



Da es bei all diesen Vorkehrungen immer noch auf das Reaktionsvermögen des Fahrers ankommt, gibt es zusätzlich spezielle Müdigkeitswarner. Die Systeme erfassen Veränderungen im Lenkverhalten des Fahrers, den Lenkwinkelsensor und den Gierratensensor. In Kombination mit weiteren Daten, wie z. B. der Fahrzeuggeschwindigkeit, Fahrtdauer, Tageszeit und dem Blinkverhalten werden diese Informationen ausgewertet. Einige Systeme beobachten mittels Kamera die Augen und den Lidschlag des Fahrers, um aus dem Öffnungsgrad der Augenlider den Müdigkeitsgrad abzuleiten. Um die Aufmerksamkeit auf das Geschehen auf der Straße zu lenken, werden zudem immer öfter Head-up-Displays eingesetzt, die Informationen bestimmter Anzeigeelemente auf die Innenseite der Windschutzscheibe projizieren. In Kombination mit einer Außenkamera können zudem sämtliche Verkehrsschilder erfasst und dem Fahrer im Display angezeigt werden. Wird eine bestimmte Geschwindigkeitsbegrenzung überschritten, wird der Fahrer vom System gewarnt. Eine Zusammenarbeit mit dem Regensensor und dem Navigationsgerät ermöglicht es, dass auch Geschwindigkeitsregelungen erkannt werden, die nur bei Nässe bzw. zu bestimmten Tages- oder Nachtzeiten gelten.

[Laden Sie hier kostenfrei die aktuelle TeMi der Interessengemeinschaft für Fahrzeugtechnik und Lackierung e. V. \(IFL\) herunter.](#)

[Christoph Hendel](#)