

Inhalt

1	Einleitung .....	13	5.2.4	Straßenumfeld .....	48
2	Methodisches Vorgehen .....	13	5.2.5	Regionale Aspekte .....	49
3	Stand der Technik .....	14	5.2.6	Verkehrliche Aspekte (DTV) .....	49
3.1	Allgemeines .....	14	5.2.7	Verkehrsrechtliche Aspekte .....	49
3.2	Aspekte der Trassierung und Straßenraumgestaltung .....	15	5.2.8	Aspekte der Verkehrssicherheit .....	49
3.3	Aspekte des Geschwindigkeits- verhaltens .....	20	5.3	Vorgehensweise bei der Analyse der Daten der Straßeninformati- onsbanken (SIB) .....	49
3.4	Aspekte des Spurverhaltens .....	29	6	Erfassung der relevanten Trassierungsdaten .....	51
3.5	Aspekte der Psychologie und Physiologie der Verkehrsteilnehmer ...	31	6.1	3D-Laserscannererfassung der Trassierungsparameter .....	52
3.6	Zusammenfassung .....	35	6.2	Streckendokumentation .....	52
4	Analyse der Festlegungen zur Wahl und Abstimmung der Entwurfs- elemente in internationalen Richtlinien .....	38	7	Messtechnik zur Erfassung des Geschwindigkeits- und Spurverhaltens .....	52
5	Auswahl von Untersuchungs- abschnitten .....	45	7.1	Aufstellung der Messeinrichtung ....	53
5.1	Parameter zur primären Klassifizierung .....	45	7.2	Messtechnische Komponenten .....	53
5.1.1	Kreisbögen (Radien) der betrachteten Kurven .....	45	8	Überlagerung der Fahrverläufe mit den Trassierungsdaten .....	54
5.1.2	Vorhergehende Lageplanelemente (Kreisbögen, Geraden) .....	46	9	Kollektiv der untersuchten Abschnitte und Fahrverläufe .....	55
5.1.3	Übergangsbögen (Klothoiden) .....	46	10	Überprüfung der Genauigkeit der ermittelten Geschwindigkeits- und Spurverläufe .....	56
5.1.4	Länge des betrachteten Kreisbogens .....	47	10.1	Einflüsse auf die Genauigkeit der Erfassung und die Auswertung der Fahrverläufe .....	56
5.1.5	Zurückliegender Abschnitt .....	47	10.1.1	Einflüsse aufgrund der Überlagerung der Trassierungsdaten mit den Videobildern .....	56
5.1.6	Länge des vorherigen Elementes .....	48	10.1.2	Einflüsse resultierend aus der Nachtrassierung der Fahrbahnachse sowie der Anfangs- und Endpunkte der Trassierungselemente .....	57
5.2	Parameter zur sekundären Klassifizierung .....	48	10.1.3	Einflüsse infolge des Matchings zwischen Fahrzeug und 3D-Fahrzeug- kantenmodell .....	57
5.2.1	Querschnitt .....	48			
5.2.2	Querneigung .....	48			
5.2.3	Längsneigung bzw. Überlagerung mit Höhenplanelementen .....	48			

10.2	Feldversuch zur Überprüfung der erzielbaren Genauigkeit .....	57	15	<b>Zusammenfassung</b> .....	86
10.3	Ergebnis der Genauigkeits- überprüfung .....	58		<b>Literatur</b> .....	88
10.4	Zusammenfassung .....	59		<b>Anlagen</b> .....	93
11	<b>Grundlagen der Fahrverlaufsanalyse</b> .....	59	Die Anhänge sind dem Bericht auf CD beigelegt.		
12	<b>Auswertung der erfassten Fahrverläufe</b> .....	61			
12.1	Auswertung der Geschwindigkeits- profile .....	63			
12.2	Auswertung der Fahrlinien .....	64			
12.3	Modellierungsergebnisse .....	67			
12.3.1	Radiusparameter (R) .....	67			
12.3.2	Radiuslänge (LR) .....	69			
12.3.3	Verhältnis L/R .....	70			
12.3.4	Verhältnis A/R .....	70			
12.3.5	Klothoidenparameter (A) und Klothoidenlänge (LA) .....	71			
12.3.6	Verhältnis $A/A_V$ .....	71			
12.3.7	Verhältnis $R/R_V$ .....	71			
12.3.8	Einfluss der Geschwindigkeit .....	71			
12.3.9	Wirkung der Fahrstreifen- begrenzung .....	75			
12.4	Zusammenfassung und Empfehlungen .....	77			
13	<b>Ergänzende Informationen aus Probandenfahrten</b> .....	80			
13.1	Festlegung des Rundkurses .....	80			
13.2	Aufzeichnung der Probanden- fahrten .....	80			
13.3	Probandenkollektiv .....	81			
13.4	Auswertung der Probanden- fahrten .....	82			
14	<b>Analyse der Unfälle in Kurvenbereichen</b> .....	84			
14.1	Datengrundlage .....	85			
14.2	Unfallanalyse .....	85			