

## COMPUTER AM STEUER, UNGEHEUER

[...] Die Geisterhand sitzt oben auf dem Autodach, eingezwängt in eine BÜchse aus Metall. Das Konstrukt sieht seltsam aus – wie eine fahrende Kaffeemühle. Tatsächlich handelt es sich aber um ein Hightech-System, das den Straßenverkehr revolutionieren könnte: Die Metallbüchse soll

5 Autos ohne Fahrer ans Ziel bringen, vorbei an Staus und Unfallstellen, sicher, pünktlich, spritsparend. Wie von Geisterhand geführt. Das „autonome Auto“, wie es in Fachkreisen genannt wird, klingt nach Science-Fiction, doch auf den Straßen von Nevada ist es schon Realität. Seit ein paar Wochen dürfen die Bordcomputer dort das Steuer

10 übernehmen, nicht nur auf einer Teststrecke, sondern im normalen Berufsverkehr. Der Führerschein für die Geisterhand ist ein Novum in der amerikanischen Verkehrsgeschichte. Einzige Bedingung der Behörden Nevadas ist die Präsenz eines menschlichen Beifahrers, der einspringen soll, falls die Systeme verrückt spielen. Ein Tritt auf die Bremse oder die

15 Bewegung des Lenkrads genügen, um den Autopiloten auszuschalten. Hinter dem Projekt stehen Ingenieure aus dem Hause Google, allen voran der deutsche Computerwissenschaftler Sebastian Thrun. Als 18-Jähriger verlor Thrun seinen besten Freund bei einem Autounfall. Er entschloss sich, den Rest seines Lebens darauf zu verwenden, gegen den tödlichen

20 Alltag auf den Straßen anzukämpfen. Thrun studierte in Hildesheim und Bonn, dann wanderte er nach Kalifornien aus. Dort lehrt er an der Universität Stanford und widmet sich als Google-Fellow den Forschungsarbeiten am autonomen Auto.

Acht Prototypen aus den Laboratorien des Technologiekonzerns haben

25 nun in Nevada eine Zulassung erhalten. Sechs Toyota Prius, ein Audi TT und ein Lexus RX 450H. In allen Fahrzeugen übernehmen Lasersysteme und GPS-Ortung die Rolle der menschlichen Sinnesorgane. Computerprogramme verarbeiten die Datenströme und lenken die Google-Mobile durch den Wüstenstaat. [...]

30 Sogar ein eigenes Kennzeichen für die autonomen Autos gibt es in Nevada schon. Eine liegende Acht, das Symbol für Unendlichkeit, auf einem roten Hintergrund, dazu der Schriftzug: „Autonomous Vehicle“. Bruce Breslow, der Chef von Nevadas Zulassungsbehörde, findet das Unendlichkeitssymbol würde am besten passen zum „Auto der Zukunft“.

35 Aber macht sie wirklich das Auto der Zukunft aus, die auf dem Dach aufmontierte Geisterhand?

Es ist kaum vorstellbar, dass Autokäufer in ein paar Jahren bereit wären, auf computergesteuerte Autos umzusteigen. Viele Menschen beschleicht

ein ungutes Gefühl, wenn die eigene Möglichkeit zur Kontrolle der  
 40 versprochenen Sicherheit eines IT-Systems geopfert wird. Und  
 selbstverständlich verlöre Autofahren die emotionale Qualität, auf die  
 Konzerne in ihrer aufwendig produzierten Werbung so gerne abheben.  
 Solche Fragen beschäftigen Thrun nicht. Für ihn geht es vor allem um  
 eines: die Sicherheit. Im Autoland Amerika sterben jedes Jahr 30 000  
 45 Menschen im Straßenverkehr. Und menschliches Versagen ist mit großem  
 Abstand die Unfallursache Nummer eins. [...] Die Akzeptanzprobleme  
 sind [jedoch] gewaltig. Menschen vertrauen eben lieber ihren eigenen  
 Fähigkeiten; das Gefühl, sich einem Computersystem auszuliefern, schürt  
 hingegen Angst. [...] Eine vielleicht noch wichtigere Hürde für die  
 50 Einführung der neuen Technologie als die psychologischen Vorbehalte  
 gegen Computer ist der Einwand, dass führerlose Fahrzeuge im  
 Straßenverkehr enorme Verwirrung stiften würden. Beispielsweise an  
 Kreuzungen, an denen Menschen ihr Fahrverhalten oftmals nach Zeichen  
 anderer Fahrer richten.

55 Sie geben einander Signale, eine Handbewegung, ein Blick in die  
 Augen reicht zur Verständigung. Menschen wissen, wie sich andere  
 Menschen orientieren. Was in einem Computer vor sich geht, wissen sie  
 nicht. Dieses Problem ließe sich nur lösen, wenn alle Autos auf Autopilot  
 umstellen würden – was einstweilen noch vollkommen unrealistisch  
 60 erscheint. Doch vielleicht werden die Vorteile autonomer Verkehrsmittel  
 die Skeptiker irgendwann überzeugen, schließlich gehen sie über den  
 Sicherheitsaspekt hinaus. Computersysteme im Auto dienen schließlich  
 auch dem Umweltschutz. Diese Programme lassen sich so einstellen, dass  
 sie den Spritverbrauch minimieren. Anders als mancher menschlicher  
 65 Fahrer haben Bordcomputer keine Freude an heulenden Motoren und  
 quietschenden Reifen. Und auch darum geht es: um verlorene Zeit. Staus  
 sind eine massive Produktivitätsbremse in modernen Volkswirtschaften.  
 Stunden, die für die Arbeit genutzt werden können, verstreichen mit  
 stumpfsinnigem Warten, wenn mal wieder eine Unfallstelle die Autobahn  
 70 blockiert.

[...] Zwar sind die Aussichten gering, dass das autonome Google-Mobil  
 demnächst in Serienproduktion ginge. Der Computerkonzern kann aber  
 darauf hoffen, Technologien und Patente an Autohersteller zu verkaufen.

**Source:**

Moritz Koch, „Computer am Steuer, ungeheuer“,  
 in: Süddeutsche Zeitung, 11.06.2012, p.41 (abridged)