

---

## TÜV Rheinland schickt Autos in den Scanner

Von Walther Wuttke

Die Anordnung erinnert an eine MRT-Untersuchung, nur dass es sich bei dem „Patienten“ um ein Automobil handelt und die Untersuchung wesentlich schneller abgeschlossen ist als in der „Röhre“ eines Magnetresonanztomographen. Mit der neuen Anlage, Miko (Mobiles Identifikationssystem für Kraftfahrzeugoberflächenfehler) genannt, die der TÜV Rheinland jetzt in Köln vorgestellt hat, lassen sich Defizite in der Karosserie in weniger als einer Minute darstellen. Bisher dauerte eine derartige Untersuchung je nach Schwere der Schäden bis zu 30 Minuten.

Das System kann zum Beispiel genutzt werden, um Hagelschäden zu ermitteln oder Fahrzeuge, die an Leasing- und Mietwagenunternehmen zurückgegeben werden auf Dellen und Kratzer zu untersuchen. „Mit dem Scanner, den das von uns übernommene Bochumer Start-up Adomea entwickelt hat, setzen wir auf eine marktführende Technologie zur schnellen Ermittlung von Fahrzeugschäden“, erklärt Matthias Schubert, beim TÜV Rheinland weltweit für das Mobilitätsgeschäft verantwortlich.

Die neue Technik gehört zur Digitalisierungsstrategie des Unternehmens. Bisher werden die entsprechenden Beurteilungen und Gutachten von Sachverständigen manuell vorgenommen. Das neue System soll die Gutachter entlasten, die nun nicht mehr nach einem Hagelschlag zum Beispiel die Dellen im Blech mühsam zählen und einordnen müssen, sondern anhand der digitalen Analyse direkt die Kosten berechnen können.

„Bisher waren wir von natürlicher Intelligenz getrieben, und nun unterstützt uns die künstliche Intelligenz“, erklärt ein TÜV-Sprecher den neuen Kurs. In Zukunft können sich die Sachverständigen zum Beispiel verstärkt auf die Untersuchung der elektronischen Systeme oder die Überprüfung von durchgeführten Wartungsarbeiten konzentrieren. Schließlich gibt es noch keine digitale Fahrzeugakte.

Der von Adomea entwickelte Scanner nutzt die sogenannte Streifenreflexions-Technik und beobachtet die Spiegelungen von Mustern auf der Karosserie-Oberfläche. 16 Kameras erfassen, wie sich die Spiegelungen verändern. Durch dieses Messsignal können kleinste Abweichungen von der Norm ermittelt werden – zum Beispiel Dellen und Kratzer mit einer Tiefe von weniger als 140 Mikrometern, was ungefähr der zweifachen Dicke eines menschlichen Haares entspricht. Außerdem kann der Scanner zwischen mechanischen Schäden oder der Verätzung durch Vogelkot unterscheiden.

Die Erkennungsrate liegt nach TÜV-Angaben bei 100 Prozent. Die Daten werden dann je nach Modell analysiert. Aktuell sind in der Miko-Datenbank 95 Prozent der meistverkauften Fahrzeuge der vergangenen zehn Jahre hinterlegt. Neben der Karosserie sollen in Zukunft auch Felgen auf Schäden untersucht werden können. „Wir arbeiten an diesem nächsten Schritt“, blickt Miko-Entwickler René Franke in Zukunft. „Außerdem wollen wir die Untersuchungszeit auf weniger als 30 Sekunden reduzieren.“

Die Anlage ist mobil ausgelegt und kann so von den potenziellen Kunden angefordert werden, wenn zum Beispiel eine größere Zahl von Gebrauchtwagen untersucht werden muss. Vor allem Versicherungen sind an der neuen Technik interessiert. Sachverständigen soll, so Schubert, die Arbeit erleichtert werden. „Wir werden auch in Zukunft Gutachter benötigen, die sich dann auf anspruchsvollere Aufgaben konzentrieren können.“ Aktuell sind fünf Systeme in Belgien, den Niederlanden und Deutschland im Einsatz.

---

„Wir sehen aber ein Potenzial für mehrere hundert Scanner“, so Schubert. Mit dem Scanner plant der TÜV Rheinland, das Geschäft mit Gutachten internationaler auszurichten. „Bisher konzentrieren wir uns in diesem Bereich vor allem auf den deutschen Markt. Nun wollen wir auch weltweit neue Märkte erschließen“, blickt Schubert in die Zukunft. (ampnet/ww)

---

## Bilder zum Artikel



Mobiles Identifikationssystem für  
Kraftfahrzeugoberflächenfehler beim TÜV Rheinland.

Foto: Auto-Medienportal.Net/TÜV Rheinland