

# Aufdeckung von Unfallmanipulationen mit Hilfe von Fahrzeug-Eigenfrequenzen

2010, p. 455

□

## Inhaltsverzeichnis

- [1 Zitat](#)
- [2 Inhaltsangabe](#)
- [3 Beiträge im VuF](#)
- [4 Siehe auch](#)

## Zitat

[Becke, M.](#); [Werner, S.](#); [Hoger, T.](#): Aufdeckung von Unfallmanipulationen mit Hilfe von Fahrzeug-Eigenfrequenzen. [VRR](#) 12/2010, pp. 455 - 460

## Inhaltsangabe

Vortrag auf der [EVU-Tagung 2010](#) in Prag.

Gemessen wurden die Wankeigenfrequenzen von insgesamt 69 Fahrzeugen, die (je nach Fahrzeugklasse) zwischen 1,6 und 2,5 Hz lagen (Mittelwert 1,9 Hz). Hieraus lässt sich in Verbindung mit der Länge einer Kratzspur an einer Fahrzeugflanke eine Geschwindigkeit berechnen.

Nickeigenfrequenzen liegen z.B. für einen BMW X5 (E70) im Bereich  $1,4 \text{ Hz} \leq f_{\text{Nick}} \leq 1,5 \text{ Hz}$ .<sup>[1]</sup>  
Aufbaueigenfrequenzen sind bei Mitschke/Wallentowitz<sup>[2]</sup> nachlesbar.

## Beiträge im VuF

## Siehe auch

1. [↑](#) Reul, A.: [Bremswegverkürzungspotential bei Informationsaustausch und Koordination zwischen semiaktiver Dämpfung und ABS](#). Dissertation an der TU Darmstadt, 2011
2. [↑](#) Mitschke, M.; Wallentowitz, H.: Dynamik der Kraftfahrzeuge. 5. Auflage 2014, S. 384, [ISBN 978-3-658-05068-9](#)