

Neue Zeitschrift für Verkehrsrecht

Herausgegeben von Ministerialrat *Detlef Otto Bönke*, Ministerialrat a.D., Berlin – *Dr. Peter Dauer* LL.M., Leitender Regierungsdirektor a.D., Hamburg – *Dr. Ludwig Gehrman*, Richter am Obergerverwaltungsgericht a.D., Lüneburg – *Prof. Dr. med. Matthias Graw*, München – *Prof. Dr. Reinhard Greger*, Erlangen-Nürnberg – *Sebastian Gutt*, Rechtsanwalt, Helmstedt – *Prof. Dr. Christian Huber*, RWTH Aachen – *Jürgen Jahnke*, Rechtsanwalt, Münster/Westfalen – *Dr. Benjamin Krenberger*, Richter am Amtsgericht, Landstuhl – *Prof. Dr.-Ing. Klaus Langwieder*, International Safety Consulting – *Kurt Rüdiger Maatz*, Richter am Bundesgerichtshof a.D., Karlsruhe – *Dr. Matthias Quarch*, Vorsitzender Richter am Landgericht, Aachen – *Urban Sandherr*, Richter am Kammergericht, Berlin – *Christian Weibrecht*, Ministerialdirigent im Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Berlin – *Wolfgang Wellner*, Richter am Bundesgerichtshof, Karlsruhe.

in Zusammenarbeit mit der Neuen Juristischen Wochenschrift

Schriftleitung: *Dr. Matthias Quarch*, Vorsitzender Richter am Landgericht
nzv@quarch.de, Postfach 42 02 76, 52037 Aachen

NZV

Heft **5**

Seiten 201–248
31. Jahrgang
16. Mai 2018

Aufsätze

Dr. rer. nat. Ingo Holtkötter / Dr. jur. Michael Nugel*

Die Aufklärung elektronischer Manipulationen von Fahrzeugen im Spannungsfeld zu Betriebsgeheimnissen der Hersteller

Die Fragestellungen zur Fahrzeugtechnik im Rahmen technischer Gerichtsgutachten beziehen sich zunehmend auf Elektronik- bzw. Softwareprobleme und zur Lösung seines Auftrages muss der Sachverständige unter Umständen eigene Untersuchungen anstellen, wie sich beispielsweise Fahrzeugschlüssel kopieren oder Diebstahlwarnanlagen umgehen lassen. Dabei können sich aber auch rechtliche Grenzen ergeben, soweit um die Darstellung seiner Erkenntnisse geht.

I. Einleitung

Während sich die technische Manipulation oder die Umrüstung („Tuning“) von Fahrzeugen bis vor einigen Jahren auf den Umbau mechanischer Teile im Fahrzeug oder äußerer Anbauteile beschränkte, werden heutzutage vielfach Manipulationen bzw. Tuningmaßnahmen durch die Veränderung von Softwarekomponenten in den Steuergeräten eines Fahrzeuges vorgenommen. Da mittlerweile auch die modernen Fahrzeuge im unteren Preissegment mit immer mehr Fahrzeugelektronik ausgestattet werden, sind in der Praxis elektronisch manipulierte Fahrzeuge in allen Fahrzeugklassen zu finden. Dabei geht es nicht nur um klassische Tuningmaßnahmen wie Leistungssteigerung oder Veränderung der Motorcharakteristik, sondern auch um die Veränderung fahrzeugspezifischer Daten, wie z. B. dem Kilometerstand, oder das Freischalten von zusätzlichen Funktionen oder gar das Eindringen in das Fahrzeug. Bei der Aufklärung dieser Sachverhalte ist dabei in der Regel die Einschaltung eines Sachverständigen geboten, der wiederum auf die Hilfe des Herstellers angewiesen ist oder aber bei der Umsetzung seines Auftrags unter Umständen selbst weitreichende Eingriffe vornimmt, die zur Aufdeckung von möglichen Betriebsgeheimnissen des Herstellers zum Schutz seiner Fahrzeuge führt. In der Praxis stellt sich daher die Frage, welche Erkenntnisse und Eingriffsmöglichkeiten dem Sachverständi-

gen offen stehen und welche rechtlichen Grenzen dabei bestehen können.

II. Aufklärungsmöglichkeiten für den Sachverständigen

Folgende Fallgruppen können für den Sachverständigen im Rahmen seines Auftrages zu unterscheiden sein:

1. Manipulation von Tachodaten und Betriebsstundenzählern

Die Geschichte der gezielten Veränderung von Tachodaten ist vermutlich so alt wie die Geschichte des Automobils selbst. Die ersten Tachos wurden etwa ab dem Jahr 1900 eingesetzt. Bei diesen Konstruktionen wurden mechanische Scheiben- und Walzenwerke benutzt, um die tatsächliche Laufleistung des Fahrzeugs anzuzeigen. Die Veränderung des angezeigten Wertes solcher rein mechanischer Zählwerke ist für den technischen Laien mit etwas Geschick und dem geeigneten Werkzeug durchführbar. Es ist für jedermann offensichtlich, dass der angezeigte Kilometerstand durch Öffnen der Tachoeinheit und mechanischem Verschieben oder Verdrehen der Zählwerke verändert werden kann. Eine derartige Manipulation kann möglicherweise durch entsprechende Spuren an den Walzen oder an der Tachoeinheit selbst aufgedeckt werden.

Mit Einführung der elektronischen Tachos in den 1980er Jahren setzte eine Manipulation des Tachostandes schon ein

* Der Autor Dr. rer. nat. Dipl.-Phys. Ingo Holtkötter ist öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Straßenverkehrsunfälle und Geschäftsführer der Ingenieurbüros Schimmelpfennig und Becke GmbH & Co. KG, Münster/Westfalen. Zu seinen Schwerpunkten gehören neben der Unfallrekonstruktion auch die Themen Fahrzeugelektronik und elektronische Manipulation. Der Autor Dr. Nugel ist als Partner der Sozietät Grunewald, Nugel & Kollegen in Essen als Rechtsanwalt und zugleich Fachanwalt für Verkehrs- und Versicherungsrecht im Bereich des Verkehrsrechts tätig.

umfangreiches Elektronikwissen voraus, um die entsprechenden Speicherbausteine sowie deren Inhalt zu identifizieren und gezielt zu verändern. Mittlerweile sind aber auch hierfür spezielle Geräte verfügbar, die es auch dem technischen Laien ohne gezielte Anleitung ermöglichen, den Tachostand auf Knopfdruck zu verändern.

Erst die modernen Fahrzeuge der letzten 10 Jahre speichern die Kilometerlaufleistung nicht mehr nur in einem einzelnen elektronischen Baustein in der Tachoeinheit, sondern unabhängig voneinander in mehreren Steuergeräten verteilt im Fahrzeug. Die vollständige, nicht mehr nachweisbare Manipulation des Tachostands ist zwar hier auch möglich, aber mit einem höheren Aufwand verbunden, da mehrere Steuergeräte angepasst werden müssen.

Noch schwieriger gestaltet sich die lückenlose Veränderung der Laufleistung bei neueren Fahrzeugen, bei denen der Tachostand nicht nur bei jedem Werkstattbesuch in einer zentralen Fahrzeugdatenbank des Herstellers protokolliert wird, sondern auch über Online-Datenverbindungen des Fahrzeugs selbst in regelmäßigen Abschnitten zusammen mit sonstigen Umgebungsdaten an den Hersteller gesendet werden (Telematik-Funktion). Eine gezielte Veränderung des Tachostands im Fahrzeug mag zwar möglich sein, jedoch wird es nicht ohne weiteres gelingen, auch die gesamten Datenbestände beim Hersteller und in den Werkstätten zu verändern.

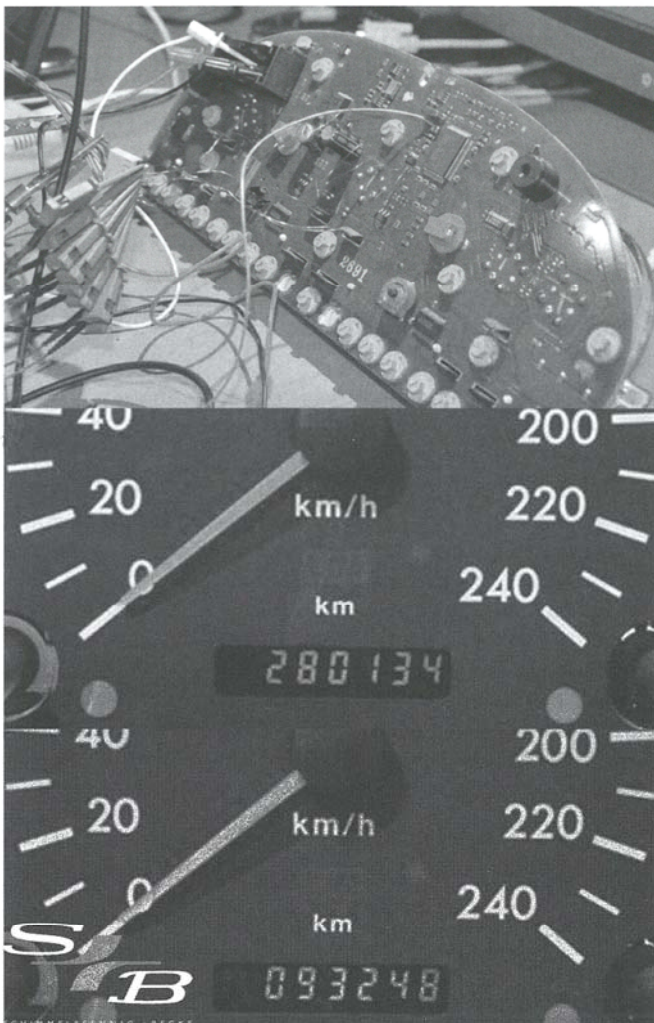


Abb.1: Analyse und Manipulation einer elektronischen Tachoeinheit und „Korrektur“ der angezeigten Laufleistung von 280.134 km auf 93.248 km.

Im Übrigen ist vor allem die Manipulation von Betriebsstundenzählern bei Baumaschinen oder Traktoren ein bedeutender Markt, der nur teilweise in der Öffentlichkeit bekannt ist. Für den technischen Sachverständigen gilt es zur Beantwortung entsprechender Beweisfragen für das konkrete Fahrzeug zu prüfen, mit welchen Gerätschaften und mit welchem Aufwand das streitgegenständliche Fahrzeug manipuliert werden kann. Dies kann im Einzelfall aufwendige technische Untersuchungen nach sich ziehen.

In Abbildung 1 ist beispielhaft gezeigt, wie die technischen Randbedingungen zur Manipulation des Kilometerstands eines elektronischen Tachos (Mercedes Benz ML W163) untersucht wurden. Die Abbildung zeigt auch die erfolgreiche „Korrektur“ des km-Stands von 280.134 km auf 93.248 km.

Generell ist es äußerst schwierig, belastbare Informationen zu derartigen Manipulationen zu finden. Um die gerichtlich gestellten Beweisfragen sicher beantworten zu können, ist es in vielen Fällen notwendig, dass sich der Sachverständige selbst das nötige Wissen verschafft und den tatsächlich möglichen Weg der Manipulation offenlegen kann.

2. Manipulation von Schlüsseln, Zugangssystemen, Diebstahlwarnanlagen und Telematik-Systemen

Spätestens mit der zwingenden Einführung der Wegfahrsperrn bei Fahrzeugen ab dem 1.1.1998 hat die Elektronik Einzug in die zentralen Komponenten des Diebstahlschutzes von Fahrzeugen gehalten. Somit ist zum Diebstahl eines modernen Fahrzeugs immer eine entsprechende elektronische Manipulation an den Schlüsseln oder Zugangssystemen des Fahrzeugs notwendig.

Während hierfür wiederum entsprechende Geräte im Internet erhältlich sind, die derartige Manipulationen versprechen, ist es auch hier für den Sachverständigen zur Beantwortung gerichtlicher Beweisfragen unerlässlich, eigene Expertise zu erlangen. Der Sachverständige muss sich dafür in das spezifische Zugangsberechtigungssystem des streitgegenständlichen Fahrzeugs einarbeiten und entsprechende Versuche an Vergleichsfahrzeugen durchführen. Nur so ist es möglich, dem Gericht und den Parteien auf nachvollziehbarer Weise und fundiert zu zeigen, ob und in welcher Form eine technische Manipulation möglich ist.

Im Rahmen von Gerichtsaufträgen werden daher sinnvollerweise Schlüsselsysteme von Fahrzeugen untersucht und Möglichkeiten zum Starten von Fahrzeugen mit nachgemachten oder fremden Schlüsseln aufgezeigt. In Abbildung 2 ist beispielhaft dargestellt, wie das elektronische Schließsystem eines Oberklassefahrzeugs zunächst analysiert wurde und schließlich das Fahrzeug mit selbst programmierten Schlüsseln gestartet werden konnte.

Auch hier ergibt sich das Problem, dass eine Vielzahl von Geräten im Internet angeboten wird, die beispielsweise das Kopieren von Schlüsseln ermöglichen sollen. Aus diesen Werbeaussagen kann jedoch nicht zwingend geschlossen werden, dass eine derartige Manipulation bzw. Schlüsselkopie auch tatsächlich möglich ist. Der öffentliche Markt ist bei dieser Art von Geräten sehr undurchsichtig, viele Geräte sind nur teilweise funktionsfähig oder werden mit virenverseuchter Software ausgeliefert. Es ist auch hier in der Regel notwendig, dass sich der Sachverständige selbst davon überzeugt, ob eine derartige Manipulation technisch möglich ist und in der Praxis funktioniert. Um die richtigen Schlussfol-

gerungen treffen zu können, ist dafür in der Regel Spezialwissen für die Bereiche der Elektronik und Kryptografie notwendig.

Das Überwinden von Diebstahlwarnanlagen wurde in der Praxis ebenfalls bereits an Fahrzeugen untersucht, wobei sich speziell hier die Problematik ergibt, dass eine detaillierte Beschreibung der durchgeführten Handlungen und Tätigkeiten zur Deaktivierung der Diebstahlwarnanlage in einem Gutachten kaum zu leisten ist. Im Übrigen stellt sich in diesen Fällen erst Recht die Frage, ob eine ausführliche schriftliche Darlegung der möglichen Überwindung in einem Gutachten tatsächlich vertretbar oder gar wünschenswert ist.



Abb.2: Analyse eines elektronischen Zündschlosses einer Oberklasselimosine (oberes Bild), Starten des Versuchsfahrzeugs mit vier Schlüsseln unterschiedlicher Bauart (unteres Bild).

Aktuelle Brisanz zeigen auch die Telematik-Systeme, die in vielen hochwertigen Fahrzeugen z. T. auch in der Grundausstattung zu finden sind. Die Art der Speicherung der vorhandenen Fahrzeug- und Positionsdaten ist bereits Bestandteil aktueller Strafverfahren. Hierbei wurde auch bereits untersucht, welche genauen Folgen sich bei dem Diebstahl oder der elektronischen Manipulation derartiger Fahrzeuge ergeben. Auch hier muss in der Regel ohne Unterstützung der Hersteller geprüft werden, wie sicher bspw. die Kommunikation des Fahrzeugs mit dem Telematikdienstleister (meist ein Unternehmen des Fahrzeugherstellers) ist und welche Möglichkeiten sich ergeben, um die Übermittlung der Diebstahl-

meldung oder der Positionsmeldungen des Fahrzeugs zu manipulieren oder zu verhindern.

3. Manipulation und Auslesen von Steuergeräten

Während es bei der Untersuchung von Schlüsselsystemen und der Möglichkeiten der Manipulation von Diebstahlwarnanlagen offensichtlich um die Erlangung von Informationen geht, die nicht veröffentlicht werden sollten, kann auch das Auslesen von gespeicherten Daten in den Steuergeräten zu ähnlichen Überlegungen führen. Denn dabei muss berücksichtigt werden, dass es sich bei den gespeicherten Daten, insbesondere bei den gespeicherten Programmen und Algorithmen, häufig um Betriebsgeheimnisse handelt, die nicht nur für andere Hersteller erstrebenswert sein könnten. Insbesondere bei Bau- und Erntemaschinen können per Software teure Optionen nachträglich aktiviert werden, so dass ein großes Interesse daran besteht, diese Funktionen auch ohne Mitwirkung des Herstellers zu aktivieren. Dabei ist nicht nur das Auslesen des Computercodes aus Motorsteuergeräten oder anderen allgemeinen Steuergeräten von zentralem Interesse. Der aktuelle „Abgasskandal“ zeigt, dass auch die Programmcodes selbst zu Prozessen mit hohen Streitwerten führen können.

4. Weitere Manipulationen und Fremdeinbauten

Ein Beispiel für eine weit verbreitete Manipulation ist der Einbau eines Moduls, welches dem Airbagsteuergerät eine funktionsfähige Sitzbelegungserkennung vorgaukelt. Bei vielen älteren Fahrzeugen wird durch die Benutzung im Laufe der Zeit die Sitzbelegungserkennung im Sitz beschädigt. Der Besitzer steht dann vor der Wahl, eine teure Reparatur oder Austausch des Sitzes in Kauf zu nehmen oder sich im Internet für wenige Euro ein Modul zu besorgen, welches an den Sitzkabelbaum angesteckt wird. Das Modul gibt sich dem Steuergerät gegenüber als funktionsfähiger Sitz zu erkennen und der HU-relevante Mangel ist scheinbar behoben.

Bei vielen Fahrzeugen ist ferner die Filmwiedergabe des Multimedia-Systems während der Fahrt (TV-in-Motion) aus Sicherheitsgründen gesperrt. Je nach Fahrzeugtyp kann diese Sperrfunktion über das Diagnosesystem freigeschaltet werden oder es wird mit einem Zusatzmodul („CAN-Bus-Blocker“) dafür gesorgt, dass das Multimedia-System keine Geschwindigkeitsinformationen mehr über den Datenbus erhält. Damit geht das Multimedia-System von einem stehenden Fahrzeug aus und spielt die Videos auch während der Fahrt ab. Dieser Eingriff kann aber zu sehr ernsthaften Konsequenzen führen wie bspw. dem Ausfall von Sicherheitssystemen oder gar dem Einrasten des Lenkradschlosses bzw. der Feststellbremse während der Fahrt.

II. Mögliche rechtliche Grenzen

Diese technischen Aufklärungsmöglichkeiten zeigen zugleich, dass der Sachverständige bei seinen Ermittlungen sehr schnell Umstände aufdecken kann, welche als Betriebsgeheimnis des Herstellers einzustufen sein können bzw. gar – rein objektiv betrachtet – eine taugliche Hilfestellung und Anleitung für das Überwinden von Sicherungsmaßnahmen des Herstellers darstellen.

1. Spannungsfeld zwischen Sachverhaltsaufklärung und Schutz von Betriebsgeheimnissen

Als Beweismittel hat der Sachverständige im Rahmen eines gerichtlichen Verfahrens primär die Aufgabe, dem Gericht sein Fachwissen zur Beurteilung von Tatsachen zu vermit-

teln.¹ Stehen Tatsachen im Streit, hat er auch diese zu ermitteln und in Anwendung seines konkreten Wissens darauf aufbauend Schlussfolgerungen zu ziehen.² Bei der Aufdeckung möglicher Manipulationen hat er dem Gericht mithin Befundtatsachen zu ermitteln und Schlussfolgerungen darzulegen, auf deren Basis das Gericht sodann seine Entscheidung treffen kann.³

Das Gericht darf das Ergebnis des Sachverständigen jedoch nicht einfach ohne weitere Überprüfung als maßgeblich und richtig zugrunde legen. Vielmehr unterliegt das Gutachten des gerichtlichen Sachverständigen der freien Beweiswürdigung und muss seitens des Tatrichters sorgfältig und kritisch gewürdigt werden, da insoweit kein „Anschein der Richtigkeit“ des Gutachtens besteht.⁴ Insbesondere die wesentlichen Befundtatsachen müssen sowohl für das Gericht als auch für die Parteien nachvollziehbar sein. So muss eine Partei, welche nicht über die erforderlichen technischen Fachkenntnisse verfügt, auch die Möglichkeit haben, das Gutachten durch einen eigenen Sachverständigen überprüfen zu lassen.⁵ Für die durch gebotene sorgfältige und kritische Nachprüfung eines gerichtlichen Sachverständigengutachtens durch das Gericht und zur Wahrung des Anspruchs der Parteien auf ein rechtsstaatliches Verfahren und effektiven Rechtsschutz kann es geboten sein, dass der Sachverständige tatsächliche Umstände, die er mangels Erfahrungswissens selbst erhoben und seinem Gutachten zugrunde gelegt hat, offen legt und dafür auch an sich schützenswerte Informationen preisgibt.⁶

Besteht keine Möglichkeit, die Richtigkeit der Befundtatsachen, auf denen das Gutachten im Wesentlichen beruht, zu überprüfen, kann die Verwertung eines Gutachtens sogar unzulässig sein.⁷

Auf der anderen Seite ist seitens der Gerichte auch der Schutz von Betriebsgeheimnissen eines Herstellers als Ausprägung des Grundrechts aus Art. 14 GG bzw. dem Recht am eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetrieb anerkannt. Vor diesem Hintergrund hat auch der BGH im Bereich des Versicherungsrechts sogar ein berechtigtes Geheimhaltungsinteresse eines Versicherers an der Prämienkalkulation anerkannt, zugleich aber auch Wege eines Schutzes dieses Betriebsgeheimnisses im Gerichtsverfahren aufgezeigt.⁸ Ein solcher Geheimnisschutz mit prozessualen Konsequenzen wird auch in anderen Verfahren anerkannt.⁹ Der Schutz von Betriebsgeheimnissen kann im Ausnahmefall sogar so weit gehen, dass Teile eines Sachverständigengutachtens nicht erörtert werden, wenn ein besonders schützenswerter Urheberrechtsschutz besteht.¹⁰ Auch im Bereich des Datenschutzes ist beispielsweise ein Schutz von Betriebsgeheimnissen anerkannt: So findet der Auskunftsanspruch des datenschutzrechtlich Betroffenen gem. Art. 15 IV DSGVO seine Grenze in den Rechten Dritter, zu denen insbesondere nach dem Erwägungsgrund 63 der DSGVO deren Betriebsgeheimnisse gehören.

2. Güterabwägung und prozessuale Gestaltungsmöglichkeiten

Zur Lösung dieses Spannungsverhältnisses werden in der Rechtsprechung und Literatur verschiedene Lösungswege erörtert.

a) Güterabwägung als Ausgangspunkt

Dabei ist zu beachten, dass Anordnungen des Gerichts gegenüber dem betroffenen Sachverständigen nach § 404 a ZPO, wie er seinen Auftrag konkret auszuführen hat, bei

einem Eingriff in Grundrechte Dritte als hoheitliche Maßnahmen dem Übermaßverbot, d. h. den Grundsätzen der Erforderlichkeit und Verhältnismäßigkeit, genügen müssen. Es stehen sich mithin das Gebot eines effektiven Rechtsschutzes nach Art. 103 GG zur Wahrung der materiellen Gerechtigkeit einerseits und möglicherweise betroffene Grundrechte andererseits gegenüber, zu denen neben dem Recht am eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetrieb aus Art. 14 GG insbesondere die Berufsausübung nach Art. 12 GG unter Einschluss von Betriebsgeheimnissen gehören können. Das Grundrecht der Berufsfreiheit gewährleistet dabei auch den Schutz von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen, denn dieses Freiheitsrecht schützt das berufsbezogene Verhalten einzelner Personen oder Unternehmen am Markt.¹¹ Wird durch staatliche Entscheidungsträger die Offenlegung von Betriebsgeheimnissen verlangt, ist mithin Art. 12 I GG in seinem Schutzbereich berührt.¹² Als Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse werden dabei alle auf ein Unternehmen bezogene Tatsachen, Umstände und Vorgänge verstanden, die nicht offenkundig, sondern nur einem begrenzten Personenkreis zugänglich sind und an deren Nichtverbreitung der Rechtsträger ein berechtigtes Interesse hat. Betriebsgeheimnisse umfassen im Wesentlichen technisches Wissen im weitesten Sinne und Geschäftsgeheimnisse betreffen vornehmlich kaufmännisches Wissen. Durch den Hersteller verwendete Schutzmechanismen, die das Eindringen in ein Fahrzeug oder seinen Start verhindern sollen, lassen sich mithin ebenso offenkundig wie die technische Einrichtung von Kilometerzählern, Speichergeräten oder deren Verschlüsselung als Betriebsgeheimnis erfassen.

Ist dieses Grundrecht durch einen Gutachterauftrag tangiert, ist mithin immer zu prüfen, ob bei gleich wirksamer Aufklärung nicht weniger eingriffsintensive Möglichkeiten bestehen und ob der Eingriff in Rechte Dritter wie etwa ein Betriebsgeheimnis oder gar Urheberrecht im Verhältnis zu der verfolgten Sachverhaltsaufklärung steht und dies als erforderlich anzusehen sind.¹³ Dabei dürfte es sich anbieten, unter Beachtung unterschiedlicher Eingriffsintensitäten ggf. abgestufte Maßnahmen bzw. Anordnungen zu treffen. Dies entspricht auch den Vorgaben in der Rechtsprechung, bei der Kollision zwischen Auskunftsansprüchen und einem Geheimhaltungsinteresse eine konkrete Güterabwägung unter Berücksichtigung der Eingriffsintensität vorzunehmen.¹⁴ Nach ständiger Rechtsprechung bedarf es bei diesen Fällen jedenfalls einer Abwägung zwischen dem Gebot effektiven Rechtsschutzes und dem Schutz von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen, die auf einen weitestgehenden Ausgleich gerichtet sein muss.¹⁵

Der Tatrichter hat dabei nach § 404 a ZPO die Tätigkeit des Sachverständigen zu leiten und kann ihm für die Art

1 BGH, NJW 1993, 1796.

2 BGH, VersR 1978, 229.

3 Vgl. Reichold in Thomas/Putzo, ZPO, Vorb. § 402, Rn. 1.

4 BVerfGE 91, 176 = NJW 1995, 40; OLG Stuttgart, Urteil vom 8.5.1981 – 15 UF 316/80 – juris; OLG München, NJW 2011, 3729.

5 BGH, NJW 1982, 1335.

6 BGH, MDR 2007, 1445.

7 OLG Stuttgart, Urteil vom 8.5.1981 – 15 UF 316/80 – juris.

8 BGH, NJW-RR 2016, 606; vgl. auch BGH, NJW 2013, 3580

9 LG Düsseldorf, Urteil vom 24.10.2013 – 4 c O 3/13 = MittDtschPArAnw 2014, 83.

10 OLG Nürnberg, GRUR 1984, 736.

11 BVerfGE 32, 311.

12 BVerfGE 115, 205.

13 Stadler, NJW 1989, 1202.

14 OLG Frankfurt/M., WRP 2018, 383; OLG Frankfurt/M., VPR 2018, 61.

15 BGH, NJW 2009, 2894.

und dem Umfang seiner Tätigkeit konkrete Weisungen erteilen. Falls erforderlich hat das Gericht den Sachverständigen in seine Aufgabe einzuweisen und ihm auf Verlangen den Auftrag zu erläutern. Soweit es erforderlich ist bestimmt der Tatrichter auch, in welchem Umfang der Sachverständige zur Aufklärung der Beweisfrage befugt ist, inwieweit der Sachverständige mit den Parteien in Verbindung treten darf und ob bzw. wann er ihnen die Teilnahme an seinen Ermittlungen zu gestatten hat. Soweit eine vollständige Offenlegung von Tatsachen aus anerkanntenswerten Gründen unterbleibt und auf eine Verwertung des Gutachtens aus überwiegenden Interessen der beweispflichtigen Partei dennoch nicht verzichtet werden kann, muss das Gericht zumindest versuchen, sich – etwa durch Befragung des Sachverständigen – Gewissheit zu verschaffen, in welcher Weise dieser seine Erkenntnisse erworben hat.¹⁶

b) Prozessuale Einschränkungen

Einem berechtigten Geheimhaltungsinteresse kann im Einzelfall durch Ausschluss der Öffentlichkeit nach § 172 Nr. 2 GVG und die Verpflichtung zur Verschwiegenheit nach § 174 III GVG Rechnung getragen werden.¹⁷ Gerade eine (strafbewehrte) Geheimhaltungsanordnung nach § 174 III GVG ermöglicht die Prüfung entscheidungsrelevanter Tatsachen, die ansonsten einem Geschäfts- oder gar Berufsgeheimnis unterliegen.¹⁸ Damit ist die Wertentscheidung verbunden, dass ein Geheimhaltungsinteresse zwar ein Vorenthalten gegenüber der Öffentlichkeit, nicht jedoch gegenüber den Verfahrensbeteiligten zu rechtfertigen vermag.¹⁹ Als Voraussetzung für einen Ausschluss der Öffentlichkeit nach § 172 Nr. 2 GVG ist es auch anders als in § 171 b GVG nicht erforderlich, dass der hinsichtlich seines Diskretionsinteresses geschützte Geheimnisträger am Verfahren etwa als Partei, Zeuge oder Drittbeteiligter teilnimmt.²⁰ Somit könnten auch Betriebsgeheimnisse des Fahrzeugherstellers einen Ausschluss der Öffentlichkeit nach § 172 Nr. 2 GVG rechtfertigen, sofern durch deren öffentliche Erörterung überwiegende schutzwürdige Interessen verletzt würden. Die Entscheidung über den Ausschluss der Öffentlichkeit trifft das Gericht gemäß § 174 GVG nach pflichtgemäßem Ermessen im Rahmen einer in der Regel nichtöffentlichen Verhandlung, wobei es nach § 172 Nr. 2 GVG das Interesse am Schutz des Geheimnisses mit dem an seiner öffentlichen Erörterung abwägen muss.

Als Ultima Ratio besteht für das Gericht darüber hinaus auch immer noch die Möglichkeit, anzuordnen, dass bestimmte Teile des Gutachtens nicht weiter erörtert werden dürfen.²¹ Aufgrund der damit verbundenen erheblichen Einschränkung des Gebots auf einen effektiven Rechtsschutz kann dies aber nur im Ausnahmefall gerechtfertigt sein.

c) Zustimmung des betroffenen Rechtsgutsinhabers zur eingeschränkten Information

In der Rechtsprechung ist ferner anerkannt, dass das o. g. Spannungsfeld dadurch beseitigt wird, dass der Betroffene seine Zustimmung dazu erteilt, dass die notwendigen Detailinformationen allein dem Gericht und dem Sachverständigen zur Verfügung gestellt werden. Dies ist jedenfalls bei Betriebsgeheimnissen einer Partei und der Einschaltung eines Sachverständigen – quasi mit der Stellung eines Sequesters – weitestgehend anerkannt. Dies würde bei den vorliegenden Fällen bedeuten, dass der Hersteller notwendige Informationen zu dem Schutz der betroffenen Systeme mitteilt, diese Informationen dann aber nur dem

Gericht und dem beauftragten Sachverständigen zur Verfügung stehen.

Dies würde jedoch entweder auf Anfrage des Gerichts eine „freiwillige Hilfestellung“ eines Herstellers oder eine Anordnung des Gerichts zur Vorlage bestimmter Algorithmen oder anderer Verschlüsselungssysteme durch den Hersteller nach den §§ 142, 144 ZPO direkt an den Sachverständigen (aber auch nur an diesen) erfordern.²² Und diese Vorgehensweise kommt aber an ihre Grenzen, wenn eine Partei darauf besteht, das gesamte Gutachten unter Einschaltung eines eigenen Sachverständigen zu prüfen, welcher dieselben Informationen benötigt.

d) Abgestufte Offenlegung durch den Sachverständigen

Überwindet der Sachverständige aus eigener Sachkunde im Rahmen des ihm erteilten Auftrags Schutzsysteme aus der Fahrzeugelektronik bzw. zeigt eine Manipulationsmöglichkeit auf, dürfte es erst einmal vollkommen genügen, wenn er dieses Ergebnis in seinem Gutachten festhält und die vorgenommenen Schritte nur in groben Zügen umschreibt. Auf diesem Weg wird der mögliche Eingriff in ein Betriebsgeheimnis so gering wie möglich gehalten.

Wird dieses Ergebnis von einer Partei angezweifelt, besteht für ihn insbesondere die Möglichkeit, bei einer vom Gericht angeordneten ergänzenden Erläuterung seines Gutachtens im Rahmen einer konkreten Untersuchung eines betroffenen Fahrzeugs in einem Ortstermin im Beisein der Parteien aufzuzeigen, dass er sehr wohl in der Lage ist, den behaupteten Eingriff auf eine bestimmte Art und Weise vorzunehmen. In vielen Fällen wird dies ggf. genügen, da auf diese Art und Weise anschaulich eine Manipulationsmöglichkeit mit einem deutlichen Ergebnis bestätigt wird.

Besteht eine Partei trotzdem darauf, dass jeder einzelne Schritt des Sachverständigen offengelegt wird, ist das Gericht gefordert, über weitere Maßnahmen zu entscheiden. Dazu gehört insbesondere die Prüfung, ob die sich dann anbietende Anordnung zur Verschwiegenheit als ausreichend anzusehen ist oder aber bestimmte Teile des Gutachtens unerörtert bleiben. Folgende Kriterien helfen dabei:

- Wurde eine Aufklärung schon weitestgehend erreicht?
- Ist die Partei sachverständig beraten, um weitergehende technische Informationen verwerten zu können bzw. macht ein solches Vorgehen glaubhaft?
- Wie groß ist eventuell die Missbrauchsgefahr?
- Sind derartige Maßnahmen zur Manipulation ohnehin – wie viele Fälle in der Praxis zeigen können – weitbekannt?
- Genügt eine mündliche Erläuterung, ohne dass die technischen Details im Protokoll festgehalten werden?

Praxistipp: Der Sachverständige ist dabei gut beraten, sich erst einmal mit der Offenlegung möglicher Betriebsgeheimnisse zurück zu halten, das Gericht und die Parteien ggf. auf die Problematik aufmerksam zu machen und Anordnungen des Tatrichters nach § 404 a ZPO zu erbitten.

¹⁶ BVerfG, NJW 1995, 40.

¹⁷ BGH, NJW-RR 2016, 606.

¹⁸ BGH, NJW 2009, 2894; KG, VersR 2018, 344.

¹⁹ OLG München, NJW 2005, 1130.

²⁰ MüKoZPO/Zimmermann, GVG § 172 Rn. 1 – 16.

²¹ OLG Nürnberg, GRUR 1984, 736

²² Vgl. hierzu *Balzer/Nugel*, NJW 2016, 193; beispielhaft LG Wuppertal, Beschluss vom 2.9.2016 – 5 O 381 / 14 = VRR 2016, Nr 11, 13 zur Anforderung von Standortdaten.

III. Zusammenfassung

1. Gerichtliche Fragestellungen an den technischen Gutachter umfassen immer häufiger die Analyse elektronischer Baugruppen und Funktionen. Typische Untersuchungsfelder sind dabei die elektronische Manipulation von Fahrzeugen (Tachomanipulation, Schlüsselmanipulation, Deaktivierung von Diebstahlwarnanlagen und Telematik-Systemen, Veränderung von Softwarekomponenten) und Fehlfunktionen, die gegenüber dem Händler oder Hersteller nachgewiesen werden sollen.

2. Eine Ausarbeitung derartiger Gutachten ist ohne eine Untersuchung der konkreten Fragestellung nicht belastbar. Es ist üblicherweise nicht ausreichend, sich auf Herstellerangaben oder allgemeine Literatur zu stützen, da der Einfluss verschiedener Ausstattungsversionen und Softwareständen entscheidend sein kann.

3. Insbesondere bei der Untersuchung sicherheitsrelevanter Baugruppen oder möglicher Fehler ist nicht mit einer Unterstützung der Hersteller mit Schaltplänen oder Softwarecodes zu rechnen. Der Sachverständige muss sich das notwendige Wissen selbst erarbeiten. Ohne eigene konkrete Erfahrung des Sachverständigen kann keine fundierte und gerichtsfeste Analyse erfolgen.

4. Werden durch ein Gutachten im Auftrag des Gerichts Manipulationsmöglichkeiten bzgl. elektronischer Fahr-

zeugkomponenten und Schutzsysteme aufgezeigt, kann dies mit einem Eingriff in Betriebsgeheimnisse des Herstellers verbunden sein. Das dabei auftretende Spannungsfeld zwischen dem Gebot effektiven Rechtsschutzes und dem Eingriff in grundrechtlich nach Art. 12 GG geschützte Betriebsgeheimnisse erfordert eine Güterabwägung zwischen den betroffenen Rechten unter Beachtung der Grundsätze der Erforderlichkeit und Verhältnismäßigkeit.

5. Das Gericht ist dabei insbesondere verpflichtet, durch entsprechende Anordnungen nach § 404 a ZPO den konkreten Auftrag des Sachverständigen und die Intensität damit verbundener Eingriffe zu leiten und zu überwachen.

6. In der Praxis wird es in der Regel erst einmal genügen, wenn der Sachverständige die von ihm aufgedeckte Manipulationsmöglichkeit mit einem konkreten Erfolg aufzeigt, ohne die dabei von ihm umgesetzten einzelnen Schritte im Detail offenzulegen. Besteht eine Partei zur Überprüfung des Gutachtens auf einer solchen detaillierten Offenlegung bieten sich Anordnungen des Gerichts zur Verschwiegenheit und dem Ausschluss der Öffentlichkeit ebenso wie eine Demonstration des Eingriffs in einem Ortstermin an.

7. Als ultima ratio bleibt die Anordnung des Gerichts, dass einzelne Aspekte des Gutachtens nicht weiter erörtert oder offen gelegt werden. ■