

Magazin „Autofocus“

ORF 2 – 31.08.2016, 21:50 Uhr

## Abschrift Fernsehbeitrag

„Testen, testen, testen“ Dauer: 5'17"

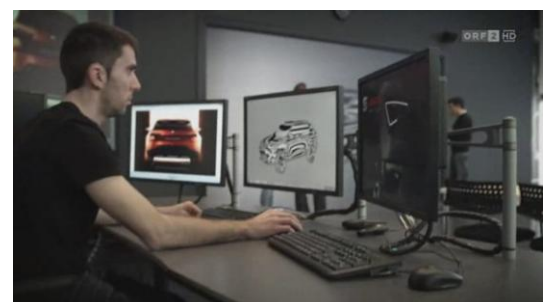
Dieses kleine Drehrad, so unscheinbar es ist, wird gerade einem intensiven Test unterzogen. Es wird auf Haptik und Funktion getestet – immer und immer wieder. So wie diesem Drehrad ergeht es jeder einzelnen Komponente eines Fahrzeuges in der Entwicklung. Denn bevor ein Automobil die Serienreife erlangt, werden zig-tausende Tests durchgeführt, um dessen reibungslose Funktion und Sicherheit über Jahre zu gewährleisten.

Testen, testen und nochmals testen ist der Schlüssel zu einem Maximum an Produktqualität. Dabei beginnen die Tests lange, bevor das zukünftige Auto überhaupt real Gestalt annimmt – denn bereits in der Vorentwicklung werden virtuelle Crashtests durchgeführt, ein Novum, das nicht nur Zeit sondern auch viel Geld spart.

[OT / Univ. Doz. Dr. Anton Fuchs, Virtuelle Fahrzeug Forschung Graz]:

„Da hat sich zum Glück relativ viel geändert. Wenn man Detailaussagen haben wollte über das Crashverhalten hat man wirklich früher das gesamte Auto, so wie es da steht, oder eine Karosserie hergenommen und hat das gecrasht. Heute können wir das so machen, dass wir uns nur einen Teil herausnehmen; als Prototyp beispielsweise so eine B-Säule, die B-Säule crashen und das restliche Fahrzeug herum, das animieren wir und simulieren wir virtuell und können aber auch Detailaussagen über andere Teile des Autos herausnehmen.“

Ein modernes Fahrzeug besteht in etwa aus 63.000 Einzelteilen. Sobald diese virtuell getestet und zu einem Auto zusammgebaut werden, geht es ab in den Echt-Test. Man geht an extreme Orte und lotet Grenzbereiche aus – denn das echte Leben lässt sich noch von keinem Computer realitätsgetreu simulieren.



*[OT / Dr. Matthias Rabe, Vorstand Forschung und Entwicklung]:*

*„Wir entwickeln das Auto sehr stark virtuell, wir sichern es aber auf der kompletten Welt ab, das heißt, wir haben über zwei Millionen Testkilometer insgesamt gemacht vor Serieneinführung. Das Auto ist gefahren bei Temperaturen bis zu minus 40 Grad, wirklich minus 40 Grad - ich war persönlich dabei – bis hin, ich sag‘ mal, in der Wüste, wo man Temperaturen bis über 50 Grad hat und ganz wichtig ist, das Auto muss sich in all diesen Klimabereichen wohlfühlen, auch wenn’s länger draußen gestanden hat, es muss runterkühlen, es muss sich erwärmen im Winter, es muss vernünftig funktionieren, die Scheiben müssen enteisen, alles das Dinge, die man sicherlich in der Entwicklung simulieren kann, die man aber am Ende abtesten muss.“*

Bei diesen Tests werden die 1,4 Millionen Stunden an Entwicklungsarbeit, die in ein neues Modell fließen, auf eine harte Probe gestellt. Jeder Test – egal, ob ein großer Langstreckentest oder nur ein kleiner Einzeltest – führt zu einer Verbesserung des Fahrzeugs. Das hat mitunter sogar gravierende Auswirkungen auf kommende Fahrzeuggenerationen – denn dank des exzessiven Testens werden Fahrzeuge nicht nur besser sondern auch immer leiser.

*[OT / Univ. Doz. Dr. Anton Fuchs, Virtuelle Fahrzeug Forschung Graz]:*

*„Ein Beispiel ist der Fahrzeugunterboden, der, wenn man von unten drauf schaut, sehr zerklüftet, sehr komplex aussieht. Da gibt’s Ansätze, wie man den einhüllt beziehungsweise verbaut, dass es möglichst glatt wird und wenig Kanten gibt. Vielleicht ein anderes Beispiel aus dem Bereich der Wischerblätter, die versenkt werden, dass es da ja keine Störgeräusche gibt. Also gibt es mehrere Ansätze, wo man bewusst Bauteile verändert, dass sie möglichst wenig Störgeräusche verursachen.“*

Ein ganz besonderer Teilbereich ist das Abtesten einer Farbpalette für ein neues Fahrzeug. Selbstverständlich versuchen Hersteller, besonders bei der Wahl der Kolorierung den Zeitgeist zu treffen. Doch nicht alles, was am Tisch der Interieur-Designer oder in der Lackierkammer gut aussieht, funktioniert auch im Tageslicht oder bei jeder Tageszeit. Hier wird intensiv am fertigen Fahrzeug ausprobiert und experimentiert – denn das Thema Farbe ist ein hoch emotionales, das tief in der menschlichen Psyche verwurzelt ist.

*[Mag. Bettina Schützhofer, Verkehrspsychologin]:*

*„Farben wirken ja. und so wie in der Wohnpsychologie, wo man zum Beispiel auch sagt, Gelb-Orange macht fröhlich, ist es natürlich auch bei der Auto-Inneneinrichtung, wobei beim Auto noch*



*andere Aspekte dazukommen. Es war jetzt eine Zeit lang zum Beispiel sehr modern, sehr helle Innenausstattung beim Auto zu haben. Das schaut sehr hübsch aus, führt aber zu ganz massiver Blendung, sodass sich die Dinge dann in der Scheibe widerspiegeln, was es wieder aus Verkehrssicherheitsperspektive sehr gefährlich macht. Ein sicheres Auto ist eines, das innen dunkel ist, weil ich da die wenigste Spiegelung habe, was aber halt jetzt natürlich diesem individuellen Ausstattungstrend entgegensteht.“*

Erst wenn alle Tests zur Zufriedenheit erledigt sind, bekommt ein Fahrzeug die Freigabe zur Serienproduktion. Spätestens dann startet der schwierigste Test für jedes Auto – nämlich der Alltag in der Hand des Käufers.

