

Heft 2/89

13. Jahrgang

Herausgeber: Hauptverband der allgemein beeideten gerichtlichen Sachverständigen Österreichs, 1010 Wien, Doblhoffgasse 3/5, Tel. (02 22) 42 45 46.

Medieninhaber (Verleger): Josef Neuf Gesellschaft m. b. H., Druck und Verlag, 1080 Wien, Bennogasse 23, Tel. 42 14 17, FAX: 42 65 25-81

Leitender Redakteur: Dr. Harald Krammer, Senatspräsident des OLG Wien

Fachredakteur: Leopold Wetzl

Anzeigenannahme: Telefon (02 22) 42 65 24

Anzeigenkontakt: Ernst Schwarcz

Hersteller: Josef Neuf Gesellschaft m. b. H., Druck und Verlag, 1080 Wien, Bennogasse 23, Tel. 42 14 17.

Jahresbezugspreis: S 200,—

Einzelpreis: S 53,—

Erscheinungsweise: viermal im Jahr.

Anzeigentarif: Nr. 8, gültig ab 1. Jänner 1989.

Bankverbindungen: Zentralsparkasse und Kommerzbank Wien, Kontonummer 611.028.705.

...

Zuschriften und redaktionelle Beiträge sind ausschließlich an den Hauptverband der allgemein beeideten gerichtlichen Sachverständigen Österreichs, 1010 Wien, Doblhoffgasse 3/5, zu richten.

...

Namentlich gekennzeichnete Beiträge stellen die Meinung des Autors dar, die sich nicht mit der redaktionellen decken muß.

...

Nichtredaktionelle Beiträge sind mit + gekennzeichnet.

Inhalt

Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Oberndorfer Der Kausalitätsbaum - ein Beitrag zur Quotelung von Schadenersatzansprüchen am Bau	2
Primarius Dr. Franz Magistris Die vorgeschädigte Halswirbelsäule: Gedanken zum Schleudertrauma	10
Friedrich Mirna Schadenersatz und Mehrwertsteuer	12
Hofrat Ing. Heribert Bürger Grundlagen für die Untersuchung des Schaltzustandes von KFZ-Lampen	16
Veränderungen im österreichischen Normenwerk	19
Entscheidungen und Erkenntnisse	21
Zur Warnpflicht des Sachverständigen in Gebührensachen	21
Steuerliche Behandlung von Einkünften eines Sachverständigen für das Rechnungswesen	23
Aktenstudium und Aktenrückstellung	24
Veranstaltungen + Termine + Seminare	25
Literatur	27

Der Kausalitätsbaum - ein Beitrag zur Quotelung von Schadenersatzansprüchen am Bau

1. Einleitung

Die Errichtung von Bauwerken ist u. a. dadurch besonders ausgezeichnet, daß das Zusammenwirken einer Vielzahl von Beteiligten notwendig ist, damit zur rechten Zeit am rechten Ort auf die bedungene Weise ein Werk entsteht, das nach Übernahme tauglich für den Gebrauch durch den (oder die) Nutzer des Bauwerkes ist. Fehler bei der Planung oder Bauausführung führen oft zu Schäden und daraus resultierend zu Schadenersatzansprüchen.

Bei der Feststellung des Umfanges der Haftung der einzelnen Beteiligten ist nun sehr wohl zwischen zivilrechtlichen Verfahren an ordentlichen Gerichten und anderen Verfahren der Streitbeilegung zu unterscheiden. Bei zivilrechtlichen Verfahren hat der technische Sachverständige den Umfang der Ursachenzurechnung (die Kausalitätsbeiträge) in einem Gutachten vorzunehmen und der Richter entscheidet über Schuld und Grad des Verschuldens der einzelnen Beteiligten. Bei den anderen Verfahren (Schiedsgerichten, Versicherungsfällen, Vereinbarungen über Haftungsübernahme im Rahmen einer außergerichtlichen Streitbeilegung etc.) ist der Vorgang der Ermittlung der Kausalitätsbeiträge mit der Schuldfeststellung (dem Grunde und dem Grad nach) meist untrennbar verbunden und in einer Hand. Jeder Sachverständige hat sich also vorab im Klaren zu sein, ob er nur eine Ursachenzurechnung oder eine Schadensaufteilung unter Berücksichtigung des Verschuldens vorzunehmen hat. Beide Vorgänge werden leider unscharf als „Schadensquotelung“ bezeichnet.

Im ersteren Fall hat das SV-Gutachten den Kausalitätsbeitrag jedes Beteiligten zu einem widerrechtlich zugefügten Schaden und eine Begründung dafür zu enthalten, die dann dem Richter als Entscheidungshilfe für die Feststellung von Schuld und Verschuldensgrad dient.

Im zweiten Fall hat das Schiedsgutachten, der Schiedsspruch, der Vergleich oder was immer in der Schadensquotelung den Schuldaspekt zu enthalten.

Für den in der Praxis sehr oft vorkommenden Fall des Vorliegens von leichter Fahrlässigkeit seitens aller Beteiligten ist natürlich die Schadensquotelung in beiden Fällen ident.

In diesem Beitrag beschäftigt sich der Verfasser nur mit der ersten Art der Schadensquotelung und stellt nach einer Rekapitulation der gängigen Verfahren der Schadensquotelung ein neues vor, welches die unmittelbare Schadensursache in technische Teilursachen aufgliedert und damit die Zurechnung dieser an die Beteiligten transparenter und einfacher gestaltet.

2. Verfahren der Schadensquotelung

2.1. Die Aliquotierung nach Anzahl der Köpfe

Diese Methode besteht darin, daß ein Schaden zu gleichen Teilen auf alle am Schadensfall Beteiligten aufgeteilt wird, weil sich die Anteile der einzelnen Beteiligten nicht bestimmen lassen. Sie ist eine sehr

einfache Methode und durch das Gesetz gedeckt (§ 1302 ABGB). Voraussetzung ist also die Feststellung, wer an der Entstehung des Schadens beteiligt gewesen sein kann, und die Tatsache, daß sich ihre Anteile nicht bestimmen lassen. Dieses Verfahren besitzt in der Wahrscheinlichkeitslehre ein Analogon, welches das Indifferenzprinzip genannt wird:

„Das Prinzip des unzureichenden Grundes (Indifferenzprinzip) schlägt vor, daß im Falle der fehlenden Basis für die Präferenz von irgendeinem der möglichen Ereignisse gegenüber allen anderen Ereignissen sämtliche Ereignisse so behandelt werden sollten, als sei ihr Auftreten gleich wahrscheinlich.“

2.2. Die Aliquotierung nach kausalitätsunabhängigen Gewichten

Die vorhin dargelegte Methode hat aus rechtsphilosophischer Sicht den Nachteil, daß die aus der Aliquotierung des Schadens entstehende Schadenersatzpflicht die einzelnen Beteiligten je nach ihrem wirtschaftlichen Interesse ungleich belasten kann. Dies bedeutet, daß aus der Schadenersatzpflicht resultierende Sekundärfolgen nicht mehr dem Prinzip einer adäquaten Wiedergutmachungsverpflichtung entsprechen müssen. Deshalb wird in die Aliquotierung eine vom wirtschaftlichen Interesse abhängige Gewichtung eingebaut. Als Beispiel hierfür wird die ÖNORM B 2110, Abschn. 2.22, angeführt. In dieser Bestimmung wird festgelegt, daß bei Bauschäden „die auf der Baustelle beschäftigten Auftragnehmer anteilmäßig im Verhältnis ihrer ursprünglichen Auftragssummen bis zu einem Betrag von 0,05 % der ursprünglichen Auftragssumme haften . . . Jedem haftpflichtigen Auftragnehmer steht die Möglichkeit offen zu beweisen, daß die Beschädigung weder durch ihn noch durch seine Erfüllungsgehilfen verursacht worden sein konnte.“

Dieses Verfahren hat sich in Österreich bewährt, insbesondere seit bei der letzten Überarbeitung der ÖNORM B 2110 die max. Obergrenze eingeführt wurde, die kleine Unternehmer bei großen Bauschäden wirkungsvoll vor inadäquaten Wiedergutmachungsverpflichtungen schützt. Es ist ein Verfahren, welches sich ganz typisch für eine außergerichtliche Streitbeilegung eignet, weil es ja dem § 1302 ABGB widerspricht und die Ursachenzurechnung nach einem vereinfachenden, nicht beweisbaren Schlüssel vornimmt.

2.3. Die Schadensquotelung mit Hilfe des Goldenen Schnittes

Die bisher aufgezeigten Methoden sind nur dann im rechtsphilosophischen Sinn „gerecht“, wenn hinsichtlich Ursachenzurechnung kein technischer Grund für eine Differenzierung zwischen den Beteiligten besteht. Läßt sich jedoch hinsichtlich Kausalität ein unterschiedlicher Beitrag zur eigentlichen Ursache des Schadens feststellen, versagen die Methoden zunächst einmal. Hier kann die von Lüftl entwickelte „Methode des Goldenen Schnittes“ eine in vielen Fällen genügende vereinfachende Schadensaufteilung anbieten. Bei ihr werden die Beteiligten hinsichtlich Kausalität in Klassen eingeteilt. Aus der Anzahl

der Klassen und aus der Anzahl der Beteiligten je Klasse ergibt sich auf mathematischem Weg die Quotelung. Das Wesen der Methode wird an Hand von zwei Beteiligten, auf die ein Schaden aufzuteilen ist, erläutert:

Es wird festgestellt, daß der Beteiligte A mehr als der Beteiligte B hinsichtlich Kausalität zu vertreten hat. Es liegen demnach zwei Klassen mit jeweils einem Beteiligten vor. Die Anwendung der Regel des Goldenen Schnittes besagt nun, daß sich die kleinere Quote zur größeren wie die größere Quote zum Ganzen verhält. Mathematisch ausgedrückt:

$$B:A = A:(A+B), \text{ wobei } A+B = 100$$

ist.

Die Auflösung der daraus resultierenden quadratischen Gleichung ergibt:

$$A = 61,8\%$$

$$B = 38,2\%$$

Die folgende Tabelle zeigt die Quotelung für zwei bis sieben Klassen mit jeweils einem Beteiligten:

Anzahl Klassen	Quotelung der Klassen						
	1	2	3	4	5	6	7
2	62	38					
3	50	31	19				
4	45	28	17	10			
5	42	26	16	10	6		
6	40	25	15	10	6	4	
7	39	24	15	9	6	4	2

Aus der Betrachtung der Tabelle sieht man, daß sich bei den drei Hauptquoten ab einer 4. Klasse praktisch nichts mehr ändert. Auch aus verfahrenswirtschaftlichen Gründen wird man nie über vier Klassen gehen. Anders sieht jedoch die Quotelung aus, wenn mehrere Beteiligte ein- und derselben Klasse zugeordnet werden. Die Errechnung ihrer Quoten erfolgt dann dergestalt, daß die obigen Quoten einfach so gekürzt werden, daß sie wieder 100% ergeben. Beispielsweise drei Klassen mit zwei Beteiligten in der 2. Klasse (also insgesamt vier Beteiligte):

$$50:31:31:19 = 131 / :1,31 = 38:24:24:14$$

Dieses Verfahren kann als durchaus taugliches Verfahren bezeichnet werden, wenn alle Beteiligten mit der vereinfachenden Einordnung in eine Kausalitätsklasse, unabhängig vom Verschuldungsgrad, einverstanden sind. Der Nachteil des Verfahrens liegt in der Möglichkeit der mißbräuchlichen Anwendung. Es ist nämlich für einen Sachverständigen, der nicht gezielt auf den Unterschied von Kausalität und Schuld geschult ist, schwer, bei der Einordnung eines Beteiligten in eine Kausalitätsklasse sich selbst quasi zu entmannen und den Aspekt der Schuld und des Verschuldungsgrades völlig zu unterdrücken. Es gibt nun Sachverständige, die dies beherrschen, und andere, die dies, ohne daß es ihnen bewußt wird, nicht beherrschen. Es gibt einerseits Richter, die sehr wohl eigenständige Vorstellungen von Schuld und Verschuldungsgrad entwickeln, und andere, die froh sind, wenn ihnen der Sachverständige, der sich ja in seiner Branche viel besser auskennt, dies stillschweigend abnimmt. Dies ist eine grundsätzliche Problematik bei den Sachverständigen-Gutachten, die natürlich nicht nur bei dem hier behandelten Verfahren auftritt, sondern bei allen

Verfahren, bei denen eine differenzierte Ursachenzurechnung mit darauffolgender getrennter Schuld festgestellt vorgenommen wird.

Damit ist aber auch schon aufgezeigt, daß die Methode des Goldenen Schnittes hervorragend für jede Art der Haftungsteilung bei außergerichtlichen Verfahren (Schiedsgerichten, Versicherungsfällen, Vergleichen etc.) geeignet ist: sie ist ökonomisch, akzentuiert bewußt die immanente Unschärfe bei Schadensquotelungen und ist in der Lage, gleichzeitig auch den Verschuldensaspekt zu verarbeiten.

2.4. Die Schadensquotelung mit Hilfe von kausalitätsabhängigen Gewichten

Die Ausführungen des vorigen Punktes haben gezeigt, daß das Verfahren des goldenen Schnittes zwar ein einfaches, aber irgendwo starres Verfahren ist. Für die Aufteilung eines Schadens kommt nur ein einziges, von der Zahl der Klassen und Beteiligten abhängiges, vorgegebenes System von Quoten zur Anwendung. Eine individuelle Gestaltung der Quoten ist nicht möglich. Bei der Schadensquotelung mit Hilfe von kausalitätsabhängigen (eine zusammenfassende Bezeichnung von in der Praxis verwendeten ähnlichen Verfahren) werden bestimmte Kriterien für die Bestimmung der Kausalitätsbeiträge der einzelnen Beteiligten nach einem Wichtungsschema herangezogen.

Eine kohärente Theorie über die Aufstellung eines derartigen Gewichtungsschemas ist dem Verfasser nicht bekannt. Es ist vorstellbar, daß seine Anwendung durch kompetente Sachverständige sehr zu einer gerechten Schadensaufteilung beitragen kann, bei inkompetenter Anwendung ist aber auch das Gegenteil vorstellbar. Die Problematik der Vermischung von Ursachenzurechnung und Vorwegnahme der Schuld ist hier wie vorhin wieder gegeben. Das Anliegen des Verfahrens ist es deshalb, dieses Verfahren zu versachlichen und die Gewichtung transparenter zu machen. Im folgenden Punkt legt er seine Überlegungen dar.

3. Die Schadensquotelung mit Hilfe des Kausalitätsbaumes

Dieses Verfahren hat zwei Ziele und diesen entsprechend auch zwei Phasen:

1. Phase: Herleitung der sachlich-materiellen Kausalität; in anderen Worten: welche Tatbestände waren in ihrer Zusammenwirkung letztlich die primäre Ursache für den Schaden? Das stufenweise Zusammenwirken dieser Tatbestände wird durch den sogenannten Kausalitätsbaum (eine vom Verfasser kreierte Bezeichnung) dargestellt. Er ist eine hierarchische Darstellung von Ursachen, die Wirkungen besitzen, die ihrerseits wieder Ursachen für weitere Wirkungen sind. Für eine logisch-richtige Aufstellung eines Kausalitätsbaumes in der 1. Phase gelten folgende Regeln:

- (1) Die Zweige des Kausalitätsbaumes beschreiben sachlich-materielle Tatbestände, über die unter vernünftig denkenden sachverständigen Menschen keine Uneinigkeit besteht.
- (2) Die Tatbestände, die als Ursachen für Wirkungen erkannt werden, werden nur insoweit aufgegliedert und verfolgt, als sie eine „adäquate Verursachung“ darstellen. Das heißt, es werden alle jene Bedingungen, die zwar im naturwissenschaftlichen Sinn Ursachen, aber nach allgemeiner Lebenserfahrung für den Eintritt eines bestimmten Erfolges ganz gleichgültig sind und außerhalb der Wahrscheinlichkeit liegen, ausgeschlossen.
- (3) Die Tatbestände, die in der Summe ihrer Wirkungen die unmittelbare Ursache für den Schaden ergeben, lassen sich nach techni-

schen Gesichtspunkten wichten. D. h., daß die Kausalitätsbeiträge auf technischem Weg herleitbar sind, und zwar nachprüfbar und nachvollziehbar.

(4) Die Zweige des Kausalitätsbaumes enden dort, wo eine weitere Verzweigung mit Wichtung nach technischen Gesichtspunkten nicht mehr möglich ist.

(5) Die Tatbestände, die durch die Zweige des Kausalitätsbaumes repräsentiert werden, müssen voneinander unabhängig sein, um gegenseitige Kausalitätsbeeinflussungen auszuschalten.

2. Phase: Herstellung des Zusammenhanges zwischen den Handlungen bzw. Unterlassungen der Beteiligten einerseits und den letzten (untersten) Tatbeständen (Teilursachen) des Kausalitätsbaumes andererseits. Hier wird also offengelegt, welches Verhalten der einzelnen Beteiligten zum jeweiligen Tatbestand geführt hat und wie dieses Verhalten in die Aufteilung der Kausalität eingeht. Die Zurechnung wird sich nach folgenden Überlegungen richten:

- Hat er (der Beteiligte) den Fehler gesetzt oder geschehen lassen? (Fehler setzen wiegt schwerer als Fehler geschehen lassen.)
- Hat er eine Warn- und Prüfpflicht im Zusammenhang mit dem von ihm zu erwartenden Wissensstand verletzt?
- Hat er eine Kontroll- oder Koordinierungspflicht verletzt?
- Wenn er Auftraggeber eines anderen Beteiligten ist: hat er die Sorgfaltspflicht bei der Auswahl des anderen Beteiligten verletzt?
- Wenn er der Bauherr ist, hat er seine Mitwirkungspflicht verletzt?

Diese Überlegungen münden dann in einfache, nachvollziehbare Quotelungen für jede Teilkausalität (Zurechnung der Teilursache an die Beteiligten) und ergeben dann gemeinsam mit der technischen Wichtung der 1. Phase die gesuchte Quotelung. Bild 1 zeigt schematisch die Vorgangsweise.

Der Vorteil dieser Methode gegenüber der Methode des Goldenen Schnittes gem. 2.3. und gegenüber der Methode der Gewichte gem. 2.4. liegt in folgendem:

- Der technische Kausalitätsbaum stellt schon einmal einen Großteil der Ursachenzurechnung außer Streit.
- Die letzten (untersten) Teilursachen sind in der Regel gar nicht mehr allen Beteiligten, sondern jeweils nur einem Teil der Beteiligten zurechenbar. In vielen Fällen ergibt sich sogar eine eindeutige Zuordnung zu einem Beteiligten oder eine 1 : 1-Zurechnung auf zwei Beteiligte, oder es kann vorteilhaft die Methode des Goldenen Schnittes für die Zurechnung einer Teilursache zu den Beteiligten angewendet werden.
- Dadurch ist die Ursachenzurechnung weitestgehend objektiviert, transparent, nachvollziehbar und prüfbar hinsichtlich unbeabsichtigter Schuldberücksichtigung bei der Zurechnung an die Beteiligten. Der Überblick über die Gesamtzusammenhänge wird in ausgezeichneter Weise herausgearbeitet.
- Der Richter kann sich in die Zurechnung der Teilursachen zu den Beteiligten sehr leicht sehr tief involvieren und damit zu einem eigenständigen Erkenntnis über Schuld und Verschuldensgrad gelangen.
- In einem Streitverfahren werfen sich ja die Parteien gegenseitig eine Unzahl von Fehlhandlungen bzw. Unterlassungen vor. Bei richtiger Aufstellung des Kausalitätsbaumes muß nun jedes Argument irgendwo in der Phase 2 bei der Zurechnung der Teilursachen seine Berücksichtigung gefunden haben und jedem Argument können Gegenargumente entgegengehalten werden. Der Vorwurf, daß der

Sachverständige nicht alle Umstände berücksichtigt hat, geht dann immer ins Leere, die Auswirkungen der Teilursachen liegen klar vor, und es kann höchstens, nach Zurechnung der Teilursachen an die Beteiligten, im Rahmen der Feststellung von Schuld und Verschuldensgrad durch den Richter sich noch etwas an der Schadensquotelung ändern. In diesem Sinn bringt dieses Verfahren für die Beteiligten ein hohes Maß an Rechtssicherheit und macht eine Anfechtung eines SV-Gutachtens praktisch aussichtslos (formale und inhaltliche Fehler ausgeschlossen).

Der Nachteil der Methode ist eigentlich nur ein scheinbarer: man könnte meinen, daß ein relativ großer Aufwand seitens des Sachverständigen notwendig ist. Dies trifft sicher häufig bei außergerichtlichen Streitbelegungen, wo es um geringere Schadenssummen geht, zu. Bei größeren Schadenssummen (ab 1 Mio S) ist nach Erfahrung des Verfassers der Mehraufwand jedenfalls gerechtfertigt. Bei Verfahren der ordentlichen Gerichte liegt das Problem nicht im Mehraufwand, da die einzelnen Tatbestände, die zum Kausalitätsbaum führen, in einem ordentlichen Sachverständigengutachten alle vorliegen (bzw. vorliegen sollten), sondern in der Tatsache, daß einfach ein gewisses Maß an Abstrahierfähigkeit und logisch-systematischem Denken zur Aufstellung des Kausalitätsbaumes notwendig ist, wofür natürlich nicht jeder Sachverständige geeignet ist (ohne seine sonstigen Erfahrungen und Kenntnisse minderschätzen zu wollen!).

Die Methode soll nun an Hand von zwei Beispielen erläutert werden:

1. Beispiel

In einer Sporthalle waren zwei ca. 25 m lange, schwere, im Grundriß ein T bildende Stahlträger auf Seilen, die an der Hallendecke befestigt waren, aufzuhängen. Sie sollten Trennvorhänge zur Unterteilung des Spielfeldes tragen. Bei der Montage des Motors auf den den lotrechten Teil des T bildenden Trägers ging eine Öse der Trägerabspannung auf, der Träger stürzte ab und tötete einen Montagearbeiter. Im zivilrechtlichen Prozeß ging es um den Schaden, der dem Bauherrn aus den Aufräumarbeiten, der Reparatur des Hallenbodens und den während der Reparatur entgangenen Einnahmen von insgesamt 2,325 Mio S entstand.

Die Beteiligten waren

der Bauherr,

der Architekt (Planung, techn.-geschäftl. Oberleitung und örtl. Bauaufsicht),

die Vorhangfirma, die die Vorhänge und Antriebsmotoren hiezu zu liefern und montieren hatte,

der Schlossermeister, der die beiden Stahlträger zu liefern und aufzuhängen hatte.

Als weiterer Beteiligter wurde später die Stahlhandelsfirma, die die Öse geliefert hatte, in das Verfahren einbezogen.

(1) Aufstellung des technischen Kausalitätsbaumes

Primäre Ursache für den Schaden war das Aufgehen der Öse (Tatbestand: die Öse ging auf).

Für das Aufgehen der Öse gab es zwei Teilursachen:

- Auf die Öse wirkte eine größere Last als berechnet.
- Die Öse hatte eine kleinere Bruchlast als planmäßig vorgesehen.

Hätte jeweils der eine Tatbestand nicht existiert, hätte der andere Tatbestand keine letalen Folgen gehabt. Dies ließ sich einfach aus der statischen Berechnung des Gerichtssachverständigen herauslesen. Daher Kausalitätsteilung 1:1.

Der Tatbestand der größeren Last, die auf die Öse wirkte, hatte wieder zwei Teilursachen:

- Die Lastangaben für die statische Berechnung waren nicht vollständig und die Berechnung des Endzustandes war daher falsch.
- Die Öse wurde einem nicht geplanten und daher nicht berechneten Montagezustand unterworfen.

Aus der statischen Berechnung des Gerichtssachverständigen läßt sich herauslesen, daß die Mehrbelastung durch den nicht geplanten Montagezustand viermal so groß war wie durch die nicht zutreffende Berechnung des Endzustandes; daher Kausalitätsteilung 1:4.

Der Tatbestand der kleineren Bruchlast der Öse ist darauf zurückzuführen, daß anstelle einer geplanten und bestellten geschlossenen Ösenschraube eine offene Ösenschraube eingebaut worden war.

Der Tatbestand der offenen Ösenschraube hatte wieder zwei Teilursachen:

- Es wurde eine offene Ösenschraube geliefert.
- Es wurde diese offene Ösenschraube eingebaut.

Nachdem der Zeitraum für die Entdeckung der Tatsache, daß eine falsche Ösenschraube vorliegt, während der Lieferung und während des Einbaus in etwa der gleiche war, wird die Kausalitätsteilung mit 1:1 angesetzt.

(2) Zurechnung der Teilursachen (Tatbestände) zu den einzelnen Beteiligten

Die Teilursache „Unvollständige Lastangaben“ kam durch folgende Unterlassungen der einzelnen Beteiligten zustande:

- Die Vorhangfirma hat nur die Type des Elektromotors angegeben, aber nicht sein Gewicht und auch das Gewicht der Antriebswellen, Lager und Kettenräder nicht mitgeteilt, sondern nur das Gewicht des Vorhanges.
- Der Architekt gab die unvollständigen Lastangaben ohne Prüfung an den Schlossermeister weiter.
- Der Schlossermeister hat es verabsäumt, sich nach allen auf seine Konstruktion wirkenden Lasten zu erkundigen.

Der Fehler wurde hier durch die Vorhangfirma gesetzt und hätte dem Schlossermeister im Rahmen der Prüfpflicht auffallen müssen. Genauso hätte er aber auch dem Architekten im Rahmen seiner Koordinierungspflicht auffallen müssen. Mangels weiterer Differenzierungsmöglichkeit wurde hier die Kausalität im Verhältnis 1:1:1 aufgeteilt.

Die Teilursache „Nicht geplanter Montagezustand“ kam durch folgende Handlungen bzw. Unterlassungen zustande:

- Die Vorhangfirma hatte vor der Montage ihrer Motoren ob der sehr filigranen Aufhängung der Träger über Seile und Ösenschrauben gewarnt und bei einem Montagestopp sich vom Architekten bestätigen lassen, daß die Lastannahmen und die Art der Konstruktion in Ordnung gehe. Sie hat sich allerdings nicht erkundigt, ob der Montagezustand, der durch ihre Monteure bewirkt wurde, auch berechnet worden war.
- Der Architekt hat es im Rahmen seiner Kontrollpflicht verabsäumt, sich zu vergewissern, daß der vorliegende Montagezustand auch berechnet wurde.

— Der Schlossermeister hat die halbfertige Konstruktion für die Montage der Elektromotoren freigegeben, ohne den Montagezustand vorher berechnet zu haben.

Der Fehler wurde also durch den Schlossermeister gesetzt und trotz Warnung und Montagestopp nicht erkannt. Die Kausalität wurde hier 1:1:3 aufgeteilt.

Die Teilursache „Lieferung einer offenen Ösenschraube“ kam durch folgende Handlungen bzw. Unterlassungen zustande:

- Die Eisenhandelsfirma setzte den Fehler, in dem sie entgegen der Bestellung anstatt geschlossener Ösenschrauben offene Ösenschrauben auslieferte.
- Der Schlossermeister unterließ es, bei der Übernahme die Ware zu prüfen, und ist damit der im Gesetz bereits vorgesehenen Untersuchungspflicht nicht nachgekommen.

Es gibt hier keinen Grund, die Kausalität anders als 1:1 aufzuteilen.

Die Teilursache „Einbau der falschen Ösenschraube“ kam durch folgende Handlungen und Unterlassungen zustande:

- Der Schlossermeister hatte einen Werkstattplan gezeichnet, auf dem anstatt der gerechneten und bestellten geschlossenen Ösenschraube eine offene gezeichnet war. Deshalb entdeckte der Monteur beim Einbau den Fehler nicht.
- Der Architekt hat es unterlassen, die von ihm selbst bedungene Planprüfung vorzunehmen.

Die Kausalität wurde hier 2:1 aufgeteilt.

Bild 2 zeigt den Kausalitätsbaum mit der Zurechnung der Teilursachen zu den einzelnen Beteiligten. Es ergibt sich eine Kausalitätsaufteilung von:

Vorhangfirma	11,3 %
Schlossermeister	56,5 %
Eisenhandelsfirma	12,5 %
Architekt	19,7 %
	100,0 %

Diese Quotelung stellte der Verfasser dem Richter für die durch ihn zu erfolgende Schuldzuweisung zur Verfügung.

Aus der Betrachtung des technischen Kausalitätsbaumes ist bereits ersichtlich, welche Teilursachen in welchem Ausmaß zum Schaden beitragen. Auch wenn man an den Zurechnungen der Teilursachen an die Beteiligten noch etwas ändern würde (viel könnte es nicht sein), würde das Ergebnis nicht wesentlich anders aussehen. Setzt man beispielsweise bei der 2., 3. und 4. Teilursache als den wesentlichen Teilursachen die Methode des Goldenen Schnittes ein (für drei bzw. zwei Beteiligte) ergäbe sich eine Kausalitätsaufteilung von:

Vorhangfirma	10,9 %
Schlossermeister	48,3 %
Eisenhandelsfirma	15,5 %
Architekt	25,3 %
	100,0 %

Ist es bei diesem Beispiel gelungen, mit relativ geringem Aufwand durch die Versachlichung der Kausalitätsaufteilung den Streitparteien das Ergebnis plausibel zu machen, so war dies beim nächsten Beispiel nicht mehr so leicht möglich.

2. Beispiel

Hier handelt es sich um den Neubau einer größeren Einstellhalle mit Nebengebäuden durch einen Bauherrn, der laufend größere Bauwerke errichtet und deshalb eine eigene Bauabteilung mit zwei Architekten und mehreren Bauaufsichtsorganen unterhält. Die Planungsarbeiten erhielt ein Generalplaner, die Bauarbeiten eine ARGE, mit der örtlichen Bauaufsicht wurde ein Architekturbüro beauftragt. Während der Baumeisterarbeiten kam es wiederholte Male zu Behinderungen durch Planlieferverzögerungen seitens des Statikers. Dies ergab Bauzeitverzögerungen auf der Baustelle und Stillstandzeiten im Fertigteilwerk, welches Fertigteile an die Baustelle zu liefern hatte. Die Mehrkostenforderung der ARGE belief sich auf 1,88 Mio S, die für den Bauherrn einen potentiellen Schaden darstellte.

Zunächst wurde die Mehrkostenforderung in zwei Teile geteilt:

- (1) Mehrkosten auf der Baustelle infolge Bauzeitverlängerung
- (2) Mehrkosten im Fertigteilwerk des Subunternehmers infolge Stillstandzeiten (die Schalung für die Fertigteile war bereits eingerichtet, die Pläne für die Stahlbewehrung fehlten noch)

(1) Mehrkosten infolge Bauzeitverlängerung auf der Baustelle

(1.1) Aufstellung des Kausalitätsbaumes

Die von der ARGE ins Treffen geführte Bauzeitverlängerung von drei Monaten hatte insgesamt vier Ursachen, deren technische Gewichtung gemäß ihrem in Wochen ausgedrückten Beitrag zur gesamten Bauzeitverlängerung vorgenommen wurde. Die zeitmäßige Auswirkung der Teilursachen ließ sich mit Hilfe von Bautagesberichten, Aktenvermerken und Aufzeichnungen über Planungsaufwände zwar nicht sehr einfach, aber immerhin ermitteln.

- „Schlechtwetter“: bewirkte eine Verzögerung von vier Wochen
- „Wasserleitungsumlegung“: Durch einen weiteren Hauptunternehmer sollte eine Wasserleitung verlegt werden, damit die ARGE mit den Aushubarbeiten für die Fundamente beginnen könne. Die Fertigstellung dieser Vorarbeit verzögerte sich um eine Woche.
- „Erschwernisse Fundamentaushub“: Der Aushub für die Fundamente des Hauptgebäudes gestaltete sich erheblich aufwendiger als geplant, weil die ARGE immer wieder auf alte Gewölbe stieß, diese mühsam abbrechen und die Hohlräume hinterfüllen mußte. Die Auswertung des Bautagebuches ergab jedoch, daß die tatsächliche Bauzeit kürzer war als laut Bauzeitplan und dieser Grund daher keine Bauzeitverlängerung bewirkte.
- „Planlieferverzögerungen“: Diese bewirkten bei jenen Arbeiten, die am kritischen Weg lagen, eine Verzögerung von ca. sieben Wochen. Der Tatbestand war, daß die Schal- und Bewehrungspläne zu spät auf der Baustelle einlangten. Eine Analyse der Ursachen für diese Tatbestände ergab folgende weitere Tatbestände:
 - „Mangelnder Planungsstand“. Damit wird pauschal die Tatsache umschrieben, daß die Polierpläne als Grundlage für die Schal- und Bewehrungspläne nicht rechtzeitig vorlagen. Im Schnitt betrug die Verzögerung zwei Wochen.
 - „Planungsänderungen durch den Bauherrn“. Der Bauherr änderte bereits freigegebene Pläne; die daraus resultierende Verzögerung wurde mit 0,5 Wochen ermittelt.
 - „Planungsänderungen durch den Generalplaner“. Der Generalplaner mußte ihm unterlaufene Planungsmängel beseitigen und verursachte dadurch ebenfalls 0,5 Wochen Verzögerung.

○ „Unklare technische Vorgaben hinsichtlich der statisch-konstruktiven Bearbeitung“. Einzelne Schal- und Bewehrungspläne mußten geändert werden, weil die Koordinierung zwischen dem Generalplaner und dem Statiker nicht funktionierte. Die Reibungsverluste (Umplanungen) wurden mit 1,5 Wochen ermittelt.

○ „Mangelnde Planungskapazität bei der statisch-konstruktiven Bearbeitung“. Die Konstrukteure und Zeichner des Statikers waren nicht in der Lage, in der vorgesehenen Zeit die erforderlichen Pläne zu liefern. Die daraus resultierende Verzögerung betrug 2,5 Wochen.

— Für die restlichen 2,5 Wochen, die noch auf die drei Monate fehlten, ließ sich keine plausible Erklärung finden. Die daraus geltend gemachten Mehrkosten werden daher in die Quotelung gar nicht aufgenommen.

(1.2) Beiträge der Beteiligten zu den einzelnen Tatbeständen (Teilursachen)

In diesem Schritt erfolgt nun die Zurechnung der einzelnen Teilursachen zu den einzelnen Beteiligten aufgrund der im Punkt 2.5 angeführten Kriterien.

— „Schlechtwetter“: nachdem aus den Vertragsbestimmungen klar hervorgeht, daß die ARGE aus Schlechtwetter keinerlei Mehrkostenforderungen ableiten kann, hat die ARGE diesen Tatbestand zur Gänze selbst zu vertreten. (Sie ist zwar nicht für die Ursache, aber für die Wirkung verantwortlich!)

— „Wasserleitungsumlegung“: hier liegt eine Verletzung der Mitwirkungspflicht des Bauherrn vor, der sich nicht um die rechtzeitige Fertigstellung der Wasserleitungsumlegung kümmerte. Nachdem die örtliche Bauaufsicht ihrerseits ihrer Meldepflicht (von der Verzögerung an den Bauherrn) nachgekommen war, ist dieser Tatbestand zur Gänze durch das Nichthandeln des Bauherrn zu vertreten.

— „Mangelnder Planungsstand“: Der Bauherr hatte seine Mitwirkungspflicht verletzt, da er den Generalplaner nicht von einer zusätzlichen internen Prüfungsinstanz informiert hatte, die prompt erhebliche Umplanungen vorschrieb, und ihm keine Termine für die Planvorlage vorgeschrieben hatte. Dem Generalplaner war anzulasten, daß er sich nie um die Vereinbarung neuer realistischer Planvorgabeterminen kümmerte (die vertraglich vereinbarten Termine waren bereits kurz nach Auftragserteilung durch vom Bauherrn zu vertretende Gründe überholt) und er seinen vertraglichen Pflichten hinsichtlich laufender Information über den Stand seiner Planungsarbeiten nicht nachkam. Die Kausalität für diesen Tatbestand wurde hier mit 1:1 an Bauherrn und Generalplaner zugewiesen.

— „Planungsänderungen durch den Bauherrn“: Dieser Tatbestand ging zur Gänze zu Lasten des Bauherrn.

— „Planungsänderungen durch den Generalplaner“: Dieser Tatbestand ging zur Gänze zu Lasten des Generalplaners.

— „Unklare technische Vorgaben hinsichtlich der statisch-konstruktiven Bearbeitung“: Hier hatte der Generalplaner seine Koordinierungs- und Aufsichtspflicht verletzt, indem er auf Anfragen und Hinweise des Statikers nicht klar reagierte. Da auch der Statiker nicht restlos alle Koordinierungsmißstände aufklären konnte, wurde die Kausalität für diesen Tatbestand mit 4:1 für Generalplaner vs. Statiker angesetzt.

— „Mangelnde Planungskapazität bei der statisch-konstruktiven Bearbeitung“: Für diesen Tatbestand ist natürlich der Statiker hauptverantwortlich, da er die ihm vorgeschriebenen Termine, obwohl sie des öfteren einvernehmlich erstreckt worden waren, immer wieder nicht angehalten hatte. Allerdings hat auch der Generalplaner hin-

sichtlich der Termine seine mit dem Bauherrn vertraglich vereinbarte Koordinierungspflicht und seine mit dem Statiker vereinbarte Aufsichtspflicht verletzt: er hat dem Statiker nie einen verbindlichen Terminplan übergeben und sich nie um den Fortschritt der Zeichenarbeiten gekümmert, wie er es selbst sich vertraglich ausbedungen hat. Die Kausalität für diesen Tatbestand wurde hier mit 4:1 für Statiker vs. Generalplaner angesetzt. Dies bedeutet, daß dem Statiker zwei Wochen zugerechnet werden; eine Verzögerung, die er selbst eingestanden hat.

Für die praktische Ermittlung der Schadensquotelung bereinigte der Verfasser natürlich noch die 1. Forderung der ARGE hinsichtlich überhöhter Mehrkostenforderungen auf 0,793 Mio S; dadurch ging die Teilursache Schlechtwetter gar nicht mehr in die Schadensquotelung ein. Bild 3 zeigt den Kausalitätsbaum und die Ursachenzurechnung, die für die einzelnen Beteiligten folgende Beiträge liefert:

Bauherr	26,7 %
Generalplaner	42,7 %
Statiker	30,6 %

(2) Mehrkosten infolge Stillstandzeiten im Fertigteilwerk

Eine analoge Vorgehensweise bei der 2. Forderung der ARGE, die vom Verfasser auf 0,119 Mio S bereinigt wurde, ergab eine Ursachenzurechnung von:

Bauherr	8,3 %
Generalplaner	43,3 %
Statiker	37,0 %
ARGE	11,4 %

Die Teilursachen des technischen Kausalitätsbaumes ließen sich hier auf der Basis von Tagen wichten bei einer gesamten Stillstandzeit von 28 Tagen. Die Details werden hier nicht wiedergegeben; Bild 3 zeigt den Kausalitätsbaum.

Faßt man die beiden Schadenssummen zusammen, ergibt sich schlußendlich folgende Quotelung:

Bauherr	24,3 %
Generalplaner	42,8 %
Statiker	31,4 %
ARGE	1,5 %
	<hr/>
	100,0 %

Bei diesem Beispiel handelte es sich um die außergerichtliche Beilegung des Streites um eine Mehrkostenforderung, und obwohl vor Beginn des Verfahrens alle Beteiligten kategorisch jede Kausalität und Schuld an der Behinderung zurückwiesen, konnte das Verfahren nach Darlegung des Kausalitätsbaumes und Erläuterung der Überlegungen bei der Ursachenzurechnung problemlos abgeschlossen werden (nicht zuletzt, weil die Haftpflichtversicherungen von Generalplaner und Statiker deren Anteile übernehmen mußten).

4. Zusammenfassung

In diesem Beitrag legt der Verfasser ein Verfahren zur Schadensquotelung vor, bei dem streng zwischen der Aufteilung der technischen Kausalität in voneinander unabhängige Teilursachen einerseits und der Zurechnung dieser Teilursachen an die Beteiligten andererseits

unterschieden wird. Eine richtige Aufstellung des Kausalitätsbaumes ermöglicht größtmögliche Transparenz der Ursachenzurechnung ohne Vorwegnahme der Schuldfeststellung in ordentlichen Gerichtsverfahren. Es kann natürlich auch bei der außergerichtlichen Beilegung von Streitigkeiten vorteilhaft eingesetzt werden.

Literaturhinweise:

- H. F. Aurnhammer: „Ein Versuch zur Lösung des Problems der Schadensquote“, AUFBAU-Seminar für Bausachverständige des Hauptverbandes der allg. beeid. ger. Sachverständigen, Wien-Tulbingerkogel 1976.
- W. Lüftl: „Das Problem der Schadensquote bei Fehlplanung und Verletzung der Warn- und Aufsichtspflicht“, Vortragsunterlage 12. 5. 1976.

Delegiertenversammlung 1989

Der Hauptverband der allgemein beeideten gerichtlichen Sachverständigen Österreichs hielt seine heurige Delegiertenversammlung am 28. April 1989 im Kongreßhaus Gmunden ab. Präsident Baurat h. c. Dipl.-Ing. Friedrich Rollwagen gab eine Übersicht über die Tätigkeit des Verbandes im vergangenen Jahr. Seitdem der Verband offiziell im Rahmen einer Art von Befragung vor der Bestellung eines neuen Sachverständigen offiziell um seine Meinung über die fachliche Eignung des Kandidaten gebeten wird, scheint sich die Qualität der Sachverständigen merklich gebessert zu haben, was auch von den Gerichten anerkennend hervorgehoben wird. In diesem Zusammenhang sind auch diverse Zugeständnisse zu den vom Verband vorgebrachten Wünschen hinsichtlich der SV-Gebühren zu sehen, die zum Teil bereits erfolgt sind oder kurz bevorstehen.

Der Verband hat rund 4.800 Mitglieder, die sowohl gebietsweise in Landesgruppenverbänden als auch in zahlreichen Fachgruppen organisiert sind. Anfragen über Qualifikationen von Sachverständigen beantworten die Landesgruppenverbände gerne. Hauptverband und Landesgruppe Wien, Niederösterreich und Burgenland sind am selben Ort in 1010 Wien, Doblhoffgasse 3/5, Tel.: 42 45 46 zu finden. Die einzelnen Landesgruppen bilanzieren selbständig und liefern eine Kopfquote an den Hauptverband ab. Die viermal jährlich erscheinende Zeitschrift „Der Sachverständige“ erfreut sich wachsenden Interesses und enthält neben internen Verbandsnachrichten Fachbeiträge und für den SV interessante Gerichtsentscheidungen.

Der Hauptverband konnte heuer seine Gebarung ausgeglichen abschließen, wozu neben den durch die gestiegenen Mitgliederzahlen erhöhten Einnahmen an Beiträgen sowie wesentlich auch die Einnahmen aus der Seminartätigkeit beitrugen. Die Mitgliedsbeiträge für das laufende Jahr blieben daher unverändert, den Landesverbänden wurde jedoch empfohlen, für das nächste Jahr eine Erhöhung zur Abdeckung von zu erwartenden Kostensteigerungen vorzusehen.

Für die nächste Funktionsperiode wurden folgende Funktionäre wiedergewählt:

Präsident:	BR h. c. Dipl.-Ing. Friedrich ROLLWAGEN
Vizepräsident:	Techn. Rat Komm. Rat. Ing. Ludwig BREIT
Kassaverwalter:	BR h. c. Dipl.-Ing. Otto RIEDL
Rechnungsprüfer:	Dr. Peter SCHILLING
	Dkfm. Peter BIRKMAYER
	BR h. c. Dipl.-Ing. Otto RIEDL

Der Kausalitätsbaum – ein Beitrag zur Quotelung von Schadenersatzansprüchen am Bau

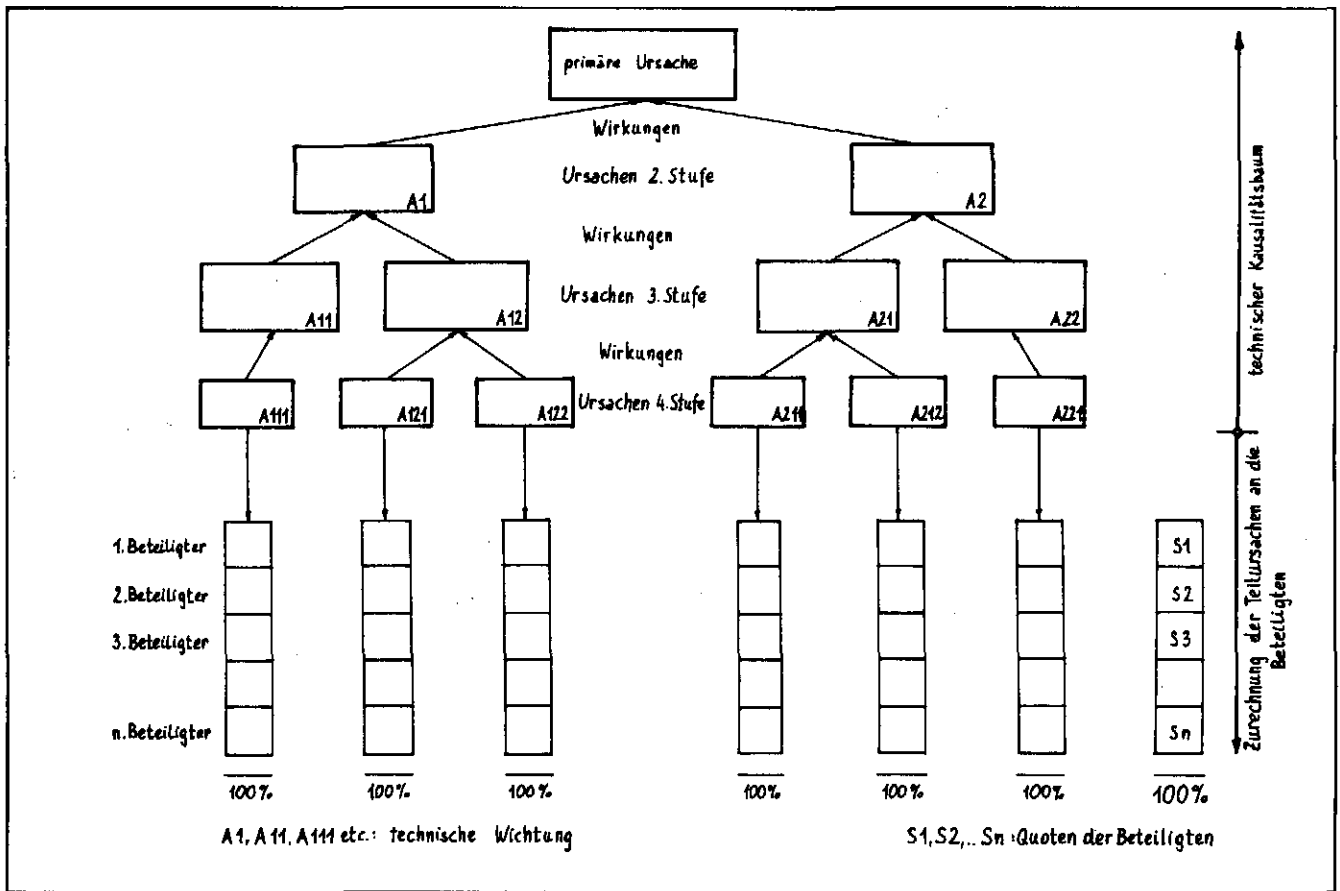


Bild 1: Prinzip des Kausalitätsbaumes

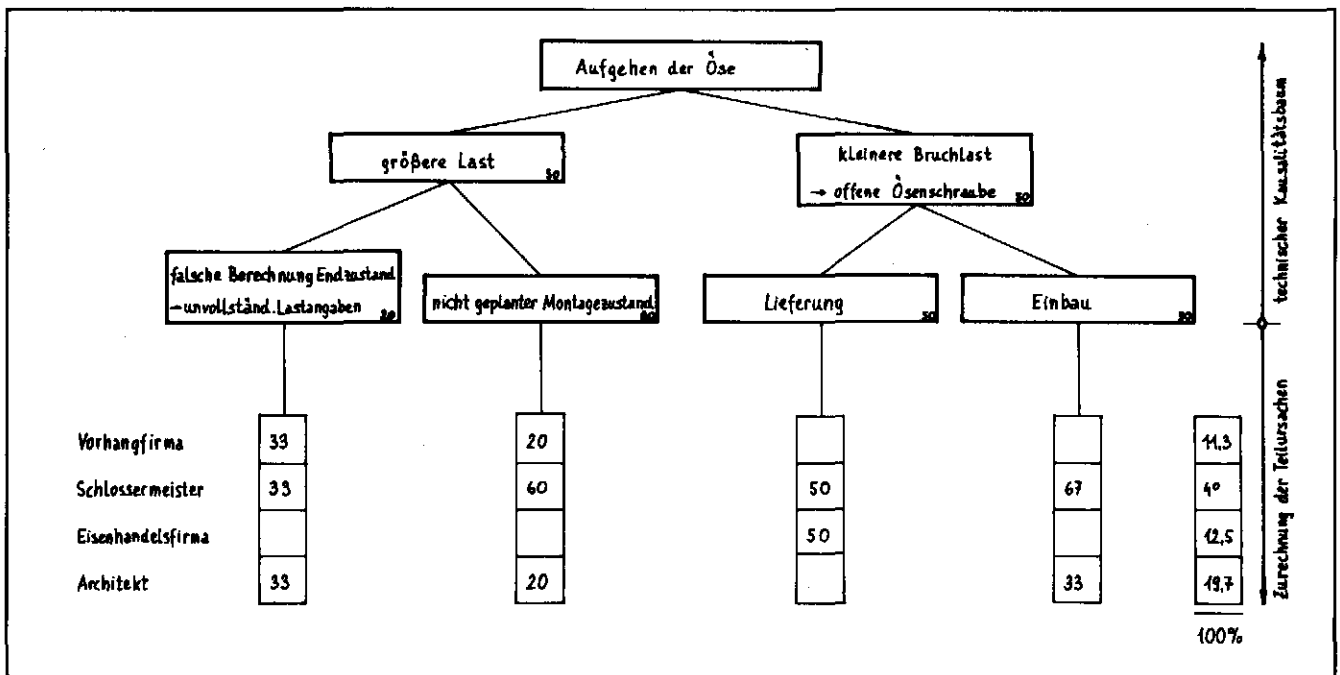


Bild 2: Kausalitätsbaum für 1. Beispiel

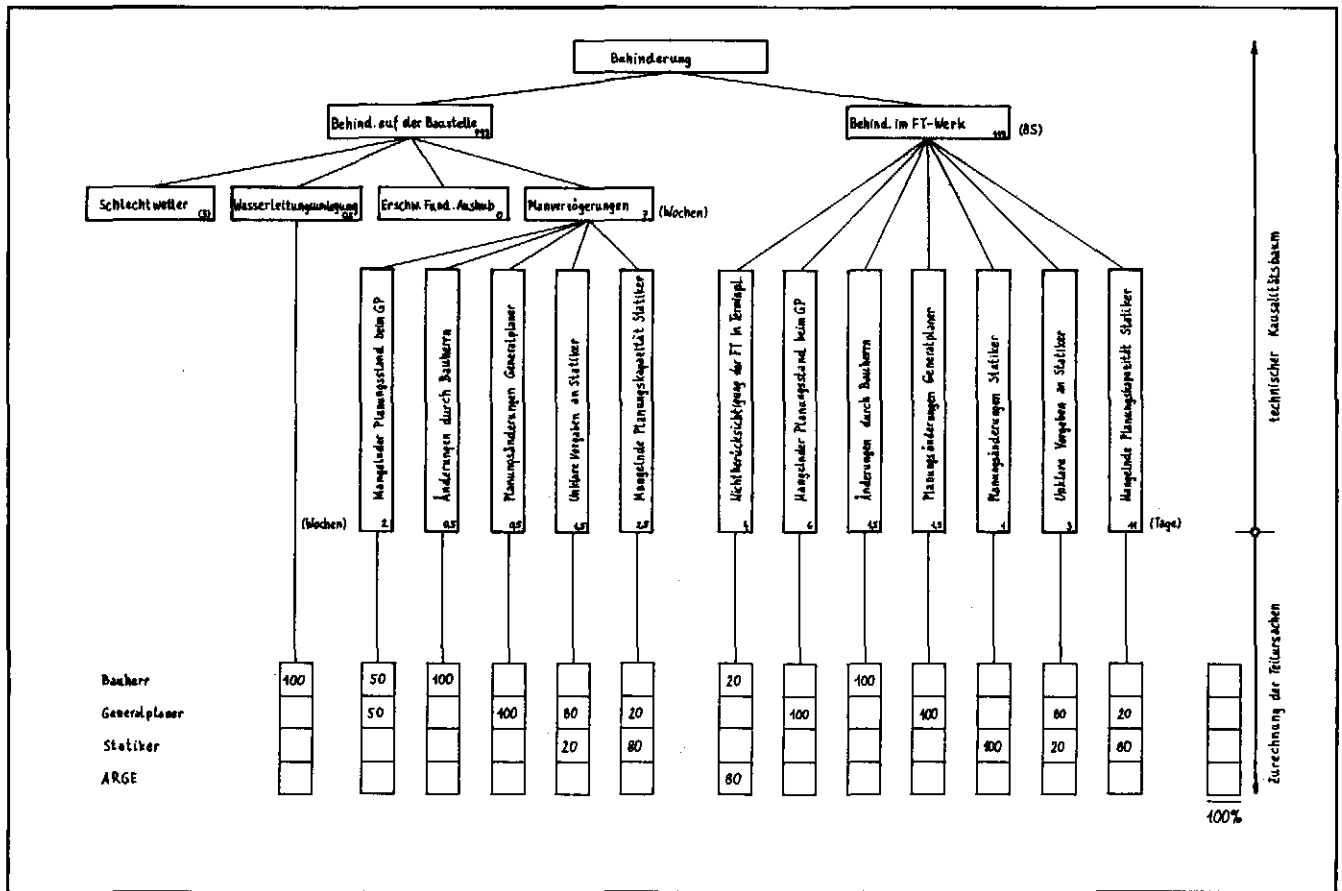


Bild 3: Kausalitätsbaum für 2. Beispiel

Wichtig für alle im Jahr 1984 erstmalig beeideten Sachverständigen

Wir machen darauf aufmerksam, daß alle Sachverständigen, die erstmals 1984 beeidet wurden, längstens bis Ende September 1989 den Antrag der Aufhebung der Befristung bei dem Gerichtshof, bei dem sie allgemein beeidet sind, zu stellen haben.

Im Antrag sind die gerichtlichen Verfahren, in denen der Sachverständige seit seiner Eintragung, bei mehrmaliger Heranziehung zumindest im letzten Jahr vor der Antragstellung, tätig geworden ist, mit Aktenzeichen und Gericht anzuführen. Der Antrag ist mit einem 120-Schilling-Bundesstempel zu vergelten.

VI. Internationale Tagung für Straßen- transport und Verkehrssicherheit

Leiter des Organisationskomitees: Dr. Ing. Gy. Köfalvi

Tagungsort: Hotel Duna Intercontinental, Budapest

Termin: Dienstag, 3. Oktober und Mittwoch 4. Oktober 1989

Teilnehmergebühr: einschl. Tagungsmappe, Pausengetränke, Abend- und Rahmenprogramm

Konferenzteilnehmer: DM 290,—

Begleitpersonen: DM 160,—

Anmeldung:

Hungarocamion, VI. Int. Tagung 1989

H-1442 Budapest, Pf. 108

Tel.: 361/635-226, 830-336

Telex: 225454, 226060, 225079

Telefax: 573014

Ein ausführliches Programm ist auch im Sekretariat des Hauptverbandes erhältlich

Die vorgeschädigte Halswirbelsäule: Gedanken zum Schleudertrauma

Wielke stellte unlängst an dieser Stelle die technischen und biomechanischen Kriterien der Anstoßverletzungen der Halswirbelsäule (HWS) von hinten mit so umfassender und richtungsweisender Deutlichkeit dar, daß man — übertragen auf die Fragestellung an den Unfallchirurgen — der Meinung sein könnte, zumindest in diesem Kapitel müsse nun völliges Einvernehmen dahingehend bestehen, daß unter einer bestimmten Geschwindigkeitsänderung des gestoßenen PKW bei den Insassen (die gehörige Gurtanlegung und Kopfstütze vorausgesetzt) keinesfalls mehr HWS-Verletzungen zustande kommen können.

Im Strafrecht als **Begutachtungsproblem** schon lange nicht mehr aktuell, wird die höchst individuelle Situation des Verletzungsherganges infolge verschiedener Umstände **im Zivilrecht** jedoch auch weiterhin für erhebliche Auffassungsunterschiede zwischen den SV und, nicht geringer, auch für Emotionen seitens der Streitparteien sorgen.

Zum einen, weil das **Empfindungsniveau** der heutigen Gesellschaft ganz offensichtlich von **Extremverhalten** dominiert wird — hie geradezu masochistische Duldsamkeit und Leidensfähigkeit, dort zügellose, verletzende Gewalt — und Verletzungen, die von hinten durch einen unsichtbaren Gegner zugefügt wurden, ganz automatisch als besonders arg, nachhaltig schmerzhaft und unabsehbar in den Folgen registriert werden; zum anderen dadurch, daß viele, anfangs von unkundigen Gutachtern und schlecht beratenden Versicherungen hinsichtlich Kausalität und Schmerzensgeld etwas verwöhnte Klagevertreter heute einfach nicht mehr gewillt sind, von ihrer einmal bezogenen Position abzurücken, obwohl ein breites kfz-technisches und medizinisches Literaturangebot sie eines Besseren belehren könnte.

Beschäftigt man sich als gäSV für Unfallchirurgie mit dieser Materie nun seit mehr als 25 Jahren, also auch zu einer Zeit, in der vom **Peitschenschlagsyndrom** noch keine Rede war, treten die heutigen Auffassungsunterschiede umso krasser zutage und man fragt sich unwillkürlich, was aus den zahlreichen Auffahrverletzungen der 60er Jahre (und vorher) geworden ist, die keine Kopfstützen kannten (immer noch als „Nackenstützen“ bezeichnet, weil sie zumeist so, also falsch, eingestellt sind), deren PKW keine derart absorbierenden Knautschzonen aufwiesen und keineswegs so auffangbereite Sitze hatten, trotzdem aber (mangels des heute üblichen Rechtsschutzes?) nur selten zu einem Behandlungsfall, noch seltener zu einer causa im Zivilrecht wurden.

Natürlich verfügte man damals noch nicht über jene biomechanischen Kenntnisse, die es heute dem gäSV ermöglichen, viel konkreter auf vorgegebene dynamische Abläufe in der Phase der Traumatisierung einzugehen und solcherart Leidenswilligkeit und Begehrensucht beizeiten von tatsächlich erfolgten Verletzungen trennen zu können; keine Frage auch, daß ohne dieses spezielle Wissen der eine oder andere Fall für den Verletzten dann nachteilig entschieden werden mußte.

Welche Probleme stellen sich nun im **biomechanischen Grenzbe- reich** der eher unwahrscheinlichen, aber doch möglichen HWS-Verletzungen?

Lassen wir einmal die **anatomischen Veränderungen**, das heißt Läsionen des Knochens von Sprüngen bis zur Kompression oder gar die Verrenkungen eines Wirbelkörpers aus dem Spiel (sie sind unter einer Geschwindigkeitsänderung des Gestoßenen von 25 km/h praktisch auszuschließen), haben wir es mit rein **funktionellen Auswirkungen** der auf die HWS eingewirkten Kraft zu tun, wie sie sich im **umgebenden Weichteilmantel der HWS** in Gestalt von **Zerrungen** oder **Faserrissen** der Bänder und Muskulatur, lokalen **Durchblutungsstörungen** durch Gefäßirritation im Gefolge von **Verkrampfungen der Muskulatur** mit peripherer Schwäche zumeist recht augenscheinlich manifestieren.

Bis hinunter zum Bereich von rund 15 km/h Beschleunigung vom Stillstand oder der Bewegungsdifferenz weg gibt es somit bei vorweg „gesunder“ HWS in der Regel keine gutachtlichen Schwierigkeiten, vor allem dann nicht, wenn man sich an praktischen Beispielen des täglichen Lebens, wie etwa jenem von **Sacher** (Fallhöhe mit Endgeschwindigkeit in Relation gesetzt) orientiert.

Daß auch noch **unter 15 km/h** Verletzungen der HWS mit durchaus glaubhaften Mißempfindungen, Beschwerden **und** organischen Schmerzen eingetreten sein können, bringen heute die in zunehmendem Maße ab dem 5. Dezennium verschiedenartig vorgeschädigten Halswirbel, unelastisch gewordene Zwischenwirbelscheiben, verkalkte Längsbänder, osteoide Einlagerungen und das entzündlich-rheumatisch irritierte Gewebe rund herum, mit sich.

Damit tauchen zwei Fragestellungen auf, denen man sich fast in jedem Fall einer solchen HWS nach Schleudertrauma gegenüber- sieht:

- **Verschlimmerung eines schon vordem bestandenen Leidens** und
- **Bagateltrauma mit Bewußtwerden eines Vorschadens.**

Steht eine Verschlimmerung zur Diskussion, wird der Verletzungshergang und das Ergebnis des kfzSV schon darüber entscheiden können, ob der Anstoß an den haltenden PKW von hinten überhaupt eine **geeignete Kraft** an die HWS der Insassen heranzubringen imstande war. Zur Quantifizierung: unter 10 km/h kann keine Einwirkung mehr, selbst bei erheblich vorgeschädigtem Weichteilmantel und Wirbelkörper, Verletzungen in diesem Bereich hervorrufen.

War die Kraft an sich geeignet, muß sie aber zusätzlich noch **lokale Wirksamkeit** aufgewiesen haben, um in der Tat funktionelle Ausfälle der beschriebenen Art bewirken zu können: nicht ein Remp- ler oder Stoß irgendwohin gegen den oberen Stütz- und Bewegungs- apparat, sondern eine solche Kopfbeschleunigung, mit der (eben noch) Schleuderwirkung verbunden war.

Als letztes Kriterium ist zu verlangen, daß **sofort einsetzende Symp- tomatik** zu belegen ist, demnach solche Erscheinungen, wie sie schon früher durch die Vorerkrankungen und Leiden zu verzeichnen waren, unmittelbar nach Anstoß aufgetreten waren und in einer **für die Vorschädigung typischen Form** weiterbestanden. Die ansonst nicht ungewöhnliche Latenz von sechs bis zwölf Stunden wäre hier

jedenfalls völlig unmöglich, konträr ebenso wie „Bamstigkeit“ der Finger (meist durch ungeschickte Fragestellung danach suggestiv ausgelöst) ein verlässlicher Hinweis auf Zweckvorbringen.

Konnten alle drei Fragen bejaht werden, haben wir es begründet mit einer faßbaren Verschlimmerung des Vorleidens zu tun, wie sie sowohl hinsichtlich Kausalität als auch organischer Schmerzperioden zu berücksichtigen sein wird.

Ich habe es erst bei einem einzigen Verletzten gesehen, daß anhand einer vorher alle zwei Jahre vorgenommenen RÖ-Kontrolle der HWS (zwecks Kurbehandlung seitens der PVA) ab dem Trauma von etwa 28 km/h Kollisionsgeschwindigkeit vergleichbarer PKW eine (gegenüber der vorher sehr betulichen Entwicklung) derart stürmische Verschlechterung der degenerativen Veränderungen an C IV bis VI eintrat, daß hier konkrete **Langzeitwirkung der Verschlimmerung** anzunehmen und zu entschädigen war.

Daß beim zugrundeliegenden Verletzungshergang eine „gedoppelte“ Beschleunigung dadurch eingetreten war, weil der gestoßene PKW danach den vor ihm anhaltenden mit rund 10 km/h Kollisionsgeschwindigkeit rampte, mag als Zufall gelten, ohne Zweifel wird man sich aber solche hintereinander ablaufende, entgegengesetzte Beschleunigungen besonders genau ansehen müssen und, gegebenenfalls mit dem Ausschließen kausaler Spätfolgen an einer dokumentiert vorgeschädigten HWS vorsichtig sein müssen.

Nicht selten begegnet man nach einfachen Muskelzerrungen oder geringfügiger Verstauchung der HWS auch dem **Bewußtwerden eines Vorschadens**; mag es auch nicht immer stimmen, daß die verletzte Person vorher nie und nimmer etwas im Nacken verspürt hatte (bisweilen wird „allgemeines Rheuma“ zugegeben) oder gar damit in Behandlung war, ein durch die gesamten Begleitumstände des Vorfalles plötzlich einsetzendes Registrieren bis dahin verdrängter oder einfach hingegenommener Beschwerden ist jedenfalls nicht rundwegs zu negieren; solche Vorgänge gehören zur Erfahrung des täglichen Lebens und beschränken sich nicht nur auf somatische Belange im HWS-Bereich.

In der Regel wird sich in dieser Gruppe ein funktionelles Substrat überhaupt nicht absichern lassen, die gutachtliche Einschätzung wird daher lediglich die vorgebrachte **Intensität der Gesundheitsstörung** analysieren müssen (allerdings nicht im Sinne des StGB als nicht unbeträchtliche, anhaltende Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens), und zwar in diese Richtung, ob solchen mehrminder geringfügigen Mißempfindungen oder bloßen Beschwerden, die nur fallweise vorhanden waren, überhaupt ein qualifizierter, also berücksichtigungswürdiger, organischer Schmerzcharakter zuerkannt werden kann; keinesfalls darf es — beim Polytrauma wie auch Bagateltrauma — ein „in dubio pro“ geben, gleichermaßen aber nichts unter den Tisch fallen (wozu man gerade beim HWS-Trauma neigen könnte), was innerhalb des skizzierten Grenzbereiches möglich sein könnte und daher zu bestätigen oder abzulehnen ist.

Sehr kritisch aber wird man als Unfallchirurg jedenfalls zwei, neuerdings an einigen Ambulanzen gebrauchten Verlegenheitsdiagnosen gegenüber sein müssen: „**psychogener Schock**“ bzw. „**psychische Reaktion**“ nach HWS-Trauma.

Ich fürchte hier — so nicht der Neurologe dabei war, der dafür auch nachher eintreten und gutachtlich befinden soll — eine ähnliche Entwicklung und Auswirkung, wie sie seinerzeit von dem, im Sprachgebrauch nicht rechtzeitig gestoppten „**Peitschenschlag**“ ausgingen, und meine, daß sich der Unfallchirurg da jedenfalls nicht einzumischen hat.

In diesem Zusammenhang möchte ich nicht verhehlen, daß an der heute so komplexen **Problematik des HWS-Trauma von hinten** dieser höchst unglückliche Ausdruck ganz wesentlichen Anteil hat und sich alle Beteiligten, wären sie bei realistischen medizinischen Diagnosen geblieben, wesentlich leichter täten.

Wir haben das ganze Dilemma an viel zu hoch gesetzten Ansprüchen, durch die Fachgebiete gehende uneinheitliche Begutachtung, Resignation der Enttäuschten oder Verwünschungen des Gutachterwesens überhaupt doch nur der Wechselwirkung von Zeiteinflüssen und unterschwelliger Identifikation mit jemandem, der grundlos und von einem Unsichtbaren von hinten mit der Peitsche bestraft wurde, zu verdanken, und dafür soll man sich mit „ein paar Tausendern abspeisen lassen, wo doch . . .“.

Daß in dieser Personengruppe, für die der „Peitschenschlag“ bisweilen zur fixen Idee wird, kaum Freiberufler oder selbständige Erwerbstreibende vertreten sind, ist nach der verdienstvollen Zusammenstellung eines Wiener Richters sicherlich nicht mehr unbekannt, meiner Erfahrung nach sind — völlig unabhängig vom Gerichtssprengel — weit überrepräsentiert Angehörige von Dienstleistungsberufen darunter, die in ihrer Tätigkeit nicht selten unangenehm empfundenen Berührungen oder solchen Reaktionen ihrer Mitmenschen ausgesetzt sind.

Der zweiten Sensibilisierung und Stigmatisierung sind sie dann ausgesetzt, wenn sie jener Polypragmasie auf physiotherapeutischem Gebiet (begleitet immer noch von der Krawatte) verfallen, die ihnen den letzten Rest von Auflehnung gegen Schmerz und Einschränkung und dem Vorsatz zu aktiver Mitarbeit und selbsttätiger Rehabilitation rauben; solange gewisse Praktiker und Fachärzte als überzeugte Vertreter von Langzeiththerapien auf diesem Gebiet — die ja keineswegs zu ihrem persönlichen Nachteil ablaufen — danach nicht auch noch als Privatgutachter auftreten, geht es ja noch, denn mit so fundierten Indikationen zu viermal zehn Sitzungen aller möglichen Maßnahmen wie „Status nach Verkehrsunfall“ (sonst nichts), wird man zur Not als gäSV noch fertig, und das gesamte, nicht kausale Getue ist einfach vom Tisch zu wischen.

Gelegentlich allerdings muß man sich mit derart haarsträubenden Gefälligkeitsgutachten herumschlagen, daß zur Prophylaxe und Belehrung nur die Ladung dieser Privatgutachter und rigorose Zerpflückung ihrer Luftgebilde übrigbleibt, viel erreicht man aber für die Zukunft nicht damit und manches Argument gegen die Folgen dieses „Fachwissens“ geht daneben; und wenn schon nichts zu mehr Zuständigkeit und auch Courage im Abschlagen beitragen kann, dann vielleicht dies: jede unbefugt geschriebene und nicht voll vertretbare Zeile zum HWS-Trauma erhöht unverzüglich die Haftpflichtprämien und schädigt damit uns alle, besonders jene, die nicht gewillt sind, sich in den Kreis der Peitschenschlaggeschädigten einzureihen (oder andere Sorgen haben, möglicherweise auch keinen Rechtsschutz). Ähnliches erlebte ich unlängst in einer spektakulären causa, als jeder unbedachte Satz eines Zeugen postwendend seinem Dienstgeber, und damit auch der Allgemeinheit, rund eine Million kostete.

Ein abschließender Wunsch an die erstintervenierenden Ärzte in Praxis oder Unfallambulanz: grundsätzlich keine technischen Bewegungsabläufe oder psychische Reaktionen dort diagnostizieren, wo es Prellung, Zerrung, Verstauchung es ebenso tun (es sei denn, der Neurologe ist zur Stelle), aufklärendes Verständigmachen über Verletzung und Prognose des eben erlittenen HWS-Trauma hilft dem Patienten mehr, als wenn ihm gleich eine Facharzttour verordnet wird,

(Fortsetzung auf Seite 15)

Schadenersatz und Mehrwertsteuer

Durch die Einführung des Mehrwertsteuersystems in Österreich, welches im Gegensatz zum bisherigen Umsatzsteuerrecht in der Unternehmerkette zu keiner steuerlichen Belastung führen soll, ergab sich auch die Notwendigkeit einer gesetzlichen Regelung der zivilrechtlichen Behandlung der bei einer Schadensgutmachung anfallenden Umsatzsteuer.

Diese Notwendigkeit wurde im Zuge der Begutachtung des Entwurfes eines Bundesgesetzes über die Einführung des Umsatzsteuergesetzes 1972 erkannt und die Forderung erhoben, ausdrücklich klarzustellen, daß bei Ersatzleistungen Vorsteuerbeträge dann nicht bei der Bemessung des Ersatzes dem Ersatzpflichtigen angelastet werden können, wenn der Ersatzberechtigte zum Vorsteuerabzug berechtigt ist. In Erfüllung dieser Forderung sowie dem Bedenken folgend, daß die Gerichte bei der Lösung umsatzsteuerrechtlicher Fragen anläßlich der Entscheidung über Ersatzansprüche überfordert und daher diesbezüglich zu entlasten seien, wurde im Artikel XII Z. 3 des Einführungsgesetzes zum Umsatzsteuergesetz 1972 (EGUSiG) angeordnet, daß das Gericht vorerst über die Umsatzsteuerfrage, die sich aus dem Titel des Schadenersatzes ergibt, nicht zu entscheiden braucht und diese an sich die Bemessung des Ersatzes nicht berührt.

Schließt jedoch der Ersatzbetrag auch Umsatzsteuer ein, so erwächst dem Ersatzpflichtigen gegen den Ersatzberechtigten ein Rückerersatzanspruch in der Höhe des Umsatzsteuerbetrages, sobald und soweit ihn der Ersatzberechtigte als Vorsteuer abziehen könnte.

Dient der Ersatzbetrag dazu, die Wiederbeschaffung oder Wiederherstellung einer Sache oder Leistung zu ermöglichen, so ist als Zeitpunkt, in dem der Ersatzberechtigte den Vorsteuerabzug geltend machen könnte, der Zeitpunkt anzusehen, in dem er dies unter Annahme einer unverzüglichen Wiederbeschaffung oder Wiederherstellung tun könnte.

Der Ersatzberechtigte ist verpflichtet, dem Ersatzpflichtigen Auskunft über den Vorsteuerabzug zu geben und ihm in die darauf bezüglichen Belege Einsicht zu gewähren.

In ständiger Rechtsprechung vertritt hiezu der Oberste Gerichtshof die Meinung, daß angenommen werden muß, daß der Gesetzgeber bewußt in Kauf genommen hat, daß die Bemessung des Ersatzes einschließlich der darin enthaltenen Umsatzsteuer ohne Rücksicht auf die bereits eingetretene Möglichkeit des Vorsteuerabzuges zu erfolgen hat. Daraus ergibt sich, daß der Schädiger seinen Rückerersatzanspruch in einem gegen ihn geführten Schadenersatzprozeß nicht geltend machen kann, sondern nach dem Willen des Gesetzgebers auf die Führung eines getrennten Rechtsstreites verwiesen wird (LGZ Wien 7. April 1983, 41 R 233/83).

Der ersatzberechtigte Unternehmer wird daher, um einen unter Umständen zu führenden zweiten Prozeß über den Rückerersatzanspruch des Ersatzpflichtigen zu vermeiden, darauf verzichten müssen, die Umsatzsteuer von dem Zeitpunkt an, in dem er sie als Vorsteuer abziehen könnte, geltend zu machen. Wurde sie ihm schon gezahlt, wird er sie zur Prozeßvermeidung rückzahlen müssen (Kranich, Siegl, Waba, Mehrwertsteuerhandbuch⁵ S 664).

Die gesetzliche Lösung, dem Geschädigten vorerst auch die Vergütung der Umsatzsteuer zuzusprechen, auch wenn er vorsteuerabzugsberechtigt ist und zur Klärung der Frage, ob ihm diese Vergütung endgültig zusteht, auf einen zweiten Rechtsgang zu verweisen, erscheint nicht unproblematisch. Nicht nur, daß über diese Frage unter Umständen neuerlich die Gerichte entscheiden sollen, also durch das Hinausschieben der Behandlung dieses Problems für diese keine Entlastung sondern eher ein Mehraufwand entsteht, ist es fraglich, ob diese Lösung „mehr Zugang zum Recht“ mit sich bringt.

Um diesen „zweiten Rechtsgang“ zu vermeiden, haben Praktiker, wie etwa Versicherungsanstalten, eine Lösung dahingehend gefunden, den zum Schadenersatz Berechtigten vor der Schadensgutmachung zu befragen, ob dieser etwa zum Vorsteuerabzug berechtigt ist. Bestätigt er dies, so gelangt der zugesprochene Entschädigungsbetrag netto, d. h. ohne Umsatzsteuer zur Auszahlung.

Um aus einer gerichtlichen Kostenentscheidung die darin enthaltene Umsatzsteuer entnehmen zu können, legt das BMJ in einem Erlaß vom 12. Dezember 1972 (AÖJV Nr. 20/1972), den Gerichten nahe, „in den Fällen, in denen ein im Verfahren zugesprochener Ersatzbetrag auch die Umsatzsteuer einschließt, den auf diese Steuer entfallenden und den auf die Barauslagen entfallenden Betrag in der Entscheidung je gesondert anzuführen. Ist dies nicht der Fall, so wäre darauf hinzuweisen, daß in dem Kostenbetrag keine Umsatzsteuer enthalten ist.“

Zum besseren Verständnis soll nachstehende Skizze dienen. Vor- ausbemerkt sei, daß sich der Schaden im Unternehmensbereich der Unternehmer A und B ereignete.

Der Geschädigte A erhielt einen Kostenzuspruch von 120,— (darin enthalten Umsatzsteuer 20,—). Dieser Betrag ergibt sich aus dem Honorar, das A seinem Anwalt B leisten muß und für welches sein Anwalt an ihn eine Honorarnote legte.

Auf Grund dieser Note könnte A den Vorsteuerabzug von 20,— bei seinem Finanzamt geltend machen. A tut dies auch. Der Schaden des A beträgt daher netto 100,—.

Der Schädiger C vergütet dem Geschädigten A den Schaden von netto 100,— entweder in der Form, daß er A netto 100,— überweist oder daß er im ersten Rechtsgang 120,— überweist und im zweiten Rechtsgang von A 20,— rückfordert.

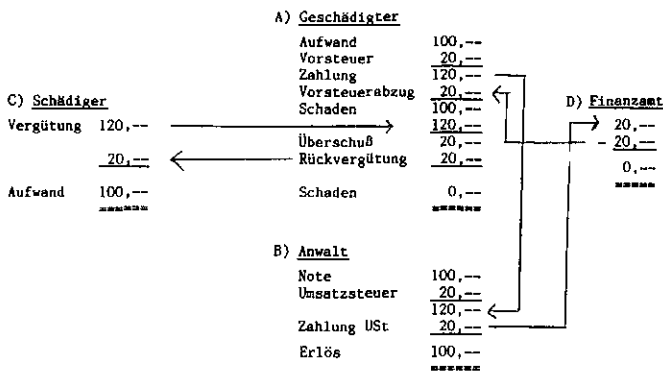
A überweist an B das Honorar von brutto 120,—. 100,— bekam er von C, 20,— vom Finanzamt D im Wege der Vorsteuer.

B überweist 20,— Mehrwertsteuer an das Finanzamt D.

Das Finanzamt erhält damit die 20,—, welches es als Vorsteuer an A gewährte, von B zurück.

Im Endergebnis hat der Schädiger C einen Nettoschaden von 100,—, der Geschädigte A steigt wie das Finanzamt D erfolgsneutral aus, der Anwalt B hat einen Nettoerlös von 100,—.

Deckt die Schadensvergütung eine Versicherung, so vergütet diese, wenn der Geschädigte vorsteuerabzugsberechtigt ist 100,—, wenn er dies nicht ist, 120,—.



In einem Urteil des Kreisgerichtes Steyr als Berufungsgericht vom 10. 2. 1984 zu 3 Cg 61/79 wurde die Frage der Umsatzsteuer beim Schadenersatz besonders eingehend behandelt. Das Gericht führt dazu aus:

Artikel XII Z. 3 EGUStG 1972 wurde erst im Zuge der parlamentarischen Beratung der Regierungsvorlage eines Bundesgesetzes über die Einführung des Umsatzsteuergesetzes 1972 in den Gesetzestext aufgenommen (siehe die RV, 227 Blg. Nr. 13. GP und den Bericht des Finanz- und Budgetausschusses hiezu, 383 Blg. Nr. 13. GP). Der Gesetzgeber wollte damit, wie dem angeführten Bericht des Finanz- und Budgetausschusses zu entnehmen ist, einerseits der im Zuge des Begutachtungsverfahrens erhobenen Forderung Rechnung tragen, daß bei Ersatzleistungen Vorsteuerbeträge dann nicht bei der Bemessung des Ersatzes dem Ersatzpflichtigen angelastet werden können, wenn der Ersatzberechtigte zum Vorsteuerabzug berechtigt ist, und andererseits sicherstellen, daß Schadenersatzprozesse nicht durch Aufrollen steuerrechtlicher Fragen erschwert oder verzögert werden. Zur Begründung der Notwendigkeit einer ausdrücklichen gesetzlichen Regelung wurde auf die widersprüchliche Judikatur zu dieser Frage in der Bundesrepublik Deutschland hingewiesen, welche auf das Fehlen einer diesbezüglichen gesetzlichen Bestimmung zurückzuführen ist (Vgl. Huber-Hofinger, Zivilrechtliche Fragen im Zusammenhang mit der Einführung des UStG 1972, ÖJZ 1975, 337 ff, insbesondere 344).

Aus der allgemeinen Erwägung, Steuerfragen aus dem Schadenersatzprozeß auszuklammern, bestimmt daher Artikel XII Z. 3 EGUStG 1972 einleitend, daß der Umstand, daß jemand, der Anspruch auf Ersatz für eine Sache oder Leistung hat, als Unternehmer zum Abzug von Vorsteuern (§ 12 UStG 1972) berechtigt ist, an sich die Bemessung des Ersatzes nicht berührt. Ist nach den zivilrechtlichen Bestimmungen Schadenersatz einschließlich Umsatzsteuer zu leisten, wie dies nach ständiger Rechtsprechung etwa beim Ersatz von Fahrzeugschäden durch Zuspuch des angenommenen Reparaturkostenaufwandes der Fall ist, so gebührt diese Ersatzleistung dem Geschädigten ohne Rücksicht darauf, ob er vorsteuerabzugsberechtigt ist oder nicht (JBl. 1976, 44; EvBl. 1976/22; ZVR 1974/104; ZVR 1971/125; 8 Ob 238/76 u. a.).

Das kann dazu führen, daß der Geschädigte unter Umständen zunächst mehr erhält, als er etwa im Fall ordnungsgemäßer Reparatur der beschädigten Sache letzten Endes auslegen muß, nämlich dann, wenn der Geschädigte vorsteuerabzugsberechtigt und daher in der Lage ist, seinerseits die in der Reparaturrechnung ausgewiesene Umsatzsteuer als Vorsteuer vom Staat ersetzt zu bekommen.

Der das Mehrwertsteuersystem beherrschende Grundsatz der offenen Überwälzung der Umsatzsteuer auf den Letztverbraucher und die in diesem Zusammenhang geschaffene Vorsteuerabzugsmöglichkeit

der Unternehmer soll nach der Absicht des Gesetzgebers aber auch bei der Schadensbemessung nicht für immer unbeachtet bleiben, sondern letzten Endes dem Ersatzpflichtigen als schadensmindernder Umstand zugute kommen. Dabei räumt das Gesetz dem Ersatzpflichtigen, der zunächst einmal auf Verlangen des Geschädigten Schadenersatz ohne Rücksicht auf eine allfällige Vorsteuerabzugsmöglichkeit des Berechtigten zu leisten hat, in Art. XII Z. 3 EGUStG 1972 einen besonderen, nicht auf allgemeinen zivilrechtlichen Rückforderungstatbeständen beruhenden Rückersatzanspruch in Höhe des Umsatzsteuerbetrages insoweit ein, als der Ersatzberechtigte diesen Betrag als Vorsteuer abziehen könnte. Der Gesetzgeber geht dabei von der abstrakten Möglichkeit des Vorsteuerabzuges durch den Geschädigten aus (arg: „... abziehen könnte“; Vgl. Dorazil-Frühwald-Hock-Maier-Paukowitsch, Komm. z. UStG 1972 I, 282/7).

Es kommt für das Entstehen des Rückersatzanspruches nicht darauf an, ob der Geschädigte von der Vorsteuerabzugsmöglichkeit tatsächlich Gebrauch macht, sondern nur, ob er hiezu berechtigt wäre. Dabei müssen Umstände, die allein in seinem Willensbereich liegen, außer Betracht bleiben; er muß sich dem Ersatzpflichtigen gegenüber so behandeln lassen, als ob er den Ersatzbetrag bestimmungsgemäß verwendet hätte. Dabei erklärt das Gesetz für den Fall der Ersatzleistung zur Wiederbeschaffung oder Wiederherstellung einer Sache oder Leistung jenen Zeitpunkt für die Entstehung des Rückersatzanspruches als maßgebend, in dem der Ersatzberechtigte den Vorsteuerabzug unter der Annahme einer unverzüglichen Wiederbeschaffung oder Wiederherstellung geltend machen könnte (in diesem Sinne im Ergebnis auch Selb-, Schadenersatz und Mehrwertsteuer, ÖStZ 1974, 74 ff). (EvBl. 1979/56.)

Ob die im Prozeß obsiegende Partei auch die an ihren Rechtsanwalt zu entrichtende Mehrwertsteuer von der unterlegenen Partei ersetzt verlangen kann bzw. dieselbe einen Rückersatzanspruch hat, richtet sich nach den gleichen Grundsätzen; demnach hat das Gericht zwar stets der unterlegenen Partei neben dem Verdienst des Rechtsanwaltes auch die auf diesen Verdienst entfallende Mehrwertsteuer ohne weitere Prüfung zum Ersatz aufzutragen, sofern die obsiegende Partei auch diese Mehrwertsteuer ersetzt begehrt. Wäre die obsiegende Partei aber bezüglich dieser Mehrwertsteuer zum Vorsteuerabzug berechtigt gewesen, so steht der unterlegenen Partei ein Anspruch auf Rückersatz zu. Die Fälligkeit des Rückersatzanspruches richtet sich nach dem Voranmeldungszeitpunkt, zu dem die obsiegende Partei den Vorsteuerabzug vornehmen hätte können. Da die Fälligkeit des Rückersatzanspruches erst nach Schluß der Verhandlung erster Instanz eintritt, ist die unterlegene Prozeßpartei genötigt, ihren Rückersatzanspruch mit gesonderter Klage geltend zu machen. Um einen Rückersatzanspruch des Gegners zu vermeiden, wäre aus Vereinfachungsgründen denkbar, daß der für einen zum Vorsteuerabzug berechtigten Unternehmer einschreitende Rechtsanwalt vom unterlegenen Gegner keine Mehrwertsteuer anfordert bzw. dieser nur zum Ersatz des um die Mehrwertsteuer verminderten Betrages verurteilt wird und die Mehrwertsteuer zwischen dem Rechtsanwalt und dem zum Vorsteuerabzug berechtigten Obsiegenden verrechnet wird. In der seinem Klienten erteilten Rechnung, die er diesem über die ihm erbrachte Leistung erteilt, wäre es angebracht, einen Vermerk dahingehend anzubringen, daß der gesamte Rechnungsbetrag ausschließlich der Mehrwertsteuer vom unterlegenen Prozeßgegner direkt an den Rechtsanwalt gezahlt worden ist. Zur Ausstellung einer zum Vorsteuerabzug berechtigten Rechnung an den unterlegenen Gegner wäre der Rechtsanwalt auf keinen Fall berechtigt, weil er ihm gegenüber keine Leistung erbracht hat (Huber-Hofinger a. a. O.).

In vorliegendem Falle führte der Rechtsfreund der beklagten Partei im Vorprozeß als Unternehmer für die beklagte Partei als seinen Auftraggeber steuerpflichtige Leistungen aus. Daß das Entgelt hierfür, das die beklagte Partei aus dem privatrechtlichen Verhältnis zu ihrem Anwalt diesem schuldet, auf Grund des Prozeßrechtes oder auf Grund eines Versicherungsverhältnisses letzten Endes von einem anderen zu ersetzen ist, ändert nichts daran, daß er berechtigt und, weil er die Umsätze an die beklagte Partei als Unternehmer für deren Unternehmen — die Geltendmachung eines Schadens eines Unternehmers betrifft das Unternehmen — ausführte, auf Verlangen der beklagten Partei auch verpflichtet gewesen wäre, der beklagten Partei eine Rechnung (allenfalls mit dem Hinweis, daß die Zahlung des Rechnungsbetrages schon durch die Gegenseite erfolgte) auszustellen, in der die Steuer gesondert ausgewiesen wäre (§ 11 Abs. 1 UStG 1972). Die Ausstellung dieser Rechnung hätte die beklagte Partei gegenüber ihrem Anwalt auch im Klagewege erzwingen können (Huber-Hofinger a. a. O., 338). Mit dieser Rechnung hätte — das ist der Regelfall (Huber-Hofinger a. a. O., 337) — die beklagte Partei die von ihr geschuldeten Mehrwertsteuerbeträge um die in der Rechnung ihres Rechtsfreundes ausgewiesene Vorsteuer kürzen können. Da sie dies nicht getan hat — der als Ausnahme von der Regel zu wertende Umstand, daß die beklagte Partei zu dem Vorsteuerabzug nicht berechtigt gewesen wäre oder, daß ihr dieser Vorsteuerabzug zeitlich nicht möglich gewesen wäre, wurde von der beweispflichtigen beklagten Partei nicht behauptet und ist den erstrichterlichen Feststellungen auch nicht zu entnehmen —, hat sie der Klägerin den Betrag der von dieser im Zusammenhang mit dem Schadensfall gezahlten, auf die Leistungen des Rechtsfreundes der beklagten Partei im Vorprozeß entfallenden Mehrwertsteuer zu ersetzen.“

In diesem Urteil spricht das Gericht aus, daß das Gesetz für den Fall der Ersatzleistung zur Wiederbeschaffung oder Wiederherstellung einer Sache oder Leistung jenen Zeitpunkt für die Entstehung des Rückersatzanspruches als maßgebend erklärt, in dem der Ersatzberechtigte den Vorsteuerabzug unter der Annahme einer unverzüglichen Wiederbeschaffung oder Wiederherstellung geltend machen könnte (in diesem Sinne im Ergebnis auch Selb-, Schadenersatz und Mehrwertsteuer, ÖStZ 1974, 74 ff), vermeint jedoch, daß die gesetzlichen Zinsen aus dem Vergütungsbetrag nur 4 % und nicht 5 % ausmachen, weil auf die Zahlungsverpflichtung Handelsrecht (§ 352 HGB) nicht anzuwenden sei.

Vorsteuerpauschalierung

Wie der OGH in seinem Urteil vom 17. 2. 1977, 6 Ob 712/76 (ÖJZ 1977 EvBl. Nr. 170) feststellt, werde gem. § 4 Abs. 1 der VO d. BMF, BGBl 1973/85 bei der Vorsteuerpauschalierung mit dem Durchschnittssatz, soweit in Abs. 2 nichts anderes bestimmt ist, sämtliche Vorsteuern abgegolten, die mit der freiberuflichen Tätigkeit der im § 3 bezeichneten Berufsgruppen zusammenhängen. Nach § 4 Abs. 2 kann neben dem nach einem Durchschnittssatz berechneten Vorsteuerabzug bei Vorliegen der Voraussetzungen des § 12 UStG abgezogen werden:

a) Die von anderen Unternehmern gesondert in Rechnung gestellte Steuer für Lieferungen von Wirtschaftsgütern des Anlagevermögens, die der Abnutzung unterliegen und deren Anschaffungskosten nach den Vorschriften des ESt-Rechtes im Kalenderjahr der Anschaffung nicht in voller Höhe als Betriebsausgaben abgesetzt werden können...

Aus § 4 ergibt sich zunächst, daß Unternehmer, welche sich für die Berechnung der Vorsteuerabzüge nach Durchschnittssätzen entschieden haben, die aus Anlaß eines KFZ-Schadens von den Reparaturkosten zu entrichtende USt nicht mehr gesondert als Vorsteuer abziehen können, da die Ausnahmen des § 4 Abs. 2 auf solche Umsatzsteuern nicht zutreffen. Denn es handelt sich bei der Reparatur eines KFZ weder um die Lieferung von Wirtschaftsgütern des Anlagevermögens, die der Abnutzung unterliegen und deren Anschaffungskosten im ersten Kalenderjahr der Anschaffung nicht in voller Höhe als Betriebsausgaben abgesetzt werden können, noch um USt für Einfuhren (§ 4 Abs. 2 lit. b). Für den Rechtsstreit ist daher entscheidend, ob und in welcher Weise die zivilrechtliche Sondervorschrift des Artikel XII Z. 3 EGUStG anzuwenden ist, wenn sich der Geschädigte für eine Berechnung der abziehbarer Vorsteuerbeträge nach Durchschnittssätzen entschieden hat.

Bei Prüfung dieser Frage ist von dem Grundsatz auszugehen, daß der Schadenersatzanspruch den Zweck hat, den Geschädigten einen Ausgleich für die erlittene Einbuße zukommen zu lassen. Die primäre Funktion des gesamten Haftpflichtrechtes liegt in der Verwirklichung dieses Ausgleichsgedankens. Diese Funktion ist dem gesamten Haftpflichtrecht gemeinsam. Folgerichtig sieht auch § 1323 ABGB in erster Linie die Naturalrestitution vor. Daraus ergibt sich, daß der Schädiger den Geschädigten grundsätzlich so zu stellen hat, wie er ohne die Beschädigung gestellt wäre, wobei § 1324 ABGB hinsichtlich des Umfanges des Schadenersatzes einen Unterschied nach dem Grad des Verschuldens trifft. Aus diesem Grundsatz ist auch abzuleiten, daß der Geschädigte durch den Schadensfall nicht besser gestellt werden darf als ohne diesen, also in gewissen Fällen eine Vorteilsausgleichung stattzufinden hat. Nichts anderes bezweckt aber Artikel XII Z. 3 EGUStG. Durch den Rückersatzanspruch des Ersatzpflichtigen soll verhindert werden, daß der Geschädigte die von ihm für die Reparatur bezahlte USt zweimal erhält, nämlich einmal vom Geschädigten und ein zweites Mal in Form eines Vorsteuerabzuges nach § 12 UStG.

Es muß daher geprüft werden, ob ein Unternehmer wie der Beklagte, welcher vom Recht des Vorsteuerabzuges nach Durchschnittssätzen Gebrauch gemacht hat, bereichert wäre, wenn er auch die für die Reparatur bezahlte USt vom Schädiger ersetzt erhält. Dies ist zu verneinen. Wohl bestimmt § 14 Abs. 3 UStG, daß Durchschnittssätze zu einer Vorsteuer führen müssen, die nicht wesentlich von dem Betrag abweicht, der sich ohne Anwendung der Durchschnittssätze ergeben würde. Andererseits sagt jedoch § 14 Abs. 2 Z. 2 UStG, daß als maßgebende Merkmale für die Ermittlung der Durchschnittssätze insbesondere Art und Höhe der an den Betrieb ausgeführten Umsätze in Betracht kommen. Die wirtschaftliche Richtigkeit dieser Durchschnittssätze wird also von der gelungenen Befolgung der im § 14 Abs. 2 Z. 2 UStG aufgestellten Bedingungen — Art und Höhe der vom Betrieb ausgeführten Umsätze — abhängen. Daraus ergibt sich, daß bei der Ermittlung dieser Durchschnittssätze in erster Linie jene Umsätze in Betracht kommen, welche für den betreffenden Betrieb typisch sind. Denn nur aus diesen lassen sich einigermaßen verlässliche Rückschlüsse auf die Höhe der üblicherweise bei derartigen Umsätzen anfallenden Vorsteuerbeträge, welche von anderen Unternehmern in Rechnung gestellt werden und die das Unternehmen des Vorsteuerabzugsberechtigten betreffen, ziehen.

Zu diesen üblicherweise in einem „Betrieb“ wie dem des Klägers (freiberuflicher Facharzt) anfallenden Vorsteuerbeträgen gehört aber sicherlich nicht die USt für die Reparaturkosten des schuldhaft beschädigten KFZ. Hierbei handelt es sich um rechtswidrige Eigentumseingriffe, mit denen nicht von vorneherein gerechnet werden

kann und muß, weil diese Art von Erwerbstätigkeit nicht mit dem KFZ selbst ausgeübt sondern dieses nur als Hilfsmittel zur rationelleren Ausübung des Berufes verwendet wird. Eine Bereicherung des Beklagten, der von seinem Recht auf Vorsteuerabzug Gebrauch gemacht hat, liegt somit nicht vor.

Vorsteuer aus Sachverständigengutachten

In einem Urteil vom 29. Dezember 1983, 16 R 253/83 entschied das OLG Wien über einen Streit um die Vorsteuervergütung für die bei einem Sachverständigen anfallenden Fahrtkosten. Der Schadenersatzverpflichtete vertrat hierbei die Meinung, der Sachverständige könne für einen Straßenbahnfahrschein nur 13,89 S ansprechen, weil 1,11 S je Fahrt die auf das Beförderungsentgelt entfallende Umsatzsteuer sei; dabei handle es sich nur um einen Durchlauferposten, den er vom Finanzamt refundiert erhalte. Das Gericht verneint, das Gebührenanspruchsgesetz 1975 bezeichne aber schlechthin die von der Sachverständigengebühr zu entrichtende Umsatzsteuer als sonstige Kosten, die nach § 24 GebAG 1975 Teile der Sachverständigengebühr sind. Auf die Berechtigung zum Vorsteuerabzug nimmt das Gesetz nicht Rücksicht. Davon abgesehen berührt aber nach Artikel XII Z. 3 EGVStG der Umstand, daß jemand, der Anspruch auf Ersatz für eine Leistung hat, als Unternehmer zum Abzug von Vorsteuern berechtigt ist, die Bemessung des Ersatzes an sich nicht. Zumindest was die Barauslagen anlangt, ist der Gebührenanspruch des Sachverständigen aber ein solcher Ersatzanspruch, weshalb es dem Gericht gar nicht gestattet ist, eine allfällige Vorsteuerabzugsberechtigung des Sachverständigen zu beachten und bei der Gebührenbestimmung einen entsprechenden Abzug zu machen. Das Erstgericht bestimmte somit die Fahrtkosten auch der Höhe nach richtig, weshalb dem in allen Punkten unberechtigten Rekurs der Erfolg zu versagen war.

In gleicher Weise entschied bereits das LGZ Wien mit Urteil vom 20. März 1979, 41 R 170/79, welches feststellte, daß „in der Kostenentscheidung ein gesondertes Auswerfen der Umsatzsteuer, welche in dem einen Teil der zugesprochenen Barauslagen bildenden Sachverständigengebühren enthalten ist, zu unterbleiben hat, da hierfür keine gesetzliche Grundlage besteht. Die Vorschrift des § 11 UStG 1972 gilt nur für Rechnungen, mit denen ein Unternehmer über eine Lieferung oder sonstige Leistung abrechnet. Gerichtliche Entscheidungen können darunter aber nicht verstanden werden. Der Erlaß des Bundesministeriums für Justiz vom 12. Dezember 1972, Zl. 11706/2/72 (veröffentlicht JABL 1972, 83), in welchem den Gerichten nahegelegt wird, in den Fällen, in denen ein im Verfahren zugesprochener Ersatzbetrag auch die Umsatzsteuer einschließt, den auf diese Steuer und den auf die Barauslagen entfallenden Betrag in der Entscheidung je gesondert auszuführen, betrifft nur die auf die Anwaltskosten entfallende Umsatzsteuer (Vgl. MietSlg. 31501).

Abschließend möchte ich auf den umfassenden Artikel von Univ.-Prof. Dr. Walter Selb in der ÖStZ Nr. 7 vom 1. 4. 1974 S 74, in welchem auch die Rechtslage in der BRD behandelt wird, sowie auf eine Zusammenstellung von Entscheidungen des Obersten Gerichtshofes zum EGVStG und UStG 1972 von Dr. Siegfried Ott in der ZVG Nr. 6 aus 1978 verweisen. Diese Entscheidungen behandeln die Themen „Umsatzsteuerentlastung und Zeitpunkt der Ausführung einer Anwaltsleistung“, „Umsatzsteuer als Nebenforderung bei eingeklagtem Schadenersatz“, „Zivilrechtlicher Preis und umsatzsteuerrechtliches Entgelt“, „Umsatzsteuer als Teil der Schadenersatzforderung“,

„Ersatz der Umsatzsteuer bei Unterbleiben der Reparatur des beschädigten Gegenstandes“, „Fälligkeit und Verzinsung der Umsatzsteuer als Teil des Gesamtentgeltes bei Annahmeverzug des Käufers“, „Ersatz der Umsatzsteuer im Schadenfall bei pauschalitem Vorsteuerabzug“.

Die Bundesinnung der Immobilien- und Vermögenstreuhänder hat einen **IMMOBILIEN-PRESSESPIEGEL 1989** herausgegeben, welcher nicht nur einen Mietenspiegel, sondern auch Verkaufspreise für Eigentumswohnungen, freistehende Eigenheime, Reihenhäuser und für Baugründe (Freigründe zur Bebauung von Ein- und Zweifamilien) enthält und für Sachverständige bei der Bewertung von Liegenschafts-Schätzungen eine Unterstützung sein kann.

Der Mietenspiegel ist gegen einen Druckkostenbeitrag von S 100,— bei der Bundeswirtschaftskammer, Bundesinnung der Immobilien- und Vermögenstreuhänder, Hoher Markt 4/42, 1010 Wien, erhältlich.

Die vorgeschädigte Halswirbelsäule: Gedanken zum Schleudertrauma

(Fortsetzung von Seite 11)

Krawatte tunlichst gezielt und kurzdauernd einsetzen, genauerer Lokalbefund (Prellmarken im Haarbereich, Gurtabdrucke, zerbrochene Brille etc.), keinesfalls aber „Commotio cerebri“ bei Patienten vermerken, die zu Fuß ins KH oder die Praxis kamen; die Kombination HWS-Trauma und Gehirnerschütterung ist für den gäSV — ein ewig unbedankter Mittler zwischen den Parteien — so ziemlich die unangenehmste im Vertreten eines einmal gefundenen ablehnenden Standpunktes: Peitsche von hinten **und** Bewußtlosigkeit und trotzdem schaut nichts heraus, wo man doch „vom Kracher weg“ alles so genau beschreiben konnte, das will und kann heute offensichtlich niemand mehr verstehen, womit wir wieder zur Einleitung zurückfinden: in einer Zeit, wo 7jährige vor der Appendektomie, quasi prophylaktisch, ein Schmerzpulver verlangen und die Eltern daraufhin mit dem Ombudsmann drohen, weil es verweigert wurde, auf jeden Fall aber auf den Arzt bitterböse sind, muß man einiges anders sehen, was einem nach vier Dezennien Medizin nicht gerade leicht fällt. Dort aber, wo es uns alle angeht, dürfte für faule Kompromisse kein Platz sein; die Anstoßverletzungen der HWS von hinten im Grenzbereich der biomechanischen Belastung sind jedenfalls ein guter Prüfstein hierfür.

Hofrat Ing. Heribert Bürger*)

Grundlagen für die Untersuchung des Schaltzustandes von KFZ-Lampen

Der Verfasser beschäftigt sich seit mehr als 25 Jahren mit der Untersuchung von KFZ-Lampen hinsichtlich ihres Schaltzustandes zum Unfallszeitpunkt. Zu Beginn dieser Tätigkeit war weder über die Grundlagen viel bekannt, noch über die erst nach der Erarbeitung dieser Grundlagen erkennbar gewordenen speziellen Tücken dieser Untersuchungen. In der letzten Zeit mußte man feststellen, daß auch andere Gutachter dieses Arbeitsgebiet entdeckt haben, aber dabei in einigen Fällen der Befund nicht nachvollziehbar oder sogar falsch war, aber fast in allen der bekannt gewordenen Fälle die Schlußfolgerungen, die gezogen wurden, nicht zu halten waren. Es erscheint daher an der Zeit, die wesentlichen Grundlagen der Lampenuntersuchung in Erinnerung zu bringen und insbesondere den Sachverständigen nahezu legen, einerseits wenn sie selbst solche Befunde erheben und Gutachten erstellen, besondere Sorgfalt anzuwenden, andererseits aber auch solche Befunde, die sie einholen ließen oder im Akt vorfinden nicht einfach zu übernehmen oder ohne Rücksprache mit dem Spezialisten nach eigenem Gutdünken zu interpretieren.

Hiezu scheint es zweckmäßig, die Grundlagen der Lampenuntersuchung in Erinnerung zu bringen:

Alle heute verwendeten Glühlampen benützen einen auf Weißglut erhitzten Wolframdraht (Glühwendel) als Lichtquelle. Die dabei auftretenden Temperaturen liegen über 2000 bis 2900° C. Bei solchen Temperaturen würde Wolfram an der Luft sofort oxidieren und der Draht durchbrennen. Um dies zu verhindern, wird die Wolframwendel durch einen Glaskolben, der entweder evakuiert oder mit einem Schutzgas (Edelgase, Stickstoff) gefüllt ist, geschützt. Metalle sind weiters in der Regel im glühenden Zustand leichter verformbar als bei Zimmertemperatur, was auch für Wolfram gilt.

Zur Erhöhung der Haltbarkeit der Lampe finden sich im Glaskolben „Gettermaterialien“, das sind meist eher dunkle Auflagerungen auf den Glaslinsen, den Elektroden oder auf der Abblendkappe (Unterseite).

Zur Steuerung des Wolframkreislaufes (Verhinderung der Ablagerung abdampfender Wolframteilchen von der heißen Glühwendel und der dadurch bewirkten Schwärzung der Innenseite des Glaskolbens) wird manchen Lampen, und zwar den „Halogenlampen“ ein Halogen (meist Jod) zugesetzt, das einen Kreislauf der abdampfenden Wolframteilchen bewirkt und somit den Lampenkolben blank hält.

Die theoretischen und praktischen Grundlagen über die Untersuchung von Lampen sind in den Veröffentlichungen, die im Literaturverzeichnis angeführt sind, ausführlich beschrieben.

Ein grundsätzlicher Fehler kann durch die manchmal erfolgende Verwechslung von der auf eine Lampe, die direkt an der Kollisionsstelle des Fahrzeuges sitzt, einwirkenden Anstoßenergie mit der Beschleunigung (Verzögerung), die im Schwerpunkt des Fahrzeuges wirkt und von der die meisten Berechnungen der verkehrstechnischen Sachverständigen ausgehen, entstehen.

So liegen bei der Untersuchung von Fahrzeuglampen nach Verkehrsunfällen immer wieder Lampen vor, deren Zustand man mit fabrikmäßigem Zustand oder im Bereiche fertigungsbedingter Schwankungen liegend, beschreiben kann. Die Frage für den Gutachter lautet nun, ob das Fehlen jeglicher charakteristischer Merkmale bewertet werden kann und in welcher Form dies zu geschehen hat.

Grundsätzlich ist das Unfallgeschehen in die Bewertung miteinzubeziehen, und zwar in Form der Schadensbilder und des Kollisionsablaufes. Beim Fehlen von Wendelveränderungen heißt es dann in manchen Gutachten z. B.: „Bei den vorliegenden nicht unerheblichen Beschädigungen des Fahrzeuges ist davon auszugehen, daß, wenn die Lampen eingeschaltet gewesen wären, diese an den Wendeln Deformationen aufweisen müßten. Da solche Deformationen nicht festgestellt werden konnten, kann geschlossen werden, daß diese Lampen nicht eingeschaltet waren.“

Bei solchen oder ähnlichen Formulierungen sind aber unter Umständen einige Grundüberlegungen außer Acht gelassen worden und sollten daher solche Schlußfolgerungen nur dann erfolgen, wenn die Anstoßenergie zweifelsfrei die Grundschwelle einer möglichen Wendelverformung (4,9) deutlich überschritten hatte.

Die Glühwendel einer Fahrzeuglampe ist im ausgeschalteten Zustand ein ausgesprochen vibrationsfähiges Gebilde. Bei der Einwirkung von Kräften können Wendeln ganz erhebliche Schwingungen ausführen, ohne dabei zu zerbrechen, z. B. Vibrationen auf Betonfahrbahnen, heftige Stöße beim Durchfahren von Schlaglöchern und dgl. mehr.

Wird eine Glühwendel im eingeschalteten Zustand mit entsprechenden Kräften zum Schwingen gebracht, ist die grundsätzliche Schwingungsfähigkeit nur unwesentlich beeinflusst, d. h. nicht jede Kräfteinwirkung auf eine glühende Wendel führt zwingend auch zu einer bleibenden Deformation.

Alle Versuche über die Verformbarkeit von Glühwendeln im leuchtenden Zustand gehen davon aus, daß die Lampe, die zur Untersuchung kam, im unmittelbaren Anstoßbereich liegt. Moderne Kraftfahrzeuge haben schon aufgrund des Insassenschutzes vorprogrammierte Deformationszonen, das heißt aber, daß diese Karosserieteile die Anstoßenergie bei ihrer Verformung zum Teil abbauen und an andere Fahrzeugteile nur abgeschwächt übertragen. Fährt z. B. ein Pkw so gegen einen Baum, daß nur die rechte Frontecke davon betroffen wird, dann treten erfahrungsgemäß Spurenbilder auf, die jenen entsprechen, wie sie in dem Artikel (9 in Verkehrsunfall und Fahrzeugschaden 25 [1987] 277) beschrieben sind. Bei diesen Versuchen erfolgte ein Anprall des Fahrzeuges mit 40%iger Überdeckung, jeweils mit der linken Frontecke gegen ein Mauereck. Es zeigt sich, daß bei diesen Anstoßgeschwindigkeiten, die in der Regel um 15 km/h liegen, die Standlichtlampe und die Blinkerlampe der linken Frontecke, so sie eingeschaltet waren, Wendelverformungen erleiden. Bei der rechten Blinkerlampe treten solche Veränderungen nicht mehr auf, bei der rechten Standlichtlampe sind sie nur mehr deutlich abgeschwächt festzustellen.

Die Scheinwerferlampen, gleich ob vom Typ R2, H4, H1, H2 oder H3, zeigen keine Wendelverformungen.

*) Der Verfasser ist allgem. beeid. gerichtl. Sachverständiger für Kriminologie (chemische und physik. Materialuntersuchung insbesondere nach Verkehrsunfällen).

Das gleiche Schadensbild ergibt sich beim Heckaufprall, wenn ein Rammbock mit 15 km/h und 1000 kg Eigengewicht gegen die linke Heckecke des ungebremst abgestellten KFZ stößt. Auch hier werden die rechten Brems-, Blinker- und sonstigen Lampen mit 21-Watt-Wendeln nicht mehr verformt, die 5-Watt-Wendel der Rücklichtlampe hingegen zeigt noch geringe Spuren. An der linken Heckecke hingegen sind alle Lampen, sei es mit 5- oder 21-Watt-Wendeln meist deutlich verformt. Bei den Kennzeichenbeleuchtungslampen kann man z. B. feststellen, wie die Verformung von der Anstoßstelle über die linke zur rechten Lampe hin abnimmt.

Das Fahrzeugheck hat noch mehr verformbare Teile als der Vorbau und daher wird die Anstoßenergie von der linken zur rechten Heckecke nur sehr abgeschwächt übertragen.

Ein weiterer Punkt behandelt die Blinkerlampen.

Es darf als bekannt vorausgesetzt werden, daß Blinkerlampen, egal ob sie zum Unfallzeitpunkt gerade aufleuchteten oder der Anprall während des „Intervalles“ stattfand, ebenfalls Wendelverformungen erleiden, weil das Blinkintervall zu kurz ist, um eine Wendel so weit abzukühlen, daß sie nicht mehr verformt werden kann. Behnike (23) gibt die Untergrenze der Wendelverformbarkeit mit ca. 600° C an, was mittlerer Rotglut entspricht.

Nur darf man nicht erwarten, daß bei einem typischen Abbiegeunfall, wo der überholende Pkw gegen die Fahrertüre des Linksabbiegers prallt, die Heckblinkerlampe Verformungen aufweisen muß, da eben die Anprallenergie durch die Türen und Seitenwand, die sich relativ leicht verformen, so stark gedämpft wird, daß sie nur bei extremen Differenzgeschwindigkeiten und/oder Masseunterschieden der beteiligten Fahrzeuge auch noch die Heckleuchte so stark erfassen kann, daß eine Wendelverformung möglich ist. Hingegen zeigt eine vorhandene Seitenblinkerlampe oder die vordere Blinkerlampe in solchen Fällen eher Wendelverformungen. Bei den Seitenblinkerlampen kommt noch hinzu, daß diese schon wegen ihrer etwa um zwei Drittel dünneren Glühwendel, als sie eine vordere oder hintere Blinkerlampe aufweist (Wendelstärke einer 12-V-, P21-W-Lampe ca. 100 µm, einer W5W-Lampe hingegen nur ca. 40 µm) leichter verformbar ist.

Die Abkühlkurven (23) können auch hinsichtlich des Umschaltens etwa von Abblend- auf Fernlicht etc. Rückschlüsse ermöglichen.

Erfolgt der Anprall gegen die hintere Seitenwand, dann kann die Hecklampe Wendelverformungen aufweisen, sie muß es aber nicht, weil auch hier die Anstoßenergie ausreichend hoch sein muß. Nur wenn der Anstoß unmittelbar gegen die Heckecke erfolgt, ist wirklich damit zu rechnen, daß Lampen, die in diesem Anstoßbereich liegen, Wendelverformungen erleiden. Daß Wendelverformungen einer bestimmten Anstoßenergie bedürfen, wurde bereits in den Veröffentlichungen (1,4,9) ausführlich dargestellt. Im Zweifelsfall ist daher die Verformung dünnerer Lampenwendeln (Begrenzungslicht) zu beachten, die Rückschlüsse darauf zuläßt, ob eine stärkere Wendel überhaupt verformt werden konnte. Man wird also die Begrenzungs Lampen — und Bremslichtwendeln — zweifellos bei einer Untersuchung von Blinkerlampen zum Vergleich heranziehen müssen, so sie eingeschaltet waren.

Beachtliche Überlegungsfehler von Gutachtern entstehen bei der Beurteilung von Kleinkraft- und Mofa-Beleuchtungen. Es darf hier u. a. auf einen Artikel in „Der Sachverständige“ 3 (1979) 14 verwiesen werden.

Diese Veröffentlichung weist darauf hin, daß aufgrund der Eigenheit der Moped-, Fahrrad- und Kleinkraftgenerator es nachteilige Folgen haben kann, wenn nicht die vorgesehenen Lampen in solchen Lichtenanlagen Verwendung finden.

Eine weitere Schwierigkeit ist erfahrungsgemäß darin begründet, daß bei Zweirad-Fahrzeugen der Anstoß nur selten den Scheinwerfer erfaßt, sehr oft wird nur die Vorderradgabel und das Vorderrad verformt, bei streifenden Anstößen nicht einmal dieses beschädigt, manchmal geht der Stoß nur gegen den Körper des Lenkers, das Krad bleibt fast unbeschädigt, dementsprechend fehlt die erforderliche Anstoßenergie für eine Wendelverformung der Scheinwerferlampe.

Immer wieder wird trotzdem nur die Scheinwerferlampe untersucht. Vor allem bei 6-Volt-Anlagen sind die Lampen sehr stoßunempfindlich, dies schon aufgrund der Dicke ihrer Glühwendeln, die bis zu 230 µm betragen kann. Es kann daher z. B. beim Anprall die Schlußlichtlampe Wendelverformungen erleiden und an der Scheinwerferlampe sind keine Spuren festzustellen.

Diese möglichen Fehler können nur dadurch vermieden werden, daß der allgemeinen Forderung aller Sachverständigen, die sich ständig mit der Untersuchung von Lampen beschäftigen müssen, endlich nachgekommen wird, und zwar, **daß alle Lampen, die gleichzeitig mit der in Frage kommenden Lampe geleuchtet haben, gesichert werden.**

Hier gibt es dann gerade bei Scheinwerferlampen aufgrund der Schlußlicht- und/oder Standlichtlampe die Möglichkeit festzustellen, daß zumindest Stand- und Schlußlicht geleuchtet haben, was bei Mofas und Kleinkraftfahrzeugen meist den Schluß zuläßt, daß entweder das Fern- oder das Abblendlicht ebenfalls geleuchtet hat. Im Zweifelsfall muß dann die Lichtenanlage des Fahrzeuges mit anderen Lampen überprüft werden, um diese Feststellung zu erhärten.

Auch bei falschen Lampen in Lichtenanlagen ist es notwendig, diese Anlage mit einer solchen Bestückung zu überprüfen, um sicherzustellen, ob Lichtstärke (Erkennbarkeit) und Fahrbahnausleuchtung überhaupt der Vorschrift entspricht.

Fast unmöglich ist es, aus einer Wendelverformung die Anstoßrichtung festzustellen. Durch die beim Anprall erfolgenden Schwingungen kommt es immer wieder dazu, daß eine Wendel in entgegengesetzter Richtung zur Anstoßrichtung in ihre Endstellung kommt und damit eine falsche Anstoßrichtung vortäuschen könnte, was bedeutet, daß hier sehr vorsichtige Formulierungen erforderlich sind.

Zur Feststellung der Fahrgeschwindigkeit aus Wendelverformungen ist zu bedenken, daß die Verformung von Fahrzeugteilen, auch Lampen inbegriffen, im Verhältnis zum Maueranprall, also beim Anprall gegen ein nicht nachgebendes Hindernis (dieses Hindernis muß aber nicht eine Mauer sein, auch ein Pkw mit ca. 1000 kg Eigengewicht, der gegen einen 30-Tonner prallt, fährt u. U. faktisch gegen eine Mauer, während ein Pkw, der auf einen annähernd gleich schweren Pkw aufprallt, in der Regel eine um bis zu einem Drittel höhere Anprallgeschwindigkeit für das gleiche Schadensbild voraussetzt als der Maueranprall.

All diese Aspekte lassen es nicht als zielführend erscheinen, wenn ohne genaueste Kenntnis des Unfallablaufes und der Schäden derartige Überlegungen angestellt und vielleicht sogar als unzweifelhafte Ergebnisse dargestellt werden.

Grundsätzlich unterlassen manche Gutachter, eine einwandfreie und nachvollziehbare Dokumentation ihres Befundes zu verfassen. Jede Lampe gehört zu Beginn der Untersuchung fotografiert. Es ist möglich, daß man sie verändern muß, um weitere Untersuchungen vornehmen zu können — etwa um den Zustand der Wendeln bei starker Schwärzung des Kolbens etc. überhaupt prüfen zu können, oder weil man sie für eine rasterelektronenmikroskopische Untersuchung zerlegen

muß. Eine bloße Beschreibung der Lampe reicht nicht aus, nur die fotografische Dokumentation ist brauchbar, dies schon wegen der manchmal unterschiedlichen Wortwahl bei der Beschreibung von Lampen. Auch hier gibt es Fachausdrücke, die man anwenden soll und das noch richtig. Außerdem fällt auf, daß gerade bei zu überprüfenden Befunden fast immer bisher die Lampen nicht mehr vorhanden waren und auch Fotos fehlten.

Nach dem Fotografieren (und zwar Makrofotos, wozu eine Kleinbildkamera, ein Balgengerät, ein Normalobjektiv in Retrostellung, ein Polarisationsfilter und ein Blitzgerät unumgängliche Ausrüstungsstücke sind) erfolgt dann die Untersuchung unter einem Auflichtmikroskop mit Vergrößerungen bis etwa 150fach, wobei bei Vergrößerungen über 10fach eine spezielle Beleuchtung — Halogenleuchten mit Lichtleiter(n) — zusätzlich erforderlich wird. Das Mikroskop muß die Möglichkeit bieten, das mikroskopische Bild fotografisch festzuhalten. Vorsicht — manche Mikroskopbeleuchtungen erzeugen auf Metallen Regenbogenfarben an den Rändern der ausgeleuchteten Fläche — die mit Anlaufarben verwechselt werden könnten.

Versuche, eine Lampe ohne Mikroskop — also mit freiem Auge oder nur mit einer Lupe — zu begutachten, sind einfach unzureichend. Die Ergebnisse, die dabei herauskommen, sind fast nie ernstlich verwertbar.

Manche Spurenbilder sind auch mit dem Lichtmikroskop nicht ausreichend abzuklären. So sind etwa Bruch- oder Schmelzspuren an dünnen Wendeln nicht zweifelsfrei zu unterscheiden, ebenso etwa Kontakte einzelner Wendelwindungen — ob heiß oder kalt erfolgt — und dgl. Hier kann nur die ergänzende Untersuchung im Rasterelektronenmikroskop (REM) Klarheit bringen. Ebenso ist nur mit diesem Gerät unter Einsatz mikroröntgenspektrografischer Methoden eine zweifelsfreie Unterscheidung von bestimmten Oxidationsspuren möglich, z. B., wenn Batteriesäure auf Nickelteile einer zerbrochenen Lampe einwirkt, entstehen gelbgrüne Nickelverbindungen, die mit dem gelben Wolframoxid verwechselt werden können; auch die Zuordnung von Gettermaterial, Glasspuren oder dgl. kann diese REM-Untersuchung erforderlich machen.

Manche Sachverständige, die bereits bei der Tatbestandsaufnahme am Unfallort oder an den sichergestellten Fahrzeugen tätig werden, überlassen die Weitersendung von Lampen der örtlich zuständigen Exekutivdienststelle. Hierbei kommt es sehr oft zu vermeidbaren Unzukömmlichkeiten. Das Exekutivorgan verläßt sich darauf, daß der Sachverständige es besser weiß, und nicht alle für die Untersuchung erforderlichen Lampen und wichtigen Informationen werden dem Lampenuntersucher weitergegeben. Der Sachverständige, im Gerichtsverfahren weiter befaßt, bekommt nun auch die für die Sicherheitsdienststelle verfaßten Lampenbefunde und verwertet sie eventuell in seinem Gutachten bzw. kommentiert diese Befunde nach eigenem Gutdünken, das Ergebnis ist dann meist zweifelhaft.

Ein Beispiel: ein Pkw prallt an einen Traktor. Der Pkw erleidet Total Schaden, der Pkw-Lenker ist tot. Der Unfall erfolgte auf einer Freilandstraße bei Nacht. Es wird die linke Schlußlichtlampe des Traktors mit der Fragestellung „hat sie geleuchtet?“ von dem vom Gericht zur Untersuchung des Unfalles sofort beigezogenen SV dem amts handelnden Gendarmeriebeamten übergeben, der diese mit der obigen Sachverhaltschilderung weitergibt. Ergebnis der Untersuchung: Kein Anhaltspunkt dafür, daß diese Lampe am Traktor zum Unfallszeitpunkt geleuchtet hat. Dem Gericht wird dann berichtet, der Traktor war unbeleuchtet. Erst in der HV gegen den Traktorlenker ergibt sich ein völlig neues Bild für den Lampengutachter. Der Pkw streifte mit der rechten Frontecke nur das linke Hinterrad des Traktors, und zwar so, daß der Traktorlenker in seiner Sitzposition überhaupt nicht verändert

wurde. Der Pkw-Lenker geriet nun mit dem Pkw an den linken Fahrbahnrand und prallte mit der Fahrertüre gegen einen Baum — was auch seinen Tod verursachte. Wäre das gleich bekannt gewesen, wäre der Lampenuntersucher zu dem Schluß gekommen, daß unter diesen Umständen mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit eine intakt gebliebene leuchtende Schlußlichtlampe am Traktor keine Wendelveränderungen erleiden konnte und somit der Schluß, daß der Traktor unbeleuchtet war, aufgrund des Ergebnisses der Lampenuntersuchung nicht zulässig ist.

Anschließend sollen einige Punkte aufgelistet werden, die bei der Sicherstellung und Untersuchung von Lampen unbedingt beachtet werden sollen, damit eine einwandfreie Lampenuntersuchung erfolgen kann:

1. Zur Lampenuntersuchung ist eine **kurze aber prägnante Unfall-schilderung** erforderlich (evtl. VU-Anzeige kopieren). Besonders wichtig sind die Schäden an den Fahrzeugen, der Winkel, unter dem der Anprall erfolgte, besonders die gegenseitigen Hauptstoßstellen.

Wenn irgend möglich **Fotos der Fahrzeuge, die diese Schäden zeigen**, beschaffen.

2. Die **Beleuchtungseinrichtung** des Fahrzeuges soll nach dem Schadensereignis **nicht mehr — auch nicht probehalber — in Betrieb genommen werden** — sollte dies geschehen sein, so ist das dem Untersucher mitzuteilen bzw. im Gutachten zu beachten.

3. **Die für die Untersuchung in Frage kommenden Lampen sind auszubauen** — bei beschädigten Lampen oder Lampengehäusen, die den Ausbau erschweren, notfalls mit der ganzen Leuchteinheit; lose Lampenteile ebenfalls sicherstellen. Bei der Frage, ob Abblend- oder Fernlicht bzw. Zusatzleuchten, sind unbedingt auch die vorderen Begrenzungslichtlampen (Standlichtlampen) mit zu sichern. Es sind linke und rechte Leuchteinheiten zu sichern, auch wenn die Fragestellung sich vorwiegend nur auf eine Leuchte bezieht.

Grundsätzlich sind alle gleichzeitig leuchtenden Lampen zu sichern.

Bei Blinkerlampen sind alle Lampen der betreffenden Fahrzeugseite zu sichern.

Bei Heckaufprall sind die Lampen aus beiden Heckleuchten (Schlußlicht, Bremslicht, Kennzeichenbeleuchtung etc.) zu sichern.

3. **Die Funktion und Entnahmestelle muß auf der gesicherten Lampe bzw. deren Verpackung eindeutig ersichtlich sein.** (Aber nicht den Glaskolben verkleben.)

4. **Als Verpackung für kleine Lampen eignen sich leere Film Dosen.** Nur äußerlich intakte Lampen können direkt in eine solche Dose gesteckt werden, wenn man sie mit Schaumstoff oder dgl. auspolstert. Zerbrochene Lampen nie in Watte oder dgl. einpacken, dabei werden wesentliche Lampenteile unwiderbringlich zerstört. Solche **zerbrochene Lampen zuerst in ein kleines Plastiksäckchen stecken und dann erst in eine Filmdose oder dgl. verpacken.**

Größere Lampen (meist nur Scheinwerferlampen) müssen in größere Gefäße (leere Medikamentendosen oder dgl.) verpackt werden. **Briefumschläge sind kein geeignetes Verpackungsmaterial für Lampen.**

5. Die Verpackung und der Versand muß so erfolgen, daß keine Transportschäden eintreten können. Steife Schachteln mit Schaumstoff-Flocken etc. eignen sich als Verpackung.

6. **Es sollte festgehalten werden, welche Lampen bereits vor dem Ausbau offensichtlich Schäden erlitten**, wie etwa Glaskolben- oder Wendelbrüche, **um diese von Transportschäden unterscheiden zu können.**

7. Erst nach dem Sichern der in Frage kommenden Lampen kann man mit einem Meßgerät oder Ersatzlampen prüfen, ob die Anschlußkabel stromführend sind und welche Schalterstellung am Fahrzeug wirksam war.

8. Bei Kraftträdern, aber besonders Kleinkraftträdern, Mofas und Fahrrädern, bei denen der Beleuchtungszustand sehr stark von der Drehzahl des Motors bzw. der Lichtmaschine abhängt, ist es erforderlich, alle Lampen des Fahrzeuges zu sichern, die zugleich leuchten müßten (z. B. vorderes und hinteres Begrenzungslicht, Scheinwerferlampe, Fernlichtkontrolle).

(Bemerkte sei, daß eine ähnliche Checkliste auch den meisten Sicherheitsorganen bekannt ist, sie wurde u. a. in der III. Rundschau der Gendarmerie 40 (1987) Heft 4 und 5 veröffentlicht.)

Es ist zu hoffen, daß Unklarheiten, die bei Untersuchung oder Sicherung von Lampen nach Verkehrsunfällen auftreten könnten, damit aufgeklärt wurden und auch durch die entsprechenden Hinweise die fallweise aufgetretenen Verpackungsmängel und sonstigen Unzukömmlichkeiten ausgeräumt werden konnten, so daß einerseits hierdurch eine gedeihliche Zusammenarbeit zwischen Verkehrs-, Kfz-technischen und Lampen-Gutachtern entsteht und andererseits jenen Sachverständigen, die in Einzelfällen selbst Lampen-Gutachten erstellen, Anhaltspunkte für ihr Wirken finden, die Fehler verhindern helfen.

Literatur:

1. H. Bürger, Archiv für Kriminalogie 152, 1. und 2. Heft (1973) 37
2. H. Bürger, Illust. Rundschau der Gendarmerie 20 (1967) Heft 3 und 40 (1987) Heft 4 und 5
3. H. Bürger, Information 8 (1970) Nr. 81/5
4. H. Bürger, Der Verkehrsunfall 10 (1972) 237, 11 (1973) 9, 11 (1973) 99, 11 (1973) 155 und 12 (1974) 195
5. H. Bürger, Beiträge zur Gerichtlichen Medizin, XXXI (1973) 73
6. H. Bürger, Der Sachverständige, 1 (1977) 2/15, 1 (1977) 3/15 und 6 (1982) 13
7. H. Bürger, Der Sachverständige 3 (1979) 14
8. H. Bürger, Der Verkehrsunfall 18 (1980) 213
9. H. Bürger, Verkehrsunfall und Fahrzeugschaden 25 (1987) 277
10. H. Bürger, IASI Forum, Proc. of the Intern. Seminar of Air Safety Investigators, Ottawa 1975
11. H. Bürger, Kriminalistik 23 (1969) 18
12. E. Stark, DEKRA-Festschrift, 1975, Sondergutachten I und II
13. G. Kremling, A. Schöntag, Archiv f. Kriminologie 128 (1961) 27
14. R. Thiele, Intern. Criminal Police Review, 13 (1958) 116
15. J. Mather, Intern. Criminal Police Review, 30 (1975) 2
16. W. Geysen et al., Intern. Criminal Police Review, 37 (1982) 216
17. D. Dolan, Journal of the Forensic Science Society, 11 (1971) 69
18. J. Thompson, Journal of the Forensic Science Society, 11 (1971) 151
19. M. Frey-Sulzer, Grundlagen der Kriminalistik, Bd. 4, Verlag Kriminalistik, Hamburg, 1968
20. R. Goebel, Proceedings of the workshop on Scanning Elektron Microscopy and the Law, IIT Research Institute, Chicago, April 1975
21. U. Löhle, Der Verkehrsunfall 13 (1975) 87
22. D. Benicke u. U. Puchner, Der Verkehrsunfall 18 (1980) 120
23. D. Benicke et al., Der Verkehrsunfall, 23 (1985) 343 und 24 (1986) 9
24. K. Pohl, Naturwissenschaftl.-kriminalistische Spurenanalyse bei Verkehrsunfällen, Schmidt-Römhild, Lübeck, 1975
25. K. Pohl, Handbuch der naturwissenschaftl. Kriminalistik, Verl. Kriminalistik, Hamburg, 1981
26. H. Burg und H. Rau, Handbuch der Verkehrsunfall-Rekonstruktion, Verl. Information, Kippenheim, 1981
27. M. Danner, J. Halm, Techn. Analyse von Verkehrsunfällen, Kraftfahrtechnischer Verlag, München, 1981
28. E. Wigger, Kriminaltechnik, Schriftenreihe des Bundeskriminalamtes, Wiesbaden, 1980
29. H. Hanke, Spurensicherung nach Verkehrsunfällen, Verl. Information, Kippenheim, 1980
30. W. Kröll und M. Schlagenhaut, DEKRA-Fachschriftenreihe 18/82, Deutscher Kraftfahrzeug-Überwachsungsverband, Stuttgart, 1982
31. F. Burkart et al., Rekonstruktion von Verkehrsunfällen, DAT (Deutsche Automobil Treuhand GmbH.), Stuttgart, 1980
32. Lundgreen et al., Report Gen. Test 13/66, RCAF Mat. Lab. RCAF-Stat. Rockcliffe, Ottawa, 1966
33. Heaslip et al., ISASI Forum 4/83, Vol. 16, Proc. of the 14. Sem. of the Intern. Soc. of Air Safety Investigators, Chicago, Oktober 1983
34. G. Gurrath und W. Großer, Unfallrekonstruktion, DAT Schriftenreihe, Band 17, 1987, Stuttgart
35. B. Wielke, Der Sachverständige 13 (1989) 1
36. Osram, Firmenschrift, Werden Sie in 5 Minuten ein Autolampenspezialist
37. Osram, Philips, Tungram u. a. KFZ-Lampen-Kataloge

Veränderungen im österreichischen Normenwerk

Neue Önormen

Mit dem Ausgabedatum 1. März 1989 erschienen folgende neue Önormen:

A 1307	Mikroplanfilm (Mikrofiche) A6; allgemeine Anforderungen, Aufbau (PG 6)
A 1610	Teil 12; Möbel-Anforderungen; Möbeloberflächen (PG 8)
A 2150	Füllfedern für den Unterrichtsgebrauch (Schulfüllhalter); Benennungen mit Definitionen; Gebrauchswert-Anforderungen und Prüfbestimmungen (PG 11)
A 2658	Teil 1; Zifferregeln; Zitat; Grundsätze (PG 11)
B 3341	Mauermörtel; Begriffsbestimmungen, Einteilungskriterien und Bezeichnung (PG 9)
B 4040	VORNORM; Allgemeine Grundsätze über die Zuverlässigkeit von Tragwerken; Grundlage für die Erstellung von Fachnormen im Bauwesen (PG 21)
B 5177	Abflußrohre und Formstücke aus Polyethylen hoher Dichte (PE-HD) für heißwasserbeständige Entwässerungsanlagen von Gebäuden und Grundstücken; Abmessungen, technische Lieferbedingungen, Prüfungen und Normkennzeichnung (PG 12)
B 8110	Teil 3; VORNORM; Wärmeschutz im Hochbau; Wärmespeicherung und Sonneneinstrahlung (PG 26)
HD 1215	Teil 2; Thermostatische Heizkörperventile; Maße und Einzelheiten der Anschlüsse (PG 9) (Ausgabe 1. Sep. 1988)
M 9467	Emissionsbegrenzung für luftverunreinigende Stoffe in der Kalkindustrie (PG 11)

Folgende Önormen ersetzen ab 1. März 1989 ihre vorherige Ausgabe:

A 1605	Teil 11; Möbel-Prüfbestimmungen; Fachbretter und Kleiderstangen (PG 4)
A 1610	Teil 2; Möbel-Anforderungen; Maße, Stellflächen und Abstände (PG 11)
A 6069	Technische Zeichnungen; Angabe der Oberflächenbeschaffenheit für keramische Körper in Zeichnungen (PG 5)
B 2215	Zimmermeisterarbeiten; Werkvertragsnorm (PG 15)
B 3801	Holzschutz; Grundlagen (PG 10)
E 4199	Elektrische Freileitungen; Lichtbogen-Schutzamaturen; Anschlußmaße (PG 5)

Folgende Önorm ersetzt mit 1. März 1989 ihre vorherige Ausgabe im abgekürzten Verfahren:

B 6017	Ermittlung des Strömungswiderstandes von Bau- und Dämmstoffen (PG 11) *)
--------	--

Zurückziehung der Empfehlung von DIN-Normen

Die nachfolgend angeführten DIN-Normen waren zur Anwendung in Österreich empfohlen; diese Empfehlung wurde mit 28. Februar 1989 zurückgezogen:

DIN 19 054	Teil 1; Mikroplanfilm (Mikrofiche); Begriffe, allgemeine Anforderungen (ersetzt durch ÖNORM A 1307; 1. März 1989)
DIN 19 054	Teil 2; Mikroplanfilm (Mikrofiche) Format A6, 5 Reihen; Maße, Aufbau, Verkleinerungsfaktoren (ersetzt durch ÖNORM A 1307; 1. März 1989)
DIN 19 054	Teil 3; Mikroplanfilm (Mikrofiche) Format A6, 7 Reihen; Maße, Aufbau, Verkleinerungsfaktoren (ersetzt durch ÖNORM A 1307; 1. März 1989)
DIN 19 054	Teil 4; Mikroplanfilm (Mikrofiche) Format A6, 18 Reihen bzw. 9 Reihen; Maße, Aufbau, Verkleinerungsfaktoren (ersetzt durch ÖNORM A 1307; 1. März 1989)

Zurückgezogene Önormen

Folgende Önormen wurden mit 28. Februar 1989 zurückgezogen:

A 5486	Verpackungsprüfung; Stoßprüfung auf der schiefen Ebene (ersatzlos)
A 5487	Verpackungsprüfung; Stoßprüfung mittels Pendels (ersatzlos)

Empfehlung von DIN-Normen zur Anwendung in Österreich

Folgende DIN-Normen wurden mit 1. März 1989 zur Anwendung in Österreich empfohlen:

DIN 3360	Teil 3; Gasgeräte; Haushalt-Kochgeräte für gasförmige Brennstoffe im Freien (Ausgabe 1. Dez. 1987)
DIN 30 684	Flüssiggasbetrieene Grillgeräte für Verwendung im Freien; sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfung (Ausgabe 1. März 1982)
DIN 51 858	Gasförmige Brennstoffe und sonstige Gase; Berechnung des Brennwertes, Heizwertes und der relativen Dichte von Gasgemischen (Ausgabe 1. Nov. 1982)

Neue Önormen

Mit dem Ausgabedatum 1. April 1989 erschienen folgende neue Önormen:

A 1304	Beiblatt 1; Kopiergeräte; Auswahlkriterien; Testblatt (PG 6)
A 2170	Schultaschen; Begriffsbestimmungen, Anforderungen und Prüfung (PG 11)
A 2659	Teil 1; Länder-, Sprachen- und Währungszeichen; Länderzeichen (PG 17)
B 3858	Türschlösser; Einstemmschlösser (Einsteckschlösser) für Brandschutzüren (PG 8)
B 5073	Stahlfaserbetonrohre und zugehörige Formstücke; Anforderungen, Prüfung und Gütesicherung (PG 22)
E 6500	Elektro-Installationsmaterial; Außendurchmesser und Gewinde von Installationsrohren und deren Zubehör (PG 8)
E 6500	Beiblatt 1; Elektro-Installationsmaterial; Übersicht der Normenbezeichnungen von Rohren und deren Zubehör (PG 5)
E 6541	Teil 1; Elektro-Installationsmaterial; starre Stahlrohre, glatt, für schwere mechanische Beanspruchung (PG 4)

*) Käufer der vorhergehenden Ausgabe können diese gegen die Neuausgabe kostenlos eintauschen, Abonnenten bekommen sie kostenlos zugeschickt.

Veränderungen im österreichischen Normenwerk

- E 6541 Teil 2; Elektro-Installationsmaterial; starre Stahlrohre, glatt, für sehr schwere mechanische Beanspruchung (PG 4)
- E 6543 Teil 1; Elektro-Installationsmaterial; starre Isolierstoffrohre, glatt, für leichte mechanische Beanspruchung (PG 4)
- E 6543 Teil 2; Elektro-Installationsmaterial; starre Isolierstoffrohre, glatt, für mittlere mechanische Beanspruchung (PG 4)
- E 6543 Teil 3; Elektro-Installationsmaterial; starre Isolierstoffrohre, glatt, für schwere mechanische Beanspruchung (PG 4)
- E 6544 Teil 1; Elektro-Installationsmaterial; biegbare Isolierstoffrohre, gewellt, für leichte mechanische Beanspruchung (PG 4)
- E 6544 Teil 2; Elektro-Installationsmaterial; biegbare Isolierstoffrohre, gewellt, für mittlere mechanische Beanspruchung (PG 4)
- E 6544 Teil 3; Elektro-Installationsmaterial; biegbare Isolierstoffrohre, gewellt, für schwere mechanische Beanspruchung (PG 4)
- E 6551 Teil 1; Elektro-Installationsmaterial; Zubehör für starre Stahlrohre für schwere mechanische Beanspruchung (PG 5)
- E 6551 Teil 2; Elektro-Installationsmaterial; Zubehör für starre Stahlrohre für sehr schwere mechanische Beanspruchung (PG 5)
- G 1050 Klassifikation von Vorkommen fester mineralischer Rohstoffe (PG 14)
- L 5216 Zugöse 40 mit verstärktem Schaft mit Buchse; Maße, Werkstoffe (PG 5)
- M 6281 Wasseruntersuchung; Bestimmung von Gesamtchlor mittels jodometrischer Titration (PG 8)
- M 6329 Teil 2; Wälzlager; Gehäuse; Spannlagergehäuse (PG 9)
- Z 1250 Arbeitsschutzkleidung; Begriffsbestimmungen und Einteilung (PG 5)
- Z 1251 Leichte Schutzkleidung gegen Chemikalien; sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfung, Normkennzeichnung (PG 11)
- Z 1252 Schutzkleidung gegen Wärme und Flammen; sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfung, Normkennzeichnung (PG 14)
- Z 1253 Schutzkleidung für Schweiß- und Brennschneidarbeiten; sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfung, Normkennzeichnung (PG 11)
- Z 1254 Kälte- und Weterschutzkleidung; sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfung, Normkennzeichnung (PG 17)

Folgende Önormen ersetzen mit 1. April 1989 ihre vorherige Ausgabe:

- C 1108 Flüssige Brennstoffe; Heizöle; Anforderungen (PG 3)
- C 1109 Flüssige Brennstoffe; Ofenheizöle; Gasöl zu Heizzwecken — Heizöl extra leicht; Anforderungen (PG 3)
- S 4627 Geräte für Freisportanlagen und Hallen; Spielschiene und Spielständer; Abmessungen, sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfung; Normkennzeichnung (PG 8)
- S 5222 Teil 2; Umschlossene radioaktive Stoffe; periodisch wiederkehrende Dichtheitsprüfungen (PG 10)
- S 5222 Teil 3; Umschlossene radioaktive Stoffe; größte zuverlässige Zeitintervalle für wiederkehrende Dichtheitsprüfungen (PG 8)
- V 5056 Druckluftbremsanlagen für Kraftfahrzeuge und Anhänger; Wechselseilventil mit Rückströmung; Maße und Anforderungen (PG 4)

Zurückgezogene Önormen

Folgende Önormen wurden mit 31. März 1989 zurückgezogen:

- A 6421 Richtungs- und Vorzeichenregeln in der Elektrotechnik (ersatzlos)
- A 6445 Elektrische Feldstärken und Spannungsgrößen (ersatzlos)
- A 6447 Magnetische Feldgrößen (ersatzlos)

Durch Ankündigung übernommene europäische Normungsdokumente

Die nachfolgend aufgelisteten europäischen Normungsdokumente erhalten mit ihrer Ankündigung an dieser Stelle den Status einer österreichischen Norm. Diese Art der Übernahme erfolgt entweder durch Beschluß des zuständigen Fachnormenausschusses oder, in Ermangelung eines solchen, durch das Österreichische Normungsinstitut selbst. Die Art der Übernahme basiert auf der Geschäftsordnung des CEN/CENELEC. Die hier angekündigten europäischen Normungsdokumente sind im Österreichischen Normungsinstitut als Kopien der Urtexte erhältlich.

Mit Ankündigungsdatum 1. Februar 1989 wurden übernommen:

- EN 2309 Luft- und Raumfahrt; Nietlöcher für Volniete (Ausgabe 1. Jan. 1989)
- EN 2377 Luft- und Raumfahrt; glasfaserverstärkte Kunststoffe; Prüfverfahren zur Bestimmung der scheinbaren interlaminaeren Scherfestigkeit (Ausgabe 1. Jan. 1989)
- EN 2484 Luft- und Raumfahrt; Zeichnungsverfilmung; Mikrofilm-Lochkarte für Film 35 mm (Ausgabe 1. Jan. 1989)
- EN 2497 Luft- und Raumfahrt; Trockenstrahlen von Titan und Titanlegierungen (Ausgabe 1. Jan. 1989)
- EN 2575 Luft- und Raumfahrt; Schrittgutverfilmung; Mikrofilm 16 mm (Ausgabe 1. Jan. 1989)

Neue Önormen

Mit dem Ausgabedatum 1. Mai 1989 erschienen folgende neue Önormen:

- EN 21 Holzschutzmittel; Bestimmung des Giftwertes gegenüber Anobium punctatum (De Geer) durch Umsetzen von Larven; Laboratoriumsverfahren (PG 15)
- EN 255 Teil 1; Wärmepumpen; Anschlußfertige Wärmepumpen mit elektrisch getriebenen Verdichtern zum Heizen oder zum Heizen und Kühlen; Benennungen, Definitionen und Bezeichnungen (PG 8)
- ISO 1660 Technische Zeichnungen; Bemessung und Tolerierung von Profilen (PG D)
- ISO 5458 Technische Zeichnungen; Form- und Lagetolerierung, Positionstolerierung (PG G)
- M 7780 Blockheizkraftwerke; Benennungen und Definitionen (PG 8)
- M 7781 Blockheizkraftwerke mit Verbrennungsmotoren mit innerer Verbrennung; Anforderungen, Auslegung und Wirtschaftlichkeit (PG 6)
- V 5055 Druckluftbremsanlagen für Kraftfahrzeuge; Druckregler mit Filter und Schaltschlüssen; Maße und Anforderungen (PG 6)

Folgende Önormen ersetzen mit 1. Mai 1989 ihre vorherige Ausgabe:

- EN 46 Holzschutzmittel; Bestimmung der vorbeugenden Wirkung gegenüber Eilarven von Hylotrupes bajulus (Linnaeus); Laboratoriumsverfahren (PG 16)
- EN 47 Holzschutzmittel; Bestimmung der Giftwerte gegenüber Larven von Hylotrupes bajulus (Linnaeus); Laboratoriumsverfahren (PG 16)
- EN 48 Holzschutzmittel; Bestimmung der bekämpfenden Wirkung gegenüber Larven von Anobium punctatum (De Geer); Laboratoriumsverfahren (PG 18)
- EN 73 Holzschutzmittel; beschleunigte Alterung von behandeltem Holz vor biologischen Prüfungen; Verdunstungsbeanspruchung (PG 8)
- L 5209 Teil 1; Nichtselbsttätige Anhängerkupplung für landwirtschaftliche Fahrzeuge; Maße (PG 5)
- M 7443 Teil 3; Gasgeräte mit atmosphärischen Brennern; Anforderungen, Kennzeichnung, Prüfung, Prüftabellen und Prüfdrucke (PG 50)

Folgender Schlußentwurf erscheint mit 1. Mai 1989:

- S 4236 Schwimmsportgeräte; Wasserrutschen ab 2 m Höhendifferenz zum Wasserspiegel; Maße, sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfungen, Normkennzeichnung (PG 11)

Folgende Önormen ersetzen ab 1. Mai 1989 ihre vorherige Ausgabe im abgekürzten Verfahren:

- B 2521 Bau von Gasleitungen aus Stahlrohren für Betriebsdrücke über 4 bar bis 16 bar (PG 17)
- B 2522 Bau von Gasleitungen aus Stahlrohren für Betriebsdrücke über 100 mbar bis 4 bar (PG 18)

Empfehlung von DIN-Normen zur Anwendung in Österreich

Folgende DIN-Normen wurden mit 1. Mai 1989 zur Anwendung in Österreich empfohlen:

- DIN 1626 Geschweißte kreisförmige Rohre aus unlegierten Stählen für besondere Anforderungen; technische Lieferbedingungen (Ausgabe 1. Oktober 1984)
- DIN 1628 Geschweißte kreisförmige Rohre aus unlegierten Stählen für besonders hohe Anforderungen; technische Lieferbedingungen (Ausgabe 1. Oktober 1989)
- DIN 17 175 Nahtlose Rohre aus warmfesten Stählen; technische Lieferbedingungen (Ausgabe 1. Mai 1979)
- DIN 17 177 Elektrisch preßgeschweißte Rohre aus warmfesten Stählen; technische Lieferbedingungen (Ausgabe 1. Mai 1979)

Zurückgezogene Önormen

Folgende Önormen wurden mit 30. April 1989 zurückgezogen:

- F 1301 Elektrogewinde; Gewindegrenzmaße (ersatzlos)
- M 5620 Geschweißte Rohre aus unlegierten Stählen für Leitungen, Apparate und Behälter; Übersichtsblatt (ersetzt durch [ÖNORM] DIN 1626, 1. Mai 1989 [ÖNORM] DIN 1628, 1. Mai 1989)
- M 5621 Geschweißte Rohre aus unlegierten Stählen, Rohre in Handelsgüte (ersetzt durch [ÖNORM] DIN 1626, 1. Mai 1989)
- M 5622 Geschweißte Rohre aus unlegierten Stählen, Rohre mit Gütevorschriften (ersetzt durch [ÖNORM] DIN 1628, 1. Mai 1989)
- M 5623 Geschweißte Rohre aus unlegierten Stählen, Rohre mit besonderen Gütevorschriften (ersetzt durch [ÖNORM] DIN 1628, 1. Mai 1989)
- M 5659 Hohlprofile aus Stahl; Abmessungen, Massen, statische Werte (ersatzlos)
- M 5660 Formrohre aus Stahl mit quadratischem und rechteckigem Querschnitt; Abmessungen, Massen, statische Werte (ersatzlos)
- M 5661 Hohlprofile und Formrohre aus Stahl mit quadratischem und rechteckigem Querschnitt; technische Lieferbedingungen (ersatzlos)

Zurückziehen der Empfehlung von DIN Normen

Die nachfolgend angeführten DIN-Normen waren zur Anwendung in Österreich empfohlen; diese Empfehlung wurde mit 30. April 1989 zurückgezogen:

- DIN 19 059 Mikrofilme; Klasseneinteilung, Benennungen und Kurzzeichen (ersatzlos)
- DIN 22 424 Schlagwetter- und explosionsgeschützte Geräte; Dreikantmuttern (ersatzlos)
- DIN 22 425 Schlagwetter- und explosionsgeschützte Geräte; Dreikantmuttern (ersatzlos)

Zur Warnpflicht des Sachverständigen in Gebührensachen

1. Als „Zweifel über den Umfang des Auftrages“ gemäß § 25 Abs. 1 GebAG sind auch solche über den damit verbundenen Kostenaufwand zu verstehen. Da das Gericht für das in Auftrag gegebene Ergänzungsgutachten nur einen Kostenvorschuß von S 5.000,— auferlegt hat, war es sich über den Umfang der zu erwartenden Kosten offenbar nicht im klaren.
2. Wenn der Sachverständige im Zuge seiner Tätigkeit zur Auffassung gelangen muß, daß der zu dieser Zeit bereits abzusehende Aufwand an Arbeit und Kosten — etwa zur Höhe des aufgetragenen Kostenvorschusses oder zum Streitwert — unverhältnismäßig hoch wird, muß er seinem Auftraggeber hievon klare Kenntnis verschaffen und darf seine Tätigkeit ohne gerichtliche Weisung nicht fortsetzen, ohne den Verlust der unverhältnismäßigen Gebühren zu riskieren.
3. Eine unverhältnismäßig hohe Mühewaltungsgebühr für ein Ergänzungsgutachten liegt vor, wenn diese das Doppelte der Gebühr des ursprünglichen Gutachtens weit überschreitet (vgl. § 37 Abs. 1 GebAG).
4. Die Gebühr des Sachverständigen ist nach § 38 Abs. 1 GebAG erst nach Beendigung seiner Tätigkeit anzusprechen und zu bestimmen. Haben aber die Parteien durch Fristerstreckungsanträge die Ladung des Sachverständigen zur Gutachtenserörterung um etwa eineinhalb Jahre hinausgeschoben, so ist eine vorläufige Beendigung der Sachverständigentätigkeit anzunehmen und sind die Gebühren zu bestimmen.
5. Im Gebührenbestimmungsverfahren ist nicht zu beurteilen, ob das Gutachten für die im Verfahren relevanten Fragen eine ausreichende Grundlage darstellt.

OLG Wien vom 17. März 1989, 2 R 1/89

Im Jänner 1985 bewilligte das Erstgericht über Antrag der Kläger eine Beweissicherung mittels Befundaufnahme durch einen Sachverständigen aus dem Baufach über den baulichen Zustand des Hauses, und zwar hinsichtlich der Wärmedämmung der Außenwände, der Decke über Keller (auskragender Teil) und im Bereich des Deckenrostes, sowie Begutachtung der in den Innenräumen auftretenden Durchfeuchtung und Schimmelbildungen. Die Kläger hatten unter einem mit ihrem Antrag einen Betrag von S 10.000,— als Sachverständigen-Kostenvorschuß für die Beweissicherung an das Erstgericht überwiesen.

Der mit Beschluß vom 18. 2. 1985 bestellte Sachverständige überreichte dem Gericht Befund und Gutachten und machte einen Gebührenanspruch von S 18.915,05 (darin enthalten S 15.968,— netto für Mühewaltung; 16 Stunden à S 998,—) geltend. Das Erstgericht bestimmte die Gebühren antragsgemäß.

Nach Zustellung von Befund und Gutachten an die Parteien gaben diese in Schriftsätzen sowie ergänzend in der Verhandlungstagsatzung vom 7. 11. 1985 die Fragen bekannt, die sie vom Sachverständigen beantwortet erhalten wollten.

Die Kläger beantragten auch ein von ihnen erstelltes Maßprotokoll dem Sachverständigen zur Kenntnis zu bringen und zu dazu gestellten Fragen Stellung nehmen zu lassen; weiters in der Verhandlungs-

tagsatzung vom 22. 4. 1986, dem Sachverständigen aufzutragen, Behebungsmaßnahmen und deren wirtschaftlichen Aufwand bekanntzugeben.

In der Verhandlungstagsatzung vom 22. 4. 1986 trug das Erstgericht dem Sachverständigen auf, sein Gutachten im Hinblick auf die erwähnten Fragestellungen der Parteien zu ergänzen und Behebungsvorschläge aufzuzeigen. Zur Durchführung der weiteren Begutachtung trug es den Klägern einen weiteren Kostenvorschuß von S 5.000,— auf.

Nachdem der Sachverständige die bis zu S 100.000,— reichenden — und nicht auch das Aufstemmen umfassenden — Kosten für die Untersuchung der tatsächlichen Ausführung an einigen Stellen der Außenwände des Hauses mit Wärmeflußmessungen mitgeteilt hatte, erklärten sich die Beklagten mit der vorgeschlagenen Messung durch das technologische Gewerbemuseum einverstanden, während die Kläger auf die Durchführung einer Wärmeflußmessung im Hinblick auf die hohen Kosten verzichteten. Zugleich beantragten die Kläger, den Sachverständigen weitere Fragen beantworten und eine Berechnung der Temperaturverteilung in den Ecken und Kanten der Wohnung Top Nr. 1 bei den Fensterüberlagern der Bäder vornehmen zu lassen. Schließlich beantragten die Kläger noch in der Verhandlungstagsatzung vom 6. 3. 1987 hinsichtlich der Auskragung der Wohnung Hable in der Unteren Ecke die innere Wandoberflächentemperatur und damit die kritische relative Feuchtigkeit zu berechnen.

Nach Durchführung eines Lokalaugenscheines trug das Erstgericht dem Sachverständigen am 10. 3. 1987 auf, die Ergebnisse des Lokalaugenscheines bei dem Gutachten zu berücksichtigen.

Im Juli 1987 legte der Sachverständige die in Auftrag gegebene „Ergänzung des Gutachtens“ vor, und legte Gebührennote.

Mit dem angefochtenen Beschluß bestimmte das Erstgericht die Gebühr des Sachverständigen antragsgemäß mit S 98.790,— und sprach aus, daß die Parteien den aus Amtsgeldern zu überweisenden Betrag von S 92.369,— jeweils zur Hälfte zu tragen haben:

In seiner Begründung führte das Erstgericht zu den von den Klägern erstatteten Einwendungen aus, auch wenn die Kläger auf eine in Aussicht genommene Untersuchung wegen der hohen Kosten verzichtet hätten, habe der Sachverständige in der Folge doch darauf vertrauen können, daß weitere Kosten bis zu S 100.000,— jedenfalls von der Beklagten nicht als unverhältnismäßig betrachtet würden. Es habe demgemäß auch davon ausgegangen werden können, daß das Erstgericht bereits Kenntnis von den zu erwartenden höheren Kosten für die weitere Gutachtenserstattung gehabt hätte, wobei sich nicht mehr feststellen lasse, warum das Erstgericht den Parteien keine weiteren Kostenvorschüsse aufgetragen habe. Es habe sich keine Erweiterung des durch die Fragen der Parteien von vornherein feststehenden Aufwandes ergeben. Die Gebühren seien zu bestimmen gewesen, weil wegen der übereinstimmenden Fristerstreckungsanträge der Parteien für einen Zeitraum von rund eineinhalb Jahren ein Verfahrensstillstand eingetreten und die Tätigkeit des Sachverständigen vorläufig abgeschlossen sei.

Gegen diesen Beschluß richteten sich die Rekurse beider Parteien. Die Kläger beantragten die Aufhebung des Beschlusses, hilfsweise eine

Entscheidungen + Erkenntnisse

Abänderung dahin, daß der aus Amtsgeldern zu überweisende Betrag von den Beklagten alleine zu tragen oder die Kosten der Computerberechnung nicht zuzusprechen und die Gebühren für die Mühewaltung auf einen S 5.000,— nicht übersteigenden Betrag herabzusetzen seien. Die Beklagte beantragt, den Beschluß ersatzlos aufzuheben.

Die Rekurse sind teilweise berechtigt.

Die Kläger behaupten, die Sachverständigengebühr sei erst nach Abschluß der Tätigkeit des Sachverständigen zu bestimmen. Darauf ist zu erwidern, daß nach der überwiegenden Rechtsprechung die Gebühr des Sachverständigen gemäß § 38 Abs. 1 GebAG erst nach Beendigung seiner Tätigkeit anzusprechen und zu bestimmen ist. Es können daher Anträge der Parteien auf mündliche Erörterung oder Ergänzung des schriftlichen Gutachtens den Abschluß der Tätigkeit des Sachverständigen und damit die Gebührenbestimmung hinausschieben (Krammer-Schmidt, GebAG² § 38, Anm. 3). Nach Zustellung des Gutachtens am 3. 8. 1987 hatten jedoch die Parteien mit zahlreichen Gesuchen um die Erstreckung der Frist zur Beantragung der Ladung des Sachverständigen — zuletzt bis 31. 12. 1988 — ersucht. Das Erstgericht hat daher zu Recht im Hinblick auf das Fehlen einer weiteren Antragstellung die vorläufige Beendigung der Tätigkeit des Sachverständigen angenommen und mit der Gebührenbestimmung nicht weiter zu-gewartet.

Dem Argument der Kläger, der Sachverständige habe trotz der Verzichtleistung der Kläger teure Wärmeflußberechnungen ausgeführt, ist entgegenzuhalten, daß die Kläger zwar auf die Durchführung einer Wärmeflußmessung im Hinblick auf die hohen Kosten verzichtet haben, nicht jedoch auf die Durchführung von Berechnungen, solche vielmehr auch noch nach dem Verzicht auf die Durchführung einer Wärmeflußmessung beantragt haben. Es kann daher keinesfalls davon ausgegangen werden, daß die Kläger im Ergebnis auf die weitere Durchführung des Sachverständigenbeweises verzichtet hätten.

Die Kläger vertreten den Standpunkt, die Kosten für die Computerberechnungen seien zur Gänze unberechtigt, weil die Berechnungen als zweidimensional erfolgt nicht verwertet werden könnten. Diese Ausführungen stimmen jedoch mit dem Inhalt des Gutachtens nicht überein, weil darin die Ergebnisse der dreidimensionalen Temperaturberechnungen wiedergegeben sind. Im übrigen ist im Gebührenbestimmungsverfahren nicht zu beurteilen, ob das Gutachten für die im Verfahren relevanten Fragen eine ausreichende Grundlage darstellt (OLG Wien, 12 R 205/81; 2 R 245/84).

Die Kläger behaupten weiters, der Sachverständige habe die unverhältnismäßige Erweiterung des Umfangs der Befunderhebung und die dadurch zu erwartenden Kosten nicht vor Beginn seiner Tätigkeit bekanntgegeben und nicht vor der daraus resultierenden Kostenexplosion gewarnt.

Die Kläger zeigen nicht auf, inwieweit der Sachverständige den — durch die Fragen der Parteien und dem darauf beruhenden Beweisbeschluß — abgesteckten Rahmen seines Auftrages überschritten hätte. Der Sachverständige hat nur zu jeweils angeführten, von den Klägern gestellten Fragen Stellung genommen.

Gemäß § 25 Abs. 1 GebAG richtet sich der Anspruch auf die Gebühr nach dem dem Sachverständigen erteilten gerichtlichen Auftrag; hat der Sachverständige Zweifel über den Umfang und Inhalt des gerichtlichen Auftrages, so hat er die Weisung des Gerichtes einzuholen. Ist der bekanntgegebene Zweck der Untersuchung erreicht, so hat er für darüber hinaus erbrachte Leistungen keinen Gebührenanspruch.

Unter den „Zweifeln über den Umfang des Auftrages“ sind auch solche über den damit verbundenen Kostenaufwand zu verstehen. Im vorlie-

genden Fall war sich das Gericht über den Umfang der zu erwartenden Kosten offenbar nicht im klaren, weil es für das in Auftrag gegebene Ergänzungsgutachten nur einen Kostenvorschuß von S 5.000,— auferlegte. Es sah sich auf Grund weiterer Fragen an den Sachverständigen nicht veranlaßt, den Parteien weitere Kostenvorschüsse aufzuerlegen. Da der Sachverständige im Zuge seiner Tätigkeit zu der Auffassung gelangen mußte, daß der zu dieser Zeit bereits abzusehende Aufwand an Arbeit und Kosten — etwa zur Höhe des aufgetragenen Kostenvorschusses oder zum Streitwert — unverhältnismäßig hoch wird, mußte er dem Erstgericht als seinem Auftraggeber hievon klare Kenntnis verschaffen und durfte seine Tätigkeit vor Erlangung einer Weisung nicht fortsetzen, ohne den Verlust der unverhältnismäßigen Gebühren zu riskieren (OLG Wien, 13 R 23/87; Krammer-Schmidt, GebAG² § 34, Anm. 4). Die auftragsgemäße Mitteilung der Kosten für das Aufstemmen und die Wärmeflußmessungen mit Schreiben vom 9. 5. 1986 stellt keine entsprechende Aufklärung dar, weil sich diese auf nicht durchgeführte Arbeiten, nicht aber auf den für die Gebühr gegenständlichen Aufwand bezieht.

Allerdings kommen die Gebühren des Sachverständigen unter dem Gesichtspunkt des Streitwertes von S 468.280,33 nicht in eine zur Warnung anlaßgebende Nähe einer Obergrenze. Das Rekursgericht vermag auch nicht der von den Klägern geäußerten Ansicht zu folgen, diese hätten auf Grund des vom Erstgericht aufgetragenen Kostenvorschusses von S 5.000,— damit rechnen können, daß die Kosten diesen Betrag nicht überschreiten. Schon bei Erstattung des ersten Gutachtens hat der Sachverständige nicht mit dem von den Klägern entrichteten Kostenvorschuß von S 10.000,— sein Auslangen gefunden, sondern unbekämpft eine Gebühr von S 18.915,— zugesprochen erhalten. Außerdem haben die Kläger auch noch nach dem Auftrag zum Erlag des Kostenvorschusses von S 5.000,— weitere Anträge zu dem zu ergänzenden Gutachten gestellt.

Die insbesondere von den Klägern an den Sachverständigen gerichteten Fragen hatten klargelegt, daß der Sachverständige sich in dem in Auftrag gegebenen Ergänzungsgutachten umfassend mit den Grundlagen seines Gutachtens auseinandersetzen mußte. Es war daher sogar mit höheren Kosten als den für das ursprüngliche Gutachten zu rechnen. Andererseits ist ein Sachverständiger gemäß § 37 Abs. 1 GebAG für die im Auftrag des Gerichtes durchgeführte Überprüfung des gerichtlichen Gutachtens eines anderen Sachverständigen oder von einander widersprechenden gerichtlichen Gutachten mehrerer Sachverständiger nur mit der doppelten Gebühr zu entlohnen, die für das überprüfte Gutachten, bei einander widersprechenden Gutachten für das höher zu vergebührende Gutachten vorgesehen ist.

Es liegt daher eine unverhältnismäßig hohe Mühewaltungsgebühr für ein Ergänzungsgutachten eines Sachverständigen vor, wenn diese das Doppelte der Gebühr des ursprünglichen Gutachtens weit überschreitet. Der Sachverständige hätte daher das Gericht auf die zu erwartende überaus hohe Mühewaltung aufmerksam machen müssen, zumal auch er sein Gutachten nur als Ergänzungsgutachten versteht.

Wegen der Unterlassung der Aufklärung kann dem Sachverständigen nur eine Mühewaltungsgebühr im Ausmaß der doppelten Stundenanzahl des seinerzeitigen Gutachtens (16 Stunden), also 32 Stunden zuerkannt werden. Das ergibt bei dem unbekämpften Ansatz von S 1.068,— für eine Stunde eine Gebühr von S 34.176,— und nicht von S 73.692,—.

In teilweiser Stattgebung des Rekurses war daher die Gebühr für die Mühewaltung des Sachverständigen auf S 34.176,— und damit die Gesamtgebühr auf S 55.323,— herabzusetzen.

Steuerliche Behandlung von Einkünften eines Sachverständigen für das Rechnungswesen

1. Ein allgemein beeideter gerichtlicher Sachverständiger für das Rechnungswesen erlangt durch die Sachverständigentätigkeit weder die Eigenschaft als Wirtschaftstreuhänder noch übt er eine dem Wirtschaftstreuhänder ähnliche freiberufliche Tätigkeit aus.
2. Seine Einnahmen aus der Sachverständigentätigkeit sind dem Normalsteuersatz des § 10 Abs. 1 UStG zu unterwerfen und als Einkünfte aus Gewerbebetrieb zu qualifizieren.

VwGH vom 16. November 1988, 87/13/0027-9

Der Beschwerdeführer ist Professor an einer Handelsakademie. Daneben ist er allgemein beeideter gerichtlicher Sachverständiger für das Rechnungswesen. Mitglied der Kammer der Wirtschaftstreuhänder ist er nicht. Die Einnahmen aus der Sachverständigentätigkeit unterzog er dem ermäßigten Steuersatz des § 10 Abs. 2 Z. 7 lit. d. UStG. Die Einkünfte daraus erklärte er als solche aus selbständiger Arbeit.

Der Betriebsprüfer, der beim Beschwerdeführer unter anderem für 1982 bis 1984 die Umsatzsteuer, Einkommenssteuer und Gewerbesteuer geprüft hatte, vertrat in seinem darüber erstatteten Bericht die Auffassung, daß die Einnahmen aus der Sachverständigentätigkeit dem Normalsteuersatz des § 10 Abs. 1 UStG zu unterwerfen und die Einkünfte als solche aus Gewerbebetrieb zu qualifizieren seien. Die dem Beschwerdeführer von verschiedenen Gerichten aufgetragenen Gutachten hätten vor allem die Prüfung der wirtschaftlichen Entwicklung von Unternehmen und Unternehmensgruppen, den Zeitpunkt, die Erkennbarkeit und Ursachen von Insolvenzen sowie die Prüfung der kaufmännischen Gebarung von Unternehmern betroffen. Die Tätigkeit des Beschwerdeführers habe zwar einem Teilbereich der Befugnisse eines Wirtschaftstreuhänders entsprochen; der Beschwerdeführer habe aber weder eine wirtschaftstreuhänderische noch eine wissenschaftliche Tätigkeit ausgeübt.

Das Finanzamt folgte der Auffassung des Betriebsprüfers, nahm für 1982 bis 1984 die Verfahren zur Veranlagung der Umsatzsteuer sowie der Einkommensteuer wieder auf und erließ Umsatzsteuer-, Einkommensteuer- und Gewerbesteuerbescheide.

Der Beschwerdeführer erhob gegen die Sachbescheide Berufung. Seine Tätigkeit sei nach § 32 Abs. 1 lit. b WT-BO den Buchprüfern und Steuerberatern vorbehalten. Er übe eindeutig den Beruf eines Buchprüfers aus.

Die Finanzlandesdirektion wies mit der nunmehr angefochtenen Berufungsentscheidung diese Berufung ab. Die Tätigkeit des Beschwerdeführers als Sachverständiger sei nicht die eines Wirtschaftstreuhänders — die Besorgung eines Teilbereiches aus den wirtschaftstreuhänderischen Befugnissen reiche nicht aus — und die Leistungen daraus unterfielen deshalb auch nicht § 10 Abs. 2 Z. 7 lit. d UStG. Die Tätigkeit des Beschwerdeführers sei aber auch nicht die eines Wissenschaftlers — die fachmännische Verwertung wissenschaftlicher Erkenntnisse reiche nicht aus — und die Leistungen daraus unterfielen deshalb auch nicht § 10 Abs. 2 Z. 7 lit. b UStG. Der Beschwerdeführer könne sich nicht auf den Grundsatz von Treu und Glauben berufen, weil in der Vergangenheit der ermäßigte Umsatzsteuersatz

angewendet worden sei. Die Gesetzmäßigkeit sei stärker als Treu und Glauben. Die Abgabenbehörde könne „von einer als unrichtig erkannten Rechtsauffassung oder Tatsachenwürdigung später trotz gleichgelagerten Sachverhaltes auch zu Lasten des Abgabepflichtigen abweichen; an eine den gesetzlichen Bestimmungen widersprechende Verwaltungsübung ist die Behörde nicht nur nicht gebunden, sondern sie ist sogar im Hinblick auf Art. 18 Abs. 1 B-VG verpflichtet, hievon abzuweichen“. Die Einkünfte des Beschwerdeführers aus seiner Sachverständigentätigkeit seien solche aus Gewerbebetrieb und nicht solche aus selbständiger Arbeit. Die Sachverständigentätigkeit sei nicht die eines Wirtschaftstreuhänders und ihr auch nicht ähnlich; das Schwergewicht liege in der Erstellung von Gutachten in Zivil- und Strafsachen und nicht in der Rechtsberatung auf dem Gebiet des Steuer-, Bilanz- und Wirtschaftsrechtes.

Der Beschwerdeführer behauptet in der gegen diese Berufungsentscheidung erhobenen Beschwerde — deren Behandlung der Verfassungsgerichtshof mit Beschluß vom 29. November 1986, Zl. B 835/86-3, ablehnte und sie dem Verwaltungsgerichtshof abtrat —, die belagte Behörde sei nicht berechtigt gewesen, auf Grund einer Änderung ihrer Rechtsmeinung die Wiederaufnahme rechtskräftig abgeschlossener Verfahren zu verfügen. Im übrigen erachte er sich dadurch verletzt, daß ihm der ermäßigte Umsatzsteuersatz des § 10 Abs. 2 Z. 7 lit. d UStG 1972 verwehrt, seine Tätigkeit als gewerblich eingestuft und der Freibetrag des § 4 Abs. 6 EStG 1972 nicht zuerkannt worden sei.

Der Verwaltungsgerichtshof hat über diese Beschwerde erwogen: Gemäß Art. 131 Abs. 1 Z. 1 B-VG kann gegen den Bescheid einer Verwaltungsbehörde wegen Rechtswidrigkeit Beschwerde erheben, wer durch den Bescheid in seinen Rechten verletzt zu sein behauptet und den Instanzenzug erschöpft hat.

Der Beschwerdeführer erhob lediglich gegen die Umsatzsteuer-, Einkommensteuer- und Gewerbesteuerbescheide Berufung — „Angefochten wird die Nachbelastung mit dem höheren USt-Normalsteuersatz und die Einstufung meiner Tätigkeit als gewerbliche Tätigkeit“ —, nicht aber auch gegen die Bescheide, mit denen das Finanzamt die Wiederaufnahme der Verfahren zur Veranlagung der Umsatzsteuer und der Einkommensteuer verfügt hatte. Der Versuch des Beschwerdeführers, über die Anfechtung der die Umsatzsteuer, die Einkommensteuer und die Gewerbesteuer betreffenden Berufungsentscheidung die Wiederaufnahme der Verfahren in Frage zu stellen, scheidet daher schon daran, daß die die Wiederaufnahme der Verfahren verfügenden Bescheide vor Erschöpfung des Instanzenzuges in Rechtskraft erwachsen sind.

Im übrigen behauptet auch der Beschwerdeführer nicht erkennbar, daß in den Sachentscheidungen eine seit der Erlassung der früheren Bescheide eingetretene Änderung der Rechtsauslegung zu seinem Nachteil berücksichtigt worden sei, die sich auf ein Erkenntnis des Verfassungsgerichtshofes oder des Verwaltungsgerichtshofes oder auf eine allgemeine Weisung des Bundesministeriums für Finanzen stütze.

Gemäß § 10 Abs. 2 Z. 7 lit. d UStG 1972 ermäßigt sich die Umsatzsteuer für sonstige Leistungen aus der Tätigkeit — unter anderem — als Wirtschaftstreuhänder.

Entscheidungen + Erkenntnisse

Der allgemein beidete gerichtliche Sachverständige für das Rechnungswesen kann für seine Gutachtertätigkeit den ermäßigten Umsatzsteuersatz nur dann in Anspruch nehmen, wenn er das Gutachten in seiner Eigenschaft als Wirtschaftstreuhänder abgibt.

Der Beschwerdeführer ist aber weder Wirtschaftsprüfer und Steuerberater noch Buchprüfer und Steuerberater oder Steuerberater; er ist daher nicht Wirtschaftstreuhänder (§ 2 Abs. 1 WT-BO). Auch durch den freiwilligen Beitritt zur Kammer der Wirtschaftstreuhänder als allgemein beideter gerichtlicher Sachverständiger würde er kein Recht zur Ausübung des Berufes eines Wirtschaftstreuhänders im Rahmen privater oder öffentlicher Aufträge erwerben (§ 32 WT-KG).

Gemäß § 22 Abs. 1 Z. 1 EStG 1972 — in der bis 1984 geltenden Fassung — sind Einkünfte aus selbständiger Arbeit Einkünfte aus der Berufstätigkeit unter anderem der Wirtschaftstreuhänder und aus einer ähnlichen freiberuflichen Tätigkeit.

Der allgemein beidete gerichtliche Sachverständige für das Rechnungswesen erlangt durch seine Tätigkeit weder die Eigenschaft als Wirtschaftstreuhänder noch übt er eine dem Wirtschaftstreuhänder ähnliche freiberufliche Tätigkeit aus.

Die dem Beschwerdeführer fehlende Eigenschaft als Wirtschaftstreuhänder ist oben bereits dargelegt. Die Ähnlichkeit der Tätigkeit des Beschwerdeführers als allgemein beideter gerichtlicher Sachverständiger für das Rechnungswesen mit der Tätigkeit eines Wirtschaftstreuhänders ist aber zu verneinen; durch diese Sachverständigentätigkeit, die etwa den im § 32 Abs. 1 lit. b WT-BO, allenfalls auch den im § 33 Abs. 1 lit. a leg. cit. umschriebenen Arbeiten entspricht, wird nur ein nicht wesentlicher Teilbereich der Befugnisse eines Wirtschaftstreuhänders ausgeschöpft (§ 33 WT-BO, § 32, insbesondere auch Abs. 3, leg. cit. und § 31, insbesondere auch Abs. 2, leg. cit.).

Die Beschwerde ist deshalb gemäß § 42 Abs. 1 VwGG als unbegründet abzuweisen.

Aktenstudium und Aktenrückstellung

- 1. Der Auftrag zur Gutachtenserstattung enthält den Auftrag zur Einsicht in den ganzen übermittelten Akt samt Beiakten, sofern nicht im gerichtlichen Auftrag selbst Einschränkungen gemacht werden. Ein pflichtbewußter Sachverständiger muß den ganzen Akt einsehen.**
- 2. Angaben des Sachverständigen in der Gebührennote oder in einer späteren Äußerung über gebührenbestimmende Umstände — hier: Einzelrückstellung eines Aktes — sind solange als wahr anzunehmen, als nicht das Gegenteil behauptet und bescheinigt wird.**
- 3. Bei der Aktenrückstellung ist kein Unterschied zu machen zwischen ständig beschäftigten und nicht ständig beschäftigten Sachverständigen. Der Sachverständige muß nicht bescheinigen, warum die Einzelrückstellung des Aktes unvermeidlich war. Vielmehr ist es Sache der Prozeßparteien, konkrete anspruchsvernichtende Umstände gegenzubescheinigen, etwa welche anderen Akten gleichzeitig mit dem gegenständlichen Akt zurückgestellt wurden oder hätten zurückgestellt werden können. Erst dann verlagert sich die Bescheinigungslast dafür, warum dies doch nicht möglich oder zweckmäßig war, wieder auf den Sachverständigen.**

OLG Graz vom 24. Feber 1988, 7 Rs 3/88

Der Sachverständige hatte zum einen den dem Gerichtsakt als Beilage angeschlossenen, ca. 250 Seiten starken Anstaltsakt und den aus 8 Seiten bestehenden Gerichtsakt zu lesen (E 12 zu § 36 GebAG MGA 18²). Der Sachverständige mußte nicht nur die sogenannte Gutachtenmappe im Anstaltsakt studieren, sondern den gesamten Anstaltsakt. Der Auftrag zur Gutachtenserstattung enthält den Auftrag zur Informationsaufnahme durch Einsicht in den gesamten übermittelten Akt, sofern nicht im Auftrag selbst eine diesbezügliche Einschränkung gemacht wird. Würde der Sachverständige im Pensionsakt außerhalb der Gutachtenmappe eine für die Beurteilung wesentliche Information übersehen, so wäre die Gutachtenserstattung aus Nachlässigkeit des Sachverständigen fehlerhaft. Diesem Vorwurf kann sich ein pflichtbewußter Sachverständiger nicht aussetzen. Zum anderen hatte der Sachverständige den ca. 70 Seiten umfassenden Vorakt des Schiedsgerichtes der Sozialversicherung für Kärnten in Klagenfurt zu

studieren, der unabhängig von seinem Umfang stets als gesonderter Aktenband zu betrachten ist (E 16 zu § 36 GebAG MGA 18²). Die Gebühr von S 138,— für das Studium des Prozeßaktes samt Anstaltsakt scheint daher im Rahmen zwischen S 68,— und S 405,—, die Gebühr von S 103,— für das Studium des als weiteren Aktenband zu wertenden Voraktes im Rahmen zwischen S 68,— und S 356,— nicht überhöht.

Zur Aktenrückstellung:

Der Sachverständige verzeichnet unter dem Titel „Aktenrückstellung, Koordinationsspesen und Porto“ zunächst einen Betrag von S 204,—. In der mündlichen Streitverhandlung vom 27. 8. 1987 erhob der Vertreter der beklagten Partei dagegen insoweit Einwand, als die Gebühr für Aktenrückstellung, Koordinationsspesen und Porto nicht aufgeschlüsselt und nicht ersichtlich sei, welche Akten gleichzeitig mit dem vorliegenden zurückgestellt worden seien. Der Sachverständige korrigierte in der Folge seine Gebührennote dahin, daß er nunmehr für die Aktenrückstellung gemäß § 32 Abs. 1 GebAG S 204,— verzeichnete. Unter einem erklärte er in einem Zusatz auf die Gebührennote, anlässlich der Rückstellung der gegenständlichen Akten keine weiteren Akten zurückgestellt zu haben.

Im Rekurs führt die beklagte Partei aus, daß der Sachverständige am Tage der Aktenrückstellung (4. 3. 1987) „von einem Senat der Allgemeinen Unfallversicherung zur Verhandlung geladen“ gewesen sei und hierfür auch eine Entschädigung für Zeitversäumnis erhalten habe, sodaß mit der Rückstellung der Akten kein besonderer Aufwand verbunden gewesen sei.

Der beklagten Partei war in der Tagsatzung vom 27. 8. 1987 Gelegenheit zur Äußerung geboten worden. Sie hätte zu diesem Zeitpunkt konkret alle jene Umstände bekanntgeben können, denen zufolge § 33 Abs. 2 GebAG über die Aufteilung der Entschädigung für Zeitversäumnis anzuwenden gewesen wäre. Die erst im Rekurs enthaltenen Ausführungen über die Koordinierung von Verhandlungsterminen mit Aktenrückstellungen sind unzulässige Neuerungen (E 2 zu § 33 GebAG MGA 18²).

Gemäß § 38 Abs. 2 GebAG hat der Sachverständige die für die Gebührenbestimmung bedeutsamen Umstände zu bescheinigen. Doch können Angaben des gerichtlich beideten Sachverständigen über gebüh-

renbestimmende Umstände so lange als wahr angenommen werden, als nicht das Gegenteil behauptet und bescheinigt wird (E 17 zu § 32 GebAG MGA 18² u. a.). Dies gilt auch für die in Erwidern der Einwendungen der beklagten Partei vom Sachverständigen hier gegebene Aufklärung, den gegenständlichen Akt einzeln zurückgebracht und hierfür allein bereits S 204,—, die Gebühr für 1 Stunde Zeitversäumnis, geltend gemacht zu haben.

Der Unterscheidung zwischen ständig beschäftigten Sachverständigen, die im Einzelfall zu bescheinigen hätten, warum sie an der gleichzeitigen Rückstellung mehrerer Akten gehindert gewesen wären, und nicht ständig beschäftigten Sachverständigen, die eine solche Bescheinigung nicht zu geben brauchten (so OLG Graz, 8 Rs 1135/87), vermag der erkennende Senat nicht zu folgen. Die diesbezüglichen Grenzen sind verschwimmend und der subjektiven Beurteilung aller Beteiligten (Sachverständiger, beklagte Partei, Gericht) unterworfen. Die Unterscheidung erzeugt daher Unsicherheit in der Frage der Zuordnung des Sachverständigen im Einzelfall.

Eine Rechtsgrundlage hierfür kann auch nicht in den §§ 24 Z. 1 und 2, 31 GebAG gefunden werden, da diese Bestimmungen nicht die hier in Rede stehende Gebühr für Zeitversäumnis regeln. § 31 GebAG ist überhaupt nur eine § 24 Z. 2 Fall leg. cit. konkretisierende Bestimmung. Die Gebühr für Zeitversäumnis steht demgegenüber grundsätzlich nach § 24 Z. 3 des Gesetzes zu, wo im Gegensatz zu Z. 1 und 2 dieser Bestimmung nicht von „notwendigen“ Kosten gesprochen wird. Sicherlich kann daraus nicht geschlossen werden, die Entschädigung stehe auch für verfahrensunötigen Zeitaufwand des Sachverständigen zu. Das verböte sich angesichts der Anordnung, daß der Sachverständige für über den Zweck der Gutachtensauftragserteilung hinausgehende Leistungen keinen Gebührenanspruch hat (§ 25 Abs. 1 des Gesetzes). Zweck der gerichtlichen Auftragserteilung ist sicher nicht die Erzeugung unnötigen Gebührenaufwandes. Ebenso ist aber aus § 24 Z. 1 und 2 GebAG nicht zu schließen, bestimmte Sachverständige müßten die Notwendigkeit ihres Leistungsaufwandes bescheinigen und nicht bloß indirekt durch Verzeichnung der Gebühr hierfür behaupten.

Der erkennende Senat meint vielmehr, die Regelung des Sachverständigengebührenbestimmungsverfahrens mit befristeter Antragstellung und Gegenäußerung zeige, daß nach erfolgter Bescheinigung eines Anspruches des SV, die in der Geltendmachung einer Gebühr für eine einzelne Aktenrückstellung im Zusammenhang mit der notorischen Tatsache der erfolgten Aktenrückstellung zu erblicken ist, es an der gebührenzahlungspflichtigen Partei liege, konkrete anspruchsvernichtende Umstände gegenzubescheinigen.

Mangels Konkretisierung entspricht hier die Äußerung der beklagten Partei, es sei aus der Gebührennote nicht ersichtlich, welche Akten gleichzeitig mit dem vorliegenden Akt zurückgestellt wurden, nicht diesem Erfordernis. Erst die Behauptung und Bescheinigung, der Sachverständige habe gleichzeitig mehrere Akten zurückgestellt oder hätte dies zwecks Gebührenerhaltung tun müssen (vgl. § 25 Abs. 1 des Gesetzes), verlagerte die Bescheinigungslast dafür, warum dies nicht möglich oder zweckmäßig gewesen sei, wieder auf den Sachverständigen. Unberührt bleibt dabei die Möglichkeit des gebührenbestimmenden Gerichtes, von sich aus dem Sachverständigen Aufklärung und Bescheinigung über gebührenbedeutsame Umstände abzuverlangen. Sieht es sich dazu nicht veranlaßt, so bleibt es bei der beschriebenen Bescheinigungslastverteilung.

Es steht vorliegend dem Sachverständigen die verzeichnete Gebühr für Zeitversäumnis anlässlich der Aktenrückstellung zu, weil die Bescheinigung der gebührenbestimmenden Umstände vom Gericht als hinreichend erbracht angesehen wurde.

Hauptverband der allgemein beeideten gerichtlichen Sachverständigen Österreichs

1010 Wien, Doblhoffgasse 3/5

Tel. (02 22) 42 45 46

Seminar über Gutachten in Haftpflichtversicherungs-fällen (AHVB, EHVB): 6. Wiederholung

Thema: Kurze Rechtseinführung

Umfang der Allgemeinen und Ergänzenden Allgemeinen Bedingungen für die Haftpflichtversicherung (AHVB 1986 und EHVB 1986): sachliche (primäre und sekundäre Risikobegrenzung), zeitliche und örtliche Begrenzung. Besondere Bestimmungen über das Baugewerbe, Produktehaftpflichtrisiko (mit Überblick über den aktuellen Stand) und Gewässerschadenrisiko.

Das Versicherungsgutachten
Gutachterfälle aus der Praxis.

Termin: Mittwoch, 18. und Donnerstag, 19. Oktober 1989
jeweils von 9.00 Uhr bis ca. 17.00 Uhr

Die Vortragenden werden zu einem späteren Zeitpunkt bekanntgegeben.

Tagungsort: Berghotel Tulbingerkogel, 3001 Mauerbach bei Wien

Preis: inklusive zweier Mittagessen, umfangreicher Skripten sowie der 20%igen Umsatzsteuer
S 3.360,— für Nichtmitglieder
S 3.000,— für Mitglieder des Hauptverbandes

Anmeldungen für dieses Seminar sind nur schriftlich an das Sekretariat des Hauptverbandes zu richten.

Wegen allfälliger Zimmerbestellungen wird gebeten, selbst mit dem Berghotel „Tulbingerkogel“, Telefon: 02273/73 91, Verbindung aufzunehmen.

Es wird darauf aufmerksam gemacht, daß wir gezwungen sind, einen Teilbetrag von S 500,— für Verwaltungskosten einzubehalten, falls jemand trotz Anmeldung und ohne vorherige Absage nicht am Seminar teilnehmen sollte.

Dieses Seminar ist nicht nur für allgemein beeidete gerichtliche Sachverständige offen, sondern auch für jene, die sich für diese Tätigkeit interessieren.

Seminar für Gutachten in Versicherungs-fällen (Sachversicherungen)

Thema: Gesetzliche und vertragliche Normen der Schadensversicherung, Beurteilungsgrundlagen im Einzelfall; Wichtige Sachversicherungsbedingungen: Feuerversicherung, Sturmschadenversicherung, Leitungswasserschadenversicherung. Schadensgutachten und Schadensbeispiele.

Termin: Donnerstag, 9. und Freitag, 10. November 1989

Die Vortragenden werden zu einem späteren Zeitpunkt bekanntgegeben.

Der Preis für dieses zweitägige Seminar, welches — wie immer — im Berghotel „Tulbingerkogel“, 3001 Mauerbach bei Wien stattfindet, beträgt S 3.360,—, für Mitglieder des Verbandes jedoch nur S 3.000,— einschließlich zweier Mittagessen, umfangreicher Skripten und der 20%igen Umsatzsteuer, jedoch ohne Nächtigung (jeweils von 9.00 Uhr bis ca. 18.00 Uhr).

Anmeldungen für dieses Seminar sind nur schriftlich an das Sekretariat des Hauptverbandes zu richten.

Wegen allfälliger Zimmerbestellungen wird gebeten, selbst mit dem Berghotel „Tulbingerkogel“, Telefon: 02273/73 91, Verbindung aufzunehmen.

Es wird darauf aufmerksam gemacht, daß wir gezwungen sind, einen Teilbetrag von S 500,— für Verwaltungskosten einzubehalten, falls jemand trotz Anmeldung und ohne vorherige Absage nicht am Seminar teilnehmen sollte.

Dieses Seminar ist nicht nur für allgemein beeidete gerichtliche Sachverständige offen, sondern auch für jene, die sich für diese Tätigkeit interessieren.

Landesverband für Wien, Niederösterreich und Burgenland

1010 Wien, Doblhoffgasse 3/5

Tel. (02 22) 42 45 46

Seminar für Sachverständige

Thema: Gerichts- und Privatgutachten — Schadensanalyse — Schemata für Gutachten im Zivil- und Strafprozeß — Schiedswesen — Verhalten vor Gericht — Gebühren — Schadenersatzrecht — Beweissicherung

Termine: Mittwoch, 13. und Donnerstag, 14. September 1989
Mittwoch, 15. und Donnerstag, 16. November 1989
jeweils von 9.00 Uhr bis ca. 17.00 Uhr

Die Vortragenden werden zu einem späteren Zeitpunkt bekanntgegeben.

Tagungsort: Berghotel Tulbingerkogel, 3001 Mauerbach bei Wien

Preis: inklusive zweier Mittagessen, umfangreicher Skripten sowie der 20%igen Umsatzsteuer
S 3.360,— für Nichtmitglieder
S 3.000,— für Mitglieder des Hauptverbandes

Wir möchten besonders darauf hinweisen, daß für Ärzte nur der erste Tag des Seminars von Interesse ist und daher auch jeweils nur der halbe Preis in Rechnung gestellt wird.

Anmeldungen für dieses Seminar sind nur schriftlich an das Sekretariat des Landesverbandes zu richten.

Wegen allfälliger Zimmerbestellungen wird gebeten, selbst mit dem Berghotel „Tulbingerkogel“, Tel.: 02273/73 91, Verbindung aufzunehmen.

Es wird darauf aufmerksam gemacht, daß wir gezwungen sind, einen Teilbetrag von S 500,— für Verwaltungskosten einzubehalten, falls jemand trotz Anmeldung und ohne vorherige Absage nicht am Seminar teilnehmen sollte.

Dieses Seminar ist nicht nur für allgemein beeedete gerichtliche Sachverständige offen, sondern auch für jene, die sich für diese Tätigkeit interessieren.

Landesverband für Steiermark und Kärnten

8020 Graz, Hanuschgasse 6

Tel. (03 16) 91 10 18

Grundseminar für Sachverständige

Thema: Einführung in die Sachverständigentätigkeit, insbesondere bei Gericht (Eintragung in die Liste, Bearbeitung des Auftrages, Aufbau des Gutachtens, Verhalten vor Gericht, Gebührenanspruch etc.); Grundbegriffe des Schadenersatzrechtes, Schadensanalyse, Gerichtsorganisation u. a.

Termin: Das Seminar beginnt am Samstag, dem 23. September 1989, 9.00 Uhr, und endet am Sonntag, dem 24. September 1989 um ca. 16.00 Uhr.

Seminarleiter: Dr. Jürgen Schiller, Richter des Oberlandesgerichtes Graz

Zielgruppe: Alle Interessenten an der Eintragung in die Liste der allgemein beeedeten gerichtlichen Sachverständigen; alle Sachverständigen, die ihr Wissen um die Themenkreise auffrischen oder vertiefen wollen.

Tagungsort: Schloß Seggau bei Leibnitz, Steiermark

Seminarkosten: Mitglieder des Verbandes 3000 Schilling (inklusive 20% USt.); Nichtmitglieder 3600 Schilling (inklusive 20% USt.); im Preis enthalten sind umfangreiche Unterlagen sowie zwei Mittagessen am Tagungsort.

Anmeldungen: Schriftlich oder telefonisch an das Sekretariat des Landesverbandes, 8020 Graz, Hanuschgasse 6, Tel. 0316/91 10 18. Wegen allfälliger Zimmerbestellungen wird gebeten, sich direkt mit der Gutsverwaltung des Schlosses Seggau, 8430 Leibnitz (Tel. 0 43 52/24 35) in Verbindung zu setzen.

Liegenschaftsschätzungsseminar

Thema: Grundlagen für die Bewertung von Liegenschaften (Methoden, Besonderheiten der Realschätzordnung sowie im Enteignungsverfahren etc.) sowie Einführung in die Nutzwertfestsetzung nach dem WEG 1975.

Am 2. Seminartag besteht die Möglichkeit der Teilnahme an der Bearbeitung eines praktischen Bewertungsbeispiels.

Termin: Samstag, 30. September 1989, 9.00 bis ca. 17.00 Uhr.

Praktische Übungen: Sonntag, 1. Oktober 1989, 9.00 bis ca. 14.00 Uhr.

Seminarleiter: Dr. Jürgen Schiller, Richter des Oberlandesgerichtes Graz

Zielgruppe: Alle Interessenten an der Eintragung in die Liste der allgemein beeedeten gerichtlichen Sachverständigen für die Bewertung von Liegenschaften; praktisch tätige Sachverständige, die an einer derartigen Veranstaltung noch nicht teilgenommen haben.

Tagungsort: Schloß Seggau bei Leibnitz, Steiermark

Für die praktische Übungen: Bauunternehmung Matthias Thier, Unterpremstätten, Hauptstraße 229.

Seminarkosten: Mitglieder des Verbandes 2820 Schilling; Nichtmitglieder 3260 Schilling (jeweils inklusive 20% USt.); im Preis enthalten sind umfangreiche Unterlagen sowie zwei Mittagessen. (Bei Teilnahme nur am 30. September 1989 ermäßigen sich diese Beträge um 1100 Schilling für Mitglieder des Verbandes und um 900 Schilling für Nichtmitglieder.)

Anmeldungen: Schriftlich oder telefonisch an das Sekretariat des Landesverbandes, 8020 Graz, Hanuschgasse 6, Tel. 0316/91 10 18. Wegen allfälliger Zimmerbestellungen wird gebeten, sich direkt mit der Gutsverwaltung des Schlosses Seggau, 8430 Leibnitz (Tel. 0 43 52/24 35) in Verbindung zu setzen.

Landesverband für Oberösterreich und Salzburg

4020 Linz, Bürgerstraße 20

Tel. (07 32) 66 22 18 u. 66 22 19

Dr. Oswald Kratochwill — Neuer Vorsitzender

Nach fast 20jähriger Tätigkeit hat der Vorsitzende des Landesverbandes OÖ. und Salzburg, Techn. Rat. Ing. Josef HUDISEK, für die nächste Funktionsperiode nicht mehr kandidiert. Mit freundlichen Worten dankte der Präsident des Hauptverbandes der allgemein beeedeten gerichtlichen Sachverständigen Österreichs, Baurat h. c. Dipl.-Ing. Rollwagen, Herrn Ing. Hudisek dafür, daß er den Landesverband gegründet und zum heutigen Ansehen geführt hat. Insbesondere geht es auf seine Initiative zurück, daß der Landesverband und später auch die übrigen Landesverbände Österreichs entscheidend bei SV-Eintragungsverfahren mitwirken konnten. Er wird als Ehrenvorsitzender dem Landesverband noch weiter verbunden bleiben.

In der Mitgliederversammlung am 19. 5. 1989 wurde Herr Direktor Stv. Dr. Oswald KRATOCHWILL zu seinem Nachfolger gewählt. Baurat h. c. Dipl.-Ing. Rollwagen wünschte namens des Hauptverbandes, Dipl.-Ing. Satzinger und Hofrat Dr. Gotsch als Vorsitzende der Landesverbände Steiermark/Kärnten und Tirol/Vorarlberg dem neuen Vorsitzenden viel Erfolg und Freude an seiner neuen Aufgabe.



Neuer und alter Vorsitzender:
Dir.-Stellv. Dr. Oswald Kratochwill



Techn. Rat. Ing. Josef Hudisek

Das große Werkbuch Elektronik

von Dieter Nürmann, bestehend aus zwei Bänden (Teil A und Teil B). Das große Arbeitsbuch mit Entwurfsdaten, Tabellen und Grundschaltungen für alle Bereiche der angewandten praktischen Elektronik; erschienen im Franzis-Verlag München, 5. Auflage 1989, 2.230 Abbildungen und 156 Tabellen, 2.964 Seiten.

Das gegenständliche Werkbuch Elektronik ist ein außerordentlich wertvolles Nachschlagewerk, das für den weiten Bereich der Elektronik für Laboratorien und mittelständische Betriebe sowie für die Industrie außerordentlich wertvoll ist. Natürlich hat der Sachverständige des einschlägigen Fachgebietes hier eine Fundgrube und in den vorliegenden, knapp 3.000 Seiten, wird er die meisten Fragen, die er zur Beurteilung seiner Probleme allenfalls ergänzend braucht, auch vorfinden.

Ausgesagt sei weiters, daß die vorliegende 5. Auflage nur 20% des Stoffinhaltes aus der 4. Auflage mit übernommen hat. Das heißt, daß etwa 2.300 Seiten stoffmäßig neu erarbeitet worden sind und auch moderne Themen mit eingeflochten worden sind. Der Autor selbst sagt trefflich, daß das vorliegende Werkbuch kein Lehrbuch, sondern für tägliche Praxis geschaffen worden ist. Dies zeigen auch die vielen Oszillogramme, die dem Leser komplexe Vorgänge in anschaulicher Weise nahe bringen.

Schon im Vorwort steht, daß etwa im Bereich der Mikroprozessor-technik Einschränkungen vorgenommen worden sind, da es ein umfassendes Werk über Mikroprozessorpraxis nicht geben kann, zumal der Umfang zu groß, der Aufwand zu teuer und die Wandlung auf dem Markt zu rasant ist. Diesen Gegebenheiten wird vollinhaltlich beigegeben.

Hervorzuheben ist, daß die außerordentlich umfangreichen Tabellen, sowohl was die Gründlichkeit und die Auswahl angeht, begeisternd sind. Es steht ein immenser Fleiß in dem zusammengetragenen Stoff und es wird einem vielfach deutlich vor Augen geführt, daß der Autor seinen Beruf liebt und dieser ihm Berufung ist.

Es ist sehr schwierig, eine Kritik anzubringen und man muß schon länger suchen, um auf gewisse Gegebenheiten hinweisen zu können. Diese Aussage qualifiziert das gegenständliche Werk ungemein. Der Autor selbst hat auch seinen reichen Erfahrungsschatz in das Werk hineinverarbeitet.

Das Buch ist auch deswegen so wertvoll, da es dem konstruktiven Gedankengut nahe tritt und wertvolle Hinweise gibt, sodaß man auf Schritt und Tritt erkennt, daß der Autor an der Konstruktion und Herstellung von elektronischen Geräten nicht nur Erfahrung sondern auch Freude hat, und die relevanten Details werden mit Hingabe dargelegt und behandelt. Dies gilt sowohl für die Schaffung der mechanischen als auch für die Verarbeitung und Dimensionierung der elektrischen Bauelemente, die in den vorliegenden zwei Bänden ausführlich und praxisgerecht (auch anhand von Arbeitspunkteinstellungen und Kennlinien) beschrieben werden.

Nach dieser zusammenfassenden Stellungnahme, die aufrecht bleibt, soll ergänzend aufgeführt werden, daß die Tabelle 0.1.3 (Seite 7) etwa ident ist mit der Tabelle H auf Seite 265. Auch sind meines Erachtens trotz der vorerwähnten Einschränkungen die Laserdioden etwas knapp in ihrem Umfang geraten, und den Gegebenheiten und Technologien des Lichtwellenleiters sollte breiterer Raum gewidmet werden — ebenso der Hochfrequenzmeßtechnik.

Natürlich ist es einfacher eine Kritik anzubringen, als ein derartiges Werk zu schreiben, ich gestatte mir dennoch die Erweiterung dieser genannten Kapitel anzuregen. Auch sollte man nicht fotometrische Definitionen durch die Verquickung mit nicht mehr gültigen, alten Nor-

malien verwässern und so Vergleiche bringen, die obzwar anschaulich, so doch sachlich nicht richtig sind.

Zusammenfassend kann in ehrlicher Überzeugung ausgesagt werden: der Praktiker findet hier Rat und Hilfe in nahezu allen Fragen, mit denen er sich konfrontiert sieht. Selbstverständlich werden Spezialisten in einzelnen Kapiteln um eine entsprechende Spezialliteratur nicht herumkommen. Aus Gründen der Vollständigkeit wird noch ganz kurz auf den Inhalt eingegangen.

Teil A)

Praktische Entwurfsdaten der Elektronik

Tabellenteil (Basisgrößen, chemische Eigenschaften von Stoffen, physikalische und technische Eigenschaften von Metallen, Isolierstoffe, ausgewählte Werkstoffe, Leiterkabel etc., Daten der Funk- und Fernsehtechnik, Zeichnungs- und Bauteilnormung, Steckverbindungen, Codierung elektronischer Bauelemente, Schutzmaßnahmen, Daten der Niederfrequenztechnik, Schall- und Tontechnik).

Mathematik (insbesondere ausführlich Smithkreisdiagramm)

Grundlagen zur Schaltungsberechnung

Mechanik und mechanische Baugruppen (Hilfsmittel, Werkzeuge, Löten und Schweißen, Kleben, Bearbeiten der Werkstoffe).

Mechanik besonderer elektronischer Baugruppen

Mechanische und elektrische Daten der Printplatte

Kühlung von Halbleiterbauelementen

Montage und Behandlungsvorschrift besonderer elektronischer Bauelemente

Elektronische Bauelemente für den Schaltungsentwurf — Aufbau-eigenschaften ... (Widerstände, lineare und nichtlineare regelbare Kondensatoren, Spulen und Übertrager)

Batterien und Elemente

Solarzellen

Dioden

Thyristoren, Triax

Transistoren

Operationsverstärker (Eigenschaften, Verhalten, Aussteuer-eigenschaften).

Teil B)

Der OP mit Gegenkopplung, Eingangssonderschaltungen, Betriebs- und Versorgungsdaten, Kennzeichnung von OP's, Schaltungsauswahl mit OP's

Optoelektronik (inkl. Infrarotdetektoren, Fotoelementen, Fotodioden, Fototransistoren, LED-Dioden, Laserdioden, Optikkoppler).

Sensoren für Sonderanwendung (Temperatursensoren, Magnetfeldsensoren, Näherungsschalter, Reedkontakte, Feuchte- und Gassensoren, Beschleunigungssensoren, Radarbewegungssensoren, Drucksensoren).

Röhren für Verstärkersender und Sichtgeräte samt Anwendungen.

Lichtwellenleiter

Kontakte, Schalter, Verbindungen

Schaltungen der Elektronik, Berechnungen und Beispiele aus der Praxis.

Gleichrichterschaltungen

Stabilisierungsschaltungen für Gleichspannung

Schaltungsprinzipie mit aktiven Halbleiter-Bauelementen

Schutzschaltungen und Entstörungen bei Transistoren

Filter

HIFI-Technik

Breitbandverstärker

Wellenwiderstand von Aufbauten und Leitungen

Schwingkreise

Frequenzabstimmung und Bandspreizung bei LC-Kreisen

Hochfrequenzfilter, Laufzeitglieder, Anpaßschaltungen, Breitband-

und Leitungsübertrager, Topfkreistechnik, Frequenzvervielfacher, Quarze und Filter
Oszillatoren, Stripline und Kabel für Impulse und HF-Signale
Impulsübertragungen auf Leitungen
Schaltnetzteile
Hochfrequente und drahtgebundene Signalübertragung, Modulations-systeme
Empfangsschaltungen, Antennen
Digitale Schaltungstechnik
Digitaltechnik
Mikroprozessortechnik, Software sowie Hardware
Meßtechnik, Abschwächer, Breitbandverstärker, Meßgleichrichter, spezielle Schaltungen für Meßgeräte, Hochfrequenzmeßschaltungen. Zusammenfassend wird nochmals ausgesagt, daß das gegenständliche große Werkbuch Elektronik ein unentbehrliches Nachschlagewerk für jeden Praktiker, jeden praktisch tätigen Fachmann und für jeden Sachverständigen auf dem Gebiete der Elektronik ist. Es kann jedem Kollegen, der sich im Reiche der Elektronik betätigt, nur wärmstens empfohlen werden. **Dipl.-Ing. Dr. techn. Peter Stelzl**

Jahrbuch Elektrotechnik 1989

von Dr. Ing. Archibald Grütz, erschienen 1988 im VDE-Verlag, umfaßt 588 Seiten und kostet DM 45,—.

Das gegenständliche Handbuch gliedert sich in 8 Kapitel, wobei das erste Kapitel der Technikfolgen-Abschätzung gewidmet ist. Drei Autoren legen in Aufsätzen diese Gegebenheit aus ihrer Sicht dar.

Die Automatisierung und Leistungselektronik wird im zweiten Kapitel behandelt. Es werden von verschiedenen Autoren Standards für offene Kommunikation; ein Feldbus zur Vernetzung einfacher Automatisierungskomponenten und die Thyristoren dahingehend kritisch abgehandelt, ob diese noch fortschrittlich sind.

Im Rahmen des dritten Kapitels der Energieversorgung wird über regenerative Energien zur Stromversorgung gesprochen, Batterie-stützpunkte in Mittel- und Niederspannungsnetzen abgehandelt und eine Hochenergiebatterie für Elektrostraßenfahrzeuge diskutiert.

Das vierte Kapitel ist der elektromagnetischen Verträglichkeit gewidmet, wo auch wieder drei Autoren zu Wort kommen. Unter anderem wird ein EMP-Simulator für die Überprüfung der EMV und die Probleme der Wachstumsgrenze der Funktechnik im Zusammenhang mit der elektromagnetischen Verträglichkeit diskutiert.

Der nächste Abschnitt ist der ISDN-Technik gewidmet. Die Eigenschaften und die Vorzüge des ISDN-Netzes werden beschrieben und auch die neuen Zulassungsbedingungen dargelegt.

Die Elektrotechnik und Sicherheit wird in zeitgemäßer Weise im sechsten Kapitel dargelegt. Unter anderem wird hier eine Zusammenstellung für den Praktiker der zutreffenden VDE-Vorschriften für die Errichtung von Starkstromanlagen bis 1000 V hinsichtlich Betriebsstätten und Räumen besonderer Art gegeben. Daran schließt das Kapitel über Normen zur Errichtung elektrischer Anlagen. Im Rahmen dieser Abhandlungen wird auch eine Gegenüberstellung der Normen, die in verschiedenen Ländern Gültigkeit haben, dargeboten. Auch die Gegebenheiten internationaler Art werden dabei nicht vergessen.

Das achte Kapitel ist als VDE-Wegweiser ausgebildet und gibt darüber einen Überblick.

Das gegenständliche Jahrbuch schließt mit einem Kalendarium. Über alles gesehen ist das gegenständliche Jahrbuch nicht als Nachschlagewerk anzusehen, sondern ein Mittel für jene Elektrotechniker, die in der Praxis stehen und die up to date bleiben wollen. Die genannten Kapitel werden in einer übersichtlichen, anschaulichen und auch praxisnahen Weise so dargeboten, daß der Praktiker, auch jener, der längere Zeit das Studium bereits absolviert hat, dadurch wieder auf

einen aktuellen Stand in leicht faßlicher Form gebracht wird. Natürlich können die relevanten Vorschriftenübersichten auch als Anhaltspunkt, um etwas nachzuschlagen, dienen.

Es kann also empfohlen werden, daß jene, die nicht in einer Position sind, wodurch sie automatisch einen globalen Überblick über die Elektrotechnik behalten haben, sich diesen Überblick durch Studium des gegenständlichen Jahrbuches in leicht faßlicher Form erarbeiten.

Dipl.-Ing. Dr. techn. Peter Stelzl

Aspekte der Sicherungstechnik

Mechanische Sicherungstechniken, Gefahrmeldeanlagen, Zugangskontrollanlagen und optische Überwachungsanlagen; herausgegeben vom Bundesverband der Hersteller- und Errichterfirmen von Sicherheitssystemen, erschienen im Jahre 1989 im Kriminalistikverlag Heidelberg, 282 Seiten, DM 78,—.

Das gegenständliche Buch gliedert sich nach einem Vorwort in vier Kapitel.

Das erste Kapitel ist dem aktuellen Stand der mechanischen Sicherungstechniken gewidmet.

In Unterkapiteln wird der aktuelle Stand der Schloß- und Schließanlagentechnik ausführlich dargelegt und eine ausgezeichnete Übersicht geboten.

Die Sicherung von Türen in Flucht- und Rettungswegen ist im folgenden Unterkapitel dargelegt. Dieses Kapitel sollte erweitert werden.

Aluminiumsicherungskonstruktionen für Fenster und Türen lautet die Überschrift des nächsten Unterkapitels. Auch hier sind Erweiterungen wünschenswert.

Das zweite Kapitel ist der Projektierung und Installation von Einbruchmeldeanlagen gewidmet.

In knapper Form wird entsprechend den nachgenannten Überschriften:

Bewegungsmelder — Technologien in geschlossenen Räumen; passives Zaundetektionssystem auf Dehnmeßstreifbasis; sorgfältige Installation und Dokumentation als Voraussetzung für reibungslose Inspektion und Instandhaltung;

Übertragungseinrichtungen für das öffentliche Fernsprechnet; ein knapper, jedoch guter Überblick gegeben. Natürlich ist es für den Planer oder Spezialisten nicht hinreichend, sondern es wird dem Riskmanager ein Material in die Hand gegeben, sodaß er in die Lage versetzt wird, sich einen Überblick über relevante Ausarbeitungen zu verschaffen.

Kapitel 3 ist dem Aufbau und der Technik von Zugangskontrollanlagen gewidmet. Dieses Kapitel, das vom Aufbau von Zugangskontrollsystemen beginnt, berührungslose Leseprinzipien und biometrische Systeme behandelt, Leserprinzipien in der Zugangskontrolle darlegt; die Intelligenzverteilung in Zugangskontrollsystemen und komplexe Zugangskontrollsysteme unter den Betriebssystemen wie MSDOS und UNIX behandelt, sowie Zugangskontrollsystemen mit Gleitzeiterfassung ebenfalls miteinschließt, muß als ausgezeichnet und hinreichend ausführlich bezeichnet werden. In dieser übersichtlichen und zusammenfassenden Darstellung ist es mir in der Literatur noch nicht begegnet.

Das letzte Kapitel ist dem Aufbau und der Technik von optischen Überwachungsanlagen gewidmet.

Wie wohl dieses Kapitel einen ausgezeichneten Überblick gibt, sollte auch dieses noch intensiviert werden — dies insbesondere in Hinblick auf die Anwendung von komplexen Systemen.

Zusammenfassend wird ausgesagt, daß das vorliegende Buch eine wertvolle Bereicherung im Bereiche der Sicherungstechnik darstellt und daß es jedem einschlägigen Interessierten empfohlen werden kann. Wie bereits erwähnt, sind manche Kapitel etwas knapp geraten, bei einem Gesamtüberblick, den das gegenständliche Autorenteam jedoch anstrebt, ist dies nahezu nicht vermeidbar.

Dipl.-Ing. Dr. techn. Peter Stelzl

Dipl.-Ing. Dr. techn. Josef PLANK, allgemein beeideter gerichtlicher Sachverständiger für Maschinenbau, Verkehrstechnik und Verkehrsmittel, 7501 Siget, i. d. Wart 100, Tel.: 03352/25 67, plant eine Publikation zum Thema: „Problematik sowie physikalische und mathematische Grundlagen bei der Rückrechnung von Fahrzeugkollisionsgeschwindigkeiten“. Diese Publikation beinhaltet die theoretischen Grundlagen zur Rückrechnung der Kollisionsgeschwindigkeiten bei ebenen Fahrzeugkollisionen einschließlich Auslaufanalyse mit Hauptaugenmerk auf den ebenen Linearstoß (Auffahr- bzw. Begegnungsunfälle zwischen PKW-PKW und PKW-LKW), sowie Vorteile der Anwendung der Draufsichtfotographie in der Unfallrekonstruktion.

Die Publikation, die auf einer von der Technischen Universität Budapest angenommenen Dissertation beruht, soll in Buchform im Umfang von 131 Seiten erscheinen.

Wegen der Höhe der Auflage ersucht Dipl.-Ing. Dr. PLANK, ein allfälliges Interesse am Erwerb dieses Buches ihm bekanntzugeben.

Die Forschungsgesellschaft für Wohnen, Bauen und Planen, deren Präsident derzeit Sekt.-Chef Dipl.-Ing. H. LEBEDA ist, hat eine Arbeit **NEUORDNUNG DES WOHNRECHTS** von Dr. Walter MEINHART und Dr. Helmut WÜRTH im Heft 109 der Schriftenreihe der Gesellschaft herausgebracht, welche unseren Mitgliedern bei Interesse zur Verfügung gestellt werden könnte.

Interessenten wenden sich an:

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR WOHNEN, BAUEN
UND PLANEN
Löwengasse 47, 1030 Wien, Tel.: 72 62 51, 72 67 41