

Interdisziplinäres Fernstudium Umweltwissenschaften - **infernum**

# **Ökologische Mobilität**

## **Teil B**



Interdisziplinäres Fernstudium Umweltwissenschaften - **infernum**

# Ökologische Mobilität

## Teil B

von Rudolf Petersen

Hagen, 2006



**Fraunhofer** Institut  
Umwelt-, Sicherheits-,  
Energietechnik UMSICHT

## **Impressum**

Das Textmodul „Ökologische Mobilität“ des Interdisziplinären Fernstudiums Umweltwissenschaften (**infernum**) besteht aus dem Hauptteil A und dem Vertiefungsteil B.

Gesamtverantwortung:  
Prof. Dr.-Ing. Rudolf Petersen (Hauptteil A)

Weitere Beiträge:  
Dr. Karl Otto Schallaböck (Hauptteil A, Kapitel 3)  
sowie im Vertiefungsteil B, in der Reihenfolge der Texte:  
Andreas Pastowski, Daniel Bongardt/Holger Dalkmann/Carolin Schäfer-Sparenberg,  
Georg Wilke/Daniel Bongardt, Susanne Böhler/Dr. Oscar Reutter

Für die einzelnen Beiträge sind die Autorinnen und Autoren wissenschaftlich verantwortlich.

Redaktionelle Bearbeitung und Layout: Dorle Riechert, Denise Müller, Jenny Tröltzsch

Texterfassung: Edith Bräutigam

(alle Wuppertal Institut)

© 2006 FernUniversität in Hagen, 58084 Hagen  
Alle Rechte vorbehalten.

Kursnummer: 71400

Studienangebot: Interdisziplinäres Fernstudium Umweltwissenschaften (infernum)

Das Studienangebot infernum wird vom Ministerium für Schule, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen gefördert.

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung und des Nachdrucks, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der FernUniversität reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

# Ökologische Mobilität

## Teil B: Vertiefungsbeiträge

Zu Abschnitt 3.7 und Abschnitt 6.1:

### **Güterverkehr**

(Andreas Pastowski)

Zu Abschnitt 4.5 und Abschnitt 5.6:

### **Die Strategische Umweltprüfung als neues Instrument für die Verkehrsplanung**

(Daniel Bongardt, Holger Dalkmann, Carolin Schäfer-Sparenberg)

Zu Abschnitt 5.2 und Abschnitt 6.3:

### **Ökologische Aspekte des Systemwandels im ÖPNV**

(Georg Wilke, Daniel Bongardt)

Zu Abschnitt 5.4 und Abschnitt 6.4:

### **Mobilitätsmanagement**

(Susanne Böhler, Oscar Reutter)

# Güterverkehr

(Andreas Pastowski)

## Inhalt

1	<i>Funktionale und wirtschaftliche Bedeutung des Güterverkehrs</i>	3
2	<i>Güterverkehr und Globalisierung</i>	7
3	<i>Entwicklung des Güterverkehrs</i>	9
4	<i>Umweltbelastungen des Güterverkehrs</i>	13
5	<i>Möglichkeiten zur Minderung der externen Kosten des Güterverkehrs</i>	17
6	<i>Entkopplung von Güterverkehr und Wirtschaftsentwicklung</i>	19
7	<i>Handlungsmöglichkeiten von Verbrauchern und Unternehmen</i>	21
	<i>Literatur</i>	24

# Die Strategische Umweltprüfung als neues Instrument für die Verkehrsplanung

(Daniel Bongardt, Holger Dalkmann, Carolin Schäfer-Sparenberg)

## Inhalt

1	<i>Von der Umweltverträglichkeitsprüfung zur Strategischen Umweltprüfung</i>	27
2	<i>Die EU-Richtlinie und deren nationale Umsetzung</i>	28
2.1	<i>Anforderungen der Richtlinie</i>	28
2.2	<i>SUP-Pflichtigkeit von Plänen und Programmen in Deutschland</i>	29
3	<i>Anwendungsbeispiele der SUP im Verkehrsbereich</i>	32
3.1	<i>Vorschlag: SUP für die Bundesverkehrswegeplanung</i>	32
3.2	<i>Vorschlag: SUP für die Verkehrsentwicklungsplanung</i>	37
4	<i>SUP als Beitrag zu nachhaltiger Mobilität</i>	43
4.1	<i>Chancen und Grenzen</i>	43
4.2	<i>Anregungen für die Weiterentwicklung der Strategischen Umweltprüfung</i>	44
5	<i>Ausblick</i>	45
	<i>Aufgaben und Fragen</i>	47
	<i>Literatur</i>	47

---

# Ökologische Aspekte des Systemwandels im ÖPNV

(Georg Wilke und Daniel Bongardt)

## Inhalt

1. Einführung	52
1.1. Einleitung	52
1.2. Lernziele	54
1.3. Aufbau der Vertiefungseinheit	
2. Skizzierung der Nachhaltigkeitseffekte des ÖPNV	55
3. Der ÖPNV nach der Regionalisierung	58
3.1. Organisation des ÖPNV	59
3.2. Finanzierung des ÖPNV	61
4. Europa und die Folgen des Binnenmarktes	63
4.1. Das Urteil des Europäischen Gerichtshofs in der Rechtssache Altmark Trans	64
4.2. Die Novellierung der Verordnung 1191/69	66
4.3. Argumente der Wettbewerbsdiskussion	68
4.4. Vorbereitung auf den Wettbewerb	69
5. Steuerung des ÖPNV-Angebots	72
5.1. Steuerung der Kommunen: Ordnungsrahmen	72
5.2. Steuerung durch die Kommunen	74
6. Mittelfristige Perspektiven: Der ÖPNV in einem veränderten Umfeld	77
Literatur	81
Rechtsquellen	85

# Mobilitätsmanagement

(Susanne Böhler, Oscar Reutter)

## Inhalt

1. Ziele und Grundsätze des Mobilitätsmanagements	90
1.1. Begriff	90
1.2. Beeinflussung der Verkehrsmittelwahl durch Mobilitätsmanagement	91
1.3. Grundsätze des Mobilitätsmanagements	92
1.4. Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen Mobilitätsmanagement und Verkehrssystemmanagement	93
2. Verständnisse von Mobilitätsmanagement	93
2.1. Mobilitätsmanagement als Instrument der Verkehrspolitik und Verkehrsplanung	94
2.2. Mobilitätsmanagement als Verfahrensstrategie	95
2.3. Mobilitätsmanagement als marktorientierter Dienstleistungsansatz	96
3. Handlungsfelder des Mobilitätsmanagements	97
4. Betriebliches Mobilitätsmanagement	100
4.1. Daten und Fakten zum Beschäftigtenverkehr und Personenwirtschaftsverkehr	101
4.2. Voraussetzungen zur Entwicklung und Implementierung von Maßnahmen	101
4.3. Anlass und Maßnahmen eines betrieblichen Mobilitätsmanagements	102
4.4. Stand des betrieblichen Mobilitätsmanagements	103
5. Siedlungsbezogenes Mobilitätsmanagement	105
5.1. Begriff und Entstehungsgeschichte	105
5.2. Akteure und Ziele	105

---

<i>5.3. Maßnahmen und Dienstleistungen</i>	<i>107</i>
<i>5.4. Ein realisiertes Beispiel</i>	<i>107</i>
<i>6. Beitrag des Mobilitätsmanagements zu einer nachhaltigen Mobilität</i>	<i>109</i>
<i>7. Perspektiven des Mobilitätsmanagements</i>	<i>110</i>
<i>Literatur</i>	<i>113</i>
<i>Internetadressen</i>	<i>117</i>