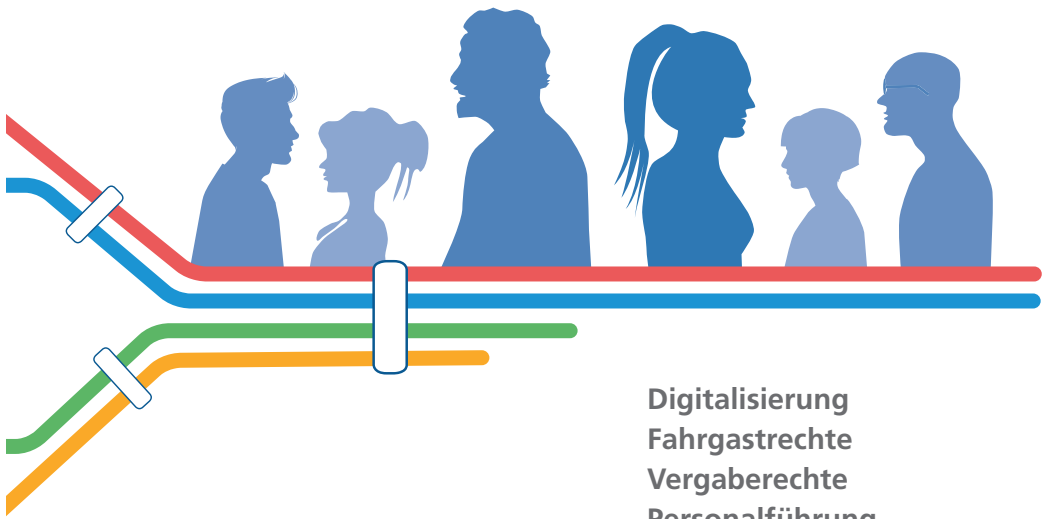


Grundwissen

Personenverkehr und Mobilität



Digitalisierung
Fahrgastreue
Vergaberechte
Personalführung
Marketing
Personalgewinnung
Kommunikation



VDV-Akademie (Hrsg.)

Grundwissen

Personenverkehr und Mobilität

Autoren:

Dr.-Ing. Dipl.-Kfm. Till Ackermann

Stefan Dietz

Dipl.-Ing. Burkhard Eberwein

Sabine Eichhorn (LL.M.)

Dr. jur. Thomas Hilpert-Janßen

Dr. Adi Isfort

Charlotte Knappertsbusch

Dipl.-Ing. Friedrich Pieper

Dipl.-Psych. Ursula Reimering

Dipl.-Pol. Michael Weber-Wernz

Dr. jur. Oliver Wittig

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.de> abrufbar.

Verlag:	GRT Global Rail Academy and Media GmbH Werkstättenstraße 18 51379 Leverkusen
Office Hamburg:	Frankenstraße 29 20097 Hamburg Telefon: +49 (0) 40 228679 506 Telefax: +49 (0) 40 228679 503 Internet: www.pmcmedia.com E-Mail: office@pmcmedia.com
Geschäftsführer:	Silvia Goronzy
Publisher/COO:	Detlev K. Suchanek
Herstellungskoordination:	Dr. Bettina Guiot
Lektorat:	Alexandra Schöner
Vertrieb und Buchservice:	Sabine Braun
Umschlaggestaltung:	Nurgül Oruc (VDV-Akademie)
Satz und Druck:	TZ-Verlag & Print GmbH, Roßdorf

© by PMC Media

1. Auflage 2021

ISBN 978-3-96245-238-4

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen jeder Art, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeisung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Trotz sorgfältiger Recherche war es leider nicht in allen Fällen möglich, die Urheber der Bilder zu ermitteln. Sollten ohne Absicht Bilder in unerwünschter Weise veröffentlicht worden sein, teilen Sie dies bitte dem Verlag mit.

Eine Publikation von


PMC Media
International Publishing

PMC Media ist die Verlagsmarke der
GRT Global Rail Academy and Media GmbH.

Vorwort

Wer heute über Bildung redet, insbesondere die berufliche Bildung, hat einen großen Strauß an Anknüpfungspunkten zur Verfügung. Gleichzeitig sieht sich der Redner vielen Herausforderungen gegenüber, die im Kern stets auf drei Fragen hinauslaufen. Welchen Beitrag kann Berufsbildung, speziell auch die Fort- und Weiterbildung, zur Fachkräftesicherung von Unternehmen leisten? Wie müssen die verschiedenen Bestandteile der Weiterbildung entwickelt werden, damit sie eine große Anziehung und Attraktivität auf die Beschäftigten haben? Welchen Beitrag muss die „höherqualifizierende Berufsbildung“ leisten, um die berufliche Handlungsfähigkeit von Beschäftigten und die Innovationsfähigkeit von Unternehmen langfristig sichern zu können?

Die „Nationale Weiterbildungsstrategie“ der Bundesregierung weist der beruflichen Fortbildung nicht bloß eine wachsende Bedeutung zu, sondern verortet sie als wesentlichen Teil der strategischen Unternehmensführung. Das konnte man seitens der Bildungspolitik in dieser Klarheit vor 2019 selten vernehmen. Diese Erkenntnis ist wesentlich auf den digitalen Wandel und die mit ihm zusammenhängende Neuvermessung von Arbeit und Technik zurückzuführen. Automatisierung und Künstliche Intelligenz werden die industriellen und dienstleistenden Arbeitslandschaften in den nächsten zehn Jahren grundlegend verändern. Weiterbildung ist das A und O, um die Menschen derart zu qualifizieren, dass sie in den vom Wandel hervorgerufenen neuen Prozessen und Strukturen ihre Arbeits- und Beschäftigungsfähigkeit sichern können.

Das vorliegende Buch versteht sich vorrangig als Lehr- und Fachbuch, das angehende Fachwirte für Personenverkehr und Mobilität dabei unterstützt, die notwendigen Kenntnisse zu erlangen, um ihre Prüfung vor der Industrie- und Handelskammer zu bestehen. Fachwirte haben in den vergangenen Jahren in der Branche des Öffentlichen Verkehrs, insbesondere im Nahverkehr, an Bedeutung gewonnen. Das ist nicht zuletzt auf ihr breites Einsatzspektrum in Verkehrsunternehmen zurückzuführen. In gewisser Weise sind sie Multitalente, die in der Verkehrsplanung, in der Marktforschung und im Marketing sowie in vielen Aufgaben der betrieblichen Leistungsplanung und -erstellung einsetzbar sind. Sie verfügen über ein umfassendes betriebswirtschaftliches Wissen, kennen sich in der Ausschreibungs- und Vergabep Praxis aus und sind sich der Bedeutung von Personalentwicklung, Führung und Kommunikation in der Unternehmenswelt bewusst.

Fachwirte für Personenverkehr und Mobilität sind die personifizierte Antwort auf die drei oben gestellten Fragen. Mit ihren fachlichen Fähigkeiten und Kompetenzen leben Fachwirte ein modernes Berufsbild, das Zukunft hat und sie befähigt, den digitalen Wandel aktiv mitzugestalten.

Als Herausgeber des vorliegenden Buchs wünscht die VDV-Akademie allen Lernenden viel Erfolg in der Prüfungsvorbereitung und in ihren späteren beruflichen Handlungsfeldern.

Ich danke allen Autoren für ihre gehaltvollen Beiträge zu diesem Buch. Dem Verlag sei für die facettenreiche organisatorische Zuarbeit, das Lektorat und den Druck des Buchs gedankt.

Köln, im August 2021

Gisbert Schlotzhauer
Vorstandsvorsitzender der VDV-Akademie

Geleitwort

Weiterbildung im Sinne einer beruflichen Aufstiegsfortbildung hat für viele Menschen immer schon eine große Rolle gespielt. Sie ist Basis und Sprungbrett gleichermaßen für das berufliche Weiterkommen und die individuelle berufliche Handlungsfähigkeit.

Jahr für Jahr verkürzen sich die Halbwertszeiten des Wissens, seit Beginn des 21. Jahrhunderts in rasantem Tempo. Das hat viel mit Entwicklungen zu tun, die mit dem Begriff des digitalen Wandels beschrieben werden. Neue digitale Technologien und die Künstliche Intelligenz transformieren Unternehmen und ganze Branchen. Sie beeinflussen bereits das Heute und werden den Lebens- und Arbeitswelten in der Zukunft ihren prägenden Stempel aufdrücken.

Qualifizierung ist ein, wenn nicht der Hebel, mit dem die Wege für den Wandel erfolgreich begangen werden können. Für die Mobilitäts- und Verkehrsbranche stehen neben mehreren Ausbildungsberufen insbesondere die Fachwirte-Qualifizierungen „Personenverkehr und Mobilität“ sowie „Güterverkehr und Logistik“ als Wissens- und Kompetenzbeschleuniger im Mittelpunkt.

Inhaltlich orientiert sich das vorliegende Lehrbuch für den Geprüften Fachwirt für Personenverkehr und Mobilität und die Geprüfte Fachwirtin für Personenverkehr und Mobilität an den drei Handlungsbereichen des DIHK-Rahmenplans. Schwerpunktmäßig nimmt es die Aufgabenstellungen und Entwicklungen im ÖPNV in den Fokus. Die Prüfungsordnung ist unter dem Link <https://www.gesetze-im-internet.de/persvmobfachwprv/BJNR023100013.html> abrufbar.

Herausgeber des Buchs ist die VDV-Akademie. Die Beiträge sind allesamt von Praktikern verfasst, die seit vielen Jahren in verschiedenen Funktionen und Aufgabenbereichen der Mobilitätsbranche tätig sind oder es waren. Ihnen vor allem gilt der große Dank des Herausgebers. Ohne ihr fundiertes Wissen, ihre umfangreichen Kenntnisse und ihren großen Erfahrungsschatz wäre dieses Buch nicht möglich geworden.

Auch dem Verlag und seiner Lektorin sei an dieser Stelle herzlich für ihre Arbeit gedankt. Ohne deren Ansporn, Geduld und Langmut bei der Erstellung – von der Planung bis zum Erscheinen sind nun einige Jahre vergangen – hätte das Buch nicht erscheinen können.

Das Buch wird seinen Einsatz in der beruflichen Fortbildung finden, in Lehrgängen und Qualifizierungsmaßnahmen. Und es möge gelesen und studiert werden von denen, die einen fachlichen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung von Verkehr und Mobilität leisten möchten.

Michael Weber-Wernz

Geschäftsführer der VDV-Akademie

Hinweis zur Nutzung:

Aus Gründen der Lesbarkeit wird in diesem Werk bei Personen- und Funktionsbeschreibungen nur die männliche Form verwendet, auch wenn beide Geschlechter gemeint sind.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....3

Geleitwort4

Abkürzungsverzeichnis9

1 Markttendenzen in der Mobilitätswirtschaft 13

1.1 Die Digitalisierung als Treiber der Mobilitätsmärkte14

1.1.1 Angebot und Nachfrage auf Mobilitätsmärkten..... 14

1.1.2 Entwicklungstendenzen und Zukunftsprognosen für den Mobilitätsmarkt.....32

1.2 Marktforschung in den Mobilitätsmärkten46

1.2.1 Von der Qualitätsmessung zur Kundenzufriedenheitsforschung.....46

1.2.2 Die DIN EN 1381649

1.2.3 Marktforschung/Verkehrsforschung51

1.2.4 Kundenzufriedenheitsforschung57

1.2.5 Das ÖPNV-Kundenbarometer59

1.2.6 Feedbackforschung63

1.2.7 Sonstige Verkehrsforschung64

1.2.8 MiD65

1.3 Die Eroberung des Markts – Marketing im ÖV68

1.3.1 Das Dienstleistungsmarketing69

1.3.2 Strategisches Marketing74

1.3.3 Operatives Marketing.....80

1.3.4 Produktpolitik/Verkehrsangebot89

1.3.5 Preispolitik/Tarif98

1.3.6 Tarifsysteme..... 104

1.3.7 Beförderungsbedingungen..... 114

1.3.8 Vertriebspolitik 115

1.3.9 Kommunikationspolitik 133

1.3.10 Fahrgastinformation 146

1.3.11 Unternehmenskommunikation/Öffentlichkeitsarbeit/Public Relation 150

1.3.12 Marken 154

1.3.13 Marketing und Big Data – den Kunden und seine Wünsche kennen..... 161

**1.4 Der regulierte Markt – das Vergabe- und Wettbewerbsrecht
im ÖPNV und SPNV169**

1.4.1 Einführung in das Vergaberecht169

1.4.2	Aufgabenwahrnehmung im öffentlichen Personennahverkehr	180
1.4.3	Rahmenbedingungen für wettbewerbliche Vergabeverfahren	186
1.4.4	Rahmenbedingungen für Direktvergaben	193
1.4.5	Gestaltung von Verkehrsverträgen.....	206
1.5	Wenn's mal nicht so läuft, wie es sollte – die Fahrgastrechte.....	218
1.5.1	Über wessen Rechte reden wir?	218
1.5.2	Die Verkehrsarten.....	219
1.5.3	Die Rechtsvorschriften	219
1.5.4	Mobilitätsgarantien und Ähnliches	220
1.5.5	Der Weg zum Fahrgastrecht	221
1.6	Die Verkehrspolitik im Spannungsfeld von Planung und Finanzierung	223
1.6.1	Die Ziele staatlicher Verkehrspolitik.....	223
1.6.2	Die Instrumente der Verkehrspolitik	223
1.6.3	Die Verkehrsträger	224
1.6.4	Die Verkehrswegeplanung	225
1.6.5	Der Bundesverkehrswegeplan	226
1.6.6	Der Nahverkehrsplan	228
2	Leistungsplanung und Leistungserstellung durch das Unternehmen	233
2.1	Der Kreislauf der Aufgaben – Leistungsplanung und Leistungserstellung im Betrieb	234
2.1.1	Die Angebotsplanung für den ÖPNV	234
2.1.2	Der Nahverkehrsplan	238
2.1.3	Der Modal Split.....	239
2.1.4	Prognose	240
2.1.5	Der demografische Wandel.....	240
2.1.6	Mobilitätsmanagement	241
2.1.7	Mobilitätsketten	242
2.1.8	Netzplanung	242
2.1.9	Verknüpfungspunkte.....	243
2.1.10	Fahr- und Umlaufplanung.....	250
2.1.11	Rechnergesteuertes Betriebsleitsystem (RBL/ITCS)	257
2.1.12	Fahrzeugbedarfsplanung	260
2.1.13	Dienst- und Turnusplanung	262
2.1.14	Personalbedarfsplanung	269
2.1.15	Betriebsdurchführung	273

2.1.16	Notfallpläne.....	277
2.1.17	Betriebliche Kommunikation und Information	280
2.2	Die Betriebsrahmung – Personenverkehr, Fahrzeuge und Infrastruktur.....	284
2.2.1	Betriebshöfe und Werkstätten.....	284
2.2.2	Wartung und Instandhaltung von Bussen und Bahnen	288
2.2.3	Fahrzeuge.....	294
2.2.4	Planung von Fahrwegeanlagen für Straßenbahnen.....	307
2.2.5	Busse	322
2.2.6	Haltestellen	325
2.3	Betriebswirtschaftliche Lenkungsinstrumente – die wirtschaftliche Steuerung des Unternehmens	329
2.3.1	Das Rechnungswesen	329
2.3.2	Die Buchführung.....	330
2.3.3	Die Inventur	330
2.3.4	Die Abschreibung (handels- und steuerrechtlich).....	331
2.3.5	Die Kennzahlen.....	335
2.3.6	Die Anschaffungskosten	342
2.3.7	Die Budgetplanung	344
2.3.8	Die Organisationskosten	345
2.3.9	Kennzahlen im ÖPNV.....	346
2.3.10	Die Systematik der BAB-Erstellung	346
2.3.11	Das Controlling	347
2.3.12	Das ökonomische Prinzip.....	348
2.3.13	Die Leasingformen	349
2.4	Erfolge planen – Linienerfolgsrechnung und Fahrzeugkostenrechnung im Kontext der Verkehrspolitik	351
2.4.1	Methodischer Ansatz der Linienkostenrechnung	353
2.4.2	Streckenbetrachtung, Verkehrsaufkommen.....	355
2.4.3	Fahrzeugkostenrechnung	357
2.4.4	Anspruchsvolle Umweltstandards im ÖPNV	358
3	Der Mensch im Zentrum der Wertschöpfung.....	361
3.1	Die Wirkungsmacht der Digitalisierung – Arbeitsmarkt, Arbeit, Bildung und die Zukunft der HR-Arbeit.....	361
3.1.1	Digitalisierung, Arbeit und Beschäftigung	362
3.1.2	Digitalisierung, Bildung und Berufe	364
3.1.3	Digitalisierung, Personalarbeit, Arbeitsorte	367

3.2	Wie reden wir miteinander – zu den Grundlagen zwischenmenschlicher Kommunikation im Berufsalltag.....	369
3.2.1	Was ist das eigentlich – Kommunikation?.....	370
3.2.2	Das Eisberg-Modell der Kommunikation	371
3.2.3	Grundmerkmale der Kommunikation nach Paul Watzlawick	373
3.2.4	Das Kommunikationsquadrat nach Friedemann Schulz von Thun	375
3.2.5	Gespräche führen	376
3.3	Personalgewinnung und Personalbindung als Teil der unternehmerischen Personalstrategie.....	380
3.3.1	Klare HR-Strategie als Grundlage für die Gewinnung von Fachkräften und Spezialisten	380
3.3.2	Erster Baustein der Personalstrategie: Personalgewinnung zur Fachkräftesicherung der Verkehrsunternehmen	382
3.3.3	Zweiter Baustein einer Personalstrategie: Fachkräftesicherung durch interne Personalentwicklung	384
3.3.4	Dritter Baustein einer Personalstrategie: Competence Profiling bis zum Ruhestand – Personalentwicklung und Wissenstransfer durch eine rechtzeitige Verknüpfung von Wissensträgern mit Wissensempfängern.....	385
3.3.5	Die Arbeitgeberinitiative (AI) der Verkehrsunternehmen als relevanter Baustein für Branchenstärke und Außenwahrnehmung	387
3.4	Menschen führen – ein ewiges Spannungsfeld.....	389
3.4.1	Werte und Tugenden – ein kurzer Ausflug in die Geschichte.....	390
3.4.2	Orientierungsmarken, Werte und Aufgaben des Führungshandelns.....	390
3.4.3	Aktuelle Herausforderungen und Werte.....	400
	Quellenverzeichnis	401
	Autoren	416
	Stichwortverzeichnis	420
	Inserenten	431

Abkürzungsverzeichnis

4 I	Ansprüche an die marktorientierte Unternehmensführung: Innovation, Individualität, Integration, Integrität
9 P	Faktoren im Dienstleistungsmarketing im ÖPNV: Verkehrsangebot, Tarif, Vertrieb, Kommunikation, Personal, Leistungspotenziale, Dienstleistungsprozess, Lobbying, Öffentlichkeitsarbeit (Product, Price, Place, Promotion, People, Physical Facilities, Process, Power, Publicity)
AEG	Allgemeines Eisenbahngesetz
AEUV	Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union
AfA	Absetzung für Abnutzung
AIDA	Klassisches Konzept der stufenweisen Werbewirkung: Aufmerksamkeit, Interesse, Wunsch, Handlung (Attention, Interest, Desire, Action)
AO	Abgabenordnung
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz
AVB	Ausreichende Verkehrsbedienung
AzA	Aufforderung zur Angebotsabgabe
B2A	Marketing in Richtung öffentlicher Verwaltungen (Business to Administration)
B2B	Marketing zwischen Unternehmen (Business to Business)
B2C	Dienstleistungsmarketing für den Fahrgastmarkt (Business to Customer)
BAB	Betriebsabrechnungsbogen
BBiG	Berufsbildungsgesetz
BefBedV	Verordnung über die Allgemeinen Beförderungsbedingungen für den Straßenbahn- und Obusverkehr sowie den Linienverkehr mit Kraftfahrzeugen
BetrSichV	Betriebssicherheitsverordnung
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BGG	Gesetz zur Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen (Behindertengleichstellungsgesetz)
BilRUG	Bilanzrichtlinie-Umsetzungsgesetz
BinSchG	Binnenschifffahrtsgesetz
BMS	Betriebshofmanagementsystem
BMVI	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
BOKraft	Verordnung über den Betrieb von Kraftfahrunternehmen im Personenverkehr
BOStrab	Verordnung über den Bau und Betrieb der Straßenbahnen (Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung)
BWVP	Bundesverkehrswegeplan
CI	Corporate Identity
CRM	Kundenbeziehungsmanagement (Customer Relationship Management)
DLR	Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V.
DQR	Deutscher Qualifikationsrahmen

EBE	Erhöhtes Beförderungsentgelt
EBO	Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung
EMAS	EG-Umweltauditverordnung (Eco Management and Audit Scheme)
EStG	Einkommensteuergesetz
EU	Europäische Union
EuGH	Europäischer Gerichtshof
EVO	Eisenbahn-Verkehrsordnung
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen
FeV	Verordnung über die Zulassung von Personen zum Straßenverkehr (Fahrerlaubnis-Verordnung)
FIS	Fahrgastinformationssystem
FPersV	Verordnung zur Durchführung des Fahrpersonalgesetzes (Fahrpersonalverordnung)
GG	Grundgesetz
GoBD	Grundsätze zur ordnungsmäßigen Führung und Aufbewahrung von Büchern, Aufzeichnungen und Unterlagen in elektronischer Form sowie zum Datenzugriff
GuV	Gewinn- und Verlustrechnung
GVFG	Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz
GWB	Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen
HGB	Handelsgesetzbuch
HGrG	Haushaltsgrundsätzegesetz
HVZ	Hauptverkehrszeit
IBIS	Integriertes Bordinformationssystem
IH-Plan	Instandhaltungsplan
ISO	Internationale Organisation für Normung, die auch Umweltmanagementnormen veröffentlicht
ITCS	Intermodal Transport Control System
IV	Individualverkehr
KI	Künstliche Intelligenz
KonzVgV	Konzessionsvergabeverordnung
LNO	Lokale Nahverkehrsorganisationen
LNVG	Landesnahverkehrsgesellschaft
MiD	Erhebung „Mobilität in Deutschland“
MIV	Motorisierter Individualverkehr
NG	Niederflurgelenkbus
NKU-Wert	Wert der Nutzen-Kosten-Untersuchung
NL	Niederflurlinienbus

NVZ	Normalverkehrszeit
NWS	Nationale Weiterbildungsstrategie
öDA	Öffentlicher Dienstleistungsauftrag
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
ÖPP	Öffentlich-Private Partnerschaften
ÖPV	Öffentlicher Personenverkehr
ÖSPV	Öffentlicher Straßenpersonenverkehr
ÖV	Öffentlicher Verkehr
PBefG	Personenbeförderungsgesetz
Pkm	Personenkilometer
QM	Qualitätsmanagement
RAS-Ö	Richtlinie für die Anlage von Straßen (RAS) – Teil: Anlagen des öffentlichen Personennahverkehrs
RBL	Rechnergesteuertes Betriebsleitsystem
RegG	Regionalisierungsgesetz
RMV	Rhein-Main-Verkehrsverbund
SEV	Schienenersatzverkehr
SNUP	Die Nahverkehr-Schlichtungsstelle
snv	Schlichtungsstelle Nahverkehr
söp	Schlichtungsstelle für den öffentlichen Personenverkehr
SPFV	Schienenpersonenfernverkehr
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
SPV	Schienenpersonenverkehr
StVO	Straßenverkehrs-Ordnung
StVZO	Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung
SVZ	Schwachverkehrszeit
TAB	Technische Aufsichtsbehörde
TED	Anzeiger für das öffentliche Auftragswesen in Europa (Tenders Electronic Daily)
TQM	Umfassendes Qualitätsmanagement (Total Quality Management)
UN	Vereinte Nationen (United Nations)
USP	Wettbewerbsvorteil im Sinne einer Alleinstellung (Unique Selling Proposition)
UVgO	Unterswellenvergabeordnung
UVV	Unfallverhütungsvorschrift
VDV	Verband Deutscher Verkehrsunternehmen e. V.
VgV	Verordnung über die Vergabe öffentlicher Aufträge (Vergabeverordnung)

VO-ABB	Kurzform für die Verordnung über die Allgemeinen Beförderungsbedingungen für den Straßenbahn- und Obusverkehr sowie den Linienverkehr mit Kraftfahrzeugen
VOB	Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen
VRN	Verkehrsverbund Rhein-Neckar
VSBG	Verbraucherstreitbeilegungsgesetz
VU	Verkehrsunternehmen
VV	Verkehrsverbund
ZOB	Zentraler Omnibusbahnhof
ZRN	Zweckverband Verkehrsverbund Rhein-Neckar

1 Markttendenzen in der Mobilitätswirtschaft

Michael Weber-Wernz

Die Digitalisierung verändert die Welt. Egal ob Industrie, Finanzsektor oder Dienstleistungen, keine Branche kann sich den Herausforderungen der Digitalisierung entziehen. Der digitale Wandel verändert auf eine radikale Art und Weise Märkte und Geschäftsmodelle. Auch die Mobilitäts- und Verkehrsbranche kann sich diesem Transformationsprozess nicht verschließen.

Seit vielen Jahren beschäftigt sich die Branche mit den Auswirkungen der Digitalisierungsdurchdringung in den verschiedenen betrieblichen Geschäftsbereichen und ihren Prozessen. Im Vordergrund stehen dabei

- a. die Suche und Entwicklung von Lösungen, die die vielen Schnittstellen zum Kunden mit technologischer Unterstützung optimieren (Stichwort Plattformökonomie),
- b. die Unterfütterung von innerbetrieblichen Wertschöpfungsprozessen mit datengetriebenen Lösungen und
- c. die Entwicklung und der Einsatz digitaler Lösungen für Fahrzeuge und Infrastruktur.

Kurzum: Es geht in den nächsten zehn Jahren um nichts anderes als den radikalen Umbau der öffentlichen Mobilität und des Schienenverkehrs.

Im Hintergrund dieser Entwicklungen erfolgen vielerlei rechtliche Anpassungen, die das Personenbeförderungsgesetz, Planungs- und Finanzierungsmodalitäten und Fahrgastrechte betreffen.

Von diesen Entwicklungen und Herausforderungen wird in diesem Kapitel „Markttendenzen in der Mobilitätswirtschaft“ die Rede sein.

Im Rahmenplan des Berufsbilds „Geprüfter Fachwirt/Geprüfte Fachwirtin für Personenverkehr und Mobilität“ werden die Anforderungen des Handlungsbereichs „Konzipieren und Vermarkten von Mobilitätsdienstleistungen“ wie folgt definiert: „[...] soll die Fähigkeit nachgewiesen werden, Mobilitätsangebote zu entwerfen, die Bedingungen für ihre Umsetzung zu ermitteln sowie Alternativen aufzuzeigen und zu bewerten. Dabei sollen insbesondere die technischen, rechtlichen, organisatorischen und betrieblichen Rahmenbedingungen berücksichtigt, Erkenntnisse der Verkehrsplanung und Marktforschung genutzt, Wirtschaftlichkeits- und Nachhaltigkeitsgesichtspunkte beurteilt und die Einbeziehung externer Partner berücksichtigt werden. Ferner soll die Fähigkeit nachgewiesen werden, den Marktauftritt des Unternehmens mitzugestalten.“ (DIHK, 2013), S. 3

In Kapitel 1 unseres Lehrbuchs werden in sechs Beiträgen die Veränderungsprozesse diskutiert, in denen sich die Mobilitätswirtschaft aktuell bewegt. In zwei Beiträgen wird umfassend erläutert, wie digitale Lösungen den wachsenden Markt der Mobilität verändern und vor welchen neuen Herausforderungen das unternehmerische Marketing angesichts solcher Entwicklungen steht. Dazwischen wird in einem Grundlagenbeitrag der Prozess der Marktforschung skizziert und Sinn und Zweck des ÖPNV-Kundenbarometers erläutert. Die Rolle und Bedeutung des Vergabe- und Wettbewerbsrechts für den öffentlichen Verkehr wird im folgenden Beitrag beleuchtet. Darauf folgt eine Auseinandersetzung mit den Fahrgastrechten in der Mobilitätswelt. Mit den Planungsprozessen im ÖPNV und dessen Finanzierung beschäftigt sich der letzte Beitrag des Kapitels.

1.1 Die Digitalisierung als Treiber der Mobilitätsmärkte

Till Ackermann

1.1.1 Angebot und Nachfrage auf Mobilitätsmärkten

1.1.1.1 Der Mobilitätsmarkt

Der Markt ist der Ort, an dem Angebot und Nachfrage zusammenkommen. Allerdings stellt der Mobilitätsmarkt eine Besonderheit dar, weil der Konsument hier auch die Wahl der Eigenproduktion und sogar des eigenen Angebots der Leistungen besitzt.

Mobilität in diesem Kontext ist als Ortsveränderung von Personen und Gütern zur Befriedigung von Bedürfnissen (Mobilitätsbedürfnisse) definiert und steht dementsprechend in einem direkten Zusammenhang mit Verkehr. Verkehr ist die physische Ortsveränderung von Personen, Sachen und Nachrichten. Allerdings stellt mehr Verkehr (z.B. das Fernpendeln mit dem Auto im Vergleich zu einem kurzen Fußweg zum Arbeitsplatz) nicht mehr Mobilität dar, wenn damit dasselbe Bedürfnis befriedigt wurde. Der Wechsel des Wohnorts (residenzielle Mobilität) und die Ersetzung von physischer Mobilität durch Kommunikation (z.B. Telearbeit) oder durch Gütermobilität (Onlineshop, Bringdienste) sind dementsprechend Grenzerscheinungen der Mobilität.

Durch dieses Ineinandergreifen verschiedener Mobilitätsformen kann je nach Betrachtungszweck von getrennten oder einem Mobilitätsmarkt gesprochen werden. Der Mobilitäts- oder Verkehrsmarkt kann auf verschiedene Arten unterteilt bzw. abgegrenzt werden:

- **räumlich:** z.B. internationaler Verkehr, Fernverkehr, Regionalverkehr, Nahverkehr (Reiseweite < 50 km, < 1 Stunde)
- **verkehrsträgerspezifisch/infrastrukturell:** Landverkehr (Schienenverkehr, Straßenverkehr, Rohrleitungsverkehr), Luftverkehr, Seeverkehr, Wasserstraßenverkehr
- **verkehrsrechtliche Ordnung:** z.B. Allgemeines Eisenbahngesetz, Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung; Personenbeförderungsgesetz, Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung (BOStrab), Verordnung über den Betrieb von Kraftfahrunternehmen im Personenverkehr (BOKraft), Straßenverkehrs-Ordnung (StVO), Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)
- **kundenbezogen:** Personen (nach Zielgruppen, Verkehrszwecken), Güter (Güterarten, Post, Informationen), Grad der Gebundenheit, Endkunden, Besteller
- **Zugänglichkeit:** öffentlich/nicht öffentlich (z.B. Werksverkehre)/Individualverkehr; Linienverkehr – Gelegenheitsverkehr (Charterverkehr)
- **marktordnungsspezifisch:** freier Marktzugang (Wettbewerb auf dem Markt), beschränkter Marktzugang (Wettbewerb um den Markt) mit Konzessionen (z.B. Taxi, Linienverkehr) und im ÖPNV Vergabe von Verkehren durch Aufgabenträger (Ausschreibung, Direktvergabe)

Der Personenverkehrsmarkt ist geprägt vom Gegen- und Miteinander des Individualverkehrs und des öffentlichen Verkehrs. Beim Individualverkehr wird unterschieden, ob dieser zu Fuß, per Fahrrad oder motorisiert stattfindet. Der motorisierte Individualverkehr (MIV) umfasst statistisch die Bereiche Pkw (als Fahrer/Mitfahrer) sowie Motorrad. Weitere Unterscheidungen wie Taxi, Mietwagen, Carsharing oder andere Fortbewegungsmittel wie Roller, Longboards oder Segways werden statistisch nicht regelmäßig erfasst.

Der öffentliche Personenverkehr wird nach Entfernungsstufen in öffentlichen Personenfernverkehr und öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) unterschieden. Der Regionalverkehr in der Fläche wird teilweise dem öffentlichen Personennahverkehr zugeordnet, weil er zumeist der Verbindung zwischen Umland und den Unter-, Mittel- und Oberzentren dient. Im ÖPNV darf die Mehrzahl der Fahrten 50 km Reiseweite oder eine Stunde Reisedauer nicht überschreiten.

1.2 Marktforschung in den Mobilitätsmärkten

Adi Isfort

Die Quellen des Kundenorientierungsgedankens

Der ÖPNV ist elementarer Bestandteil der Daseinsvorsorge; er ist damit ähnlich gestellt wie die Versorgung mit Wasser, Strom oder Gas, wie Briefzustellung oder Telekommunikation. Daher ist es auch nicht zufällig, dass die meisten städtischen ÖPNV-Unternehmen innerhalb der Stadtwerke angesiedelt sind.

Für die Aufrechterhaltung der Qualität sind oft gesetzliche Vorgaben vorhanden, die die Umsetzung der Dienstleistung im ÖPNV im Einzelnen regeln. Für den ÖPNV sind hierfür kommunale und städtische politische Gremien verantwortlich, die diese Aufgabe in der Regel an sogenannte Aufgabenträger, Regieunternehmen oder Verkehrsverbünde weiterreichen.

Geregelt wurde dabei bis weit in die 1990er-Jahre vor allem der Umfang des Verkehrsangebots (Linien- und Streckennetz, Taktfrequenzen, aber auch Preise für Tickets und Fahrpreisermäßigungen, z. B. für Schüler). Die Qualität orientierte sich vor allem daran, was die Politik wünschte und bereit war zu finanzieren – der ÖPNV ist in der Regel ein Zuschussbetrieb.

Natürlich bestimmte auch hierbei der Gedanke der Qualität das Geschäft, und Qualitätsmanagement gibt es seit jeher in der Mobilitätsbranche. Auch ein Qualitätskreislauf für die Beschreibung der Abläufe ist gängig: Über ein Kontrollsystem wird die vorgegebene Qualität überprüft und aufrechterhalten. Hierbei wurde allerdings meist nur die objektive Erreichung von Maßzahlen überprüft, wie etwa die Pünktlichkeit mithilfe von RBL-Daten (rechnergestütztes Betriebsleitsystem) oder neuer mit ITCS (Intermodal Transport Control System). Der Kunde als Nutzer der Dienstleistung spielte bei diesen Überlegungen allenfalls eine Randrolle.

Nicht zuletzt die Privatisierung der Post und europäische Gesetzgebungen mit der Pflicht zum Wettbewerb haben einen neuen Bezugspunkt in den Fokus der ÖPNV-Branche gerückt. Es wurde immer deutlicher, dass sich auch der ÖPNV als Dienstleistungsbranche definieren und entsprechend verhalten muss. Sicherlich gab und gibt es im öffentlichen Nahverkehr Besonderheiten, aber dennoch gelten die gleichen Gesetzmäßigkeiten wie für jede andere Dienstleistung. Und damit kam der Kunde ins Spiel, der nicht mehr nur als „Beförderungsfall“ gesehen wurde. Vielmehr wurde seitdem die Befriedigung von Kundenbedürfnissen mehr und mehr in den Mittelpunkt gerückt.

Im Rahmen der ursprünglich in der japanischen Automobilindustrie entwickelten und dann aus Japan und den USA nach Europa herüberschwappenden Welle des Total Quality Managements (TQM) wurde eine neue Dimension der Kundenzufriedenheit entdeckt: die Begeisterung. Die Grundannahme besteht darin, dass nur begeisterte Kunden eine feste Kundenbindung entwickeln, nur sie wählen bei einer bestehenden Auswahl den Dienstleister sicher wieder und empfehlen ihn weiter. Nur begeisterte Kunden sind so gebunden, dass sie sich nicht vom Wettbewerber abwerben lassen. Die Kundenorientierung steht beim TQM im Mittelpunkt. Die gesamte Dienstleistung richtet sich vollständig am Kunden aus.

1.2.1 Von der Qualitätsmessung zur Kundenzufriedenheitsforschung

Was eigentlich ist Dienstleistungsqualität? Dienstleistungsqualität (auch Servicequalität) ist ein Begriff der Betriebswirtschaftslehre. Mit ihr wird beschrieben, wie weit die Dienstleistung das beauftragte Ziel erreicht hat. Hierbei wird zwischen objektiver und subjektiver Dienstleistungsqualität unterschieden.

Objektive Dienstleistungsqualität (produktbezogen) ist die konkret messbare Übereinstimmung des Arbeitsergebnisses mit dem vorab definierten Nutzen. Für die Exaktheit ist eine genaue Definition von Zielanforderungen erforderlich. Die Abläufe beim Qualitätsmanagement werden im Qualitätskreis dargestellt.

Qualitätskreis



Abb. 1.2-1: Qualitätskreis nach (Meffert et al., 2018), Quelle: VDV-Akademie

Zentrales Ziel des Qualitätsmanagements ist die permanente Sicherstellung der Dienstleistungsqualität. Ein überzeugendes Qualitätsmanagement berücksichtigt dabei alle Phasen im Qualitätskreis, indem diese exakt beschrieben und in einem Qualitätshandbuch (Qualitätsmanagement-Darlegung) dokumentiert werden.

Bei der Qualitätsplanung werden die Rahmenbedingungen für das Qualitätsmanagement festgelegt sowie Regeln und Arbeitsabläufe definiert. Insbesondere werden Qualitätsziele und -standards definiert. Hilfreich dabei sind interne Stärken-Schwächen-Analysen oder Ergebnisse aus Mitarbeiterbefragungen. Extern können Wettbewerbsanalysen oder Kundenbefragungen helfen, Ziele zu definieren.

In der Qualitätslenkung werden die Abläufe umgesetzt, wobei alles unternommen werden sollte, um die Ziele zu erreichen. Wichtig ist die strukturierte Kommunikation zwischen den beteiligten Abteilungen. Für ein erfolgreiches Qualitätsmanagement muss zudem ein Qualitätsbewusstsein bei allen Mitarbeitern geschaffen werden. Dabei können Schulungen, Qualitätsseminare oder Qualitätszirkel hilfreich sein. Als unerlässlich wird auch die Vorbildfunktion der Führungskräfte des Dienstleistungsunternehmens gesehen.

Die Qualitätssicherung prüft die Qualität des Produkts oder der Dienstleistung (Qualitätsprüfung). Im täglichen Fahrbetrieb können beispielsweise automatische Kontrollen mit ITCS-Daten erfolgen, Probleme können mit Fehleranalysen entdeckt und behoben werden. Mitarbeiter können dazu ermuntert werden, Probleme zu melden und zu beheben. Auch extern können Daten gesammelt werden. Nicht zu unterschätzen sind dabei die Kundenbeschwerden, die im Gesamtprozess unbedingt berücksichtigt werden sollten. Extern gibt es die Möglichkeit der Zertifizierung nach DIN ISO. Schließlich gibt es noch den Marktforschungsansatz „Mystery Research“ (siehe Exkurs 1: Mystery Research).



Abb. 1.3-7: Elemente der Situationsanalyse und Prognose, eigene Darstellung

Stärken / Strengths - hoher Anteil Elektromobilität - kompetente Mitarbeiter - gutes Image als Mobilitätsdienstleister für die Stadt	Chancen / Opportunities - integrierter Mobilitätsdienstleister - geringere Emissionen und Kosten durch regenerative , eigenerzeugte Energie
Schwächen / Weaknesses - ältere Infrastruktur - keine regenerative Stromerzeugung	Risiken / Threats - hohe Infrastruktur-Reinvestitionen - Fachkräftemangel - Drittanbieter im Bereich Mobilität und Vertrieb

Abb. 1.3-8: Beispielhafte SWOT-Analyse für ein kommunales Straßenbahnunternehmen, eigene Darstellung

Ziele folgen einer Hierarchie: An der Spitze steht der Unternehmenszweck (Business Mission), gestützt von den Unternehmensgrundsätzen, -leitlinien und der Unternehmensidentität. Diese bestimmen das grundsätzliche Handeln und wirken sich auf die operativen Bereiche aus.

Die Planungsphase umfasst die strategische Marketingplanung einschließlich der Wahl der zu bearbeitenden Märkte und Marktsegmente, der Festlegung der strategischen Ziele und der grundsätzlichen Marktbearbeitungsstrategien. Oftmals liegen diese im Rahmen einer mehrjährigen Festlegung bzw. langfristigen Strategie bereits fest. Andererseits haben sich gerade im ÖPNV durch Änderungen des Markts und der Rahmenbedingungen (z. B. Multimodalität, Fernbusliberalisierung, Möglichkeit des Drittvertriebs) neue Aspekte ergeben, die auch diese grundsätzlichen Festlegungen infrage stellen könnten.

Nach der Unternehmensausrichtung stellt sich ggf. die Frage der zu bearbeitenden Märkte bzw. der Stellung des Unternehmens auf dem Markt, denn davon sind die Marketingziele im ÖPNV abhängig, z. B.

- als kommunales Verkehrsunternehmen im Rahmen einer Inhouse-Vergabe,
- als SPNV-Unternehmen im Wettbewerb um Verkehrsverträge,
- als Busunternehmen im Rahmen von eigenwirtschaftlichen Leistungen im Rahmen eines Nahverkehrsplans oder
- als Subunternehmer.

Im ÖPNV besitzt das Marketing dementsprechend zwei Hauptausrichtungen: in Richtung Aufgabenträger/Besteller einschließlich Politik und Öffentlichkeit und in Richtung Endkunde. Dazu kommen die Marketingausrichtungen bezüglich der Kooperationspartner und Mitbewerber sowie zu den Beschaffungsmärkten einschließlich Personalgewinnung. In jeder Richtung setzen sich die Unternehmen Ziele und verfolgen entsprechende Strategien.

Auf der Ebene der Unternehmensziele stehen aber die anderen Funktionsbereiche neben dem Marketing, wie z. B. finanzielle (Rentabilität, Verringerung des Verlustausgleichs, Kreditwürdigkeit), soziale (Arbeitszufriedenheit, Nachwuchsfindung) oder ggf. gesellschaftliche (Umweltschutz, Inklusion) Ziele.

Für den Markt kommen Marktleistungsziele (z. B. Produkt- und Servicequalität, Liniennetz, Takt) und Marktstellungsziele (Umsatz, beförderte Fahrgäste, Modal-Split-Anteil, Marktgeltung „Der Mobilitätsdienstleister der Stadt“) und neue Märkte (Multimodalität, Integration) in Betracht.

So verfolgte die Hamburger Hochbahn in ihrer Strategie „Hochbahn 2030“ das Ziel einer Steigerung auf 525 Mio. Fahrgäste in 2020 durch Festigung der Stellung als Marktführer für Mobilität in Hamburg, noch stärkere Kundenorientierung und intelligent verknüpfte Mobilitätsangebote mit sechs Bausteinen:⁴⁵

- „Garant für leistungsstarken ÖPNV
- Arrangeur komplementärer Mobilität
- Treiber für Umwelt- und Ressourcenschutz
- effizienter Mobilitätsdienstleister
- interner Betreiber mit höchster Wettbewerbsfähigkeit
- bevorzugter Arbeitgeber“

Im ÖPNV stellen die zuständigen Behörden (Aufgabenträger) Nahverkehrspläne auf, die die angestrebte bzw. erwartete Entwicklung des Angebots und der Nachfrage enthalten. Teilweise erstellen sie auch direkte Zielpapiere für den Mobilitätsbereich. Ziel des Eigentümermarketings einiger kommunaler Unternehmen ist es, bereits auf dieser Ebene durch fachliche Zuarbeiten Einfluss nehmen zu können.

⁴⁵ (Hochbahn, 2014), Folie 15 ff.



Abb. 1.3-35: VDV-Magazin zur Branchendemonstration am Reichstag, VDV-Politikbrief und VDV-Positionspapier zur Multimodalität

1.3.12 Marken

Der Begriff der „Marke“ stammt aus der notwendigen Markierung von Waren zur Unterscheidung im Handel und hat seit der Industrialisierung den standardisierten „Markenartikel“ als Massenprodukt im Hintergrund. Diese Hervorhebung aus allen anderen Angeboten und die positive Einstellung des Konsumenten dem Produkt gegenüber sind die wesentlichen Eigenschaften einer Marke. Die Marke hat auch die Funktion, den Absender einer Leistung kenntlich zu machen und den Kunden bei seiner Reise über die verschiedenen Kundenkontaktpunkte zu begleiten.

Die Marke ist das vom Produkt oder der Werbung erzeugte Bild im Kopf des Konsumenten.¹²²

Marken entstehen durch den langfristigen Aufbau sozialen Vertrauens. Der einzelne Konsument bzw. die Zielgruppe glaubt oder weiß, dass diese Marke in seinem sozialen Netzwerk oder bei Gruppen, denen er nachstrebt, akzeptiert ist. Er bzw. sie hat das Gefühl, die Marke schon lange zu kennen bzw. weiß, welche Leistungen das Produkt verspricht. Dabei spielen insbesondere die optimierte Produktqualität und die Wiedererkennbarkeit durch eine gleichbleibende Aufmachung eine wichtige Rolle. Entscheidend dabei sind das Image und die Kommunikation (Werbung) des Unternehmens.¹²³

¹²² Vgl. (Meffert, 2000), S. 847

¹²³ Vgl. (VDV-Mitteilung 9052, 2012)

Eine Marke hat für den Kunden und für den Anbieter wichtige Funktionen:¹²⁴

- **Identifikation** – erst die Bekanntheit ermöglicht Identifikation und Unterscheidbarkeit
- **Information** – Reduktion von Komplexität und Informationsfülle
- **Orientierungshilfe** – Präferenzbildung und Markttransparenz
- **Ubiquität** – leichter, verlässlicher Kaufvorgang
- **Schlüsselreiz** – positive emotionale Verbindung
- **Vertrauen** – vorher: Bekanntheit und Image, nachher: Erleben und Erfahrung
- **Risikominderung** – Erwartung von Kompetenz und Sicherheit
- **Qualitätsvermutung** – Erwartung hoher Produktqualität
- **Prestige** – Übertragung des Markenimages auf den Käufer
- **positives Firmenimage** – Übertragung des Markenimages auf die Firma
- **Markentreue** – Zufriedenheit/Wiederkauf – Aufbau einer Wechselbarriere
- **preispolitischer Spielraum** – Erhöhung der Zahlungsbereitschaft

Markenartikel werden nur solche Angebote, die den Kundenerwartungen und -wünschen entsprechen. Produkte, die zu Markenartikeln werden, sind auch für das Unternehmen besonders wertvoll, da sie bei den Konsumenten für Vertrauen in das Produkt bzw. das Unternehmen sorgen und zur Sicherung der Absatzbasis und zum ökonomischen Erfolg und damit zum Wert des Unternehmens beitragen. Die Krönung eines Markenartikels ist dann erreicht, wenn er sich im Sprachgebrauch als Gattungsbegriff durchsetzt.

Für Unternehmen aus dem Dienstleistungssektor, wie z.B. den ÖPNV, wird dieses Konzept übertragen. Man spricht dann von Dienstleistungsmarken.

Im ÖPNV-Marketing erfüllt die Marke ebenfalls wichtige Funktionen für Aufgabenträger, Verkehrsunternehmen und Kunden.

Aufgabenträger/Verkehrsverbundorganisationen	Verkehrsunternehmen	Kunden
– Marke als Klammer der bei unterschiedlichen VU bestellten Leistungen (Systemmarketing) – Marke als einheitliche Tarif-, Vertriebs- und Informations-schnittstelle – Marke als Kommunikationsfunktion – Marke als Standard und zur Qualitätssicherung – Marke als Imageträgerfunktion und Tätigkeitsnachweis im politischen Raum – Marke als Verwendungsnachweis öffentlicher Mittel	– Marke zur Profilierung der Unternehmensleistung, Qualität, Kundenorientierung und Innovation – Marke als Mittel zur effizienten kanalübergreifenden Kommunikation und zur Erzielung von Mehrwerten – Image- und Identifikationsfunktion für Kunden, AT, Eigentümer und Mitarbeiter – Marke als Vertrauensanker und als Mittel zur Qualitätssicherung – Marke zur Verringerung des Risikos des Vertragsverlustes	– Orientierungs- und Informationsfunktion (Ist das das VU, mit dem ich fahren will, und gilt hier mein Ticket?) – Vertrauens- und Qualitätssicherungsfunktion, Qualitätsvermutung, Bereitschaft zur Imageübertragung auf Mehrwerte – Identifikations- und Prestigefunktion – Risikominderungsfunktion, Sicherheit

Tab. 1.3-8: Funktionen von Marken im ÖPNV

Der Kundennutzen bei Dienstleistungen entsteht durch verlässliche Problemlösungen für die Konsumenten durch das wahrgenommene „Nutzenbündel“. Als Zusatznutzen können auch Aspekte enthalten sein, die hauptsächlich durch die Markierung hinzugefügt werden, wie z.B. bei einem „Umweltticket“. Aufgrund der eingeschränkten Möglichkeit zur Leistungs differenzie-

¹²⁴ Vgl. (Meffert, 2000), S. 847 f.

2 Leistungsplanung und Leistungserstellung durch das Unternehmen

Michael Weber-Wernz

Das Kernprodukt der öffentlichen Mobilität, egal ob ÖPNV oder Eisenbahn, ob Linienverkehr oder Gelegenheitsverkehr, ist die Personenbeförderung. Hier wird der überwiegende Teil der Einnahmen eines Verkehrsunternehmens generiert, hier wird das Geld verdient. Folglich ist die Organisation des Unternehmens darauf auszurichten, die Planung und Erstellung der angebotenen Dienstleistung in einer Qualität vorzunehmen, die Fahrgäste zufriedenstellt, ja mehr noch, überzeugt. Überzeugte Kunden kommen wieder und kommunizieren aktiv zu ihren Mobilitätserfahrungen.

Die gesamte Infrastruktur und der Fahrzeugpark des Unternehmens müssen in einem Zustand sein, der einen störungsfreien Betriebsablauf ermöglicht. Auch die betrieblichen Serviceprozesse, wie die Instandhaltung, sind optimal auf die Anforderungen des Kernprodukts auszurichten. Die Beschäftigten in den verschiedenen Unternehmensbereichen, auch und insbesondere diejenigen, die in kundennahen Tätigkeiten wie dem Fahrdienst, dem Service oder im Vertrieb arbeiten, verstehen sich mit ihren Fähigkeiten und in ihren persönlichen Einstellungen als kundenorientierte Experten.

Wir alle wissen, wie schwierig es manchmal sein kann, dieses Idealbild eines auf den Fahrgast als Kunden und seine Mobilitätsbedürfnisse ausgerichteten Verkehrsunternehmens zu realisieren. Das Kapitel 2 dieses Lehrbuchs erläutert die notwendigen planerischen, betrieblich-technischen und betriebswirtschaftlichen Voraussetzungen, damit Mobilität funktionieren kann.

Im Rahmenplan werden die Anforderungen des Handlungsbereichs „Leistungserstellung und Auftragsabwicklung im Personenverkehr“ wie folgt definiert: „[...] soll die Fähigkeit nachgewiesen werden, unter Beachtung der rechtlichen, organisatorischen, betrieblichen und wirtschaftlichen Anforderungen den Ressourceneinsatz in der Personenbeförderung zu planen und zu steuern, Vorkehrungen für außergewöhnliche Ereignisse zu treffen, das Zusammenwirken der internen und externen Beteiligten zu koordinieren sowie Vorschriften für den grenzüberschreitenden Personenverkehr zu berücksichtigen. Ferner soll die Fähigkeit nachgewiesen werden, an der Errichtung und Pflege eines Controlling-Systems mitzuwirken, Informationen und Daten zur Bewertung der Wirtschaftlichkeit und der Vertragserfüllung sowie zur Verbesserung der Leistungserstellung zu ermitteln und Maßnahmen abzuleiten.“ (DIHK, 2013), S. 11

In Kapitel 2 werden in vier Beiträgen Anforderungen, Aufgaben und Handlungsempfehlungen eines optimierten Betriebsablaufs sowie seiner vor- und nachgelagerten Prozesse vorgestellt.

2.1 Der Kreislauf der Aufgaben – Leistungsplanung und Leistungserstellung im Betrieb

Friedrich Pieper

2.1.1 Die Angebotsplanung für den ÖPNV

Der Mensch hat das Bedürfnis nach Ortsveränderungen, sprich Mobilität. Um die Mobilität mit dem öffentlichen Verkehr erfüllen zu können, bedarf es der Planung des Bedienungsangebots nach Raum (Liniennetz), Zeit (Fahrtenangebot an Wochentagen, Takt, Fahrzeiten) und Kapazität (Anzahl der Fahrgäste, die zeitgleich fahren möchten).

Die Angebotsplanung ist ein kontinuierlicher Prozess, der den Bestand und die Entwicklung dokumentiert und analysiert. Prognosen über zukünftige Entwicklungen (z.B. Einwohner, Arbeits- und Ausbildungsplätze) sind zu erstellen und entsprechende Zukunftsszenarien zu entwickeln. Grundsätzlich ist zwischen dem Tagesgeschäft geringfügiger Netzanpassungen mit entsprechender Fahr- und Umlaufplanung und zwischen einer strategischen Ausrichtung im Leistungsangebot zu unterscheiden. Da die Angebotsplanung die Grundlage der Betriebsplanung (Fahr- und Dienstplanung) bildet, ist sie auch für die Wirtschaftlichkeit des Verkehrsunternehmens von großer Bedeutung.

Für die Weiterentwicklung eines attraktiven und leistungsfähigen ÖPNV bestehen für alle Planungsprozesse sowohl interne als auch externe Rahmenbedingungen, die Berücksichtigung finden müssen. Die Angebotsplanung wird immer stärker durch Vorgaben und Rahmenbedingungen im Nahverkehrsplan bestimmt.

Die Ziele der Angebotsplanung

Im ÖPNV werden Verbindungen zwischen den Haltestellen zu bestimmten Zeiten mit bestimmten Beförderungsdauern und zu bestimmten Preisen angeboten. Diese Angebote sind in Plänen niedergelegt, die den Fahrgästen zugänglich gemacht werden. Das Angebot im Nahverkehr ist enthalten in:

- **Liniennetzplänen,**
- **Fahrplänen,**
- **Dienstplänen (Personaleinsatzpläne) und in**
- **Tarifplänen.**

Das Angebot im Nahverkehr kann nur genutzt werden, wenn Fahrgäste darüber hinreichend informiert sind. Der Dienstplan ist ein interner Plan für die Disposition und Einsatzplanung der Fahrer.

Die Angebotsplanung ist die Grundlage für alle betrieblichen Funktionen eines Verkehrsunternehmens. Sie beinhaltet die Planung des Produkts und der Produktvarianten im ÖPNV. Sie ist entscheidend für die Akzeptanz des Produkts und des Angebots durch den Fahrgast und damit auch für die Wirtschaftlichkeit des Verkehrsunternehmens.

Ziele der Angebotsplanung sind ein Liniennetz mit möglichst hohem Direktfahreranteil, eine nachfragedifferenzierte Fahrplangestaltung, die Maximierung guter Fahrplananschlüsse und Verbindungen, kurze Reisezeiten für den Fahrgast sowie eine hohe Pünktlichkeit und Zuverlässigkeit.

Das Planungsumfeld

Die Angebotsplanung erstreckt sich auf ein bestimmtes Stadt-, Gemeinde- oder Verkehrsgebiet. Hierbei sind Anregungen von Bürgern, von Interessengruppen und von politischen Mandatsträgern zu berücksichtigen.

Die Ziele der Angebotsplanung sind vielfältig. Dazu gehören u. a.:

- Mobilität sicherstellen und den Fahrgastwünschen gerecht werden,
- Systeme (IV, ÖV, Fuß und Rad) koordinieren und vernetzen,
- Reisezeiten und Umsteigeerfordernisse minimieren,
- Qualitätsstandards nach DIN EN 13816¹ mit den Qualitätsfaktoren, wie
 1. Verfügbarkeit,
 2. Zugänglichkeit,
 3. Information,
 4. Zeit,
 5. Kundenbetreuung,
 6. Komfort,
 7. Sicherheit und
 8. Umwelteinflüsse erfüllen,
- betriebliche Ressourcen (Fahr-, Umlauf-, Dienstplanung) optimieren,
- Wettbewerbsfähigkeit durch betriebswirtschaftliche Optimierungen gewährleisten,
- einen sicheren, schnellen, zuverlässigen und wirtschaftlich starken ÖPNV realisieren.

In der Regel lassen sich nicht alle Wünsche gleichzeitig erfüllen. Dann ist eine Prioritätenliste zu erstellen und mit den am Planungsprozess Beteiligten abzustimmen. Außerdem sollte die Angebotsplanung so strukturiert sein, dass Anpassungen und Erweiterungen des Liniennetzes sinnvoll ergänzt werden können.

Der Planungsablauf

Eine systematische Vorgehensweise ist bei der Angebotsplanung zielführend. Hierzu gehören insbesondere

- die Erhebung und Bewertung des vorhandenen Verkehrsaufkommens,
- die Erstellung einer Prognose des zu erwartenden Verkehrsaufkommens,
- die Planungen des Leistungsangebotes nach verschiedenen Variablen vorzunehmen:
 - Raum (Liniennetz und Haltestellen),
 - Zeit (Fahrplankontakt, Betriebszeiten) und
 - Kapazitäten (Fahrzeugtypen, Platzangebot),
- die betriebliche Ressourcenverfügbarkeit und -disposition (Fahrzeuge und Personal) sicherzustellen,
- die Betriebs- und Verkehrsanlagen zu planen und zu bauen,
- ein Betriebskonzept zu erstellen und politisch beschließen zu lassen.

Alle diese Maßnahmen müssen so aufeinander abgestimmt sein, dass dem Fahrgast ein Leistungsangebot präsentiert wird, das seinen Wünschen im Wesentlichen entspricht.

Zur Methodik und dem Inhalt der Verkehrsplanung gehören als zentrale Attribute, die eine Angebotsplanung auszeichnen, Sicherheit, Schnelligkeit, Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit. Oftmals charakterisieren sie ein Spannungsfeld, in dem sich alle Beteiligten bewegen, die an den entsprechenden Prozessen beteiligt sind.

¹ (DIN EN 13816)

Eine systematische Angebotsplanung ist erforderlich und wird i.d.R. in mehreren Schritten durchgeführt. Dazu gehören

- eine Problemanalyse,
- die Auswahl eines problemadäquaten Planungsinstruments (z. B. Teilerhebungen),
- die Bestimmung eines Ziels/Zielkorridors zur Problemlösung (z. B. räumliche Eingrenzung),
- eine Planungsarbeit mit kontinuierlicher Abstimmung der an den Prozessen Beteiligten des Städtebauentwurfs (Stadtteilplanung, Stadtentwicklung),
- das Controlling der Planungsergebnisse,
- die Prüfung der Finanzierbarkeit und Wirtschaftlichkeit,
- eine Bestätigung des Planungsergebnisses durch die Politik sowie
- die Umsetzung zu einem festgelegten Zeitpunkt (z. B. Fahrplanwechsel).

Darüber hinaus ist die Verfügbarkeit einer geeigneten Infrastruktur zwingend zu prüfen. Entsprechende Verkehrsanlagen zur Umsetzung eines geplanten Betriebskonzepts müssen zur Verfügung stehen bzw. ihr Bau muss veranlasst werden. Außerdem sind weitere Ressourcen, wie Fahrzeuge in der erforderlichen Größe und Ausstattung und das erforderliche Fahrpersonal, zu berücksichtigen.

Datenerhebungen

Um die für die Angebotsplanung notwendigen Daten zu erhalten, ist eine Datenerhebung unter den bestehenden Rahmenbedingungen mit großer Sorgfalt durchzuführen. Datenquellen sind zu ermitteln und auszuwerten (statistische Daten der Gemeinden, Verkehrsverbund, Verkehrsunternehmen), Verkehrsdaten müssen erhoben werden. Des Weiteren sind Zählungen zum Fahrgastaufkommen und zu Befragungen der Fahrgäste bezüglich einer Erfassung der Quell-Ziel-Beziehungen zu initiieren.

Außerdem müssen die Strukturdaten der Gemeinden ermittelt und bewertet werden (u. a. Einwohnerverteilung und -dichte, Arbeitsstätten und Beschäftigungszahlen, Schulen und Ausbildungsstätten mit Anzahl der Auszubildenden, Freizeit- und Sporteinrichtungen und deren Nutzerzahlen, Einkaufsstandorte mit Besucherzahlen, Pkw- und Stellplatzverfügbarkeiten) sowie gültige Flächennutzungs- und Bebauungspläne für die Planungsprozesse herangezogen werden.

Der Erhebungs- und Analysezeitraum bemisst sich vor allem nach dem Betrachtungszeitraum (oft ein Kalenderjahr).

Verkehrsanalysen

Für Planungsvorhaben wird im Vorfeld das zu erwartende Fahrgastaufkommen ermittelt. Dies erfolgt im Rahmen sogenannter Verkehrserhebungen bei vorhandenen sowie in Planung befindlichen Linien. Hierbei sind ortsbezogene Parameter, beispielsweise Linien- oder Linienführungen, Haltestellen, Wohngebiete, Gewerbegebiete, relevante Veranstaltungs-Locations und Freizeitbereiche, zu berücksichtigen.

Diese aus Abschätzungen, Zählungen und Befragungen ermittelten Fahrgastzahlen sind die Grundlage für das zu planende Fahrtenangebot.

Datenerhebung zur Verkehrsanalyse

Eine umfassende Analyse der Nutzung des ÖPNV-Angebots ist durch Befragung der Fahrgäste möglich. Folgende Daten sind für eine vollständige Analyse zu erheben:

- Reisezeitbeginn (Uhrzeit) am Ausgangspunkt
- Reisezweck (Arbeit, Einkauf, Ausbildung, Freizeit)
- Anzahl der Reisenden auf den Linien und/oder an den Haltestellen



Abb. 2.1-38: Kundeninformation durch Piktogramme, Foto: Pieper

Die betrieblichen Informationen (nächste Haltestelle, Zielhaltestelle, Umsteigehaltestellen) haben bei elektronischen Anzeigen mit Werbung Vorrang und dürfen nicht beeinträchtigt sein (Abb. 2.1-39).



Abb. 2.1-39: Kundeninformation U-Bahn Hamburg, Foto: Pieper

Die Fahrgäste sind im Fahrzeug auch über das Verhalten bei besonderen Betriebsereignissen und beim Betreten und Verlassen des Zugs zu informieren (Abb. 2.1-40).



Abb. 2.1-40: Kundeninformation zum Verhalten in besonderen Situationen U-Bahn Hamburg, Fotos: Pieper

Eine leistungsfähige Videotechnik führt auch im ÖPNV zu einem größeren Einsatzspektrum. Der vermehrte Einsatz der Videoüberwachung an Haltestellen und in Fahrzeugen dient zur Vorbeugung von Schäden durch Vandalismus, zur Erhöhung der Sicherheit im ÖPNV und zu einer Verbesserung der betrieblichen Abläufe (Abb. 2.1-41).



Abb. 2.1-41: Kundeninformation zur Videoüberwachung U-Bahn Hamburg, Foto: Pieper

Fachwirte verfügen über ein breites betriebliches und kaufmännisches Wissen, sodass sie für die Verkehrsunternehmen ideale Spezialisten für einen multifunktionalen Einsatz sind. In den Prozessen der unternehmerischen Leistungsplanung, der Leistungserstellung und Kommunikation mit Kunden werden sie im Rahmen der beruflichen Fortbildung qualifiziert.

Das Berufsbild des Fachwirts ist der höheren Berufsbildung zugeordnet und repräsentiert in diesem Kontext einen wichtigen Bestandteil des Systems beruflicher Bildungswege in der Branche der öffentlichen Mobilität. Das Buch „Grundwissen Personenverkehr und Mobilität“ versteht sich als klassisches Lehrbuch, um Lernende in beruflichen Fortbildungsmaßnahmen auf die Prüfung zum Geprüften Fachwirt für Personenverkehr und Mobilität (IHK), zur Geprüften Fachwirtin für Personenverkehr und Mobilität (IHK) vorzubereiten.

Deshalb hat der Herausgeber großen Wert darauf gelegt, die Beiträge von erfahrenen, betrieblichen Praktikern verfassen zu lassen. In seiner thematischen Stoßrichtung ist das Buch auf den Rahmenplan des Berufsbilds zugeschnitten und orientiert sich weitgehend an den Anforderungen der entsprechenden Prüfungsordnung.

Neben seiner Funktion als Lehrbuch dient das Werk auch als Lektüre für all diejenigen innerhalb und außerhalb der Bus- und Bahnbranche, die sich mit den Aufgaben und Funktionen, auch den aktuellen Herausforderungen des Verkehrs und der Mobilität, näher vertraut machen wollen.

Extra: Dank des kostenlosen enthaltenen E-Books stehen Nutzern eines Endgeräts mit PDF-Reader (PC, Tablet, Smartphone) die Inhalte des Werks auch elektronisch und mit Suchfunktion zur Verfügung.

ISBN 978-3-96245-238-4

