

## 8. Infobrief November 1998

### 1. Schlüsseluntersuchungen, Untersuchungen an Lenksäulen und Lenkzündschlössern

In jüngster Zeit ist festzustellen, dass Untersuchungen von Schlüsseln sowie Lenksäulen und Lenkzündschlössern in geringerem Umfang in Auftrag gegeben werden.

Der Rückgang der Fahrzeugentwendungen allein kann dafür nicht der Grund sein, zumal allgemein bekannt sein dürfte, dass bedingt durch die verbesserten Sicherungssysteme an den Fahrzeugen der Betrugsanteil proportional mit ansteigt.

Lassen Sie uns einige Argumente anführen, die für eine Begutachtung in unserem Hause sprechen:

- Alle Untersuchungen werden im "Vieraugenprinzip" durchgeführt, d.h. unabhängig voneinander von einem weiteren Mitarbeiter und mir. Dies bewirkt eine Minimierung von Fehlermöglichkeiten.

- Zu allen Untersuchungen wird ein Prüfprotokoll angelegt, das Gewähr dafür bietet, dass die Untersuchungen eine kontinuierliche Gleichheit erhalten, sowie eine zwangsweise Beantwortung sämtlicher Untersuchungsgänge und dokumentative Nachweismöglichkeit der Untersuchungsschritte beinhaltet sind.

- Als Untersuchungsgerät stehen bei uns zwei Stereo-Zoom-Mikroskope mit Auf- und koaxialem Licht zur Verfügung, die eine optimale Möglichkeit der Spurenerkennung durch die verschiedenen Ausleuchtungsvarianten bieten. Es besteht die Möglichkeit der stufenlosen Variabilität der Vergrößerung von 7 - 70-fach. Ferner verfügen wir seit September 1997 über ein eigenes Raster-Elektronen-Mikroskop, welches über die Lichtmikroskopie hinausgehende Vergrößerungsmöglichkeit, eine schattenfreie und tiefenschärfenmögliche Darstellung einzelner Merkmalskomplexe erlaubt. In erforderlichen Fällen wird dies bereits bei der Gutachtenerstellung herangezogen. Durch die direkte Verfügbarkeit entstehen durch derartige Untersuchungen keine zeitlichen Verzögerungen im Untersuchungsablauf.

Die Mikroskope sind mit einer Bilddruckereinrichtung ausgestattet.

Dies bedeutet, dass ein direkter Bilderhalt in gleicher Darstellung wie die mikroskopische Betrachtung möglich ist.

- Wir verfügen über umfangreiche Kenntnisse über das Vorhandensein von Spannsuren zum Nachweis, ob ein Schlüssel mit offenen Schafteinschnitten auf einer Laserkopierfräsmaschine oder ein Bahnschlüssel mit einem hochsensiblen elektronisch gesteuerten Abtastfinger kopiert wurde.

- Es stehen hier Geräte zum Auslesen von Transpondern und Auswerten der Daten, soweit von den Herstellern Überprüfungs-möglichkeiten angeboten werden, zur Verfügung. Gleiches gilt für Infrarot- und Funkfernbedienungen.

- Derzeit sind wir das einzige Sachverständigenbüro, das umfangreiche Reihenuntersuchungen bezüglich der Abtastspuren und der Gebrauchsspurenüberlagerungen durchgeführt, dokumentiert und veröffentlicht hat. Des Weiteren wirkten wir bei einer Definitionsfindung der festgestellten Überlagerungsspuren mit.

Ferner wurden praktische Untersuchungen, teilweise in Zusammenarbeit mit anderen Untersuchungsstellen, in Bezug auf weitere Nachfertigungsmöglichkeiten, z.B. durch die Impressioning-Technik, vorgenommen.

Auch die Nachweisbarkeit von abgeformten Schlüsseln basiert einerseits auf langjährig zurückliegende Erkenntnisse, andererseits auf Versuchsdurchführungen mit jüngst auf dem Markt angebotenen Abformmitteln und -geräten.

- Die Untersuchungen basieren auf aktuellen Informationen der Fahrzeug sowie der Elektro- und Elektronikindustrie. In die Gutachtenerstellung werden die Auswertungen aktueller Gerichtsurteile und Kommentare mit einfließen lassen. Dies bewirkt, dass die von uns erstellten Gutachten sowohl bei deutschen als auch bei ausländischen Gerichten, Versicherungsgesellschaften sowie Ermittlungsbehörden hohe Anerkennung erlangt haben.

Die Gutachtenerstellung wird so gestaltet, dass sie ohne zusätzlichen Aufwand allen Instanzen Rechnung trägt. Wir bemühen uns auch bei Gutachten mit umfangreichen Untersuchungen um kürzestmögliche Untersuchungszeiten.

- Wir lehnen es ab, sog. "Ein-Satz-Gutachten" zu fertigen. In bestimmten Fällen, bei denen "keine Besonderheiten" festzustellen waren, können wir einen Durchschlag des Prüfprotokolls, das am Ende eine Kurzzusammenfassung beinhaltet, zu einem relativ günstigen Preis vorlegen. Der Vorteil dieser Verfahrensweise ist, dass der Sachbearbeiter jederzeit nachprüfen kann, wie sich dieses kurz zusammengefasste Ergebnis anhand der einzelnen Untersuchungsschritte aufgliedert.

- Inzwischen liegen umfangreiche Erkenntnisse über das Auslesen der Wegfahrsperr-Steuergeräte bei Fahrzeugen vor, die wir regelmäßig mit den Werksniederlassungen oder entsprechend ausgerüsteten Werkstätten vornehmen. Die Gerätekonfiguration bei den Fahrzeugen ist meist so, dass über das Maß der bisherigen mechanischen Untersuchungen hinaus das Auslesen der Elektronik Aufschlüsse über die Verwendung der Schlüssel gibt.

Wie bereits bei früheren Info-Briefen schon angekündigt, werden von uns derartige Untersuchungen beim Vorliegen von Fahrzeugen oder Fahrzeugsystem nur gegen Berechnung der Spesenkosten vorgenommen, wenn die Untersuchungen für uns neue Erkenntnisse erbringen.

Soweit Sie von anderen Sachverständigen die Begutachtung vornehmen lassen, die die o.a. aufgezeigten Möglichkeiten nicht bieten bzw. nicht über die erforderlichen Untersuchungshilfsmittel verfügen und deshalb auch "preisgünstige Gutachten" fertigen können, sollte in die Überlegung für eine Gutachtenvergabe mit einbezogen werden, ob derartige "Gutachten" bei den Gerichten die volle Anerkennung haben und das Ergebnis bei allen Instanzen beständig ist.

In der Praxis hat sich gezeigt, dass dies oft nicht der Fall ist, da die fehlenden Untersuchungshilfsmittel meist eine detaillierte Beurteilung nicht zulassen und lediglich die Erfahrung des Sachverständigen das Gutachtenergebnis beinhaltet.

Dies ist nach der Auffassung vieler Gerichte, und dem schließt sich der Unterzeichner an, allein jedoch nicht ausreichend und wird der heutigen und zukünftigen Gerichtspraxis nicht mehr gerecht.

Sollten die Gründe in der Kostenfrage zu suchen sein, geben wir zu bedenken, dass der relativ hohe Aufwand und die Erfüllung der gerichtlichen Anforderungen an Gutachten einerseits nicht im Einklang mit niedrigen Kosten gebracht werden können. Andererseits kann bei ständiger Beauftragung über den Kostenrahmen eine Vereinbarung getroffen werden.

Deshalb profitieren Sie von unserer langjährigen Erfahrung und unserer hohen Anerkennung für die Bewältigung und Durchsetzung Ihrer Aufgaben und Ziele.

## **2. BMW-Schlüsseluntersuchungen im Hause BMW**

In den vergangenen Jahren wurde propagiert, dass BMW Schlüssel der neueren Systeme wegen der fehlenden Datenfreigabe nur noch im Hause BMW ausgelesen und zugeordnet werden können.

Wir haben im letzten Jahr dazu ein Beauftragungsblatt dem Info-Brief beigefügt, welches der überwiegenden Zahl der Sachbearbeiter für eine geordnete Abwicklung dieser Fragen diene.

In einem konkreten Fall hatten wir an einem Schlüssel Abtastspuren festgestellt, die nicht von Gebrauchsspuren überlagert waren. Der Schlüssel wurde nur mit dem "normalen Stereo-Zoom-Mikroskop" fotografiert. Er sollte noch mit einem Raster-Elektronen-Mikroskop dargestellt werden, weil sich hier eine wesentliche Verbesserung der feinsten Merkmalskomplexe überzeugend darstellen lässt.

Es ist nicht möglich, Schlüssel mit elektronischen Bauteilen im Raster-Elektronen-Mikroskop zu untersuchen. Durch den Elektronenbeschuss könnten die elektronischen Bauteile zerstört werden bzw. Veränderungen erfahren. Durch den Hohlkörper der gegossenen Schlüsselreide, besteht nur unter erheblichen Schwierigkeiten die Möglichkeit den für die Untersuchung erforderlichen Unterdruck zu erzeugen. In einzelnen Fällen hat dies zur Zerstörung des Kunststoffteils geführt. Aus diesem Grund wird das Kunststoffteil regelmäßig von dem Metallschlüssel abgetrennt. Bevor diese Maßnahme durchgeführt wurde, d.h. auch bevor Raster-Elektronen-Mikroskopaufnahmen vorgenommen wurden, wurde der Schlüssel zwecks Auslesen der Elektronik zu BMW gesandt.

Nach dem Zurücksenden war festzustellen, dass die vormals nicht durch Gebrauch überlagerten Abtastspuren jetzt Merkmale aufwiesen, wie sie entstehen, wenn ein solcher Schlüssel in einem Schloss eingeführt wird. Die Recherche innerhalb der Firma BMW ergab, dass zum Auslesen ein sog. Lesegerät verwendet wird, welches nicht spurenfrei diesen Lesevorgang vornimmt.

Für uns wird die Konsequenz daraus gezogen, dass, bevor Schlüssel in das Haus BMW zur Überprüfung der elektronischen Bauteile gesandt werden, sämtliche Untersuchungen und beweisheblichen Fotografien gefertigt werden.

### **3. Auslesen von Wegfahrsperren-Steuergeräten**

Wie schon o.a. kurz angeführt, werden bei Fahrzeugen mit herstellereits eingebauten Wegfahrsperrensystemen der verschiedenen Generationen Möglichkeiten geschaffen, einerseits zu überprüfen, wie viele Schlüssel zu diesem Fahrzeug angelernt sind bzw. ob es sich dabei um die vom VN vorgelegten Schlüssel handelt.

Wegen der Vielzahl der von den Herstellern verwendeten Geräte werden diese Untersuchungen bei den Niederlassungen oder großen entsprechend ausgerüsteten Fachwerkstätten vorgenommen. Soweit in den Steuergeräten ein Speicherbaustein eingebaut ist, besteht bei dem Auslesen sogar die Möglichkeit zu recherchieren, welcher der zugehörigen Schlüssel zuletzt benutzt wurde. Ideal stellt sich dabei die Situation dann dar, wenn nach dem Auffinden des Fahrzeuges kein Schlüssel mehr zum Starten in das Zündschloss eingeführt worden ist.

Deshalb ist es zweckmäßig, die Schlüssel bis zu einer kriminaltechnischen Untersuchung einzubehalten. Durch die Schlüsselbenutzung im Rahmen des Fahrzeugtransports werden auslesbare Daten überschrieben.

Bezüglich der Kosten wird auch hier, wie schon bereits in früheren Info-Briefen, nochmals darauf hingewiesen, dass in den meisten Fällen lediglich die Spesenkosten in Berechnung gestellt werden.

Ergänzend muss auch an dieser Stelle nochmals darauf hingewiesen werden, dass nach dem Auffinden eines Fahrzeuges grundsätzlich der Schlosssatz getauscht werden sollte.

Es sind hier bisher zwei Fälle aufgetreten, bei denen die Nachweismöglichkeit dadurch eingeschränkt wurde, dass das Fahrzeug bereits ein zweites Mal entwendet und dazwischen der Schlosssatz nicht getauscht worden war. Die dadurch entstandenen Beweisprobleme sind offensichtlich.

#### **4. Scheckkartenschlüssel und elektrische Lenksäulen**

Die Verwendung von herkömmlichen Schlüsseln (mechanischen Codeträgern) wird bei einigen Fahrzeugherstellern durch die Verwendung einer Scheckkarte, also einem elektronischen Codeträger, ersetzt, z.B. Mercedes Benz: KEYLESS-GO ab 03/99, lieferbar bei der S-Klasse Typ 220. Zurzeit sind diese Systeme noch so neu, dass mit den Möglichkeiten einer Überwindung nicht gerechnet werden muss.

Daraus jedoch den Schluss zu ziehen, dass ein Fahrzeug mit einem solchen Sicherungssystem nicht mehr gestohlen werden könnte, kann nach hiesiger Auffassung nicht automatisch erfolgen.

Es bleibt abzuwarten, wie lange die Gegenseite benötigt, um diese Systeme zu "knacken".

Es dürfte sich jedoch als problematisch herausstellen, bei diesen Systemen die bisher bekannten Nachweismöglichkeiten über das Vorliegen von weiteren Schlüsseln zur Verfügung zu haben. Beim Vorliegen des Fahrzeuges dürften die Probleme mit dem Hersteller gelöst werden können. Hier können wieder, wie o.a. erwähnt, die Steuergeräte ausgelesen werden.

Derzeit ist ein Fall bekannt geworden, bei dem aus dem Ausland modifizierte selbst gebaute Steuergeräte durch die in dem Fahrzeug vorhandenen ersetzt wurden. In einem Gerichtsprozess, bei dem der Täter über seine Arbeitsweise "ausgepackt" hat, gab dieser an, dass man sich mit diesen Systemen befasse und Erfolge verzeichnen könne. Wörtlich: "Zwar läuft das Fahrzeug nicht so einwandfrei, wie der Hersteller dies wünscht, aber dies interessiert in Russland niemanden. Außerdem gibt es dort keine Abgastests."

Durch die hiesige Untersuchungspraxis wurden auch vermehrt die von dem Hersteller vorgesehenen, meist nicht preisgegebenen, Möglichkeiten des Geräte austauschs offenkundig. Bei manchen Fahrzeugherstellern muss dazu weder vom Hersteller noch vom Fahrzeughalter in irgendeiner Form (Geheim-Nummer, Magnetkarte usw.) mitgewirkt werden.

Glücklicherweise bringen sämtliche Hersteller in dem Steuergerät Codierungen an, die eine Zuordnung zum Fahrzeug ermöglichen, sodass der Austausch regelmäßig bei der Untersuchung nachgewiesen werden kann.

Zu den bei verschiedenen Fahrzeugherstellern verwendeten elektrischen Lenksäulenverriegelungen liegen derzeit keine Erkenntnisse über eine Überwindung vor. Sämtliche Fahrzeuge mit dieser Sicherungsart, die hier zur Kenntnis gelangt sind und wieder aufgefunden wurden, stellten sich als Manipulationen heraus. Eine echte Überwindung der Lenksäule lag bis dato noch nicht vor. Er erhebt sich somit die Frage, ob nicht auf elektrischen Wegen das Aufheben der Lenksäulensicherung vorgenommen werden kann. Soweit Fahrzeuge mit solchen Systemen wieder aufgefunden werden, wären wir für eine Untersuchungsbeauftragung, die in jedem Fall ohne Berechnung der Kosten erfolgt, dankbar.

#### **5. Datensperre der Fahrzeughersteller**

Den Weg, den einige Fahrzeughersteller zurzeit einschlagen, die Daten ihrer Fahrzeuge, der Schlüssel und der elektronischen Bauteile nicht mehr an freie Sachverständige herauszugeben, birgt die Problematik, dass zukünftig nur noch der Hersteller selbst "Schlüsselgutachten" machen kann.

Hierbei erhebt sich natürlich die Frage, inwieweit derartige Untersuchungen einerseits die erforderliche Neutralität, andererseits dort das qualifizierte Fachwissen vorhanden ist. Letztlich muss in diese Problematik mit einbezogen werden, dass der Mitarbeiter eines Fahrzeugherstellers, ggf. wenn er wahrheitsgemäße Angaben bei Gericht machen muss, entweder gegen seinen Arbeitgeber oder gegen den Kunden seiner Firma eine Aussage treffen müsste. Aus dieser Zwickmühle heraus müsste

seitens der Versicherungswirtschaft und auch der Gerichte dafür Sorge getragen werden, dass eine Datensperre der Fahrzeughersteller nicht hingenommen werden kann.

## **6. Handhabung mit Schlüsseln von entwendeten Fahrzeugen**

In dem vergangenen Info-Brief hatten wir einen Musterbogen vorgestellt, der von einer Versicherung verwendet wird und auf den der VN seine Schlüssel gemäß den Vorgaben aufklebt. Inzwischen haben einige Versicherer sich diesen Möglichkeiten angeschlossen. Die Vorteile wurden im letzten Jahr aufgezeigt. Es wird hierseits noch einmal darauf hingewiesen, dass dieser Verfahrensweise bezüglich der evtl. Verwechslungen, die nicht selten behauptet werden, von vornherein der Boden entzogen wird. In der Anlage fügen wir nochmals einen solchen Musterbogen bei, bitten um Beachtung und ggf. eigene Verwendung.

## **7. Zeitersparnis - Kostenersparnis**

Im Zuge der Möglichkeiten Daten kostengünstig zu transferieren und dabei auch erhebliche Zeit einzusparen, wurden unsererseits Überlegungen angestellt, ob die von uns gefertigten Gutachten nicht mit diesen Kommunikationsmitteln (Fax, Internet) zu Ihnen gebracht werden können.

Der Vorteil für den Sachbearbeiter wäre der, dass er unmittelbar nach der Untersuchung bereits einen kompletten Gutachtentext vorliegen hat und seine Sachbearbeitung fortsetzen kann.

Das von uns erstellte Gutachten mit den Lichtbildern sowie dem Untersuchungsmaterial würde zu einem späteren Zeitpunkt als Sammelversand an den Einsender zurückgeführt.

Soweit eine solche Vorgehensweise gewünscht wird, kontaktieren Sie uns bitte.

## **8. Digitale Bildverarbeitung**

Fachleute meinen, der herkömmliche Film hat ausgedient. Auf der Photokina dieses Jahr in Köln wurden Systeme der digitalen Fotografie sowohl im Profibereich als auch für den "Hausgebrauch" vorgestellt. Es ist bezeichnend, wie hoch die Qualität inzwischen bei diesen Systemen geworden ist.

Künftig wird die Problematik behandelt werden müssen, ob die digitale Fotografie Mittel der Manipulation (Beispiel: "Hat Kohl Madonna geküsst?") offen lässt. Ggf. sollten aus den verschiedenen Richtungen dazu Gedanken im Rahmen einer der nächsten Veranstaltungen ausgetauscht werden.

Einerseits eröffnen sich durch die digitale Bildbearbeitung mit dem Rechner und den entsprechenden Programmen Möglichkeiten der Bildmanipulation, andererseits bestehen jedoch bei diesen Systemen auch Möglichkeiten Bilder so fälschungssicher zu machen, dass jede Art von Veränderung nachweisbar ist. Für die Anwender der digitalen Fotografie reicht es somit nicht, auf einfache Systemlösungen zurückzugreifen, sondern es ist erforderlich, eine Software zu wählen, die die Manipulation nachweisbar macht.

Nur so kann für den Sachverständigen sichergestellt werden, dass die von ihm erstellten Bilder nicht manipuliert oder verändert wurden.

## 9. Klonen von Transpondern

Wie bereits in früheren Info-Briefen angeführt, konnten die bisher verwendeten Transpondersysteme in den Schlüsseln der Fahrzeughersteller geklont werden. Die Hersteller der Volkswagengruppe verwenden seit Ende des letzten Jahres und Opel seit Anfang dieses Jahres Transponder mit cryptologischer Verschlüsselung. Inzwischen sind auch für diese Transpondersysteme Geräte auf dem Markt, mit denen weitere, dem Fahrzeughersteller nicht bekannte und nicht registrierte, Schlüssel angelernt werden können.

Dazu wird einerseits ein Originalschlüssel benötigt, andererseits die auf dem Kunststoffstreifen befindliche, abgedeckte Nummer.

Es ist deshalb erforderlich, bei Fahrzeugen dieser Art den Kunststoffstreifen von dem Halter mit anzufordern, um zu erkennen, ob die abgedeckte Nummer freigerubbelt wurde.

Wenn dies der Fall ist, müsste der Halter dazu befragt werden, aus welchem Grund das Freirubbeln erfolgte. Ggf. war bei einem Werkstattbesuch ein Problem an der Schließanlage festgestellt worden.

Auch dann muss die Werkstatt diese Nummer freirubbeln. Soweit sie nicht freigerubbelt ist, müsste bei dem Hersteller überprüft werden, ob unter Angabe einer Werkstattkennung die Nummer abgefragt wurde. Dies wird bei den Fahrzeugherstellern registriert. Sind beide Varianten der Geheimnummer-erfragung bzw. -erlangung zu verneinen, kann grundsätzlich bei dem derzeitigen Stand der Technik nicht davon ausgegangen werden, dass weitere Schlüssel für dieses Fahrzeug angelernt wurden.

## 10. Gebrauchsspurenüberlagerung an abgetasteten Schlüsseln

Bisher wurden die Untersuchungen mit einem Stereo-Mikroskop durchgeführt. Die meisten Sachverständigen sind auch nur mit einem solchen Gerät, ggf. in den verschiedensten Variationen, ausgerüstet.

Wie bereits schon erwähnt, verfügt das hiesige Büro darüber hinaus über ein Raster-Elektronen-Mikroskop. Vorteil dieses Hilfsmittels ist die schattenfreie und tiefenschärfenfreie Darstellungsmöglichkeit. Darüber hinaus können höhere Vergrößerungen erzielt werden, wie sie mit dem Stereo-Mikroskop möglich sind. Des Weiteren kann durch diese höhere Vergrößerung optisch auch sehr anschaulich dargestellt werden, ob z.B. an der Einlaufläche in dem Übergang der ersten Kuppe (der stärkste belastete Bereich an einem Schlüssel) Spurenmerkmale einer Rückverformung, d.h. durch einen Gebrauch, vorhanden sind.

Wie ebenfalls schon mehrfach erwähnt, wurden von uns Reihenversuche durchgeführt, die einmal mit dem normalen Mikroskop begleitend fotografisch dargestellt wurden.

Zwischenzeitlich wurden auch unter dem Raster-Elektronen-Mikroskop derartige Versuche ergänzend fotografisch dargestellt.

Ein Sachverständigenbüro in Erlangen hat unter Zuhilfenahme eines Kohärenzradars, welches mit einem berührungslos messenden 3D-Sensor arbeitet, eine Versuchsreihe über die Gebrauchshäufigkeit eines Fahrzeugschlüssels nach dem mechanischen Kopiervorgang durchgeführt.

Der erste Entwurf dieser Unterlagen konnte hier zur Kenntnis genommen werden. Die Ergebnisse sind insoweit vielversprechend, da durch diese Messmethode bereits kleinste Materialveränderungen an den Steuerbahnen der Schlüssel ausgemessen werden können.

Die Ausarbeitung wird, sobald sie abgeschlossen ist, in entsprechenden Fachzeitschriften veröffentlicht werden.

Mit dieser weiteren Messmethode steht somit für den gerichtlichen Nachweis neben den beiden ersten beschriebenen eine dritte zur Belegung des Nachweises zur Verfügung.

Für den täglichen Gebrauch der Schlüsseluntersuchung ist der Aufwand mit dem Umgang dieses Hilfsmittels zu groß und damit zu teuer. In entsprechenden Rechtsstreitfällen besteht jedoch die Möglichkeit der ergänzenden Anwendung.

Derzeit wurden noch keine Reihenversuche in einem Umfang, wie die von hier durchgeführten, unternommen. Sie sind jedoch beabsichtigt. In jedem Fall könnte bei einem anstehenden Rechtsstreit auf dieses weitere Hilfsmittel verwiesen werden.

### **11. Schlüssel mit elektronischen Bauteilen zu Fahrzeugherstellern, die eine Zuordnung zum Fahrzeug ermöglichen**

Im Rahmen einer Schulung bei Mercedes Benz wurde in Erfahrung gebracht, dass Schlüssel zu der FBS3 (Fahrberechtigungssystem, s. Bild) die Möglichkeit bieten, Überprüfungen dahingehend vorzunehmen, ob es sich um die zum Fahrzeug gehörenden Schlüssel handelt, ob sie zu dem Fahrzeug noch aktiviert sind, ob es zu dem Fahrzeug weitere Schlüssel gibt, die der Halter bei dem Hersteller angefordert hat und ob die Schlüssel auch tatsächlich in diesem Fahrzeug benutzt wurden.

Die Problematik ergibt sich dadurch, dass die "Rohlinge", d.h. das elektronische Bauteil mit einem teilweise vorgegebenen Datensatz, bei den Niederlassungen als Ersatzteil käuflich erworben werden kann. Wird z.B. von dem Sachbearbeiter kein Schlüsselgutachten und keine Überprüfung in Auftrag gegeben, so könnte der Halter einen der Original-Bedien-Kästchen mit dem Fahrzeug weggeben, sich bei der Niederlassung ein nicht aktiviertes Ersatzteil beschaffen, den mechanischen Schlüssel seitlich in die Öffnung einschieben und diesen der Versicherung vorlegen. Überprüft der Sachbearbeiter lediglich anhand des GTV-Schlüsselkataloges die Vollständigkeit, wird er niemals merken, dass er hier einen nicht zum Fahrzeug aktivierten Schlüssel vorliegen hat.

In jedem Fall sollte bei diesen Schlüsseln eine Überprüfung entweder durch uns oder über uns in Zusammenarbeit mit Mercedes Benz vorgenommen werden.

### **12. Die Werkzeugspur**

Im vorigen Jahr wurde es bereits angekündigt, in diesem Jahr liegt bedauerlicherweise noch kein Musterexemplar zum Anfassen und Reinschauen vor. Das neue Buch "Die Werkzeugspur" wird ein wesentlich erweitertes Exemplar sein. Wir haben uns bemüht, auf die Vielzahl der an uns herangetragenen Fragen eine entsprechende Antwort zu geben. Die Themen und die Inhalte entnehmen Sie bitte der Anlage. Im unteren Teil ist ein Bestellformular eingedruckt.

Das Buch wird Anfang des Jahres 1999 zur Verfügung stehen. Soweit Sie jetzt Ihre Bestellung an uns richten, werden Sie auch unmittelbar nach Fertigstellung beliefert. Eine Preiskalkulation kann zurzeit noch nicht exakt vorgenommen werden. Das Buch wird zu einem Preis zwischen 60,- und 80,- DM zu erhalten sein.

Wir bitten um Beachtung.

### **13. Internet-Anschluss**

Damit Sie sehen, dass wir uns nicht der modernen Technik und den neuen Kommunikationsmitteln verschließen, besuchen Sie uns im Internet. In der Anlage fügen wir unsere Adresse bei.

#### 14. Anekdote

Auch in diesem Jahr haben wir eine kleine Anekdote anzubieten:

In einem Rechtsstreit bei einem Oberlandesgericht wurde ein Institut für Materialprüfung und Werkstofftechnik (den Namen nennen wir hier nicht) in dem Ort mit gleichem Namen einer bekannten Biersorte von den Anwälten der Kläger aufgefordert, Stellung zu einem Gutachten zu nehmen.

Hier wurden einige Punkte angeführt, auf die nicht näher eingegangen wird. Das Antwortschreiben endete mit folgenden Worten:

"Reicht das? Bei weiterer Prüfung werden wir sicher noch ein oder andere anfechtbare Passagen finden!"

Weiter überlegen wir, ob wir einen realitätsnahen Aufbruchversuch machen sollen. Das Ergebnis kann jedoch nur verwertet werden, wenn es die Aussagen des "VN" stützt."

Auf Anfrage kann der Name des Instituts bekannt gegeben werden, damit er in die Liste "Gefälligkeitsgutachten" aufgenommen werden kann.

Ich bedanke mich für Ihre Kenntnisnahme.

#### **Manfred Göth**

Kriminaltechnisches Prüflabor GÖTH, GmbH, Mayen

[www.goeth.com](http://www.goeth.com)

Mitglied der DGfK (Deutsche Gesellschaft für Kriminalistik)

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