

Erweiterte Analysemöglichkeiten von Fußgängerunfällen mit Hilfe der rechnerischen Simulation auf der Basis des Mehrkörpersystems MADYMO

1998, pp. 131 - 138 (#5)

Bei ungenügend dokumentierten Fahrzeug-Fußgänger-Unfällen, bei denen einzelne Spuren fehlerhaft oder gar nicht aufgenommen wurden, können Aussagen zum Kollisionsort und zur Kollisionsgeschwindigkeit nur eingeschränkt getroffen werden. Mit Hilfe des hier vorgestellten Simulationsmodells kann jedoch der Unfallablauf vollständig dargestellt werden. Durch den direkten Vergleich der Ergebnisse der Simulationsrechnung mit den Feststellungen aus dem realen Unfall z.B. für die Endlagen von Fahrzeug und Fußgänger, die Schäden am Fahrzeug und die Verletzungen, ist der tatsächliche Unfall in engen Grenzen zu rekonstruieren. Bei der Simulation können die Bewegung des Fußgängers und unterschiedliche Anstoßpositionen berücksichtigt werden. Durch die kontinuierliche Berechnung der Belastungsgrößen für den Fußgänger, z.B. der Kräfte und Beschleunigungen, ist eine sinnvolle Bewertung der Verletzungen des Fußgängers möglich.

It is impossible to determine the precise location and speed of a collision with a pedestrian if skid marks have been recorded inaccurately or not at all. Making use of the simulation which has been described, however, provides enough information to fully reconstruct an accident. Direct comparison of results of the simulation with evidence from the (real) accident, such as final position of vehicle and pedestrian, injuries and damages to the vehicle, enable an expert to reconstruct an accident very accurately. The simulation can take into account movements of the pedestrian and different locations of the impact. The continuous calculation of data concerning the pedestrian, such as forces and acceleration, provides the information necessary for a realistic judgement of the injuries.

□

Inhaltsverzeichnis

- [1 Zitat](#)
- [2 Inhaltsangabe](#)
- [3 Weitere Beiträge zum Thema im VuF](#)
- [4 Weitere Infos zum Thema](#)

Zitat

[Rau, H.](#); [Deter, T.](#); [Schönekas, A.](#); [Heine, S.](#): *Erweiterte Analysemöglichkeiten von Fußgängerunfällen mit Hilfe der rechnerischen Simulation auf der Basis des Mehrkörpersystems*

[MADYMO](#). Verkehrsunfall und Fahrzeugtechnik 36 (1998), pp. 131 - 138 (#5)

Inhaltsangabe

Weitere Beiträge zum Thema im VuF

Weitere Infos zum Thema