Inhalt

A. Einführung 9

I. Unfallanalytische Gutachten als Beweismittel 9
II. Inhalt der Publikation und Lernziele 10
III. Hilfestellung im Internet 12

B. Grundlagen der Unfallanalytik 15

I. Rekonstruktion aus der Endsituation 15
II. Modellrechnungen des Stoßes 20
1. Methodik bei verschiedenen Kollisionsarten 20
2. Eindimensionale Kollisionen 21
3. Zweidimensionale Kollisionen 31
4. Streif- und Abgleitunfälle 34
5. Vorwärtsrechnung mittels Computersimulation 38
III. Fahrdynamische Grundlagen 44
1. Einführung 44
2. Bremsen 49
3. Kurvenbremsung 51
4. Beschleunigen von Fahrzeugen 57
5. Instabile Fahrzustände 60
6. Elektronische Fahrassistenzsysteme 62

C. Unfallspuren als Grundlage der Rekonstruktion 67

I. Digitale und chemische Fotografien 67
II. Polizeiliche Unfallaufnahme 77
III. Fotos der Fahrzeuge 78
IV. Eigeninitiative zur Spurensicherung 81
V. Unfallursächliche Mängel 84
VI. Aufzeichnungsgeräte 92
VII. Dashcams 102

D. Lenkungsmöglichkeiten der Parteivertreter 106

I. Die Bedeutung des Parteivortrages 106
II. Beweisanträge 108

E. Vermeidbarkeitshypothesen 110

I. Anknüpfung von Vermeidbarkeitsbetrachtungen 110
II. Bedeutung der Reaktionsphase 118
III. Räumliche und zeitliche Vermeidbarkeit 120
IV. Weg-Zeit-Diagramme 122
V. Ausweichen und Bremsen 132

F. Unerlaubtes Entfernen vom Unfallort 135

I. Einführung 135
II. Unfallursächlicher Schaden 137
III. Reparaturkostenhöhe 138
IV. Bemerkbarkeit von Kleinkollisionen 140

G. Betrugseinwand der Versicherer 149

I. Kompatibilität und Plausibilität 149
1. Einführung 149
a) Straftatbestandsmerkmale und Anspruchsgrundlage im Zivilrecht 151
2. Motive für Versicherungsbetrug mit Kraftfahrzeugen 152
II. Die wichtigsten vier Betrugsarten 155
1. Der verabredete Unfall 155
2. Der provozierte Unfall 156
a) Provozierte Auffahrkollision 156
b) Vorfahrtsfalle 156
c) Spurwechselmethode 158
3. Der ausgenutzte Unfall 159
4. Der Papier-Unfall 159
III. Betrugsbekämpfung im Gerichtsverfahren 160
1. Frühzeitige Beweissicherung 160
2. Digitale Fotografie 161
3. Sachverständigengutachten im Zivilverfahren 162
4. Technische Nachweismöglichkeiten des Betrugs 165
a) Kompatibilität 167
aa) Morphologie 167
bb) Anstoßkonfiguration 168
cc) Detaillierte Schadenanalyse 169

dd) Vergleich der Schadenintensitäten 169
b) Plausibilität 170
aa) Fehlen von Abwehrreaktionen 171
bb) Ungewöhnliche Unfallentwicklungen 171
c) Vorschadensproblematik 172
IV. Nachweis absichtlicher Herbeiführung 173
V. Fingierte Einbiegeunfälle nach dem „Berliner Modell“ ... 175
VI. Fingierte Streifkollisionen 176
VII. Simulierte Verletzungen 182
VIII. Weitere Betrugsmethoden 183
IX. „Organisiertes Vorgehen“ 184
X. Schadengutachten und Versicherungsbetrug 189
XI. Achsmessprotokolle 191
XII. Technische Verfahren 195
XIII. Internetrecherche 196
1. Grundlagen 196
2. Wissensdatenbank Colliseum 198
XIV. Zusammenfassung zum Betrug 198

H. Biomechanik 200

I. Einleitung 200
II. Bedeutung des technischen Gutachtens 203
III. Mindestrecherche im Bagatellfall 204
IV. Zustand der Fahrzeuge 205
V. Szene nach dem Unfall 206
VI. Verhältnisse direkt vor dem Unfall 210
VII. Bewertung der vorgelegten Befunde 215
VIII. Möglichkeiten und Grenzen eines technischen Belastungsgutachtens 217
IX. Urteil des BGH vom 28. Januar 2003 zur Kausalitätsfrage bei HWS-Verletzung 225

I. Messgeräte zur Verkehrsüberwachung 228

I. Geschwindigkeitsüberwachung 230
1. Lichtschranken und Einseitensensoren 232
2. Stationäre Anlagen mit Fahrbahnsensoren 235
3. Lasermessungen 236
a) Einzelstrahlmessgeräte 236

aa) Zuordnungsfehler bei Messungen im Fahrzeugpulk oder bei Überholvorgängen . 241
bb) Zuordnungsfehler bei Messungen durch Autoscheiben und Fahrzeuginnenraum 242
cc) Messungen an schwach reflektierenden Fahrzeugen 242
dd) Prüfung des Zielerfassungsbereichs auf Toleranzen bei Zielungenauigkeiten 242
ee) Abgleiten des Laserstrahls am stehenden Fahrzeug 242
ff) Messwertverfälschung durch Stufeneffekt .. 243
gg) Begleitende Umfrage bei den für Lasergeräte zuständigen Eichämtern 243
b) Laserscanner PoliScan-Speed 243
aa) Funktionsweise und Annullationskriterien ... 243
bb) Aufbau und Einrichten des Messsystems ... 249
cc) Voraussetzungen für die amtliche Messung 252
dd) Technische Überprüfbarkeit der Messung .. 253
4. Radarmessungen 265
a) Winkelfehler 266
b) Reflexionsfehler 268
5. Nachfahrmessungen 270
II. Rotlichtverstöße 274
III. Abstandsverstöße 276