

Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik

Heft

796

2000

Forschungsberichte aus dem Forschungsprogramm
des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen und
der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V.

18

Leistungsfähigkeit von Verflechtungsstrecken an planfreien Knotenpunkten

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Robert Schnüll

Dr.-Ing. Stephan Hoffmann

Dr.-Ing. Matthias Kölle

Dr.-Ing. Carola Mennicken

Institut für Verkehrswirtschaft, Straßenwesen und Städtebau
Universität Hannover

HLuHB Darmstadt



14908226

Oktober 2000

Herausgegeben vom Bundesministerium für Verkehr, Bau- und
Wohnungswesen, Abteilung Straßenbau, Straßenverkehr, Bonn

Inhaltsverzeichnis

1	Problemanalyse und Zielsetzung . . .	13	4	Entwurf eines neuen Verfahrens zur Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufes in Verflechtungsbereichen	59
2	Empirische Untersuchungen zur Verkehrssicherheit	17			
2.1	Problemanalyse und Zielsetzung	17	4.1	Vorbemerkungen	59
2.2	Methodisches Vorgehen	18	4.1.1	Aufgabe und Anwendungsbereich	59
2.2.1	Allgemeines	18	4.1.2	Abkürzungen	60
2.2.2	Definitionen	20	4.2	Grundlagen	60
2.2.3	Untersuchte Verflechtungsbereiche . . .	23	4.2.1	Verkehrsstärken	60
2.3	Ergebnisse der empirischen Untersuchungen zur Verkehrssicherheit	23	4.2.2	Knotenpunktentwurf	60
2.3.1	Ergebnisse der makroskopischen Unfallanalyse	23	4.3	Qualität des Verkehrsablaufes	60
2.3.2	Ergebnisse der mikroskopischen Unfallanalyse	28	4.3.1	Qualitätskriterien	60
2.3.3	Ergebnisse der Verkehrssituationsanalyse	28	4.3.2	Stufen der Verkehrsqualität	61
2.4	Zusammenfassende Bewertung der Verkehrssicherheit	29	4.4	Einflussfaktoren auf den Verkehrsablauf	62
3	Empirische Untersuchungen zum Verkehrsablauf	30	4.5	Maximale und zulässige Verkehrsstärken	62
3.1	Problemanalyse und Zielsetzung	30	4.5.1	Verflechtungsbereichstyp VR 1 an Verteilerfahrbahnen in planfreien Knotenpunkten	62
3.2	Methodisches Vorgehen	35	4.5.2	Verflechtungsbereichstyp V 1 an durchgehenden Fahrbahnen in planfreien Knotenpunkten	62
3.2.1	Überblick	35	4.6	Arbeitsschritte, Formulare und Berechnungsbeispiele	63
3.2.2	Beurteilungskriterien für die Qualität des Verkehrsablaufes in Verflechtungsbereichen	36	5	Literatur	65
3.2.3	Durchführung der empirischen Untersuchungen zum Verkehrsablauf	37		Anlagen	69
3.2.4	Auswahl der Untersuchungsstellen . . .	39		Ausklappbare Lesehilfe	192
3.2.5	Auswertung und Bewertung der Messergebnisse	42			
3.3	Ergebnisse der empirischen Untersuchungen zum Verkehrsablauf . .	42			
3.3.1	Überblick	42			
3.3.2	Beurteilungskriterien für die Qualität des Verkehrsablaufes von Verflechtungsbereichen	43			
3.3.3	Einflussfaktoren auf die Kapazität und die Qualität des Verkehrsablaufes von Verflechtungsbereichen	51			
3.4	Zusammenfassung der Ergebnisse . . .	58			
3.5	Hinweise für den Entwurf von Verflechtungsbereichen	59			