

Ja, nein, vielleicht? – Wie verlässlich ist die Fahrgastinformation in Frankfurt am Main?

Prof. Dr.-Ing. Tom Reinhold, Dipl.-Ing. Falko Waibel

Dynamische Fahrgastinformation (DFI) ist längst zu einem zentralen Qualitätsmerkmal des öffentlichen Verkehrs geworden. Fahrgäste erwarten zuverlässige, konsistente und aktuelle Informationen über Abfahrtszeiten, Verspätungen und Ausfälle – auf digitalen Anzeigen ebenso wie in Echtzeit-Apps. Jedoch gibt es immer wieder Grund zur Beschwerde, dass die dynamische Fahrgastinformation nicht verlässlich sei und teils falsche Angaben mache.

Die städtische Nahverkehrsorganisation traffiQ in Frankfurt am Main führte daher ein Projekt zur Qualität der dynamischen Fahrgastinformation durch. Dieses liefert erstmals eine systematische Erfassung und Einordnung von Fehlerbildern, kombiniert mit einer Fahrgastperspektive und einem Abgleich mit anderen Verkehrsunternehmen. Ziel war es, die Fehlerfälle systematisch zu untersuchen und zu quantifizieren, um zu prüfen, ob die Problemlage tatsächlich so gravierend ist, wie sie teilweise wahrgenommen wird. Zudem sollten Ursachen identifiziert und praxisnahe Maßnahmen entwickelt werden.



Abb. 1: Typische Fehlerbilder der Fahrgastinformation bei Verspätung, Abfahrt und Ausfall.

Alle Abb.: traffiQ

Typische Fehlerbilder der DFI

Immer wieder gehen Hinweise auf fehlerhafte Fahrgastinformationen in den elektronischen Fahrgastinformationsmedien, etwa auf den DFI-Anzeigen oder in der App des Rhein-Main-Verkehrsverbundes (RMVgo-App), ein. Bestimmte Fehlerbilder treten wiederholt auf. Zu den typischen Unstimmigkeiten – die sich sowohl in den täglichen

Betriebserfahrungen als auch in Kundenrückmeldungen widerspiegeln – zählen als fahrend angezeigte Ausfälle, fehlende oder doppelt dargestellte Fahrten sowie Countdowns, die entweder unplausibel laufen oder bei 0 Minuten stehen bleiben (Abb. 1).

Auch in der elektronischen Fahrplanauskunft über die RMVgo-App gibt es Fehlerbilder. Diese sind nicht zwangsläufig abhän-

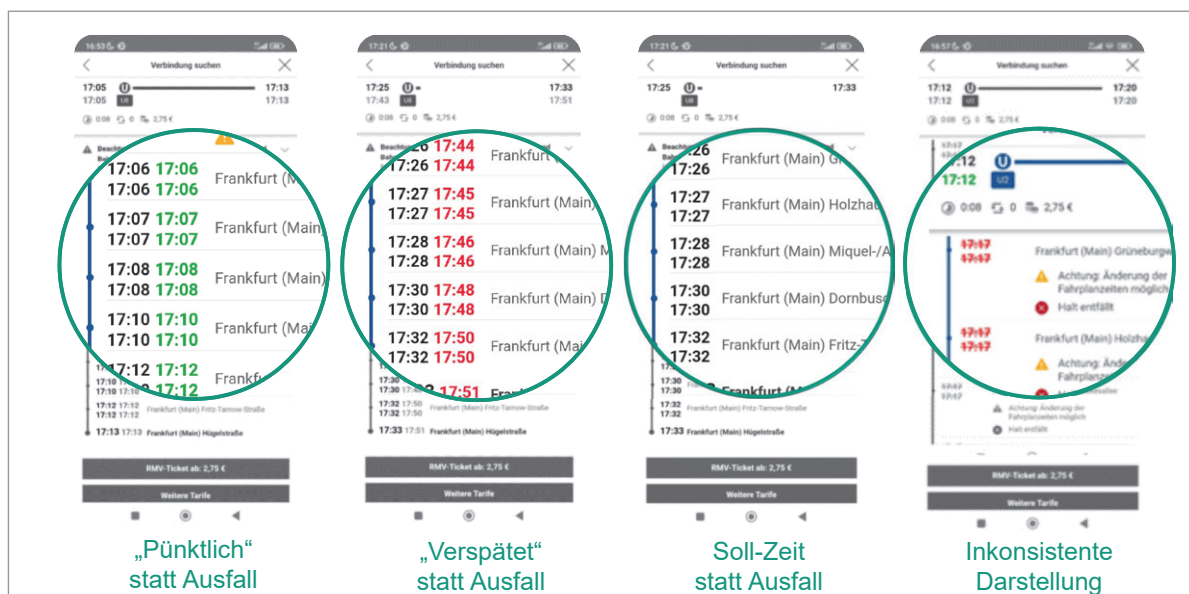


Abb. 2: Fehlerhafte Darstellungen der elektronischen Fahrplanauskunft (RMVgo-App) bei Ausfällen.

gig von der DFI-Problematik. Abbildung 2 zeigt Darstellungen, in denen Ausfälle entweder als „pünktlich“, als „verspätet“ oder ausschließlich mit der Sollzeit ausgewiesen werden. Besonders interessant ist dabei ein „inkonsistenter“ Fall, bei dem eine Fahrt in der Hauptdarstellung als „fahrend“ erscheint, in der Detailansicht jedoch als „Ausfall“ deklariert ist (Abb. 2).

Die Qualität der dynamischen Fahrgastinformation hängt grundsätzlich von der Vollständigkeit und Richtigkeit der Datengrundlage ab. Dies umfasst die Soll-Fahrplandaten und alle Datenflüsse im Gesamtprozess. Die betrieblichen Ereignisse im täglichen Verkehrsgeschehen sind im Idealfall permanent aktuell zu halten und auf den Fahrzeugen sowie in den elektronischen Medien wie DFI und App abzubilden.

Fahrgastinformation auf dem Prüfstand

Um die bestehende Fehlerlage der dynamischen Fahrgastinformation valide einschätzen zu können, kombinierte das hier verfolgte Projekt zwei methodische Ansätze.

■ Zunächst erfolgte eine umfassende datentechnische Analyse, die darauf abzielte, die Häufigkeit und Art der Fehler systematisch zu erfassen. Dazu wurden relevante Untersuchungsstandorte festgelegt, wobei eine Differenzierung nach Bus- und Straßenbahnhaltestellen erfolgte. An den ausgewählten Standorten wurden Abfahrten erhoben, deren Daten anschließend strukturiert ausgewertet, abgeglichen und zur Quantifizierung typischer Fehlerbilder herangezogen wurden. Zu den Standorten gehören die Straßenbahn- und Bushaltestellen am Bahnhof in Niederrad, der frequentierte Busbahnhof in Frankfurt-Höchst, die Kombihaltestelle Friedberger Warte, an der Straßenbahnen und Busse abfahren sowie die reine Bushaltestelle am Bahnhof Rödelheim Ost.

■ Parallel dazu wurde die aus Fahrgast-sicht erlebte Qualität der dynamischen Fahrgastinformation untersucht. Für das Untersuchungsdesign wurden hierfür zwei Erhebungen festgelegt: eine Online-Befragung zur dynamischen Fahrgastinformation im Frankfurter Nahverkehr sowie eine stichprobenartige Befragung von Fahrgästen an einem Haltestellenstandort mit dynamischen Fahrgastinformationsanlagen. Als Untersuchungsort für die Befragung vor Ort wurde der stark frequentierte Bus-



Zum Autor

Prof. Dr.-Ing. Tom Reinhold ist seit 2018 Alleingeschäftsführer von traffiQ, die als Aufgabenträgerorganisation für die Planung, Vergabe, Qualitätssteuerung und das Einnahmenmanagement des Frankfurter ÖPNV zuständig ist. Er war nach dem Studium der Verkehrsplanung an der TU Berlin und einem Forschungsaufenthalt an der University of California, Berkeley in verschiedenen Managementfunktionen, unter anderem bei BMW, den Berliner Verkehrsbetrieben, der Deutschen Bahn AG, den Österreichischen Bundesbahnen und Veolia Transdev sowie als Unternehmensberater tätig. Reinhold hat einen Lehrauftrag zu Organisation und Finanzierung des Öffentlichen Verkehrs an der Hochschule RheinMain in Wiesbaden.



Zum Autor

Dipl.-Ing. Falko Waibel, seit 2011 bei traffiQ, führt dort als Teamleiter das Team Technische Planung. Dazu gehört unter anderem die Erarbeitung von Vorgaben für technische Einrichtungen wie dynamische Fahrgastinformationssysteme und deren konzeptionelle Weiterentwicklung. Zusätzlich ist er für die Planung und Koordination der Betriebsleitstellen, darunter das Störfallkonzept Schiene, sowie die technische Pünktlichkeitserfassung aller Frankfurter Linien zuständig. Nach dem Studium Verkehrsingenieurwesen mit Vertiefung Verkehrstelematik an der TU Dresden 2002 arbeitete er in der Forschung und Entwicklung im Bereich Fahrerassistenzsysteme.

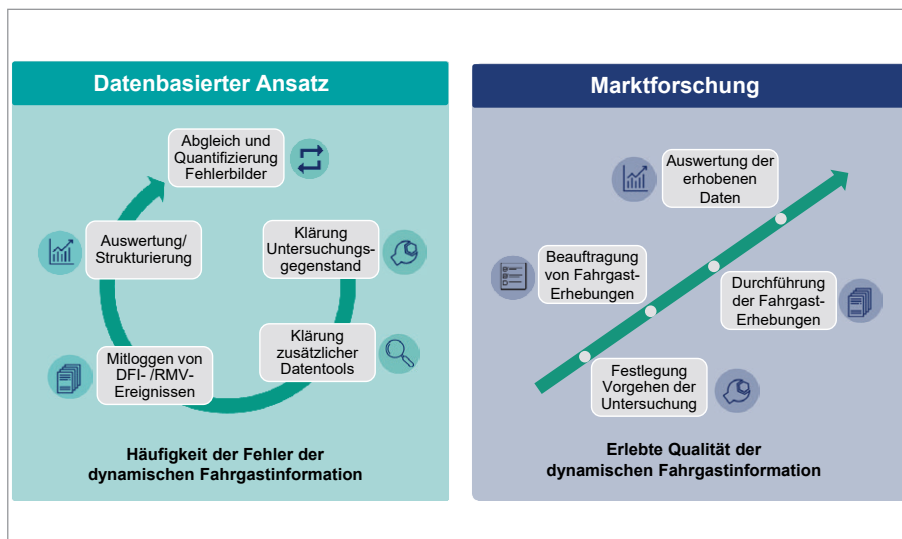


Abb. 3: Verfahren zur Quantifizierung von Fehlerfällen der Fahrgastinformation.

bahnhof Frankfurt-Höchst ausgewählt. Im Mittelpunkt standen dabei subjektiv wahrgenommene Fehler sowie deren empfundene Schwere. Abbildung 3 sind die beiden Verfahren zur Quantifizierung von Fehlerfällen der Fahrgastinformation zu entnehmen.

Diese Ansätze sollten zu einem umfassenden Bild führen und die Quantifizierung der Fehlerbilder ermöglichen, um weitere Maßnahmen ableiten zu können. Da sich die Untersuchung nur auf den Oberflächenverkehr bezieht, wurden ausschließlich Bus- und Straßenbahnlinien betrachtet. Der U-Bahnverkehr wird in Frankfurt am Main über ein anderes Fahrgastinformationssystem gesteuert und war daher hier nicht im Fokus.

App ungenauer als DFI

Ziel des datenbasierten Ansatzes ist es, ausschließlich anhand der vorhandenen Daten festzustellen, ob Fehlerfälle auftreten und wie häufig diese vorkommen. Für den datenbasierten Ansatz war zunächst eine technische Umsetzung der Datenaufbereitung erforderlich. Dazu wurde zuerst die Protokollierung geprüft. Einerseits, ob sich die Daten der DFI-Anzeiger und der betreffenden Fahrzeuge auswerten lassen, andererseits, wie die Daten aus der RMV-Schnittstelle zur Fahrplanauskunft für die Analyse nutzbar gemacht werden können. Parallel dazu wurden sämtliche Dateninhalte im Hinblick auf ihre Qualität und Matchbarkeit geprüft. Anschließend wurde das Datenmatching in einem Test-

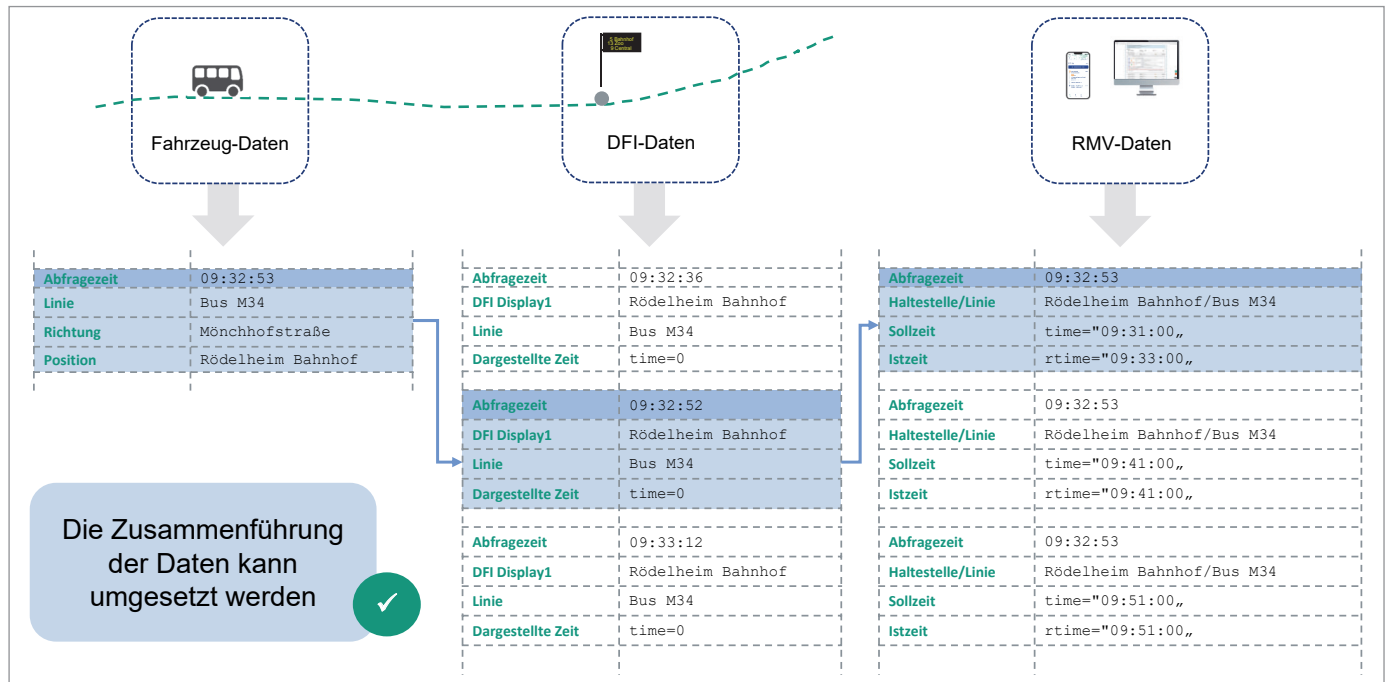


Abb. 4: Überblick über die Zusammenführung der Daten.

lauf erprobt, um die grundsätzliche Machbarkeit zu bestätigen. Gleichzeitig sollte damit ausgeschlossen werden, dass noch technische Anpassungen nötig sind oder zusätzliche Anwendungen beschafft werden müssen. Wie in Abbildung 4 zu sehen ist, konnten die Daten erfolgreich zusammengeführt werden, so dass die technische Umsetzung beginnen konnte.

Für die Untersuchung wurden zunächst Anzahl und Standortkriterien der einzubeziehenden DFI-Anzeiger an Haltestellen bestimmt. Die Auswahl der Haltestellen erfolgte insbesondere anhand der dort verkehrenden Verkehrsträger. Berücksichtigt wurden sowohl reine Bushaltestellen und reine Straßenbahnhaltestellen als auch eine Kombihaltestelle mit Bedienung durch beide Verkehrsträger. Zusätzlich wurde die unterschiedliche Bedienfrequenz der Haltestellen im Frankfurter Stadtgebiet in die Auswahl einbezogen.

Für die technische Auswertung wurde jedes identifizierte datentechnische Ereignis in den Fahrzeugdaten mit den Daten der DFI-Anzeiger und den Daten aus der RMV-Fahrplanauskunft auf seine Korrektheit geprüft. Zusätzlich erfolgte eine manuelle Verifizierung der Ergebnisse bei unklaren Datenergebnissen. Insgesamt wurden 1002 Abfahrten technisch überprüft und flossen in die Auswertung ein. Es zeigte sich, dass die Informationen auf den DFI-Anzeigern in 93 Prozent der Fälle

die Fahrten korrekt darstellt, die Fahrplanauskunft in der App hingegen tendenziell mit 85 Prozent korrekter Darstellung etwas schlechter ist. Die App ist damit – entgegen Nutzererwartung – deutlich fehleranfälliger als stationäre Anzeigen. Bei etwa 7 beziehungsweise 15 Prozent der Fahrten kommt es also zu Auffälligkeiten.

Im nächsten Schritt wurden die Auffälligkeiten näher untersucht (Abb. 5). Auf Basis der Datenlage stellten sich drei typische Fehlerbilder heraus: Der häufigste Fehlerfall ist, dass der Countdown herunterzählt beziehungsweise die Zeit in der App so dar-

gestellt wird, als ob das Fahrzeug die Station bereits erreicht hat. Dieser Fall tritt bei den DFI-Anzeigern in 5,1 Prozent der Fälle auf. Die Fälle der irrtümlichen Anzeige der vermeintlichen Erreichung der Haltestelle liegt bei der Fahrplanauskunft via App bei 12,1 Prozent und damit mehr als doppelt so häufig wie bei den DFI-Anzeigern.

Die beiden anderen Fälle traten seltener auf, sind jedoch als schwerwiegender einzustufen, da ihre Konsequenz für die Fahrgäste in einer vollständigen Fehlinformation besteht. Dabei handelt es sich zum einen um die Anzeige einer Fahrt, obwohl

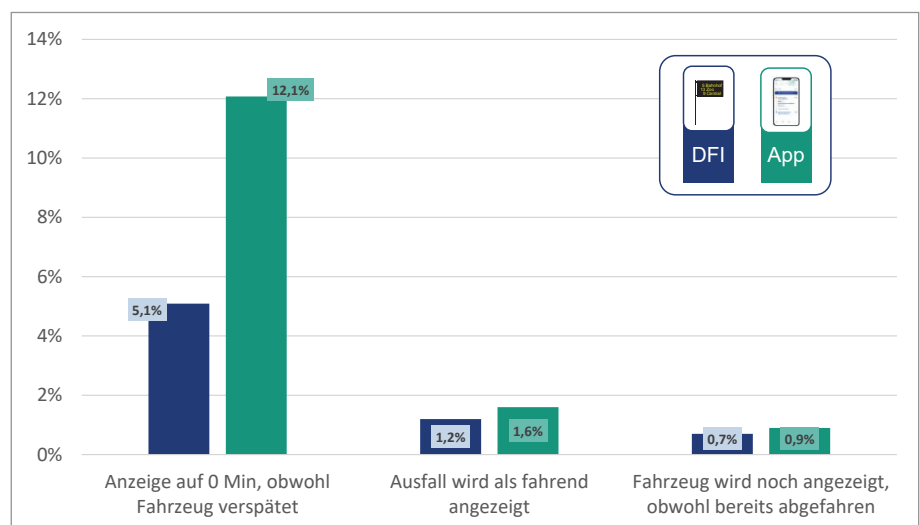


Abb. 5: Fälle der fehlerhaft angezeigten Fahrgastinformationen mit den jeweiligen Anteilen getrennt nach Medium.

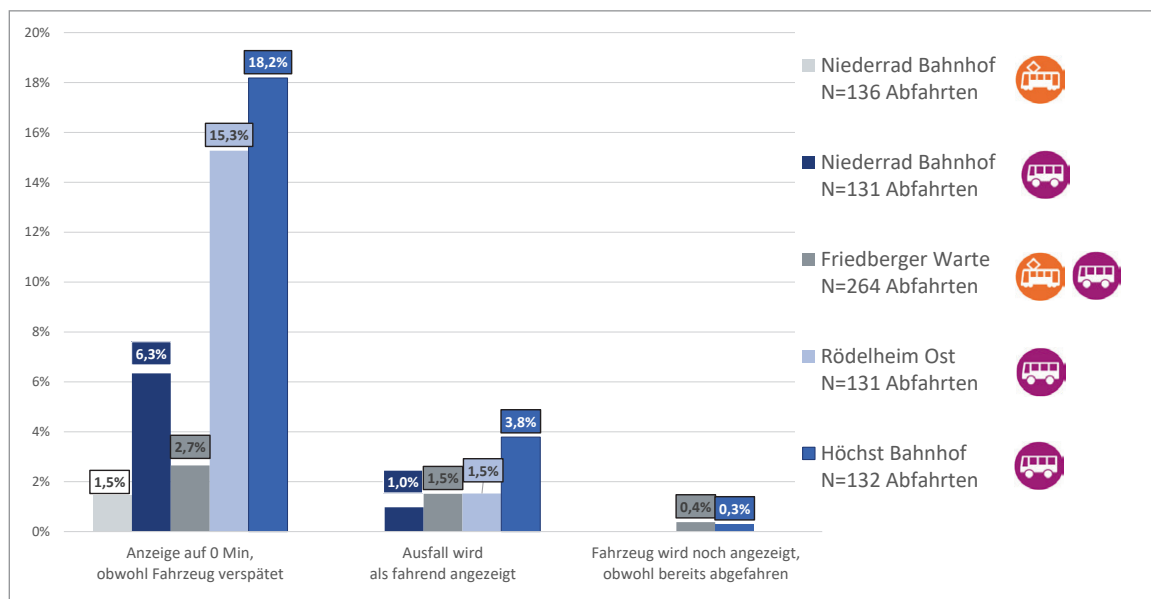


Abb. 6: Fälle der fehlerhaft angezeigten DFI-Informationen mit den jeweiligen Anteilen der Haltestellen – Straßenbahn oder Bus.

diese ausfällt, und zum anderen um die weiterhin angezeigte Fahrt, obwohl das Fahrzeug bereits abgefahren ist.

- Der Fall, dass die Anzeige beziehungsweise die App den Ausfall weiter als fahrend darstellt, geht bei den DFI-Anzeigern mit 1,2 Prozent ein, bei der Fahrplanauskunft mit 1,6 Prozent.
- Die Fälle, dass das Fahrzeug noch angezeigt wird, obwohl es bereits abgefahren ist, liegen bei den DFI-Anzeigern bei 0,7 Prozent, bei der Fahrplanauskunft bei 0,9 Prozent.

In der weiteren Analyse wurden die Standorte einzeln betrachtet und miteinander verglichen (Abb. 6). Hier zeigte sich nochmal deutlich, dass der Fall, in dem die Anzeige auf 0 Minuten herunterzählt, obwohl das Fahrzeug verspätet ist, am häufigsten auftritt. Besonders an den stark frequentierten Bushaltestellen Höchst Bahnhof und Rödelheim Ost ist dieser Fehler auffällig: Er trat in 15,3 Prozent beziehungsweise 18,2 Prozent der Fälle an diesen Haltestellen auf. Zusätzlich zeigte sich, dass bei der Straßenbahn weniger Auffälligkeiten auftreten als beim Bus. An der reinen Straßenbahnhaltestelle wurde bei den Abfahrtsinformationen ausschließlich der Fehlerfall eines herunterzählenden Countdowns ohne Fahrzeugbezug mit 1,5 Prozent der Fälle festgestellt. Auch die Auffälligkeiten bei der Kombihaltestelle sind verhältnismäßig gering.

Die Auffälligkeiten bei der Anzeige an reinen Bushaltestellen sind ausgeprägter. An stark frequentierten Bushaltestellen tritt der Fall auf, dass ausgefallene Fahrten weiterhin als

fahrend angezeigt werden: in Rödelheim Ost mit 1,5 Prozent der Fälle, beim Busbahnhof in Höchst mit 3,8 Prozent der Fälle. Dies ist aus Fahrgastsicht als besonders kritisch einzustufen und muss in jedem Fall auf ein Minimum reduziert werden.

Fahrgastperspektive: Was wird als besonders störend erlebt?

Neben der rein technischen Betrachtung spielt auch die Fahrgastsicht eine wesentliche Rolle. Zur Untersuchung der erlebten Qualität der Fahrgastinformation wurde eine Online-Befragung mit 500 Frankfurter Bürgern durchgeführt. Ergänzend hierzu fand eine weitere Fahrgastbefragung mit 36 Fahrgästen am Busbahnhof in Frankfurt-Höchst statt. Untersuchungsgegenstand waren die Fehlerbilder und deren eingeschätzter Schweregrad bei den DFI-Anzeigen und der Fahrplanauskunft/App (Abb. 7).

Die Fehlerbilder werden mit vergleichsweise hohen Werten besetzt und sind den Befragten daher entsprechend präsent. Allerdings ist zu beachten, dass die Fahrgäste nicht nach einzelnen Eindrücken bei ihrer letzten Fahrt befragt wurden, sondern wie sie generell die Zuverlässigkeit von DFIs beurteilen und welche Störungen sie erleben, so dass sich deutlich mehr Nennungen ergeben.

Über alle Verkehrsmittel hinweg gaben Fahrgäste am häufigsten an, dass das DFI die Wartezeit bis auf 0 Minuten herunterzählt, obwohl sich die Fahrt in Wirklichkeit verspätet. Dieses Problem wurde in der Online-Befragung von 47 Prozent der Teilnehmenden

den genannt, in der Haltestellenbefragung von 31 Prozent. Weniger häufig wurde angemerkt, dass ausgefallene Fahrten weiterhin als fahrend angezeigt werden; dies nannten 29 Prozent in der Online-Befragung und 22 Prozent in der Haltestellenbefragung. Außerdem wurde in der Online-Befragung von 28 Prozent der Befragten darauf hingewiesen, dass Fahrzeuge noch angezeigt werden, obwohl sie bereits abgefahren sind.

Beim Blick auf die wahrgenommene Schwere von Fehlern in der Fahrgastinformation muss festgestellt werden, dass die Fehler sowohl bei DFI-Anzeigern als auch bei der App einen großen Anteil haben. Fehlerhafte Informationen bei Ausfällen sind für Fahrgäste folglich schwerwiegender als bei Verspätungen. So wird der Fehlerfall, dass das Fahrzeug auf der DFI-Anzeige noch angezeigt wird, obwohl dieses bereits abgefahren ist, von den Teilnehmenden mit 77 Prozent als schwerwiegend bewertet.

Beim Abgleich mit den Ergebnissen aus den Erhebungen der Fehlerfälle (Abb. 8) zeigte sich, dass die fehlerhaften Minutenangaben auf den DFI-Anzeigen vergleichsweise häufig auftreten, diese aber eher als weniger gravierend bewertet werden. Besonders ins Auge sticht dabei die Kategorie „Anzeige auf 0 Minuten, obwohl Fahrzeug verspätet“; diese fällt zwar häufig auf, gleichzeitig stuften 39 Prozent der Befragten genau diesen Fehler als nicht schwerwiegend ein.

Auch in der RMVgo-App treten fehlerhaft dargestellte Informationen auf. Als besonders schwerwiegend werden Fehler bewertet, deren Konsequenz aus Fahrgast-

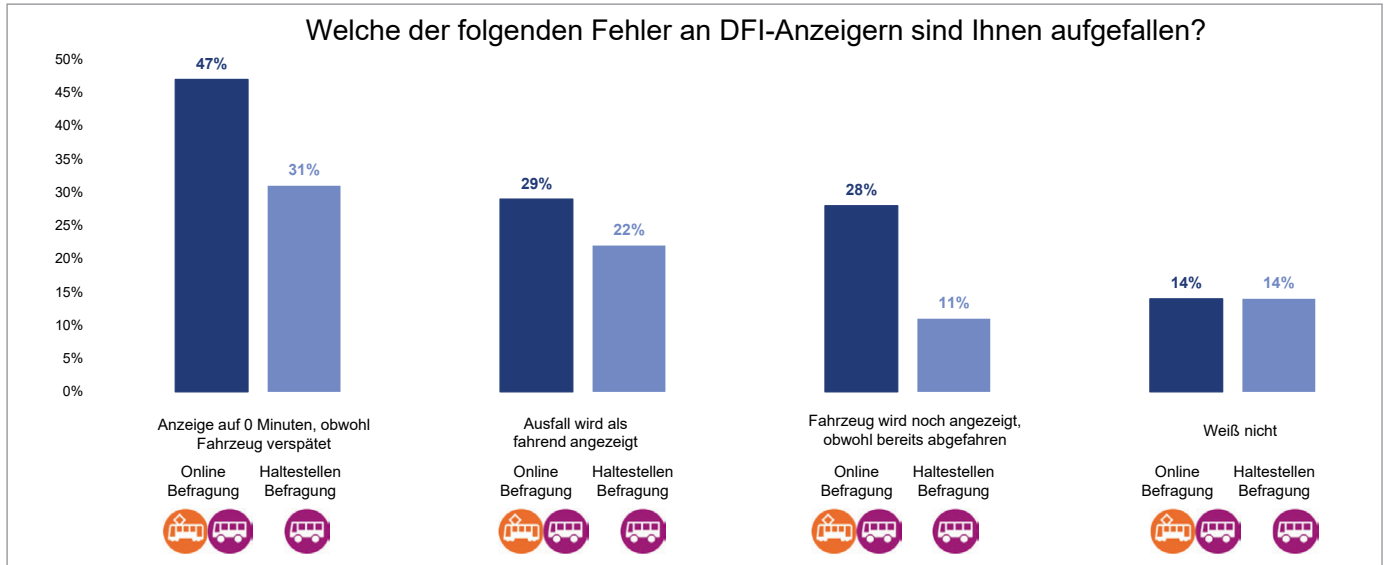


Abb. 7: DFI-Fehlerbilder aus Fahrgastperspektive.

sicht „nicht fahren“ bedeutet – etwa wenn Ausfälle nicht erkennbar sind oder Fahrzeuge noch angezeigt werden, obwohl sie bereits abgefahren sind. Die Fehler, die im Zusammenhang mit ausfallenden Fahrten auftreten, werden von den Befragten mit über 70 Prozent als schwerwiegend wahrgenommen. Es lässt sich allerdings bei den Befragten zu der RMVgo-App nicht eindeutig feststellen, ob die Bewertung dieser Schwere eher auf den tatsächlichen Ausfall selbst oder auf die fehlerhafte Information zurückzuführen ist.

Die Falschdarstellungen bei stattfindenden Fahrten werden von den Befragten mit 67 Prozent als „schwerwiegende Fälle“ ange-

geben. An dieser Stelle ist zu berücksichtigen, dass im Untersuchungsdesign die Fälle „Anzeige auf 0 Minuten, obwohl Fahrzeug verspätet“ und „Fahrzeug wird noch angezeigt, obwohl bereits abgefahren“ in einer gemeinsamen Kategorie „nicht korrekt dargestellte Fahrten“ zusammengefasst werden mussten, da die Befragten diese beiden Situationen nicht zuverlässig unterscheiden konnten.

Zusätzlich wurde erhoben, ob sich die Angaben zwischen DFI und RMVgo-App unterscheiden. Knapp die Hälfte der Befragten nahm dabei widersprüchliche Informationen zwischen Anzeige und App zumindest manchmal, teils sogar dauerhaft, wahr.

Qualitätsverbessernde Maßnahmen

Die beobachteten Fehlerfälle lassen sich auf verschiedene Ursachen zurückführen, die sowohl in technischen Gegebenheiten als auch in betrieblichen Prozessen begründet sind. Mögliche Ursachen der beobachteten Fehlerfälle und qualitätsverbessernde Maßnahmen werden im folgenden beschrieben:

- Busse oder Straßenbahnen werden als „in 0 Minuten ankommend“ angezeigt, obwohl sie sich tatsächlich noch nicht in unmittelbarer Nähe befinden. Ursache hierfür können verzögerte Aktualisierungen der Prognosedaten oder

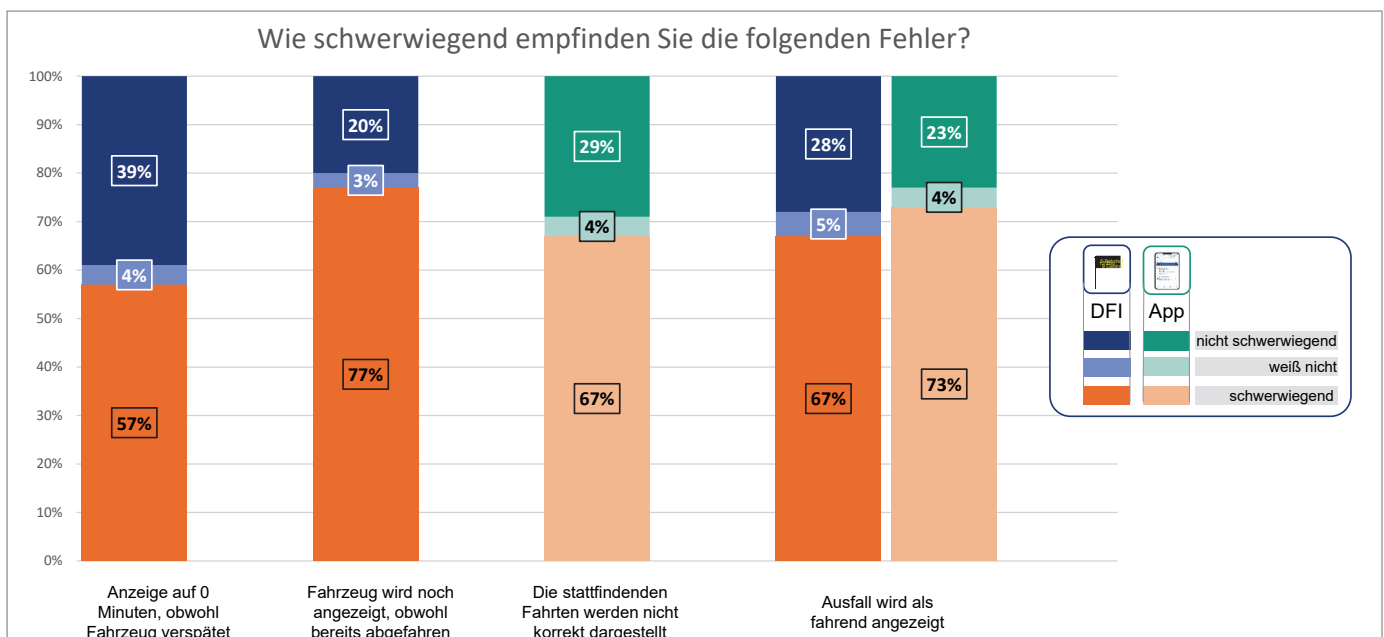


Abb. 8: Befragung zur Schwere fehlerhafter Fahrgastinformation bei DFI und App.

fehlerhaft fortgeschriebene Statusmeldungen sein. Zur Verbesserung der Situation könnte eine sogenannte Staufunktion zum Einsatz kommen: Dabei weist die Fahrgastinformation auf die Verzögerung hin, wenn mehrere Statusmeldungen des Fahrzeugs vom gleichen Standort erfolgen.

- Der Effekt, dass ein Ausfall weiterhin als fahrend dargestellt wird, kann durch das Ausbleiben der Deaktivierung dieses Fahrzeugs (Kurs) durch die Leitstelle oder durch nicht gemeldete Ausfälle aus den Depots entstehen. Damit sind organisatorische und menschliche Fehler mitentscheidend. Als qualitätsverbessernde Maßnahme sind hier Arbeitsprozesse nachzuschärfen, zum Beispiel verpflichtende Meldungen bei fehlender Depotausfahrt der Fahrzeuge an die Leitstelle sowie die aktive Herausnahme der ausfallenden Fahrten aus dem Hintergrundsystem in der Leitstelle.
- Dass Fahrzeuge weiterhin als aktiv angezeigt werden, obwohl sie abgefahren sind, kann durch mehrere Faktoren verursacht werden – insbesondere durch technische Herausforderungen wie mangelhafte Funkverbindungen/-abdeckung, unpräzise Fahrzeugpositionsdaten oder fehlerhafte Metrierungsdaten im Hintergrundsystem. Hier ist zum einen eine kontinuierliche Verbesserung der datentechnischen Metrierung im Hintergrundsystem notwendig. Dies kann technisch über Datenabgleich erfolgen, den Einsatz von GPS-Flags an Haltstellen, die die Qualität erhöhen, aber auch durch die Verbesserungen auf Basis von Beobachtungen aus Linienmitfahrten. Darüber hinaus ist die Funkqualität für die präzise Ortung

entscheidend. In Frankfurt wurde daher ebenfalls ein umfangreiches Funkprogramm aufgelegt, das die komplette Busflotte umfasst.

Schließlich tragen auch Verzögerungen in Schnittstellen dazu bei, dass Informationen zu spät übermittelt werden. Dadurch entstehen Momentaufnahmen, die in der Realität längst überholt sind und zu fehlerhaften Anzeigen führen. Ein weiterer wesentlicher Auslöser von Fehldarstellungen ist die Qualität der zugelieferten Daten. Weitere Ursachen sollen anhand konkreter Vorfälle gemeinsam mit den zuständigen Abteilungen untersucht werden.

Maßnahmen zur Verbesserung der technischen Qualität umfassen nun dauerhafte Datenauswertungen und -anpassungen mit Linienmitfahrten zur Metrierungsverbesserung, ein umfangreiches Funkregelungsprogramm zur Verbesserung der Ortungsgenauigkeit der Busse sowie die fortlaufende Weiterentwicklung der Systemarchitektur (zum Beispiel zur Schaffung einer einheitlichen Bedienoberfläche) und kontinuierliche Optimierung der Systeme. Eine Prozessoptimierung für die verbesserte Zusammenarbeit zwischen Leitstelle und Verkehrsunternehmen wurde in Frankfurt am Main etabliert. Feste Qualitätsgespräche mit dem Verkehrsverbund sind aktuell im Aufbau.

Gespräche mit anderen Verkehrsunternehmen ergaben, dass diese vor den gleichen Herausforderungen stehen. Unterschiedliche Ansätze, um die Herausforderungen anzugehen, sind auch bei Partnern aus anderen Städten unter anderem die Neuorganisation von betriebsinternen Prozessen in

den Leitstellen und den Depots oder auch die Systemvereinheitlichung für eine einheitliche Bedienoberfläche.

Fazit

Die Wahrnehmung vieler Fahrgäste, dass es in den elektronischen Fahrgastinformationsmedien – etwa auf den DFI-Anzeigen oder in der RMVgo-App – immer wieder zu fehlerhaften Darstellungen kommt, ist nach Abschluss der Untersuchung durchaus berechtigt. Die Ergebnisse zeigen deutlich, dass die dynamische Fahrgastinformation bislang keineswegs fehlerfrei funktioniert. Mit einer festgestellten Fehlerquote von 7 Prozent bei den Anzeigen und 15 Prozent in der Frankfurter RMVgo-App besteht ein klarer Handlungsbedarf, die Qualität durch ein strukturiertes Qualitätsmanagement nachhaltig zu verbessern.

Im Rahmen des traffiQ-Projekts wurden in gemeinsamen Gesprächen mit den beteiligten Fachabteilungen die wesentlichen Ursachen analysiert und darauf aufbauend verschiedene Maßnahmen entwickelt. Ein Teil der identifizierten Verbesserungsmaßnahmen ist bereits in verbindliche Prozesse überführt worden, weitere Maßnahmen werden nun in nachgelagerten Folgeprojekten umgesetzt.

Ziel ist es, für den Frankfurter Nahverkehr einen pragmatischen Weg zu einer konsistenteren, glaubwürdigeren und insgesamt besseren Fahrgastinformation zu etablieren. Zuverlässige Echtzeitinformationen sind ein wesentlicher Faktor für die Zufriedenheit der Fahrgäste. Ihre Verbesserung stärkt nicht nur die Wahrnehmung der Information, sondern auch die Gesamtfunktionalität des Systems.

Zusammenfassung/Summary

Ja, nein, vielleicht? – Wie verlässlich ist die Fahrgastinformation in Frankfurt am Main?

Wie zuverlässig informiert die dynamische Fahrgastinformation (DFI) im Frankfurter Nahverkehr wirklich? Eine systematische Untersuchung von traffiQ, der städtischen Nahverkehrsgesellschaft, zeigt, dass 7 Prozent der DFI-Anzeigen und 15 Prozent der Angaben in der RMVgo-App fehlerhaft sind. Zu den häufigsten Problemen zählen Countdowns, die auf Null laufen, obwohl das Fahrzeug verspätet ist, sowie Ausfälle, die weiterhin als fahrend erscheinen. Bushaltestellen schnitten deutlich schlechter ab als Straßenbahnhaltestellen. Fahrgastbefragungen zeigen, dass vor allem Fehler bei Ausfällen als besonders gravierend wahrgenommen werden. Ursachen liegen in technischen und betrieblichen Schwächen. traffiQ hat gezielte Maßnahmen eingeleitet, um Abhilfe zu schaffen – von Prozessoptimierungen über Funkverbesserungen bis hin zu dauerhaftem Qualitätsmonitoring.

Yes, no, maybe? – How reliable is passenger information in Frankfurt?

How reliable is the dynamic passenger information (DFI) in Frankfurt's local public transport really? A systematic study by traffiQ, the local public transport authority, shows that 7 per cent of DFI displays and 15 per cent of the information in the RMVgo app are incorrect. The most common issues include countdowns reaching zero even though the vehicle is still pending, as well as cancelled services that continue to be shown as running. Bus stops performed significantly worse than tram stops. Passenger surveys show that errors relating to cancellations are perceived as particularly serious. The causes lie in technical and operational weaknesses. traffiQ has initiated targeted measures – ranging from process optimizations and improvements to radio communications to continuous quality monitoring.