

## Fahrerassistenzsysteme – Empfehlungen für die Verkehrswachten

Mit der Zielvorstellung, vor allem die Sicherheit im Straßenverkehr weiter zu erhöhen und die Belastung der Pkw-, Motorrad- und Lkw-Fahrer zu reduzieren, betreiben die Automobil-, Zweirad- und Lkw-Hersteller sowie deren Zulieferer erhebliche Anstrengungen bei der Erforschung und Entwicklung von Fahrerassistenzsystemen.

### Problematik

Rund 94 Prozent aller Verkehrsunfälle gehen auf menschliches Versagen, Fehlverhalten oder Fehleinschätzungen der Fahrzeugführer zurück. Die Schutzwirkung der passiven Sicherheitseinrichtungen, wie Gurt und Airbag, ist zwar hoch einzuschätzen, deren Möglichkeiten sind aber weitgehend ausgeschöpft. Deshalb setzen Verkehrsexperten und die Automobilindustrie immer mehr auf zusätzliche Fahrerassistenzsysteme, die Fahrfehler frühzeitig erkennen, vor Gefahren warnen und Defizite des Fahrers in gewissem Umfang kompensieren können.

Fahrerassistenzsysteme sind Systeme, die den Fahrzeugführer bei der Routenauswahl, der Wahrnehmung der Verkehrsabläufe und beim Fahren unterstützen. Sie assistieren auch in kritischen Situationen und helfen, einem möglichen Fehlverhalten entgegen zu wirken und das Unfallrisiko zu vermindern. Einige dieser Fahrerassistenzsysteme, wie das Antiblockiersystem (ABS), sind bereits Standard. Das Elektronische Stabilitätsprogramm (ESP) ist zwar seit 1995 auf dem Markt, aber es werden bislang nur rund zwei Drittel aller neuen Pkw und nicht einmal 10% der neuen Nutzfahrzeuge damit ausgestattet. Viele der sonstigen Fahrerassistenzsysteme sind den Käufern von Neu-Fahrzeugen kaum bekannt.

Auch mit dem Nutzen der verschiedensten Fahrerassistenzsysteme sind die Käufer der Fahrzeuge zu wenig vertraut. Unter anderem deshalb scheuen sie auch die damit verbundenen zusätzlichen Kosten, die leicht einige tausend Euro ausmachen können. Insbesondere jüngere Fahrzeugführer glauben, als Fahrer so qualifiziert zu sein, dass sie auf Fahrerassistenzsysteme verzichten können. Ältere Fahrer legen dagegen mehr Wert auf die Verkehrssicherheit und sind eher bereit, dafür Geld auszugeben.

Diese Zusammenstellung soll einen Überblick über gängige Fahrerassistenzsysteme und deren Wirkungsweise und Nutzen geben. Fahrerassistenzsysteme greifen teilautonom oder vereinzelt auch autonom in den Antrieb (Gas, Bremse) oder die Steuerung des Fahrzeuges ein. Sie sind so konzipiert, dass der Fahrer sie übersteuern kann, wenn das System die vorhandenen Messdaten falsch interpretiert. Es gilt aber nach wie vor das Grundprinzip:

**Die Verantwortung für die Führung des Fahrzeuges bleibt beim Fahrer, selbst dann, wenn es bei Fahrerassistenzsystemen zu Fehlfunktionen kommt und es aufgrund dessen zu Gefährdungen anderer oder zum Unfall kommt.**

Fahrerassistenzsysteme müssen daher:

- sich darauf beschränken, Funktionen technisch zu optimieren, deren Umsetzung allein über den Fahrer erfolgt,
- im Notfall zum Einsatz kommen, wenn der Fahrer die Kontrolle über das Fahrzeug verloren hat oder im Begriff ist, die Kontrolle zu verlieren,
- eine Informationsüberflutung des Fahrers vermeiden, die ihn vom Verkehrsgeschehen ablenken kann und
- eine einfach zu bedienende und zu kontrollierende Technik vorweisen, die eine Überforderung des Fahrers (auch Senioren) vermeidet.

## Empfehlung

Welche Systeme sinnvoll sind, hängt entscheidend von ihrem Unfallvermeidungspotenzial ab. So wird diese Frage beim gewerblichen Schwerverkehr anders zu beantworten sein als bei einem Pkw oder beim Motorrad. Sachgerechte Aufklärung ist eine wichtige Voraussetzung, um die Verbreitung sinnvoller Fahrerassistenzsysteme zu unterstützen. Hier sind wir als Verkehrswachten besonders gefordert.

Für Pkw-Fahrer sollte sich die Ausstattung mit Fahrerassistenzsystemen (das heute bereits serienmäßige Antiblockiersystem (ABS) ist hier nicht mehr aufgeführt) an folgenden Prioritäten orientieren:

### **1. Fahrerassistenzsysteme, die einen wirkungsvollen Beitrag zur Erhöhung der Verkehrssicherheit leisten:**

- Elektronisches Stabilitäts-Programm (ESP)
- Bremsassistent
- Spurverlassenswarner, Spurhalteassistent und Totwinkelassistent
- Adaptives Kurvenlicht
- Warngeräte vor Übermüdung

### **2. Fahrerassistenzsysteme, die eine wirksame Entlastung des Fahrers bringen:**

- Navigationssysteme mit Stauwarnung, um das Ziel bequem und ohne zeitaufwändiges und umweltbelastendes Umherirren im Straßenverkehr zu erreichen
- Einparkhilfe und Rückfahrkamera
- Abstandsregelautomat

### **3. Fahrerassistenzsysteme, die den Komfort erhöhen und mittelbar die Verkehrssicherheit positiv beeinflussen:**

- Reifendruckkontrollsystem
- Regensensor
- Lichtsensor und Verkehrszeichenerkennung

***Präsidium und Vorstand der Deutschen Verkehrswacht 2010***