

Reine Knopf-Sache

Die Autoindustrie erforscht den Wohlfühlfaktor. Unter anderem mit Kunden, die als Versuchspersonen an Labortests teilnehmen.

Tief im Süden von Berlin liegt Marienfelde. Quer durch den Stadtteil verläuft eine Straße, die Daimlerstraße. Links und rechts von der Daimlerstraße liegt das betagte Daimler-Chrysler-Werk Marienfelde. Dort steht neben vielen anderen Gebäuden ein Klinkerbau aus dem Jahr 1915. In dessen Obergeschoss befindet sich ein Labor. Hier arbeitet Götz Renner, 40 Jahre alt.

Renner ist im Moment schwer beschäftigt: Vor ihm sitzen Mercedes-Kunden und drücken viele verschiedene Schalter. Anschließend müssen sie sagen, welcher Schalter sich am besten anfühlt. Diese Menschen sollen dem Konzern helfen, neue Autos noch kundenfreundlicher auszustatten. Damit alle das nächste Mal wieder einen Mercedes kaufen.

Renner leitet die Abteilung Akzeptanz- und Verhaltensanalyse des Customer Research Center, zu Deutsch: Kundenforschungszentrum. Dort testen Mercedes-Kunden die Innenausstattung von Fahrzeugen und erarbeiten damit Vorgaben für die Cockpits künftiger Modelle. So wie Mercedes machen es auch andere Hersteller, zum Beispiel BMW: In der Münchner Konzernzentrale leitet Stephan Durach das Team Anzeige- und Bedienkonzepte. Seine Leute kümmern sich um „alles, was sich im Innenraum drehen, drücken und schieben lässt“, sagt Durach. Ein- bis zweimal im Jahr lädt

BMW zwischen 20 und 100 Probanden für größere Versuche nach München oder Frankfurt ein. Die Namen der an Testreihen interessierten Kunden erhält BMW von seinen Händlern. Manchmal müssen aber auch Mitarbeiter ran, weil sie Marke und Markt gut kennen.

Von den Kunden darf jeder nur einmal mitmachen, „denn danach weiß er, wie's geht und ist verbraucht“, sagt Durach lakonisch. Bei den Tests werden die Probanden in eine bestimmte Situation versetzt. Zum Beispiel in eine Fahrt, bei der das Navigationssystem sie zum Ziel führt. Dann bricht die Sonne durch die Wolken, und die Testperson soll das Dach öffnen. „Wir schauen dann genau hin, wo er den Schalter sucht: im Fußraum oder am Dachhimmel? Wenn die Probanden den Schalter überhaupt nicht finden, dann sitzt er eindeutig an der falschen Stelle“, resümiert Durach eine solche Laboranordnung.

Und wenn das Marketing oder die Ingenieure nicht so wollen wie die Probanden und Herr Durach? Dann wird nichts geändert, auch wenn's anders besser wäre. „Der BMW-Kunde ist ziemlich markentreu. Wir würden ihn massiv verärgern, wenn er ein neues Fahrzeug kauft und plötzlich alles anders wäre“, erläutert Durach.

Bei BMW sollen die Schalter am richtigen Ort sitzen, bei Mercedes in Marienfelde will man wissen, wann sie sich gut anfühlen. Mercedesmäßig gut. Aber wie testet man Schalter? Wie alles andere auch: durch ausprobieren. Gegenüber von Götz Renner sitzt ein Proband vor einem Dutzend unterschiedlicher Knöpfe, drückt sie und muss innerhalb von zwei Stunden bis zu 450



Forschungsaufwand im Detail: Schalter, Knöpfe und Regler durchlaufen vor ihrer Verwendung Tests, damit sich hernach alles so anfühlt wie vom Hersteller gewollt und vom Kunden gewünscht.

Fragen beantworten. Hat er gespürt, dass er eine Funktion ausgelöst hat? Wie hat sich der Schalter angefühlt? Überraschend gut oder gar enttäuschend? Die Ingenieure erklären ihre Ergebnisse mit Fachausdrücken wie Touch-and-feel-Faktor, kurz TAF, und messen mit einem Haptik-Roboter den Kraft-Wege-Verlauf beim Druck auf die Schalter. Die müssen sich solide anfühlen. „Da können Sie keine billigen Knackfrösche nehmen. Da hört man zwar, dass man was aktiviert hat, aber jeder denkt: ooooh, das ist jetzt aber Spielzeug“, weiß Götz Renner. Die Schalter in einem Mercedes müssen sich gut und teuer anfühlen – aber sie müssen auch schön aussehen und harmonisch klingen. Darum gibt es im Forschungszentrum neben dem Labor für Haptik (Fühlen) auch je eines für Optik (Sehen) und Akustik (Hören).

Aber in Marienfelde wird noch viel mehr erforscht. In insgesamt drei Abteilungen probieren die Kunden die komplette Innenausstattung eines Autos aus: Schalter, Oberflächen, Türgriffe und Elektronik. Auch komplette Automodelle: Die Probanden setzen sich hinein und erzählen den Psychologen und Ingenieuren, was sie gut finden und was sie ablehnen. Spiegelungen auf der Windschutzscheibe zum Beispiel. Diese Tests heißen Look-and-feel (schau-und-fühl-)Studien. In der Abteilung drive and feel (fahren und fühlen) werden Innenausstattung und elektronische Dienste im Labor und auf der Straße getestet.

Für den Alltag auf der Straße gibt es Forschungsfahrzeuge mit einer besonderen Ausstattung: Sie haben auf Knopfdruck eine direkte Ton- und Kameraverbindung ins Forschungslabor.

Ulrike Heitmüller

Der nicht ganz echte Herr B.

Rüdiger Bachmann, Studienrat, 48 Jahre alt, ist nicht ganz echt. Er entstammt der Fantasie von Marius Tegethoff. Der setzt sich morgens vor seinen Computer, fischt ein beliebiges Porträt aus einer Bilderdatenbank, gibt der Person auf dem Foto einen Namen und erfindet ein Leben dazu: Rüdiger Bachmann ist verheiratet, seine Frau ist 42 Jahre alt. Die Bachmanns leben in Braunschweig; Rüdiger Bachmann fährt einen Mercedes C 180 mit Schaltgetriebe.

Das Auto gibt es tatsächlich, und der nicht ganz echte Herr Bachmann hilft Herrn Tegethoff, das Cockpit künftiger Autos den Bedürfnissen echter Menschen bestmöglich anzupassen. Tegethoff ist geschäftsführender Gesellschafter des Berliner Unternehmens Displayers. Die Displayers beraten Autobauer bei der Innenausstattung neuer Modelle. Das haben sie bei einigen Porsche-Modellen getan und bei der C-Klasse von Mercedes; sie beraten VW bei den Nachfolgemodellen des Phaeton und BMW bei der Weiterentwicklung der Fünfer-Reihe.

Forscher wie die Displayers leisten gewissermaßen die Vorarbeit zu dem, was Götz Renner und seine Kollegen in Marienfelde konkret erforschen. Sie nehmen vorweg, was erst in einigen Jahren konkret wird. Die Arbeit der Displayers beginnt damit, dass sie sich Menschen ausdenken, die die geplanten Autos fahren. Meistens drei Menschen pro Auto. Ihre Grundlagen sind Marktforschungsdaten, die sie vom Hersteller bekommen oder im Internet recherchieren.

Hinzu kommt eigene Lebenserfahrung und ein gerüttelt Maß an sozialer Fantasie. Die Displayers überlegen sich, was die virtuellen Fahrer brauchen und was nicht. Wenn Herr Bachmann mit dem Auto zufrieden ist, so Tegethoffs stark vereinfachte These, dann sind es auch viele andere – echte – Käufer. „Sich die Testfahrer auszudenken beauflegt die Kreativität“, sagt Tegethoff. „Man kann sich in die Leute hineinversetzen und spürt intuitiv: Der muss nicht per SMS sein Dach auf- und zumachen.“

Auch die Forscher und Entwickler der Autokonzerne, der Zulieferer und der Universitäten bedienen sich erdachter Kunden. Sie sind ihre Brücke in die Zukunft: Wer in 15 Jahren Führerscheinneuling ist, fährt heute noch Dreirad. An der Ohio State University (OSU) läuft seit zwei Jahren ein solches Forschungsprojekt. Fünf Unternehmen und Institutionen, darunter Bosch, Ford und Honda, erarbeiten dort Konzepte für Cockpits und Innenausstattung der Autos von morgen. Leiter ist Reinhart Butter, Professor für Industriedesign an der OSU. Butter und seine Mitarbeiter haben sich acht Paare unterschiedlichen Alters ausgesucht. Sie überlegen sich, welche Ausstattungen diese Menschen 2012 oder 2017 wollen werden. „Wer heute in den Kindergarten geht, spielt mit Computern und erwartet später eine andere Bedienoberfläche als ein 20-Jähriger von heute“, gibt Butter ein Beispiel. „Künftig wird man vielleicht in einem Auto verschiedene Interfaces einstellen, zum Beispiel mit einer Chipkarte.“

Haptik nennt sich der Forschungszweig, der sich damit beschäftigt, wie Dinge sich anfühlen. Im Bild Szenen aus dem Daimler-Chrysler-Labor in Berlin-Marienfelde.

Bilder: dac

