

Flächendeckende dynamische Fahrgastinformation im Verbundnetz

Caspar Sträuli

Züricher Verkehrsverbund

Die vernetzte Mobilität im ZVV umfasst bei Tram, Bus, Bahn und Schiff 1.000 Fahrzeuge und 2.500 Haltestellen – es gilt „1 Ticket für alles“. Bei einem jährlichen Aufwand von 700.000 Euro erreicht der ZVV einen Deckungsgrad von 60%, das ihm einen europäischen Spitzenplatz verschafft. Acht marktverantwortliche Verkehrsunternehmen und 33 weitere Verkehrsunternehmen sind beteiligt.

Ausgangssituation waren im Jahr 2000 u. a. nicht mehr zeitgemäße Fahrgastinformationen, die notwendig gewordene Erneuerung der ZVV-Leitstelle, der Funkausrüstung in 700 Bussen sowie von 1.000 Ticketmaschinen.

Es wurde „CCM“ als „Plattform für alles“ entwickelt zur optimalen Vernetzung der Reisekette vom Reiseantritt zu Hause bis zur Zieladresse mit umfassenden Informationen über den Reiseablauf bis hin zur Wegbeschreibung. Eine verbundweit einheitliche Fahrgastinformation schafft die Wiedererkennung im gesamten Verbund - innerhalb wie außerhalb des Transportmittels per LCD-Bildschirme sowie die Abbildung von Echtzeitinformationen aufs Handy oder übers Internet.

Fazit

Der ZVV hat ein beindruckendes einheitliches System für den Einsatz von täglich 1.000 Fahrzeugen für 1,3 Millionen Menschen mit einer Streckenbewältigung geschaffen, die dem fünfmaligen Umrunden der Erde pro Tag entspricht. Daraus ergibt sich, dass rein rechnerisch jeder Einwohner des Kantons Zürich einmal pro Tag den ZVV nutzt. Die Realisierung der „CCM“-Plattform erscheint im Plenum als mutiger und durchaus beispielhafter Ansatz, der nachahmenswert wirkt. Ein Vorbildcharakter für Verkehrsverbände in Baden-Württemberg und darüber hinaus wird zugestanden, wobei es in Hamburg und Schleswig-Holstein einen ähnlichen gemeinsamen Ansatz gibt.

Offene Fragen

Bei der Realisierung einer solchen Konzeption in Baden-Württemberg taucht die Frage auf, ob dies flächendeckend in Teilen des Landes mit den Verkehrsverbänden erreichbar sein kann oder erreicht werden will - auch

bleibt die Frage einer tragbaren Finanzierung im Rahmen von mehr als 10 Mio. Euro für einen vergleichbaren Verkehrsverbund wie dem ZVV offen. Im Zweifelsfall müssten mehrere bestehende Einheiten zusammengefasst werden, um ein vergleichbares Ziel zu erreichen – ob dies gewollt und erreichbar sein könnte, wäre zu klären, bleibt aber eine sehr offene Frage.

Der demographische Wandel

Herausforderungen für den ÖPNV

Prof. Uwe Köhler

Universität Kassel

Es zeigt sich eine nahezu dramatische Veränderung in der Bevölkerungsstruktur der Bundesrepublik Deutschland. Von heute rund 82 Millionen Menschen verbleiben im Jahr 2050 noch ca. 67 Millionen – gleichzeitig steigt die Altersstruktur bei den 60-Jährigen und älter von derzeit 20% auf dann über 40%. Darüber hinaus nimmt die der 20- bis 40-Jährigen und der unter 20-Jährigen kontinuierlich ab, während die der 40- bis 60-Jährigen nur eine leichte Tendenz nach unten zeigt. Die Überalterung wird sich insbesondere im ländlichen Raum deutlich machen.

Es wird dann weniger Geld für die Mobilität ausgegeben und somit auch für den ÖPNV – gleichzeitig werden die öffentlichen Mittel dafür zurückgehen. Neben dem Rückgang der Fahrgastzahlen ist zu erwarten, dass die obere Einkommensschicht bei den Älteren zur Erhaltung der individuellen Mobilität mehr auf den Pkw zurückgreifen wird.

Daraus ergibt sich die Notwendigkeit nach kreativen Lösungen für die Zukunft, einer effizienteren Kostendeckung – zur Attraktivitätsschaffung sind zusätzliche Anreize erforderlich.

Notwendig ist eine rechtzeitige Reaktion auf veränderte Bedürfnisse und die dann noch sinnvolle Auslastung der Verkehrsmittel, die das heute bestehende System des Linienverkehrs verändert und anpasst.

Der so genannte „Rex-Betrieb“ schafft eine Verknüpfung von bestehendem und dann nicht mehr bestehendem Linienverkehr, wobei letzterer von bedarfs-abhängigen Haltestellen und flexiblen „Fahrplänen“ ausgeht. Hierbei könnten in der Mischung von Bahn und Bus neben dem Linienverkehr AnrufSammelTaxis, AnrufBusse oder auch private Mitnahmesysteme zum Einsatz kommen.

Fazit

Der anerkannte, demographische Wandel bis zum Jahr 2050 erfordert frühzeitige, vielleicht sogar dringende Überlegungen, wie die Situation im

Rahmen des ÖPNVs „in den Griff“ zu bekommen ist – ohne einen Zusammenbruch der heutigen Systematik zu einem noch offenen Zeitpunkt dann in Kauf nehmen zu müssen. Hierbei sind zuständige Ministerien, Verkehrsverbände und Verkehrsunternehmer gefragt, über Lösungen nachzudenken und Vorschläge möglichst gemeinsam und zukunftswirksam zu erarbeiten.

Offene Fragen

Noch wird eher über eine Expansion – gerade auch im ländlichen Raum – nachgedacht und diskutiert, u. a. um Anreize zur Nutzung des ÖPNVs zu schaffen, Orte und Regionen zu vernetzen (Beispiel KVV oder SWEG) und Fahrgastzahlen zu erhöhen. Dabei ist durchaus auch oder noch eine Rentabilität zu erkennen – es wird eher nicht über einen Abbau nachgedacht, was in der heutigen Situation auch nicht wünschenswert wäre.

Wann ist der Zeitpunkt für Veränderungen und z. B. für einen Rexansatz gekommen? Niemand hat bislang eine Antwort darauf, und so bleibt die Frage sicherlich noch lange offen – möglicherweise zu lange.

Die Frage taucht auf, ob und wann die Politiker und Verantwortlichen vor Ort die Bereitschaft zur Veränderung erkennen lassen in der Unsicherheit, den falschen Zeitpunkt „zu erwischen“, Fehlinvestitionen zu tätigen, keine Akzeptanz zur Veränderung zu erhalten. Und was ist, wenn sich in 15 oder 25 Jahren eine Umkehr des demographischen Wandels zeigt und damit eine Richtungsveränderung rückgängig gemacht werden müsste? Die eigentlich offene Frage ist: „Wer wird jemals diese Fragen beantworten können?“

Mit Designkonzepten zu mehr Kundenorientierung

Prof. Birgit Mager

Service Design

Für Produkte wird Forschung und Entwicklung betrieben, Produktionsmittel und -prozesse werden optimiert, in Marketing und Design wird selbstverständlich investiert. Dienstleistungen dagegen werden selten systematisch entwickelt und gestaltet. Es fehlt an servicespezifischen Kompetenzen und trotz des rasanten Wachstums im Sektorservice ist die Bereitschaft, hier in Entwicklung und Design zu investieren, verhältnismäßig gering. Service Design bietet zahlreiche Methoden an, die helfen, den Kunden wirklich zu verstehen und ihn während des Designprozesses für die Dienstleistung, aber auch während des Erbringungsprozesses konsequent im Fokus zu behalten.

Fazit

In die Entwicklung und Gestaltung von Dienstleistungen muss ebenso investiert werden wie in Entwicklung und Gestaltung von Produkten. Systematisches Service Design bietet zahlreiche Methoden an, die helfen, den Kunden wirklich zu verstehen und ihn im Fokus zu behalten, betrachtet die gesamte Wertschöpfungskette der Dienstleistung – die Phasen vor und nach dem Konsum müssen kundenorientiert und systematisch gestaltet werden. Es werden Dramaturgien entwickelt (Drehbücher), die dabei helfen, für eine optimale Kundenerfahrung die Regie zu führen. Erfolgreicher Service lebt auch von dem „lustvollen und kompetenten Spiel der Akteure auf der Bühne“.

Offene Fragen

Das von Frau Prof. Mager dargestellte „lustvolle kompetente Spiel der Akteure auf der Bühne“ fordert vom „Akteur Dienstleister“ immer auch „ein Stück Improvisationstheater“, bei dem er völlig frei von persönlichen Befindlichkeiten, von privaten Ärger- oder Kümernissen sich optimal verhält – immer im Sinne der Produktakzeptanz beim Kunden. Die Frage ist, ob sich persönliches Verhalten in diesem Sinne erzielen lässt, d.h. ob sich der Mensch zu einem „Dienstleistungs-Roboter“ machen lassen kann und will. Zumindest aber ist es keine offene Frage, sondern mehr eine persönliche Randbemerkung, dass der amerikanische Mitarbeiter im Dienstleistungssektor hier eine Vorreiterrolle spielt, die es anzustreben gilt.

Die Intention von Service Design geht sicherlich zumindest vom Ansatz her in die richtige Richtung, da hier zweifelsohne zum Teil deutliche Defizite vorherrschen. Derlei Konzepte sind sicherlich erlern- und vermittelbar, aber es bleibt letztendlich eine entscheidende Frage offen: ob die handelnden Personen so weitgehend optimierbar sind, wie es von Service Design eingefordert wird. Zumindest bleibt es nach allen Bemühungen ein nicht abgeschlossener, sondern ein dynamischer, sprich sich wiederholender Prozess.

Online auf der Schiene – ein Plus für Kunden und Unternehmer

Ilona Herbst

Co Co Software Engineering GmbH

Frau Herbst stellt ihr seit 1996 existierendes Unternehmen als Pionier für Content-Management-Lösungen vor, wobei Telematiklösungen Kundennutzen und Flexibilität vorrangig im ÖPNV schaffen sollen.

Bahnkunden und Bahnpersonal sollen eine durchgehende Verfügbarkeit eines Internetanschlusses haben – insbesondere Schüler und Studenten, aber auch Soldaten könnten während der Fahrten zur Schule/Universität und zurück dieses System sinnvoll nutzen, um Gelerntes zu bearbeiten oder Hausaufgaben zu erledigen.

Die Verbindungsherstellung zum Server/Provider könnte durch WLAN oder WAN erfolgen, GSM bzw. Datenfunk seien aufgrund der eingeschränkten Bandbreite nicht geeignet. UMTS hält Frau Herbst aufgrund der zögerlichen Markteinführung für nicht oder noch nicht geeignet. Genutzt wird der eigene Laptop.

Bei einer Machbarkeitsstudie bei 200 befragten Bahnreisenden in Wien wurde festgestellt, dass rund 50% eine solche Systematik zum Internetsurfen etc. für wünschenswert erachten.

Das Ziel: die subjektive Reisezeit soll verkürzt werden, die Wegzeit zur Arbeit soll produktive Arbeitszeit werden oder dient der Weiterbildung.

Fazit

Eine vorhandene, auch ortsungebundene Technologie soll von Bahnreisenden und ÖPNV-Nutzer genutzt werden, um „Leerzeiten“ effektiver und produktiver zu nutzen, wobei in der Plenumsdiskussion mehr Zweifel über eine tatsächliche Nutzung auftauchen, als dies für realistisch betrachtet wird. Es wird deutlich, dass hier eher von einer „Zukunftsmusik“ die Rede ist, als von einer mittelfristigen Machbarkeit.

Offene Fragen

Ungeklärt ist die Kostenseite zur Einrichtung einer solchen Systematik – ebenso der sichere Übertragungsweg, die Dauerhaftigkeit einer Verbin-

dungserhaltung.

Ferner bleibt die Frage offen, ob die erwähnten Personengruppen zusätzliche Kosten in Kauf nehmen, um „Leerzeiten“ dafür zu nutzen – vor allem angesichts von zunehmenden Flatrates sämtlicher Anbieter, die die gleiche Leistung von zu Hause kostenfrei ermöglichen – ohne Zusatzkosten. Ferner ist das Bedienen eines Laptops im „fahrenden Zustand“ unkomfortabel oder gar nicht möglich, weil die Platzverhältnisse es nicht zulassen. Auch die „Wahrscheinlichkeit“, dass z. B. Firmen zusätzliche Kosten ausgleichen, um so die Produktivität zu steigern (wenn das überhaupt der Fall ist), erscheint als sehr offene Frage vor allem mit Blick auf die Wirksamkeit.