

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen

Arbeitsgruppe Verkehrsmanagement



**Arbeitspapier  
Materialien zur Gestaltung von  
Verkehrsmanagementstrukturen**

W 2

A large, light blue chevron shape points from the bottom right towards the center of the page. At its tip, the text 'W 2' is written in a white, bold, sans-serif font.

**Ausgabe 2009**

## Inhaltsübersicht

	Seite
<b>1 Einordnung und Zielgruppe .....</b>	5
<b>2 Thematische Einführung und Überblick .....</b>	6
<b>3 Rahmenbedingungen .....</b>	8
<b>3.1 Rechtliche Grundlagen .....</b>	8
3.1.1 Grundgedanken zu Verkehrslenkung und -information .....	8
3.1.2 Einwirkung auf das Verkehrsgeschehen .....	8
3.1.3 Sachliche Zuständigkeiten im Individualverkehr .....	8
3.1.4 Sachliche Zuständigkeiten im öffentlichen Verkehr .....	9
<b>3.2 Kooperationsgrundlagen .....</b>	9
3.2.1 Organisatorische Fragen .....	9
3.2.2 Organisatorische Gegebenheiten .....	10
3.2.3 Regelung der Zusammenarbeit .....	11
<b>3.3 Verkehrstelematikzentralen .....</b>	11
3.3.1 Allgemeines .....	11
3.3.2 Interne Funktionalitäten .....	12
3.3.3 Außenwirkungen .....	15
<b>3.4 Technische Grundlagen und Basistechnologien .....</b>	17
3.4.1 Allgemeines .....	17
3.4.2 Standards zur Georeferenzierung .....	20
3.4.3 Standards zum Daten- und Informationsaustausch .....	21
<b>3.5 Funktionale Abläufe im Verkehrsmanagement .....</b>	23
<b>4 Strukturen in Theorie und Praxis .....</b>	26
<b>4.1 Strukturvarianten .....</b>	26
4.1.1 Zentrale Variante .....	27
4.1.2 Dezentrale Variante .....	27
<b>4.2 Anwendungsbeispiele .....</b>	29
4.2.1 Ansätze aus Leitprojekten größerer Städte .....	30
4.2.2 Ansätze aus kleineren Städten .....	31
4.2.3 Frankfurt Rhein-Main .....	31
4.2.4 Bremen .....	32
4.2.5 München .....	34
<b>5 Anhaltspunkte zur praktischen Umsetzung .....</b>	35
<b>5.1 Entscheidungsgrundlagen .....</b>	35
5.1.1 Zielsetzung des Verkehrsmanagements in einer Region .....	35
5.1.2 Organisatorische und institutionelle Randbedingungen .....	35
5.1.3 Technische Randbedingungen .....	36
5.1.4 Finanzierung und Betrieb .....	37
<b>5.2 Systemstrukturen .....</b>	38
<b>5.3 Zusammenfassung und Ausblick .....</b>	40

	Seite
<b>Anhang .....</b>	<b>42</b>
<b>6 Technische Grundlagen .....</b>	<b>42</b>
<b>6.1 Systemkomponenten .....</b>	<b>42</b>
6.1.1 Ausprägungen von Verkehrstelematikzentralen .....	42
6.1.1.1 Verkehrsdatenzentrale (VDZ) .....	42
6.1.1.2 Intermodales Traffic-Control-Management-System (ITCS) .....	43
6.1.1.3 Verkehrsrechnerzentralen (VRZ-BAB) .....	44
6.1.1.4 Verkehrsleitzentrale (VLZ) .....	45
6.1.1.5 Verkehrsinformationszentralen (VIZ) .....	46
6.1.1.6 Verkehrsservicezentrale (VSZ) .....	47
6.1.1.7 Telematik-Systemkomponenten .....	48
6.1.2 Ausprägungen von Telematik-Systemkomponenten .....	49
6.1.2.1 Städtische Systeme .....	49
6.1.2.1.1 Verkehrsrechner .....	49
6.1.2.1.2 Parkleitsysteme .....	50
6.1.2.2 Systeme auf Bundesfernstraßen .....	51
6.1.2.2.1 Streckenbeeinflussungsanlage (SBA) .....	51
6.1.2.2.2 Knotenbeeinflussungsanlage (KBA) .....	51
6.1.2.2.3 Netzbeeinflussungsanlage (NBA) .....	51
6.1.2.3 Betriebszentralen .....	52
6.1.2.3.1 Tunnelbetriebszentrale .....	52
6.1.2.3.2 Straßenwetter- und Informationszentrale (SWIS) .....	52
<b>6.2 Räumliche Referenzierungssysteme .....</b>	<b>53</b>
<b>6.3 Eignung räumlicher Referenzierungssysteme für Verkehrstelematikzentralen .....</b>	<b>58</b>
<b>6.4 Standards zum Daten- und Informationsaustausch .....</b>	<b>59</b>
6.4.1 VDV-Schnittstellen/CEN OO278181 SIRI .....	59
6.4.2 Technische Lieferbedingungen für Streckenstationen .....	61
6.4.3 DATEX .....	62
6.4.4 OCIT .....	63
6.4.5 Datenverteiler des VRZ-Basisystems .....	64
<b>7 Kriterien für die Umsetzung von Verkehrsmanagementzentralen .....</b>	<b>65</b>
<b>7.1 Vorbereitung und Planung .....</b>	<b>65</b>
<b>7.2 Systemtechnische Funktionen .....</b>	<b>65</b>
<b>7.3 Maßnahmen .....</b>	<b>67</b>
<b>7.4 Prozessbeteiligte und Rollen .....</b>	<b>68</b>
7.4.1 Anlaufphase (Rollen) .....	68
7.4.2 Betrieb .....	69
7.4.3 Potenzielle Prozessbeteiligte .....	71
<b>8 Kurzbeschreibung Datenüberlassungsverträge .....</b>	<b>73</b>
<b>8.1 Muster des Deutschen Städetages (DST) .....</b>	<b>73</b>
<b>8.2 Muster des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung ...</b>	<b>74</b>
<b>8.3 Vereinbarungen zwischen FCD-Content-Owners und Content-Providern ...</b>	<b>75</b>
<b>9 Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>77</b>
<b>10 Literaturverzeichnis .....</b>	<b>80</b>

Herstellung und Vertrieb:

**FGSV Verlag GmbH**

50999 Köln · Wesselinger Straße 17

Fon: 0 22 36 / 38 46 30 · Fax: 38 46 40

Internet: [www.fgsv-verlag.de](http://www.fgsv-verlag.de)

ISBN 978-3-939715-96-2

Juli 2009

