Unfallforschung, Unfallmechanik und Unfallrekonstruktion

Inhaltsverzeichnis

- <u>1_Zitat</u>
- 2 Inhaltsangabe
 - 2.1 Dritte Auflage
 - 2.2 Erste Auflage
- 3 Errata
 - 3.1 Seite 91 (1. Auflage)
- <u>4 Überarbeitung</u>

Zitat

Appel, H.; Krabbel, G.: Unfallforschung, Unfallmechanik und Unfallrekonstruktion. Verlag Information Ambs, Kippenheim. 1. Auflage (1994). 160 Seiten ISBN 3885500280

Appel, H.; Krabbel, G.; Vetter, D.: Unfallforschung, Unfallmechanik und Unfallrekonstruktion. Vieweg Verlag. 2. Auflage (Januar 2002). 216 Seiten ISBN 3528041234

<u>Johannsen, H.</u>: Unfallmechanik und Unfallrekonstruktion. Springer Vieweg Wiesbaden. 3. Auflage (Juli 2013), 215 Seiten. <u>ISBN 978-3-658-01593-0</u>, <u>DOI:10.1007/978-3-658-01594-7</u>

Inhaltsangabe

Dritte Auflage

Nachdem in der dritten Auflage nunmehr ein einzelner Autor verantwortlich zeichnet, scheint der Inhalt gründlich aktualisiert worden zu sein. Das zeigt sich u.a. auch satztechnisch bei den Gleichungen, die nun deutlich besser aussschauen. (Obwohl sie weiterhin mit MS Word gesetzt zu sein scheinen.)

Das Kapitel »Unfallmechanik« (Seiten 85 – 148) würde man gemeinhin eher als »Kollisionsmechanik« betiteln. Es stellt die gängigen Herangehensweisen zur Berechnung der Kollisionsgeschwindigkeiten übersichtlich dar und zeigt gut ausgearbeitete, ausführliche Berechnungsbeispiele.

Das letzte Kapitel »Unfallrekonstruktion« (Seiten 149 – 185) erläutert im Wesentlichen die Anwendung des Kapitels »Unfallmechanik« bei der Rekonstreuktion von Pkw-Pkw-Kollisionen, teilweise unter Einbeziehung von Toleranzen.

Ich ordne das Buch weiterhin eher als theoretisches, akademisches Lehrwerk ein. Für den angehenden Unfallanalytiker mangelt es an Handlungsanweisungen, wie etwa die EES ermittelt werden kann (sieht man von den uralten Energierastern nach Zeidler im Anhang ab). Der Umstand, dass <u>Hugemann: Unfallrekonstruktion</u> in der (umfangreichen) Literaturliste nicht aufgeführt ist, charakterisiert die Praxistauglichkeit des Buches recht gut. <u>whugemann</u> (<u>Diskussion</u>) 13:08, 16. Okt. 2023 (CEST)

Erste Auflage

Da der Nachfolger des <u>Burg/Rau</u> auf sich warten lies, beschloss der Ambs Verlag wohl Anfang der 1990er Jahre, stattdessen dieses Buch aufzulegen. Die Autoren stammen aus dem akademischen Bereich (Institut für Fahrzeugtechnik der Berliner TU), und das ist dem Werk auch deutlich anzumerken. Der Unfallanalytiker kann diesem Werk eigentlich kaum Handlungsanweisungen für die tägliche Arbeit entnehmen.

Ich kann mir die Anmerkung nicht verkneifen: Wer

- 1. jedes Multiplikationszeichen in einer Gleichung ausschreibt
- 2. dafür auch noch das Asteristik (*) verwendet
- 3. Klammern in Gleichung kursiv setzt

der merkt es satztechnisch echt nicht. --Whugemann 21:24, 11. Jul 2006 (CEST)

Errata

Seite 91 (1. Auflage)

4.7.2 Kollision Pkw-Baum

Die Annahme "Stoßantrieb wirkt nur in y-Richtung" ist unzulässig, wie man leicht aufzeigt: Der Pkw wird sich infolge der Kollision am Baum formschlüssig verhaken und so die Relativbewegung zwischen Pkw und Baum in x-Richtung unterbinden. Um diese Relativbewegung aber zu unterbinden, ist ein Stoßantrieb in x-Richtung erforderlich.

Noch einfacher begründet: Niemand wird bestreiten, dass sich der Pkw nach der Kollision um den Verhakungspunkt am Baum drehen wird, schließlich rechnen ja auch die Autoren des Buches ein ω' aus. Damit hat der Pkw dann aber nach den Stoß eine Impulskomponente in x-Richtung, die er vor dem Stoß nicht hatte, und die muss auf einer Stoßantriebskomponente in x-Richtung beruhen!

Die Autoren lassen sich hier offensichtlich dadurch verwirren, dass zu Kontaktbeginn $F_x = 0$ gilt. Das

kann man aber nicht leichtfertig über den Stoß zu $P_{\scriptscriptstyle \rm X}=0$ integrieren.

Überarbeitung

• <u>Johannsen, H.</u>: Unfallmechanik und Unfallrekonstruktion: Grundlagen der Unfallaufklärung, 3. überarbeitete Auflage 2013, Springer Vieweg, <u>ISBN 978-3-658-01593-0</u>