

---

## ADAC: Digitale Außenspiegel könnten besser sein

Kamerasysteme in modernen Fahrzeugen können für mehr Sicherheit und Komfort sorgen. Der ADAC betont, dass diese Systeme aber nicht nur Chancen bieten, sondern auch Risiken und Kostenfallen bergen.

Gerade in unübersichtlichen Fahrzeugen erleichtern zum Beispiel Front-, Rückfahr- oder 360-Grad-Kameras das Einparken und Rangieren erheblich. Der Automobilclub bewertet in seinem Autotest regelmäßig auch die Sicht aus dem Auto: Von über 3000 seither getesteten Fahrzeugen haben nur 20 mit „sehr gut“ und 121 mit „gut“ abgeschnitten. Die USA haben auf diese Entwicklung bereits reagiert, dort sind Rückfahrkameras seit 2018 in Neuwagen vorgeschrieben.

Einzelne Hersteller setzen neben Rund-um-Kameras inzwischen auch auf digitale Seiten- oder Innenspiegel, die unter anderem durch ein größeres Sichtfeld die Übersicht verbessern sollen. Der Blick nach hinten per Kamera ist auch dann frei, wenn die eigentliche Sicht durch Insassen oder Gepäck versperrt ist. Auch in Transportern oder Campern, die oft gar keine Heckscheibe haben, ist ein digitaler Rückspiegel hilfreich.

Virtuelle Außenspiegel sollen aufgrund der kleineren Kameras den Luftwiderstand verringern, gleichzeitig kann damit der tote Winkel minimiert werden. Allerdings sind die Displays in der Türverkleidung nach Ansicht des ADAC oft ungünstig positioniert und es fehlt die Möglichkeit, das Sichtfeld durch Verändern der Kopfposition zu vergrößern. Außerdem ist die Tiefenwahrnehmung bei Displaydarstellungen erheblich eingeschränkt, was die Entfernungseinschätzung erschwert. Für Brillenträger bergen die Systeme zusätzliche Risiken, da Reflexionen und Blendungen auf den Displays die Sicht beeinträchtigen können.

Eine weitere Schwachstelle kamerabasierter Systeme sind hohe Reparaturkosten, die selbst bei kleinen Parkremplern entstehen können. Die außen angebrachten Kameras sind oft exponiert und bei geringsten Kollisionen gefährdet. Oft ist ein vollständiger Austausch der Kameraeinheit, einschließlich Linse, Sensor und Gehäuse, erforderlich. Das kostet schnell einige hundert Euro, insbesondere wenn danach eine aufwendige Kalibrierung mit spezieller Diagnoseausrüstung notwendig ist. Hinzu kommt, dass die Teilkaskoversicherung, obwohl sie Glasschäden abdeckt, Schäden an den Kameralinsen in der Regel nicht abdeckt.

Der ADAC rät Verbrauchern, vor dem Kauf eines Fahrzeugs mit Kamerasystemen gründlich zu überlegen und eine ausführliche Probefahrt zu unternehmen, um die Systeme unter realen Bedingungen zu testen. Die Fahrzeughersteller fordert der Club auf, Kamerasysteme robuster gegen Schäden auszulegen und die Reparaturmöglichkeiten zu verbessern. (aum)

---

## Bilder zum Artikel



Display eines digitalen Außenspiegels.

Foto: Autoren-Union Mobilität/ADAC



Digitaler Rückspiegel.

Foto: Autoren-Union Mobilität/ADAC



360-Grad-Kamera im Auto.

Foto: Autoren-Union Mobilität/ADAC

---