Wurfweite

engl. throw distance, throwing range

Definition

Die *Wurfweite* im Verständnis der Unfallrekonstruktion gibt die Strecke an, die ein Unfallpartner oder ein Teil eines Fahrzeugs (z.B. Glassplitter) vom Kollisionsort bis in die kollisionsbedingte Endlage zurücklegt. Dieser Weg setzt sich meist aus einem Streckenanteil in der Luft (*Flugweite*) und einem Anteil am Boden (*Rutschweite*) zusammen.

$$s_{\text{Wurf}} = s_{\text{Flug}} + s_{\text{Rutsch}}$$

Bei den meisten Untersuchungen wird die Wurfweite ohne weitere Aufteilung angegeben. Die o.g. Einzelstrecken, also der Anteil an Flug- und der Anteil an Rutschstrecke werden meist nicht gesondert aufgeführt (Gegenbeispiel: im Danner/Halm die Längswurfweite von Zweiradfahrern). Die Wurfweite kann in Längsrichtung (*Längswurfweite*) und Querrichtung in (*Querwurfweite*) aufgeteilt sein.

Die Wurfweite wird oft mit anderen Parametern zusammen im *Schrankenverfahren* zur Eingrenzung von Kollisionsort und Kollisionsgeschwindigkeit verwendet.

Bei Zweiradfahrern existieren 2 Definitionen:

- [Burg/Rau](#) (S. 531): Abstand Kollisionsstelle bis zur Endlage
- [Burg/Moser](#) (S. 406): Position auf KRAD bis Endlage (dort wird also etwa die halbe KRAD-Länge noch hinzuaddiert)

Beiträge im VuF zu *Wurfweite*

- 1974 #1 [Der Zusammenstoß Fahrzeug-Fußgänger unter Berücksichtigung der Eigenbewegung des Fußgängers](#)
- 1975 #7/8 [Experiment und Unfallwirklichkeit beim Fußgängerunfall: Ein Vergleich der Ergebnisse aus Dummy-Test-Versuchen mit realen Fußgängerunfällen](#)
- 1979 #9 [Rekonstruktionsunterlagen aus einer Auswertung realer Unfälle zwischen Zweirad- und Vierradfahrzeugen](#)
- 1979 #4 [Versuch der theoretischen Verallgemeinerung der experimentellen Arbeiten, Glassplitterwurfweiten](#)
- 1979 #10 [Der Zusammenstoß Pkw - Zweirad. Ergebnisse experimenteller Untersuchungen](#)
- 1980 #2 [Splitterwurfweiten](#)
- 1989 #11 [Bedeutung und Aktualität von Wurfweiten, Kratzspuren und Endlagen für die Unfallrekonstruktion](#)
- 1996 #12 [Beitrag zur Verfeinerung der Rekonstruktion von Fußgängerunfällen - Abwicklungsdifferenz - Anstoßfaktor - Längswurfweiten von Fußgängern - Lage von Glassplittern](#)
- 1997 #1 [Beitrag zur Verfeinerung der Rekonstruktion von Fußgängerunfällen - Abwicklungsdifferenz - Anstoßfaktor - Längswurfweiten von Fußgängern - Lage von Glassplittern](#)

- 2000 #2 [Deformationscharakteristik und Einflussparameter von Fahrrädern bei Kollisionen mit der Pkw-Front](#)
- 2000 #3 [Deformationscharakteristik und Einflussparameter von Fahrrädern bei Kollisionen mit der Pkw-Front Teil II](#)
- 2000 #12 [Pkw-Fußgänger-Kollisionen im hohen Geschwindigkeitsbereich - Ergebnisse von Dummyversuchen mit Kollisionsgeschwindigkeiten zwischen 70 - 90 km/h](#)
- 2004 #6 [Technisch-medizinische Zusammenhänge bei Verkehrsunfällen mit Motorradfahrern](#)
- 2005 #3 [Steinschlag - verursacht durch herabfallende oder aufgeschleuderte Steine](#)
- 2005 #5, #6 [Neue Erkenntnisse zur Eingrenzung der Kollisionsgeschwindigkeit von Pkw mit neuartigen Frontkonturen aus Analysen realer Fußgängerunfälle](#)
- 2005 #10 [Leserbrief zu: Steinschlag - verursacht durch herabfallende oder aufgeschleuderte Steine](#)
- 2006 #3 [Steinschlagversuch - und sie springen doch](#)
- 2014 #10 [Einfluss moderner Fahrzeugfrontgeometrien auf Wurfweiten beim Fußgängerunfall](#)

Siehe auch

- [SAE:751167](#) Simulation of Collisions between Pedestrians and Vehicles Using Adult and Child Dummies
- Livers, G.D.: An Analysis of Motorcycle Side Impact, DOT HS-840, 1976
- [Kühnel, A.](#) Der Fahrzeug-Fußgängerunfall und seine Rekonstruktion, TU Berlin, Dissertation 1980
- [SAE:831622](#) The Trajectories of Pedestrians, Motorcycles, etc., Following a Road Accident
- [SAE:910814](#) Application of a Pedestrian Impact Model to the Determination of Impact Speed
- [SAE:930659](#) The Physics of Throw Distance in Accident Reconstruction
- [SAE:2000-01-0847](#) Validation of the PC-Crash Pedestrian Model
- [SAE:2001-01-0898](#) Throw Model for Frontal Pedestrian Collisions
- [SAE:2002-01-0019](#) Pedestrian Throw Kinematics in Forward Projection Collisions
- [SAE:2004-01-1216](#) Use of Throw Distances of Pedestrians and Bicyclists as Part of a Scientific Accident Reconstruction Method
- [SAE:2015-01-1418](#) Pedestrian Throw Distance Impact Speed Contour Plots Using PC-Crash