

Verkehrsclub Deutschland e.V. VCD



Die Fahrradstadt Neue Wege zur Radverkehrsförderung

Wer ist der VCD?

- der ökologische Verkehrsclub
- Alternative zu Autoclubs
- Seit 25 Jahren ist der VCD der Umwelt- und Verbraucherverband für eine umweltfreundliche, sichere und gesunde Mobilität
- www.vcd.org
- www.vcd-bayern.de



Fragen

- Welche Möglichkeiten zur „Führung“ von Radverkehr gibt es?
- Welche Möglichkeiten bietet die neue StVO und deren Verwaltungsvorschriften und was hat sich für die Radfahrer geändert?
- Wie sicher ist Radfahren?
- Wie kann man die Nutzung des Fahrrads fördern?

Wege für mehr Radfahrer Fahrbahn

→ Regelfall nach alter wie neuer StVO

§ 2 StVO Straßenbenutzung durch Fahrzeuge

(1) Fahrzeuge müssen die Fahrbahn benutzen, ...

(2) Es ist möglichst weit rechts zu fahren, ...

→ Wichtig: Seitenabstände einhalten!



Wege für mehr Radfahrer benutzungspflichtige Radwege

→ „baulich angelegt“

→ mit Zeichen 237, 240
oder 241 beschildert



→ Benutzungspflicht ist der Ausnahmefall

→ nur zulässig bei besonderer Gefahrenlage,
wenn sie dadurch beseitigt wird

→ Qualitätskriterien:
Breite, Sicht, Belag, Sicherheitsräume

→ nicht auf Kosten der Fußgänger

Wege für mehr Radfahrer selbständig geführte Radwege

- (Rad-)Wege
abseits von Straßen
- Abkürzungen
- attraktive Wege
- Tourismus



Wege für mehr Radfahrer

Radwege ohne Benutzungspflicht

- „für den Radverkehr vorgesehene Verkehrsflächen“
- aber ohne Radweg-Zeichen
- deutliche Markierung und Abgrenzung zu anderen Verkehrsflächen



Wege für mehr Radfahrer

Radwege ohne Benutzungspflicht

- „für den Radverkehr vorgesehene Verkehrsflächen“
- aber ohne Radweg-Zeichen
- deutliche Markierung und Abgrenzung zu anderen Verkehrsflächen
- Regelfall für bauliche Radwege
- Voraussetzung: sichere Führung an Kreuzungen, Schutz vor Falschparkern



Wege für mehr Radfahrer

linke Radwege

- besonders gefährlich
- nur in Ausnahmefällen erlaubt
- Querungen vermeiden
- mit Benutzungspflicht ...



Wege für mehr Radfahrer

linke Radwege

- besonders gefährlich
- nur in Ausnahmefällen erlaubt
- Querungen vermeiden
- mit Benutzungspflicht ...
- ... und ohne



Wege für mehr Radfahrer Radfahrstreifen

- von der Fahrbahn mit einer durchgezogenen Linie abgetrennt
- mit Zeichen 237, daher benutzungspflichtig (Gefahrenlage?)
- Mindestbreite, Sicht, Sicherheitsräume
- regelmäßiger Unterhalt erforderlich



Wege für mehr Radfahrer Seitenstreifen

- von der Fahrbahn mit durchgezogener Linie abgetrennt (wie Radfahrstreifen)
- aber ohne Radweg-Zeichen
- keine Benutzungspflicht
- Radfahrer nutzen sie gerne
- auch außerorts



Wege für mehr Radfahrer Seitenstreifen

- von der Fahrbahn mit durchgezogener Linie abgetrennt (wie Radfahrstreifen)
- aber ohne Radweg-Zeichen
- keine Benutzungspflicht
- Radfahrer nutzen sie gerne
- auch außerorts
- Busspuren mit Freigabe



Wege für mehr Radfahrer freigegebene Gehwege

- in Ausnahmefällen
- nur „unter Berücksichtigung der Belange der Fußgänger“
- Mindestbreite 2,50 m
- bei viel Fußgängerverkehr breiter

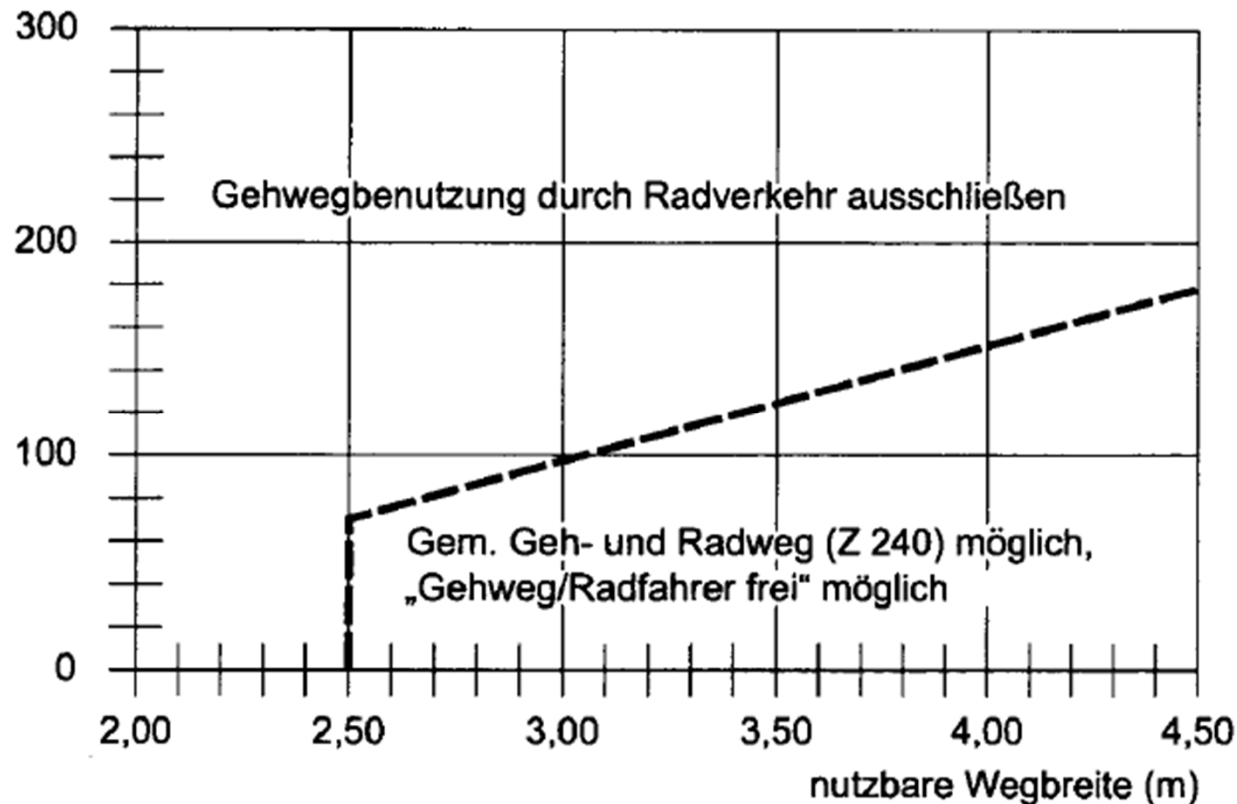


Wege für mehr Radfahrer freigegebene Gehwege



Fußgänger und
Radfahrer je
Spitzenstunde

Hinweis: Der Anteil der Radfahrer soll bei
hoher Gesamtbelastung etwa ein Drittel der
Gehwegnutzer nicht überschreiten.



**Bild 15: Nutzungsabhängige Einsatzgrenzen für die
gemeinsame Führung von straßenbegleitendem
Fußgänger- und Radverkehr**

Wege für mehr Radfahrer freigegebene Gehwege



- in Ausnahmefällen
- nur „unter Berücksichtigung der Belange der Fußgänger“
- Mindestbreite 2,50 m
- bei viel Fußgängerverkehr breiter
- an Fußgänger angepasste Geschwindigkeit
- ... oder 15 km/h?

Wege für mehr Radfahrer Schutzstreifen

- gestrichelte Linie am Fahrbahnrand (keine Pflicht)
- nur innerorts
- Fahrradsymbole
- schmal, Mindestbreite 1,25 m
- Problem: verleiten Radfahrer zum rechts Fahren
- gefährlich neben Parkplätzen und Gehwegen



Wege für mehr Radfahrer Radverkehrsführungen

- Führung des Radverkehrs an Kreuzungen
- Furten, Hilfen beim Abbiegen, Vorrang
- nicht mehr benutzungspflichtig



Wege für mehr Radfahrer Radverkehrsführungen

- Führung des Radverkehrs an Kreuzungen
- Furten, Hilfen beim Abbiegen, Vorrang
- nicht mehr benutzungspflichtig



Wege für mehr Radfahrer Radverkehrsführungen

- Führung des Radverkehrs an Kreuzungen
- Furten, Hilfen beim Abbiegen, Vorrang
- nicht mehr benutzungspflichtig



Wege für mehr Radfahrer Radverkehrsführungen

- Führung des Radverkehrs an Kreuzungen
- Furten, Hilfen beim Abbiegen, Vorrang
- nicht mehr benutzungspflichtig



Wege für mehr Radfahrer Radverkehrsführungen

- Führung des Radverkehrs an Kreuzungen
- Furten, Hilfen beim Abbiegen, Vorrang
- nicht mehr benutzungspflichtig



Wege für mehr Radfahrer Fahrradstraßen



- ein „Radweg über die ganze Fahrbahn“
- anderer Verkehr darf ausnahmsweise zugelassen werden
- maximal 30 km/h
- besonders zur Führung des Radverkehrs auf Haupttrouten geeignet



Wege für mehr Radfahrer Fahrradstraßen



→ ein „Radweg über die ganze Fahrbahn“



Wege für mehr Radfahrer Abkürzungen, Durchlässe

- Sackgassen - nicht für Radfahrer
- Durchlässe an Absperrungen
- Radfahrer- und Fußgängerbrücken
- Unterführungen?



Wege für mehr Radfahrer Abkürzungen, Durchlässe

- Sackgassen - nicht für Radfahrer
- Durchlässe an Absperrungen



- Fußgängerzonen freigegeben

Wege für mehr Radfahrer Einbahnstraßen

- schaffen Abkürzungen
- keine Breitenvorgaben
- Breite mind. 3,50m
bei vielen Lkw/Bussen



Wege für mehr Radfahrer Einbahnstraßen

- schaffen Abkürzungen
- keine Breitenvorgaben
- Breite mind. 3,50m
bei vielen Lkw/Bussen
- sicherer als ohne



Wege für mehr Radfahrer Verkehrsberuhigung

- Tempo 30 fördert Radverkehr
- Verkehrsberuhigte Bereiche nur bedingt zu empfehlen
- nicht für Haupttrouten



Änderungen der StVO für Radfahrer

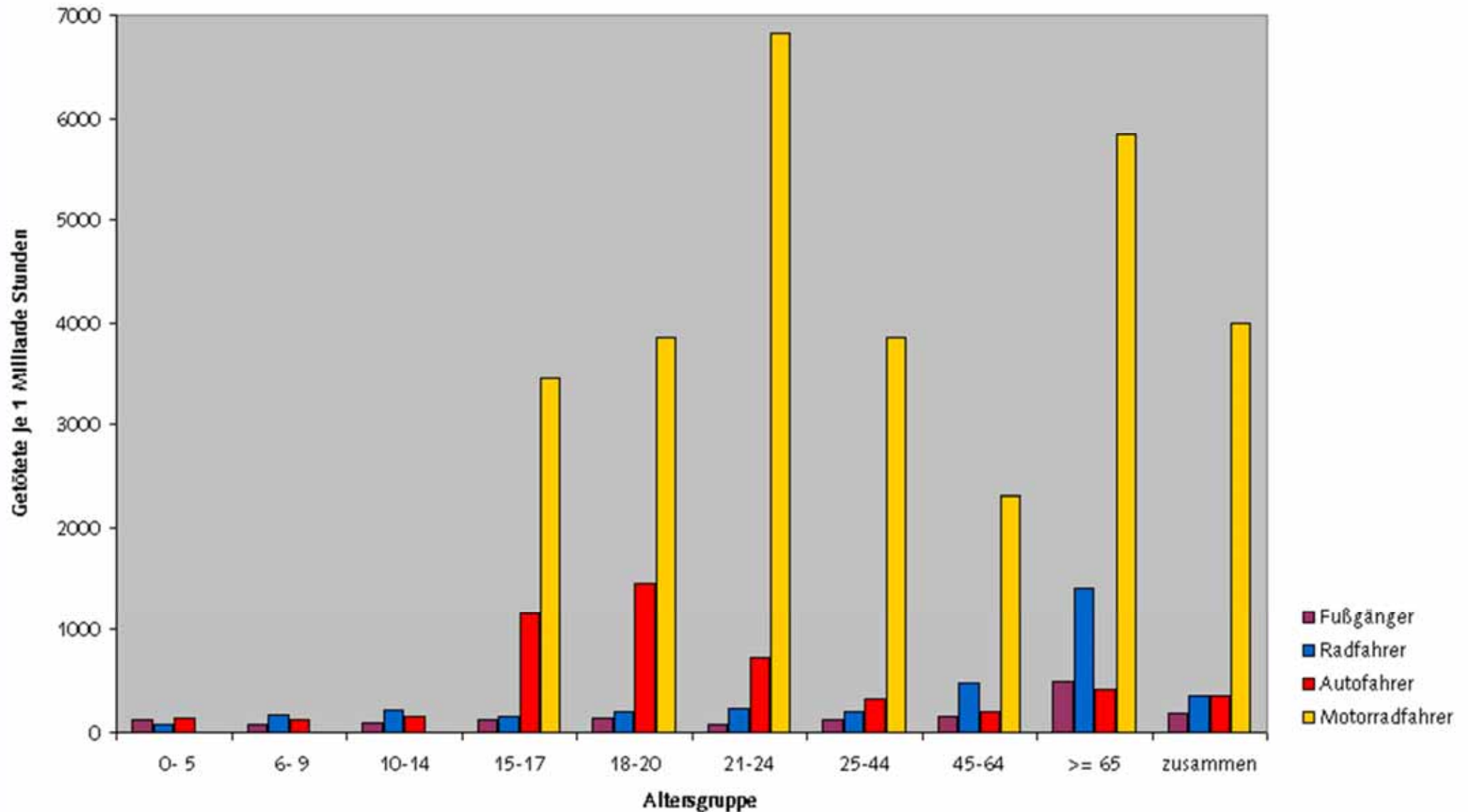
- Radverkehrsführungen
- Abbiegen
- Ampeln
- linke Radwege mit Benutzungsrecht
- Geschwindigkeit auf gemeinsamen Wegen mit Fußgängern

Änderungen der StVO für Behörden/Planer

- Abbau des Schilderwalds
- Radwege nur bei ausreichendem Platz für Fußgänger
- kein Vorrang benutzungspflichtiger Radwege
- Verweis auf Baurichtlinien (ERA)
- Querungshilfen am Anfang/Ende linker Radwege
- Furten im Verlauf aller Radverkehrsanlagen
- Vereinfachungen bei Radfahrstreifen, Schutzstreifen, Einbahnstraßen
- Verkehrssicherheit vor -ordnung

Radverkehrssicherheit

Unfallrisiko im Vergleich der Verkehrsarten



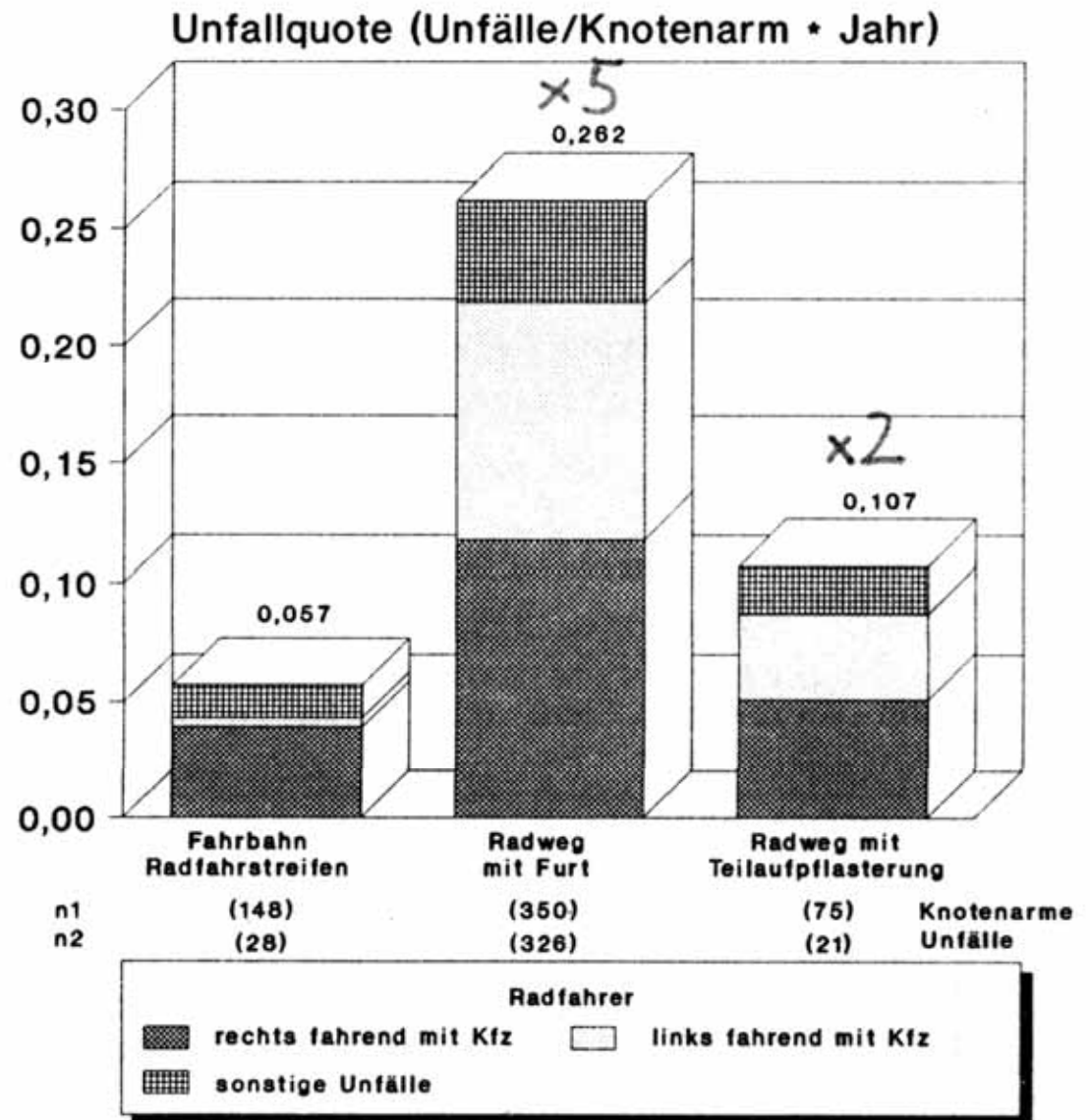
Radverkehrssicherheit

Radwege



- Radfahren auf Radwegen ist gefährlicher als Radfahren auf der Fahrbahn
- mehrfaches Unfallrisiko an Kreuzungen

Unfallquoten an Knotenarmen ohne Lichtsignalanlagen nach Art der Radverkehrsführung



Quelle:
Sicherung von Radfahrern
an städtischen Knotenpunkten,
Bericht zum Forschungsprojekt 8925
der Bundesanstalt für Straßenwesen

Radverkehrssicherheit Radwege

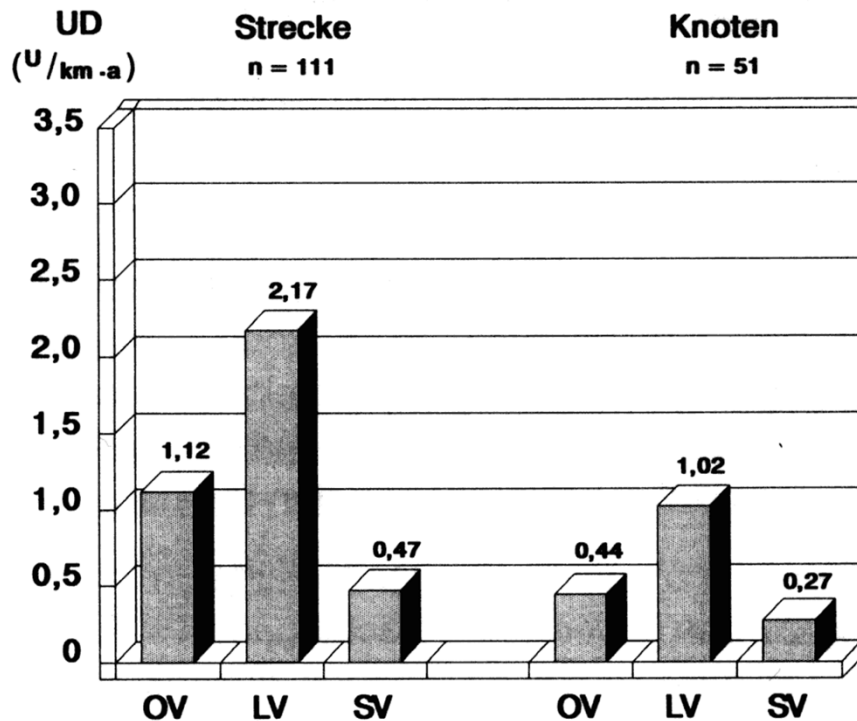


- Radfahren auf Radwegen ist gefährlicher als Radfahren auf der Fahrbahn
- mehrfaches Unfallrisiko an Kreuzungen
- kein vermindertes Risiko auf der Strecke

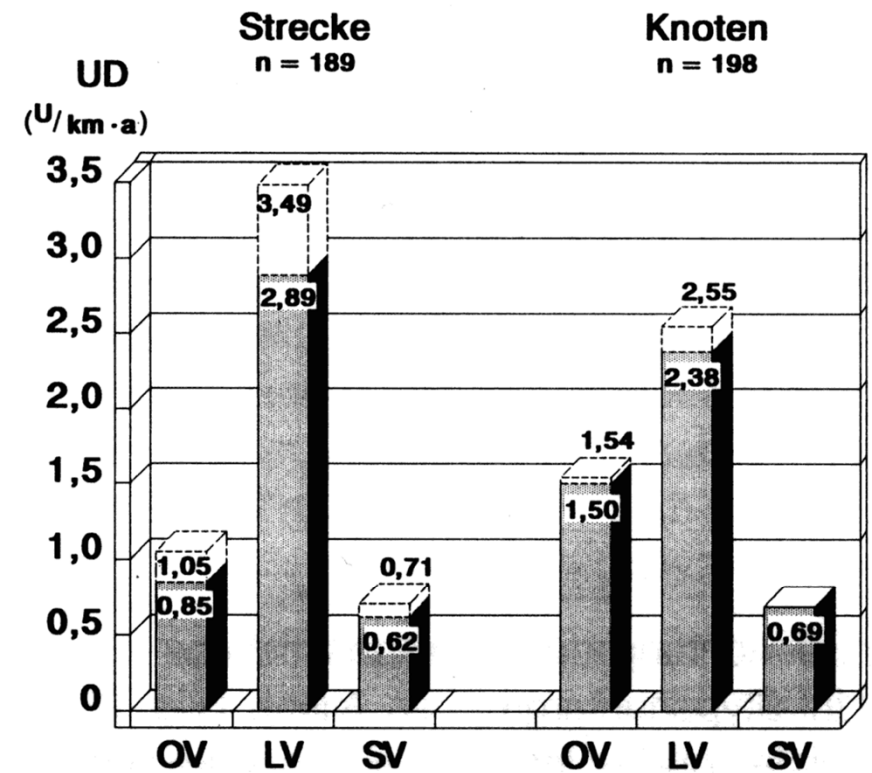
Radverkehrssicherheit Radwege



Unfalldichten und -folgen bei Fahrbahnführung



bei Radwegführung



Quelle:
Verkehrssichere Anlage und Gestaltung von Radwegen
Bericht der Bundesanstalt für Straßenwesen
Verkehrstechnik, Heft V4, 1994

mit Hammer Straße (MS)

Radverkehrssicherheit Radwege



- Radfahren auf Radwegen ist gefährlicher als Radfahren auf der Fahrbahn
- mehrfaches Unfallrisiko an Kreuzungen
- kein vermindertes Risiko auf der Strecke
- auch und gerade bei ausgesucht guten Radwegen an Hauptverkehrsstraßen

Verkehrssicherheit Radwege



Radverkehrssicherheit Radwege

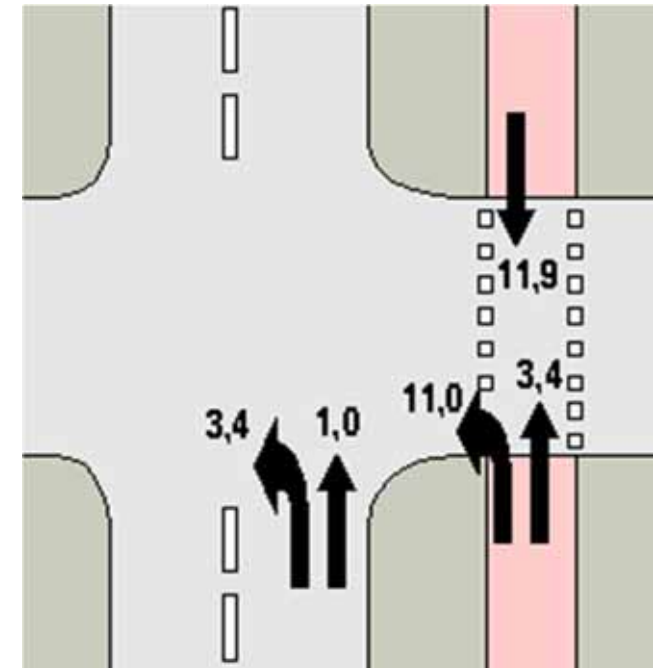


Radverkehrssicherheit Problem: Linksfahren



→ besonders gefährdet: Linksfahrer

→ nochmals erhöhtes Unfallrisiko

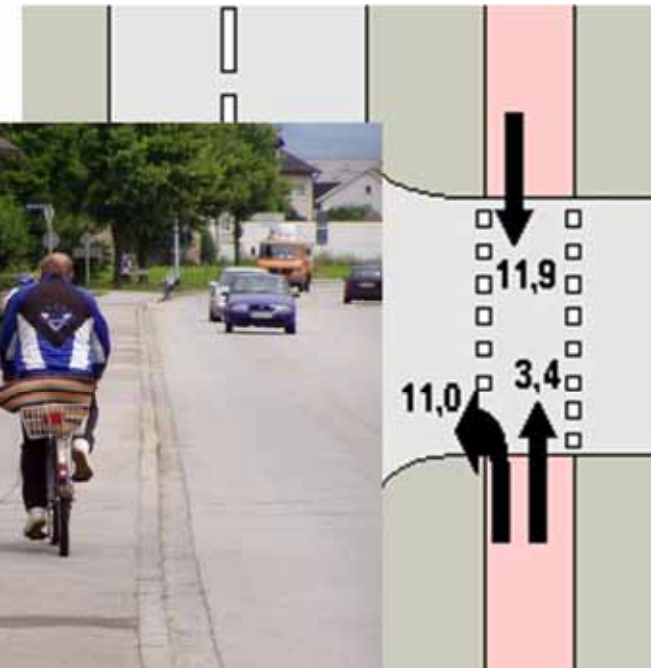


Radverkehrssicherheit Problem: Linksfahren

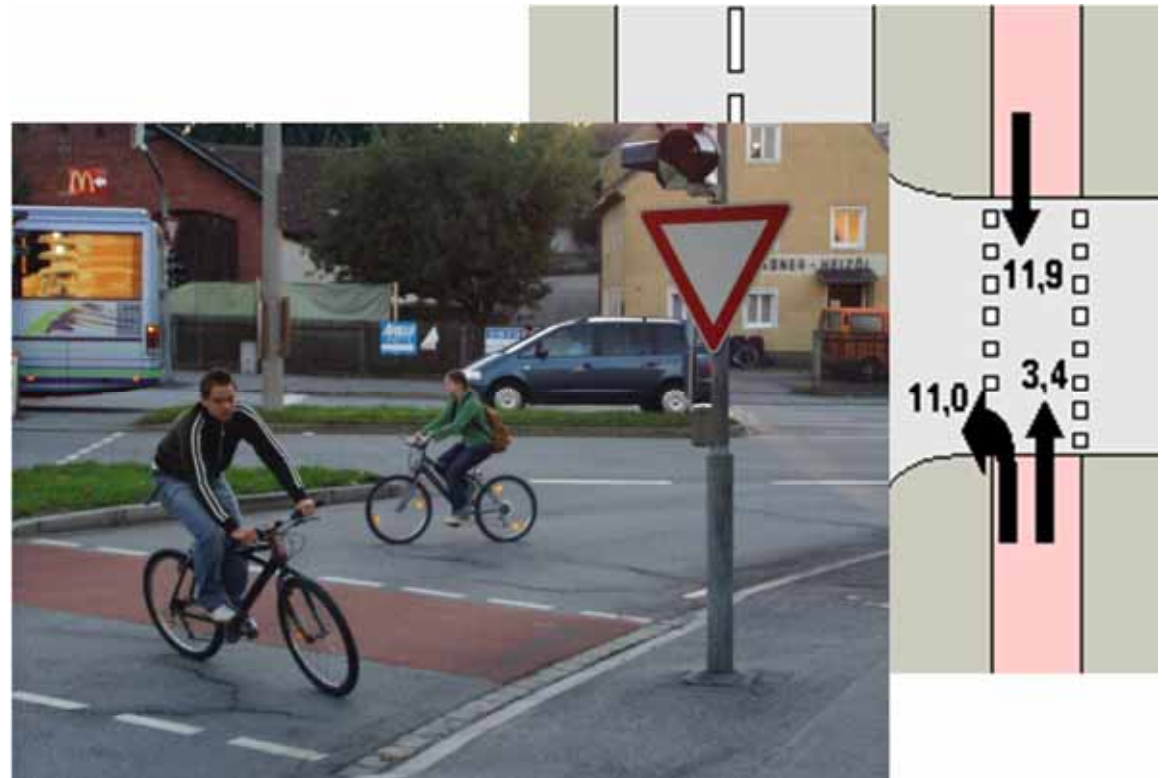


→ besonders gefährdet: Linksfahrer

→ nochmals erhöhtes Unfallrisiko



Radverkehrssicherheit Problem: Linksfahren

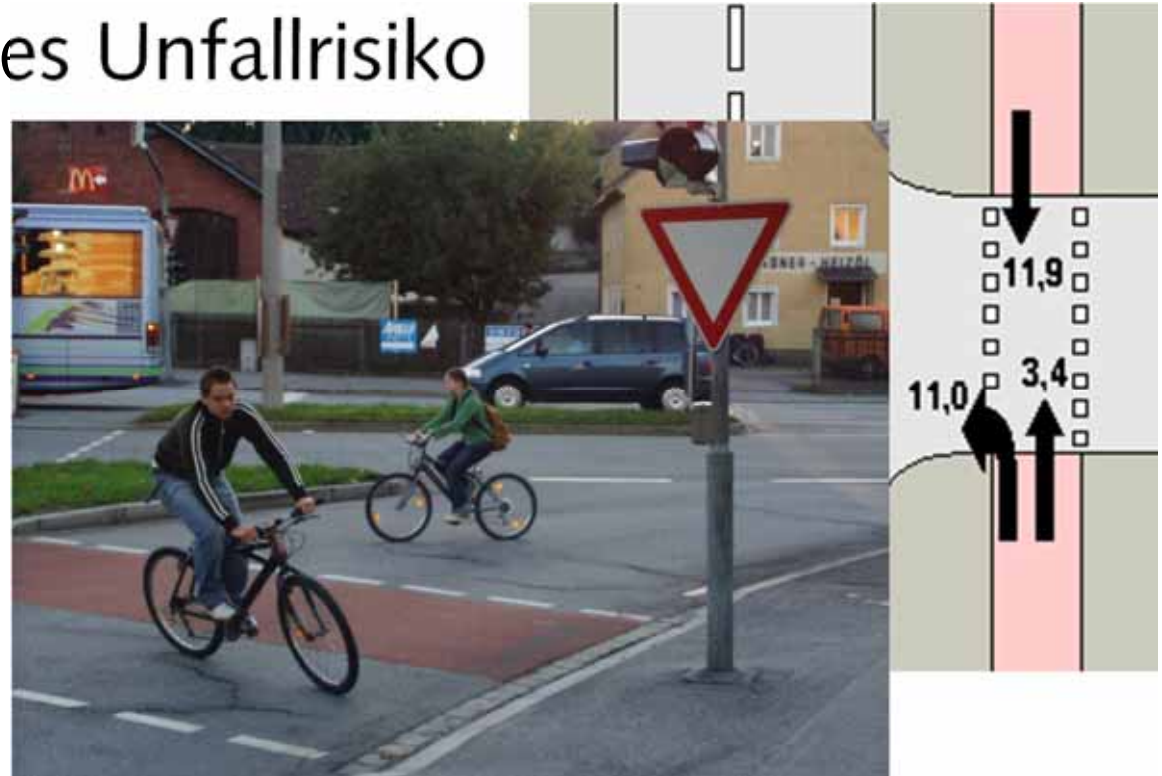


Radverkehrssicherheit

Problem: Linksfahren



- besonders gefährdet: Linksfahrer
- nochmals erhöhtes Unfallrisiko
- Queren
- Gegenverkehr



Radverkehrssicherheit Problem: Abgrenzung



- Längsabgrenzung
 - Fußgänger auf Radweg
 - Radfahrer auf Gehweg



Radverkehrssicherheit Problem: Abgrenzung



- Längsabgrenzung
 - Fußgänger auf Radweg
 - Radfahrer auf Gehweg



Radverkehrssicherheit Problem: Abgrenzung



- Längsabgrenzung
 - Fußgänger auf Radweg
 - Radfahrer auf Gehweg
 - Sehbehinderte



Radverkehrssicherheit Problem: Abgrenzung



- Längsabgrenzung
 - Fußgänger auf Radweg
 - Radfahrer auf Gehweg
 - Sehbehinderte
- Querabgrenzung
 - Radwegende
 - weiter auf dem Gehweg



Radverkehrssicherheit Problem: Abgrenzung



- Längsabgrenzung
 - Fußgänger auf Radweg
 - Radfahrer auf Gehweg
 - Sehbehinderte
- Querabgrenzung
 - Radwegende
 - weiter auf dem Gehweg
 - Was ist der Unterschied?



Radverkehrssicherheit Benutzungspflicht

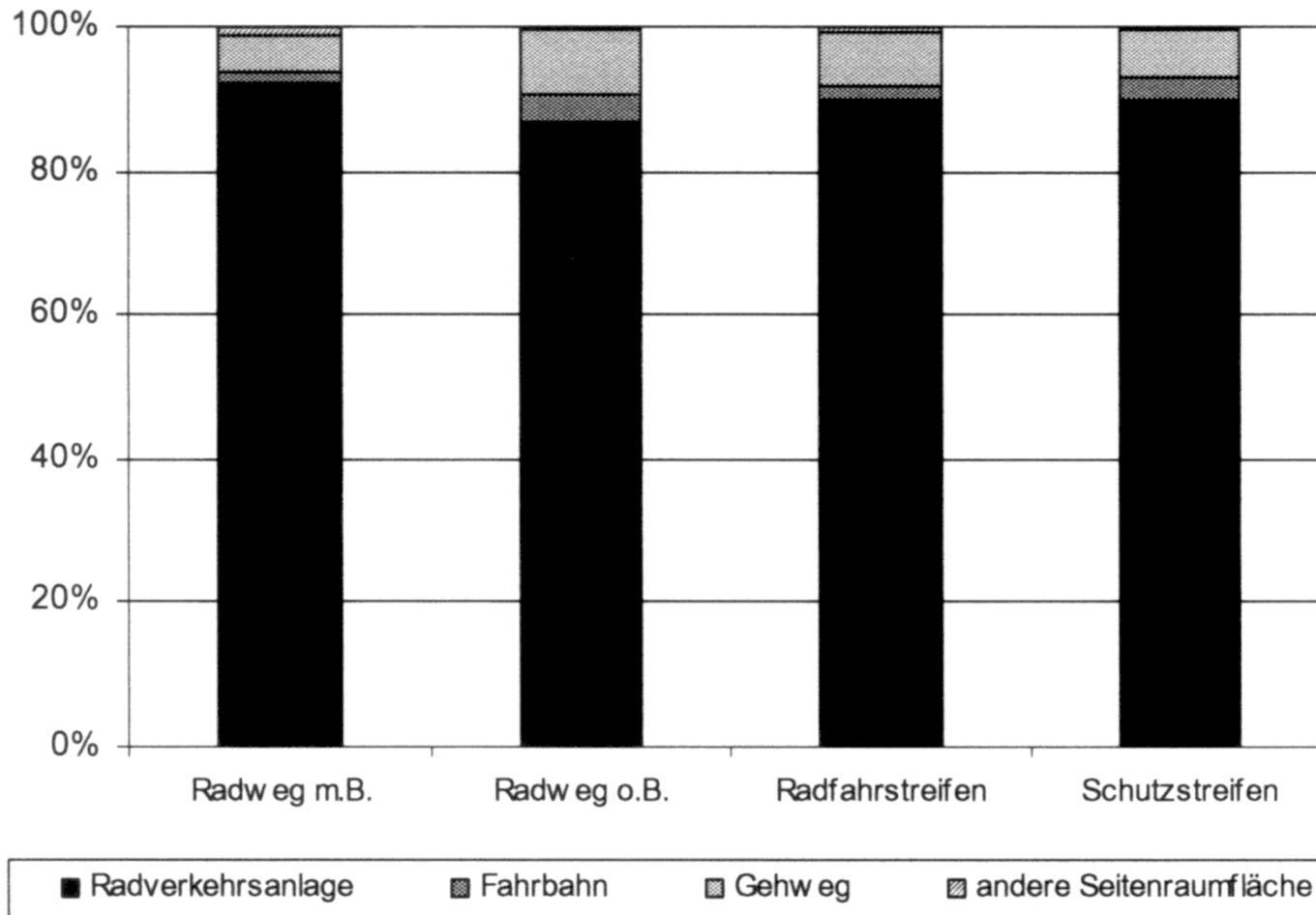


- nur im Ausnahmefall zulässig
- in der Praxis aber Regelfall
- verändert nichts

Radverkehrssicherheit Benutzungspflicht



Nutzung von Radverkehrsanlagen



Die überwiegende Zahl der Radfahrer fährt auf den angebotenen Radverkehrsanlagen.

Dies bleibt auch bei Radwegen ohne Benutzungspflicht bestehen.

Das Argument "Wir brauchen die Benutzungspflicht, um Radfahrer von der Fahrbahn auf die Radwege zu bekommen." ist damit unbegründet. Die Aufhebung der Radwegebenutzungspflicht würde an der tatsächlichen Benutzung der Radverkehrsanlagen nichts wesentliches ändern.

Quelle:
BASt Forschungsprojekt FE 82.262
Unfallrisiko, Konfliktpotenzial und
Akzeptanz der Verkehrsregelungen
von Fahrradfahrern

Radverkehrssicherheit Benutzungspflicht



- nur im Ausnahmefall zulässig
- in der Praxis aber Regelfall
- verändert nichts
- aber Radverkehr wird behindert



Radverkehrssicherheit Benutzungspflicht



- nur im Ausnahmefall zulässig
- in der Praxis aber Regelfall
- verändert nichts
- aber Radverkehr wird behindert



Radverkehrssicherheit selbständig geführte Radwege

- attraktiv
- sicher
- gut unterhalten
- soziale Sicherheit?
- Fußgänger
- Wegweisung notwendig



Radverkehrssicherheit

Radfahrstreifen, Schutzstreifen

- sicherer als Radwege
- Radfahrer werden gesehen
- ...und wahrgenommen?
- mehr Unfälle als auf der Fahrbahn



Radverkehrssicherheit Radfahrstreifen, Schutzstreifen

→ parkende Fahrzeuge



Radverkehrssicherheit

Radfahrstreifen, Schutzstreifen

→ parkende Fahrzeuge

→ Überholabstände



Radverkehrssicherheit

Radfahrstreifen, Schutzstreifen

- parkende Fahrzeuge
- Überholabstände
- Akzeptanz



Radverkehrssicherheit

Radfahrstreifen, Schutzstreifen

- parkende Fahrzeuge
- Überholabstände
- Akzeptanz



Radverkehrssicherheit

Radfahrstreifen, Schutzstreifen

- parkende Fahrzeuge
- Überholabstände
- Akzeptanz
- Rechtsüberholen



Radverkehrssicherheit

Radfahrstreifen, Schutzstreifen

- parkende Fahrzeuge
- Überholabstände
- Akzeptanz
- Rechtsüberholen
- nur wenn
 - ausreichend breit
 - und mit breitem Sicherheitsstreifen!



Radverkehrssicherheit offensichtliche Fehler



- unzureichende Breite
- keine Sicherheitsstreifen
- Verschwenkungen
- Unterhalt
- Umgang



Radverkehrssicherheit freigegebene Gehwege

- Regelfall für nicht
benutzungspflichtige Wege
- meist zu schmal



Radverkehrssicherheit freigegebene Gehwege

- Regelfall für nicht benutzungspflichtige Wege
- meist zu schmal
- Fußgänger werden behindert
- Radfahrer meist zu schnell
- Gewöhnung
- Gefahr der linksseitigen Nutzung



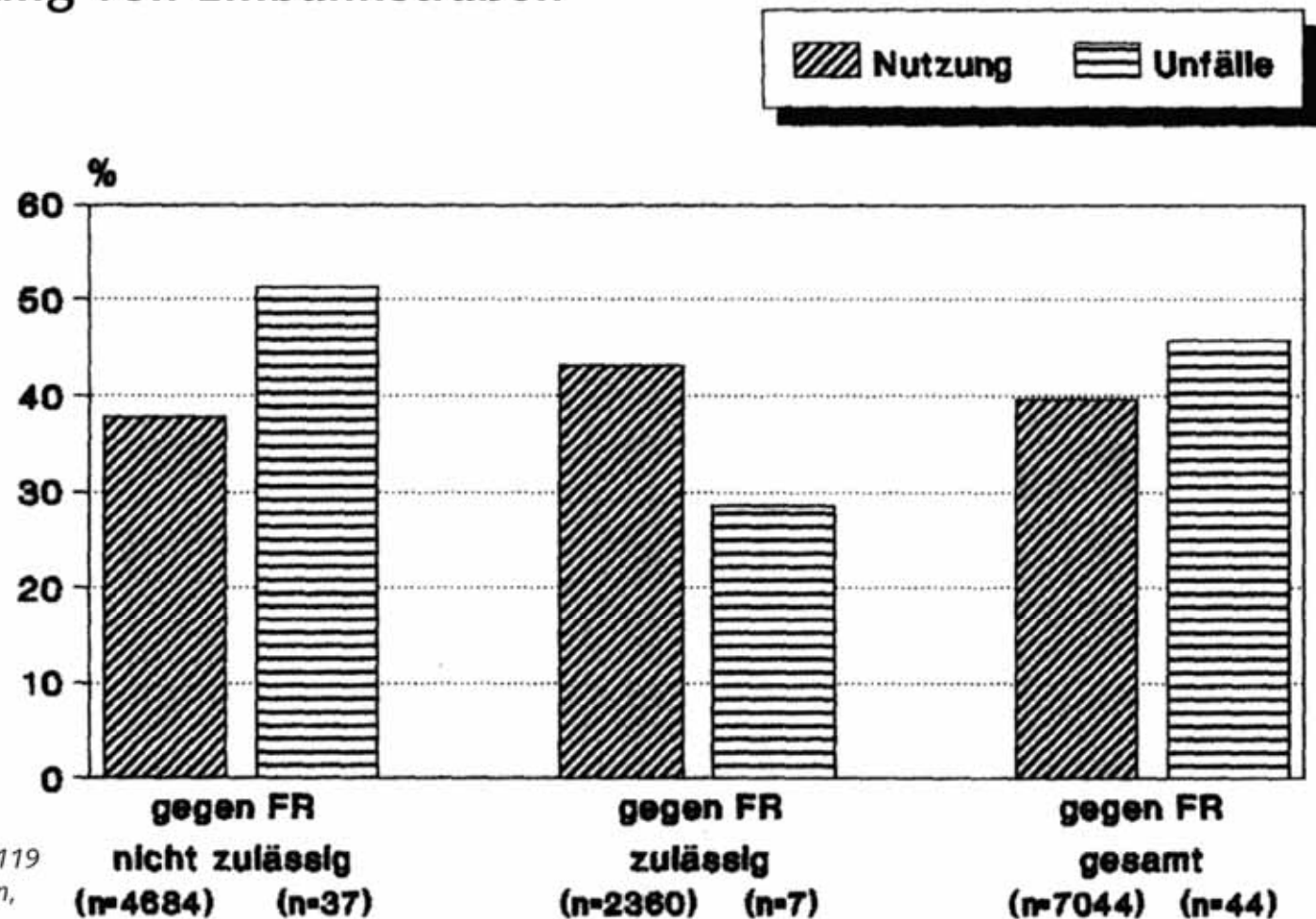
Radverkehrssicherheit Einbahnstraßen

- keine spezifischen Sicherheitsprobleme
- Freigabe führt sogar zu weniger Unfällen



Radverkehrssicherheit Einbahnstraßen

Gegenüberstellung von Nutzungs- und Unfallanteilen
gegen Fahrtrichtung von Einbahnstraßen



Quelle:
*Sicherheit des Radverkehrs
auf Erschließungsstraßen*
Bericht zum Forschungsprojekt 2.9119
der Bundesanstalt für Straßenwesen,
Verkehrstechnik, Heft V 37

Radverkehrsförderung wirksam und sicher

- innerorts Mischverkehr*
- keine benutzungspflichtigen Wege*
- keine linksseitigen Radwege*
- keine gemeinsamen Geh- und Radwege*
- nur ausnahmsweise Radfahrer auf Gehwegen zulassen

* außer in begründeten Ausnahmefällen



Radverkehrsförderung wirksam und sicher

- selbständige Radwege
- Seitenstreifen als Angebot
- Einbahnstraßen freigeben, Sackgassen öffnen
- sichtbare Wegweisung, Fahrradstadtplan
- Tempo 30



Radverkehrsförderung wirksam und sicher

- selbständige Radwege
- Seitenstreifen als Angebot
- Einbahnstraßen freigeben, Sackgassen öffnen
- sichtbare Wegweisung, Fahrradstadtplan
- Tempo 30
- glatte Oberflächen
- Intermodalität ausbauen



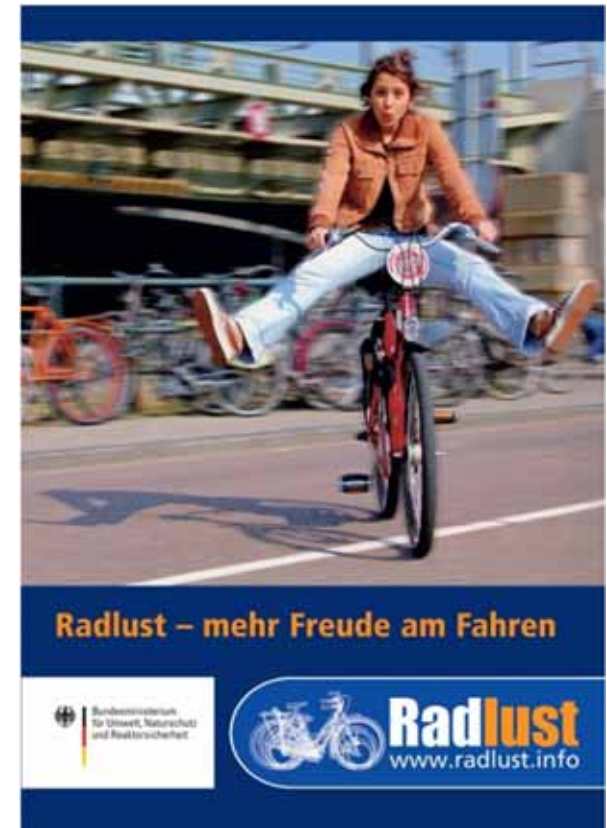
Radverkehrsförderung wirksam und sicher

- Abstellanlagen
- Anzahl und Qualität
- Radstation
- Reparatur- und Pannenservice
- Aufklärung der Verkehrsteilnehmer
- Ahndung von Verstößen



Radverkehrsförderung wirksam und sicher

- Information
- Kommunikation
- Werbung für das Radfahren

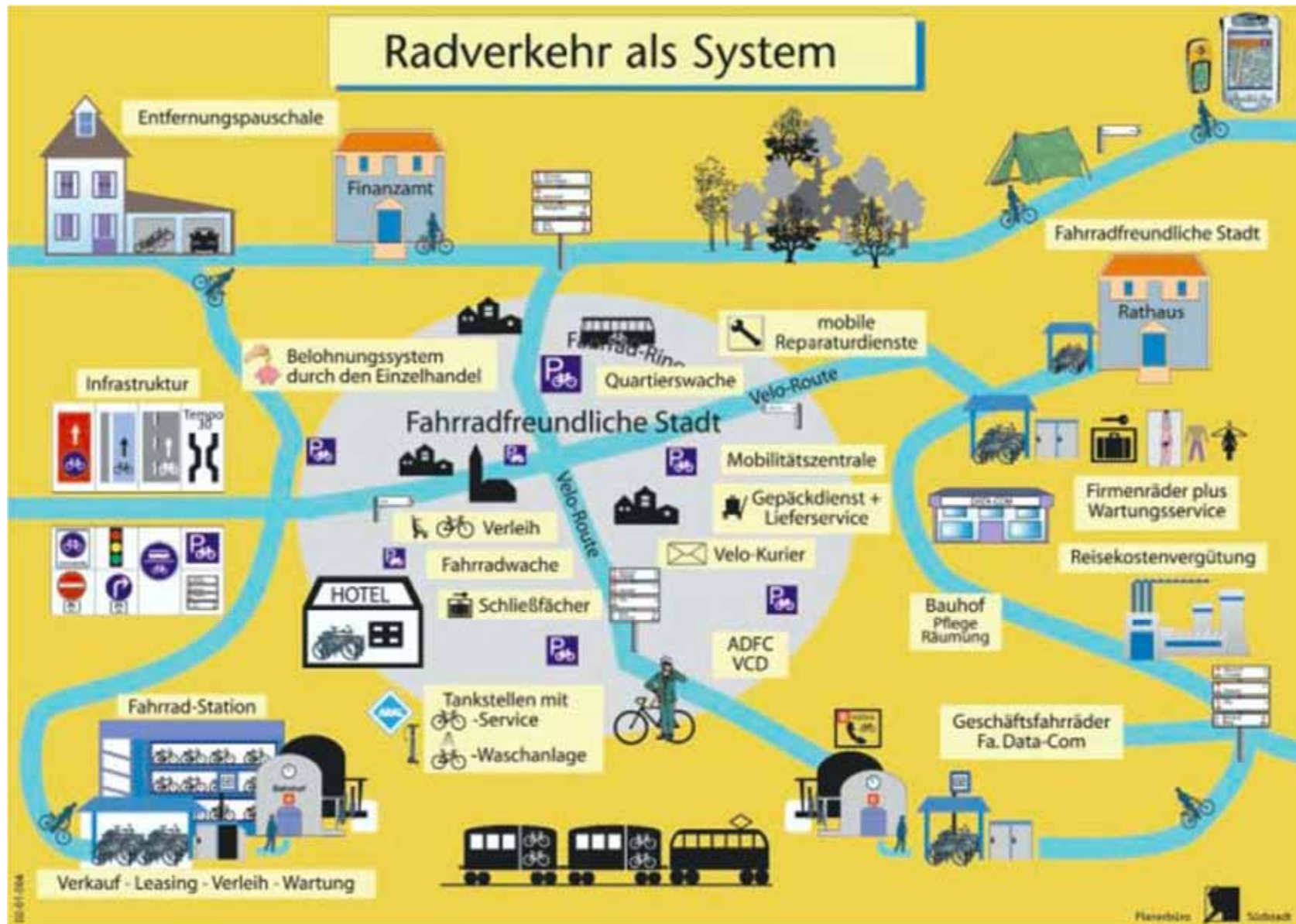


Radverkehrsförderung wirksam und sicher

- Information
- Kommunikation
- Werbung für das Radfahren
- Festes Budget für Radverkehr
(1/5 des Kfz-Budgets?)
- Verkehrsplanung für Radfahrer



Radverkehrsförderung



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



StVO § 45 Abs. 9

Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen sind nur dort anzuordnen, wo dies aufgrund der besonderen Umstände zwingend geboten ist. Abgesehen von der Anordnung von Tempo 30-Zonen nach Absatz 1c oder Zonen-Geschwindigkeitsbeschränkungen nach Absatz 1d dürfen insbesondere Beschränkungen und Verbote des fließenden Verkehrs nur angeordnet werden, wenn auf Grund der besonderen örtlichen Verhältnisse **eine Gefahrenlage besteht, die das allgemeine Risiko** einer Beeinträchtigung der in den vorstehenden Absätzen genannten Rechtsgüter **erheblich übersteigt**. [...]