

Fotos | Jan Bergrath, Autobahnpolizei Osnabrück, Fotolia

Die Meldung ist nur eine Randnotiz in der bayrischen Lokalpresse: Am 8. Januar 2010 kurz vor zwei Uhr morgens wird auf der B 588 nahe Eggenfelden eine 18-jährige Frau von einem Lastzug aus Minden in Westfalen erfasst und schwer verletzt. Die Frau leidet bis heute an den Folgen des Unfalls, der Fahrer wartet auf seinen Prozess und muss mit dem Vorwurf der fahrlässigen Körperverletzung leben. Warum er in der Dunkelheit die Frau am Straßenrand übersehen hat, tritt nach der ersten Unfallauswertung in den Hintergrund. Entscheidend ist: Das System des digitalen Tachografen war manipuliert.

„Die Sachverständigen vor Ort haben eine Kollisionsgeschwindigkeit von 80 Stundenkilometern ermittelt“, sagt Polizeihauptkommissar Helfried Gössel von der Autobahnpolizei Osnabrück. Er ist einer der führenden Köpfe der europaweiten Kontrollers-Arbeitsgruppe „Manipulation“, die im Auftrag der EU grenzüberschreitend Erfahrungen austauscht. Die Erkenntnis nach Aus-

lesen des digitalen Tachografen: „Genau zur Unfallzeit wurde ein stehendes Fahrzeug registriert“, sagt Gössel.

Der Grund ist schnell gefunden, die Beamten wissen längst, wo sie suchen müssen, zumal ihnen die Fahrzeugelektronik des MAN wichtige Informationen liefert: Ein Magnet am Kitas-Geber des Getriebes, die gängigste Methode der Manipulation. Nach ersten Ermittlungen der Polizei hatte der Fahrer offenbar seine Ruhezeit verkürzt. Rückschlüsse auf die tatsächlich gefahrenen Kilometer sind dagegen schwierig, da es im Gegensatz zur Tachoscheibe nicht mehr erforderlich ist, Abfahrt- und Zielort festzuhalten, sondern nur noch das Land.

„Rund 30 Prozent der Fahrer wissen, wie man einen digitalen Tachografen manipuliert“, schätzt Gössel. „Fünf Prozent manipulieren tatsächlich bei der Aufzeichnung der Lenk- und Ruhezeiten. Unfälle, bei denen Manipulation nachgewiesen werden konnte, liegen nach unseren Erkenntnissen im Bereich von ein Prozent. Immer öfter wird aller-

dings auf den Betriebshöfen von Speditionen manipuliert, nicht selten auf Anweisung der Unternehmer selbst. Hier ist die Dunkelziffer wahrscheinlich am größten“, meint Gössel.

Das Wort Dunkelziffer ist dabei wörtlich zu nehmen, denn es passiert meist nachts, wenn auf der Autobahn seltener kontrolliert wird. Einige präparieren ihre Fahrzeuge sogar entsprechend, um besser manipulieren zu können, wie etwa die kleine Arbeitsklappe auf der Getriebe-Abdeckung eines Lkw zeigt. Andere bringen Elektromagneten an und legen Kabel. Der Grund ist für Polizist Gössel schnell erklärt: „Wer den Tacho manipuliert, will länger fahren, als erlaubt ist. Längeres Fahren wiederum kann letzten Endes zu Übermüdung und zu Unachtsamkeit führen. Die Folge sind oft schwere Unfällen, gerade am Stauende.“

So wie am 23. September 2009 in Nordfrankreich. Gegen 17.45 Uhr befuhr eine junge Frau mit ihrem Peugeot 205 bei Seclin die A 1 zwischen Paris und Lille. Nach Polizeiangaben fuhr sie im stockenden Verkehr



Text | Jan Bergrath

Gefährliches *Spiel*

Die magnetische Manipulation des digitalen Tachografen ist nicht nur strafbar, sondern birgt erhebliche Risiken für die Sicherheit.

hinter einem Tankzug aus den Niederlanden. Als dieser bremste, prallte ein aus Norddeutschland kommender Lastzug auf den Kleinwagen. Der Peugeot wurde nach Presseberichten zwischen den beiden Lkw regelrecht zermalmt, die Frau verstarb. „Die französische Polizei hat bei der Unfallaufnahme einen Magneten im Fahrzeug entdeckt“, so Gössel. „Am Steuer saß der Juniorchef. Das Fahrzeug wurde sofort beschlagnahmt, ein Prozess wegen fahrlässiger Tötung steht dem Unfallverursacher noch aus.“

Manipulation wird in Frankreich sofort mit mindestens 3000 Euro Bußgeld bestraft. Wer in Deutschland manipuliert begeht eine Straftat, die mit sieben Punkten in Flensburg registriert wird. Rechtsanwalt Matthias Pfit-



Polizeihauptkommissar Helfried Gössel, 58, aus Osnabrück



„Wären alle Nutzfahrzeughersteller bereit, eine Notlaufeigenschaft bei Manipulationen mit Magnet oder Einwirkung auf die Elektronik einzurichten, wäre das Problem bald vom Tisch. Eine Gewissheit bleibt aber: Den absolut manipulationssicheren Tachografen wird es in absehbarer Zeit nicht geben.“



Tödlicher Crash in Frankreich, bei der Spurensuche fand die Polizei einen Magneten .

zenmaier warnt vor den Konsequenzen (siehe Kasten). Auch Länder wie Spanien und Großbritannien bekämpfen Manipulation hart. 2009 fiel ein ungarischer Fahrer einer nordirischen Spedition der britischen Polizei auf, weil er mit seinem Kühlzug mit 120 km/h gemessen wurde. Nach Ermittlungen der Polizei wurde der Geschwindigkeitsbegrenzer des Scania per Magnet außer Kraft gesetzt. Der Fahrer machte sich verdächtig, weil er nach dem Anhalten versuchte, diesen Magneten vom Getriebe zu entfernen. Er wurde einen Tag später von einem Schnellgericht in Cornwall zu 16 Wochen Freiheitsstrafe und 15 Monaten Fahrverbot verurteilt.

Spätestens seit im letzten Jahr in den Niederlanden der spektakuläre Fall eines

Container-Fahrers im Fernsehen für Wirbel sorgte, ist die Manipulation am KITAS-Geber bekannt. Der Geber sitzt über dem Tellerrad der Getriebeausgangswelle und ist selbst magnetisch. Die Umdrehungen rechnet er in Impulse pro Kilometer um. Ein dort angebrachter Magnet kann den Datenstrom unterbrechen. Ohne Impulse wird dem Tacho Stillstand signalisiert, während die Radsensoren gleichzeitig Bewegung an die zentrale Steuereinheit der Lkw-Elektronik melden. Doch der Tachograf ist ebenfalls mit dem zentralen Bordrechner verbunden. Beide Informationen führen dort zu unplausiblen Geschwindigkeitsdaten und damit wird der Betrug auch technisch gefährlich: Denn dies beeinträchtigt die Assistenzsysteme (siehe Kasten).

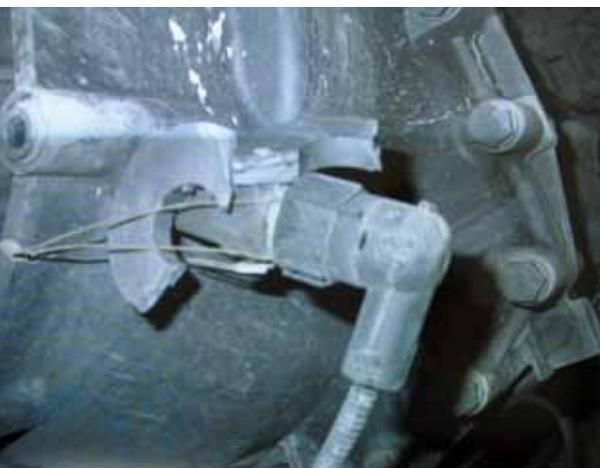
Technisches Risiko

Deutsche Kontrollorgane haben zur Manipulation eigene Versuchsreihen gestartet. Wie die FERNFAHRER vorliegenden internen Berichte zeigen, kann es durch einen Magneten am KITAS-Geber des Getriebes zu gefährlichen Beeinträchtigungen einiger Assistenzsysteme kommen. Genannt werden in dem Bericht Tempomat, Retarder, ABS, EBS und Abstandstempomat. Auch den Geschwindigkeitsbegrenzer kann der Magnet außer Funktion setzen. Lkw können so 120 Stundenkilometer und mehr fahren – abhängig von der motorinternen Abriegelung.

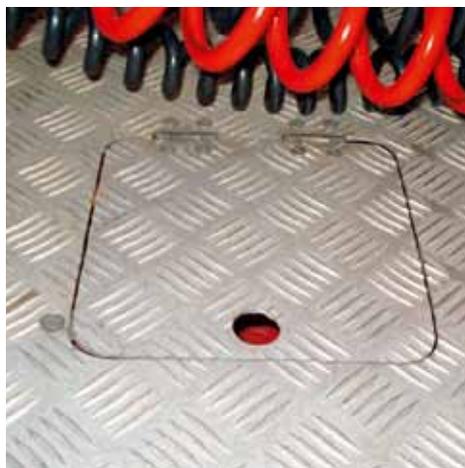
Diese Beeinträchtigung hängt davon ab, wie das Motormanagement des jeweiligen Lkw-Fabrikats gesteuert wird, sprich wie der zentrale Bordrechner mit den unplausiblen Geschwindigkeitssignalen umgeht, die zeitgleich vom KITAS-Geber und den ABS-Radsensoren (als Referenz) hereinkommen. Im positiven Fall schaltet das Motormanagement in ein Notprogramm, bei dem durch reduzierte Dieseleinspritzung die Leistung zurückgenommen wird und der Lkw kaum noch 70 Stundenkilometer fährt. Im schlimmsten Fall könnten Fehlfunktionen unter Umständen auch Unfälle mitverschulden. Die auftretenden Fehler landen bei den meisten Herstellern als Codes im Fehlerspeicher und können ausgelesen werden.

Auch die Getriebe können, so belegen es FERNFAHRER vorliegende interne Papiere eines Herstellers, Schaden nehmen, der Überdrehzahlenschutz der niederen Range-Gruppe beispielsweise ist funktionslos. „Unbeachtet blieben bisher auch die Auswirkungen auf Leasing- und Leihfahrzeuge sowie auf Garantiefälle“, sagt Gössel. „Durch die Eingriffe werden tatsächlich gefahrene Kilometer nicht registriert und beeinflussen die Laufleistung nicht unerheblich. In einem Fall wurden durch Manipulationen 30 000 Kilometer unterdrückt.“

Nach Erkenntnissen der Polizei reagieren die Lkw unterschiedlich – je nach Fabrikat. Die einen, wie Mercedes-Benz oder Iveco, schalten nach Auskunft der Hersteller auto-



Aus einem Experimentierkasten stammen die hier verwendeten Magneten.



Eine „Serviceklappe“ erleichtert den schnelleren Zugriff an die richtige Stelle.



Klebestreifen und Kaugummi sollen dem Magneten zusätzlich Halt geben.



Manipuliert und mit 120 geblitzt, der Fahrer kam in England hinter Gitter.

Gemessene 120 km/h bei aufgezeichneten 19 km/h, ein „Wunder der Technik“.



Der Kühlzug-Fahrer hatte noch versucht, den Magnet am Trailer zu verstecken.

Rechtslage



Die Manipulation des Tachos ist kein Kavaliersdelikt, sondern eine Straftat und wird als „Fälschung technischer Aufzeichnungen“ gemäß §268 StGB mit Freiheitsstrafe bis fünf Jahren oder Geldstrafe geahndet. Auch fahrerscheinrechtliche Maßnahmen wie die Entziehung der Fahrerlaubnis sind denkbar, weil die Tat im Zusammenhang mit dem Führen eines Kraftfahrzeuges begangen wurde.

Wenn aufgrund der Manipulation Sachen beschädigt oder Menschen verletzt und getötet werden, reicht die Strafbarkeit von einer Straßenverkehrsgewährleistung bis hin zu Tötungsdelikten mit für den Betroffenen in der Regel Existenz bedrohenden Folgen.

Daher muss allen Beteiligten ganz dringend von jeglicher Manipulation abgeraten werden.

Kein Fahrer muss Anweisungen seiner Vorgesetzten Folge leisten, die ein strafbares oder ordnungswidriges Verhalten verlangen. Eine in Folge der Weigerung ausgesprochene Kündigung ist unwirksam. Im Zweifel sollten Betroffene sich anwaltlichen Rat einholen.

Kontakt: Matthias Pfitzenmaier, Moltkestraße 40, 74072 Heilbronn, Tel.: 0 71 31/60 99 25, Fax: 0 71 31/60 99 60, E-Mail: anwalt@haus-des-rechts.de. Die telefonische Erstauskunft ist kostenlos.

matisch in ein Notprogramm mit einer Höchstgeschwindigkeit von nur mehr 70 km/h. „Andere Lkw reagieren gar nicht“, konstatiert Gössel mit polizeilicher Logik, „denn sonst würde ja niemand manipulieren, um sich einen zeitlichen Vorteil zu verschaffen.“

Geschulte Kontrolleure können mittlerweile schnell ermitteln, ob manipuliert wurde, denn die Trickserei am Tacho hinterlässt Spuren. Zum Teil im Tacho oder im Tagesausdruck selbst, zum Teil anhand der Fehlercodes in den Bordrechnern der Fahrzeuge. Und doch ist es ein Wettkampf, bei denen die Kontrollorgane, aber auch die betroffenen Fahrzeughersteller, zunächst einmal hinterherrennen, bis eine Gegenmaßnahme entwickelt wird.

Technisch begabte Betrüger sind schon weiter. Wie Expertentests belegen, war ein Lkw durch externe Stromzufuhr aus der Kabine so manipuliert worden, dass er bis zu 120 km/h fahren konnte, während der Tacho nur minimale Geschwindigkeiten zeigte. Das Perfide: Die Impulse wurden so verfälscht, dass sie die Bordelektronik überlisteten. Der Fahrer hätte praktisch während seiner offiziell im Tacho dokumentierten Ruhezeit den Tank leer fahren können.

Der EU-Kommission ist die gefährliche Manipulation natürlich ein Dorn im Auge – schon deshalb, weil sie den digitalen Tachografen als manipulationssicher angekündigt hatte. Daher wird offiziell ab 2012 die dritte Kitas-Geber Generation für alle Neufahrzeu-

ge zur Pflicht. Er erkennt selbstständig, ob er sich in einem Magnetfeld befindet. Er soll bereits ab Herbst 2010 verfügbar und abwärts kompatibel nachzurüsten sein. Doch laut Gössel ginge es noch einfacher: „Ein bereits entwickeltes simples Plastikgehäuse rund um den Kitas-Geber würde Manipulationsversuche erheblich erschweren. Leider fehlen dafür momentan die gesetzlichen Regelungen“, bedauert der Polizist. ◀

Im nächsten Heft

Ein System voller Probleme: 28 Tage und mehr auf einen Blick. Die Fahrerkarte soll der ideale Datenspeicher sein – falsch!

ANZEIGE

Thermoelektrik supergünstig!

Mobile Kühlung für Beruf und Freizeit

WAECO CoolFun CR-18 / CR-28

Preiseinstiegsboxen mit Kühl- und Heizfunktion

Kühlleistungen bis zu 20 °C unter Umgebungstemperatur. 18/28 Liter Volumen. Stehhöhe für 1,5- bzw. 2,0-Liter-Flaschen. 12/24-Volt-Anschluss. CR-28 auch als Schrank einsetzbar.

WAECO Kühlboxen werden staatlich gefördert! Infos auf unserer Website!

Gratis-Katalog! Anfordern unter 0180 5 60 23 23 oder

Festnetzpreis 0,14 €/Min. Mobilfunkpreis max. 0,42 €/Min.

www.dometic-waeco.de

Dometic WAECO International GmbH Holtefeldstraße 63 D-48282 Emsdetten



CR-18



CR-28

Ab
€ 99,-
UVP inkl. MwSt.

Besuchen Sie uns!
IAA Nutzfahrzeuge
in Hannover
23. – 30.9.2010
Halle 16, Stand C23

Dometic
GROUP