

ZVR

[Zeitschrift für Verkehrsrecht]

- | | | |
|---------------------------|----------------|---|
| Beiträge | 444 | Schwerste Verletzung eines Angehörigen: Fortentwicklung des „Trauerschmerzensgeldes“?
Dagmar Hinghofer-Szalkay |
| | 451 | Die rechnergestützte Ermittlung von Kfz-Restwerten und Ansprüchen aus Kfz-Gewährleistungen
Wolfgang Pfeffer und Wolfgang Ottlyk |
| Rechtsprechung | 459 | Serienunfall auf Autobahn, Zurechnung von Schockschäden, Adäquanz |
| | 467 | Voraussetzungen für Zuspruch fiktiver Reparaturkosten nach Kfz-Sachschaden |
| | 471 | Kein „Haushaltsführerschaden“ wegen Verlusts des Geruchssinns und Beeinträchtigung des Geschmacksinns für „Abschmeckhilfe“ |
| Judikaturübersicht | 472 | Atemluftuntersuchung und Blutabnahme, kein Wahlrecht |
| Verwaltung | 474 | Ehemals Suchtgiftabhängige, Befristung der Lenkberechtigung |
| | KfV 476 | Schülertransporte – ein Gesamtüberblick
Birgit Salamon |

November 2008

11

MANZ 

Redaktion

Karl-Heinz Danzl
Christian Huber
Georg Kathrein
Gerhard Pürstl

ISSN 0044-3662

Die rechnergestützte Ermittlung von Kfz-Restwerten und Ansprüchen aus Kfz-Gewährleistungen

Im Artikel wird das neuartige Computerprogramm Kfz-Bewertung vorgestellt, mit dem Fahrzeugschäden sowie Minder- und Restwerte auf der Grundlage des geltenden Schadenersatzrechts in verschiedensten Varianten objektiv nachvollziehbar quantifiziert werden können. Darüber hinaus bietet das Programm die Möglichkeit, weitere, va in der täglichen Arbeit des gerichtlich beeedeten Kfz-Sachverständigen (SV) auftretende Schätzwerte wie zB die Stehzeit, die Preisminderung oder das Nutzungsentgelt bei Gewährleistungen, rasch und transparent zu ermitteln. Bereits vorhandene Kalkulationen und Wertschätzungen können kurzfristig überprüft und variiert werden.

Von Wolfgang Pfeffer und Wolfgang Ottlyk

A. Einleitung

Der **Grundansatz** des Programms beruht darauf, reale, durchschnittliche Marktverhältnisse rechnerisch abzubilden, um damit **objektive Schätzwerte** zu gewinnen.¹⁾



Abbildung 1: Auswahlmaske Programm Kfz-Bewertung

Den Ausgangspunkt für die Entwicklung des Programms stellten die über viele Jahre heftig geführten Diskussionen über die Schätzung des objektiven Minderwerts bzw des Restwerts von Unfallfahrzeugen dar, die mit der Änderung der OGH-Judikatur²⁾ Mitte der 80er Jahre zu den fiktiven Reparaturkosten erforderlich wurde. Mangels einer einheitlichen Vorgangsweise waren Schwankungsbreiten bei den Schätzergebnissen von bis zu 1000% keine Seltenheit, wobei für die SV auch immer wieder Unsicherheit darüber bestand, inwiefern konkrete, von der Versicherung eingeholte Angebote (zB aus der Wrackbörse) zur Bestimmung des objektiven Minder- bzw Restwerts herangezogen werden dürfen.

B. Berechnungsmöglichkeiten

Das Programm besteht aus **14 Grund- und mehreren Untermodulen**, mit denen verschiedene Berechnungen

durchgeführt werden können. Die Rechenergebnisse können gespeichert und ausgedruckt werden, sie sind vor allem in Hinblick auf die Eingabewerte immer kritisch zu überprüfen und zu hinterfragen, dies gilt insb für Sonderfälle (zB regionaler oder modellspezifischer Natur). Die Schätzungen sind vom Anwender letztlich eigenverantwortlich durchzuführen, das Programm versteht sich lediglich als Hilfsmittel. Im Folgenden wird auf die wichtigsten **Berechnungsmöglichkeiten** eingegangen.

1. Wiederbeschaffungswert

In diesem Modul werden zwei Möglichkeiten zur Ermittlung des Wiederbeschaffungswerts zur Verfügung gestellt. Beim **Berechnungsmodell nach Eurotax** kann der Wiederbeschaffungswert mit Hilfe der Eingabe des für den Unfallzeitpunkt relevanten Eurotaxwertes gelb für das konkrete Fahrzeug unter Berücksichtigung des Zulassungszeitpunkts, der Laufleistung, der Sonderausstattung und des Zustands berechnet werden. Davon ausgehend werden auch Händlerverkaufswert und Marktwert automatisch ermittelt. Für die Benutzung dieser Bewertungsmethode ist die Verfügbarkeit der Eurotaxliste Voraussetzung. Die zulassungsbedingte Wertkorrektur erfolgt durch entsprechende Berücksichtigung des Monatssprungs. Die Laufleistungskorrektur wird hinsichtlich der Abwertung aufgrund von Mehrkilometern entsprechend den hubraumabhängigen Empfehlungen der Eurotaxliste durchgeführt. Die Aufwertung aufgrund von Minderkilometern erfolgt entsprechend den realen Marktverhältnissen im Ausmaß von 60% der Abwertungsfaktoren. Da der Wertverlust der Sonderausstattung im Regelfall gleich hoch ist wie jener des Fahrzeugs, wird sie in der Grundeinstellung äquivalent zur Fahrzeugbewertung berücksichtigt. Wahlweise besteht die Mög-

1) Zum Themenkomplex Fahrzeugschaden/objektiver Minderwert s auch Pfeffer, Die Ermittlung des objektiven Minderwertes von beschädigten Kraftfahrzeugen, SV 2008, 67.

2) OGH JBI 1985, 41 (Apathy) = ZVR 1984/344; RIS-Justiz RS0030312, RS0022844, RS0030285.

ZVR 2008/214

§ 1323 ABGB

Kfz-Sachschaden;
Reparaturkosten;
Totalschaden;
Wertminderung

lichkeit, die Bewertung der Sonderausstattung nach der Versicherungsverbands-Kurve durchzuführen.

Im zweiten Untermodul erfolgt die Ermittlung des Wiederbeschaffungswerts nach der **Methode von Sacher-Wielke**.³⁾ Für die Anwendung sind Eurotaxlistenwerte nicht zwingend erforderlich, die Berechnung der Fahrzeugwerte kann mit Hilfe von Abwertungskurven durchgeführt werden. Eine Verbesserung dieser Berechnungsmethode wurde im gegenständlichen Programm von Dr. *Wielke* insofern vorgenommen, als die ursprünglich 5 Abwertungskurven auf 11 Kurven erweitert wurden. Damit wird eine feinere Anpassung der Schätzungen im Hinblick auf die realen Marktverhältnisse möglich. Der Anwender muss die für das konkrete Fahrzeug passende Kurve auswählen, als Hilfestellung werden in der Auswahlmaske Referenzfahrzeuge in Klammer angeführt. Die Referenzfahrzeuge sind nicht als starre Vorgaben zu verstehen, es soll damit lediglich eine Hilfe für die Einstufung gegeben werden. Je nach Marktlage und regionalen Verhältnissen kann die Auswahl der passenden Abwertungskurve vom vorgegebenen Referenzfahrzeug nach oben oder unten abweichen, die Auswahl der im Hinblick auf die Marktverhältnisse passenden Kurve obliegt alleine dem SV. Sowohl die nach Eurotax als auch nach *Sacher-Wielke* ermittelten Wiederbeschaffungswerte müssen vom SV auf ihre Marktkonformität hin sorgfältig überprüft werden, gegebenenfalls (zB bei seltenen Fahrzeugen) sollen **Marktanalysen** durchgeführt werden.

2. Objektiver Minderwert

Die Höhe des Schadenersatzes nach einem Verkehrsunfall ist zunächst davon abhängig, ob die Instandsetzung des beschädigten Fahrzeugs wirtschaftlich sinnvoll ist oder ob ein wirtschaftlicher Totalschaden eingetreten ist. Wenn eine Reparaturwürdigkeit gegeben ist, dann hängt die Höhe des zu vergütenden Schadens iW davon ab, wie sich der Geschädigte verhält, dh welche Dispositionen er vornimmt bzw vornehmen möchte. Im deliktischen Schadenersatz sind folgende **Grundfälle der Schadensbemessung** zu unterscheiden:

a) Kein Totalschaden – Reparatur in einer Fachwerkstätte

Wenn kein Totalschaden vorliegt und die Reparatur durchgeführt wird, dann erfolgt in der Praxis normalerweise eine **Direktverrechnung** des Reparaturbetriebs mit der Versicherung des Schädigers. Eine allfällig eingetretene merkantile Wertminderung wird an den Geschädigten ausbezahlt, damit ist er im Regelfall vollständig entschädigt. Im Fall eines Rechtsstreits werden erfahrungsgemäß die gewerblichen Reparaturkosten auch dann zugesprochen, wenn der Geschädigte dem Gericht seine Reparaturabsicht glaubhaft macht. Zunehmend werden neuerdings Nachbesichtigungen im Auftrag der Versicherungen durchgeführt.

b) Kein Totalschaden – Keine Reparaturabsicht, Weiternutzung im beschädigten Zustand oder Dispositionsabsichten unklar

Wenn die gewerblichen Reparaturkosten den Wiederbeschaffungswert zum Unfallzeitpunkt nicht übersteigen und keine Reparatur beabsichtigt ist, dann besteht

der Schaden in diesen Fällen im **objektiven Minderwert** (objektiver Wertverlust). Dieser errechnet sich aus der Differenz zwischen dem gemeinen Wert (Marktwert)⁴⁾ des unbeschädigten Fahrzeugs vor dem Unfall und dem gemeinen Wert (Marktwert) des beschädigten Fahrzeugs unmittelbar danach. Bei der Schätzung des Wertverlusts hat der SV iS eines Vermögensstatusvergleichs zu quantifizieren, wie stark sich der **Marktwert** (Mittelwert) des Fahrzeugs durch den Schaden vermindert hat.

Die Bemessung des objektiven Minderwerts orientiert sich unter Berücksichtigung der realen Marktverhältnisse an einer kostengünstigen Reparatur bzw an damit verbundenen reduzierten Reparaturkosten, die auch als **Entschädigungs-Reparaturkosten** bezeichnet werden.⁵⁾ Damit hat der Geschädigte die Möglichkeit, sein beschädigtes Fahrzeug kostengünstig, jedoch mit vollständigem Reparaturserfolg, außerhalb der Fachwerkstätte instandsetzen zu lassen, damit ist sein Vermögensschaden in einer Marktwertbetrachtung ausgeglichen.

Im Computerprogramm erfolgt die Bemessung des objektiven Minderwerts ausgehend von den gewerblichen Reparaturkosten, abzüglich eines marktüblichen, erfahrungsgemäßen Abzugs von 50% bei den Netto-Spengler-/Mechaniker-/Elektriker-Arbeitskosten und 20% bei den Brutto-Lackierkosten. Der Rabatt bei den Lackierkosten ist in der Praxis deshalb deutlich geringer als bei den sonstigen Arbeitskosten, da die Erzeugung einer fachgerechten, perfekten Lackierung zwingend an die Durchführung der Lackierarbeiten in einer professionellen Lackieranlage gebunden ist.

Bei den Ersatzteil- und Nebenkosten kann der Anwender, abhängig von der Verfügbarkeit von Nachbau- und Gebrauchtteilen beim konkreten Modell, den Reduktionsfaktor in einem Bereich von 0–30% stufenlos wählen. Bei neueren Fahrzeugen ist bei der Ermittlung des objektiven Minderwerts durch Marktwertvergleich auch eine allfällige, auf der Marktwertebene ermittelte **merkantile Wertminderung** zu berücksichtigen. In einer hypothetischen Verkaufssituation würde der Geschädigte beim Privatverkauf um die merkantile Wertminderung, zusätzlich zu den reduzierten Reparaturkosten, weniger Erlösen. Eine allfällige (reduzierte) merkantile Wertminderung muss daher bei neueren Fahrzeugen (Alter bis ca 3 Jahren) zu den Entschädigungs-Reparaturkosten hinzugerechnet werden und wird dadurch beim Marktwertvergleich im Regelfall zum impliziten Bestandteil des objektiven Minderwerts. Dies hat bei sehr jungen Fahrzeugen zur Folge, dass der objektive Minderwert häufig annähernd den vollen gewerblichen Reparaturkosten entspricht. Ob der objektive Wertverlust in einem konkreten Fall auch eine merkantile Wertminderung beinhalten muss, ist keine

3) *Wielke*, Rechnergestützte Fahrzeugbewertung und Wertminderungsschätzung, ZVR 1992, 161.

4) Marktwert (Marktzeitwert, Mittelwert): ordentlicher gemeiner Preis gem §§ 304 f ABGB, stellt den Mittelwert zwischen dem Wiederbeschaffungswert und dem Händlerereinkaufswert dar. Der Marktwert ist für die Vermögensstatusbestimmung und für den Kauf zwischen Privaten relevant. Vgl dazu auch *Sacher* in *Fucik* ua (Hrsg), Handbuch des Verkehrsunfalls II² (2008) Rz 268.

5) Vgl *Pfeffer*, Die Ermittlung des objektiven Minderwertes von beschädigten Kraftfahrzeugen, SV 2008, 67 (68 ff).

Rechts- sondern eine reine Sachverständigenfrage. Wenn das Fahrzeug bereits vor dem Unfall Schäden hatte, so gehen diese in den Wiederbeschaffungswert (vor dem Unfall) ein.

Bei **alten bzw stark abgenutzten Fahrzeugen** schlagen die berechneten Entschädigungs-Reparaturkosten nicht mehr in voller Höhe wertvermindernd durch, weshalb in diesen Fällen eine Verringerung vorzunehmen ist (**Alters- und Verschleißreduktion**). Der Sachverständige hat unter Bedachtnahme auf das Verhältnis des Wiederbeschaffungswerts zum Neupreis zu beurteilen, in welchem Umfang sich die Entschädigungs-Reparaturkosten tatsächlich wertvermindernd auswirken. Im Programm erfolgt bei Fahrzeugen, die den laut Eurotaxliste zu erwartenden durchschnittlichen Verschleißzustand eines zehn Jahre alten Vergleichsfahrzeugs wertmäßig bereits unterschritten haben, eine degressive Reduktion der Entschädigungs-Reparaturkosten, abhängig vom Verhältnis zwischen Wiederbeschaffungswert und Neupreis, entsprechend der passenden Abwertungskurve.

c) Kein Totalschaden – Eintausch beim Fachhändler

In der Praxis kommt es vor, dass Unfallfahrzeuge beim Vertrauenshändler gegen ein Ersatzfahrzeug eingetauscht oder an diesen verkauft werden, obwohl kein Totalschaden eingetreten ist. Beim Eintausch gegen ein gleichwertiges Ersatzfahrzeug muss der Geschädigte an den Händler die Differenz zwischen dem Wiederbeschaffungswert und dem Händlereinkaufswert (Restwert) bezahlen, die – im Gegensatz zum objektiven Minderwert durch Marktwertvergleich – auch eine **Händlerspanne** für den **involvierten Handelsvorgang** beinhaltet. Um eine begriffliche Abgrenzung zu gewährleisten und Verwechslungen zu vermeiden, sollte der so berechnete Schaden als **objektiver Minderwert auf Ersatzbeschaffungsbasis** bezeichnet werden. Bei sehr starken Schäden ist das Reparatur-Ertragspotential für den Händler hoch, sodass nur eine relativ geringe Händlerspanne berücksichtigt werden muss. Mit abnehmender Schadensschwere sinkt das Ertragspotential durch die möglichen Reparatureinsparungen, was bei der Schätzung durch eine steigende Händlerspanne kompensiert werden muss. Durch eine **Staffelung beim Händlernutzen** wird das mit sinkendem Reparaturkosten-Wertverhältnis abnehmende Ertragspotential bei der Reparatur ausgeglichen, wodurch sich marktkonforme Rest- bzw Minderwerte ergeben. Bei neueren Fahrzeugen muss wiederum eine allfällige merkantile Wertminderung implizit berücksichtigt werden, was zur Folge haben kann, dass der objektive Minderwert auf Ersatzbeschaffungsbasis die gewerblichen Reparaturkosten übersteigt.⁶⁾

Ob im Fall eines Verkaufs oder eines Eintausches eines nicht total beschädigten Fahrzeugs an einen Händler die **gewerblichen Reparaturkosten**, der **objektive Minderwert durch Marktwertvergleich** oder der **objektive Minderwert auf Ersatzbeschaffungsbasis** zuzusprechen sind, bleibt im Einzelfall vom Gericht rechtlich zu beurteilen. Der SV kann dem Gericht bei Bedarf alle drei Schätzwerte nennen. Er darf allerdings nicht den Fehler machen, den objektiven Minderwert anders

zu ermitteln als beim Marktwertvergleich, ohne ihn begrifflich zu differenzieren; der SV darf die dahinter stehende Rechtsfrage nicht durch eine Veränderung des Berechnungsmodus implizit beantworten. Mit Hilfe der ermittelten Schätzwerte kann auch im Nachhinein beurteilt bzw überprüft werden, ob ein durchgeführter Verkauf **quantitativ nachvollziehbar** ist, wobei auch allfällige Rabattstützungen bzw Zubehörszugaben bei einem Eintausch gesamthaft berücksichtigt werden müssen. Hierzu sind detaillierte Kenntnisse der internen Kalkulationsabläufe eines Fahrzeughändlers notwendig. Im Computerprogramm wird in der Grundeinstellung der objektive Minderwert durch Marktwertvergleich immer dann berechnet, wenn die Reparaturkosten den Wiederbeschaffungswert nicht überstiegen. Durch Betätigung des Buttons „Ersatzbeschaffung“ kann der Anwender auch in diesen Fällen wahlweise den Restwert bzw den objektiven Minderwert auf Ersatzbeschaffungsbasis ermitteln, wobei – abhängig von der Schadensschwere – gestaffelte Händlerspannen im Bereich zwischen 5 und 20% zugrunde gelegt werden.

d) Totalschaden – Wrack kostensparend instandsetzbar

Wenn die gewerblichen Reparaturkosten den Wiederbeschaffungswert übersteigen und der Geschädigte von seinem Recht, bis zu einer Tunlichkeitsgrenze von ca 110% in einer Fachwerkstätte reparieren lassen zu können, nicht Gebrauch nimmt bzw die Tunlichkeitsgrenze überschritten wurde, dann liegt ein wirtschaftlicher Totalschaden vor. In diesem Fall besteht der erlittene Schaden in der Differenz zwischen dem **Wiederbeschaffungswert** des unbeschädigten Fahrzeugs vor dem Unfall und dem **Verkaufswert** (objektiver Restwert bzw Händlereinkaufswert) des beschädigten Fahrzeuges nach dem Schadensereignis.⁷⁾ Es handelt sich dabei wiederum um den **objektiven Minderwert auf Ersatzbeschaffungsbasis**, da ein Händler in die Schadensabwicklung involviert ist.

Beim objektiven (Rest)Wert einer Sache handelt es sich immer um einen Durchschnittswert, in der Wirtschaftswissenschaft wird der Wert definiert als „theoretisch zu erwartender Preis“ bzw als „Gleichgewichtspreis“. Der **konkrete Preis** einer Sache ist hingegen ein Betrag, der unter Berücksichtigung individueller Einflüsse **zufällig** für ein einzelnes Wirtschaftsgut erzielt wird; der gebotene Kaufpreis für ein Gut kann vom Verkaufswert oft sehr stark abweichen. Daran zeigt sich, dass bei der Schätzung eines objektiven Restwerts durch den SV im Zuge eines Prognose-Schätzvorgangs nicht das Höchstgebot der Wrackbörse und auch nicht der Mittelwert der fünf höchsten Gebote zugrunde gelegt werden darf, wie das vereinzelt beobachtet werden kann, diese Vorgehensweise würde bereits der Wertdefinition iS des objektiven Wertbegriffs gem § 305 ABGB widersprechen.

Wenn die gewerblichen Reparaturkosten den Wiederbeschaffungswert um nicht mehr als ca 25–30% übersteigen, wird von den potenziellen Abnehmern

6) Vgl OGH 16. 6. 2008, 2 Ob158/07i.

7) Pfeffer/Sacher in Fucik ua (Hrsg), Handbuch des Verkehrsunfalls II² (2008) Rz 281f.

der Fahrzeuge, an die sie vom Wrackhändler verkauft werden, im Regelfall trotz des eingetretenen Totalschadens eine (kostengünstige) Instandsetzung des beschädigten Fahrzeugs beabsichtigt. Zu beleuchten ist, wie ein **durchschnittlicher Wrackhändler** kalkuliert, um sein Anbotspreisniveau zu ermitteln. Ausgangspunkt seiner Überlegungen sind seine Kunden (Wrackkäufer), die grundsätzlich vom Extremfall des Käufers mit Betrugsabsichten (zB Typenscheinkauf) bis zum Interessenten reichen, der beabsichtigt, das Unfallfahrzeug mit Gebrauchtteilen kostengünstig instand zu setzen, um es entweder selbst zu nutzen oder es im reparierten Zustand weiter zu verkaufen. Entsprechend den Möglichkeiten und kalkulatorischen Spielräumen, die die Wrackeinkäufer bei der Instandsetzung haben, wird ihr Anbotspreisniveau und damit auch jenes des Wrackhändlers als Zwischenakteur stark variieren.

Die in Deutschland derzeit vom BGH⁸⁾ (noch) akzeptierte Vorgangsweise, wonach es ausreicht, wenn der SV bei der Restwertermittlung (drei) Angebote von **regionalen Fahrzeughändlern** einholt und daraus den Mittelwert bildet, beinhaltet das Problem, dass auch regionale Fahrzeug- und Wrackhändler über sog Subwrackbörsen Zugriff auf tausende Interessenten haben und das Fahrzeug dem Bestbieter weiterverkaufen, ohne dessen Absichten und Kalkulationsmodalitäten genau zu kennen oder gar zu hinterfragen. Da die Angebote (abhängig von den Abnehmern) extrem schwanken, können hier im Regelfall keine statistisch repräsentativen Mittelwerte gebildet werden. Die **Auswahl des Händlers** quasi als „Schätzgehilfe“ des SV nach dem regionalen Kriterium garantiert noch nicht, dass in seiner Anbotskalkulation keine unseriösen Handlungen involviert sind.

In der Praxis ist (vor allem in Deutschland) neben anderen bedenklichen Effekten zu beobachten, dass die ständig wiederholten Hilfsschätzungen bei den immer wieder gleichen regionalen Händlern zu gewissen **Schätzungsverzerrungen** führen, da der Händler selbst am Einkauf des für den Sachverständigen geschätzten Wracks (mit geringer Konkurrenz) nicht uninteressiert ist. Falls einer der drei schätzenden **regionalen** Händler das Wrack dann vom Geschädigten „billig“ ankauft, ist durch die **überregionale** Weitervermarktung an den Höchstbieter die Möglichkeit gegeben, dass das Unfallfahrzeug über eine Subwrackbörse wieder auf unseriöse Wege gelangt. Der „seriöse Markt“ kann durch diese Methode in der Wertschätzung nicht richtig abgebildet werden, es werden dabei mehr oder weniger nur „Zufallswerte“ erzeugt, die zwar den Anschein einer repräsentativen Marktabbildung erwecken, diesem Anspruch aber nicht annähernd gerecht werden können. Diese Methode ist daher aus der Sicht des objektiven Gerichtssachverständigen **strikt abzulehnen**.

Um **unseriöse und kriminelle Machenschaften** bei der Quantifizierung des Restwerts von vornherein auszuklammern, muss aus Sachverständigensicht der Restwertkalkulation bei noch instandsetzbaren Totalschäden, ein **durchschnittlicher seriöser Interessent** als Käufer vom Wrackhändler zugrunde gelegt werden, der über Möglichkeiten verfügt, das Fahrzeug kostengünstig zu reparieren. Dieser Interessent wird – ebenso wie beim Privatkauf – bereit sein, für das Wrack als Richtwert die Differenz zwischen dem Wiederbeschaf-

fungswert und den für ihn entstehenden Instandsetzungskosten (reduzierte Reparaturkosten) zu bezahlen. Für den Wrackhändler muss zusätzlich eine handelsübliche Spanne berücksichtigt werden. Aus diesem **„rückwärtskalkulatorischen Ansatz“** ergibt sich der objektive Minderwert im Falle des noch aufbaufähigen Wracks aus den **Entschädigungs-Reparaturkosten**, zuzüglich einer marktüblichen **Mindest-Wrackhändlerspanne**.

Es ist ganz wichtig, darauf hinzuweisen, dass dieser Ansatz auch im **Einklang** mit der **Bemessungsmethode der merkantilen Wertminderung** steht, wo seit Jahrzehnten vom SV ebenfalls ein „durchschnittlicher Käufer“ in einer hypothetischen Verkaufssituation, zur Schätzung des Nachlasses aufgrund des verbleibenden Misstrauens, zugrunde gelegt wird. Auch hier würde niemand auf die Idee kommen, zur Schätzung der merkantilen Wertminderung Umfragen oder gar Testverkäufe durchzuführen; Berechnungsformeln zur rechnerischen Abbildung des Marktes haben sich auch hier europaweit durchgesetzt.

Im Programm errechnet sich der **objektive Minderwert auf Ersatzbeschaffungsbasis** aus den Entschädigungs-Reparaturkosten, zuzüglich einer festgelegten Mindest-Wrackhändlerspanne von 5%. Über den Button „Check Wrackanbot“ kann im Totalschadenfall der errechnete objektive Restwert ins Verhältnis zu einem **konkreten Wrackanbot** gesetzt und die Abweichung berechnet werden. Inwiefern die verbindlichen Angebote einzelner Wrackhändler, soweit sie dem Geschädigten **zeitgerecht** zur Kenntnis gebracht und mit der **erforderlichen Rechtssicherheit** abgewickelt werden, der Schadensabrechnung zugrunde zu legen sind, ist eine Rechtsfrage. Der SV kann dem Richter die Abweichungen zwischen einem konkreten Wrackanbot und dem nach objektiven (durchschnittlichen) Kriterien ermittelten Restwert darstellen.

e) Totalschaden – keine Wrackinstandsetzung zu erwarten

Wenn das Fahrzeug sehr stark beschädigt ist und die Reparaturkosten den Wiederbeschaffungswert um mehr als ca 25–30% übersteigen, dann ist selbst eine Billigreparatur unwirtschaftlich, es erfolgt im Regelfall ein Verkauf an einen Alteilehändler und eine Verwertung von noch brauchbaren Ersatzteilen am Gebrauchtteilemarkt. Die Wrackwertermittlung muss daher in diesen Fällen über die „Verwertungsschiene“ durchgeführt werden. Im Programm erfolgt die Ermittlung des Wrackwerts nach einem **völlig neu entwickelten „Top-Down“-Schätzverfahren**.

Den Ausgangspunkt stellen die sog **theoretischen Ersatzteilkosten** dar. Berücksichtigt man, dass die Ersatzteile eines Kfz in der Neuanschaffung 1,5–3 mal so viel kosten wie der Neupreis des Gesamtfahrzeugs, so ergibt sich daraus zunächst der „theoretische Ersatzteilkostenwert“ des Neufahrzeugs. Der „Ersatzteilmultiplikator“ ist abhängig von der Größenklasse und von der Fahrzeugmarke, er muss vom Anwender im Bereich zwischen 1,5 und 3 ausgewählt werden, zur Hilfestellung

8) Wurde vom OLG Innsbruck in 2 R 199/07t (ZVR 2008/126 Ch. Huber), offenbar *Kriegner*, wbl 2007, 365 folgend, teilw übernommen.

sind Referenzfahrzeuge angeführt. Da sich der Ersatzteilwert im Regelfall äquivalent zum Wertverlust des Fahrzeugs am Markt verringert, wird er im Programm mit dem Quotienten aus dem Wiederbeschaffungswert zum Unfallzeitpunkt und dem Neupreis (Wertverlustfaktor) multipliziert, woraus der **theoretische Ersatzteilwert aller Fahrzeugteile** unmittelbar vor dem Unfall, folgt. In einem weiteren Schritt wird im Programm der Ersatzteil-Wertverlust durch die Schäden berücksichtigt. Betrachtet man die am Markt befindlichen Fahrzeuge, dann zeigt sich, dass die lokale wertmäßige Konzentration von Ersatzteilen vor allem vom Antriebskonzept abhängt. So ist bei einem Fahrzeug mit Frontmotor und Frontantrieb (zB VW Golf) konstruktiv bedingt auch die Ersatzteil-Wertkonzentration im Frontbereich wesentlich höher als im Heckbereich, bei einem Fahrzeug mit Heckmotor (zB Porsche 911) ist dies weitgehend umgekehrt. Um auf diese Wertverteilung Rücksicht nehmen zu können, erfolgt im Programm eine wertmäßige Gewichtung der Schadenszonen, abhängig vom gewählten Motor- bzw Antriebskonzept.

Weiters muss berücksichtigt werden, welche Zonen vom gegenständlichen Schaden betroffen sind und wie stark sie verformt sind, damit können die noch unbeschädigten Teile ermittelt werden. Der Anwender muss die betroffenen Schadenszonen und die dazugehörigen Verformungen im Programm definieren. Umso höher die bleibenden Verformungen sind, umso kleiner ist

der Umfang der unbeschädigten Ersatzteile. Durch eine logische Verknüpfung der Zonengewichtung mit den definierten Verformungen wird vom Programm ein sog „Schadensfaktor“ berechnet, der ein Maß für die noch unbeschädigten und daher theoretisch verwertbaren Teile darstellt.

Als letzter Schritt muss vom Anwender noch ein **Marktgängigkeitsfaktor** ausgewählt werden. Damit wird die Marktlage bzw die Nachfrage nach gebrauchten Ersatzteilen beim konkreten Fahrzeugmodell berücksichtigt. Bei beliebigen Volumenmodellen, wie zB einem Opel Astra, wird die Nachfrage nach Gebrauchtteilen und damit der zu erwartende Verkaufsanteil an den potentiell unbeschädigten Teilen höher sein als zB bei einem Renault Laguna. Die Multiplikation des theoretischen Ersatzteilwerts zum Unfallzeitpunkt mit dem Schadens- und dem Marktfaktor stellt den vorläufigen Wrackwert dar. Zusätzlich werden davon im Programm als Abzug eine notwendige Gewinnspanne für den Altteilverwerter und die Ausbaurkosten abgezogen, weiters werden die Kosten für die Verschrottung des Fahrzeugrests in Abzug gebracht. Das Berechnungsergebnis stellt den **durchschnittlichen zu erwartenden objektiven Wrackwert** nach dem Unfall dar.

Die nachfolgende **Tabelle** gibt zusammenfassend eine **Übersicht** über die Grundfälle der Schadensbemessung und die Rechenansätze im Haftpflichtversicherungsfall:

Grundfälle	Fahrzeugschaden	Rechenansatz im Programm Kfz-Bewertung	Bemerkungen
2.2.1 Kein Totalschaden – Reparatur in einer Fachwerkstätte	Gewerbliche Reparaturkosten	Summe der einzelnen Ersatzteil- und Instandsetzungspositionen in einer Fachwerkstätte	gilt auch für die Reparaturabsicht
2.2.2 Reparaturkosten < Wiederbeschaffungswert Kein Totalschaden – Keine Reparaturabsicht, Weiternutzung, Dispositionsabsichten unklar	Objektiver Minderwert durch Marktwert-(Mittelwert)-Vergleich = Marktwert vor dem Unfall abzüglich Marktwert nach dem Unfall	Entschädigungs-Reparaturkosten zuzüglich allfälliger merkantiler Wertminderung	bei sehr alten bzw stark abgenutzten Fahrzeugen degressive Reduktion, Anpassung des Wertverlusts im Verhältnis zum Fahrzeugwert
2.2.3 Reparaturkosten < Wiederbeschaffungswert Kein Totalschaden Eintausch/Verkauf an den Fachhändler	Gewerbliche Reparaturkosten oder Objektiver Minderwert durch Marktwertvergleich oder Objektiver Minderwert auf Ersatzbeschaffungsbasis (Rechtsfrage)	Gewerbliche Reparaturkosten oder Entschädigungsreparaturkosten zuzüglich allfälliger merkantiler Wertminderung oder Entschädigungsreparaturkosten zuzüglich Händlerspanne und allfälliger merkantiler Wertminderung	ob in diesem Fall die Reparaturkosten, der objektive Minderwert durch Marktwertvergleich oder der objektive Minderwert auf Ersatzbeschaffungsbasis zu berücksichtigen sind, bleibt rechtlich zu beurteilen
2.2.4 Reparaturkosten > Wiederbeschaffungswert, aber Überschreitung unter ca 125% Totalschaden – Wrack, aber kostengünstig instandsetzbar	Objektiver Minderwert auf Ersatzbeschaffungsbasis = Wiederbeschaffungswert abzüglich Restwert	Entschädigungs-Reparaturkosten zuzüglich Mindesthändlerspanne	Berechnung über die Instandsetzungsschiene (retrograder Ansatz)
2.2.5 Reparaturkosten > Wiederbeschaffungswert, aber Überschreitung über ca 125% Totalschaden – keine Wrackinstandsetzung mehr zu erwarten	Objektiver Minderwert auf Ersatzbeschaffungsbasis = Wiederbeschaffungswert abzüglich Wrackwert	Wrackwertberechnung aus der Summe der zu erwartenden Restersatzteilwerte (Top-Down-Schätzverfahren)	Berechnung über die Verwertungsschiene

Abbildung 2: Grundfälle der Schadensbemessung



3. Stehzeitvergütung

Zunächst wird aus den eingegebenen Spengler- und Lackierzeiten die tatsächliche Arbeitszeit berechnet. Da die Lackierung aufgrund von Ablüft- und Trocknungszeiten im Regelfall ca 1,5 mal so lange dauert wie die verrechnete Lackierzeit, wird die Lackierdauer mit 1,5 multipliziert, zudem werden sechs Stunden zusätzlich für Fahrzeugmanipulationen und durchschnittlich zu erwartende Leerzeiten hinzugerechnet und durch die Tagesarbeitszeit von acht Stunden dividiert. Das Ergebnis entspricht der **durchschnittlich zu erwartenden Reparaturdauer** in Arbeitstagen. Zusätzliche konkrete Stehzeiten, wie sie in der Praxis zB durch Wartezeiten zur Besichtigung, durch arbeitsfreie Wochenenden oder durch Transfers zu externen Lackierbetrieben auftreten, können in einem eigenen Eingabefeld zusätzlich berücksichtigt werden. Durch Eingabe des Stehzeittagesatzes berechnet das Programm die gesamte Stehzeitvergütung. Die aktuellen Stehzeitsätze für Taxis, Busse etc können als Graphikfile abgerufen werden.

4. Merkantile Wertminderung

Die Ermittlung der merkantilen Wertminderung von Pkw kann im Programm Kfz-Bewertung wahlweise mit den bekannten Formeln des **Versicherungsverbands⁹⁾** und nach *Sacher-Wielke¹⁰⁾* durchgeführt werden.

Weiters steht im Programm ein neues Modul für die Quantifizierung der **merkantilen Wertminderung von Motorrädern** zur Verfügung. Auch bei vorbeschädigten Motorrädern entsteht beim durchschnittlichen Käufer ein Misstrauen und Unbehagen, wenn ein offenbarungspflichtiger, reparierter Schaden vorliegt. Es steht auch bei Motorrädern außer Zweifel, dass sich ein Interessent bei Anbot von zwei gleichwertigen, neueren Maschinen, von denen eine vorschadensfrei und die andere schwer vorbeschädigt, aber optimal instandgesetzt wurde, für das unfallfreie Fahrzeug entscheiden wird und nur unter Gewährung eines angemessenen Nachlasses bereit sein wird, seine Kaufentscheidung zugunsten des Unfallfahrzeugs zu verändern.

In der Verkaufspraxis wird dieses Misstrauen bei schweren Unfallschäden im Regelfall als **Rabatt** berücksichtigt.

Wie sich im Motorradhandel zeigt, tritt eine merkantile Wertminderung im Regelfall nur im **ersten Nutzungsjahr** nach der Erstzulassung auf. Allfällige (zB saisonbedingte) Nutzungspausen sind in Monaten einzugeben. Wenn die Nutzung ohne Unterbrechung erfolgt, dann tritt nach einem Jahr keine merkantile Wertminderung mehr ein. Wenn das Alter zwei Jahre übersteigt, dann entsteht selbst im Falle einer längeren Nutzungspause keine merkantile Wertminderung mehr. Liegt das Alter bzw die Nutzungsdauer in den definierten Übergangsbereichen, dann muss der SV im Einzelfall individuell beurteilen, ob eine merkantile Wertminderung gerechtfertigt ist. In der Praxis wird von einem maximalen Nachlass vom Marktwert (gemeiner Wert) zum Unfallzeitpunkt von 8–10% aufgrund des stärksten Vorschadens (Rahmenbetroffenheit) ausgegangen. Im Programm wird daher praxisbezogen im schwersten, aber noch aufbaufähigen Beschä-

digungsfall als Mittelwert ein **maximaler Nachlass** auf den Marktwert von 9% festgesetzt, der der **merkantilen Wertminderung** entspricht.

Zur weiteren Bemessung wird ein sog „**Sicherheitsfaktor**“ berücksichtigt, der abhängig von den beschädigten sicherheitsrelevanten Bauteilen zwischen 0 und 1 liegt. Wenn die Ist-Laufleistung zum Unfallzeitpunkt unter der hubraumabhängigen Soll-Laufleistung liegt, dann entspricht die merkantile Wertminderung dem Produkt aus 9% des Marktwertes und dem Sicherheitsfaktor. Wenn die Laufleistung den Solltachoand überschreitet, erfolgt eine entsprechende lineare Reduktion der merkantilen Wertminderung. Wenn die tatsächliche Laufleistung das Dreifache der Soll-Laufleistung überschreitet, dann ist die merkantile Wertminderung Null. Eine weitere Voraussetzung für den Eintritt der berechneten merkantilen Wertminderung ist eine **Vorschadensfreiheit** und ein **Erstbesitz** des Motorrads im Unfallzeitpunkt. Bei Vorliegen eines Vorschadens mit Betroffenheit von sicherheitsrelevanten Baugruppen ist im Normalfall von keiner Wertminderung auszugehen. Im Falle eines Zweitbesitzes wird der berechnete Wertminderungsbetrag vom Programm halbiert, bei Drittbesitz tritt keine merkantile Wertminderung mehr ein.

5. Objektiver Kaskoschaden

Im Kaskoversicherungsfall ist die sog **Nettomethode** vertraglich vereinbart, dh dass ein Totalschaden im Sinne des Kaskovertrags dann vorliegt, wenn die Reparaturkosten die Differenz zwischen dem (korrekten) Wiederbeschaffungswert und dem (korrekten) Restwert übersteigen. Diese Vertragsklausel hat zur Folge, dass zunehmend auch kleinere Kaskoschäden nicht mehr repariert werden, sondern Fahrzeuge in der Wrackbörse angeboten und unter Zugrundelegung des Höchstgebots als Restwert zu Totalschäden im Sinne des Kaskovertrags erklärt werden.

Da im Kaskovertrag meist nicht geregelt ist, ab welchem Verhältnis zwischen Reparaturkosten und Wiederbeschaffungswert (Kaskoverhältnis) das beschädigte Fahrzeug zum Verkauf angeboten werden darf, liegt es in der Praxis derzeit im **Eressen der Versicherung**, ab welchem „Prozentsatz“ das Fahrzeug zum Verkauf angeboten, dh in die Wrackbörse gestellt wird. Manche Versicherungen bieten beschädigte Fahrzeuge bereits zum Verkauf an, wenn die Reparaturkosten 55% des Wiederbeschaffungswertes übersteigen, manche lassen Reparaturen bis 100% zu.

Ebenso wie bei der Ermittlung des objektiven Minderwerts darf ein konkretes Restwertanbot aus SV-Sicht nicht zur Schätzung des objektiven Restwerts (gemeiner Wert)¹¹⁾ herangezogen werden. Aus SV-Sicht muss bei der Restwerteschätzung entsprechend den Marktgegebenheiten auch im Kaskoschadenfall ein durchschnittlicher seriöser Interessent als Käufer vom Wrackhändler zugrunde gelegt werden, der über Möglichkeiten verfügt, das Fahrzeug im Inland kostengünstig instand zu setzen. Dieser Interessent wird bereit sein, für sehr

9) *Schmidt/Faast/Stögerer*, Der merkantile Minderwert von Kraftfahrzeugen, ZVR 1991, 135.

10) *Wielke*, Rechnergestützte Fahrzeugbewertung und Wertminderungsschätzung, ZVR 1992, 161.

11) Vgl AKKB 2008.

stark beschädigte Fahrzeuge mit hohem Ertragspotential bei der Reparatur (echte Totalschäden) für das Wrack als Richtwert die Differenz zwischen dem Wiederbeschaffungswert und den für ihn entstehenden Instandsetzungskosten (Entschädigungs-Reparaturkosten) zu bezahlen. Für den Wrackhändler muss zusätzlich eine übliche Spanne berücksichtigt werden. Wenn die Reparaturkosten den Wiederbeschaffungswert übersteigen (echter Totalschaden), dann wird im Programm eine Mindesthändlerspanne von 5% vom Restwert berücksichtigt. Mit abnehmender Schadensschwere sinkt das Ertragspotential durch die möglichen Reparatureinsparungen, es muss daher zusätzlich zu den reduzierten Reparaturkosten, eine steigende (gestaffelte) Spanne vorgesehen werden. Durch diese **Staffelung beim Händlernutzen** wird das mit sinkendem Reparaturkosten-Wertverhältnis **abnehmende Ertragspotential** bei der Reparatur ausgeglichen. Bei neueren Fahrzeugen muss bei der Restwertschätzung eine allfällige merkantile Wertminderung implizit berücksichtigt werden. Ob ein allenfalls höheres Restwertanbot, zB aus der Wrackbörse, der Schadensabrechnung zugrunde zu legen ist, bleibt vom Gericht auch im Kaskoschadenfall rechtlich zu beurteilen.

6. Nutzungsentgelt

Im **Wandlungsfall** besteht bei Gewährleistungen die Schwierigkeit, das angemessene Nutzungsentgelt zu quantifizieren. Die Berechnung kann wahlweise für Pkw oder für Mopeds bzw Motorräder durchgeführt werden, sie eignet sich sowohl für Neu- als auch für Gebrauchtfahrzeugkäufe. Aus kfz-technischer Sicht erfolgt die Quantifizierung des angemessenen Nutzungsentgelts in Anlehnung an die Praxis in Deutschland als

anteiliger linearer Wertschwund über die gesamte mögliche Nutzungsfahrleistung.¹²⁾ Vom Anwender eingegeben werden muss der Hubraum, der vereinbarte Kaufpreis, der Tachostand zum Kauf- und zum Wandlungszeitpunkt sowie das Kaufdatum und das Wandlungsdatum (Stichtag). Bei den einzelnen Hubraumklassen werden durchschnittlich zu erwartende Lebens-Kilometerlaufleistungen zugrunde gelegt.

Das Programm errechnet zunächst die zu erwartende **Restlaufleistung beim Kauf**, indem die Differenz zwischen der festgesetzten Lebenslaufleistung und dem Kilometerstand zum Kaufzeitpunkt gebildet wird. Der Abwertungssatz pro genutztem Kilometer wird als Quotient zwischen dem vereinbarten Kaufpreis und der Restlaufleistung berechnet. Falls es zu Nutzungsbeeinträchtigungen gekommen ist, zB durch Fahrten zur und von der Werkstätte zum Zweck der Mängelrüge oder Verbesserung, so kann diese Strecke gesondert eingegeben werden, das Programm zieht diese Strecke von der genutzten Gesamtlauflistung ab und gibt den so korrigierten Wert als tatsächlich genutzte Laufleistung aus. Die Multiplikation der tatsächlichen Laufleistung mit dem Entgeltsatz ergibt das Nutzungsentgelt.

Sind in der Nutzungsphase des Wandlungsberechtigten Schäden oder eine merkantile Wertminderung eingetreten, so kann die sich daraus ergebende Wertverminderung gesondert eingegeben werden. Diese allfälligen Positionen werden als Zuschläge zum Nutzungsentgelt hinzugerechnet, woraus sich als Endergebnis das **korrigierte Nutzungsentgelt** ergibt.

12) *Meyenburg*, Zur „Neuen Gewährleistung“ – Fragen aus der Praxis, *Zak* 2008, 43.

→ In Kürze

Das Computerprogramm Kfz-Bewertung wurde mit dem Ziel entwickelt, Fahrzeugschäden sowie Minder- und Restwerte auf der Grundlage des geltenden Schadenersatzrechts in allen möglichen Varianten objektiv nachvollziehbar quantifizieren zu können. Der Grundansatz des Programms beruht darauf, reale, durchschnittliche Marktverhältnisse rechnerisch abzubilden, um damit objektive Schätzwerte zu gewinnen. Weiters bietet das Programm die Möglichkeit, weitere in der täglichen Arbeit des allgemein beeedeten und gerichtlich zertifizierten Kfz-SV auftretende Schätzwerte wie zB die Stehzeit, die Preiserminderung, die merkantile Wertminderung nach *Sacher-Wielke* oder nach der Versicherungs-Verbandsformel sowie das Nutzungsentgelt bei Gewährleistungen, rasch und transparent zu ermitteln. Bereits vorhandene Kalkulationen und Wertberechnungen können kurzfristig überprüft und variiert werden. Neben einer völlig neuen Formel zur Berechnung der merkantilen Wertminderung von Motorrädern stellt die erstmalige Möglichkeit der nachvollziehbaren Ermittlung des objektiven Minderwerts und des objektiven Restwerts von leicht und schwer beschädigten Kraftfahrzeugen, unabhängig von konkreten Angeboten, ein zentrales Element des Programms dar.

→ Zum Thema

Über die Autoren:

Dr. Wolfgang Pfeffer, Allgemein beeedeter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger, 1070 Wien.
E-Mail: dr.pfeffer@chello.at, Internet:www.kfz-bewertung.at

Wolfgang Ottlyk, Allgemein beeedeter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger, 6020 Innsbruck. E-Mail: ottlyk@aon.at

Literatur:

Apathy, Fragen des Ersatzes von Reparaturkosten nach der Beschädigung von Kraftfahrzeugen, *ZVR* 1981, 256; *Bürger/Pfeffer/Rauchecker/Sacher/Wielke* in *Fucik* ua (Hrsg), Handbuch des Verkehrsunfalls II² (2008); *Ch. Huber*, Der Restwert – Ein komplexes Problem im Spannungsverhältnis zwischen Geschädigtem, Kfz-Haftpflichtversicherer und Kfz-Sachverständigem, *DAR* 2002, 337 (Teil 1) und 385 (Teil 2); *ders.*, Totalschadensabrechnung – die Ermittlung des Restwerts aus rechtlicher Sicht, *SV* 2008, 61; *Kriegner*, Wrackwertproblematik bei KFZ-Totalschäden in der Haftpflichtversicherung aus österreichischer und deutscher Sicht, *wbl* 2007, 365; *März/Plöschinger*, Sind die Ergebnisse aus Restwertbörsen beeinflussbar? *Verkehrsunfall und Fahrzeugtechnik*, 1/2007; *Nedwed*, Schadensablöse – Probleme der Schadensberechnung abseits der Wirklichkeit, *SV* 1999, 10; *Pfeffer*, Die Ermittlung des objektiven Minderwertes von beschädigten Kraftfahrzeugen, *SV* 2008, 67; *Sacher*, Der objektive und der subjektive Minderwert, *SV* 2008, 25; *Schlosser/Fucik/Harti/Ofner*, Handbuch des Verkehrsunfalls VI (2005); *Schmidt/Faast/Stögerer*, Der merkantile Minderwert von Kraftfahrzeugen, *ZVR* 1991/5,135; *Wielke*, Rechnergestützte Fahrzeugbewertung und Wertminderungsschätzung, *ZVR* 1992/6, 161.

