BAVC info



Das kleine ABC der E-Antriebe

Vom 7. bis 12. September fand die IAA Mobility statt - erstmals in München und erstmals wieder als Präsenzmesse. Anlass für die scheidende Bundeskanzlerin Angela Merkel, der deutschen Autoindustrie ein gutes Zeugnis auszustellen: Ganz anders noch als 2019 böten alle Hersteller mittlerweile alltagstaugliche Elektroautos an. Damit sei klar, die Autoindustrie sei bezüglich des Kampfes gegen den Klimawandel Teil der Lösung und nicht des Problems. Und dass sich ein VW-Chef bei der Gelegenheit über zu hohe Subventionen für Diesel & Co. aufregt, hätte vor kurzem ebenfalls kaum jemand für möglich gehalten. Aber ist E-Antrieb gleich E-Antrieb, und wo liegen die Unterschiede?

Die Landschaft der E-Antriebe ist inzwischen etwas unübersichtlich geworden. So gibt es bei den vollelektrischen E-Autos, neben den rein batteriegespeisten, eine geringe Zahl an Fahrzeugen, die ihren Strom an Bord per Wasserstoff-Brennstoffzelle erzeugen (ausführlicher Bericht in BAVC info 2/2019). Die weit größere Zahl dürften gegenwärtig noch die sogenannten Hybridfahrzeuge ausmachen, die Verbrennungsmotor und Elektromotor kombinieren. Hierbei werden drei Hybridkonzepte unterschieden. Und – nicht ganz unwichtig – nur eines davon wird staatlich gefördert:

Vollhybrid-Antrieb (HEV)

Dieses Antriebskonzept, kurz HEV (Hybrid Electric Vehicle) genannt, nutzt eine sehr kompakte Hochleistungsbatterie, die mit einem konventionellen Verbrennungsmotor gekoppelt ist. Der HEV kann sowohl rein elektrisch fahren als auch rein als Benzin-

oder Dieselverbrenner. Seine rein elektrische Reichweite ist allerdings recht gering. Denn der Elektroantrieb ist darauf ausgelegt, den Verbrennungsmotor beim Anfahren zu unterstützen. Dieser übernimmt dann bei höheren Geschwindigkeiten und im niedrigen Drehzahlenbereich.

Der HEV ist ideal für Kurzstrecken und den Stop-and-go-Verkehr in der Stadt. Hier lässt sich mit diesem Antrieb besonders viel Kraftstoff sparen. Langstrecken und hohe Geschwindigkeiten sind weniger sein Terrain. Denn hier macht sich das hohe Fahrzeuggewicht bemerkbar. Mit Ladesäulen kann der Vollhybrid nichts anfangen. Er speist seine Akkus nur mit Strom aus der Rekuperation, der Energierückgewinnung aus der Bremsenergie. Ist der Akku leer, übernimmt der Verbrennungsmotor, bis der Akku wieder Strom liefern kann.

Mild-Hybrid (MHEV)

Auch den Mild-Hybrid wird man nicht an Ladesäulen sehen. Er gewinnt ebenfalls seinen Strom aus Bremsenergie. Sein Elektromotor ist gleichzeitig auch ein Generator. Ähnlich wie ein Fahrraddynamo wandelt er beim Bremsen die Bewegungsenergie in elektrischen Strom um und speist damit die bordeigene Batterie. Im Vergleich zum HEV sind Batterie und Elektromotor beim MHEV-Antrieb wesentlich kleiner. So können MHEV nicht rein elektrisch gefahren werden. Ihre Stärken spielen sie jedoch beim Anfahren und Beschleunigen aus, das wesentlich sanfter und schneller als bei reinen Verbrennern vonstattengeht.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Liebes BAVC-Mitglied,

zukunftsweisende Themen sind es, die den Inhalt dieser Ausgabe bestimmen: Elektromobilität, Klimaschutz und auch ein bisschen Digitalisierung.

Die IAA hat trotz langer Zwangspause weniger durch Innovationen als durch Konfrontationen mit Umweltaktivisten Aufmerksamkeit und Gemüter erregt. Die Bundestagswahl ist durch. Während diese Ausgabe entsteht, laufen die ersten Gespräche zwischen den Parteien, die die nächste Regierung stellen wollen. Welche Farbkombination auch letztlich das Rennen macht, der Klimaschutz kann nicht länger nur eine Aufgabe sein, zu der jeder Einzelne im Kleinen beiträgt. Sie ist auch eine, die gesamtgesellschaftlich und -wirtschaftlich wirksam angegangen werden muss.

Auch wir als Automobilclub wollen unseren Beitrag leisten – nicht nur durch Kompensation der noch nicht vermeidbaren CO2-Emissionen der Arbeit unserer Geschäftsstelle und auch der europaweiten Pannenhilfe-Einsätze für unsere Mitglieder. Wir möchten dies auch ganz pragmatisch durch schrittweise Veränderungen und mit Ihrer Hilfe tun: Teilen Sie uns Ihre E-Mail-Adresse mit und entscheiden Sie sich für die papierlose Zusendung der BAVC info. Und wenn Sie Ihren Website-Zugang auf das neue Anmeldeverfahren umstellen, können Sie auch neue Funktionalitäten nutzen.

Bleiben Sie gesund und seien Sie sicher unterwegs.

Katrin Sießl Geschäftsführender Vorstand (Fortsetzung von Seite 1)

Plug-in-Hybrid (PHEV)

Der Plug-in-Hybrid ist ebenfalls mit einem Elektro- und einem Verbrennungsmotor ausgestattet. Bei ihm ist die Lithium-lonen-Batterie um iniges größer als bei Voll- und Mild-Hybrid-Modellen. Zum Aufladen können die heimische Steckdose (Wallbox) oder eine Ladesäule genutzt werden. (Daher auch der Name: im Englischen »to plug in« = einstecken). Die rein elektrische Reichweite der PHEVs beträgt im Schnitt 50 Kilometer. Für maximale Beschleunigung und Geschwindigkeit arbeiten beide Motoren zusammen. Ist die Batterie leer, übernimmt der Verbrenner, bis der Hochleistungsakku per Rekuperation oder Ladesäule wieder aufgeladen wurde.

Der Stein des Anstoßes

Von Kritikern zu Recht bemängelt: Der PHEV kann auch rein als Verbrenner gefahren werden – komplett ohne elektrische Unterstützung. Dies führt aufgrund des hohen Fahrzeuggewichts – schwerer Hochleistungs-Akku, zwei Motoren – zu höherem Spritverbrauch und damit auch zu höheren Schadstoffemissionen. Dennoch sind PHEVs den

Batterie-elektrischen Autos (BEV) gleichgestellt: Sie erhalten ein E-Kennzeichen, sind als sehr umweltfreundlich eingestuft, steuerlich begünstigt, und ihre Anschaffung wird mit der Innovationsprämie gefördert. Für die Autohersteller sind PHEV zudem attraktiv, weil sie damit bei großen SUV-Modellen die Flottenverbrauchsvorgaben leichter erreichen.

Ein weiterer Kritikpunkt: die geringe Ladegeschwindigkeit. PHEV belegen die ohnehin knapp verfügbaren öffentlichen Ladesäulen deutlich länger als rein Batterie-elektrische Fahrzeuge. Und die können mit leerem Akku keinen Meter weit fahren. Auch bei den BEV ist nicht alles makellos (u.a. Batterieherstellung und -entsorgung sowie Erzeugungsart des genutzten Stroms). Doch hier scheint das Konfliktpotenzial deutlich geringer als bei einem Antriebssystem, das Missbrauch erleichtert, Infrastruktur belastet und dennoch umfassend gefördert wird.

Zwischen 2020 und 2021 stieg laut Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) die Zahl der neu zugelassenen Batterie-elektrischen Pkw von 136.617 auf 309.083 – ein Plus von 126 Prozent. Ihr Anteil an allen in Deutschland zugelassenen Fahrzeugen verdoppelte sich von 0,3 auf 0,6 Prozent. Im selben Zeitraum legte die Zahl der Hybrid-Pkw von 539.383 auf 1.004.089 Exemplare zu. Die Anzahl an Plug-in-Hybriden wuchs von 102.175 auf 279.861 (+173,9 Prozent). Ihr Anteil am deutschen Pkw-Gesamtbestand verdreifachte sich auf 0,6 Prozent und ist damit so groß wie der Anteil der Batterie-elektrischen Pkw. Angesichts dieser Entwicklung stellt sich die Frage, ob die Gleichstellung von PHEV und BEV gerechtfertigt ist oder eher schadet als nützt.

Zahl erreicht – Ziel verfehlt?

Das vor gut elf Jahren von Bundeskanzlerin Angela Merkel versprochene Ziel von einer Million Elektroautos bis 2020 auf deutschen Straßen wurde zwar nicht erreicht. Setzt sich diese Dynamik fort und wird die Gleichstellung von Plug-in-Hybriden und Batterie-elektrischen Pkw beibehalten, könnte die Zahl dieses Jahr erreicht werden. Ob sich damit auch die erhofften Umwelteffekte einstellen, darf bezweifelt werden.

Saft laden für alle



"Mit 300 Millionen Euro fördert die Bundesregierung den Ausbau von Schnell- und Normalladepunkten. Das Ziel: Bis 2030

werden eine Million Ladestationen geschaffen." So steht es auf der Website des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi). An diesen Schnellladepunkten soll die Batterie eines Elektrofahrzeugs in rund 20 Minuten zu 80 Prozent geladen werden können.

Auch für die Autohersteller ist der Bau von Ladestationen ein Thema. Tesla hat es mit seinem Supercharger-Netz vorgemacht. Ein weiteres Beispiel für ein herstellerinitiiertes europaweites außerstädtisches Netz von Schnellladestationen ist IONITY. Das Konsortium hat sich zum Ziel gesetzt, 400 Ladeparks mit durchschnittlich sechs Schnellladesäulen entlang der europäischen Verkehrsachsen zu errichten. 363 davon (Stand Sept. 2021) sind bereits in Betrieb. Und wie sieht es in den Städten aus?

VW-Tochter Audi hatte bereits im Mai eigene Charging Hubs für die Stadt angekündigt. Diese Ladestationen mit Schnellladesäulen basieren auf Containerwürfeln, die auch die Stromspeicher beherbergen. Und die sind der Clou des Ganzen: gebrauchte Lithium-Ionen-Batterien. Sie stammen aus zerlegten Entwicklungsfahrzeugen und dienen nun als Pufferspeicher für Gleichstrom. Hochspannungszuleitung und Transformatoren sind nicht erforderlich, was der städtischen Infrastruktur sehr entgegenkommt. Die Ladestation funktioniert ab einer Anschlussleistung von elf Kilowatt pro Würfel, die über einen 400-Volt-Starkstromanschluss erfolgt. Die Würfel lassen sich einzeln aufstellen und erweitern - etwa um einen Loungebereich: Unten wird geladen, oben entspannt oder gearbeitet. Der Hub ist flexibel, transportabel und lässt sich an örtliche Gegebenheiten anpassen – weitestgehend unabhängig von den lokalen Netzkapazitäten.

Am Pilotstandort Nürnberg genügen, laut Audi, 200 Kilowatt Anschlussleistung, um drei Speichermodule mit einer Gesamtkapazität von 2,45 Megawattstunden kontinuierlich füllen und über Nacht aufladen zu können. Zusätzlichen Strom liefern Photovoltaikmodule auf dem Dach. Die Pufferspeicher sollen rund 70 Schnellladungen mit bis zu 300 Kilowatt Leistung am Tag möglich machen. An den Charging Hubs sollen nicht nur Audi-Kunden Strom tanken dürfen, sondern auch Kunden anderer Hersteller und dies sogar zu gleichen Konditionen.

Gretchenfrage: Wie barrierefrei ist die E-Mobilität?



Wer mit einer körperlichen Einschränkung lebt, ist auf barrierefreie Mobilität angewiesen. Und die ist aufgrund der Bauweise der Elektrofahrzeuge – vor allem durch die Position der Batterie – für die Fahrer erheblich eingeschränkt, die mit einem Rollstuhl direkt vor das Lenkrad fahren müssen.

Der Verband der Fahrzeugumrüster für mobilitätseingeschränkte Personen in Deutschland e.V. (VFMP) betrachtet den Trend hin zu Batterie-elektrischen Autos mit gewisser Sorge. Und das gilt auch für die Planungen zur Ladeinfrastruktur, die nun gebaut wird.

Eine Notwendigkeit, die die Planer von Ladestationen noch nicht so richtig auf dem Schirm zu haben scheinen: Nicht nur beim normalen Parken, sondern auch an der Ladesäule benötigen Rollstuhlfahrer genügend Platz zum Öffnen der Fahrertür bzw. für das Verlassen des Fahrzeuges über eine Rampe. Doch Parkplätze mit Ladestationen sind in der Regel in Standardbreite ausgelegt.



Saubere Lkw

Sollen die klimaschädlichen CO₂-Emissionen effektiv reduziert werden, führt an Maßnahmen im Verkehr, der einer der Hauptverursacher ist, kein Weg vorbei. Neben Pkw, Flugzeugen und Schiffen rücken nun zunehmend auch Lkw in den Blick. Denn ein Drittel der CO₂-Emissionen im Verkehrssektor gehen auf das Konto des Straßengüterverkehrs.

Im November 2020 hat das Bundesministerium für Verkehr und Infrastruktur (BMVI) ein Gesamtkonzept für klimafreundliche Nutzfahrzeuge vorgestellt. Zwar werde, so Bundesverkehrsminister Andreas Scheuer, eine Verlagerung des Güterverkehrs auf Schiene und Wasser angestrebt. Doch auch für den verbleibenden Schwerlastverkehr auf der Straße müssen neue Lösungen gefunden werden. Dabei helfen sollen Innovationscluster. Die ersten drei sind bereits festgelegt.

Hochleistungsladen im Lkw-Fernverkehr (Hola)

An vier Standorten entlang der A 2 vom Ruhrgebiet bis Berlin werden zunächst je zwei Hochleistungsladepunkte mit CCS-Ladetechnik (Combined Charging System) und in einer späteren Phase mit dem Megawatt-Charging-System (MCS) aufgebaut. Es werden unterschiedliche Anwendungsfälle im Realbetrieb an Autobahn-Raststätten, Logistikzentren und Betriebshöfen getestet. Hiervon verspricht man sich Erkenntnisse für einen flächendeckenden Hochleistungs-Ladenetzaufbau für Lkw. Ein Konsortium aus Fahrzeugherstellern sowie Unternehmen der Energiewirtschaft sind an dem Projekt beteiligt.

Innovationscluster E-Highway Bayern

Entlang der A9 von München über Ingolstadt nach Nürnberg soll das dynamische und stationäre Laden von Batterie- und Brennstoffzellen-Lkw erprobt werden (alternativ entlang der A 92 von München nach Deggendorf). Hierzu soll im Einzugsgebiet einer Oberleitungsstrecke (Laden während der Fahrt) ein ergänzendes Netz von Wasserstofftankstellen und stationären Elektro-Schnellladestationen auf Rast- und Betriebshöfen errichtet werden. Auf diese Weise können die eingesetzten Fahrzeuge auch außerhalb der Oberleitungsstrecke emissionsfrei betrieben werden. Ziel des Ganzen ist, die Vorteile der Kombination der verschiedenen Antriebstechnologien zu erproben. Auch die Auswirkungen auf das Energienetz sollen untersucht sowie umwelt- und kostenseitige Synergieeffekte ermittelt werden.

Lkw-Innovationskorridor Rhein-Main/ Rhein-Neckar

Auch bei diesem Projekt werden die Antriebstechnologien Batterie-, Brennstoffzellenund Hybrid-Lkw praktisch erprobt. Hierzu wird eine Tank-, Lade- und Oberleitungsinfrastruktur vom Frankfurter Kreuz über die A 5 bis Darmstadt und weiter über die A 67 oder die A 5 bis zur Landesgrenze mit Baden-Württemberg errichtet. Eine Verlängerung bis Mannheim oder Heidelberg wird geprüft. Ziel dieses Projektes sind die Optimierung von Planungs-, Genehmigungs- und Vergabeverfahren sowie der technischen Gestaltung von Infrastruktur für Lkw mit alternativen Antrieben auf längeren und stark befahrenen Streckenabschnitten.

BAVC kompensiert auch CO₂-Emissionen seiner Pannenhilfe-Einsätze

Wie bereits in der BAVC info 2-2020 berichtet, kompensiert die BAVC-Geschäftsstelle die für sie ermittelten und noch nicht vermeidbaren CO₂-Emissionen über den freiwilligen Kauf von Klimazertifikaten. Rückwirkend für das Jahr 2020 tut der BAVC dies nun auch für die von seinen Mitgliedern europaweit in Anspruch genommenen Pannenhilfe-Einsätze.

Für die Kompensation erwirbt der BAVC Zertifikate über die Klima-Kollekte. Die gemeinnützige Klima-Kollekte unterstützt dabei, klimafreundlich und nachhaltig zu handeln. Ihre Gesellschafterhäuser sind im kirchlichen Kontext verortet und haben

langjährige Erfahrungen in der Entwicklungszusammenarbeit. Anfang 2018 erhielt der Kompensationsfonds der Klima-Kollekte das Qualitätsurteil "sehr gut" der Stiftung Warentest. Neben dem CO₂-Ausgleich bietet die Klima-Kollekte neue Konzepte der Bildungsarbeit an. Diese ermöglichen einen motivierenden Zugang zum Thema Klimagerechtigkeit, CO₂-Budget und Klimawandel. So fließt 1 Euro pro Zertifikat in den Bildungsfonds der Klima-Kollekte, die mit ihrem Bildungsangebot das Engagement für den Klimaschutz fördert und für den CO₂-Fußabdruck sensibilisiert.

Weitere Informationen zum Fonds und seinen Projekten: www.klima-kollekte.de



ZWEIRAD-KOLUMNE

Anwohner gegen Motorradlärm?

Es treibt schon seltsame Blüten. Um den Lärm beschleunigender Moppeds zu drosseln, ist in meinem schönen Baden-Württemberg, im Großen Lautertal, an Wochenenden für Motorradfahrer – und nur für diese – nach mancher Ortschaft für ein bis zwei Kilometer weiterhin Tempo 50 Pflicht. Wenn sich die Moppedzunft ab sofort an diese Regel hält: Was, glauben Sie, bekommen die Anwohner stattdessen zu hören? Richtig, den Beschleunigungslärm überholender Autofahrer.

Leider lassen sich Respekt und Rücksichtnahme nicht behördlich anordnen. Sie sind ihrem Wesen nach Ausdruck einer inneren Haltung. Und die hat damit zu tun, wie man seine Mitmenschen wahrnimmt. Fakt ist, Lärm nervt und stresst. Und er ist von der Fahrweise abhängig. Aber wie so oft schaffen Verbote – einseitige zumal – keine Abhilfe.

Rein statistisch und unabhängig vom Fahrzeug entstammen die größten Lärmerzeuger im Straßenverkehr der Gruppe Männer, Untergruppe testosterongesteuert. Womöglich ist etwas dran an der entwicklungsgeschichtlichen Theorie, dass diejenigen Männchen, die am lautesten brüllen konnten, die besten Chancen bei paarungswilligen Weibchen hatten. Möglicherweise hat deren Nachfahren bisher nur keiner darauf hingewiesen, dass sich die Balzpraktiken ein wenig gewandelt haben. Das ließe sich nachholen. An mir soll es nicht liegen. Da ich sowohl Moppedfahrer als auch Anwohner bin, ist das praktizierter Interessensausgleich. Machen Sie doch mit. Respekt und Rücksichtnahme sind zeitlos.

Seien Sie sicher unterwegs.

Ihr Michael Aschermann | www.kradapostel.de Sprecher der Gemeinschaft christlicher Motorradgruppen (gcm) | www.verkehrscoach.com

IMPRESSUM

Herausgeber:

BAVC-Bruderhilfe e.V., Automobil- und Verkehrssicherheitsclub, Karthäuserstraße 3a, 34117 Kassel, Telefon 05 61/7 09 94-0 www.bavc-automobilclub.de

Verantwortlich i.S.d.P.:

Katrin Sießl, Geschäftsführender Vorstand Konzeption, Layout/Realisation: PEAK.B Agentur für Kommunikation GmbH, Tübingen Herstellung: Druckerei Raisch GmbH, Reutlingen



Bruderhilfe e.V.Automobil- und
Verkehrssicherheitsclub

Gerichtliche Entscheidungen zu Assistenzsystemen

In immer mehr Pkw sind Fahrassistenzsysteme an Bord, die den Fahrer unterstützen sollen. Für neue Pkw sind sie ab Juli 2022 Pflicht. Doch die Verantwortung für das Geschehen bleibt beim Fahrer.

Gemäß § 1b StVG darf sich der Fahrer während des Fahrens mittels hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktionen zwar vom Verkehrsgeschehen und der Fahrzeugsteuerung abwenden, muss aber derart wahrnehmungsbereit bleiben, dass er die Steuerung unverzüglich wieder übernehmen kann, wenn das System ihn dazu auffordert oder er erkennt oder auf Grund offensichtlicher Umstände erkennen muss, dass die Voraussetzungen für eine bestimmungsgemäße Verwendung der Fahrfunktionen nicht mehr vorliegen. So auch das Oberlandesgericht (OLG) Bamberg in seinem Urteil vom 06.11.2018, Az. 3 Ss OWi 1480/18. Nach Ansicht des Gerichts sind Geldbuße und Fahrverbot rechtens, wenn das Fahrassistenzsystem einen zu geringen Abstand eingehalten hat. Denn der Fahrer hat die Pflicht, die Situation zu beobachten und entsprechend zu reagieren.

Sich zurückzulehnen und das Fahren dem Assistenzsystem zu überlassen, ist unzulässig. Deswegen hat das Landgericht München einer Klage der Zentrale zur Bekämpfung unlauteren Wettbewerbs e.V. stattgegeben und irreführende Werbung verboten. Diese hatte den Eindruck vermittelt, Teslas Autopilot und das zubuchbare Paket "Volles Potenzial für autonomes Fahren" seien Komponenten eines Assistenzsystems, das komplett autonomes Fahren ermögliche und dass dieses hierzulande rechtlich zulässig sei.

Nach einem Urteil des OLG Frankfurt am Main vom 09.03.2021, Az. 23 U 120/20, führt das abrupte Abbremsen aufgrund des unverschuldeten Auslösens des Notfallbremsassistenten zwar zu einem Mitverschulden, wiege allerdings weniger schwer als ein erheblich zu geringer Sicherheitsabstand. Denn eine unbegründete und erhebliche Unterschreitung des Sicherheitsabstands sei auf ein schuldhaftes Verhalten zurückzuführen, während das vorausfahrende Fahrzeug aufgrund eines technischen Versagens abgebremst wurde. Von Fahrassistenzsystemen darf der Fahrer nach

dem heutigen Stand der Technik nicht erwarten, dass diese auf alle Besonderheiten der Strecke vorausschauend reagieren. Der Autokäufer kann nach Auffassung des Amtsgerichts Dortmund, Urteil vom 07.08.2018, Az. 425 C 9453/17, allenfalls dann Gewährleistungsansprüche geltend machen, wenn das System von sich aus Verkehrsregeln verletzt und etwa zu schnell fährt. Bei hochtechnischen Systemen sei immer mit einer gewissen Fehleranfälligkeit zu rechnen. Lediglich eine Basissicherheit müsse gewährleistet sein.

Nicht nur die Weiterentwicklung der Fahrassistenzsysteme bleibt spannend, auch die rechtliche Entwicklung. Je mehr die Technik uns das Fahren abnimmt, desto mehr werden sich die Gerichte damit befassen müssen.

Die BAVC-Verkehrsrecht-Tipps präsentiert:

Rechtsanwältin Nicole Gronemeyer Kanzlei Korzus und Partner Hemmstraße 165 | 28215 Bremen Telefon 0421/377790 | Telefax 0421/3760086 rae@korzus-partner.de | www.korzus-partner.de

Assistenzsysteme - auch ein Fall für den TÜV?

Im Sommer 2022 macht eine EU-Verordnung neun Fahrassistenzsysteme in allen neuen Fahrzeugen zur Pflicht. Ab 6. Juli 2022 gilt sie für neu entwickelte Fahrzeuge, ab 7. Juli 2024 für alle Neuwagen.

- → Geschwindigkeitsassistent warnt mittels Verkehrszeichenerkennung und/oder Daten aus dem Navigationssystem vor Überschreiten des Tempolimits.
- → Unfalldatenspeicher speichert Daten unmittelbar vor, während und nach einem Zusammenstoß.
- → Notbremsassistent
 bremst bei Gefahrensituationen selbstständig ab, um eine Kollision zu verhindern.
- → Müdigkeits- und Aufmerksamkeitswarner ermittelt anhand kontinuierlicher Verfolgung der Augen- bzw. Lid- und/oder Lenkbewegungen, Anzeichen von Müdigkeit.
- → Rückfahrassistent erkennt Objekte hinter dem Fahrzeug und warnt beim Rückwärtsfahren.
- → Notfall-Spurhalteassistent
 unterstützt den Fahrer beim Halten einer
 sicheren Fahrzeugposition in Bezug auf die
 Spur- oder Straßenbegrenzung und steuert
 gegen, wenn das Fahrzeug die Fahrspur
 verlässt oder zu verlassen droht.

- → Notbremslicht
- zeigt bei Geschwindigkeiten über 50 km/h per schneller Blinkfolge der Bremslichter, dass das Fahrzeug stark bremst.
- → Schnittstelle für Alkohol-Wegfahrsperre ermöglicht das Nachrüsten einer alkoholempfindlichen Wegfahrsperre.
- → Sicherheitsgurt-Warnsystem

 warnt bei nicht angelegtem Gurt; für alle
 Neuwagen Pflicht (bereits seit 1.9.2021).

Und wie wird die Funktionstüchtigkeit und Fehlerlosigkeit dieser Systeme dauerhaft gewährleistet? Michael Fübi, Präsident des TÜV-Verbands (VdTÜV), hat sich bereits 2019 während des 7. Sachverständigentags in Berlin dafür ausgesprochen, die Fahrassistenzsysteme im Zuge der Hauptuntersuchung überprüfen zu lassen.

Wie wir alle aus unseren Erfahrungen mit Computer und Smartphone wissen, kann ein Software-Update zu überraschenden und ungewollten Ergebnissen führen: Fehlfunktionen, Inkompatibilitäten mit angeschlossener Hardware, Datenverlust. So geht die Forderung der Dekra noch etwas weiter. Sie macht sich stark für die anlassbezogene Fahrzeuguntersuchung. "Für die Verkehrssicherheit der Zukunft wird es entscheidend sein, dass solche Funktionen im Fahrzeug dauerhaft verlässlich funktionieren. Um das sicherzustellen, müssen sie von Überwachungsorganisationen sinnvoll geprüft werden können", so Dekra-Vorstandschef Stefan Kölbl. Er fordert einen gesetzlich geregelten Zugriff auf sicherheits- und umweltrelevante Fahrzeugdaten. Seiner Ansicht nach wird es mittelfristig nicht mehr genügen, den Zustand eines Fahrzeugs alle zwei Jahre bei der HU zu prüfen. Eine gesetzliche Vorgabe zur Prüfung der Assistenzsysteme steht indes noch aus.

BAVC-Website mit Neuerungen

Mitglieder, die ihren Site-Zugang verifizieren, können sich künftig mit Mitgliedsnummer und selbstgewähltem Passwort anmelden. Die neugestaltete Einstiegsseite nach dem Login enthält alle relevanten Daten zur Mitgliedschaft. Neu im Mitgliedsbereich ist auch die Anleitung zur Nutzung der digitalen Pannenhilfe-App. Bei den FAQs und Checklisten & Tipps sorgen Icons für eine noch bessere Orientierung. Die Startseite enthält eine neue Übersichtsgrafik zu den Leistungspaketen und einen Tariflotsen, der bei der Auswahl des passenden Mobilschutzes hilft.