

Routine ist gefährlich – Selbstüberschätzung auch

Interview mit Markus Hackenfort*

Zu schnell fahren, beim Fahren telefonieren, zu wenig Abstand halten, Hinweise zur Prävention ignorieren: Warum provozieren viele Menschen im Verkehr gefährliche Situationen? Und wird sich das ändern mit den selbstfahrenden Autos? Antworten darauf von Markus Hackenfort, der dieses Verhalten erforscht.

QAED: Sie erforschen das Verhalten von Menschen im Verkehr. Warum reagieren Menschen im Verkehr immer wieder unberechenbar und unbeherrscht?

M.H. Wir haben es oft mit einer anonymen Situation zu tun, uns kennt keiner. Hätten wir ganz viele Bekannte vor und hinter uns, würden wir uns anders verhalten. Dazu kommen die begrenzten Ressourcen, d.h. der Platz, den wir im Strassenverkehr haben, ist begrenzt. Wir müssen uns mit anderen Verkehrsteilnehmern arrangieren. Begrenzte Ressourcen sind immer Gift für Gruppen.

QAED: Gibt es Unterschiede zwischen Frauen und Männern, zwischen erfahrenen Lenkern und Junglenkern?

M.H. Die Unterschiede bei den Emotionen sind eher gering – aber massiv bei der Sicherheit, vor allem zwischen erfahrenen und wenig erfahrenen Lenkern: Da gibt es ein 6-fach erhöhtes Risiko bei den 18- bis 20-Jährigen. Beim Regelverhalten zeigen Studien, dass die 30- bis 40-Jährigen die sichersten Autofahrer sind, aber auch am häufigsten rechtlich auffällig. Die sichersten Fahrer sind also nicht unbedingt auch die regeltreuen. Zum Unterschied zwischen Mann und Frau kann ich grundsätzlich sagen: Männer tauchen häufiger in Delinquenz-Statistiken und verkehrspsychologischen Abklärungen auf. Sie fahren aber auch mehr.

QAED: Warum interessiert Sie das Thema Verkehr?

M.H. In der Verkehrspsychologie und der Umweltpsychologie haben wir es häufig mit Fehleinschätzungen zu tun, die aber letztendlich handlungsleitend sind. Wir überschätzen unsere Kompetenzen, wir überschätzen vielleicht auch unsere Verhaltensweise. Uns interessieren auch diese Fragen: Was glauben die Leute, wie schwerwiegend die Folgen sein werden? Wie stark glauben sie, die Unfallgefahr selber im Griff zu haben, kontrollieren und beherrschen zu können? Es gibt einen Zusammenhang zwischen der Gefährlichkeitseinschätzung und dem Verhalten.

QAED: Das müssen Sie mir genauer erklären.

M.H. Wir haben eine Studie gemacht zu Velofahrenden in der Stadt Zürich, die sich regelwidrig oder regeltreu verhalten. Wir haben uns gefragt, ob die sich auch in der Gefahreinschätzung unterscheiden. Am Ende zeigte sich tatsächlich: Jene, die sich an die Regeln gehalten haben, schätzten die Kreuzungsbereiche, an denen wir sie befragt haben, für gefährlicher ein als jene, die sich nicht an die Regeln gehalten haben. Das bezog sich aber interessanterweise nur auf diese Kreuzungssituation. Auf die Frage nach der Gefährlichkeit von Velofahren generell gab es keine Unterschiede mehr. Wir wissen, dass da ein Zusammenhang besteht. Aber wir wissen nach wie vor nicht, ob das eine die Ursache und das andere die Folge ist. Wenn wir etwas als gefährlich überbringen können, verändert sich das Verhalten!

QAED: Haben Sie ein Beispiel dafür?

M.H. Nehmen wir das teilautomatisierte Fahren. Da haben wir Fahrer, die kaum noch in der Fahraufgabe sind. Wie können wir es schaffen, die Person weiterhin in der Aufgabe zu halten? Wie kann erreicht werden, dass diese Leute eine Art Situationsbewusstsein entwickeln? Zentral ist die Frage: Für wie gefährlich halten sie es beispielsweise, wenn sie aus der Fahraufgabe raus sind, aber doch möglicherweise spontan übernehmen müssen?

QAED: Thema teilautomatisiertes Fahren: Oft werden Assistenzsysteme abgeschaltet, wie z.B. die Start-Stop-Automatik. Will der Mensch alles selber machen?

M.H. Früher haben wir gelernt, dass irgendwann der Anlasser kaputt ist, wenn man ständig an- und abschaltet. Vielleicht weiss ich aber auch nicht, welchen Vorteil ich habe, wenn ich das Auto für ein paar Sekunden abschalte. Wenn Kosten und Nutzen sich aufwiegen, verändern wir das Verhalten nicht; selbst dann nicht, wenn der Nutzen leicht höher ist als die Kosten. Ein negativer Aspekt, ob

begründet oder nicht, frisst sehr viele Vorteile.

QAED: Von wegen alles selber machen: Selbstfahrende Autos sind ein grosses Thema. Auch für Sie?

M.H. Technisch wären wir bald soweit; aber es sind noch viele Fragen offen – etwa ethische und infrastrukturelle. Wir versuchen aktuell abzuschätzen, was der Nutzer überhaupt haben will: Möchte er ein vollautomatisiertes Fahrzeug haben? Stau ist dann kein Problem mehr für ihn. Der Nutzer hat seine Ruhe im eigenen abgeschlossenen Bereich, kann telefonieren oder schlafen. Und das Ding ist nicht so überfüllt wie der Zug.

QAED: Will der Mensch überhaupt «gefahren werden»? Ist er bereit zu so grossen Veränderungen?

M.H. Das versuchen wir aktuell rauszufinden. Wollen die Leute mit dem eigenen Auto fahren? Wollen sie eher Car-Sharing, also das Auto mit anderen teilen. Oder wollen sie Car-Pooling, also ein Fahrzeug, das verschiedene Personen aufnimmt - wie ein individualisierter Bus? Wir untersuchen auch, ob die Leute reines automatisiertes Fahren wollen. Ich vermute, dass dabei folgendes rauskommt: Für die unangenehmen Aufgaben – wie das tägliche Pendeln – wollen sie es. Aber am Wochenende soll es dann das eigene manuell gesteuerte Auto sein.

QAED: Würde das zu weniger Verkehr führen?

M.H. Wenn die Leute auf Car-Sharing oder Car-Pooling setzen, würde das tatsächlich zu weniger Verkehr führen. Aber vielleicht lieben die Leute ihr eigenes Auto und wollen das nicht aufgeben. Dann fahren sie mehr. Dann haben wir nicht nur den Umstieg von ÖV auf Individualverkehr zu befürchten, sondern wir müssen uns auch damit rumschlagen, dass wir viel mehr Suchverkehr haben. Wenn mehr Leute auf Individualverkehr umsteigen, haben wir auch zu wenig Parkplätze. Dem automatisierten Fahrzeug ist es nämlich egal, ob es einen Parkplatz hat oder nicht. Es fährt einfach so lange rum und so weit raus, bis es einen Parkplatz gefunden hat. Das heisst, wir haben zusätzliche Strecken. Oder wir haben (wie bei UBER-Fahrzeugen schon heute) in der City folgende Situation: Das Fahrzeug fährt solange, wie wir einkaufen, um den Häuserblock. Das ist technisch machbar, und wer will das unterbinden? Die Hersteller wohl kaum.

QAED: Wie und wo erforschen Sie das alles ganz konkret?

M.H. Wir befragen Leute vor Ort. Wir machen aber auch Videoaufnahmen und zählen dann die Beinahe-Unfälle. Oder wir schicken Autofahrende und Fussgänger mit Eye-Tracking-Brillen durch den Verkehr, prüfen so Fahrgeschwindigkeiten und schauen, wie gut deren Blicke auf den Verkehr gerichtet bzw. ob sie gestresst sind. Unseren Simulator setzen wir ein, um Strassensituationen nachzubilden.

QAED: Akzeptieren die Teilnehmer den Simulator als «Auto», d.h. reagieren sie gleich wie auf der Strasse?

M.H. Sie brauchen eine Weile, um sich daran zu gewöhnen. Wir bauen keine unrealistischen Extremerlebnisse ein, sondern Situationen mit Realitätstreue. Wir müssen auch hier zwei Erkenntnisse berücksichtigen: 1. Routine wirkt, d.h. wir brauchen eine Gewöhnung an den Simulator. Wenn der Proband im Simulator eine Strecke nur einmal fährt, führt das zu verzerrten Ergebnissen. 2. Die negativen Folgen sind im Simulator natürlich andere. Wenn du im Simulator einen Unfall hast, fährst du durch das Objekt durch.

QAED: Noch einmal die Frage nach der Ausblendung von Gefahren im Verkehr. Warum ist das so?

M.H. Weil dieses Verhalten meistens erfolgreich ist: Die wenigsten alkoholisierten Autofahrer werden aus dem Verkehr gefischt. Viele fahren zu schnell und werden nicht erwischt. Viele fahren nahe auf und werden nicht erwischt. Solches Verhalten ist also aus subjektiver Sicht erfolgreich, warum soll es verändert werden? Diese Erfahrung führt zu einer Selbstüberschätzung. Deshalb glauben Autofahrer auch, dass sie während der Fahrt telefonieren können. Das haben wir sogar im Simulator getestet: Wir haben den Fahrern immer wieder angerufen und sie gefragt „Für wie beansprucht hältst du dich gerade?“. Gleichzeitig haben wir Herzrhythmus und Hautwiderstand gemessen. Wir konnten später auf die Sekunde genau sagen, wann wir angerufen haben, weil der Stresspegel nach oben ging. Aber die Fahrer hatten von sich den Eindruck, total entspannt zu sein. Sie glauben also, ihr Verhalten ist erfolgreich und produziert keine Kosten. Die Prävention muss denen deutlich machen, dass das nicht

klappt!

QAED: Welche Art von Prävention braucht es, damit das funktioniert?

M.H. Wir müssen wissen, an welchem Punkt der Gefährlichkeitseinschätzung etwas schief läuft. So haben die Leute zum Beispiel zur Unfallhäufigkeit oft falsches Wissen. Es kann aber auch sein, dass sie die Folgen unterschätzen. Dieses falsche Wissen muss korrigiert werden.

QAED: Können Frauen und Männer gleich angesprochen werden bei der Prävention?

M.H. Nein! Es braucht unbedingt spezifische Präventionsarbeit, weil es um andere Themen geht. Die Selbstüberschätzung ist bei Männern zum Beispiel viel stärker. Frauen sind im Verkehr oft gestresst, weil sie während der Fahrt mehr erledigen müssen – wie einkaufen, Kinder abholen etc. Ausserdem fahren Frauen grundsätzlich kürzere Wege, und kürzere Wege sind gefährlicher.

QAED: EcoDrive reduziert Treibstoffverbrauch und Stress, erhöht Sicherheit und Komfort. Warum wird das nicht konsequenter umgesetzt?

M.H. Man muss den Leuten noch stärker verdeutlichen, wie sie durch eine Verhaltensveränderung tatsächlich etwas erreichen können. Dazu kommt, dass die negativen Folgen, die eintreten, wenn ich als Fahrer mein Verhalten nicht verändere, wenig transparent sind. Und wenn etwas nicht transparent ist, verändere ich mein Verhalten nicht. Wie transparent ist z.B. die Tatsache, dass mein Auto bei 1 km Fahrt 130 gr CO₂ ausstösst? Darunter können sich die Autofahrer nichts vorstellen. Genau so wenig wissen sie über die Folgen eines überflüssigen Skiträgers.

QAED: Was heisst transparent?

M.H. Mit transparent meine ich verstehbar. Viele wissen nicht, was der CO₂-Ausstoss ist. Wenn die Leute aber verstehen, welche negativen Auswirkungen ihr Verhalten hat, sind sie sehr wohl bereit, das zu verändern. Unsere grosse Herausforderung ist, das verstehbar zu machen.

QAED: Und was bedeutet das für EcoDrive?

M.H. Macht deutlich, wie negativ der CO₂-Ausstoss für die Umwelt ist und wie mein eigenes Verhalten diese negativen Folgen mindern kann. Ich fliege vielleicht nur so lange, bis ich weiss, dass ein Interkontinental-Flug einen m² Eis in der Antarktis frisst – oder unsere Gletscher zerstört. Prävention muss einfach sein und sehr konkret. Wichtig ist auch, Ursache und Wirkung zu verknüpfen.

QAED: Machen Angebote wie EcoDrive Sinn für Sie?

M.H. EcoDrive braucht es mehr denn je. Die Automatisierung wird das Mobilitätsverhalten massiv beeinflussen. Übliche Regulierungsmechanismen – wie in einer Stadt die Parkplätze – greifen zum Beispiel nicht mehr. Es braucht hier also eine massive Begleitung: Wie kriegen wir eine umweltverträgliche Mobilität hin, die nicht nach hinten losgeht? Selbst wenn es „nur“ Elektrofahrzeuge wären, werden viele Fragen auftauchen: Bei solchen elektrischen Systemen haben die Leute das Gefühl, die Reichweite sei zu kurz (auch wenn wir die Strecke, die das Auto fahren müsste, damit es uns zufrieden stellt, höchstens 1-2x pro Jahr fahren). Die Leute müssen mehr wissen über diese Reichweitenangst – und auch darüber, wie ein elektrisch angetriebenes Fahrzeug idealerweise gefahren wird. EcoDrive sollte sich auch um übergeordnete Themen kümmern: Wie nutze ich Mobilität? Wie nutze ich die verschiedenen Mobilitätsformen, die es gibt?

QAED: Was wünschen Sie sich von EcoDrive?

M.H. Dass sich EcoDrive in den Diskussionen um die vorher erwähnten Themen engagiert und bestimmte Lösungen unterstützt. EcoDrive sollte auch den gesamten Prozess der Mobilitätsformen im Auge behalten - und unterstützen, dass (auch über Forschung) Wissen generiert wird – um besser zu verstehen, wie Menschen Mobilität nutzen wollen und sollten.

Besten Dank für das Gespräch.

Interview: Angela Cadruvi

* Dr. Markus Hackenfort, 44, arbeitet seit 2009 als Professor für Verkehrs-, Sicherheits- & Umweltpsychologie an der Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaft in Zürich. Hackenfort fährt mit ÖV und Mobility, ist verheiratet, hat zwei Kinder und lebt in Winterthur.