

15. Infobrief Oktober 2000

Tal durchschritten?

In einem Zeitungsartikel der Rhein-Zeitung vom 30.09.2000 war folgender Text zu lesen:

WIEDER MEHR DIEBSTÄHLE

Einen „Besorgnis erregenden Anstieg“ gestohlener Neufahrzeuge in Deutschland hat der Gesamtverband der deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) seit 1999 registriert. Als Grund nennt der Verband den allzu „sorglosen Umgang“ der Autohalter mit den Schlüsseln. Ferner könnten bei einzelnen Fahrzeugmodellen auch die elektronischen Wegfahrsperrungen überwunden werden.

Glücklicherweise ist es uns in jüngster Zeit gelungen, Fahrzeuge der neueren bzw. neuesten Generation nach dem Wiederauffinden untersuchen zu können.

Im Wesentlichen kann die Arbeitsweise dahingehend kurz zusammengefasst werden, dass bei den Fahrzeugen die Wegfahrsperrsysteme, d.h. entweder nur das Wegfahrsperrsteuergerät oder zusätzlich auch noch das Motorsteuergerät ausgetauscht wurden.

Obwohl auch seitens der Gerichte immer wieder die Frage gestellt wird, wie lange eine derartige Maßnahme dauert, und wie auffällig dies ist, kann hier keine verbindliche Auskunft darüber gegeben werden. Aufgrund der Feststellungen und insbesondere der unterschiedlichen, teilweise leicht zugänglichen Einbauposition ist nicht auszuschließen, dass bei einigen Fahrzeugtypen dies in dem Bereich von einer Viertelstunde anzusetzen ist.

Neben dem Austausch der Elektronikbauteile muss selbstverständlich auch ein Austausch der Schlösser vorgenommen werden. Dies geht nur dann ohne Entstehung von Spurenmerkmalen, wenn ein passender Schlüssel für den ursprünglichen Schlosssatz zur Verfügung steht. Liegen dagegen keine Schlüssel vor, besteht problemlos der Nachweis anhand vorzufindender Spuren, wie und auf welchem Wege die in der Sperrposition befindlichen Schlösser demontiert wurden.

Ergänzend ist noch anzuführen, dass die ersatzweise eingebauten Steuergeräte und Schlosssätze nach unseren Feststellungen von Unfallfahrzeugen stammen. Problematisch stellt sich für uns jedoch in den Bereichen die Situation dar, in denen keine Informationen über die Herkunft zu erlangen waren. Werkseits wird mit derartigen Informationen sehr zurückhaltend umgegangen, jedoch gelangen auch offensichtlich die Ermittlungsbehörden nicht an entsprechende Informationen. Es ist daher nicht auszuschließen, dass auch verschiedene ersatzweise eingebaute Systeme und Schlosssätze auf dem regulären Weg über den Hersteller bzw. Ersatzteilversand beschafft wurden.

Als Resümee aus dieser Erkenntnis sollte für den Sachbearbeiter gezogen werden, dass in jedem Fall, soweit es sich um Fahrzeuge neuester Bauart handelt, eine Untersuchung angestrebt werden sollte. Nicht nur, dass wir durch derartige Untersuchungen Kenntnisse erlangen, wie die Entwendungen derzeit praktiziert werden, es besteht auch die Möglichkeit für den Fahrzeughersteller, durch Weitergabe unserer Informationen entsprechende Sicherungs- und Verbesserungsmaßnahmen treffen zu können. Letztlich kann auch in Zusammenarbeit mit den Ermittlungsbehörden das Untersuchungsergebnis dazu führen, die bandenmäßig organisierten Fahrzeugverschieber unschädlich zu machen.

Wesentlich ist, dass seitens der Versicherungsgesellschaften die bisher gut funktionierenden Betrugsbekämpfungen fortgeführt werden, da, wie wiederum die Praxis zeigte, in vielen Fällen die Mitwirkung des Halters anzunehmen war.

In diesem Zusammenhang sei auch darauf hingewiesen, dass der Markt für Gebrauchtfahrzeuge derzeit hoffnungslos überfüllt ist, und den Absatz eines Altfahrzeuges (ggf. steht das neue schon bei dem Händler) erheblich erschweren dürfte und damit die illegale Verschiebung wieder an Bedeutung gewinnt.

Neuerungen an Wegfahrsperrensteuergeräten

Mittlerweile werden von fast allen Fahrzeugherstellern Security-Transponder zur Bedienung der elektronischen Wegfahrsperrn eingesetzt.

Die unberechtigte Fertigung von Ersatzschlüsseln (Transpondern) kann somit weitestgehend ausgeschlossen werden. Die Programmierung mit Masterschlüssel kann ebenfalls der Vergangenheit zugeordnet werden. Für die Anpassung weiterer Transponder muss bei den meisten Fahrzeugherstellern zum einen der Geheimcode bekannt sein, zum anderen ein passender Servicetester zur Verfügung stehen.

Einige Hersteller geben diesen Code nicht mehr bei Auslieferung des Fahrzeuges an die Halter weiter.

Wird ein weiterer Schlüssel benötigt, so kann nur ein berechtigter Vertragshändler den Code des entsprechenden Fahrzeuges auf einer werkseitig geführten Datenbank abrufen. Dieser Vorgang wird automatisch dokumentiert.

Aufgrund jüngster Diebstahlzahlen wurden von den betroffenen Automobilbauern Verbesserungen vorgenommen. Diese bestehen darin, dass das Motorsteuergerät aktiv in die Auswertung und die Überwachung mit einbezogen wurde, dadurch wird die Überwindung erheblich erschwert (Ersatzmotorsteuergerät erforderlich) bzw. mit einem höheren Zeitaufwand (wegen Austausch mehrerer Geräte und umfangreicher Anpassungsprozesse mit Testgeräten) verbunden.

Weitere Verbesserungen der Fahrzeughersteller in Sachen Diebstahlschutz bestehen darin, dass die für die Wegfahrsperrn relevanten Teile an schwer zugänglichen Stellen im Fahrzeug montiert wurden.

Soweit eine Wiederauffindung solcher Fahrzeuge vorliegt, auch dann, wenn dies innerhalb der 4-Wochen-Frist geschieht, ist eine kriminaltechnische Untersuchung zu veranlassen. Wie bereits schon in früheren Jahren angekündigt, entstehen dann, wenn es sich um Fahrzeuge handelt, die für die hiesige Untersuchungspraxis neue Erkenntnisse bergen, entweder keine oder lediglich geringe Unkosten.

Die Erkenntnisse, die aus derartigen Untersuchungen gewonnen werden, stellen die Basis für eine Begutachtung auf einem technisch höchstmöglichen Niveau dar.

In diesem Zusammenhang muss noch mal darauf hingewiesen werden, dass keinesfalls das Fahrzeug dem Hersteller zur Verfügung gestellt werden darf. Die Praxis hat gezeigt, dass die Hersteller die Informationen, die daraus gewonnen werden, hauptsächlich aus Prestige Gründen nicht an Sachverständige, die Versicherungswirtschaft oder die Ermittlungsbehörden weitergeben.

Neue Werkzeuge zum Öffnen von Fahrzeugen

Zwar zum Wegfahren des Fahrzeuges wegen fehlender elektronischer Bauteile nicht geeignet, dennoch zum Überwinden von mechanischen Schlössern in kürzester Zeit optimal wirksam, hat die Fa. Wendt Werkzeuge auf den Markt gebracht und auch auf der „Security“ in Essen vorgestellt. Einmal handelt es sich hier um ein Werkzeug mit austauschbarem Wirkungsteil für Fahrzeuge mit Innenbahnschlüssel (gesamte VW-Audi-Gruppe, teilw. Ford-Fahrzeuge, BMW, Toyota). Darüber

hinaus liegen Informationen vor, dass die Erweiterung dieses Werkzeuges für alle Bahnschlüsselsysteme beabsichtigt ist. Entsprechende patentrechtliche Anmeldungen sollen bereits in Auftrag gegeben worden sein.

Im Wesentlichen arbeitet das Gerät mit den Toleranzen in den Schließsystemen. Durch eine Tastkuppe im Funktionsteil, die dem tiefsten Einschnitt entspricht, werden die Zuhaltungsplättchen gegen den Federdruck in den Kern hineingezogen, durch das leichte Unterdruckstellen bleiben sie bei der Entspannung an der Haltekante hängen.

Die Praxis hat gezeigt, dass die Öffnung von Schlössern im Sekundenbereich vorgenommen werden kann.

Ein besonderes Training zur erfolgreichen Handhabung ist nicht erforderlich.

Ein weiteres Gerät, mit dem die Innenbahnschließsysteme von Fahrzeugen ausgemessen werden können, stammt im Ursprung aus amerikanischer Produktion. Das Werkzeug verfügt über zwei Taster, die die Schlüsselangriffsflächen in den Zuhaltungsplättchen tangieren und über einen Hebel in Verbindung mit einer Filzstiftspitze auf ein vorgerichtetes, selbstklebendes Papierplättchen die Kontur des Schlüssels 1:1 nachzeichnen.

Anschließend kann dieses Plättchen auf einen Rohling geklebt, mit einer speziellen Zange ein Schlüssel angefertigt werden.

Die Zeit für das Ausmessen des Schlüssels und die Herstellung liegen im Bereich weniger Minuten.

Die Werkzeuge sind aus Stahl hergestellt und bereiten durch ihre Spurenzeichnung dem Kriminaltechniker keine Probleme des Nachweises. Durch die abweichende Bewegung des Werkzeuges gegenüber denen eines passenden Schlüssels werden unregelmäßige Spurenmerkmale erzeugt, die darüber hinaus aufgrund ihrer Besonderheit die Zuordnung derartiger Werkzeugsysteme gestatten.

Ergänzend muss noch darauf hingewiesen werden, dass die Differenzierung derartiger Spurenmerkmale nur unter Zuhilfenahme des Raster-Elektronen-Mikroskops möglich ist. Die Vergrößerungsbereiche des Lichtmikroskops reichen dafür nicht aus.

Angeblicher Diebstahl eines BMW - Fallschilderung

Ein in Mailand entwendeter BMW soll nur ca. 6500-7000 km mit einem Schlüssel gefahren worden sein.

Ein Sachverständiger-Kollege hatte die Schlüssel des Fahrzeuges untersucht und festgestellt, dass die Gebrauchsspuren für eine derartige Fahrzeugbenutzung, soweit ein üblicher Gebrauch vorausgesetzt wurde, zu gering ausgeprägt seien.

Das Gericht beauftragte uns mit der Untersuchung, wobei zunächst Schlüssel von Vergleichsfahrzeugen aus dem Pool eines BMW-Händlers herangezogen und mit dem Lichtmikroskop vergleichend fotografiert wurden.

Dazu waren jeweils die vorderen Bereiche des Schlüssels herangezogen worden. Obwohl die Lichtbilder eigentlich eine überzeugende Darstellung hatten, wollten das Gericht und die Parteienvertreter ergänzend Untersuchungen mit dem Raster-Elektronen-Mikroskop und entsprechende Fotoaufnahmen vorgelegt haben.

Dies erfolgte, sodass bei der mündlichen Vertretung dann letztlich auch sämtliche Zweifel ausgeräumt werden konnten. Die Aufnahmen stellen detaillierte Merkmalskomplexe mit über 1000facher

Vergrößerung heraus. Die Überzeugung des Gerichtes und verblüffenderweise auch des Klägervertreters war so, dass Letzterer sofort der VN die Rücknahme der Klage empfahl!

Dies wiederum zeigte, dass neben den technischen Möglichkeiten, die das Raster-Elektronen-Mikroskop bietet, auch gerade dem Nicht-Techniker die Aufnahmen mit dem Raster-Elektronen-Mikroskop erheblich zur Veranschaulichung und letztlich auch zur Überzeugung beitragen.

Neues Gebäude

Seit August dieses Jahres haben wir unseren Firmensitz verlegt. Die neue Anschrift lautet:

Kriminaltechnisches Prüflabor GÖTH GmbH

Ludwig-Erhard-Straße 15

Industriepark Osteifel

56727 Mayen

Tel. 02651 / 7007-0

Fax 02651 / 7007-99

Mobil 0171/8952966

E-Mail: Info@goeth.com

Internet: www.goeth.com oder www.goeth.de

Das neue Gebäude ist direkt an der Autobahn A48, Ausfahrt Mayen, in einem kleinen Industriegebiet gelegen. Die Aufteilung der Räumlichkeiten erlaubt uns, sämtliche für die Untersuchung erforderlichen Geräte aufzubauen, ohne wie bisher auf andere ausgelagerte Stellen zurückgreifen zu müssen. Ergänzend zu dem Gebäude selbst wurde auch die Technik dem neuesten Stand angepasst und netzwerkmäßig miteinander verbunden. Die Räumlichkeiten erlauben auch, Fahrzeuge direkt bei uns zu untersuchen.

Soweit dazu Geräte zum Auslesen elektronischer Sicherungsanlagen erforderlich sind, müssen dann entsprechende Fachwerkstätten angesprochen werden.

Das Raster-Elektronen-Mikroskop wurde durch ein neues ersetzt. Wir sind über die bisherigen Möglichkeiten hinaus jetzt in der Lage, Materialanalysen zu erstellen.

Anhand der anliegenden Lichtbilder können Sie sich von unserem neuen Gebäude und den Räumen einen Überblick schaffen.

Gerne würden wir es sehen, wenn Sie Interesse anlässlich eines persönlichen Besuches bei uns zeigen. Wir laden Sie hiermit herzlich dazu ein.

Unser Personalbestand hat sich verändert und ebenfalls erweitert. Wir haben eine neue Mitarbeiterin, Frau Cornelia Mc Stay, und einen neuen Mitarbeiter, Herrn Mario Zimmermann, für uns gewinnen können. Die Verwaltung wird von Frau Margret Link unterstützt.

Das Buch „Werkzeugspur“

Bereits im vorigen Jahr haben wir das neu erschienene Buch vorgestellt. Es hat eine sehr gute Resonanz gefunden, noch sind Exemplare für Interessierte zu haben. Wir bitten hierzu, das anliegende Bestellformular auszufüllen.

Die Bestellung kann auch über das Internet (siehe o.a. Adresse) vorgenommen werden. Im Internet haben wir darüber hinaus einige Buchbesprechungen aufgenommen.

Wir bedanken uns für die Kenntnisnahme.

Manfred Göth

Kriminaltechnisches Prüflabor GÖTH, GmbH, Mayen

www.goeth.com

Mitglied der DGfK (Deutsche Gesellschaft für Kriminalistik)

und Gründungsmitglied des EVU (Europäische Vereinigung für Unfallforschung und Unfallanalyse e.V.)