WVG dürfte im alten Zustand der zersplitterten Telefonnummern-Landschaft das Volumen in NRW bei etwa 5000 Telefonaten pro Tag oder 1,8 Mio Telefonaten pro Jahr gelegen haben.

Ausgestaltung des Tagesbetriebes

Wie können nun die Akteure in der Region den Tagesbetrieb am besten organisieren? Hierfür gibt es im Wesentlichen vier verschiedene Varianten, die konkret in der Praxis angewandt werden (Abb. 6):

- Möglichkeit A: Verkehrsträger übergreifende Servicezentrale, die ein bestimmtes Gebiet, zum Beispiel einen Kreis abdeckt. So wie es erfolgreich im mittleren Westfalen praktiziert wird.
- Möglichkeit B: Einrichtung eines eigenen oder Beauftragung eines privaten Call-Centers mit der flächendeckenden Betreuung eines Raumes, auch hier wiederum Verkehrsträger übergreifend.
- Möglichkeit C: Feste Aufteilung der Ortsnetze eines bestimmten Raumes, zum Beispiel eines Kreises, auf verschiedene Verkehrsunternehmen oder Verbundorganisationen und arbeitsteilige Bedienung der Telefonauskünfte.
- Möglichkeit D: Aufbau eines so genannten virtuellen Call-Centers. Hierbei verteilt ein Computer die eingehenden Telefonate variabel auf die angeschlossenen Verkehrsunternehmen, je nachdem, wo freie Leitungen zur Verfügung stehen. Dieser Weg ist gleichsam die High-Tech-Version von Möglichkeit C.

Welche Möglichkeit gewählt wird, hängt auch vom Ausbaustand des elektronischen Auskunftssystems ab. In jedem Fall ist es erforderlich, dass die jeweiligen Akteure (Unternehmen, Verbundorganisationen und Aufgabenträger) einen regionalen Konsens erzielen.

Abschaltung der alten Telefonnummern

Die einheitliche Nummer 0 18 03-50 40 30 ist bereits aus jedem Ortsnetz in Nordrhein-Westfalen und natürlich auch deutschlandweit zu erreichen, rund um die Uhr aus dem Festnetz und per Mobilfunk. Aber es gibt im-

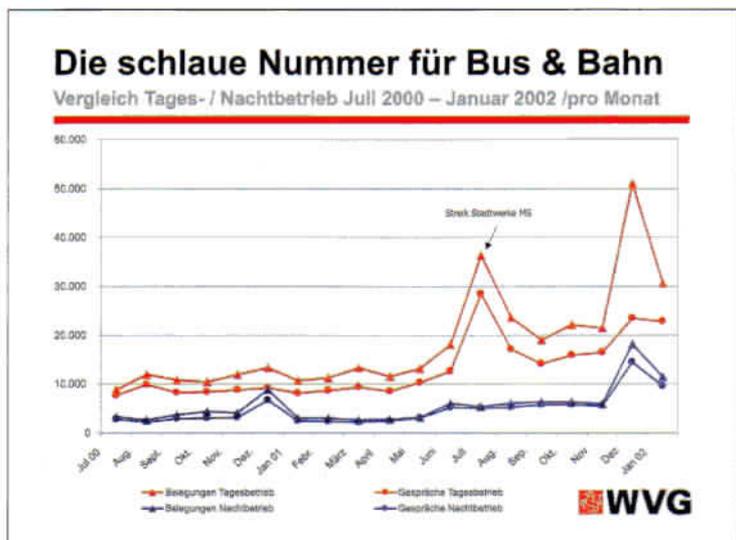


Abb. 5: Entwicklung der Nachfrage

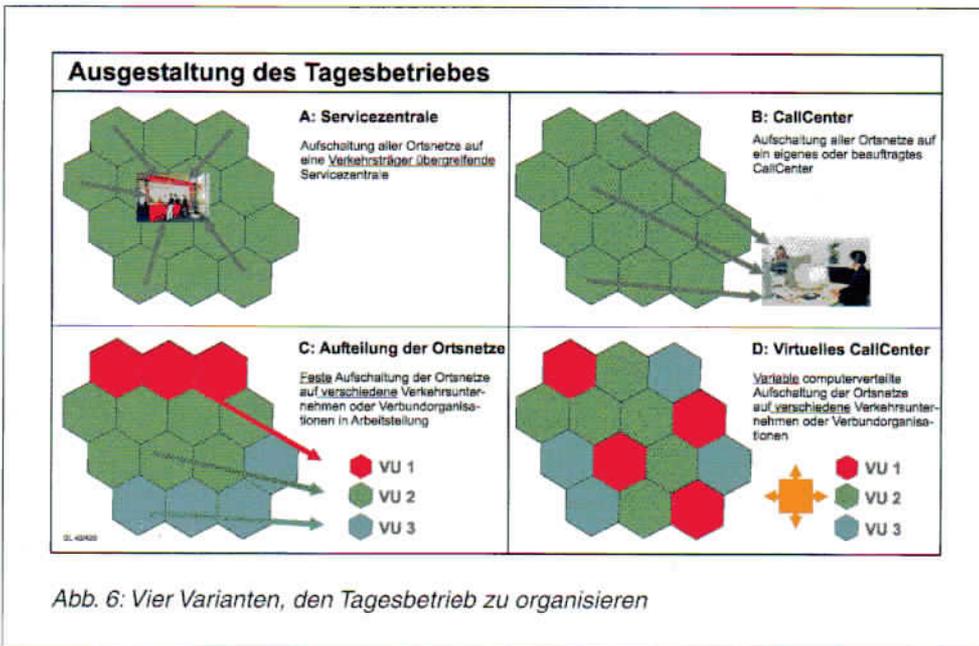


Abb. 6: Vier Varianten, den Tagesbetrieb zu organisieren

mer noch eine Anzahl von Verkehrsunternehmen, die ihre alten Telefonnummern derzeit parallel weiter betreiben.

Nachdem die Mobilfunk-Betreiber nunmehr in 2002 das Routing im Tagesbetrieb realisieren wollen, entspricht das System allen Qualitätsanforderungen, die die Verkehrsunternehmen zu Recht an die Telefonauskunft im ÖPNV stellen. Das Verkehrsministerium erwartet deshalb, dass die alten unternehmensbezogenen Nummern im Verlauf des Jahres nicht mehr kommuniziert und dann auch abgeschaltet werden. Hierfür eignen sich Termine mit Neuauflage umfangreicher Printmedien (Fahrpläne, Tarifprospekte). Letzter Termin hierfür ist der Fahrplanwechsel im Dezember 2002.



Abb. 7: Werbung für die „Schlaue Nummer“

Die Auskunftssysteme im Hintergrund

Hier ist zunächst das Zusammenspiel der in NRW eingesetzten elektronischen Fahrplanauskunftssysteme *EFA*, *HAFAS*, *ASS* und *Busspur* angesprochen. Diese vier unterschiedlichen Systeme werden gegenwärtig im Datenpool NRW, angesiedelt beim Verkehrsverbund Rhein-Ruhr GmbH (VRR GmbH), auf der Basis des Systems *EFA* zusammengespield. Aufgrund des jahrelangen Engagements des VRR GmbH funktioniert dies in der Praxis bereits erfolgreich.

Aber es fehlt die dazu notwendige vertragliche Grundlage. Deshalb wird gegenwärtig daran gearbeitet, zwischen den Akteuren ein mehrstufiges Vertragswerk abzuschließen, nämlich

- innerhalb der neun Verbundräume in NRW jeweils zwischen den Verkehrsunternehmen und einem regionalen Koordinator,
- zwischen den neun regionalen Koordinatoren und dem Landesdatenpool bei dem VRR GmbH und
- zwischen dem Landesdatenpool und der Deutschen Bahn AG.

Im Rahmen dieser Verträge werden dann auch unter Berücksichtigung von DELFI Standards für die Qualität der unterschiedlichen Fahrplandaten zu definieren sein.

Inhaltliche Aufrüstung der Auskunftssysteme

So schnell wie möglich sollen im Rahmen der *Schlaue Nummer* weitere Informations-Bausteine realisiert werden. Besonders stehen hierbei die *Tarifmodule* für den jeweiligen Ver-

bundtarif im Vordergrund, für die Übergangstarife sowie für landesweite Tarif-Auskünfte.

Ein wesentlicher Zusatzbaustein für die Orientierung insbesondere im Zielgebiet ist das Einpflegen der so genannten *wichtigen Orte* (Points of Interest). Viele Fahrgäste kennen nur das Ziel (zum Beispiel Stadtmuseum), jedoch nicht den konkreten Namen der Ausstiegs-Haltestelle. Diese Ziele und ihre Zuordnung zu den Haltestellen konnten bislang nur vor Ort mit viel Fleißarbeit eingepflegt werden. Das Landesvermessungsamt NRW stellt für das Land eine georeferenzierte Gebäudedatei zur Verfügung. In dieser Datei sind alle Häuser und somit alle wichtigen Orte mit Anschrift und Adresskoordinaten versehen.

Um die *Adressen* weitgehend automatisch den fahrplanabhängig geeigneten Haltestellen unter Berücksichtigung von Fuß- und Radwegen zuzuordnen, müssen landesweit für alle Haltestellen die *Koordinaten* mastscharf erfasst werden. Aufgrund der Koordinaten kann dann die automatische Zuordnung zwischen Adresse und Haltestelle erfolgen.

Um den Weg von und zur Haltestelle optisch darzustellen, bedarf es Kartenmaterials, das die Koordinaten umsetzen kann. Gleichzeitig sollte eine moderne Fahrplanauskunft den Weg zur Haltestelle nicht nur abbilden, sondern den Weg zur Wunschadresse vorschlagen und für die Gesamtreise zeitlich mit berechnen. Erforderlich ist hierzu, dass routingfähige *digitale Kartensysteme* (NAVTECH, Tele-Atlas oder ähnliches) bereit gestellt und mit den Fahrplanauskunftssystemen verknüpft werden. Damit ist dann Verkehrsträger übergreifend eine adressscharfe Fahrplanauskunft Haus-zu-Haus einschließlich der Wegeempfehlung zwischen Haltestelle und Haustür möglich.

Qualitätssicherung

Bei allen angesprochenen Informations-Bausteinen muss der Qualität besonderes Augenmerk geschenkt werden. Dies gilt für die elektronischen Hintergrundsysteme genauso wie für die menschliche Komponente im Dialog mit dem Kunden. Dieser Aspekt wird zum Beispiel in der aktuellen Ausschreibung des landesweiten Call-Centers durch umfangreiche Qualitätsvorgaben, Qualität sichernde Maßnahmen des Betreibers, Kundenzufriedenheitsanalysen und Malusregelungen bei Schlechtleistung umgesetzt.

Landesförderung in NRW

Das Land und die Verkehrsunternehmen in NRW vertreten gemeinsam die Auffassung, dass der öffentliche Personennahverkehr nur durch eine enge Verzahnung aller ÖV-Informationen und eine einheitliche Benutzerober-



fläche eine Chance im Wettbewerb mit dem Auto hat. Auch im Zuge stärkeren Wettbewerbs innerhalb des ÖPNV gewinnt die Verkehrsträger übergreifende Information massiv an Bedeutung. Letztlich leistet diese dann auch einen Beitrag zugunsten einheitlicher Rahmenbedingungen für die Wettbewerber.

Das Verkehrsministerium NRW fördert deshalb den Aufbau und den Betrieb der *Schlauen Nummer* bis Ende 2004. Nach Ablauf dieses Zeitraumes sollen sich alle involvierten Partner auf ein partnerschaftliches Finanzierungsmodell verständigen. Hier könnte das niederländische Modell der nationalen ÖV-Auskunft (Openbaar Vervoer Reisinformatie OVR) Pate stehen.

Grundsätzlich wird die Hauptlast, der Tagesbetrieb, bereits von den Akteuren vor Ort (Verkehrsunternehmen, Verbände, Aufgabenträger) weitgehend mit eigenen Mitteln geleistet. Die Förderung des Landes umfasst gegenwärtig den Nacht- und Wochenendbetrieb, die telefontechnische Organisation sowie die inhaltliche Aufrüstung der Auskunftssysteme und nicht zuletzt eine Unterstützung bei der Vermarktung. Als landesweite Anlauf- und Koordinierungsstelle der laufenden Aktivitäten rund um die *Schlaue*

Nummer für Bus und Bahn wurde bei der WVG in Münster ein Kompetenz-Center eingerichtet.

Im Rahmen des Landesprogramms *Sicherheit und Service im ÖPNV* besteht für die Regionen grundsätzlich die Möglichkeit, Fördermittel für zusätzliches Personal und Ausrüstung etwa für Servicezentralen und eigene Call-Center zu beantragen.

Fazit

Die *Schlaue Nummer für Bus und Bahn in NRW* schafft bei dezentraler Verantwortung eine einheitliche Erreichbarkeit des ÖPNV für die Bürgerinnen und Bürger in Nordrhein-Westfalen. Sie bindet dazu im Tagesbetrieb intelligent die Ressourcen aller Verkehrsunternehmen und Verbundorganisationen ein. Diese bleiben der direkte Ansprechpartner ihrer Kunden. Damit wird ein hohes Maß an lokaler Kompetenz und Kundennähe sichergestellt, auch bei den Informationen, die (noch) nicht in die elektronischen Auskunftssysteme eingepflegt sind. Das Modell ist technisch und organisatorisch sehr flexibel und kann auf die ganz unterschiedlichen regionalen Gestaltungswünsche eingehen.

Die elektronischen Hintergrundsysteme werden im Zusammenhang mit der *Schlauen Nummer* inhaltlich massiv ausgebaut. Alle Bausteine werden außer für den Telefonservice der *Schlauen Nummer* im Tages- und Nachtbetrieb auch für die Internetauftritte der involvierten Akteure bereitgestellt. Die Verkehrsträger übergreifende Fahrgastinformation für Bus und Bahn wird damit in Nordrhein-Westfalen ganz entscheidend voran gebracht. Bereits jetzt haben einige andere Bundesländer ihr Interesse angemeldet. Vielleicht wird dann aus dem nordrhein-westfälischen Ansatz sogar einmal ein bundesweiter.

Literatur

- [1] Ministerium für Wirtschaft und Mittelstand, Technologie und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Pilotprojekt *Die schlaue Nummer*. Die landesweite Nahverkehrsauskunft. Düsseldorf 2000
- [2] Schulte, Reinhard: Informationsoffensive im ÖPNV. In Westfalen entsteht Netzwerk von ÖPNV-Servicezentralen. In: DER NAHVERKEHR 5/1999, S. 50-54
- [3] Verband Deutscher Verkehrsunternehmen/Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.): Die Mobilitätsberatung im ÖPNV – ein integraler Bestandteil des Mobilitätsmanagements. Köln 2001