

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
Gliederung .....	6
Abbildungsverzeichnis .....	10
Tabellenverzeichnis .....	11
Abkürzungsverzeichnis .....	15
I. Einleitung .....	16
II. Ökonomische Anforderungen an Maßnahmen zur Beeinflussung der Verkehrsmittelwahl .....	20
A. ÖPNV im sozioökonomischen Kontext der Stadtentwicklung .....	20
B. Einflußgrößen auf die Verkehrsmittelwahl .....	32
C. Maßnahmenprogramme .....	64
III. Methodische Aspekte der Modal Split-Analyse .....	73
A. Methodische Ansätze .....	73
B. Modellansätze der Conjoint-Analyse .....	94
IV. Empirische Analyse des Berufsverkehrs der Stadt Münster .....	123
A. Rahmenbedingungen .....	123
B. Festlegung des Untersuchungsdesigns .....	130
C. Wahl des Präferenzmodells .....	136
D. Erhebung der Daten .....	137
E. Beschreibung der Stichprobe .....	139
F. Validität der Ergebnisse .....	186
G. Marktsegmentierung .....	196
H. Simulation von Maßnahmewirkungen .....	209
V. Zusammenfassung .....	239
Anhang .....	247
Literaturverzeichnis .....	260

## Gliederung

	Seite
I. Einleitung .....	16
II. Ökonomische Anforderungen an Maßnahmen zur Beeinflussung der Verkehrsmittelwahl .....	20
A. ÖPNV im sozioökonomischen Kontext der Stadtentwicklung .....	20
1. Wirtschaftliche Entwicklung und Wanderungsbewegungen .....	20
2. Städtebauliche Leitbilder .....	22
3. Verkehrspolitische Leitbilder .....	24
a) Allgemeine Zielvorstellungen .....	24
b) Teilkonzeption: Beeinflussung des Modal Split .....	26
B. Einflußgrößen auf die Verkehrsmittelwahl .....	32
1. Merkmale der Fahrt .....	32
a) Fahrtzweck .....	32
b) Wegeketten .....	33
c) Weglänge .....	34
d) Zeitpunkt der Fahrt .....	36
e) Zahl der Teilnehmer .....	37
2. Sozioökonomische Merkmale der Verkehrsnachfrager .....	37
a) Merkmale der Einzelperson .....	37
a <sub>1</sub> ) Alter .....	37
a <sub>2</sub> ) Geschlecht .....	38
a <sub>3</sub> ) Berufstätigkeit .....	39
a <sub>4</sub> ) Pkw-Besitz .....	40
a <sub>5</sub> ) Behinderung .....	41
a <sub>6</sub> ) Subjektive Einflußfaktoren .....	42
b) Merkmale des Haushalts .....	44
b <sub>1</sub> ) Haushaltsstruktur .....	44
b <sub>2</sub> ) Pkw-Verfügbarkeit .....	45
3. Merkmale des Verkehrssystems .....	48
a) Kosten der Verkehrsmittelbenutzung .....	48
a <sub>1</sub> ) Fahrtkosten des Pkw .....	48
a <sub>2</sub> ) Fahrtkosten der öffentlichen Verkehrsmittel .....	50
a <sub>3</sub> ) Preiselastizitäten .....	51
b) Zeitbedarf der Verkehrsmittelnutzung .....	54
b <sub>1</sub> ) Ablaufstrukturmuster .....	54
b <sub>11</sub> ) Pkw-Einzelfahrt .....	54
b <sub>12</sub> ) Mitfahrgemeinschaft .....	56
b <sub>13</sub> ) Öffentlicher Personenverkehr .....	57
b <sub>14</sub> ) Park & Ride .....	59

b <sub>2</sub> ) Zeitwahrnehmung und Zeitbewertung .....	60
b <sub>3</sub> ) Geschwindigkeitselastizität der Nachfrage .....	62
c) Qualitätsfaktoren .....	63
C. Maßnahmenprogramme .....	64
1. Verkehrssystemmanagement .....	64
2. Verkehrsträgerspezifische Maßnahmen .....	65
a) Pkw-Einzelfahrt .....	65
b) Mitfahrgemeinschaften .....	67
c) Öffentlicher Personenverkehr .....	68
d) Park & Ride .....	71
3. Ökonomische Kriterien für den Maßnahmeneinsatz .....	71
III. Methodische Aspekte der Modal Split-Analyse .....	73
A. Methodische Ansätze .....	73
1. Aggregierte Verkehrsnachfragemodelle .....	73
a) Verkehrserzeugung .....	74
b) Verkehrsverteilung .....	74
c) Verkehrsteilung (Modal Split) .....	76
d) Verkehrswegewahl (Verkehrsumlegung) .....	78
e) Rückkopplungen .....	79
f) Kritik der Abbildung der Verkehrsmittelwahl .....	80
2. Disaggregierte, verhaltensorientierte Modelle .....	82
a) Der strict utility-Ansatz .....	83
b) Der random utility-Ansatz .....	84
c) Mobilitäts- und Verkehrsmittelwahlentscheidungen .....	90
d) Kritik der verhaltensorientierten Modelle .....	92
B. Modellansätze der Conjoint-Analyse .....	94
1. Begriffsbestimmung .....	94
2. Methodischer Aufbau einer Conjoint-Analyse .....	95
a) Zielbestimmung .....	95
b) Untersuchung des Verkehrsumfeldes .....	96
c) Präferenzmodelle .....	99
d) Datenerhebung .....	101
d <sub>1</sub> ) Stichprobenplan .....	101
d <sub>2</sub> ) Festlegung der Verkehrsmittelalternativen/Stimuli .....	103
d <sub>3</sub> ) Präsentation der Alternativen .....	106
d <sub>4</sub> ) Methoden der Präferenzmessung .....	107
d <sub>5</sub> ) Methoden der Durchführung .....	109
e) Validitätsprüfung .....	110
e <sub>1</sub> ) Interne Validität .....	110
e <sub>2</sub> ) Externe Validität .....	114

	Seite
f) Marktsegmentierung .....	115
g) Simulationsstudien .....	120
h) Kritik an der Conjoint-Analyse.....	122
<b>IV. Empirische Analyse des Berufsverkehrs der Stadt Münster .....</b>	<b>123</b>
<b>A. Rahmenbedingungen .....</b>	<b>123</b>
1. Verkehrsentwicklung der Stadt .....	123
2. Immissionsentwicklung .....	125
3. Verkehrspolitische Zielvorstellungen .....	126
a) Verkehrskonzept zum Gesamtverkehrsplan 1986.....	126
b) Maßnahmenprogramm zum GVP 86 .....	128
c) ÖPNV-Förderprogramm 1991 .....	128
<b>B. Festlegung des Untersuchungsdesigns .....</b>	<b>130</b>
1. Verkehrsinfrastruktur.....	130
2. Merkmale der alternativen Verkehrsmittel .....	133
3. Ausprägungen .....	134
4. Merkmalsprofile .....	135
<b>C. Wahl des Präferenzmodells.....</b>	<b>136</b>
<b>D. Erhebung der Daten .....</b>	<b>137</b>
1. Stichprobenplan und Auswahl der Probanden .....	137
2. Standardisierung der Interviews .....	138
<b>E. Beschreibung der Stichprobe .....</b>	<b>139</b>
1. Verkehrsmittelwahl.....	139
2. Sozioökonomische Merkmale .....	144
a) Merkmale der Fahrt.....	144
b) Nachfragermerkmale.....	144
c) Haushaltsmerkmale .....	145
3. Wahrnehmung der Verkehrssysteme .....	146
a) Wahrnehmung der individuellen Verkehrsmittelalternativen.....	146
b) Nutzerspezifische Wahrnehmung der Eigenschaften .....	148
b <sub>1</sub> ) Methodischer Ansatz .....	148
b <sub>2</sub> ) Aktuelle und potentielle Pkw-Nutzer .....	149
b <sub>3</sub> ) Aktuelle und potentielle Mitglieder von Fahrgemeinschaften .....	159
b <sub>4</sub> ) Aktuelle und potentielle Nutzer öffentlicher Verkehrsmittel .....	171
b <sub>5</sub> ) Aktuelle und potentielle Nutzer von P&R-Angeboten.....	183
b <sub>6</sub> ) Fazit .....	184
<b>F. Validität der Ergebnisse.....</b>	<b>186</b>
1. Interne Validität.....	186
a) Korrelationskoeffizienten.....	186
b) Importance-Kriterium.....	187
c) Reversals .....	189
2. Externe Validität .....	192

	Seite
G. Marktsegmentierung .....	196
1. Segmentierungsansatz .....	196
2. Experimentaldatenanalyse .....	197
3. Realdatenanalyse .....	204
4. Fazit .....	207
H. Simulation von Maßnahmewirkungen .....	209
1. Variationsbereiche der Systemeigenschaften .....	209
2. Attraktivitätssteigerung des ÖPNV .....	213
a) Tarifliche Maßnahmen .....	213
a <sub>1</sub> ) Preiselastizität der Nachfrage .....	213
a <sub>2</sub> ) Job-Ticket .....	216
a <sub>3</sub> ) Nulltarif im Stadtverkehr .....	216
a <sub>4</sub> ) Erhöhung der Preistransparenz .....	217
b) Beschleunigungsmaßnahmen .....	218
b <sub>1</sub> ) Zeitelastizität der Nachfrage .....	218
b <sub>2</sub> ) Busspuren und Lichtsignalanlagen .....	219
c) Komfortverbesserungen .....	220
d) Maßnahmenbündel 'Attraktiver ÖPNV' .....	221
3. Beschränkungen des Pkw-Verkehrs .....	222
a) Preisstrategien .....	222
a <sub>1</sub> ) Preiselastizität der Nachfrage .....	222
a <sub>2</sub> ) Parkraumbewirtschaftung .....	224
a <sub>3</sub> ) Straßenbenutzungsgebühren .....	227
b) Fahrtzeitverlängerungen .....	229
b <sub>1</sub> ) Zeitelastizität der Nachfrage .....	229
b <sub>2</sub> ) Zunahme der Stauzeiten für den Pkw-Verkehr .....	230
c) Maßnahmenbündel 'Beschränkung des Pkw-Verkehrs' .....	231
4. Kombinierte Maßnahmenprogramme .....	233
5. Diskussion der Ergebnisse .....	236
6. Fazit .....	238
V. Zusammenfassung .....	239

## Abbildungsverzeichnis

	Seite
Abb. 1: Fahrpreiselastizitäten unter Berücksichtigung unterschiedlicher Verkehrsmerkmale .....	53
Abb. 2: Widerstandsfunktionen unterschiedlicher Fahrtzwecke .....	75
Abb. 3: Anteil öffentlicher Verkehrsmittel in Abhängigkeit von Fahrdauer- verhältnis, Fahrtzweck und Fahrzeugverfügbarkeit .....	77
Abb. 4: Güternachfrage im <i>Lancaster</i> -Modell.....	85
Abb. 5: Güternachfrage im <i>Lancaster</i> -Modell bei Preisänderungen .....	86
Abb. 6: Beispiele für full profile-Stimuli .....	104
Abb. 7: Oberziele des Verkehrskonzeptes zum GVP '86.....	127
Abb. 8: Einordnung des städtischen ÖPNV-Förderprogramms Münster 1991 zu den übrigen Maßnahmenprogrammen des ÖPNV im Stadtverkehr Münster und im Regionalverkehr .....	129
Abb. 9: Stärkste Berufseinpendlerströme in die Stadt Münster .....	132
Abb. 10: Schematisierte Grundstruktur der Merkmale der Verkehrsmittel- wahlalternativen .....	133
Abb. 11: Heterogenitätskriterium in Abhängigkeit von der Zahl der gebildeten Cluster (Experimentaldatenanalyse).....	199
Abb. 12: Heterogenitätskriterium in Abhängigkeit von der Zahl der gebildeten Cluster (Realdatenanalyse) .....	206

## Tabellenverzeichnis

	Seite
Tab. 1: Personenverkehrsaufkommen und -leistung im Berufsverkehr in den Jahren 1976, 1982 und 1989, bezogen auf die Verkehrsträger (in Prozent).....	33
Tab. 2: Modal Split-Vergleich für den Berufsverkehr der Jahre 1976 und 1982 unter Berücksichtigung der Pkw-Verfügbarkeit.....	46
Tab. 3: Vergleich der mittleren täglichen Wegehäufigkeiten voll-erwerbstätiger Personen in den Jahren 1976 und 1982.....	47
Tab. 4: Km-leistungsabhängige Teil- und Vollkosten des Berufsverkehrs mit Pkw (in DM/Jahr).....	50
Tab. 5: Erwerbstätige, Pendler und Beschäftigte 1950-1987.....	124
Tab. 6: Berufseinpender nach überwiegend benutzten Verkehrsmitteln am 27.5.1987.....	124
Tab. 7: Immissionswerte der Stadt Münster im Vergleich mit den derzeit gültigen Grenzwerten.....	125
Tab. 8: Berufseinpender nach Verkehrskorridoren und nach Zeitaufwand für den Weg zur Arbeitsstelle.....	131
Tab. 9: Fraktionierter faktorieller Plan des Untersuchungsdesigns.....	136
Tab. 10: Verkehrsmittelwahl der Berufseinpender (in Prozent).....	140
Tab. 11: Gründe für Wahl des überwiegend genutzten Verkehrsmittels (in Prozent der Nennungen).....	141
Tab. 12: Wahl des zweitrangig genutzten Verkehrsmittels (in Prozent).....	142
Tab. 13: Gründe für Wahl des zweitrangig genutzten Verkehrsmittels (in Prozent der Nennungen).....	143
Tab. 14: Angaben der Befragten zu ihrer realen Entscheidungssituation.....	147
Tab. 15: Durchschnittliche Fahrtkostenangaben/km aktueller und potentieller Pkw-Nutzer.....	150
Tab. 16: t-Tests auf Gleichheit der Mittelwerte der Fahrtkostenangaben/km aktueller und potentieller Pkw-Nutzer.....	151
Tab. 17: Bemessungsgrundlage der Zuschußzahlungen aktueller und potentieller Pkw-Nutzer.....	152
Tab. 18: Durchschnittliche Fahrtzeitangaben/km aktueller und potentieller Pkw-Nutzer.....	153
Tab. 19: t-Tests auf Gleichheit der Mittelwerte der Fahrtzeitangaben/km aktueller und potentieller Pkw-Nutzer.....	153
Tab. 20: Durchschnittliche der Stauzeitangaben aktueller und potentieller Pkw-Nutzer für den Hin- und Rückweg.....	154
Tab. 21: t-Tests auf Gleichheit der Mittelwerte der Stauzeitangaben aktueller und potentieller Pkw-Nutzer.....	155
Tab. 22: Durchschnittliche Parksuchzeitangaben aktueller und potentieller Pkw-Nutzer.....	155

Tab. 23:	t-Tests auf Gleichheit der Mittelwerte der Parksuchzeitangaben aktueller und potentieller Pkw-Nutzer.....	156
Tab. 24:	Durchschnittliche Gehwegentfernungsangaben aktueller und potentieller Pkw-Nutzer .....	156
Tab. 25:	t-Tests auf Gleichheit der Mittelwerte der Gehwegentfernungsangaben aktueller und potentieller Pkw-Nutzer .....	157
Tab. 26:	Komforteinschätzung des Pkw durch aktuelle und potentielle Pkw-Nutzer.....	157
Tab. 27:	t-Tests auf Gleichheit der durchschnittlichen Komforteinschätzungen aktueller und potentieller Pkw-Nutzer .....	158
Tab. 28:	Kriterien für die Komforteinschätzungen aktueller und potentieller Pkw-Nutzer (häufigste Nennungen) .....	159
Tab. 29:	Größenverteilung der Mitfahrgemeinschaften .....	160
Tab. 30:	Durchschnittliche Angaben zum zusätzlichen Zeitaufwand der Fahrgemeinschaft gegenüber der Pkw-Einzelfahrt.....	161
Tab. 31:	t-Tests auf Gleichheit der Mittelwerte der Angaben zum zusätzlichen Zeitaufwand der Fahrgemeinschaft gegenüber der Pkw-Einzelfahrt.....	162
Tab. 32:	Durchschnittliche Fahrtzeitangaben/km aktueller und potentieller Mitglieder von Fahrgemeinschaften .....	163
Tab. 33:	t-Tests auf Gleichheit der Mittelwerte der Fahrtzeitangaben/km aktueller und potentieller Mitglieder von Fahrgemeinschaften .....	163
Tab. 34:	Paarweiser t-Test der durchschnittlichen Fahrtzeitangaben/km für unterschiedliche Verkehrsmittel .....	164
Tab. 35:	Durchschnittliche Stauzeitangaben aktueller und potentieller Mitglieder von Fahrgemeinschaften für den Hin- und Rückweg .....	165
Tab. 36:	t-Tests auf Gleichheit der Mittelwerte der Stauzeitangaben aktueller und potentieller Mitglieder von Fahrgemeinschaften.....	165
Tab. 37:	Paarweiser t-Test der durchschnittlichen Stauzeitangaben für unterschiedliche Verkehrsmittel auf dem Hinweg .....	166
Tab. 38:	Paarweiser t-Test der durchschnittlichen Stauzeitangaben für unterschiedliche Verkehrsmittel auf dem Rückweg.....	166
Tab. 39:	Durchschnittliche Parksuchzeitangaben aktueller und potentieller Mitglieder von Fahrgemeinschaften .....	167
Tab. 40:	t-Tests auf Gleichheit der Mittelwerte der Parksuchzeitangaben aktueller und potentieller Mitglieder von Fahrgemeinschaften .....	167
Tab. 41:	Durchschnittliche Gehwegentfernungsangaben aktueller und potentieller Mitglieder von Fahrgemeinschaften .....	168
Tab. 42:	t-Tests auf Gleichheit der Mittelwerte der Gehwegentfernungsangaben aktueller und potentieller Mitglieder von Fahrgemeinschaften .....	168

Tab. 43: Paarweiser t-Test der durchschnittlichen Gehwegentfernungsangaben für unterschiedliche Verkehrsmittel .....	169
Tab. 44: Komforteinschätzung des Pkw durch aktuelle und potentielle Mitglieder von Fahrgemeinschaften .....	169
Tab. 45: t-Tests auf Gleichheit der durchschnittlichen Komforteinschätzungen aktueller und potentieller Mitglieder von Fahrgemeinschaften .....	170
Tab. 46: Kriterien für die Komforteinschätzungen aktueller und potentieller Mitglieder von Fahrgemeinschaften (häufigste Nennungen) .....	170
Tab. 47: Mittelwert, Modus und Median der Entfernungsangaben von Bus- und Bahnfahrern unterschiedlicher Nutzergruppen (in km) .....	171
Tab. 48: t-Tests auf Gleichheit der Mittelwerte der Gehwegentfernungsangaben aktueller und potentieller Bahn- und Busnutzer .....	172
Tab. 49: Angaben der Fahrkartenart, differenziert nach Nutzergruppen und Verkehrsmittel .....	173
Tab. 50: Mittelwerte der Fahrpreisangaben/km und der tariflichen Monatskartenpreise für Bahn und Bus.....	173
Tab. 51: Paarweiser t-Test der durchschnittlichen Fahrpreisangaben/km und der tariflichen Monatskartenpreise von Bahn und Bus.....	174
Tab. 52: Wahl des Verkehrsmittels zur Erreichung der Haltestelle .....	175
Tab. 53: Durchschnittliche Wartezeitangaben an Haltestellen, differenziert nach Nutzergruppen.....	175
Tab. 54: t-Tests auf Gleichheit der Mittelwerte der Wartezeitangaben, differenziert nach Verkehrsmittel, Fahrtrichtung und Nutzergruppen .....	176
Tab. 55: Durchschnittliche Umsteigezeitangaben aktueller und potentieller Bahn- und Busnutzer .....	177
Tab. 56: Durchschnittliche Fahrtzeitangaben/km aktueller und potentieller Bahn- und Busnutzer .....	177
Tab. 57: t-Tests auf Gleichheit der Mittelwerte der Zeitangaben/km aktueller und potentieller Bahn- und Busnutzer .....	178
Tab. 58: Durchschnittliche Stauzeitangaben aktueller und potentieller Busnutzer für den Hin- und Rückweg .....	179
Tab. 59: t-Tests auf Gleichheit der Mittelwerte der Stauzeitangaben aktueller und potentieller Busnutzer .....	179
Tab. 60: Durchschnittliche Gehwegangaben aktueller und potentieller Bahn- und Busnutzer .....	180
Tab. 61: t-Tests auf Gleichheit der Mittelwerte der Gehwegangaben aktueller und potentieller Pkw-Nutzer.....	181
Tab. 62: Komforteinschätzung des ÖPNV durch aktuelle und potentielle Bahn- und Busnutzer .....	181
Tab. 63: t-Tests auf Gleichheit der durchschnittlichen Komforteinschätzungen aktueller und potentieller Bahn- und Busnutzer .....	182

Tab. 64:	Kriterien für die Komforteinschätzungen aktueller und potentieller Bahn- und Busnutzer (häufigste Nennungen).....	182
Tab. 65:	Häufigkeitsverteilungen der Korrelationskoeffizienten nach <i>Pearson</i> und <i>Kendalls tau</i> .....	186
Tab. 66:	Statistische Angaben zum Importance-Kriterium für Rang- und Punktbewertungsmodelle .....	188
Tab. 67:	Anzahl der Reversals je Proband.....	190
Tab. 68:	Durchschnittliche Werte des Importance-Kriteriums bei Vorliegen von Reversals .....	191
Tab. 69:	t-Tests auf Gleichheit der Mittelwerte der Importance-Kriterien .....	191
Tab. 70:	Häufigkeitsverteilung der Platzierung des real gewählten Verkehrsmittels durch das Modell .....	193
Tab. 71:	Vergleich der realen Modal Split-Werte der Stichprobe und der Verkehrsmittelanteile der Entscheidungssimulation .....	195
Tab. 72:	Größenverteilungen der Clusterlösungen für Präferenzstrukturen bei unterschiedlichen Distanzmaßen und Gruppierungsalgorithmen unter Verwendung des Importance-Kriteriums .....	201
Tab. 73:	Beschreibung der Cluster einer 6-Clusterlösung mit Hilfe ihrer Gruppengröße sowie ihren Mittelwerten, Minima und Maxima der Werte des Importance-Kriteriums .....	202
Tab. 74:	t-Tests für eine 6-Clusterlösung nach Importance-Werten.....	203
Tab. 75:	Relative Lage der Mittelwerte der Kostenangaben in DM zur Preisuntergrenze des Untersuchungsdesigns .....	210
Tab. 76:	Relative Lage der Mittelwerte der Fahrtzeitangaben in Minuten zur Zeituntergrenze des Untersuchungsdesigns .....	211
Tab. 77:	Mittelwerte der Gehwegangaben in Meter .....	213
Tab. 78:	Änderung des Modal Split in Abhängigkeit der Preise der öffentlichen Verkehrsmittel .....	214
Tab. 79:	Änderung des Modal Split in Abhängigkeit einer Beschleunigung der öffentlichen Verkehrsmittel .....	218
Tab. 80:	Änderung des Modal Split in Abhängigkeit des Preises im Rahmen eines Maßnahmenprogramms zur Attraktivitätssteigerung der öffentlichen Verkehrsmittel .....	221
Tab. 81:	Änderung des Modal Split in Abhängigkeit der Kosten des Pkw.....	223
Tab. 82:	Änderung des Modal Split in Abhängigkeit des Niveaus der Parkgebühren .....	225
Tab. 83:	Änderung des Modal Split in Abhängigkeit des Niveaus der Gebühren öffentlicher Parkplätze .....	226
Tab. 84:	Änderung des Modal Split in Abhängigkeit des Niveaus von Straßenbenutzungsgebühren.....	227

Tab. 85:	Durchschnittliche Änderung des Modal Split in Abhängigkeit des Niveaus von Straßenbenutzungsgebühren bei teilweiser Erstattung der Kosten .....	228
Tab. 86:	Änderung des Modal Split in Abhängigkeit einer prozentualen Fahrtzeitverlängerung des Pkw .....	230
Tab. 87:	Änderung des Modal Split in Abhängigkeit einer Fahrtzeitverlängerung des Pkw .....	231
Tab. 88:	Änderung der Verkehrsmittelanteile in Abhängigkeit zeitlicher und preislicher Restriktionen des Pkw.....	232
Tab. 89:	Änderung der Verkehrsmittelanteile in Abhängigkeit zeitlicher und preislicher Restriktionen des Pkw bei gleichzeitiger Attraktivitätssteigerung des ÖPNV.....	235

### Abkürzungsverzeichnis

ASU	Abgas-Sonderuntersuchung
CH <sub>4</sub>	Methan
CIAM	Congrès Internationeaux d'Architecture Moderne
CO	Kohlenmonoxid
CO <sub>2</sub>	Kohlendioxid
HF	Fluorwasserstoff
KONTIV	Kontinuierliche Erhebung zum Verkehrsverhalten
MFG	(Mit-)Fahrgemeinschaft
MIV	motorisierter Individualverkehr
MS	Modal Split
NMV	nichtmotorisierter Verkehr
NO <sub>x</sub>	Stickstoffoxid
NO	Stickstoffmonoxid
NO <sub>2</sub>	Stickstoffdioxid
ÖPNV	öffentlicher Personennahverkehr
ÖSPV	öffentlicher Schienenpersonenverkehr
P&R	Park and Ride
SO <sub>x</sub>	Schwefeloxid
SO <sub>2</sub>	Schwefeldioxid
TA	Technische Anleitung
VOC	flüchtige organische Verbindungen (volatile organic compound)