

## Editorial::



### Augenschau

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

man sieht sie immer häufiger. Weil sie modern sind, mehr Sicherheit versprechen, Sprit und Energie sparen, ewig halten sollen. Die Rede ist von LEDs – Licht emittierende Dioden, Halbleiterelemente.

Wer heute ohne LED-befeuerte Leuchten unterwegs ist, ist out. Ja, man fühlt sich bald als Youngtimerfahrer, wenn da vorne nichts schneeweiß funkelt und sofort mit Zündung „an“ aufblitzt oder hinten mit brilliantestem Rot der Hintermann erschreckt werden kann. Andererseits fährt man ohne LED schön inkognito, markenneutral. Mancher kann gar nicht mehr erkennen, was da überhaupt für ein Modell anrollt, ganz ohne leuchtende Angel Eys, Bummerang-Strich, schwingenden Flügel, scharfe Striche oder hängende Mundwinkel. Marken-DNA hin oder her: Es ist schade, dass die Designer im Einheitsbrei der crashoptimierten Frontpartien nun aufs Lampendesign und die Leuchtgrafik ausweichen müssen, um Modelle und Marken auf der Straße zu differenzieren.

Die IAA in Frankfurt offenbarte, wie groß die Spielwiese beim Licht geworden ist und wie sich die Entwickler künftig dort austoben. LED ist zügellos auf dem Vormarsch und im Gegensatz zu Xenonscheinwerfern, die über 20 Jahre lang nahezu immer aufpreispflichtig waren, setzt sich LED, getrieben vom CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial, der besseren Energiebilanz im E-Fahrzeug und den Freiheitsgraden beim Design fast von allein am Markt durch.

Ob der Nutzen überwiegt, wird die Zeit bringen. Schon heute gibt es Autos, die nach zehn Jahren nah am wirtschaftlichen Totalschaden sind, weil kleine, teure Elektronikkomponenten im Reparaturfall darüber entscheiden: schlachten oder reparieren. Bei defekten LED-Scheinwerfern sind im besten Fall einzelne Module der bis zu 80 LEDs pro Scheinwerfer zu tauschen, im schlechtesten ganze Leuchten. Ob das unterm Strich umweltfreundlicher ist, als der klassische Leuchtmitteltausch, ist kritisch zu beleuchten. Genau wie die offerierte, unbegrenzte Lebensdauer von LEDs.

Bezogen auf das Licht auf der Straße und die Verteilung bringt LED messtechnische Vorteile und gaukelt (dem LED-Fahrer) ein Plus an Sicherheit vor. Äußerst unangenehm hingegen, wer ein Fahrzeug mit LEDs auf der Straße hinter sich hat oder im Gegenverkehr. Eine nicht abschaltbare Störquelle, die einen selbst als Autofahrer, Fußgänger oder Radfahrer unsicherer macht. Auch wenn die komplexe, variable Regelung eines LED-Scheinwerfers via Software- und Kamerasteuerung Eigen- und Fremdblendung verhindern sollte, scheint das in der Praxis noch nicht optimal zu funktionieren.

Mit besten Grüßen, Ihr

Thomas Seidenstücker, Chefredakteur VKU

## Inhalt::

### Aktuell

Nachrichten	330
Veranstaltungen	333
EVU-Nachrichten	334

### Fachbeiträge

Kollisionsversuch Fahrrad gegen Pkw 2.3.3 Unfälle zwischen Zweirad- und Vierradfahrzeugen <i>Klaus-Dieter Brösdorf, Jörg Göritz, Tibor Kubjatko</i>	336
--	-----

**Titelthema:** Die Erkennbarkeit von Fußgängern im Lichtkegel moderner Fahrzeugscheinwerfer

1.6.4 Scheinwerfer <i>Michael Karl</i>	346
---	-----

Licht und Sicht mit Fahrerassistenzsystemen

1.6.4 Scheinwerfer <i>Michael Kleinkes, Jürgen Locher, Philip Stroop</i>	358
---	-----

### Datenblätter

Renault Captur	365
Škoda Octavia Limousine	367

Impressum	331
Redaktionsbeirat	330



Foto: Michael Karl, gutax Unfallanalyse