

## Editorial::



### Klein, wendig, unerforscht

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

sie gelten als ein wesentlicher Schlüssel für ein neues, modernes Mobilitätskonzept in Großstädten: E-Scooter. Rund 11.000 dieser elektrischen Kleinroller gibt es derzeit allein von den drei größten Vermietgesellschaften (Lime, Tier und VOI) in Berlin, gefolgt von Hamburg (7.500) und Köln (6.500). Tendenz steigend. Abgesehen

davon dass diese Kleinstfahrzeuge in Großstädten inzwischen nahezu an jeder Ecke oder Unterführung wahllos abgestellt werden, um sie nachts wieder einzusammeln und neu zu verteilen, stellen sie im Straßenverkehr bereits ein erhöhtes Sicherheitsrisiko dar. Das liegt einerseits an den oft ungeübten Fahrern, deren Rollererfahrung eventuell noch aus Kindertagen resultiert und die mit dem Fahrverhalten und der Geschwindigkeit der E-Scooter oft überfordert sind, sowie an der doch sehr unterschiedlichen Qualität und Konstruktion diverser Rollermodelle.

Letzteres hat kürzlich der ADAC in einem Test festgestellt und kommt zum Ergebnis: „Bei E-Scootern bieten die hochpreisigen Modelle ein Mehr an Sicherheit, Fahrkomfort und Ausstattung. Manko bei allen getesteten Modellen: Blinker hatte keiner. Um beim Anzeigen der Fahrrichtung nicht umzukippen, sollte die Hand nicht vom Lenker genommen werden. Denn beim Einhändigfahren besteht eine sehr hohe Sturzgefahr.“ Ebenfalls sicherheitsrelevant sind laut ADAC die Reifen und Bremsen. Mit größeren Reifen fahren sich Scooter sicherer und mit besseren, hydraulischen Bremsen vorne und hinten steht man früher.

Mit zunehmender Verbreitung von E-Scootern und wegen ihrer bauartbedingten Besonderheiten und Fahreigenschaften werden diese Fahrzeuge künftig (leider) auch in der Unfallanalyse an Bedeutung gewinnen. Bisher gab es aber kaum Daten zu unfallrelevanten Parametern mit E-Scootern. Erste Erkenntnisse zu Verzögerungen und Beschleunigungen liefert deshalb der Titelbeitrag dieser Ausgabe, die auf mehreren fahrdynamischen Untersuchungen im Rahmen einer Bachelor-Thesis beruhen und die die ermittelten Daten mit Fahrrädern und Pedelecs vergleichen.

Mit vorweihnachtlichen Grüßen und ein frohes, gesegnetes Weihnachtsfest, Ihr

Thomas Seidenstücker, Chefredakteur VKU

## Inhalt::

### Aktuell

Nachrichten	402
Veranstaltungen	405
EVU-Nachrichten	406

### Fachbeiträge

20 Jahre GIDAS (German In-Depth Accident Study) – 20 Jahre Verkehrsunfallforschung in Dresden und Hannover

#### 2.2 Unfallforschung

Henrik Liers	408
--------------	-----

### Titelthema:

Elektro-Tretroller – rechtliche Grundlagen, Beschleunigungs-, Brems- und Fahrdynamikversuche

#### 1.2.4.6 Fahrdynamik von Zweiradfahrern

Felix Jung, Björn Siemer, Stephan Schal,

Tim Hoger	412
-----------	-----

Erfolgsrezept: Mensch mit Maschine

#### 0.0.0 Gutachtenerstellung

Stefan Endres	419
---------------	-----

Fußgängersicherheit – aktuelle Daten zum Unfallgeschehen in Deutschland

#### 3.5.2 Fußgänger

Jörg Kubitzki, Wolfgang Fastenmeier	422
-------------------------------------	-----

Rekonstruktion eines Verkehrsunfalls durch Analyse vernetzter Fahrzeug- und Verkehrssystemdaten

#### 2.3.4 Unfallrekonstruktion

Peter Stolle	426
--------------	-----

### Datenblätter

BMW Z4	437
Mercedes-Benz GLE	439

Impressum	403
Redaktionsbeirat	402



Foto: Felix Jung