



**INSTITUT VERKEHR  
UND RAUM**  
der Fachhochschule Erfurt



**EDAD**  
Europäisches Institut  
Design für Alle  
in Deutschland e.V.

**bautec**  
Internationale Fachmesse für  
Bauen und Gebäudetechnik

**Bautec 2008**

**ZIELPUNKT**

**barrierefrei planen und  
bauen**

**20.02.2008**

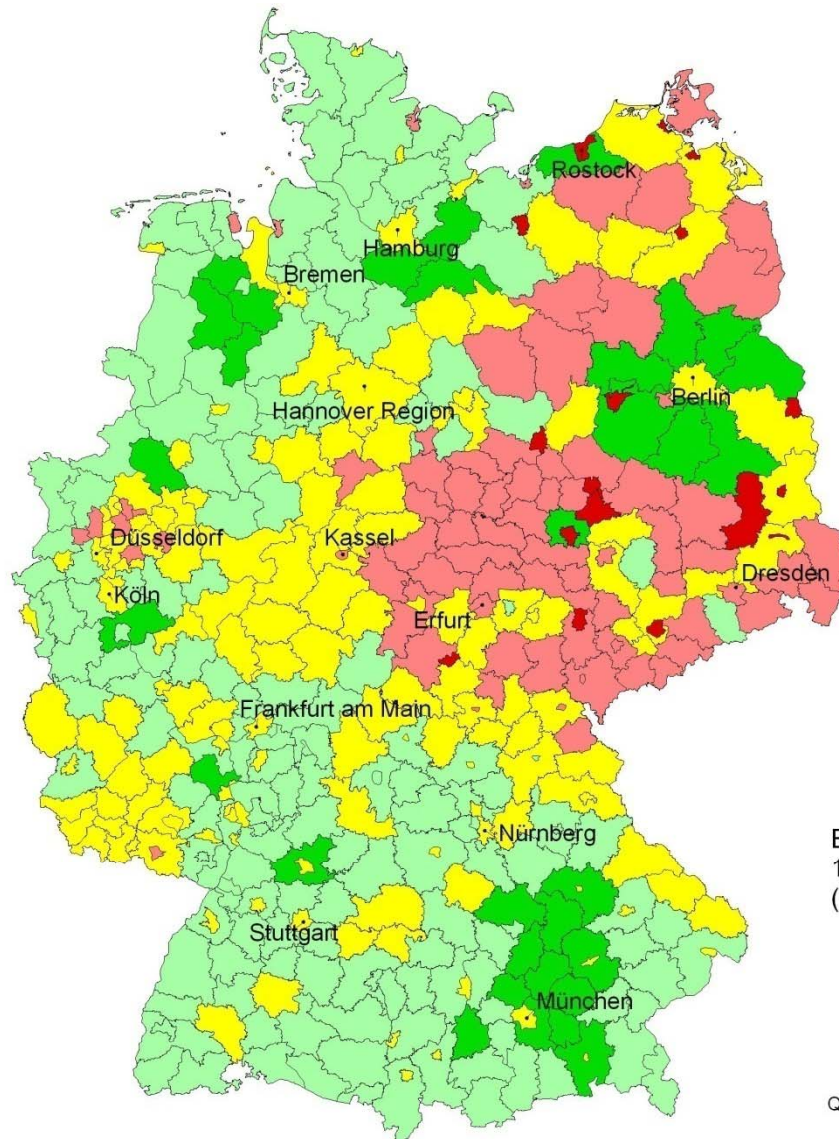
**Berlin**

# **Von Barrierefreiheit zum Design für Alle - Grundlagen und Instrumente**

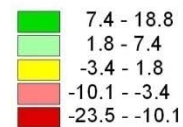
**Dipl.-Geogr. Markus Rebstock**

- Demographischer Wandel - Motor für Design für Alle?
- Maßsysteme für architektonische Planungen
- Design für Alle
- Barrierefreiheit
- Gesetzliche Grundlagen einer Planung für Alle
- Instrumente zur Umsetzung einer Planung für Alle

## Bevölkerungsentwicklung 1995 - 2002



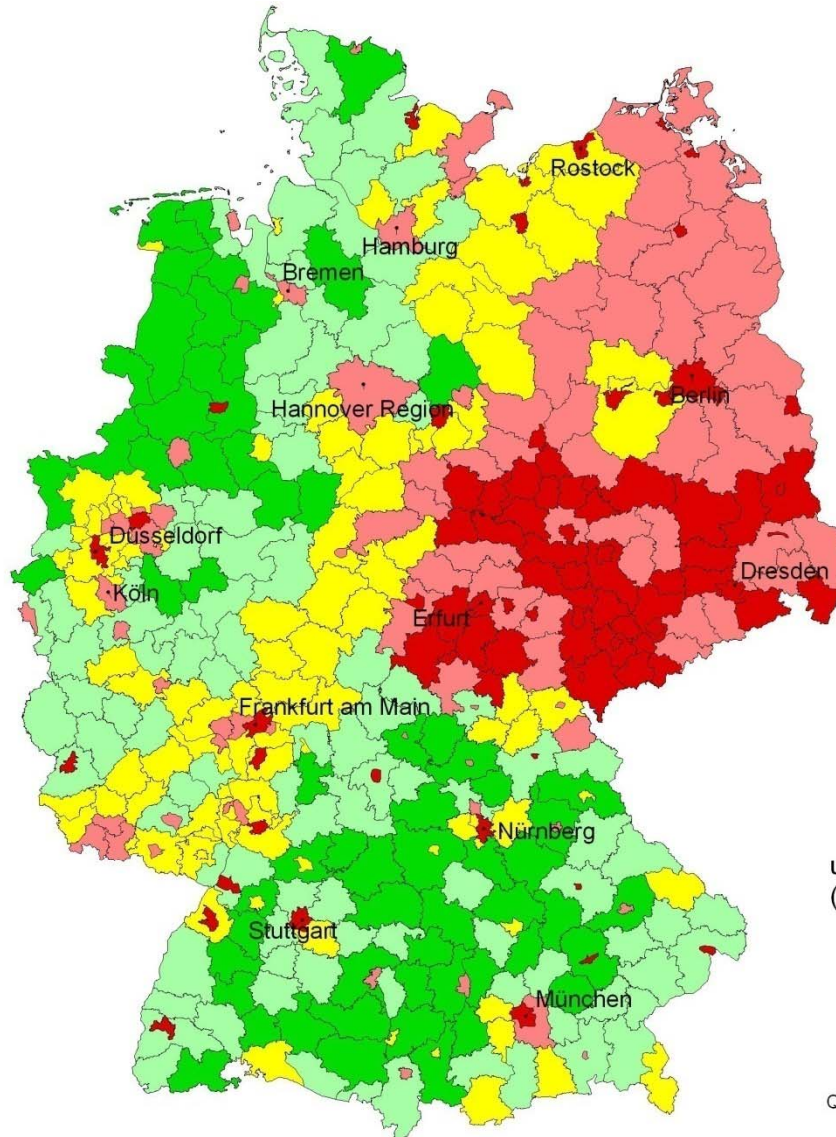
Bevölkerungsentwicklung  
1995 - 2002  
( $\bar{\mu}$  0.9)



Quelle: Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung: INKAR 2004, 2005

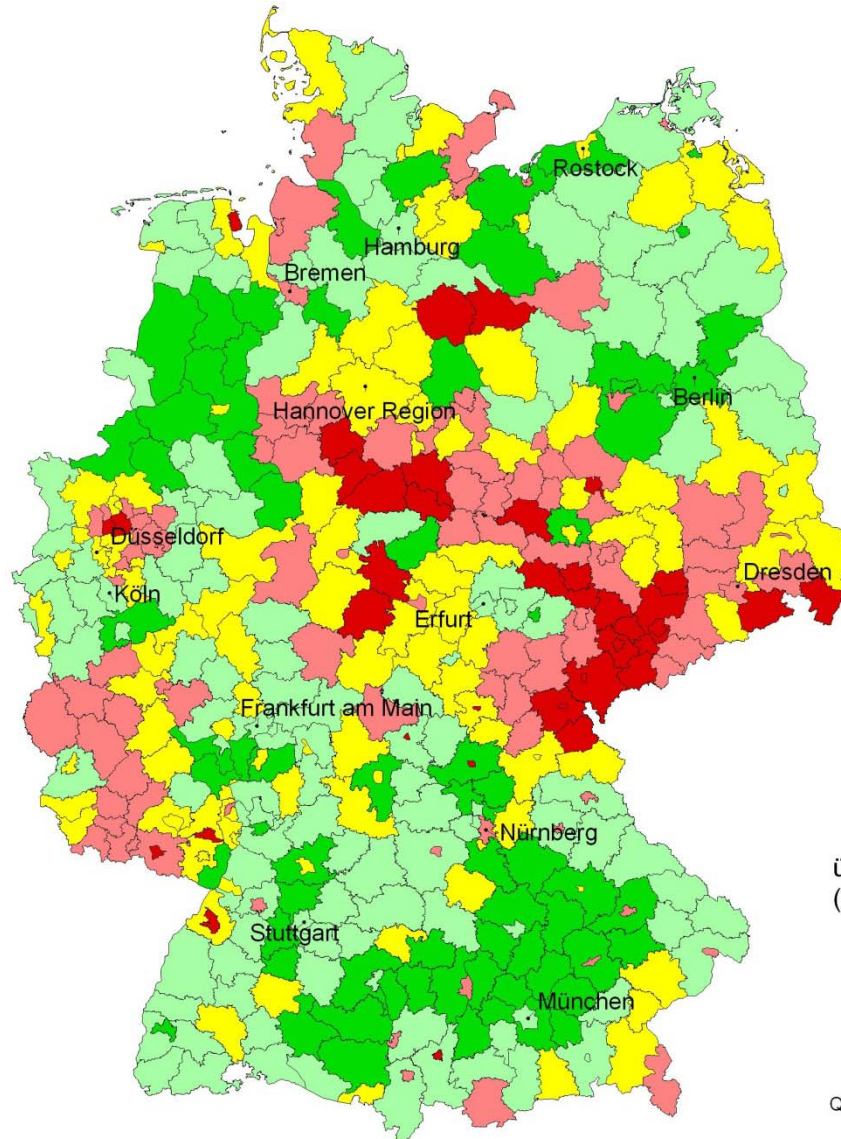
# Demographischer Wandel

## Anteil der unter 18-jährigen 2002



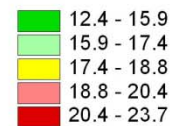
unter 18jährige 2002  
( $\bar{x}$  18,4)





## Anteil der über 64-jährigen 2002

über 64jährige 2002  
( $\bar{x}$  17.5)



Quelle: Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung: INKAR 2004, 2005

## Europäische Union - Entwicklung bis 2050

<i>Basisszenario von Eurostat, EU-25 2005-2050 (in Klammern Angaben in Mio.)</i>	
<b>Gesamtbevölkerung</b>	<b>-2,1%</b> <b>(-9642)</b>
Kinder (0-14)	-19,4% (-14415)
Jugendliche (15-24)	-25,0% (-14441)
Junge Erwachsene (25-39)	-25,8% (-25683)
Erwachsene (40-54)	-19,5% (-19125)
"Ältere Arbeitnehmer" (55-64)	+8,7% (+4538)
„Senioren“ (65-79)	+44,1% (+25458)
Sehr alte Menschen (80 und älter)	+180,5% (+34026)

Quelle: Europäische Kommission (2005): Angesichts des demografischen Wandels - eine neue Solidarität zwischen den Generationen.- Grünbuch, S.5, Luxemburg

# Demographischer Wandel

## Deutschland

Entwicklung:	2001	2050
Unter 20 Jahre:	17 Mio (21%)	12 Mio (16%)
Über 60 Jahre:	20 Mio (24%)	28 Mio (37%)
Über 80 Jahre:	3 Mio (4%)	9 Mio (12%)
Über 100 Jahre:	5.000 (0,006%)	100.000 (0,13%)
Einwohner insg.	82,4 Mio	75 Mio.

## Status Quo - Menschen mit Mobilitätseinschränkungen

- **8,4 Mio behinderte und 6,7 Mill. schwerbehinderte Menschen in Deutschland (jeder 12. Einwohner = 8,1 %)**
  - **94 Mio. Menschen mit Mobilitätseinschränkungen in Europa**
  - **Über 50 % aller behinderten Menschen sind über 65 Jahre alt**
- ⇒ **Anteil behinderter Menschen wächst mit Zunahme des Anteils älterer Menschen**

⇒ Problem: bauliche Umwelt bislang immer am „Standardmenschen“ orientiert

Vitruv (55 v. Chr. - 14 n. Chr.)

"Kein Gebäude kann ohne Ebenmaß und gutes Verhältnis gut eingerichtet sein, wenn es sich nicht genau wie der Körper eines wohl gebildeten Menschen zu seinen Gliedern verhält."

**Mensch als göttliches Maß  
nach Vitruv, gez. von  
Leonardo da Vinci 1485**

**Der Modulor, Le Corbusier, 1947**

**Aber: es gibt keinen Standardmenschen!  
(Doose, 1997)**

~~Kindergerecht  
Familiengerecht  
Altengerecht  
Behindertengerecht~~

**Design für Alle !**

**"Wir müssen unsere Städte auf eine geschrumpfte, gealterte und diversifizierte Gesellschaft vorbereiten."**

(Albert Speer jun.)

**„Die spanische Treppe in Rom könnte heute so nicht mehr gebaut werden. Letztlich geht es um die Demokratisierung der Architektur.“**

(sinngemäß nach Daniel Libeskind 2003)

- Design für Alle ist die Weiterentwicklung des Prinzips der Zugänglichkeit bzw. Barrierefreiheit
- Design für Alle hat zum Ziel, für alle Menschen gleiche Chancen für die Teilhabe in allen gesellschaftlichen Bereichen zu schaffen.

„Design für Alle ist nicht nur eine Philosophie, sondern umschreibt auch einen Gestaltungsprozess, der darauf abzielt, eine barrierefreie Zugänglichkeit und Nutzbarkeit für möglichst alle Menschen zu erreichen. Das bedeutet, dass die gebaute Umwelt, Produkte und Dienstleistungen so gestaltet sein sollen, dass sie sicher, gesund, funktional, leicht verständlich und ästhetisch sowohl anspruchsvoll als auch nachhaltig sind und daher die menschliche Vielfalt berücksichtigen und sich nicht diskriminierend auswirken.“

(Von Barrierefreiheit zum Design für Alle - Erfahrungen aus Forschung und Praxis.- [Arbeitsberichte der Arbeitsgemeinschaft Angewandte Geographie Münster e. V.] Nr.38, S.2)

In der Praxis setzt Design für Alle auf die Analyse des Bedarfs und der Wünsche der Menschen und verlangt die Einbindung der Endverbraucher in jeder Phase des Entstehungsprozesses.

⇒ Abstimmung mit potenziellen Nutzern

⇒ möglichst keine Sonderlösungen

# Design für Alle

Leidner, Rüdiger / Neumann, Peter /  
Rebstock, Markus [Hrsg.] (2007):  
Von Barrierefreiheit zum Design für  
Alle - Erfahrungen aus Forschung  
und Praxis.- [Arbeitsberichte der  
Arbeitsgemeinschaft Angewandte  
Geographie Münster e. V.] Heft 38,  
Münster

Zu bestellen bei  
Arbeitsgemeinschaft Angewandte Geographie  
Münster e.V.  
z. Hd. Dipl.-Geogr. Markus Löwer  
Robert-Koch-Str. 26-28  
D-48149 Münster

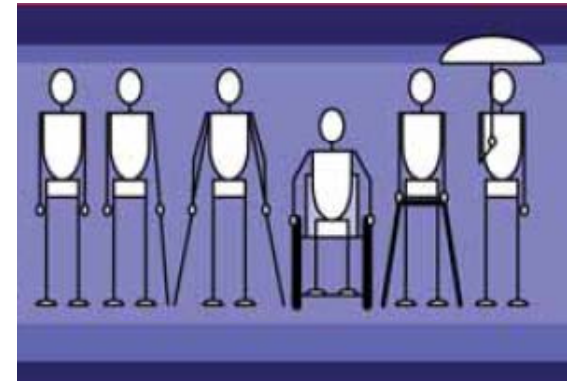


## Design for All

Universal Design

Inclusive Design

Barrier-free Design



⇒ alle Konzepte konzentrieren sich auf optimales Endergebnis

⇒ Design für Alle betont ganz bewusst den eigentlichen Planungs- und Entwurfsprozess

Die Beteiligung der Endnutzer an Planungsprozessen ist sinnvoll, denn:

- Ziel der Planung ist es, Lösungen für die unterschiedlichen Bedarfe von Nutzern zu finden.
- Z.B. können Menschen mit Behinderungen und ihre Interessenvertretungen ausgehend von ihren Erfahrungen wichtige Anregungen geben.
- Rechtzeitig miteinander reden und Lösungen suchen ist besser als nach einer Baumaßnahme Fehler festzustellen; Nachbesserungen sind teurer!

## Die Beteiligung muss

- rechtzeitig erfolgen
- planmäßig vorgesehen sein
  - Regelungen / Absprachen, wann und wie Beteiligung erfolgt
- während des gesamten Planungsprozesses erfolgen:
  - Sammeln der Anregungen
  - Erörterung konkreter Lösungen
  - Überprüfung nach Fertigstellung

# Barrierefreiheit

---

**Barrierefreiheit ist in Deutschland mittlerweile ein gesetzlich verankertes Bürgerrecht.**

## Barrierefreiheit nach § 4 BGG:

„Barrierefrei sind bauliche und sonstige Anlagen, Verkehrsmittel, technische Gebrauchsgegenstände, Systeme der Informationsverarbeitung, akustische und visuelle Informationsquellen und Kommunikationseinrichtungen sowie andere gestaltete Lebensbereiche, wenn sie für behinderte Menschen in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe zugänglich und nutzbar sind.“

Barrierefreiheit betrifft:

- **bauliche Aspekte**
- **Verkehrsmittel**
- **Elektronik-, Informations- und Kommunikationssysteme**
- **Dienstleistungs- und Serviceangebote**

- **Räder-Füße-Regel**
  - Nutzbarkeit sowohl für Rollstuhlnutzer als auch für gehende Personen
- **2-Kanal-Regel / Mehr-Sinne-Prinzip**
  - Wahrnehmbarkeit von Informationen mindestens durch 2 Sinne (Sehen, Hören, Fühlen)
- **KISS-Regel**
  - Aufbereitung von Information nach dem Prinzip “Keep it short and simply“

- ⇒ **Physikalische Barrieren:**
  - z. B. Niveauunterschiede, zu geringe Türbreiten und Rotationsflächen**
- ⇒ **Sensorische Barrieren:**
  - z. B. Informationsdefizite**
    - **fehlende Stadtpläne,**
    - **unzugängliche Fahr- und Veranstaltungspläne,**
    - **zu geringe Kontraste, Aufzüge ohne Sprachausgabe, Zimmernummern nicht tastbar**
- ⇒ **unterschiedliche und teilweise gegensätzliche Anforderungen je nach individueller Fähigkeit**

# Barrierefreiheit

## Barrierefreiheit ist:



## Barrierefreiheit ist unentbehrlich/notwendig für Menschen mit Mobilitäts- oder Aktivitätseinschränkungen:

- **geh- und bewegungsbehinderte Menschen**
- **sehbehinderte und blinde Menschen**
- **sprach- und hörbehinderte Menschen**
- **Personen mit geistiger oder Lern-Behinderung**
- **Personen mit psychischer Behinderung**
- **chronisch erkrankte Menschen**
- **übergewichtige Menschen**
- **kleinwüchsige und großwüchsige Menschen**
- **schwängere Frauen**
- **Personen mit vorübergehenden Unfallfolgen**
- **Personen mit postoperativen Beeinträchtigungen**
- **Personen mit Kinderwagen oder schwerem Gepäck**
- **kleine Kinder**
- **ältere Menschen**

## Gesetze und Verordnungen zur Herstellung von Barrierefreiheit für Alle



## UN-Konvention für die Rechte behinderter Menschen (2007)

Design for all und accessibility for all in der EU, z. B.:

- EU Grundsatzpapier „2010: ein hindernisfreies Europa für Alle“ (2003)
- Europäischer Aktionsplan: Chancengleichheit für Menschen mit Behinderungen (2003)
- Weißbuch Verkehrspolitik (2001)
- EU-Richtlinien
  - 2001/85/EG „EU-Busrichtlinie“
  - 2004/17/EC und 2004/18/EC „EU-Vergaberichtlinien“

## Verankerung von Barrierefreiheit in Bundesgesetzen

- Sozialgesetzbuch IX (2001)
- Behindertengleichstellungsgesetz (BGG) (2002)
- [Allgemeines Gleichbehandlungsgesetz (2006)]

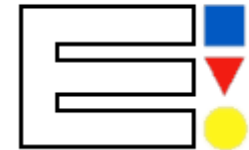
## In den Bundesländern:

- Behindertengleichstellungsgesetze der Länder
- Bauordnungen der Länder
- Sonstige ordnungsrechtliche Instrumente

# Instrumente

Europaweite Lobbyarbeit:

- EIDD – Design for all Europe (Mitgliedsorganisationen in 15 europäischen Staaten)



- European Concept for Accessibility Network (EuCAN)



- EDF – European Disability Forum



- Design for All Foundation Design  for all FOUNDATION

- Access for All - Schindler Award for Architecture



Deutschlandweit:

- **Gesetze und Verordnungen**
  - BGG, AGG, PBefG...
- **DIN-Normen und -Fachberichte**
- **Planungshandbücher und –leitfäden**
- **Bewusstseinsbildung der Akteure und Meinungsführer (Tagungen, Seminare,...)**
- **Zertifikate**
- **Verbandsklagerecht**
- **Beteiligungsrechte für Behindertenbeiräte, -beauftragte + Verbände**
- **Zielvereinbarungen für Verände**



- ⇒ DIN-Normen sind nicht unmittelbar verpflichtend, die Rechtsverbindlichkeit erfolgt mittels Einführung durch z.B. Landesverordnungen
- DIN 18024-1: Straßen, Plätze, Wege, öffentliche Verkehrs- und Grünanlagen sowie Spielplätze
- DIN 18024-2: Öffentlich zugängliche Gebäude und Arbeitsstätten
- DIN 18025-1: Barrierefreie Wohnungen für Rollstuhlbewohner
- DIN 18025-2: Barrierefreie Wohnungen

- **DIN Fachbericht 124: Gestaltung barrierefreier Produkte**
- **[DIN E 18040 öffentlich zugängliche Gebäude]**
- **DIN 32981: Zusatzeinrichtungen für Blinde und Sehbehinderte an Straßenverkehrs-Signalanlagen**
- **DIN 32984: Bodenindikatoren im öffentlichen Verkehrsraum**
- **DIN 1450: Schriften Leserlichkeit**

## Planungshilfen europaweit:

- ECA – Europäisches Konzept für Zugänglichkeit
- Build-for-All Projekt – Design für Alle in Vergaberichtlinien
- POLIS-Projekt - „Entscheidungshilfeworkzeuge und Politikinitiativen zur Unterstützung eines universal design von Gebäuden“



## Architektur

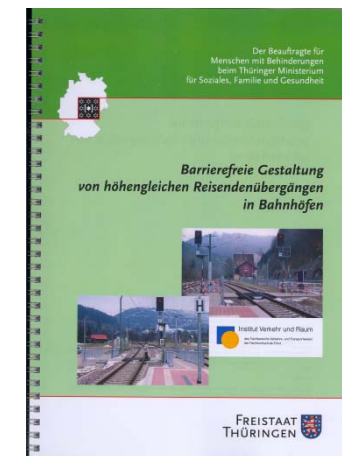
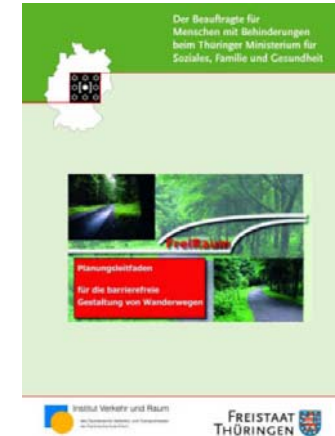
- Marx, Lothar / Farhat, Roland (1994): **Barrierefreies Planen und Bauen für Senioren und behinderte Menschen.-** Stuttgart [u.a.]
- Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen et al. (1996): **Barrierefreies Bauen 2: Öffentlich zugängliche Gebäude und Arbeitsstätten.-** München
- Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr - und Landesentwicklung - Referat VI 2: Oberste Bauaufsicht [Hrsg.] (2005): **Barrierefreies Bauen.-** Wiesbaden

## Verkehr

- Reihe „direkt - Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den Gemeinden“, BMVBS 
- Grüne Reihe des Fachgebietes Verkehrswesen, Universität Kaiserslautern 
- Veröffentlichungen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) 
- Schriftenreihe des Beauftragten für Menschen mit Behinderungen beim TMSFG 

# Instrumente - Planungshilfen

- Events für Alle
- FreiRaum - barrierefreie Gestaltung von Wanderwegen
- Barrierefreie Gestaltung von Kreisverkehrsplätzen
- Barrierefreie Gestaltung von höhengleichen Reisendenübergängen



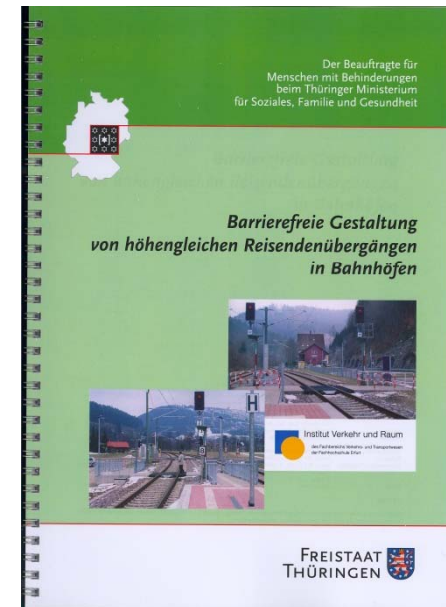
# Bezugsquellen

Die Schriften zur Barrierefreiheit sind beim TMSFG kostenlos zu beziehen sowie im Internet unter dem Link

<http://www.verkehr-und-raum.de> oder

<http://www.thueringen.de/de/publikationen/>

abrufbar.





**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

**Bautec 2008**

**ZIELPUNKT**

**barrierefrei planen und  
bauen**

**20.02.2008**

**Berlin**