Mehr ?

Überblick über die wichtigsten Fahrerassistenzsysteme (FAS)

> Alle elektronischen Systeme können dich nur unterstützen, aber bei der Überschreitung physikalischer Grenzen wird es weiterhin zu Unfällen kommen.

Antiblockiersystem (ABS) / Automatischer Blockierverhinderer (ABV)

Das ABS verhindert das Blockieren der Räder beim Bremsen. So bleibt deine Lenkfähigkeit erhalten und starkes Bremsen und gleichzeitiges Ausweichen ist möglich. Auch bei glatter Fahrbahn wird dein Fahrzeug bestmöglich gebremst und das seitliche Wegrutschen wird verhindert.

https://youtu.be/WAcXfoGK2QQ?si=Kah21Ui8ba_poN4q

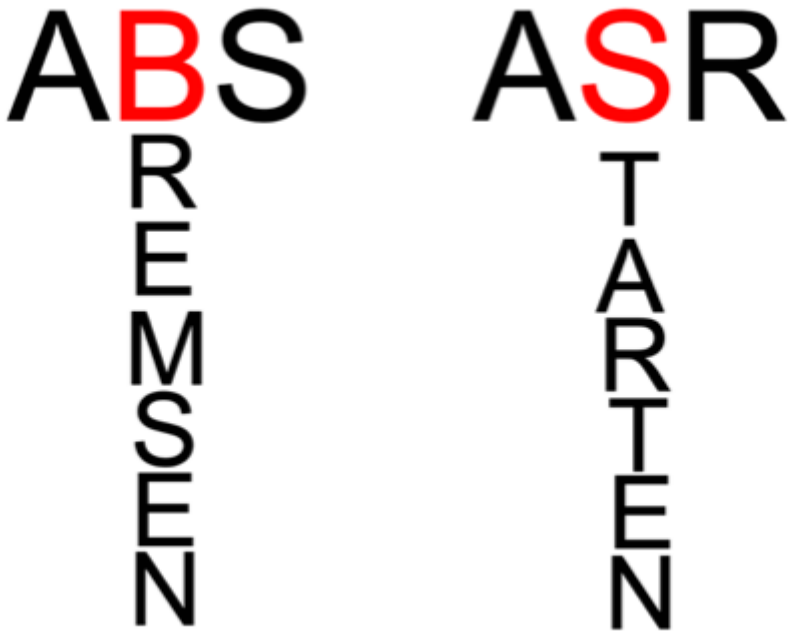
Antriebs-Schlupf-Regelung (ASR)

Diese verhindert das Durchdrehen der Räder beim Anfahren. Auch wird dadurch seitliches Wegrutschen verhindert.
Schau dir gerne das unten verlinkte Video dazu an.

https://youtu.be/kTDmbNwcUzs

Merkhilfe

Häufig werden in der Theorieprüfung ABS und ASR verwechselt. Orientiere dich am mittleren Buchstaben. Dann kannst du die beiden sicher unterscheiden!



Elektronisches Stabilitätsprogramm (ESP)

Hält dein Fahrzeug in Kurven möglichst stabil.

Geschwindigkeitsregelanlage / Tempomat

Du stellst eine Geschwindigkeit ein und dein Auto fährt diese, egal was davor passiert. Das hilft zwar bei einer gleichmäßigen, spritsparenden Fahrweise, aber du musst absolut aufmerksam bleiben, denn dein Auto würde auch mit gleicher Geschwindigkeit auf den Vorausfahrenden auffahren.

Adaptive Geschwindigkeitsregelanlage (AGR)

Auch Adaptive Cruise Control (ACC) genannt. Hier wird er "Adapter" verwendet, um deine Geschwindigkeit an den Vordermann anzupassen. Achtung in Kurven: Wenn das vorausfahrende Fahrzeug in der Kurve ist und du noch nicht, beschleunigt dein Auto, weil es sieht, dass vorne frei ist. Ausserdem kann es auch passieren, dass jemand knapp vor dir einschert und dadurch der Sicherheitsabstand unterschritten wird.

> Achtung: Das AGR hält sich NICHT an den gesetzlichen Mindestabstand, sondern an den, den DU einstellst! Achte also darauf, dass du ihn nicht zu klein machst!

Notbremsassistent

Das FAS soll vor einer kritischen Unterschreitung des Abstands nach vorn zu Verkehrsteilnehmern oder Gegenständen warnen und bei drohender Kollision ggf. einen (Not-) Bremsvorgang selbstständig einleiten. Es ist ausschließlich für Gefahrensituationen gedacht.

Abbiegeassistent

Das Fahrerassistenzsystem soll beim Abbiegen vor einer Kollision mit Verkehrsteilnehmern neben dem Fahrzeug warnen. Dazu leuchtet bei vielen Fahrzeugen ein Ausrufezeichen im Aussenspiegel sofern sich dort ein Fahrzeug neben dir befindet. In diesem Fall aber erst wenn du blinkst.

Toter Winkel Assistent

Das Fahrerassistenzsystem soll vor Fahrzeugen warnen, die sich von hinten im „Toten Winkel“ annähern (auch ohne Aktivierung des Blinkers).

Spurhalteassistent aktiv und passiv

Passiv: warnt beim Überschreiten der Markierungen durch Vibration, Blinken oder Piepsen.
Aktiv: lenkt selbständig zurück bei Überschreiten der Markierungen.
Blinkersetzen schaltet den Spurhalteassistenten für die Dauer des Fahrstreifenwechsels aus.
Der Spurhalteassistent funktioniert über Kameras, die die Markierungen auf der Straße beobachten und ihnen folgen. Wenn die Kameras verschmutzt sind, die Markierungen schlecht zu erkennen, Schnee liegt oder es stark regnet, kann der Spurhalteassistent nicht funktionieren.

Aktiver Parkassistent

Passiv: warnt durch Piepsen und ggf auch eine Anzeige, wenn dein Auto sich einem Objekt nähert.
Aktiv: kann dein Auto selbständig einparken. Achtung: Du musst immer aufmerksam bleiben und ggf. eingreifen!

Aufgabe als Mitfahrer

Was ist verbaut?
Sammele gemeinsam mit deinen Eltern/Freunden alle Fahrerassistenzsysteme, die in ihrem Fahrzeug verbaut sind. Bedienungsanleitung und Internet können dir helfen. Wie werden sie an bzw. ausgeschaltet und wobei unterstützen sie den Fahrer? Dazu gibt es in deinem workbook das Datenblatt "Fahrerassistenzsysteme". Dieses kannst du gerne nutzen.

Aufgabe für die Kurswoche

Fahrschulfahrzeuge

Findet heraus welche Systeme verbaut sind und wie diese angewendet werden. Füllt dazu mindestens für ein Fahrzeug das Datenblatt "Fahrerassistenzsysteme" im workbook aus. Solltest du das bereits ausgefüllt haben, findest du noch weitere Vorlagen in der "Schublade".

Revision #12

Created 17 March 2026 09:07:32 by Admin

Updated 21 October 2026 17:47:39 by Admin