

<b>P12 - merkantile</b>		<b>Wert - Eingabe</b>	<b>Rechen - Ergebnis</b>	<b>Schadenbeschreibung</b>	<b>Reparaturkosten- verhältnis K in %</b>	<b>Alter in Monaten</b>	<b>K = Prozentverhältnis Erhebung 1986 0 ÷ 5 Unten an</b>
<b>Wertminderung PKW+Kombi</b>							
<b>BMW</b>							
Bewertungszeitpunkt		01.05.2001		Einfachschaden mit Neuteilen (geschraubt)	0 ÷ 9		
Erstzulassung		10.03.2000		Einfachschaden mit Neuteilen (geschraubt)		/---> 1	1,1
Betriebsdauer-Alter [Tage]			417	geringe Ausrichtarbeiten u. Verkleidungsbleche	10 ÷ 20	/---> 3	1,1
Alter [Monate] (pro Monat = 30,4167 Tage)			13,71	Mittlerer Schaden mit Erneuern von Sekundär- und richten von Primärteilen bzw. Verkleidgsbl.	21 ÷ 30	/---> 6	1,1
Neuwert/Neupreis-ohne Rabatt [€]				Mittelschwerer Schaden, Erneuern von Sekundär- und richten von Primärteilen, Verkleidungsbleche erneuern.	31 ÷ 45	/---> 9	1,1
km-Laufleistung				Schwerer Schaden, Erneuern von Sekundär- und Primärteilen, bzw. Verkleidungsbleche	46 ÷ 55	/---> 12	1,1
Reparaturkosten [€]		3.634 €		Schwerster Schaden, Erneuern von Sekundär- und Primärteilen, sowie Verkleidungsbleche		/---> 15	1,1
Zeitwert WBW [€]		21.802 €		richten, erneuern von Teilen der Bodengruppe	56 ÷ 70	/---> 18	1,1
K-Faktor			16,67			/---> 21	1,1
M-Faktor		2,60				/---> 24	1,0
Wertminderung [€]			661 €			/---> 27	1,0
Wertminderung in % vom WBW			3,03%			/---> 30	1,0
© Copyright. Alle Rechte vorbehalten. Ing. Wolfgang Huber							
Stand: 08.10.2008						/---> 33	1,0
						/---> 36	1,0
<b>Primärträger:</b>		Haupt-Längsträger, Hauptquerträger, Federbein-, Achs-, Lenkgetriebe-, Motor-, Getriebe-, Hauptzylinder-, Türscheibenbefestigung, Schubstrebe, Türsäule, Türscharniere, Befestigungsbasis					
<b>Sekundärträger:</b>		Kleine Parallel-Längs- und Querträger, Diagonal-Hohlstrebe, Radkastenblech, Bodenblechpartie, Kotflügel - mit Aufbau verschweißt; Blechteile, die die Beleuchtungseinrichtung tragen.					

P12a - merkantiler Minderwert Nutzfahrzeuge > 3,5 t + Aufbauten + Anhänger - nach BVSK-Modell (Deutschland)						© Copyright. Alle Rechte vorbehalten. Ing. Wc			
Alle Werte in [€] inklusive Mehrwertsteuer!		Wert - Eingabe	Rechen - Ergebnis	Wert - Eingabe	Rechen - Ergebnis	Rechen - Ergebnis	Wert -	Rechen - Ergebnis	
LKW-Grundfahrzeug (G)		keine Eingabe!		Aufbauten (A)	keine Eingabe!		Anhänger	keine Eingabe!	
Bewertungszeitpunkt	01.05.2001			01.05.2001	Aufbauten (A)	Gesamtfahrzeug (Ges)	01.05.2001		
Erstzulassung	10.03.2000			10.03.2000			10.03.2000		
Betriebsdauer-Alter [Tage]			417						417
Alter [Monate] (pro Monat = 30,4167 Tage)			13,71						13,71
Neuwert/Neupreis-ohne Rabatt [€]	0 €			0 €			0 €		
km-Laufleistung	0			0			0		
Einsatz	normal			normal			normal		
Marktsituation	normal			normal			normal		
weitere Einflußfaktoren	keine			keine			keine		
Erhaltungszustand	gut			gut			gut		
Altschäden	keine			keine			keine		
Vorschäden repariert/unrepariert	keine			keine			keine		
Reparaturkosten [€]	0 €			0 €			0 €		
Zeitwert WBW [€]	65.000 €			20.000 €			21.802 €		
N - %-Wert Klasse: 0 bis 6,0	6			6			0,5		
N - %-Wert Klasse: Zuschlag: 0,5 bis 1,5 bei schweren Achsschäden	0								
N - %-Wert Klasse: Summe	6								
M-Wert: -1% bis +2% (neutral 0%)	-0,50			0,00			2,60		
K-Faktor: 0,8 - 0,5 (neutral 1)	1,00			1,00			1,00		
merkantile Wertminderung [€]			3.575 €		1.200 €	4.775 €			676 €
merkantile Wertminderung in % vom WBW			5,50%		6,00%	5,62%			3,10%
Abwertungsfaktor in % für:	10,00		358 €	10,00	120 €	478 €	10,00		68 €
Unsicherheit									
merkantile Wertminderung [€]			3.218 €		1.080 €	4.298 €			608 €
merkantile Wertminderung in % vom WBW			4,95%		5,40%	5,06%			2,79%
Artikel (Beschreibung) als .pdf-Datei, bestehend aus 3 Seiten.									
"Die Erstveröffentlichung des Beitrags finden Sie beim Bundesanzeiger Verlag in der Publikation "Der Kfz-Sachverständige", 3. Jahrgang, Heft 5, Seite 9-11.									
Weiterführende Informationen unter <a href="http://www.bundesanzeiger-verlag.de">www.bundesanzeiger-verlag.de</a> ."									

## SACHVERSTÄNDIGENWESEN

■ *Dipl.-Ing. Franz Plöschinger, Tiefenbach, für Arbeitskreis des ATR*

# Der merkantile Minderwert an Nutzfahrzeugen und Anhängern

## Ein Berechnungsmodell

**Der BVSK hat in seiner Richtlinie zum merkantilen Minderwert nach einer Unfallinstandsetzung ein Berechnungsmodell für die Ermittlung der Wertminderung an Pkw vorgestellt. Darin wurde bereits eine merkantile Wertminderung an Nutzfahrzeugen als möglich beurteilt. Nun soll diese Richtlinie für diese Fahrzeuggruppe erweitert werden. Dazu wurden die Marktverhältnisse untersucht und Kriterien festgelegt sowie ein Berechnungsmodell für den merkantilen Minderwert an diesen Fahrzeugen ausgearbeitet.**

Lange Zeit war in Fachkreisen die Meinung vertreten worden, dass ein Minderwert nach einer Unfallinstandsetzung an Lkw und anderen Nutzfahrzeugen nicht gegeben ist. Die Praxis zeigt jedoch, dass eine derartige Aussage nicht pauschal richtig ist. Auch in der Rechtsprechung besteht mittlerweile weitgehend Einigkeit, dass ein Minderwert an Nutzfahrzeugen nicht pauschal zu verneinen ist. Sicherlich ist die Wertminderung bei Nutzfahrzeugen unter zum Teil anderen Aspekten zu beurteilen. Ein wesentlicher Gesichtspunkt ist jedoch bei Betrachtung der Definition des merkantilen Minderwertes unverändert zu berücksichtigen: Der Verdacht auf verborgene Mängel, der auch bei einem Nutzfahrzeug zu einem verminderten Verkaufserlös nach einer umfangreicheren Unfallreparatur führen kann.

in vielen Fällen, vor allem bei höherwertigen Fahrzeugen, zu Diskussionen und einem Wertabschlag führen. Und selbst im Aufbaubereich ist ein Minderwert bei aufwändigen Instandsetzungen nicht auszuschließen. Eine Reparatur eines Kühlaufbaus beispielsweise kann bei einer dadurch bedingten Undichtigkeit im Bereich der Reparaturstelle zur Feuchtigkeitsansammlung in der Wärmedämmung führen. Kann dadurch die zum lückenlosen Nachweis der Kühlkette erforderliche Dämmwirkung nicht mehr erzielt werden, so kann dies im Extremfall eine Unbrauchbarkeit des Aufbaus zur Folge haben. Andererseits wird ein Schaden an Plane und Spriegel eines Standardanhängers nach fachgerechter Instandsetzung im Regelfall keinen Minderwert erzeugen. Hier ist für die Beurteilung der merkantilen Wertminderung immer eine Betrachtung des Einzelfalles

gionale (deutsche) Marktverhältnisse zu Grunde zu legen. Entscheidend ist, ob der Geschädigte bei Verkauf des Fahrzeuges nach einer Unfallinstandsetzung an ihm direkt zugängliche (regionale) Händler nach Offenbarung der Unfallreparatur einen verminderten Verkaufspreis zu erwarten hat. Die Regionalität ist hier sicherlich mit einem größeren Einzugsgebiet als bei Pkw zu beurteilen.

### Ermittlung des Minderwertes

Kastenwagen mit einer Gesamtmasse von 3,5 bis circa sechs Tonnen sind in ihrem Aufbau weitgehend vergleichbar mit Transportern unter 3,5 Tonnen. Sie können daher bezüglich des merkantilen Minderwertes grundsätzlich wie diese behandelt werden (Pkw-Berechnungsmodell mit Faktor 0,7).

Bei Nutzfahrzeugen über 3,5 Tonnen mit getrenntem Fahrerhaus und Aufbau ist ein neuer Ansatz für die (überschlägige) Ermittlung des Minderwertes erforderlich. Dafür wird das nachstehende Verfahren vorgeschlagen. Bei der endgültigen Festlegung des Minderwertes hat der Sachverständige darüber hinaus Einsatz, Marktsituation und weitere Einflussfaktoren wie Alter, Kilometer-Stand, Erhaltungszustand, Alt- oder Vorschäden und anderes zu berücksichtigen.

Eine feste Grenze der Wertminderungsfähigkeit in Bezug auf Alter und Kilometer-Stand kann analog zur Wertminderungsermittlung für Pkw nicht gezogen werden. Bei Nutzfahrzeugen ist grundsätzlich meist eine intensivere Nutzung mit schnellerer Abwertung als bei Pkw zu berücksichtigen. Aufgrund des gesunkenen Wertes ist jedoch nach etwa fünf bis sechs Jahren (häufige Nutzungsdauer beim Erstbesitzer) ein Minderwert in der Praxis der Schadenregulierung häufig nicht mehr von Bedeutung, da bei ent-

		<p><b>Den Einzelfall betrachten</b></p> <p>Gerade im Hinblick auf möglicherweise unfallbedingt auftretende Folgekosten, die speziell bei Nutzfahrzeugen teure Reparaturen nach sich ziehen können, ist ein gesundes Misstrauen auch beim Kauf eines nach Unfall reparierten Fahrzeuges angebracht. Auch wenn Schraubteile betroffen sind, können beispielsweise bei Schäden an der Radaufhängung oder am Antriebsstrang versteckte Schäden in vielen Fällen nicht völlig ausgeschlossen werden und erst im weiteren Betrieb zu Tage treten. Ein umfangreicher Schaden an Fahrerhaus und Rahmen wird bei einem Verkauf nach der Instandsetzung</p> <p style="text-align: center;"><b>5 - 2008 Der Kfz-Sachverständige</b></p>	<p>erfordern, die vom Sachverständigen unter Berücksichtigung der Marktverhältnisse vorzunehmen ist.</p> <p><b>Die Marktlage einbeziehen</b></p> <p>Zu berücksichtigen ist weiterhin die Marktlage. Diese kann sich relativ schnell verändern und ist auch abhängig von überregionalen Vermarktungsmöglichkeiten. Nach Ablauf der ersten Nutzungsperiode gehen viele Fahrzeuge zurzeit in vor allem östliche Nachbarländer, wo eine Wertminderung aufgrund anderer Marktverhältnisse kaum eine Rolle spielt. Bei der Begutachtung eines Haftpflichtschadens sind jedoch in erster Linie re-</p>	<p>sprechend schweren Schäden und den nutzfahrzeugspezifisch hohen Reparaturkosten im Regelfall die Totalschadengrenze erreicht wird.</p> <p>Ein Minderwert nach dem Austausch geschraubter, untergeordneter Anbauteile ist bei Nutzfahrzeugen nur in Ausnahmefällen gegeben. Der in vielen Fällen sachkundige Nutzfahrzeugkäufer kann einen möglichen Verdacht auf verborgene Mängel bei leichten Schäden hier selbst abschätzen beziehungsweise ausschließen. Bei schwereren Schäden ist jedoch ein gewisses Misstrauen angebracht, das sich in vielen Fällen, vor allem bei neueren Fahrzeugen mit noch relativ hohem Wert,</p> <p style="text-align: center;"><b>9</b></p>	

der Ø Reparaturkosten vom Ø Zeitwert														
6 ÷ 10	11 ÷ 15	16 ÷ 20	21 ÷ 25	25 ÷ 30	30 ÷ 35	35 ÷ 40	40 ÷ 45	45 ÷ 50	50 ÷ 55	55 ÷ 60	60 ÷ 65	65 ÷ 70	70 ÷ 75	75---> >
geführte Tabellenwerte sind M = Marktfaktoren - Ø Käuferverhalten														
1,9	3,0	3,3	3,5	3,8	4,0	4,3	4,5	4,8	5,0	5,3	5,5	5,8	6,0	6,3
1,9	3,0	3,2	3,5	3,7	4,0	4,2	4,4	4,7	4,9	5,2	5,4	5,7	5,9	6,2
1,8	2,8	3,1	3,3	3,5	3,8	4,0	4,2	4,4	4,7	4,9	5,1	5,4	5,6	5,8
1,8	2,7	2,9	3,1	3,3	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,3	5,5
1,7	2,6	2,8	3,0	3,2	3,3	3,5	3,7	3,9	4,1	4,3	4,5	4,7	4,9	5,1
1,7	2,4	2,6	2,8	3,0	3,1	3,3	3,5	3,7	3,9	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8
1,6	2,3	2,4	2,6	2,8	2,9	3,1	3,3	3,4	3,6	3,8	3,9	4,1	4,3	4,4
1,6	2,1	2,3	2,4	2,6	2,7	2,9	3,0	3,2	3,3	3,5	3,6	3,8	3,9	4,1
1,5	2,0	2,1	2,3	2,4	2,5	2,7	2,8	2,9	3,1	3,2	3,3	3,4	3,6	3,7
1,5	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0	3,1	3,2	3,4
1,4	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0
1,4	1,6	1,7	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7
1,3	1,4	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9	2,0	2,0	2,1	2,2	2,2	2,3
für Anhängerkupplung.														



Wolfgang Huber		Stand: 09.08.2012			
<p>Kastenwagen mit einer Gesamtmasse von 3,5 t bis ca. 6 t sind in ihrem Aufbau weitgehend vergleichbar mit Transportern unter 3,5 t. Sie können daher bezüglich des merkantilen Minderwertes grundsätzlich wie diese behandelt werden (PKW-Berechnungsmodell mit Faktor 0,7). Aufgrund des gesunkenen Wertes ist nach etwa 5 - 6 Jahren (häufige Nutzungsdauer beim Erstbesitzer) ein Minderwert in der Praxis der Schadensregulierung häufig nicht mehr von Bedeutung.</p> <p>Für Anhänger ist der Minderwert nach diesem Berechnungsschema begrenzt auf maximal 4,0 % des WBW, da die Klassen 2, 5 und 6 entfallen!</p> <p>Als Untergrenze für den merkantilen Minderwert wird bei schweren Nutzfahrzeugen über einer Gesamtmasse von 7,5 t ein Betrag von 500 €, bei leichteren Nutzfahrzeugen ein Mindestbetrag von 200 € empfohlen.</p> <p>Ein Minderwert an Anbauaggregaten wie Ladekran, Kühlaggregat, Ladebordwand, etc. ist im regelfall nicht gegeben.</p> <p>Der merkantile Minderwert von KOM lässt sich mit diesem Berechnungsmodell nicht ermitteln, ist jedoch bei schweren Schäden sicher ebenfalls gegeben. Hier ist ein gesonderter Ansatz erforderlich, zu dem erst nach entsprechenden Marktrecherchen Stellung genommen werden kann.</p>					
Klasse	Beschreibung			% -Wert Klasse	
N1	Schäden an geschraubten Anbauteilen wie Stoßfänger, Einstieg, Betriebsmitteltanks, geschraubten Außenteilen am FHS.			0,0 bis 0,5	
N2	Leichte Schäden an FHS oder Rahmen: Schäden an geschweißten Teilen des Fahrerhauses, Richten oder Erneuern von Außenhautteilen ohne Schäden an der tragenden Struktur, leichter Verzug oder Verdrehung des Rahmens, leichte Stauchungen, Erneuern von Rahmenquerträgern.			0,5 bis 3,0	
N3	Leichte Schäden an FHS und Fahrgestellrahmen.			1,5 bis 4,0	
N4	Schwere Schäden an FHS oder Rahmen: Erhebliche Schäden an Bodengruppe, Rahmen, A-/B-/C-Säule, Vorderwand, Richtbankeinsatz erforderlich, Erneuerung FHS, erhebliche Rahmenstauchungen, Rahmenbrüche, Knickbildung an Rahmenlängsträgern.			3,0 bis 5,0	
N5	Schwere Schäden an FHS und Rahmen.			4,0 bis 6,0	
N6	Schwere Achsschäden (nicht bei Anhängern), Zuschlag: Stauchung/Knickung/Bruch von Achsträgern oder wesentlichen Baugruppen der Radaufhängung, Schäden im Antriebsstrang.			Zuschlag 0,5 bis 1,5	
A1	Leichte Aufbauschäden: z.B.: Richten oder Ersatz von Anbauteilen, Bordwänden, Rungen, Planengestell, Türen, geschraubte Säulen, Unterfahrschutz.			0,00%	
A2	Leichte Aufbauschäden: z.B.: Ersatz (auch teilweise) von eingeschweißten Strukturen, Abschnittsreparatur an Kühlaufbauten.			0,5 bis 2,0	
A3	Schwere Aufbauschäden: z.B.: Verschiebung der Aufbaustruktur, Ersatz wesentlicher Konstruktionselemente, erheblicher Eingriff in das Aufbaugefüge, umfangreiche Abschnittsreparaturen, Risiko von erst später erkennbaren Folgeschäden (z.B. Eindringen von Wasser in die Isolierung von Tiefkühlaufbauten).			2,0 bis 4,0	
Beschreibung - Bestimmung		M-Wert	Beschreibung - Bestimmung		K-Faktor
gute Marktgängigkeit bis		-1,00%	reparierter Vorschaden		0,8-0,5
mittlere Marktgängigkeit		0,00%	vorhanden		
schlechte Marktgängigkeit		1,00%			
sehr lange Standzeiten, Exoten bis		2,00%			
Beschreibung					
WBW	Wiederbeschaffungswert inkl. MwSt.				
%-Klasse	Klassifizierung des Schadens				
M-Wert	Korrektur Marktgängigkeit				
K-Faktor	Korrektur für vorangegangene Unfall-Schäden				

## SACHVERSTÄNDIGENWESEN

im Verkaufspreis niederschlägt. Dies bestätigen die durchgeführten Marktrecherchen.

Ein merkantiler Minderwert kommt regelmäßig in Betracht bei Schäden an der tragenden Struktur von Fahrerhaus, Rahmen oder an Radaufhängungen. Ein Minderwert kann insbesondere anfallen bei Reparaturarbeiten, bei denen die Bearbeitung im Rahmen der Instandsetzung vom Herstellungsprozess abweicht, wie zum Beispiel Richten, Schweißen, Abschnittsreparaturen an konstruktiv nicht vorgesehenen Naht- oder Trennstellen. Dies vor allem dann, wenn die Instandsetzung möglicherweise zu Spätfolgen führt, die die Nutzung oder die Lebensdauer beeinträchtigen können. Voraussetzung für alle Betrachtungen zum merkantilen Minderwert ist grundsätzlich eine fachgerechte und vollständige Reparatur aller entstandenen Unfallschäden nach den Richtlinien und Vorgaben des Herstellers.

Bei Einzel-/Spezialanfertigung von Aufbauten ohne Marktrelevanz ist ein Minderwert nach einer Unfallinstandsetzung nicht gegeben. Dieser kann wegen fehlender Vergleichsdaten hier auch nicht ermittelt werden. Dies gilt auch für Behördenfahrzeuge oder Ähnliches, die für einen speziellen Einsatzzweck gebaut sind, wenn sie auf dem Markt nicht in vergleichbarer Bauweise angeboten und nach einer festen Nutzungsdauer zum Beispiel von zehn oder zwölf Jahren regelmäßig in weitgehend verbrauchtem Zustand abgegeben werden.

Als Berechnungsmodell für den Minderwert bei Nutzfahrzeugen ist das bestehende Modell für Pkw nach Anpassung an die besonderen Verhältnisse geeignet. Für das Grund- beziehungsweise Trägerfahrzeug und Anhänger ergibt sich dabei nach folgendem Berechnungsmodell:

**Merk. Minderwert MW(G) = WBW(G) x (%-Klasse + Marktfaktor M) x K**

Außenhautteilen ohne Schäden an der tragenden Struktur; leichter Verzug oder Verdrehung des Rahmens ohne Knickbildung, leichte Stauchungen, Erneuern von Rahmenquerträgern)

**Klasse N3:** Leichte Schäden an Fahrerhaus und Fahrgestellrahmen 1,5 bis 4,0 %

**Klasse N4:** Schwere Schäden an Fahrerhaus oder Rahmen 3,0 bis 5,0 % (Erhebliche Schäden an Bodengruppe, Rahmen, A-/B-/C-Säule, Vorderwand, Richtbankensatzerforderlich, Erneuerung FHS; erhebliche Rahmenstauchungen, Strukturverschiebungen, Rahmenbrüche, Knickbildung an Längsträgern)

**Klasse N5:** Schwere Schäden an Fahrerhaus und Rahmen 4,0 bis 6,0 %

**Klasse N6:** Schwere Achsschäden (nicht bei Anhängern) Zuschlag 0,5 bis 1,5 % (Stauchung/Knickung/Bruch von Achsträgern oder wesentlicher Baugruppen der Radaufhängung; Schäden im Antriebsstrang)

### Hinweis

Für Anhänger ist der Minderwert nach diesem Berechnungsschema begrenzt auf maximal 4,0 Prozent des Wiederbeschaffungswertes, da die Klassen 2, 5 und 6 entfallen! Da auch der Wiederbeschaffungswert meist erheblich niedriger ist, ergeben sich hier deutlich niedrigere Beträge für die merkantile Wertminderung als beim motorisierten Zugfahrzeug. Dies entspricht den Marktverhältnissen in diesem Segment.

Es können in der Auflistung nicht alle Schäden berücksichtigt werden. Hier nicht aufgeführte Schadenarten oder -zonen sind sinngemäß einzustufen.

Der M-Wert (Marktfaktor) wird analog zum Pkw nach folgendem Schema festgelegt:

### Merkantiler Minderwert an Aufbauten

Ein Minderwert an Standardaufbauten wie Plane/Spiegel oder Pritsche (offener Kasten) ist nur in Ausnahmefällen gegeben. Bei technisch hochwertigen Aufbauten wie zum Beispiel Kühlkoffern, Tankfahrzeugen, Kippern besteht nach einer Reparatur in sensiblen Bereichen dagegen durchaus die Möglichkeit eines „Verdacht auf verborgene Mängel“ nach der Instandsetzung, der Grundlage des merkantilen Minderwertes ist.

Der Minderwert des Aufbaus lässt sich analog wie folgt ermitteln:

**Merk. Minderwert MW(A) = WBW(A) x (%-Klassen + Marktfaktor M) x K**  
mit

**Klasse A1:** Leichte Aufbauschäden 0 % (zum Beispiel Richten oder Ersatz von Anbauteilen, Bordwänden, Rungen, Planengestell, Türen, geschraubten Säulen, Unterfahrerschutz)

**Klasse A2:** Leichte Aufbauschäden 0,5 bis 2,0 % (zum Beispiel Ersatz (auch teilweise) von eingeschweißten Strukturteilen, Abschnittsreparatur an Kühlaufbauten)

**Klasse A3:** Schwere Aufbauschäden 2,0 bis 4,0 % (zum Beispiel Verschiebung der Aufbaustruktur, Ersatz wesentlicher Konstruktionselemente, erheblicher Eingriff in das Aufbaugesfüge, umfangreiche Abschnittsreparaturen, Risiko von erst später erkennbaren Folgeschäden, z. B. Eindringen von Wasser in die Isolierung von Tiefkühlaufbauten)

### Merkantiler Minderwert am Gesamtfahrzeug

Grundsätzlich ist der Wiederbeschaffungswert von Grundfahrzeug und Aufbau jeweils getrennt zu ermitteln und anzusetzen. Die Wertminderung ist je-









## SACHVERSTÄNDIGENWESEN

Schaden an einem Grundfahrzeug würde bei teurem Aufbau rechnerisch eine höhere Wertminderung zur Folge haben als bei billigen (Standard-)Aufbauten beziehungsweise bei Bewertung ohne Aufbau (Vergleich Sattelzugmaschine mit Betonpumpe, Tankfahrzeug etc.).

### Allgemeines

Die Beurteilung des merkantilen Minderwertes an Nutzfahrzeugen ist schwierig. Sie erfordert noch mehr als beim Pkw fundierte Marktkenntnisse des Sachverständigen. Das vorgestellte Berechnungsmodell kann nur als erste, überschlägige

Methode dienen. Es ersetzt nicht die zwingend erforderliche, sachverständige Beurteilung des Einzelfalles.

Als Untergrenze für den merkantilen Minderwert wird bei schweren Nutzfahrzeugen über einer Gesamtmasse von 7,5 Tonnen ein Betrag von 500 Euro, bei leichteren Nutzfahrzeugen ein Mindestbetrag von 200 Euro empfohlen. Abweichungen hiervon sind in begründeten Ausnahmefällen möglich.

Ein Minderwert an Anbauaggregaten wie Ladekran, Kühlaggregat, Ladebordwand etc. ist im Regelfall nicht gegeben, da es sich hier um überschaubare, tech-

nische Einheiten handelt und verborgene Mängel hier bei vollständiger und fachgerechter Instandsetzung nicht zu erwarten sind. Bei schweren Schäden werden diese in den meisten Fällen als komplette Einheit ersetzt.

Der merkantile Minderwert von KOM lässt sich mit dem vorgestellten Berechnungsmodell nicht ermitteln, ist jedoch bei schweren Schäden sicher ebenfalls gegeben. Hier ist ein gesonderter Ansatz erforderlich, zu dem erst nach entsprechenden Marktrecherchen Stellung genommen werden kann.

### BVSK-Wertminderungsmodell Nutzfahrzeuge > 3,5 t

Klasse	Beschreibung	%-Wert Klasse
N1	Schäden an geschraubten Anbauteilen wie Stoßfänger, Einstieg, Betriebsmittel tanks, geschraubten Außenteilen am FHS	0 bis 0,5
N2	<b>Leichte Schäden an FHS oder Rahmen</b> Schäden an geschweißten Teilen des Fahrerhauses, Richten oder Erneuern von Außenhautteilen ohne Schäden an der tragenden Struktur, leichter Verzug oder Verdrehung des Rahmens leichte Stauchungen, Erneuern von Rahmenquerträgern	0,5 bis 3,0
N3	<b>Leichte Schäden an FHS und Rahmen</b>	1,5 bis 4,0
N4	<b>Schwere Schäden an FHS oder Rahmen</b> Erhebliche Schäden an Bodengruppe, Rahmen, A/B/C-Säule, Vorderwand, Richtbankensatz erforderlich, Erneuerung FHS erhebliche Rahmenstauchungen, Rahmenbrüche Knickbildung an Rahmenlängsträgern	3,0 bis 5,0
N5	<b>Schwere Schäden an FHS und Rahmen</b>	4,0 bis 6,0
N6	<b>Schwere Achsschäden (nicht bei Anhängern), Zuschlag</b> Stauchung/Knickung/Bruch von Achsträgern oder wesentlichen Baugruppen der Radaufhängung	0,5 bis 1,5

Zu berücksichtigen ist nur der WBW (netto) des Grund- bzw. Trägerfahrzeuges.  
Der merkantile Minderwert am Aufbau ist ggf. gesondert zu ermitteln.

#### Empfohlene Berechnungsformel

$$\text{Wertminderung} = \text{WBW} \left[ \frac{\% \text{-Klasse} + \text{M-Wert}}{100\%} \right] \text{K-Faktor}$$

#### Bestimmung M-Wert:

Beschreibung	M-Wert
gute Marktgangigkeit bis	-1,00%
mittlere Marktgangigkeit	0%
schlechte Marktgangigkeit	1,00%
sehr lange Standzeiten, Exoten bis	2,00%

#### Bestimmung K-Faktor:

Beschreibung	K-Faktor
Reparierter Vorschaden vorhanden	0,0-0,5

#### Beschreibung

WBW	Wiederbeschaffungswert inkl. MwSt.
%-Klasse	Klassifizierung des Schadens
M-Wert	Korrektur Marktgangigkeit
K-Faktor	Korrektur für vorangegangene Unfallschäden

Der neutrale Vorgabenwert ist beim  
M-Wert = 0; K-Faktor = 1

#### Berechnung

WBW	65000
%-Klasse	6
M-Wert	-0,5
K-Faktor	1
<b>Wertminderung</b>	<b>3575</b>

