

# **LIEGENSCHAFTSBEWERTUNG IM SACHVERSICHERUNGSRECHT**

Implementierung eines Standards zur Ermittlung des Zeitwerts  
älterer Ein- und Zweifamilienhäuser

**Master-Thesis zur Erlangung des akademischen Grades  
Master of Science in „International Real Estate Valuation“  
eingereicht am Department für Bauen und Umwelt  
der Donau-Universität Krems**

Ing. Joachim C. Humpl  
Bludenz, am 02.04.2014



## Abstract – Master-Thesis

**Titel: Liegenschaftsbewertung im Sachversicherungsrecht**

Untertitel: Implementierung eines Standards zur Ermittlung des Zeitwerts älterer Ein- und Zweifamilienhäuser

**Name Autor:** Ing. Joachim C. Humpl  
**Seitenanzahl:** 127

**Name AutorIn:**  
**Seitenanzahl:**

**Hintergrund:** Gem. den geltenden Bedingungen des Verbandes der Versicherungsunternehmen Österreichs (VVO) ist für die Sachversicherung von Gebäuden (AFB2001, AWB2001, AStB2001), welche die unternehmensübergreifende Grundlage geltender Versicherungsverträge darstellt, im Schadenfall die Entschädigung - sofern die Versicherung zum Neuwert vereinbart ist, der Ersatzwert der betroffenen Sache mit dem Zeitwert begrenzt, sofern der Zeitwert der vom Schaden betroffenen Sache unmittelbar vor Eintritt des Schadenereignisses kleiner als 40% des Neuwerts ist. Dieser Umstand lässt der Ermittlung des Zeitwerts durch den bestellten Sachverständigen im Auftrag von Versicherungsunternehmen einen besonderen Stellenwert zukommen. Es ist daher dieser Aufgabe verstärkte Aufmerksamkeit zu widmen, um Fehlentscheidungen in der Schadenabwicklung ebenso wie bei der Vertragserrichtung zu beugen.

**Hypothese:** Die Bewertungswissenschaft ist in der gutachterlichen Tätigkeit insbesondere im bedingungsgemäßen Schadenereignis noch nicht angekommen. Die bekannten Modelle sind für die Ermittlung des Zeitwerts nur bedingt geeignet. Es ist aber möglich einen Standard zu formulieren, der es sowohl dem Sachverständigen als auch dem Versicherer ermöglicht, den Zeitwert älterer Ein- und Zweifamilienhäuser zu ermitteln und dadurch erstellte Gutachten zu plausibilisieren.

**Methode:** Zur Verifizierung dieser Hypothese wurden Gutachten im Auftrag von Versicherungen sowie solchen im Auftrag von österreichischen Gerichten hinsichtlich der jeweils angewandten Wertermittlungsmethodik sowie deren Ergebnisse vergleichend untersucht. Dies unter Anwendung und kritischer Würdigung gängiger und wissenschaftlich anerkannter Methoden. Ebenso wurden die Ergebnisse mit der im Rahmen dieser Arbeit neu entwickelten Methode zur Ermittlung des Zeitwerts (der sog. Alters- und Abnutzungsfaktorenmethode) überprüft und ausgewertet.

**Ergebnisse:** Die Ermittlung des Zeit- oder Verkehrswerts im bedingungsgemäßen Versicherungs-Schadenereignis erfolgt zumeist unter Vernachlässigung des Standes der Bewertungswissenschaft. Dies konnte durch die Untersuchung der Inhalte sowie Ergebnisse der überprüften Gutachten belegt werden. Es kann überdies durch die Entwicklung eines standardisierten Modells sowohl dem Sachverständigen als auch dem Nicht-Sachverständigen auf Seiten des Auftraggebers (hier dem Schadenreferenten) ein adäquates Werkzeug an die Hand gegeben werden, um den Zeitwert der untersuchten Immobilienkategorie möglichst exakt und nachvollziehbar ermitteln zu können. Nicht zuletzt können damit Haftungsrisiken auf Seiten des Sachverständigen minimiert werden.

**Betreuer:** Dr. Dietmar Leissing

**Weitergabe gesperrt:** Ja  | Nein   
**Datum:** 14.02.2014

**Schlagwortkatalog:** Zeitwert, Sachwertverfahren, Sachverständige, Wertminderung, Restnutzungsdauer, Versicherung



## **Abstract – Master-Thesis**

**Title: Real Estate Valuation within the Property Insurance Law**

Subtitle: Implementation of a standard for the assessment of the actual cash value (or time value) of single family and two-family houses

**Name Autor:** Ing. Joachim C. Humpl

**Number of pages:** 127

**Name Autor:**

**Number of pages:**

**Background:** Pursuant to the applicable terms of the Austrian Insurance Association (VVO), the property insurance of buildings (AFB2001, AWB2001, AStB2001), that constitutes the cross-company basis for applicable insurance policies, in the event of damage, provides for a compensation - provided an insurance has been contracted that covers the property at replacement cost -, where the replacement value of the object concerned is limited to the actual cash value, provided the actual cash value of the object concerned by the damage was less than 40% of the replacement value immediately before the occurrence of the damage. This circumstance gives a particularly high priority to the assessment of the actual cash value (as part of the real estate valuation) to be made by the expert for the insurance company. Consequently, the focus should, to an increased extent, be on this task in order to prevent incorrect decisions in loss adjustments as well as in the drawing up of contracts.

**Hypothesis:** The science of assessment has not yet been implemented in providing expertise, particularly in the event of loss occurrence according to specifications. The models known so far are only of limited suitability for the assessment of the actual cash value. However, it is possible to phrase a standard that enables the expert as well as the insurer to determine the actual cash value of older single-family and two family houses and to justify expert opinions by means of this standard.

**Method and evidence:** For verification purposes of this hypothesis, expert opinions that were furnished by insurances as well as opinions furnished by Austrian courts were submitted to comparative analyses regarding the respectively applied value assessment methodology and the respective results. This comparative study was made involving the application and the critical evaluation of current and scientifically recognized methods. In the same way, the results were verified and evaluated by the method to determine the actual cash value (the so-called age and wear factor method) newly developed within the scope of the present thesis.

**Results:** The assessment of the actual cash value or the current market value in the event of loss occurrence according to specifications is mostly effected in disregard of the state of the science of assessment. This could be proved by the inspection of the contents as well as of the results of the analysed expert opinions. Due to the elaboration of a standardized model, the authorized expert as well as the non-expert on behalf of the client (in this case the claims agent) will have an adequate tool that enables him/her to determine the actual cash value of the analysed real-estate category most accurately and comprehensibly. Last but not least, this method will allow minimizing the risks of liability incurred by the expert.

**Supervisor:** Dr. Dietmar Leissing

**Transmission prohibited:** Yes  | No   
**Date:** 14.02.2014

**Subject catalogue:** time value, replacement cost method, real estate expert, depreciation in value, remaining useful life, insurance

## Erklärung

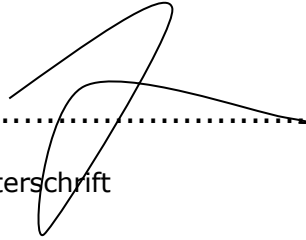
Ich versichere hiermit wahrheitsgemäß, dass diese Master-Thesis bis auf die, den Betreuern bereits bekannten Hilfen, selbständig angefertigt, alle Hilfsmittel vollständig und genau angegeben und alles kenntlich gemacht zu haben, was aus der Arbeit anderer unverändert oder mit Änderungen entnommen wurde.

Bludenz, am 14.02.2014

.....

Ort, Datum

Unterschrift

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke extending to the right, positioned above a dotted line.

## **Genereller Haftungsausschluss**

Diese Master Thesis mit dem Titel:

### **Liegenschaftsbewertung im Sachversicherungsrecht**

wurde durch

**Ing. Joachim C. Humpl**

mit größter Sorgfalt sowie nach bestem Wissen und Gewissen erarbeitet. Der Autor schließt jegliche Haftung für Schäden die in Zusammenhang mit der Verwendung von Inhalten aus diesem Werk resultieren aus.

Überdies wird eine rechtliche Prüfung generell vorbehalten.

## **Danksagung**

Mein Dank gilt meinem wissenschaftlichen Betreuer Dr. Dietmar Leissing für seine Unterstützung auf dem Weg zur Fertigstellung dieser Master Thesis. Weiters allen beratenden und unterstützenden Experten, Geschäftspartnern, insbesondere meinen Sachverständigenkollegen und Freunden der verschiedensten Fachgebiete – namentlich auszugsweise erwähnt seien Hr. Baumeister Helmut Giesinger, Hr. DI Erich Reiner und Hr. Mag. Markus Lener für den geführten fachlichen Diskurs. Ein weiterer Dank gilt meiner Sekretärin Fr. Brigitte König für die Unterstützung in formalen Belangen.

Besonderer Dank gebührt meiner Lebensgefährtin Carmen Burtscher für die Schaffung des nötigen Freiraums zur Absolvierung meines Studiums und Ausfertigung dieser wissenschaftlichen Arbeit. Ebenso meinen Kindern Jona und Lisa, die mir in dieser Zeit viel Energie geschenkt haben.

Darüber hinaus bedanke ich mich bei meinen Eltern Maria und post mortem Manfred Humpl. Ihnen lag und liegt meine Aus- und Weiterbildung immer am Herzen.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Kurzfassung</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Summary</b> .....	<b>4</b>
<b>2 Einleitung</b> .....	<b>7</b>
2.1 Motivation .....	7
2.2 Problemstellung/Hypothesen .....	9
2.3 Stellung in der Bewertungswissenschaft .....	10
2.4 Stellung im Themenkomplex .....	11
2.5 Das Schadengutachten .....	15
2.5.1 Aus Sicht des Bausachverständigen .....	17
2.5.2 Aus Sicht des Liegenschaftsbewerter .....	17
2.5.3 Zusammenführung der Anforderungen .....	17
2.6 Verankerung und Abgrenzung des Themas .....	18
<b>3 Grundlagen</b> .....	<b>19</b>
3.1 Begriffsdefinitionen .....	19
3.1.1 Neuwert .....	19
3.1.2 Versicherungswert .....	21
3.1.3 Zeitwert .....	22
3.1.4 Verkehrswert/Fair Value .....	25
3.1.5 Weitere Begriffe .....	26
3.2 Relevante Rechtsmaterie .....	27
3.2.1 Die „Goldene Regel“ .....	27
3.2.2 Sachverständige .....	29
3.2.3 Sachverständigenverfahren/Schiedsgutachten .....	30
3.2.4 Sachverständigenhaftung .....	32
3.3 Versicherungs-Bedingungen .....	33
3.4 Verwandte Themenkreise .....	35
3.4.1 Restnutzungsdauer AfA .....	35
<b>4 Die Wertermittlung</b> .....	<b>36</b>
4.1 Das klassische Sachwertverfahren .....	36
4.2 Neuwertermittlung .....	37
4.3 Vom Neuwert zum Zeitwert .....	38
4.3.1 Wertminderung wegen Mängeln und Schäden .....	38
4.3.2 Wertminderung wegen Alters/bestehende Methoden .....	44
4.3.3 Neues Modell/Alters- und Abnutzungsfaktorenmethode .....	59
4.4 Vom Zeitwert zum Sachwert .....	79
4.4.1 Sonstige wertbeeinflussende Umstände/Verlorener .....	79
4.4.2 Berücksichtigung von Rechten und Lasten .....	81
4.5 Vom Sachwert zum Verkehrswert .....	82
4.5.1 Marktanpassung .....	82
4.6 Verfahrensablauf modifiziert .....	84
4.7 Beispiele .....	85
4.7.1 Regelfall .....	85
4.7.2 Laufende Instandhaltung .....	86
4.7.3 Ohne Instandhaltung .....	87
4.7.4 Das klassische „Zeitwertobjekt“ .....	88
4.8 Sonderfälle .....	88
4.8.1 Unterschiedliche Bauetappen .....	88
4.8.2 KO-Kriterien .....	89

<b>5 Untersuchung</b> .....	<b>93</b>
5.1 Vorgehensweise .....	93
5.2 Signifikanztest .....	93
5.3 Deskriptive Ergebnisse.....	94
5.4 Gegenüberstellung und Auswertung.....	96
<b>6 Interpretation der Ergebnisse</b> .....	<b>99</b>
6.1 Bestätigung der Hypothesen .....	99
6.2 Kritische Würdigung .....	101
<b>7 Fazit und Ausblick</b> .....	<b>102</b>
7.1 Schlüsse für die Versicherungsbranche .....	102
7.2 Schlüsse für den Sachverständigen.....	103
7.3 Mögliche Disclaimer .....	104
7.4 Ausblick .....	105
<b>Glossar</b> .....	<b>107</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>107</b>
<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>110</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>113</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>114</b>
<b>Anhang</b> .....	<b>116</b>



# 1 Kurzfassung

Die zentrale Fragestellung mit der sich die vorliegende wissenschaftliche Arbeit eingehend auseinandersetzt ist jene der Ermittlung des Zeitwerts älterer Ein- und Zweifamilienhäuser. Insbesondere wird dabei auf Aufträge an den Sachverständigen (SV) aus der Versicherungsbranche eingegangen.

Der Zeitwert (ZW) ist ein häufig verwendeter Terminus, welcher jedoch bereits in seiner Definition Unschärfen aufweist und damit Interpretationsspielraum zulässt. Der Terminus *technicus* des „Zeitwerts“ ist nach Wissensstand sowie Recherche des Gefertigten in der Bewertungslehre weitestgehend unbekannt. Daher ist dessen Einordnung vermutlich auch für den erfahrenen Liegenschaftsbewerter nicht ohne weiteres möglich. Es bedarf dazu vorerst der klaren Definition des Begriffs sowie Klärung dessen Stellung innerhalb der Bewertungswissenschaft und in weiterer Folge auch innerhalb des anzuwendenden Bewertungsverfahrens. Dazu aber später sowie in aller Genauigkeit.

Daher ist nach der Formulierung und Beantwortung der Hypothesen ein wesentlicher Bestandteil dieser Arbeit einer umfangreichen Begriffsbestimmung gewidmet (*s. dazu Kapitel 3*). Im zweiten Kapitel wird einleitend der Stellenwert des Themas im Gesamtkomplex durchleuchtet und auf das im Auftrag von Versicherungen zu erstellende Schadengutachten näher eingegangen.

Die eingangs erwähnte Ermittlung von Zeitwerten ist ein auch in der Liegenschaftsbewertung geforderter Vorgang. Abgesehen von anderen Begrifflichkeiten in der Bewertungslehre stellt die strukturierte Vorgangsweise in Versicherungsgutachten eine unabdingbare Notwendigkeit dar. Es ist daher naheliegend, dass sich der Autor bereits vorhandenen Methoden und Verfahren zuwendet, um diese auf deren Anwendbarkeit für den speziellen Bewertungszweck zu untersuchen. Es sei vorausgeschickt, dass sich diese zum Teil bereits seit Jahrzehnten – mithin gar seit mehr als einem Jahrhundert – existierenden Methoden gem. den späteren Feststellungen des Verfassers kaum bis gar nicht (mehr) eignen, um Wertminderungen im Sachwertverfahren zu ermitteln. Damit eignen sie sich ebenso wenig, um dem Auftragszweck des Versicherungsgutachtens zu entsprechen. Eine Betrachtung samt Begründung dieser Feststellung findet sich in *Kapitel 4* des vorliegenden Konvoluts.

Aufgrund dieses Umstandes ist es wenig verwunderlich, dass von Gutachtern im Auftrage von Versicherungsunternehmen daher bis dato der Begründung von Ansätzen so gut wie gar keine Wertigkeit eingeräumt wurde. Verwunderlich dahingegen ist jedoch, dass sich die Auftraggeber mit diesen nicht nachvollziehbaren Annahmen zufrieden geben.

Bedacht werden muss dabei, dass ausgehend von den Ergebnissen der Bewertungen, unter Umständen erhebliche pekuniäre Folgen erwachsen können. Insoweit sollten Hinweise in Gutachten, die sinngemäß in etwa lauten wie „Der Sachverständige legt (ohne nähere Begründung) fest ...“ u.Ä. spätestens seit dem Erscheinen des österreichischen *Liegenschaftsbewertungsgesetzes (LBG)* <sup>1</sup> am 19.03.1992 nicht mehr vorkommen. Das LBG, welches den Sachverständigen in vieler Hinsicht in die Freiheit entlässt, regelt jedoch eines ganz klar. Gefordert ist unmissverständlich ein Standard wonach einige wesentliche Eingangsparameter nachvollziehbar begründet und beziffert werden müssen. Dass das LBG nur für den Zweck der gerichtlichen Bewertung von Liegenschaften verpflichtend anzuwenden ist, tut dessen Bedeutung sowie Sinnhaftigkeit keinen Abbruch.

---

<sup>1</sup> Bundesgesetz über die gerichtliche Bewertung von Liegenschaften (*Liegenschaftsbewertungsgesetz – LBG*), 1992

Die im Gefolge des LBG mit Erscheinungsdatum 01.12.1997 in Gültigkeit getretene ÖNORM B1802<sup>2</sup> sieht sehr ähnliche Anforderungen an den Sorgfaltsmaßstab, die Genauigkeitsanforderungen und die allgemeinen Erfordernisse an ein Bewertungsgutachten wie das Gesetz. Die NORM wird jedenfalls mit deren Erscheinen als Stand der Wissenschaft anzuerkennen sein. Daraus ist abzuleiten, dass die Gutachten gem. diesem allgemein anerkannten Regelwerk zu erstellen sind.

Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang, dass zwischen dem Erscheinen des LBG und dem Datum der Erstellung der hier vorliegenden wissenschaftlichen Auseinandersetzung bereits 21 Jahre verstrichen sind. Ein Festhalten an den Maßstäben der mit Inkrafttreten des LBG außer Kraft gesetzten Realschätzungsverordnung aus dem Jahre 1897 ist dabei nicht nur in diesem Kontext unübersehbar. Zu dieser Feststellung sei exemplarisch die Gewichtung im Verhältnis von 1:1 zwischen Sach- und Ertragswerten quer durch sämtliche Immobilienkategorien und Auftragszwecke erwähnt.

Mit der zuvor erwähnten Freiheit, welche der Sachverständige in der Liegenschaftsbewertung grundsätzlich hat, muss sorgsam umgegangen werden. Es ist ein Trugschluss, darin ausschließlich Vorteile erkennen zu wollen. Die grundlegend zu erbringenden Mindeststandards, in Verbindung mit den erlaubten eigenen sachverständigen Einschätzungen, bedürfen einer intensiven Befassung mit der Bewertungswissenschaft und deren umfangreichen Themenkomplexen.

Dieser Anforderung widmet sich die vorliegende Arbeit durch den Versuch der Implementierung eines neuen Standards zur Ermittlung des Zeitwerts, und damit einhergehend der Restnutzungsdauer (RND) von älteren Ein- und Zweifamilienhäusern. Der Fokus wird dabei auf die sog. „Versicherungsgutachten“ gelegt.

Dem neuen Modell, welches der Autor als „Alters- und Abnutzungsfaktorenmethode“ bezeichnet, liegt eine für Sachverständige praktikable und für Nicht-Fachleute nachvollziehbare Methodik zugrunde. Es ist deren Anwendung in der klassischen Liegenschaftsbewertung - in Ihren vielfältigen Ausformungen und zu unterschiedlichsten Bewertungszwecken - jedenfalls Wert in Betracht gezogen zu werden.

Das Modell wird in *Kapitel 6* genau beschrieben. Anhand dieser Beschreibung lässt sich ein EDV-unterstütztes Berechnungsblatt leicht selbst erstellen, sodass dieses auch jedermann zugänglich ist. Im Wesentlichen ist die Methode für ältere Ein- und Zweifamilienhäuser für die Ermittlung des Zeitwerts zu Versicherungszwecken entwickelt worden. Eine Anwendung ist jedoch auch für neuere, als auch kurz vor deren technischer Abbruchreife stehende Gebäude grundsätzlich unter Einhaltung diverser Rahmenbedingungen möglich. In einem späteren Schritt ist eine Anwendung auf andere Immobilienkategorien und Bewertungsanlässe denkbar.

Die Notwendigkeit eines solchen Modells ist aber nicht nur aus der oben beschriebenen Freiheit in der Bewertung infolge einer Deregulierung abzuleiten. Es wird diese zusätzlich für den gegenständlichen Bewertungszweck mit einer Untersuchung durch den Vergleich von Gutachten, welche für Versicherungen erstellt wurden (in weiterer Folge als „Versicherungsgutachten“ bezeichnet) mit anderen Bewertungsgutachten eindrücklich belegt. Es sei vorweg genommen, dass diese Untersuchung Unterschiede im Ergebnis von rd. 28% bei den Ergebnissen der Versicherungsgutachten sowie marginale und daher vernachlässigbare Differenzen bei den sonstigen Gutachten ergeben hat. Den Nicht-Branchenintimi muss es vorerst erstaunlich erscheinen, dass Gutachten mit derart nach oben abweichenden Werten der Schadenregulierung zugrunde gelegt werden. Es könnte unterstellt werden, dass das Versichern des gesamten Bundesgebietes zum Neuwert (trotz Zeitwertklausel) einen betriebswirtschaftlichen Vorteil für den Versicherer darstellt.

---

<sup>2</sup> Österreichisches Normungsinstitut, ÖNORM B 1802, *Liegenschaftsbewertung Grundlagen*, 1997

Da diese Arbeit nicht der geeignete Platz für Spekulationen ist, findet sich eine möglichst sachliche Erklärung – insbesondere zur Lösung der Problematik – in den abschließenden beiden Kapiteln.

Aufgrund der erheblichen monetären Folgen, welche aus einer Differenz von nur einem Prozentpunkt - sofern es sich um die 40%-Grenze bei der Entschädigung im Schadenfalle handelt – resultieren können, ist klar, dass ein möglichst normiertes Verfahren zur Zeitwertermittlung längst überfällig ist.

Nicht unerwähnt darf in diesem Zusammenhang des Weiteren bleiben, dass einer Bewertung stets Unabwägbarkeiten implizit innewohnen. Diese sollten sich jedoch mit fortschreitenden technischen Möglichkeiten und bspw. zunehmend größerer Markttransparenz durch die Anwendung des World Wide Web zusehends verringern. Vorliegende Arbeit sei dahingehend unterstützend und klärend dargelegt.

# 1 Summary

The central issue upon which is focussed the present thesis is the assessment of the actual cash value of older single family and two family houses with special consideration of orders placed with experts by the insurance industry.

The actual cash value („Zeitwert“ ZW) is a frequently used term whose definition is however vague and, consequently, leaves some wiggle room for interpretation. According to the knowledge and as a result of the investigations by the undersigned, the technical term of „actual cash value“ is relatively unknown in the science of assessment. Consequently, the placement of this term will not be easy even for an experienced real estate assessor. Therefore we need to have at first a clear definition of the term as well as a clarification of its placement within the science of assessment and subsequently, also within the applicable assessment procedure. This topic will be discussed more detailed later.

To this purpose, the present theses deals not only with the formulation and answers of the hypotheses, but focuses on a comprehensive definition of the term (*cf. chapter 3*). In the second chapter the significance of the topic as a whole is first investigated and the issue of expert opinions to be provided upon the order of insurances is discussed in more details.

The assessment of actual cash values as mentioned above is a procedure that is also required for the assessment of real estates. Apart from other concepts in the science of assessment, a structured approach is a condition precedent for expert opinions provided to insurances. It is therefore quite obvious that the author concentrates on already existing methods and procedures in order to verify their applicability to the special purpose of assessment. To begin with, it must be mentioned that according to the conclusions of the author, the methods, some of them already existing for decades - sometimes even for more than one century - seem hardly or even not at all appropriate to determine depreciation in value within the scope of an asset value method. Similarly, they are not suited to satisfy the purpose of an order placed for an insurance opinion. A consideration including a substantiation of this statement is given in *chapter 4* of the present thesis.

Due to this circumstance it is quite obvious that up to now assessors who furnish expert opinions to insurance companies did not hold dear the substantiation of their valuations. However, it is on the contrary remarkable that clients up to now contented themselves with these not really transparent valuations.

It must be considered that possibly substantial financial consequences might accrue from the results of these assessments. Therefore and at the latest since the publication of the Austrian Real Estate Assessment Act (Liegenschaftsbewertungsgesetz LBG) <sup>3</sup> on 19.03.1992, notes such as „the expert determines (without substantiation) the value ....“ and similar statements, should be omitted. The Real Estate Assessment Act (LBG) that gives the assessors a lot of space is quite clear on one issue. It claims unmistakably a standard according to which some essential input parameters must reproducibly be substantiated and quantified. The importance and the reasonableness of the provisions of the Real Estate Assessment Act (LBG) is not derogated by the fact that it is only applicable to the purpose of a judicial assessment of real estates.

---

<sup>3</sup> Federal Law on Real Estate Assessment (Real Estate Assessment Act - LBG), 1992

The standard specification *ÖNORM B1802*<sup>4</sup> applicable since the date of publication 01.12.1997 stipulates requirements as to the standard of care, the requirement of accuracy and the general requirements to an assessment opinion that are very similar as those stipulated by the law. As from the date of its publication the standard specification *ÖNORM B1802* must in any case be recognized as state of the science. Consequently, the expert opinions must be elaborated on the basis of these generally recognized regulations.

In this context, it is most noteworthy that between the date of the publication of the Real Estate Assessment Act and the date of the elaboration of the present scientific analysis already 21 years have passed. It is quite manifest - not only in the present context - that assessors keep adhering to the Regulation on Real Value Assessment of the year 1897 that was invalidated through the coming into force of the Real Estate Assessment Act, just to mention as example the weighting of the relation between real value and capitalized value of 1:1 across all categories of real estates and order purposes.

The assessor and expert should be most careful in the use of the freedom that has basically been granted to him/her in the assessment of real estates. It is a false conclusion to only see advantages in this freedom. The basic minimum standards that have to be applied in combination with the allowed proper expert assessments require an intensive professional involvement with the science of assessment and the related comprehensive range of topics.

The present thesis concentrates on this requirement and tries to implement a new standard to determine the actual cash value and concomitantly the remaining useful life of older single family and two family houses. Here the focus is laid on the so-called „insurance opinions“.

The new model that the author calls the „age and wear factor method“ is based upon a methodology suitable for experts and reproducible for non-specialists. The use of this methodology is in any case worth a consideration in the conventional real estate assessment - in its multifarious forms and for the most diverse assessment purposes.

The model is being described in detail in *chapter 6*. With this description a computer-assisted computation sheet may easily be prepared that will be accessible to everybody. Basically this methodology has been developed for the assessment of the actual cash value of older one family and two family houses to insurance purposes. However, it can also be used for more recent buildings as well as for buildings subject to condemnation provided some general requirements will be observed. In a further step, the application will theoretically be possible to other categories of real estate and for other assessment purposes.

The necessity of such a model must however not only be derived from the above mentioned freedom in the assessment due to a deregulation. Such a model will also be necessary for the relevant purpose of assessment as impressively shown by a comparative analysis of expert opinions that were furnished to insurances (hereinafter referred to as „insurance opinions“ and other assessment opinions for other purposes. To come straight to the most important point: the analysis showed differences of about 28% in the case of insurance opinions as well as marginal and consequently negligible differences in the results of other expert opinions. At first sight, non-specialists will certainly be astonished about the fact that expert opinions that deviate to such an important extent upwards constitute the basis for the adjustment of claims. It could be assumed that insuring throughout the entire Federal territory at replacement value (despite a market value clause) represents an economic benefit for the insurer.

---

<sup>4</sup> Austrian Standards Institute, *ÖNORM B 1802, Real estate assessment, basic principles 1997*

As the present thesis should not leave any space for speculations, an explanation as objective as possible - particularly regarding the solution of the problem - is given in the two final chapters.

Due to the important financial consequences that result from a difference of even one single percentage point - provided the compensation in a case of loss will be around the 40% limit - it is quite obvious that a standardized procedure to establish the actual cash value is long overdue.

Moreover, it must also be pointed out in this context that certain imponderabilities are always inherent in any assessment. However, due to the continuing technical developments and i.a. increasingly higher market transparency due to the use of the world wide web, such imponderabilities should continuously be reduced. The present thesis is intended to serve as assistance and clarification to that effect.

## 2 Einleitung

### 2.1 Motivation

Die Zeiten, in denen mit ausgestrecktem Daumen durch den unfehlbaren und nicht hinterfragenden und hinterfragten Sachverständigen Gutachten erstattet wurden, sind vorüber. Der Autor stellt in seiner täglichen Praxis aber fest, dass dieses Faktum noch nicht bis in alle Bereiche der Wirtschaft vorgedrungen ist. Jedenfalls in der zur Debatte stehenden Versicherungsbranche ist dies nach den Erfahrungen des Autors nicht der Fall. So angenehm dies für alle – in Teilaspekten mit Ausnahme des Versicherungsnehmers - sein mag, so wenig zeitgemäß ist dieser Umstand nach Auffassung des Autors auch. Eine möglichst sachliche Begründung dieser Behauptung sollte in diesem Konvolut beschrieben werden.

Die sachliche Einschränkung auf die Betrachtung sowie eine mögliche Regelung für die Ermittlung des Zeitwerts älterer Ein- und Zweifamilienhäuser ist aufgrund des Umfangs des sich ergebenden Fragenkomplexes getroffen worden. Eine weitere Einschränkung ist die Auseinandersetzung mit Gutachten im Auftrag von Versicherungen – und hier ausschließlich von Gutachten im bedingungsgemäßen Schadenfall. Nicht unerwähnt bleiben darf, dass neben dem Leistungsfall (sprich: Erstellen eines Schadengutachtens) auch im Versicherungsbereich ein weiteres Anwendungsgebiet, nämlich der Vertragsfall (Bewertungsgutachten zur Ermittlung des Versicherungswerts), existiert.

Der Autor, als selbständiger Sachverständiger des Bau- und Immobilienwesens, ist tagtäglich mit dem Auftrag der Einschätzung - oder besser und um in der zeitgemäßen Begrifflichkeit zu bleiben: Bewertung - von Zeitwerten konfrontiert. Die laufende berufliche Notwendigkeit, die eigene Unsicherheit aufgrund eines unüberschaubaren rechtlichen Grundgerüsts, die Vielfalt an vorhandenen bereits existierenden Modellen sowie die tägliche Beschäftigung mit der oft auch auf Seiten des Auftraggebers nicht klaren Aufgabenstellung, weckte das innere Bedürfnis, sich eingehend damit zu befassen.

Diese Auseinandersetzung verdeutlicht einmal mehr, wie sehr es gerade der Beruf – um nicht zu sagen: die Berufung – des Sachverständigen ist, sich selbst weiterzubilden und sich zu informieren, mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln, mit vollem Einsatz, einem wachen Geist und dem notwendigen Forscherdrang.

Nicht zuallerletzt die unter Umständen wirtschaftlich existenziellen Haftungsproblematiken des Sachverständigen geben dem Autor den Antrieb, die vorliegende wissenschaftliche Arbeit zu verfassen. Dazu wird auf den eigenen Unterabschnitt *3.2.4 Sachverständigenhaftung* an dieser Stelle bereits hingewiesen.

Die Fragestellungen des Versicherers als Auftraggeber sind vielschichtig und verlangen dem Sachverständigen ein spezielles und umfassendes Wissen ab. Darüber hinaus führt die diametral entgegengesetzte Interessenslage der beiden an einem Versicherungsschadenfall beteiligten Parteien naturgemäß zu einem hohen Konfliktpotenzial. Es bleibt dem Sachverständigen zu wünschen, dass er stets – so wie es dem Autor bisher beschieden war - faire und objektive Auftraggeber (Versicherungen), Geschädigte (Versicherungsnehmer) und Sachverständigenkollegen (z.B. im Sachverständigenverfahren) zu seinen beruflichen Weggefährten und Klienten zählen durfte. Insbesondere für Fälle in denen diese Rahmenbedingungen nicht vorliegen, sprich die Widerstände ob der Auffassungsunterschiede sehr groß und unlösbar scheinen, ist ein Standard – wie es dieser im Zentrum der vorliegenden Arbeit steht – notwendig und hilfreich zur Argumentation sowie Untermauerung der Feststellungen.

Gerade im konfliktgeladenen Einzelfall ist die eingangs erwähnte Unfehlbarkeit des Sachverständigen – neben den unstrittig notwendigen höchstpersönlichen Eigenschaften – nur durch wissenschaftlich anerkannte und auch angewandte Methoden zu untermauern.

Ein konsequentes Verfolgen von persönlichen Richtlinien, ein couragiertes und zuverlässiges Handeln sind gleichermaßen wie ein motiviertes Vorgehen letztlich der Schlüssel zu erfolgreichen und sachlichen Lösungen.

Wie sich im Verlaufe dieser Master-Thesis wiederholt herausstellen sollte, stellt vor allem die Nicht-Anwendung, ebenso wie die häufig unreflektierte Anwendung bekannter Methoden eine häufige Fehlerquelle - und damit einen Streitpunkt - dar. Zwar liegen eine Vielzahl von in der Bewertungswissenschaft anerkannten Modellen vor, die der Ermittlung der Alterswertminderung (bzw. in Folge des Zeitwerts) von Gebäuden gewidmet sind. Diese werden jedoch häufig nicht angewandt bzw. muss davon ausgegangen werden, dass diese noch nicht die volle Aufmerksamkeit der Branchen (Versicherungs- und Sachverständigenwesen) erlangt haben. Insbesondere der häufig im Versicherungsschadenfall gebrauchte Bausachverständige ohne Kenntnisse der Immobilienbranche bzw. der Bewertungswissenschaft begibt sich in diesem Zusammenhang häufig auf ihm unbekanntes Terrain. Dies sollte nicht alleine als Kritik aufgefasst werden, sondern vielmehr als Chance zur Weiterbildung in dem ganz eigenen und überaus spannenden Fachbereich. Nicht vergessen werden darf, dass eine Vielzahl an Sachverständigen des Bauwesens sich auch für die Liegenschaftsbewertung begeistern und auch auf diesem Gebiet adäquate Kenntnisse, die letztlich durch Zertifizierungen dokumentiert sind, vorweisen können. Auch die unbedingt zu nutzende Möglichkeit der Zusammenarbeit der Kollegen aus den verschiedenen Fachbereichen darf nicht unterschätzt und unerwähnt bleiben.

Der im Schadenfall alleine beauftragte oder in ein Sachverständigenverfahren eingebundene Sachverständige im Versicherungsumfeld ist in dieser Hinsicht als Generalist gefragt. Bei einem z.B. abgebrannten oder durch einen Felssturz, eine Mure oder von einem ähnlichen massiven Schadenereignis betroffenen Gebäude ist vorab die Einschätzung von nicht mehr brauchbaren und weiterhin brauchbaren Gebäudeteilen aus bautechnischer Sicht zu treffen. In eine solche Einschätzung haben neben technischen sogleich auch wirtschaftliche Überlegungen einzufließen. Insoweit bedarf es dazu bautechnischen Sachverständnisses sowie ökonomischen Denkens. Diesen Part sollte jedenfalls der Bausachverständige (Baumeister, Bauingenieur, u.Ä.), dem im Idealfall auch unternehmerisches Denken zu eigen ist, abdecken. Es ist üblicherweise auch dieser Bausachverständige, der dann den weiteren Auftrag des Versicherers erhält, neben diesen überwiegend technischen Beurteilungen eine Bewertung des Objektes abzugeben - eine Bewertung im Sinne der Schätzung der Werte der vom Schaden betroffenen Baulichkeiten der Liegenschaft exkl. des Grundstücks. Und genau hier enden üblicherweise die Kenntnisse des zuvor beschriebenen und für die Ersteinschätzung des technischen Schadens sinnvoll eingesetzten Bausachverständigen. An dieser Stelle ist der Liegenschaftsbewerter gefragt, der sich neben dem ihm sicherlich vertrauten Thema des Verkehrswertes hoffentlich auch mit dem Thema des Zeitwerts auseinandergesetzt hat.

So wenig dies in der Konsequenz in den meisten Fällen eine Rolle spielen mag, da viele Objekte wohl, wie dies in der Versicherungssprache genannte „Neuwertobjekte“ sind, und diese üblicherweise nach einem Schaden saniert bzw. wieder hergestellt werden, so oft kommt es doch vor, dass eben z.B. genau das alte Holzhaus abbrennt, welches noch dazu zum Neuwert (NW) versichert ist. Genau bei diesen Objekten ist bspw. ein Totalschaden nach Vollbrand üblicherweise das lukrativste Ereignis für den Eigentümer. Damit haben auch die Kriminalisten der zuständigen Behörden im Zuge deren Brandermittlungen aus vermutl. Jedermann nachvollziehbaren Gründen auch gelegentlich zu tun. Und ebenso häufig auch der „Versicherungsgutachter“.



Das oben Gesagte und Niedergeschriebene ist für den Autor Grund genug, tiefer in die Materie einzutauchen. Es sei diese Arbeit daher denjenigen zugedacht und anempfohlen, die sich im Umfeld von Versicherungsgesellschaften bewegen.

## **2.2 Problemstellung/Hypothesen**

Ist es möglich ein allgemeingültiges, jederzeit sowohl für den Fachmann, als auch den Nicht-Fachmann anwendbares Verfahren zu entwickeln, um den richtigen Zeitwert eines Ein- und Zweifamilienhaus zu ermitteln? Diese Anforderung an den/die Generalisten unter den Sachverständigen wird zunächst kaum mit einem „Ja“ zu beantworten sein.

Wenn selbst der Bausachverständige zusätzlich auch ein Immobiliensachverständiger, sprich Bewerter sein muss, wie soll dann der normale Schaden-Sachbearbeiter die im beauftragten Gutachten gelieferten Zahlen plausibilisieren oder gar selbst ermitteln können?

Die Vielschichtigkeit baulicher Anlagen, die Komplexität von Teilschäden aus technischer und wirtschaftlicher Sicht, aber vor allem - und darum geht es in der vorliegenden Arbeit - die richtige Ermittlung des Zeitwerts, sind die Herausforderungen, denen sich der SV zu stellen hat. So sehr es eine Vielzahl an Berechnungsverfahren, Bewertungsmodellen, kostenrechnungsgleichen Methoden und auch einfache mathematische Vorgehensweisen dazu gibt, sowenig sind diese nach gründlicher Untersuchung durch den Autor standardisiert anwendbar. Die Frage stellt sich bei nur kurzer Betrachtung des Umfeldes bald: Welche Methode ist wann, für welches Objekt die Richtige? Und vor allem: Gibt es ein bestehendes Modell, das es auch dem Nicht-Fachmann (hier: dem Schadenreferenten oder u.U. sogar dem Vertreter oder Versicherungsmakler) ermöglicht, den Zeitwert eines zur Versicherung anstehenden oder in einem Schadenfall zu beurteilenden Gebäude zumindest einigermaßen richtig einzuordnen?

Abgeleitet von oben ausgeführten Darlegungen lassen sich folgende Hypothesen formulieren:

### **Hypothese 1**

Die Bewertungswissenschaft ist in der gutachterlichen Tätigkeit im bedingungsgemäßen Schadenereignis noch nicht angekommen.

### **Hypothese 2**

Die in der Bewertungswissenschaft bekannten Modelle sind nur bedingt zur Ermittlung des Zeitwerts im Versicherungsfall geeignet. Es sind diese jedenfalls für den Nicht-Fachmann (und damit den Auftraggeber des Gutachtens) weder praktikabel noch nachvollziehbar. Es ist aber möglich einen Standard zu formulieren, der es sowohl dem Sachverständigen als auch dem Nicht- bzw. Wenig-Experten innerhalb der Versicherung ermöglicht, den Zeitwert älterer Ein- und Zweifamilienhäuser zu ermitteln sowie erstellte Gutachten zu plausibilisieren.

## 2.3 Stellung in der Bewertungswissenschaft

Da es nach Kenntnis des Gefertigten bis dato keine explizite Auseinandersetzung mit dem Thema des Zeitwerts im Zusammenhang mit Versicherungsgutachten gibt, liegt bereits darin Herausforderung und Aufgabe genug. Darüber hinaus wird versucht die oben formulierten Hypothesen nach bestem Wissen und Gewissen einer wissenschaftlich belegten Beantwortung zuzuführen. Der Autor geht auch davon aus, dass bereits bestehende Modelle zu wenig Rücksicht auf die Heterogenität von Immobilien im Lebenszyklus beim Ansatz der Alterswertminderung nehmen.

Insoweit ist eine Verortung dieser These in der wissenschaftlichen Landschaft gegeben und nicht für einen unwesentlichen Personenkreis – trotz des spezifischen Segments – von Interesse.

Insbesondere besteht der Unterschied des neuen Modells zu existierenden Modellen auf dem Fokus der „Festung“: Wann ist bei einem Ein- oder Zweifamilienhaus ein Zeitwert von <40% des Neuwerts erreicht? Selbstverständlich stellt sich auch die Frage danach, ob eine Restnutzungsdauer tatsächlich richtig eingeschätzt werden kann bzw. vielmehr, ob es hier ein Richtig (und damit ein Falsch) überhaupt gibt. Und wenn ja: In welcher Bandbreite dürfen sich Abweichungen bewegen? Dass diese nicht 28% betragen dürfen – wie dies das Ergebnis der Untersuchung in *Kapitel 5* zeigt - ist vermutlich allgemein verständlich. In der Liegenschaftsbewertung sind unpräjudiziell Bandbreiten von +-15% als tolerierbare Obergrenze anzusehen.

Wie sich letztlich herausstellen wird, ist es notwendig zur Beantwortung all dieser Fragestellungen - insbesondere zur Ermittlung der Alterswertminderung bzw. der Restnutzungsdauer – von bekannten Modellen und Herangehensweisen abzugehen. Daher wurde ein nach Auffassung des Autors praktikables neues Modell entwickelt, welches über den vorliegenden Bewertungsanlass, ebenso in der sonstigen Bewertungspraxis Eingang finden sollte.

Des Weiteren wirft dies die Frage danach auf, ob es sich bei Versicherungsgutachten tatsächlich um einen Sonderfall handelt. Diese Frage ist sowohl mit „Ja“ als auch mit „Nein“ zu beantworten. Was die Beurteilung des Zeitwerts anbelangt, gibt es keine bzw. mithin nur marginale Unterschiede zur klassischen Bewertungspraxis. Was das vielschichtige und umfassende Schadengutachten anbelangt, ist diesem aber sehr wohl ein Sonderstatus einzuräumen. Es darf aber nie aus den Augen verloren werden, dass der Aufwand des Sachverständigen stets in adäquatem Verhältnis zum Ergebnis stehen sollte. Der Auftraggeber ist bei Konflikten in Zusammenhang mit dem Kosten-Nutzen-Faktor jedenfalls darüber zeitgerecht in Kenntnis zu setzen.

Es ist bei „Versicherungsgutachten“ vor allem durch den Auftraggeber unbedingt abzuwägen, welche finanziellen Folgen die Unterlassung der Plausibilisierung von Sachverständigengutachten für das Unternehmen haben kann.

Die Ermittlung von Zeitwerten in unterschiedlichstem Kontext wird dem SV durch den speziellen Auftraggeber aus der Versicherungswirtschaft abverlangt. Exemplarisch seien hier nur einige Bewertungsszenarien umrissen:

im Sachversicherungsbereich:

- Total- oder Teilschaden am Gebäude: Ermittlung des Neu-, Zeit- und Verkehrswerts der baulichen Anlagen – ebenso wie die Ermittlung des Neu-, Zeit- und Verkehrswertschadens
- Total- oder Teilschaden an Inventar/Inhalt/betrieblichen Einrichtungen
- Beurteilung von technischen und/oder optischen Schäden, Mängeln und Minderwerten
- Ermittlung des Versicherungswerts im Zuge der Vertragserrichtung
- Zeitwertermittlung bei einem Regress gegen den Verursacher gem. den schadenersatzrechtlichen Bestimmungen

im Haftpflicht- oder Bauwesen-Versicherungsbereich:

- Schaden an baulichen Anlagen durch Baumängel im Zuge der Ausführung oder an Baulichkeiten Dritter (z.B. durch ein Kraftfahrzeug): Ermittlung des Neu- und Zeitwertschadens.
- Ermittlung von Sowieso-Kosten, Nachbesserungsbegleitschäden u.Ä.
- Bauwesenversicherung, gewerbliche Haftpflichtversicherungen: Schäden infolge eines Bau- und Ausführungsmangels an bestehenden Gebäuden oder Gebäudebestandteilen, Ermittlung des ersatzpflichtigen Zeitwertschadens.

## 2.4 Stellung im Themenkomplex

Einleitend werden hier exemplarisch die „Allgemeinen Bedingungen für die Feuerversicherung (AFB/01AFB)“ zitiert um die Bedeutung des Zeitwerts für die Branche hervorzuheben. Diese Versicherungsbedingung ist eine vom Verband der Versicherungsunternehmen Österreichs erarbeitete und publizierte „Allgemeine Geschäftsbedingung“, welche z.B. für die Sparte Feuer die Hauptleistungen des Versicherers regelt (Vgl. *Das Österreichische Versicherungsvertragsrecht, 3. Auflage, Martin Schauer, Seite 9f*). Es ist der Vollständigkeit halber festzustellen, dass es jedem Versicherungsunternehmen frei gestellt ist, in deren Versicherungsprodukten abweichende Bedingungen im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen wie z.B. dem *VersVG* oder dem *ABGB* zu formulieren. Dies ist auch neben anderen Kriterien eines der wesentlichen Unterscheidungsmerkmale innerhalb der vielfarbigen Versicherungslandschaft.

In weiteren zwei Muster-Bedingungen des Versicherungsverbandes, und zwar in den „Allgemeinen Bedingung für die Sturmversicherung Fassung 2002 (1AStB)“ sowie den „Allgemeinen Bedingungen für die Leitungswasserversicherung (AWB 2001/0)“ sind die nachfolgenden Artikel nahezu gleichlautend sowie inhaltlich kongruent vorhanden, weshalb auf deren zusätzlicher Anführung an dieser Stelle verzichtet wird. In *Artikel 6 AFB* heißt es:

«Versicherungswert:

1.1. Als Versicherungswert von Gebäuden kann vereinbart werden:

1.1.1. **der Neuwert.** Als Neuwert eines Gebäudes gelten die ortsüblichen Kosten seiner Neuherstellung einschließlich der Planungs- und Konstruktionskosten;

1.1.2. **der Zeitwert.** Der Zeitwert eines Gebäudes wird aus dem Neuwert durch Abzug eines dem Zustand des Gebäudes, insbesondere seines Alters und seiner Abnutzung entsprechenden Betrages ermittelt;

1.1.3. **der Verkehrswert.** Der Verkehrswert eines Gebäudes ist der erzielbare Verkaufspreis, wobei der Wert des Grundstückes außer Ansatz bleibt.»<sup>5</sup>

Ganz wesentlich in diesem Kontext ist, dass gem. dem oben zitierten *Artikel 6* der Versicherungswert von Gebäuden zum Neu-, zum Zeit- und auch zum Verkehrswert vereinbart werden kann. Die in den letzten zwei Jahrzehnten gängige Praxis stellt die nahezu ausschließliche Versicherung zum Neuwert dar.

Daher spielt der tatsächliche Zeitwert – gleichermaßen wie der aktuelle Verkehrswert – bereits beim Vertragsabschluss eine wesentliche Rolle. In der Versicherungspraxis wesentlicher scheint jedoch die Vorgabe an den Sachverständigen zur Ermittlung eben dieser Werte im bedingungsgemäßen Schadenfalle. Diese Ermittlungen, oder besser Bewertungen, bilden die Grundlage für die Abwicklung des Schadenfalles durch den Versicherer.

Die Höhe der Entschädigung, die der Versicherer zu leisten hat, ist wesentlich abhängig von der Höhe des Zeit- oder Verkehrswerts des vom Schaden betroffenen Versicherungsobjekts. Diese ist in derselben Versicherungsbedingung in *Artikel 7 AFB* folgendermaßen geregelt:

«Entschädigung:

1.1. Ist die Versicherung zum Neuwert gemäß Artikel 6 vereinbart,

1.1.1. wird bei Zerstörung oder Abhandenkommen der Versicherungswert unmittelbar vor Eintritt des Schadenereignisses ersetzt;

1.1.2. werden bei Beschädigung die notwendigen Reparaturkosten zur Zeit des Eintrittes des Schadenereignisses (Neuwertschaden), höchstens jedoch der Versicherungswert unmittelbar vor Eintritt des Schadenereignisses, ersetzt.

1.1.3. **War der Zeitwert der vom Schaden betroffenen Sache unmittelbar vor Eintritt des Schadenereignisses kleiner als 40% des Neuwertes, wird höchstens der Zeitwert ersetzt.**

1.1.4. **War die vom Schaden betroffene Sache unmittelbar vor Eintritt des Schadenereignisses dauernd entwertet, wird höchstens der Verkehrswert ersetzt.** Ein Gebäude ist insbesondere dann dauernd entwertet, wenn es zum Abbruch bestimmt oder allgemein oder für seinen Betriebszweck nicht mehr verwendbar ist.»<sup>3</sup>

Es ist daher offenkundig welcher Stellenwert der Ermittlung des Zeitwerts durch den Sachverständigen angesichts dieses Zeitwertvorbehalts im Schadenfall eingeräumt werden muss. Selbsterklärend ist daher auch, dass bereits bei Vertragsabschluss dem Zeitwert des Versicherungsobjekts Aufmerksamkeit gewidmet werden muss. Der Idealfall bei der geltenden Bedingungslage wäre, dass sämtliche Objekte mit einem Zeitwert von unter 40% auch tatsächlich zum Zeitwert versichert sind. Da per Verdacht nicht alle Versicherungsobjekte in Österreich einen Zeitwert von über 40% haben, kann im Umkehrschluss abgeleitet werden, dass viele Objekte fälschlicherweise zum Neuwert versichert sind. Im Schadenfall hätte der Versicherungsnehmer (VN) daher nur Anspruch auf den Zeitwertschaden, obwohl er eine Prämie für ein neuwertiges Objekt bezahlt hat.

In einem so gelagerten Fall wäre allerdings ein Rückersatzanspruch gem. *§1431 ABGB* für die über die Dauer des Zustandes des zu hohen Versicherungswerts zu viel bezahlte Prämie gegeben.

---

<sup>5</sup> *Versicherungsverband Österreich, Allgemeine Bedingungen für die Feuerversicherung (AFB 2001), Fassung Juni 2001*

Da Immobilien auch einem Wertverzehr unterliegen, kann auch im Zeitraum zwischen Vertragsabschluss und Schadenfall eine ehemalige „Neuwertimmobilie“ zum „Zeitwertobjekt“ werden. Daher sind wiederkehrende Überprüfungen von Bestandsverträgen sowie ggf. Konvertierungen aus dieser Perspektive unbedingt notwendig. Oder es sind wiederkehrende automatisierte Valorierungen sämtlicher versicherungsrelevanter Werte einzuführen (ähnlich wie im Bankenwesen).

Weiters ist zum Verkehrswert gem. obenstehender Bedingung festzustellen, dass dieser überwiegend nur bei abbruchreifen oder nicht mehr nutzbaren Objekten zum Tragen kommt. Aus bewertungstechnischer Sicht beläuft sich der Verkehrswert eines abbruchreifen Objekts auf die negativen Abbruchkosten.

Der o.a. Zeitwertvorbehalt gem. Pkt. 1.1.3. bedeutet, dass wenn z.B. der Neuwert versichert wurde, dieser im Schadenfall nur dann zur Auszahlung gelangt, wenn der Zeitwert des vom Schaden betroffenen Gebäudes zum Schadendatum mindestens 40% beträgt. Hatte das Gebäude z.B. nur noch einen Zeitwert von 39%, erwirbt der Versicherungsnehmer auch nur den Anspruch auf den Ersatz des Zeitwertschadens.

Die Zahlung der Entschädigung ist gem. *Artikel 9* derselben Versicherungsbedingung folgendermaßen geregelt:

«Zahlung der Entschädigung:

1. Der Versicherungsnehmer hat vorerst nur Anspruch:

1.1 Bei Gebäuden:

1.1.1 bei Zerstörung auf Ersatz des Zeitwertes, höchstens jedoch des Verkehrswertes;

1.1.2 **Bei Beschädigung auf Ersatz des Zeitwertschadens, höchstens jedoch des Verkehrswertschadens.**

1.3 **Der Zeitwertschaden verhält sich zum Neuwertschaden wie der Zeitwert zum Neuwert. Der Verkehrswertschaden verhält sich zum Neuwertschaden wie der Verkehrswert zum Neuwert.**

2. Den Anspruch auf den übersteigenden Teil der Entschädigung erwirbt der Versicherungsnehmer erst dann und nur insoweit, als folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

2.1 es ist gesichert, dass die Entschädigung zur Gänze zur Wiederherstellung bzw. Wiederbeschaffung verwendet wird.

2.2 die Wiederherstellung eines Gebäudes erfolgt an der bisherigen Stelle. Ist die Wiederherstellung an dieser Stelle behördlich verboten, so genügt die Wiederherstellung an anderer Stelle innerhalb Österreichs;

2.3 die wiederhergestellten bzw. wiederbeschafften Sachen dienen dem gleichen Betriebs- bzw. Verwendungszweck;

2.4 die Wiederherstellung bzw. Wiederbeschaffung erfolgt binnen drei Jahren ab dem Eintritt des Schadenereignisses.»<sup>6</sup>

Bei Vorliegen eines bedingungsgemäß gedeckten Schadenfalles erfolgt vorerst eine in der Branche als sog. „Erstentschädigung“ bezeichnete Zahlung. Deren Höhe verhält sich aliquot zum ermittelten Zeit- bzw. Verkehrswert des Gesamtobjekts.

Die Differenz zwischen Neu- und Zeit-/oder Verkehrswertschaden stellt die *Neuwertspanne*, bzw. die umgangssprachlich sog. „Restentschädigung“, dar. Einen Anspruch auf deren Zahlung hat der Versicherungsnehmer (VN), wenn er innerhalb von drei Jahren an selber Stelle, oder falls dies behördlich untersagt ist - innerhalb von Österreich - ein demselben Zweck dienendes Objekt wiederherstellt.

---

<sup>6</sup> *Versicherungsverband Österreich, Allgemeine Bedingungen für die Feuerversicherung (AFB 2001), Fassung Juni 2001*

Dazu in der Folge ein simples Beispiel mit realistischen Zahlen zur Verdeutlichung der Effekte:

### Beispiel in Zahlen

Es wird ein Totalschaden an einem älteren Wohnhaus aufgrund eines Vollbrandes angenommen. Es handelt sich um ein Holzhaus mit EG und OG sowie einem massiven Keller. EG und OG sind total abgebrannt. Der Keller, in Bruchsteinmauerwerk ist durch den Abbrand der Decke zwischen KG und EG sowie durch das Löschwasser so stark beschädigt, dass ein Totalschaden vorliegt. Es wird unterstellt, dass die Versicherungssumme dem Versicherungswert (Neuwert) entsprochen hat. D.h. Dass jedenfalls keine Unterversicherung vorgelegen hat.

Ein erster Sachverständiger erstattet ein Schadengutachten mit folgenden Ergebnissen:

Bewertung 1:	
Neuwert des Objektes:	EUR 400.000,-
Zeitwert:	EUR 160.000,- (d.s. 40% des Neuwerts)
Verkehrswert:	EUR 144.000,- (d.s. 36% des Neuwerts)

Daraus ergibt sich folgende Entschädigung:	
Neuwertschaden des Objektes:	EUR 400.000,-
Zeitwertschaden:	EUR 160.000,- (d.s. 40% des NW-Schadens)
Verkehrswertschaden:	EUR 144.000,- (d.s. 36% des NW-Schadens)

Der Zeitwert des Objektes beläuft sich zum Schadenzeitpunkt auf genau 40% des Neuwerts. Der VN erwirbt sich, wenn die Voraussetzungen gem. Artikel 9 der o.a. Bedingung gegeben sind, den Anspruch auf **Übernahme des Neuwertschadens von EUR 400.000,-**.

Ein zweiter Sachverständiger kommt zu folgenden Werten:

Bewertung 2:	
Neuwert des Objektes:	EUR 400.000,-
Zeitwert:	EUR 156.000,- (d.s. 39% des Neuwerts)
Verkehrswert:	EUR 140.400,- (d.s. 35% des Neuwerts)

Daraus ergibt sich folgende Entschädigung:	
Neuwertschaden des Objektes:	EUR 400.000,-
Zeitwertschaden:	EUR 156.000,- (d.s. 39% des NW-Schadens)
Verkehrswertschaden:	EUR 140.400,- (d.s. 35% des NW-Schadens)

Der Zeitwert des Objektes beläuft sich zum Schadenzeitpunkt auf 39% - und damit auf weniger als 40% - des Neuwerts. Der VN erwirbt sich in diesem Fall daher nur den Anspruch auf **Übernahme des Verkehrswertschadens von EUR 140.400,-**.

**Die Differenz in diesem realistischen Szenario beträgt in Summe EUR 259.600,- an Versicherungsleistung.** Der Versicherer spart sich genau diesen Betrag, wenn der SV in dessen Bewertung einen um nur einen Prozentpunkt abweichenden Zeitwert des Versicherungsobjektes feststellt.

Im Teilschadenbereich kommen diese Bestimmungen aliquot zur Anwendung.

Dies soll dem Leser verdeutlichen welche finanziellen Folgen es für den Versicherer und den VN gleichermaßen haben kann, welche Werte durch den SV letztlich ermittelt oder festgelegt werden. Für einen Eigentümer eines älteren Eigenheimes kann dies u.U. existenzielle Folgen haben. Für den Versicherer ist nicht mit existenzbedrohenden Auswirkungen, sehr wohl aber mit wesentlichen, wirtschaftlichen Folgen durch die Überzahlungen zu rechnen. Dies hängt davon ab in welcher Anzahl sowie in welcher Höhe derartige Zahlungen „irrtümlich“ geleistet werden müssen.

Ein weiteres Szenario könnte folgendes sein:

Der Eigentümer des abgebrannten Hauses möchte nicht wiederherstellen. In diesem Falle steht ihm gem. *Artikel 9, Pkt. 1.1.1.* nur der Ersatz des Verkehrswertschaden zu.

Dies wären im Beispiel 1: EUR 144.000,- sowie im Beispiel 2: EUR 140.400,- was in der Konsequenz einer minimalen Differenz von EUR 3.600,- entspricht.

Diese simplen Beispiele sollen die erhebliche Bedeutung der sachverständigen Ermittlung der bedingungsgemäßen Werte verdeutlichen. Da den Versicherern und deren Mitarbeitern dies jedoch sicherlich bewusst ist, liegt es nahe, dass es für diese von großem Vorteil ist, wenn sie die Werte in den Gutachten von Sachverständigen zumindest überschlüssig plausibilisieren können.

Der SV bzw. Liegenschaftsbewerter als Leser dieser Arbeit sollte sensibilisiert werden diesem Teil der Bewertung die ihm gerecht werdende Aufmerksamkeit zukommen zu lassen. Neben den unter Umständen erheblichen finanziellen Folgen für die Beteiligten im Schadenfall kann dies nach Auffassung des Verfassers dieser These auch wesentliche Haftungen für den SV nach sich ziehen. Es wird hier nur der Vollständigkeit halber auf die Haftung des SV auch bereits für leichte Fahrlässigkeit hingewiesen.

Der erwähnte Sachverhalt gilt für alle Sachsparten und Risiken, und nicht nur für Brandschäden sowie Totalschäden, sondern grundsätzlich auch für jeden Teil- und Kleinschaden.

## **2.5 Das Schadengutachten**

Es ist dem Autor ein wesentliches Bedürfnis einige Anmerkungen zum speziellen sowie interdisziplinären Schadengutachten im Versicherungsfall zu machen. Diese meist als „Versicherungsgutachten“ bezeichnete Aufgabe stellt einen eigenen Auftragsfall dar, der dem SV u.U. einiges an Knowhow und Einsatz abverlangt.

Der Vollständigkeit halber sei hier noch erwähnt, dass von Versicherungen neben dem Zweck des Schadengutachtens ebenso die Notwendigkeit zur Bewertung des Versicherungswerts nachgefragt ist. Dieses stellt jedoch in der Praxis die Minderzahl an Bewertungsanlässen dar, da die Bewertung meist nur für industriell- und gewerblich genutzte Liegenschaften an externe SV ausgelagert wird. Die Bewertung von Standardfällen – wie dies Ein- und Zweifamilienhäuser darstellen – erfolgt meist über die eigene Vertriebschiene. Für diese Gutachten zur Ermittlung des Versicherungswerts sind jedoch die Ausführungen und insbesondere das neue Modell im Rahmen dieser Arbeit sinngemäß anwendbar.

Abgesehen von kleinen und mittleren Schäden (wie sie diese den Regelfall darstellen) oder gar von Kumulschadenereignissen (wie z.B. bei Überschwemmungs- bzw. Katastrophenereignissen) sind insbesondere im Schadenfall mit größerem Schadenumfang (wie z.B. der Abbrand eines Ein- und Zweifamilienhauses) eine Vielzahl an Tätigkeiten und Fähigkeiten zur Gutachtenserstattung notwendig.

- Abklärung der fachlichen Befähigung sowie ggf. Beiziehung von weiteren SV (meist eines Inhaltssachverständigen, gelegentlich eines Maschinenbautechnischen SV, evtl. eines Statikers, usw.)
- Festlegung eines Obmanns im Sachverständigenverfahren gemeinsam mit dem Gegensachverständigen
- Setzen von schadenmindernden Maßnahmen (meist Notdach, Entfeuchtung, u.Ä.)
- Abgrenzung von technisch und wirtschaftlich sinnvollerweise zu erhaltenden Gebäudebestandteilen von zu erneuernden Gebäudebestandteilen
- Bewertung geretteter Teile
- Beweissicherung für die Schadenabwicklung sowie zur Führung allfällig möglicher Regresse
- Einholen von, für eine vollständige Befundaufnahme notwendigen, Unterlagen (Pläne, Bauakte, usw.)
- Bewertung des Neu-, Zeit- und Verkehrswertes des gesamten Versicherungsobjekts
- Bewertung des Neu-, Zeit- und Verkehrswertschadens
- Bewertung des versicherungstechnisch gedeckten Schadens
- In Einzelfällen (insbesondere im Haftpflichtbereich) Bewertung von Neu- und Zeitwert einzelner Gebäudebestandteile oder zusammengehörender Bauteile
- Erstellen von Systemskizzen
- Kontakt zu Behörden (z.B. Brandermittlern, Polizei, Baubehörde usw.) zur Klärung der Schadenursache und/oder Behördenauflagen im Zuge der Wiederherstellung

Darüber hinaus sind in einem Schadengutachten im Auftrag der Versicherungen folgende Fragen im Gutachten zu beantworten:

- Feststellungen zum Schadenhergang (Ursachenprüfung)
- u.U.: Messungen (Feuchtigkeitsmessungen, ortungstechnische Maßnahmen, Thermografien, usw.)
- Plausibilisierung des Hergangs
- Prüfung des Schadendatums
- Bewertung von Aufräum-, Abbruch-, Feuerlösch- und Entsorgungskosten
- Prüfung von Regressmöglichkeiten (Gewährleistung, schadenersatzrechtlich, im Rahmen der gesetzlichen Produkthaftung, usw.)
- Zusammenarbeit mit Prüfanstalten für Materialprüfungen
- Abklärung von Vorsteuerabzugsmöglichkeit
- Abklärung von Vorschäden
- Feststellungen zu den Eigentums- und Versicherungsverhältnissen (z.B. Mitversicherungen, Doppelversicherungen)
- Beschaffung von Unterlagen und Aktenzahlen von Behörden (Polizei, Staatsanwaltschaft)
- evtl. Unterbreitung von Ablösevorschlügen
- allenfalls Durchführung von bauleitenden Tätigkeiten
- evtl. Organisation von Reparaturfirmen bzw. Partnerbetrieben des Versicherers
- Erstellung einer Fotodokumentation
- Angebots- Rechnungsprüfung von Reparatufofferten
- ggf. Quotelungen bei mehreren Schadenverursachern

Diesem sicherlich unvollständigen und im Einzelfall zu adaptierenden Katalog ist zu entnehmen, dass wie in der gutachterlichen Tätigkeit üblich, einerseits neben den fachlichen Kenntnissen auch Kenntnisse von rechtlichen Rahmenbedingungen notwendig sind. Andererseits sind häufig Ingenieursleistungen gefragt, welche über die reine Gutachtertätigkeit hinausgehen. Wobei festzustellen ist, dass der SV keine Rechtsfragen beantworten sollte. In Fällen in denen dies nicht gänzlich möglich ist, sollte die Haftung für Unvollständigkeiten in diesem Zusammenhang ausgeschlossen werden. Ebenso sind gewerberechtliche Notwendigkeiten unbedingt abzuklären. Z.B. sind für die Durchführung von Bauleitungen, Planungen, statischen Bemessungen usw. Befähigungsnachweise - wie diese z.B. im Rahmen des Baumeistergewerbes gegeben sind - notwendig.



In der Praxis hat sich darüber hinaus die Kenntnis von Versicherungsbedingungen bewährt. Dies stellt ein Spezialwissen dar, welches sich anzueignen lohnt.

### **2.5.1 Aus Sicht des Bausachverständigen**

Die im Auftrag von Versicherungen häufig gewünschte Überprüfung von Versicherungssummen und Ermittlung von Zeitwerten als „All-Inklusive-Leistung“ stellen hohe Anforderungen an den SV. Deren Ermittlung „so im Vorübergehen“ ist kaum sachgerecht möglich. Daher empfiehlt es sich aus Haftungsgründen zumindest im Gutachten an geeigneter Stelle auf diesen Umstand hinzuweisen und die Haftung für die Beantwortung dieser Fragen auszuschließen (*s. dazu Pkt. 7.3, mögliche Disclaimer*). Für deren sachgerechte Beantwortung bedarf es aus SV-Sicht eines expliziten Auftrages. Diese Aufwendungen sollten auch entsprechend entlohnt werden.

Überdies stellt die Liegenschaftsbewertung ein eigenes Fachgebiet dar. Die Befähigung dazu kann z.B. in Österreich durch eigene Zertifizierungsprüfungen nachgewiesen werden.

Bei fehlender ausreichender Befähigung oder Kenntnis der Bewertungswissenschaften ist dem Bausachverständigen anzuraten, einen entsprechenden Fachmann für die Ausarbeitung dieses Auftragsbestandteiles beizuziehen.

### **2.5.2 Aus Sicht des Liegenschaftsbewerterers**

Für diesen sind die im vorigen Punkt notwendigen Fragestellungen üblicherweise leicht zu beantworten. Häufig, sowie den Maßnahmenkatalog in Erinnerung rufend, ist bautechnisches Wissen in umfassender Form notwendig. Dieses ist was die Gewerke betrifft interdisziplinär notwendig, weshalb auch für bautechnische Beurteilungen das Wissen nur um ein Fachgebiet (z.B. des Dachdeckergewerks, u.ä. Sparten) üblicherweise zur Erfüllung des Auftragszwecks nicht ausreicht. Im Einzelfall ist aber auch dem Bausachverständigen anzuraten einen ausgewiesenen Fachmann für ein einzelnes Gewerk für vertiefende Erhebungen und Prüfungen von Sachverhalten beizuziehen.

Bereits für die meist gewünschte Bewertung der Schadenhöhe im Detail (nicht nach m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup> oder Erfahrungssätzen wie für die Liegenschaftsbewertung) sind Kenntnisse der Baukalkulation und bautechnisches Detailwissen notwendig. Alleine aus diesem Grunde ist der reine Liegenschaftsbewerter nicht der gefragte Fachmann für „Versicherungsgutachten“. Dessen Wissen ist jedoch in umfangreicheren bzw. größeren Schadenfällen dennoch unabdingbar, weshalb dieser zumindest zu Rate zu ziehen ist.

### **2.5.3 Zusammenführung der Anforderungen**

Der Auftraggeber wird aufgrund des umfassend notwendigen Wissens auf Seiten des SV einen solchen beauftragen, der sämtliche o.a. Anforderungen erfüllt. Bei Auftragserfüllung durch einen einzigen SV sind folgende Vorteile anerkannt:

- Entfall der Schnittstellenproblematik
- Ein Ansprechpartner für den Referenten (spart Zeit und häufig auch Geld)
- Reduktion von Terminen für den VN (damit kundenfreundlich)

Aus erwähnten Gründen ist ersichtlich, dass der SV im Umfeld von Versicherungsgesellschaften offensichtlich ein Generalist sein sollte. Dabei sollte u.A. folgendes Wissen in Personalunion (oder auch innerhalb einer Sozietät) vorhanden sein:

- bautechnische Kenntnisse (Schadengutachten)
- Kenntnisse der Liegenschaftsbewertung (Schadengutachten, Gutachten zur Ermittlung des Versicherungswerts)
- rechtliche Grundkenntnisse (Regressprüfung)
- Grundkenntnisse über Versicherungsbedingungen und Usancen
- evtl. Ingenieurwissen (Bauleitung, Ausschreibung)

Da die wenigsten SV diesem Profil genügen können ist es selbsterklärend, dass häufig die Beiziehung mehrerer Beteiligter notwendig sein wird. Aus Sicht des SV sollte stets darauf geachtet werden, nicht in fremden Fachgebieten tätig zu sein sowie gewerberechtlich oder durch die Berufshaftpflichtversicherung nicht abgedeckte Tätigkeiten auszuführen.

## **2.6 Verankerung und Abgrenzung des Themas**

Als Zielgruppe dieser Master-These sind in erster Linie die Auftraggeber aus der Versicherungsbranche sowie die für Versicherungsunternehmen tätigen SV angesprochen.

Da die Ermittlung des Zeitwerts (und damit der Alterswertminderung in der Bewertungslehre) sowie der damit in Zusammenhang stehenden Restnutzungsdauer (RND) ein wesentlicher Eingangsparameter in der Bewertung von Sach- als auch Ertragswertobjekten ist, stellt die vorliegende Arbeit auch für die Bewertungsbranche insgesamt ein interessantes Nachschlagewerk dar.

Darüber hinaus ist die RND auch in anderen spezielleren Bewertungsanlässen als jenem der Ermittlung des Verkehrswertes ein gefragtes Thema. Dazu sei exemplarisch insbesondere die in *Pkt. 3.4.1* erwähnte Bewertung für steuerliche Zwecke erwähnt.

Die Anwendung der Inhalte dieser These sowie des in dieser These vorgestellten neuen Modells außerhalb des definierten Zwecks (Zeitwertermittlung von Ein- und Zweifamilienhäusern zu Versicherungszwecken) bedarf einer Anpassung der Eingangsgrößen. Aber auch die bestimmungsgemäße Verwendung ist in jedem Fall subsidiär zu einer Sachverständigen-Einschätzung zu verstehen. D.h. deren Anwendung ist sonstigen anerkannten Modellen und Verfahren sowie insbesondere einer eigenen Beurteilung des SV unterzuordnen.

# 3 Grundlagen

## 3.1 Begriffsdefinitionen

Eine ausführliche Begriffsdefinition ist im vorliegenden Fall unabdingbar. Es wird der Versuch unternommen, den wortwörtlichen Dschungel an Definitionen an Begrifflichkeiten zu durchforsten und dadurch möglicherweise zu einer Vereinheitlichung beizutragen. Letztlich ist das Wissen um den konkreten Gehalt eines Begriffes notwendig um der nachfolgenden methodischen Vorgangsweise folgen zu können.

Es wird aufgrund des Tätigkeitsgebietes des Autors überwiegend auf die österreichische Gesetzes- und Normierungslandschaft eingegangen. Sofern notwendig wird auf deutsches und europäisches Recht Bezug genommen. Dies nur insoweit und so fern es zur Erhellung von Begrifflichkeiten notwendig scheint.

Es werden hier zum Teil Textstellen in vergleichsweise umfangreichem Ausmaß wörtlich zitiert. Dies sei dem geneigten Leser als Nachschlagewerk zgedacht.

### 3.1.1 Neuwert

Lt. *Liegenschaftsbewertungsgesetz (§ 6 Abs. 3 LBG)* ist für den synonym anzuwendenden Begriff folgende Definition gegeben:

«Der Bauwert ist die Summe der Werte der baulichen Anlagen. Bei seiner Ermittlung ist in der Regel vom Herstellungswert auszugehen [...]»<sup>7</sup>

Lt. *ÖNORM B1802 (Pkt. 5.4.3.1)* ist der Neubauwert

«[...] von Objekten [ist] aus den gewöhnlichen Herstellungskosten je Raum- oder Flächeneinheit durch Vervielfachung zu ermitteln. Die Herstellungskosten ergeben sich aus den Bauwerkskosten und den anteiligen Honoraren und Nebenkosten.»<sup>8</sup>

Das deutsche Äquivalent, die *ImmoWertV*, stellt ergänzend dazu in § 22 (2) fest, wie folgt:

«Normalherstellungskosten sind die Kosten, die marktüblich für die Neuerrichtung einer entsprechenden baulichen Anlage aufzuwenden wären. [...] Zu den Normalherstellungskosten gehören auch die üblicherweise entstehenden Baunebenkosten, insbesondere Kosten für Planung, Baudurchführung, behördliche Prüfungen und Genehmigungen.»<sup>9</sup>

---

<sup>7</sup> Bundesgesetz über die gerichtliche Bewertung von Liegenschaften, *Liegenschaftsbewertungsgesetz – LBG, §6 Sachwertverfahren, 1992*

<sup>8</sup> Österreichisches Normungsinstitut, *ÖNORM B 1802; Liegenschaftsbewertung Grundlagen, 1997*

<sup>9</sup> Bundesministerium der Justiz, *Verordnung über die Grundsätze für die Ermittlung der Verkehrswerte von Grundstücken, Immobilienwertermittlungsverordnung ImmoWertV vom 19. Mai 2010 (BGBl. I S. 639)*

Eine weitere gut fassbare Definition findet sich auch in der einschlägigen Literatur, wobei hier auch die Begrifflichkeit des Neuwerts (NW) gleichlautend verwendet wird:

«Der Neuwert entspricht dem Wert, die Sachen in gleicher Art und Güte wieder zu beschaffen oder sie neu herzustellen.»<sup>10</sup>

Weiters sind folgende Feststellungen im vorliegenden Kontext zu beachten:

«Ungeachtet der nebeneinander verwendeten unterschiedlichen Begriffe sind die herangezogenen Ausgangswerte für bestehende bauliche Anlagen jedenfalls nicht die Rekonstruktionskosten (Replacement costs). Diese wären für die bestandsgetreue Wiedererrichtung eines Bauwerks aufzubringen. Der objektbezogene Herstellungsaufwand umfasst jene gewöhnlichen Kosten, die an Wertermittlungstichtagen nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten unter Berücksichtigung technischer Entwicklungen und der zu diesem Zeitpunkt geltenden Regeln des Handwerks, Stand der Technik und Verordnungen aufzubringen wären, um zu einem Gebäude zu gelangen, welches mit dem bestehenden vergleichbare Eigenschaften (z.B. Gebrauchswert in Auslegung der Anforderungen von präsumtiven Nutzern) aufweisen würde.

Richtwerte von Versicherungen:

Gehen eben von versicherungstechnischen Auslegungen aus, wonach meist die Wiederherstellungskosten (insbesondere beim Teilschaden) unter Berücksichtigung der bestehenden oft nicht mehr aktuellen und daher zu teuren Bauweise darzustellen sind. Die österreichische Versicherungswirtschaft verfügt in den einzelnen Anstalten über Richtpreise, die jedoch nicht veröffentlicht werden.»<sup>11</sup>

Aus den obigen Definitionen ist jedenfalls unmissverständlich abzuleiten, dass der **Neuwert den Neuhherstellungskosten (NHK) inkl. Baunebenkosten zum Bewertungsstichtag entspricht. In diesen Neuhherstellungskosten sind anteilige Honorare und Baunebenkosten enthalten.** Wie die deutsche ImmoWertV darlegt, sind unter diesen Baunebenkosten Kosten für Planung, Baudurchführung, behördliche Prüfungen und Genehmigungen zu verstehen.

Nicht verwechselt werden dürfen die o.a. Baunebenkosten mit den sog. Kaufnebenkosten oder sonstigen Kosten. Diese beinhalten z.B. Makler-, Anwalts-, Notar-, Grundbucheintragungsgebühren und fallen bspw. bei Transaktion von Bestandsimmobilien an. Jedenfalls sind diese Kauf- oder besser Erwerbsnebenkosten nicht Gegenstand der Wertermittlung.

Im Versicherungsfalle ist im Regelfall der Wert des Objektes zum Schadendatum zu ermitteln. Die Objekte sind jedoch häufig älteren Baualters. Es ist daher von den Ersatzbeschaffungskosten eines hins. der Nutzung vergleichbaren Objekts auszugehen. In den zur Verfügung stehenden Tabellenwerken (Richtpreise für Wohngebäude nach Ing. Dkfm. Peter Steppan, Neuhherstellungskosten gem. Baukosteninformationszentrum der Deutschen Architektenkammer BKI, u.Ä.) sind Einheitspreise pro m<sup>2</sup> Nutzfläche, Bruttogeschossfläche oder m<sup>3</sup> umbauten Raum angegeben, welche vergleichsweise aktuelle Preise (z.B. aus 2010) ausweisen. Für die korrekte Ermittlung eines Gebäudes gleicher Art und Güte ist bei älteren, nicht laufend instand gesetzten Objekten aufgrund des technischen Fortschrittes sowie der höheren Mindeststandards i.d.R. das Ansetzen eines technischen Minderwerts bei den zur Ermittlung herangezogenen aktuellen Baupreisen gerechtfertigt.

---

<sup>10</sup> Bienert/Funk (HRSG.): Immobilienbewertung Österreich, Wien 2009, 2. Auflage, ÖVI Immobilien Akademie, S. 51

<sup>11</sup> Ing. Dkfm. Steppan, Peter: Skript Sachwertverfahren, Graz 2010, Liegenschaftsbewertungsakademie GmbH

Sollten Tabellen zugrunde gelegt werden, die von einheitlichen Preisen über das gesamte Bundesgebiet ausgehen, ist ggf. eine Korrektur für Regionen innerhalb Österreichs hinsichtlich regional unterschiedlicher NHK zu berücksichtigen. Eine Anpassung nicht aktueller Zahlenwerke an das aktuelle Preisniveau ist vorzunehmen (s. dazu Pkt. 4.2, *Valorisierung in der Neuwertermittlung*).

Bei solchen älteren Objekten trifft des Weiteren häufig der Umstand zu, dass insbesondere bei einem massiven Schaden - und vor allem bei einem Totalschaden - öffentlich rechtliche Vorschriften dazu führen, dass das Objekt aus Sicherheits- oder sonstigen Gründen nicht mehr in unveränderter Art und Güte wieder errichtet werden darf (Vgl. *Martin, Sachversicherungsrecht, 3. Auflage, RII 18*). Insoweit hat das Objekt zum Schadenzeitpunkt einen höheren Versicherungswert als dies bei Vertragsabschluss der Fall war (Preissteigerung bereits berücksichtigt). D.h. die Mehrkosten welche durch die technischen Verbesserungen aufgrund von Behördenauflagen (bspw. gem. den geltenden Vorschriften und Gesetzen, wie z.B. Mindeststandard beim Wärmeschutz gem. *OIB Richtlinie 6*, usw.) anfallen, sind bei der Bewertung entsprechend zu berücksichtigen (und nicht in Abzug zu bringen). Sofern dieser Umstand nicht dazu führt, dass eine Unterversicherung vorliegt, steht dem VN daher u.U. der Preis einer höherwertigen Immobilie, als dies vor Eintritt des Schadenereignisses der Fall war, vertraglich zu.

Bei dem zur Debatte stehenden Asset des Ein- und Zweifamilienhauses ist überdies davon auszugehen, dass eine solche Liegenschaft immer inkl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer zu bewerten sein wird, da ein potentieller Käufer diese üblicherweise zur Eigennutzung erwirbt.

### 3.1.2 Versicherungswert

Zur Definition hält sich die Bewertungsliteratur ebenso wie zum Themenkomplex insgesamt sehr zurück. Das *Versicherungsvertragsgesetz* stellt dazu in § 51 *VersVG* fest:

«Wenn die Versicherungssumme den Wert des versicherten Interesses (Versicherungswert) erheblich übersteigt [...]»<sup>12</sup>

Aus der Hintanstellung des Wortes „Versicherungswert“ innerhalb dieses Satzes des *VersVG* ist abzuleiten, dass dieser dem versicherten Interesse entspricht. Eine explizite Definition fehlt selbst im österreichischen *Versicherungsvertragsgesetz*.

Im deutschen Äquivalent heißt es dazu unter § 88 *VVG (a.F.)*:

«Versicherungswert:

Soweit nichts anderes vereinbart ist, gilt als Versicherungswert, wenn sich die Versicherung auf eine Sache oder einen Inbegriff von Sachen bezieht, der Betrag, den der Versicherungsnehmer zur Zeit des Eintrittes des Versicherungsfalles für die Wiederbeschaffung oder Wiederherstellung der versicherten Sache in neuwertigem Zustand unter Abzug des sich aus dem Unterschied zwischen alt und neu ergebenden Minderwertes aufzuwenden hat.»<sup>13</sup>

Lt. Versicherungsbedingungen des Versicherungsverbandes Österreich wird hier exemplarisch an die Textierung gem. den *AFB* erinnert, so wie diese in *Pkt. 2.4*

---

<sup>12</sup> *Versicherungsvertragsgesetz VersVG Österreich, Zweiter Abschnitt – Schadensversicherung § 51 erstes Kapitel – Vorschriften für die gesamte Schadensversicherung, I. Inhalt des Vertrages, Fassung vom 20.01.2014*

<sup>13</sup> *Versicherungsvertragsgesetz VAG Deutschland, Teil 1 – allgemeiner Teil, Versicherungswert, Gesetzesstand: 18. Januar 2014*

wiedergegeben ist. Darin ist bedingungsgemäß festgelegt, dass der Versicherungswert zu Neu-, Zeit- und Verkehrswert vereinbart werden kann.

Lt. Literatur heißt es:

«Versicherungswert ist (bei Neuwertversicherungen) bei Gebäuden der ortsübliche Neubauwert, der sich im Wesentlichen nach dem Sachwert des Gebäudes bemisst, wobei die Ermittlung des Sachwerts im Versicherungswesen von der Sachwertermittlung nach den Grundsätzen der ImmoWertV abweicht (vgl. Teil XI der 3. Auflage zu diesem Werk). Entsprechendes gilt auch für den Ersatzwert, der als der Versicherungswert im Zeitpunkt des Schadens definiert ist (§ 51 Abs. 1 VVG i.V.m § 52 und den §§ 86, 88, 140, 141 VVG, Hinweis des Autors: a.F. alte Fassung).»<sup>14</sup>

Vorab ist festzustellen, dass der Auftrag üblicherweise in der Bewertung bzw. Schätzung des Neuwerts sowie allenfalls des Zeitwerts lautet. Es kann aus dem Bedingungstext jedenfalls abgeleitet werden, dass es sich beim Versicherungswert also üblicherweise um den Neubauwert (bei Neuwertversicherungen) - wie in Pkt. 3.1.1 dieses Schriftsatzes beschrieben - handelt. **Insoweit ist der Versicherungswert der zum Neuwert vereinbart wurde per Definition mit den Neuherstellungskosten des Sachwertverfahrens gleichzusetzen.** Wenig erhellend sind weitere Definitionen des Ersatzwertes u.Ä. wie diese in o.a. Textausschnitt unter Hinweis auf § 51 VVG erwähnt werden.

Sollten in Ausnahmefällen durch den Auftraggeber andere Werte gefordert werden, so sind diese dem SV bekannt zu geben, wonach dieser in dessen Gutachten explizit auf geänderte Grundlagen hinzuweisen hat.

### 3.1.3 Zeitwert

Auffallend ist jedenfalls, dass weder in österreichischen noch in deutschen bewertungsrelevanten Normen und Gesetzestexten (*LGB, ÖNORM, ImmoWertV*) der Zeitwertbegriff angewendet wird. Daher ist dessen Definition aus versicherungsnahen Texten abzuleiten.

Die Verbandsbedingungen definieren den Zeitwert wie folgt (Aufgrund der expliziten Auseinandersetzung mit dem Zeitwert im Rahmen dieser Arbeit wird der entsprechende *Artikel 6 AFB* erneut wiedergegeben):

«1.1.2. der Zeitwert. Der Zeitwert eines Gebäudes wird aus dem Neuwert durch Abzug eines dem Zustand des Gebäudes, insbesondere seines Alters und seiner Abnutzung entsprechenden Betrages ermittelt;»<sup>15</sup>

Lt. Versicherungsaufsichtsgesetz (§ 81 h (4) VAG) in Deutschland gilt:

«Zeitwert: Die einzelnen Kapitalanlagen gemäß Posten B. des § 81 c Abs. 2 sind für die Angaben im Anhang und im Konzernanhang mit den Zeitwerten anzuführen. Für Grundstücke und Bauten gilt als Zeitwert derjenige Wert, der zum Zeitpunkt der Bewertung auf dem Markt bei Veräußerung zu erzielen ist. Der Zeitwert ist laut § 81 h Abs. 4 Z 1 auf dem Schätzungswege (Schätzung mindestens alle fünf Jahre für jedes einzelne Grundstück oder Gebäude) festzustellen.»<sup>16</sup>

<sup>14</sup> Kleiber, Wolfgang: *Verkehrswertermittlung von Grundstücken*, Köln 2010, 6. Auflage, Bundesanzeiger Verlag, S. 120

<sup>15</sup> *Versicherungsverband Österreich, Allgemeine Bedingungen für die Feuerversicherung (AFB 2001), Fassung Juni 2001*

<sup>16</sup> *Versicherungsaufsichtsgesetz VAG Deutschland, Viertes Hauptkapitel – Kapitalausstattung, Kapitalanlage § 81h. Bewertung von Vermögensgegenständen*

Diese Definition ist insbes. darum so irreführend, da diese offensichtlich für von Versicherungsunternehmen getätigte Kapitalanlagen in Immobilien gilt. Offensichtlich wird hier der Zeitwert (ZW) als Verkehrswert (VKW) gesehen. Daher ist eine Verwertung für den gegenständlichen Bedarf nicht möglich – eine Durchmischung ist dringend zu vermeiden!

Dies ist ein häufiges Problem, auf welches man bei der Recherche zum Zeitwertbegriff stößt. Vielfach wird dieser für den Verkehrs-, den Markt- oder den gemeinen Werte verwendet. Für die Bewertung von Liegenschaften zu Versicherungszwecken ist der Zeitwert mit dem Verkehrs- Markt- oder gemeinen Wert nicht gleichzusetzen. Alleine aus der Textierung des *Artikels 6 der Besonderen Bedingung für die Feuerversicherung* mit der Auflistung der drei möglichen Werte, die zur Versicherung beantragt werden können (Neu-, Zeit- oder Verkehrswert) ist abzuleiten, dass Zeit- und Verkehrswert nicht synonym zu verwenden sind.

Lt. § 1323 ABGB gilt folgender Rechtssatz:

«Der vom Schädiger zu ersetzende Sachschaden findet grundsätzlich im Zeitwert der beschädigten Sache seine Grenze.»<sup>17</sup>

Interessant ist dabei, dass der Zeitwertbegriff jedenfalls in der Gesetzgebung vorkommt und damit in der Rechtsprechung auch häufig angewendet wird.

Gem. Judikatur wird der Zeitwert häufig ebenso mit dem Verkehrswert gleichgesetzt:

«Mit Zeitwert wird der hypothetische Preis bezeichnet, den die zerstörte Sache bei einem Verkauf vor Zerstörung erzielt hätte. Der Zeitwert liegt regelmäßig ca. 20% unter dem Wiederbeschaffungswert, da letzterer auch die Gewinnspanne des Händlers und Finanzierungskosten umfasst.»<sup>18</sup>

oder auch folgender Rechtssatz:

«Als Zeitwert ist in der Sachversicherung - im Gegensatz zum Neuwert - der Wert zu verstehen, der sich aus dem gegenwärtigen Zustand der versicherten Sache entsprechend ihrem Alter und ihrer Abnutzung ergibt. Auch in der Maschinenbruchversicherung ist als Zeitwert der Verkehrswert (Ankaufswert oder Verkaufswert) zu verstehen.»<sup>19</sup>

Kleiber nimmt dazu folgendermaßen Stellung:

«Im allgemeinen Sprachgebrauch wird mitunter der Begriff „Zeitwert“ gebraucht. Mit diesem Begriff wird zunächst lediglich verdeutlicht, dass es sich um einen auf einen bestimmten Zeitpunkt bezogenen Wert handeln soll. Dies wiederum kann die materielle Bedeutung des Begriffs nicht erhellen, da letztlich jeder Wert – wie immer man ihn materiell definiert – auf einen Zeitpunkt bezogen ist. [...] Damit kann als Zeitwert materiell jeder Wert in Betracht kommen. Welcher Wert im materiellen Sinne als Zeitwert maßgeblich ist, muss aus den jeweiligen Rechtsgrundlagen abgeleitet werden. Soweit im Rechtsverkehr z.B. in Verträgen auf den „Zeitwert“ Bezug genommen wird, muss letztlich aus dem Willen der Vertragsparteien sein Sinngehalt abgeleitet werden. Im Grundstücksverkehr wird

---

<sup>17</sup> Allgemeines Bürgerliches Gesetzbuch (ABGB), Zweiter Teil – von dem Sachrechte, Zweite Abteilung - Von den persönlichen Sachenrechten, Dreißigstes Hauptstück – Von dem Rechte des Schadenersatzes, Von der Verbindlichkeit zum Schadenersatz, Art des Schadenersatzes

<sup>18</sup> <http://www.ris.bka.gv.at/JustizEntscheidung>, Abfragedatum 20.01.2014; Entscheidungstext OGH vom 24.03.1988, 7Ob11/88; 7Ob86/99v; 7Ob122/01v

<sup>19</sup> <http://www.ris.bka.gv.at/JustizEntscheidung>, Abfragedatum 20.01.2014; Entscheidungstext OGH vom 24.03.1988, 7Ob11/88; 7Ob86/99v; 7Ob122/01v

der Begriff allerdings häufig eingeschränkt auf den Wertanteil einer baulichen Anlage verwandt.

Soll es dabei um den Verkehrswertanteil des Gebäudes gehen, so sind die allgemeinen Grundsätze des § 8 ImmoWertV für die Wahl des Wertermittlungsverfahrens maßgebend. Soll es dagegen um den Substanzwert einer baulichen Anlage unabhängig von dem Marktgeschehen gehen, so ist der im Sachwertverfahren zu ermittelnde Ersatzbeschaffungswert, ggf. unter Berücksichtigung einer Wertminderung infolge Alters und Baumängeln sowie Bauschäden, maßgebend.

Der Begriff des Zeitwerts ist wegen seiner materiellen Unschärfen streitbefangen und sollte aufgegeben werden. [...]

Daneben fand der Begriff „Zeitwert“ vor allem in der Versicherungsbranche Anwendung, wobei sich sein materieller Gehalt aus den maßgeblichen Versicherungsbedingungen erschloss.»<sup>20</sup>

Wie aus den o.a. Ausführungen zu entnehmen ist, reichen die Definitionen des Zeitwerts vom Neuwert bis zum Verkehrswert. Dies ist für unsere Zwecke selbstverständlich wenig befriedigend.

Jedenfalls ist für die richtige Anwendung des jeweiligen Werts in unserem Falle der Zeitwert aus den Versicherungsbedingungen abzuleiten. Wie den Bedingungen zu entnehmen ist, ist vom Neuwert insbesondere ein Abzug für Alter und Abnutzung vorzunehmen, um zum Zeitwert zu gelangen.

Insoweit steht für den Autor fest, dass es sich dabei, abgeleitet vom Sachwertverfahren, um die Neuherstellungskosten abzgl. der sog. Alterswertminderung handelt. Jedenfalls sind auch Mängel und Schäden vom Neuwert in Abzug zu bringen. Die Verwendung des Wortes „insbesondere“ in der Bedingung lässt dies grundsätzlich zu, und ist dies aus bewertungsmethodischer Sicht sinnvoll.

Der Begriff des Zeitwerts, der also auch schadenersatzrechtlich bekannt ist, stellt im Versicherungswesen daher vielmehr eine nicht eindeutig definierte Hilfskonstruktion für den Vorteilsausgleich dar.

Wie später bei der rechtlichen Betrachtung des Zeitwert-Begriffs festgestellt wird, ist nach Auffassung des Autors der Zeitwert mit dem Sachwert (vor Berücksichtigung sonstiger wertbeeinflussender Umstände wie: Verlorener Bauaufwand, Rechte und Lasten, u.Ä.) gleichzusetzen. Bei der Zeitwertermittlung sind sowohl technische als auch wirtschaftliche Umstände in Ihrer Gesamtheit zu berücksichtigen. Keinesfalls zu berücksichtigen bei der Ermittlung des Zeitwerts sind solche den Markt berücksichtigende Umstände.

**Der Zeitwert im Sachversicherungsrecht entspricht den um Mängel und Schäden und die Alterswertminderung gekürzten Neuherstellungskosten im Sachwertverfahren. Es handelt sich daher um einen Zwischenwert in der Ermittlung des Sachwertes gem. *Liegenschaftsbewertungsgesetz (LBG)*, *ImmoWertV* sowie *ÖNORM B1802*. Damit sind sowohl technische als auch wirtschaftliche Aspekte im Zeitwert bereits implizit enthalten. Die Differenz zum Sachwert besteht im Nicht-Ansatz von lage- und marktbedingten Einflüssen sowie von Rechten und Lasten.**

Als lagebedingte Einflüsse sind z.B. Immissionen auf die Liegenschaft (oder auch Aspekte der Mikrolage, wie die Aussicht u.Ä.) anzusehen. Als marktbedingte Einflüsse sind der verlorene Bauaufwand und Preisschwankungen am Immobilienmarkt (die sog. Marktanpassung) zu verstehen.

---

<sup>20</sup> Kleiber, Wolfgang: *Verkehrswertermittlung von Grundstücken*, Köln 2010, 6. Auflage, Bundesanzeiger Verlag, S. 119



### 3.1.4 Verkehrswert/Fair Value

Darauf wird nur der Vollständigkeit halber kurz eingegangen - insbesondere auf Überschneidungen mit dem Zeitwert – da dessen Ermittlung gelegentlich ebenso eine Fragestellung des Versicherers an den SV darstellt. Ansonsten wird vollinhaltlich auf die umfangreiche Fachliteratur verwiesen.

Das *Liegenschaftsbewertungsgesetz* legt den Verkehrswert wie folgt in § 2 Abs. 1 und 2 LBG fest:

«Verkehrswert ist der Preis, der bei einer Veräußerung der Sache üblicherweise im redlichen Geschäftsverkehr für sie erzielt werden kann. Die besondere Vorliebe und andere ideelle Wertzumessungen einzelner Personen haben bei der Ermittlung des Verkehrswertes außer Betracht zu bleiben.»<sup>21</sup>

Die *ÖNORM B1802*, stellt fest:

«Preis, der bei einer Veräußerung der Liegenschaft im redlichen Geschäftsverkehr üblicherweise erzielt werden kann.»<sup>22</sup>

Die *European Valuation Standards (EVS)* definieren den Begriff des Fair Value gleichlautend mit dem Zeitwertbegriff:

«Fair Value – Zeitwert  
jener Betrag, um den ein Vermögenswert zwischen sachkundigen, vertragswilligen und voneinander unabhängigen Parteien getauscht oder eine Verbindlichkeit beglichen werden könnte.»<sup>23</sup>

Dazu existiert auch eine Diplomarbeit, deren wesentliche Inhalte hier zitiert werden:

«Fraglich ist im ersten Schritt, ob der herausgearbeitete Begriff des Fair Value einer Investment Property mit dem in Deutschland üblichen Begriff des Verkehrswertes nach § 194 Bau GB übereinstimmt. [...]

Der Gesetzgeber hat den Zustand erkannt und hat nunmehr die Begriffe Verkehrswert und Fair Value zumindest dahingehend angenähert, dass er im Zuge der Harmonisierung der europäischen Wertkonzeption, den Verkehrswert dem internationalen üblichen Marktwert (market value) gleichstellt. Die Definition lautet nun: „Der Verkehrswert (Marktwert) wird durch den Preis bestimmt [...].“ Daraus ergibt sich, dass die Begriffe Verkehrswert, Marktwert und somit Fair Value von Investment Properties (zumindest nach Definition des IAS 40) nicht nur synonym zu verstehen, sondern auch gesetzlich gleichgestellt sind.»<sup>24</sup>

Nach einem Urteil des deutschen Bundesfinanzhofes (BFH) führen jedenfalls beide Definitionen (Gemeiner Wert und Verkehrswert) zu identen Ergebnissen. Daher kann auch der Marktwert mit diesen Begrifflichkeiten gleich gesetzt werden.

---

<sup>21</sup> Bundesgesetz über die gerichtliche Bewertung von Liegenschaften (*Liegenschaftsbewertungsgesetz - LBG*), 2010, §2 Bewertungsgrundsatz

<sup>22</sup> Österreichisches Normungsinstitut, *ÖNORM B 1802; Liegenschaftsbewertung Grundlagen: 1.12.1997*

<sup>23</sup> Gross, Muhr, Reinberg, Waniek (2009): *Europäische Bewertungsstandards* 6. Auflage, Seite 38

<sup>24</sup> Polosin, Denis: *Bestimmung des Verkehrswertes (Marktwertes) als Maßstab für die Fair Value Bilanzierung von als Finanzinvestitionen gehaltenen Immobilien, Diplomarbeit*

**Es ist daher die Definition lt. Liegenschaftsbewertungsgesetz treffend und bedarf keiner weiteren Interpretation.** Im vorliegenden Kontext kann nicht oft genug darauf hingewiesen werden, dass bei der Verkehrswertermittlung der Markt unbedingt berücksichtigt werden muss. Unter anderem steht dies im wesentlichen Gegensatz zur Ermittlung des Zeitwerts.

### 3.1.5 Weitere Begriffe

#### **Instandhaltung:**

Als Instandhaltungsmaßnahmen bei Gebäuden gelten:

- Laufende Wartungsarbeiten
- Anfärbeln der Fassade
- Ausmalen des Stiegenhauses
- Ausbessern des Verputzes
- Erneuerung von Gebäudeteilen infolge höherer Gewalt
- Erhaltungsmaßnahmen <25% der auszutauschenden Objekte

**Unter Instandhaltung sind daher sämtliche Maßnahmen zu verstehen, die der Aufrechterhaltung der Gebrauchstauglichkeit dienen. Derartige Maßnahmen tragen in der Regel nicht zu einer Erhöhung des Nutzwerts oder der Nutzungsdauer bei.**

#### **Instandsetzung:**

Als Instandsetzungsmaßnahmen bei Gebäuden gelten z.B. der Austausch von:<sup>25</sup>

- Fenstern und Türen
- Dach und Dachstuhl
- Stiegen und Zwischenwänden sowie Zwischendecken
- Unterböden
- Aufzugs- und Heizungsanlagen sowie Feuerungseinrichtungen
- Elektro-, Gas-, Wasser- und Heizungsinstallationen
- Sanitärinstallationen
- Erneuerung des Außenputzes und der Wärmedämmung sowie
- Trockenlegung von Mauern

**Unter Instandsetzung sind daher Maßnahmen zu verstehen, mit denen eine nicht mehr gegebene Gebrauchstauglichkeit wieder hergestellt werden kann. Derartige Maßnahmen sind daher geeignet zu einer Erhöhung des Nutzwerts oder der Nutzungsdauer beizutragen.**

#### **Modernisierung:**

Die *ImmoWertV* hat dafür im Gegensatz zur österreichischen Gesetzgebung eine eigene Definition unter § 6 Abs. 6:

«Modernisierungen sind beispielsweise Maßnahmen, die eine wesentliche Verbesserung der Wohn- oder sonstigen Nutzungsverhältnisse oder wesentliche Einsparungen von Energie oder Wasser bewirken.»<sup>26</sup>

<sup>25</sup> Vgl. Mag. Karin Fuhrmann, *Vortragsunterlagen an der LBA, Besteuerung von Immobilieninvestitionen*, S. 6ff

<sup>26</sup> Bundesministerium für Justiz Deutschland, *Verordnung über die Grundsätze für die Ermittlung der Verkehrswerte von Grundstücken, Weitere Grundstücksmerkmale*, 2010

**Unter Modernisierung sind Maßnahmen zu verstehen, die eine Verbesserung des Gebrauchswerts sowie eine Einsparung von Betriebskosten zur Folge haben. Diese tragen daher in jedem Fall sowohl zu einer Erhöhung des Nutzwerts als auch der Nutzungsdauer bei.**

#### **Technische Abbruchreife:**

«Sie liegt vor, wenn das Gebäude baufällig ist oder aus gesundheitlichen Aspekten demoliert werden muss.»<sup>27</sup>

**Die technische Abbruchreife liegt vor, wenn ein Gebäude baufällig ist oder von diesem Gefahren für die Gesundheit der Bewohner oder der Umgebung ausgehen.**

## **3.2 Relevante Rechtsmaterie**

### **3.2.1 Die „Goldene Regel“**

Es ist heutzutage branchenüblich, vor allem in der gewerblichen Betriebsversicherung, für Material, Gerät, Vorräte oder sonstige dem Betrieb dienende Sachen eine generelle Neuwertentschädigung zu vereinbaren. Sinngemäß wird akkordiert, dass ständig instand gehaltene und in Nutzung stehende Sachen immer einen Zeitwert von mindestens 40% haben, und dadurch immer der Neuwerteschaden zu ersetzen ist. Es wird damit eine ähnliche sowie sinngemäß lautende Versicherungsbedingung wie die nachstehende in *Artikel 7 AFB* aufgehoben:

«Entschädigung:

1.1.3. War der Zeitwert der vom Schaden betroffenen Sache unmittelbar vor Eintritt des Schadenereignisses kleiner als 40% des Neuwertes, wird höchstens der Zeitwert ersetzt.»<sup>28</sup>

Derartige Vereinbarungen können getroffen werden. Es bedarf dazu der Zustimmung des Versicherers, der dies auf Anfrage z.B. des Versicherungsmaklers beurteilen und entsprechend versicherungsmathematisch kalkulieren wird.

Vielfach trifft man jedoch sowohl auf Seiten der Versicherungen als auch der SV auf die Meinung, dass alle ständig instand gehaltenen Objekte, oder gar jedes bewohnte oder auch nur bewohnbare Objekt, einen Zeitwert von mindestens 40% hat. Dies wird auch die „*Goldene Regel*“ genannt.

An dieser Stelle erfolgt eine eingehende Prüfung dieser „*Goldenen Regel*“. Die Frage ist zu stellen, ob diese auch ohne besondere Vereinbarung Gültigkeit hat und die o.a. Versicherungsbedingung daher auch ohne Vereinbarung ungültig ist. Spannend ist jedenfalls, dass die Recherche keinerlei Judikatur, welche sich explizit mit dem Fall der „*Goldenen Regel*“ in einem Schadenfall an einem beschädigten Gebäude beschäftigt, kennt. Der Autor führt dies einerseits auf das in diesen Fällen durchgeführte Sachverständigenverfahren zurück sowie den Umstand der Nicht-Plausibilisierung von Sachverständigengutachten.

---

<sup>27</sup> [https://www.wko.at/Immobilien-A-Z/Technische\\_Abbbruchreife.html](https://www.wko.at/Immobilien-A-Z/Technische_Abbbruchreife.html), Stand 16.12.2013; Wirtschaftskammer Österreich, *Technische Abbruchreife*

<sup>28</sup> *Versicherungsverband Österreich, Allgemeine Bedingungen für die Feuerversicherung (AFB 2001), Fassung Juni 2001*

Anbei einige Judikate zu diesem Komplex. Das Erste davon setzt sich dabei zumindest mit einem Bauwerk auseinander:

«Ergänzend ist nur noch festzuhalten, dass die 40%-Klausel einen sekundären Risikoausschluss (zur Begriffsbestimmung vgl. etwa Schauer, Das österreichische VersVG, 147 ff) enthält, für dessen Vorliegen den Versicherer die Behauptungs- und Beweislast trifft (Schauer aaO, 148 und die in FN 7 angeführte Judikatur; sowie RIS-Justiz [...]). Im vorliegenden Fall hat die Beklagte aber nicht einmal behauptet, dass (auch) der Zeitwert des gesamten Gebäudes niedriger als 40% des Neuwertes gewesen sei (sodass nicht der Neuwert, sondern der Zeitwert als Ersatzwert iSd. 40%-Klausel zu gelten gehabt hätte); beruft sich die Revision doch (als Argument für die Qualifikation des Daches als „gesonderten Bestandteil“) ganz im Gegenteil sogar ausdrücklich darauf, das gegenständliche Dach weise „eine viel stärkere Entwertung auf als das Gebäude als Ganzes“ (Seite 5 der Revision). Eine erhebliche Rechtsfrage iSd. § 502 Abs 1 ZPO liegt daher auch aus diesem Grund nicht vor.»<sup>29</sup>

Dieses Judikat besagt jedenfalls, dass die Behauptungs- und Beweislast in einem Fall, in dem es weniger um den in dieser Thesis maßgeblichen Zeitwert des gesamten Objektes als vielmehr um einen gesondert betrachteten Bauteil (Dach) ging, jedenfalls den Versicherer trifft. Es wird weiters darin festgehalten, dass wenn der Zeitwert des gesamten Gebäudes niedriger als 40% des Neuwertes gewesen wäre, der Zeitwert als Ersatzwert gegolten hätte.

Ein weiteres Judikat zu einem Streitfall in der Maschinenbruchversicherung (Anmerkung des Autors: AVB ist hier die Abkürzung für Allgemeine Versicherungsbedingung):

«Durch die AVB nicht gedeckt und unrichtig ist insbesondere die These, jede noch gebrauchsfähige und tatsächlich noch gebrauchte Sache (insbesondere: Maschinen) sei mindestens so hoch zu bewerten, dass VWert noch der Neuwert ist, meistens also mit 40%. **Diese sog. Goldene Regel** (Martens, Uschtrin VW 70, 810, 1034, Engels VP 82, 12) **gibt es** nicht (richtig: Beenken VW 70, 1597, PM 24. Aufl. § 3 AFB 30 ANM. 3 und 23. Aufl. § 4 VHB 74 Anm. 1; im Ergebnis auch Stoltz VW 75, 1544). **Werden – zerstörte oder gerettete – Sachen durch ausdrückliche oder stillschweigende Bezugnahme auf die sog. Goldene Regel im Sachverständigenverfahren zu hoch bewertet, so kann das Gutachten im Sinne von § 64 VVG offenbar unrichtig sein** (PM § 64 ANM. 8a).»<sup>30</sup>

Insbesondere der o.a. letzte Absatz stellt unter Hinweis auf Allgemeine Versicherungsbedingungen fest, und wird dies nach Auffassung des Autors dazu eindeutig und unmissverständlich ausgeführt, **dass die 40%-Regelung nicht existiert. Ein Gutachten, welches sich auf diese Regelung bezieht – auch im Sachverständigenverfahren – ist offenbar unrichtig.**

Auf die unter *Pkt. 3.2.4* behandelte Sachverständigenhaftung in dieser Arbeit wird an dieser Stelle explizit hingewiesen. Der SV möge sich in der Konsequenz davor hüten, sich bei dessen Bewertungen auf diese goldene Regel zu beziehen. Ganz im Gegenteil haben sich dessen Feststellungen, sofern sich diese um die Bewertung von Liegenschaften handeln, nach dem Stand der Bewertungswissenschaften zu richten.

Als Erklärungsversuch weshalb sich diese „Goldene Regel“ derart hartnäckig behauptet, sei Nachfolgendes beachtet. Vorab wird eine besondere Bedingung für die Haushaltversicherung eines regionalen Versicherers zitiert:

<sup>29</sup> <http://www.ris.bka.gv.at/Dokument>, Stand 21.11.2013; Rechtsinformationssystem des Bundes (RIS)

<sup>30</sup> Prölss, Martin, *Versicherungsvertragsgesetz*, 28. Auflage, Verlag C.H. Beck

*Artikel 7 (1) (1HPT), Generelle Neuwertentschädigung:*

«In Abänderung der Allgemeinen Bedingungen für die Haushaltversicherung (ABH) gilt vereinbart, dass alle ständig instandgehaltenen und genützten versicherten Sachen (auch Tapeten, Malereien, textile Wand- und Bodenbeläge und solche aus Kunststoff) einen Zeitwert von mindestens 40% haben.»<sup>31</sup>

Diese Art der Textierung ist bereits seit vielen Jahren in der Haushaltversicherung gebräuchlich. Der Hintergrund dafür sind sicherlich virulente, konkurrenzbedingte Notwendigkeiten. D.h. durch die Verwendung und den Vertrieb dieser oder ähnlicher Klauseln ist auch der Mitbewerb gezwungen diesen Vorteil an ihre Kunden weiterzugeben. In der Haushaltversicherung hat sich diese Regelung für sog. Adaptierungen bereits weitestgehend durchgesetzt – in der Gebäudeversicherung jedoch noch nicht.

Überdies stellt die Anhebung der o.a. Adaptierungen in den Stand der Neuwertigkeit einen wesentlichen Vorteil für den Versicherungsnehmer dar, und ist gleichermaßen eine wesentliche Vereinfachung in der Schadenabwicklung.

Es ist ein eigenes Phänomen in der Versicherungsbranche und der Sachverständigen-Landschaft, dass die Meinung vorherrscht, dass alle bewohnten und nutzbaren Objekte einen Zeitwert von mindestens 40% haben. Es sind vermutlich genau solche Klauseln, wie die oben erwähnte, die zusätzlich zu dieser sachlich nicht belegbaren Ansicht geführt haben. Es handelt sich daher dabei nach Auffassung des Autors um eine Fehlinterpretation, die aus Haushaltsversicherung-Bedingungen, gewerblichen Inhaltsversicherungen u.Ä. auch in die Gebäudeversicherung hineingetragen wurde. Aus dem Zusammenhang gerissen ist diese Fehlinterpretation durchaus nachvollziehbar.

Der guten Ordnung halber ist darauf hinzuweisen, dass dies nicht für alle Sachverständigen gilt.

In Gutachten in denen zu hohe Zeitwerte ausgewiesen werden, wird allerdings nie auf diese Regel Bezug genommen bzw. wird diese auch nicht als Grundlage der Wertermittlung angeführt. Es steckt jedoch genau diese Regel hinter den Sachverständigen-Überlegungen zur Ermittlung des Zeitwerts.

**Die vorherrschende Meinung, dass ein bewohntes Objekt im Versicherungsfall stets einen Zeitwert von mindestens 40% hat, ist daher sowohl sachlich als auch nachweislich nicht begründbar.**

Eine retrograde Ableitung aus tatsächlichen Transaktionen durch den Vergleich der Verkehrswerte und den üblichen Marktanpassungsabschlägen (im Schnitt meistens ca. -10% vom Sachwert) führt derartige Ansichten jedenfalls ad absurdum. D.h. ein gewisser Zusammenhang zwischen Sach- und Verkehrswert ist bei einem durchschnittlichen Objekt in mittlerer Lage (dabei handelt es sich wohl um die große Masse an Wohnhäusern) gegeben (s. dazu auch *Pkt. 5.4* dieser Thesis mit Differenzen im Schnitt von -10% bis -15%). Daraus abzuleiten ist darüber hinaus, dass es auch einen kausalen Zusammenhang zwischen dem Zeit- und dem Verkehrswert gibt.

### **3.2.2 Sachverständige**

Gem. § 1299 ABGB gilt als Sachverständiger:

---

<sup>31</sup> *Versicherungsbedingung der Vorarlberger Landesversicherung VaG, Heimvorteil Plus, Top-Schutz, Fassung 2002 (1HPT)*

«Wer sich zu einem Amte, zu einer Kunst, zu einem Gewerbe oder Handwerke öffentlich bekennet; oder wer ohne Noth freywillig ein Geschäft übernimmt, dessen Ausführung eigene Kunstkenntnisse, oder einen nicht gewöhnlichen Fleiß erfordert, gibt dadurch zu erkennen, daß er sich den nothwendigen Fleiß und die erforderlichen, nicht gewöhnlichen Kenntnisse zutraue; er muß daher den Mangel derselben vertreten. Hat aber derjenige, welcher ihm das Geschäft überließ, die Unerfahrenheit desselben gewußt; oder, bey gewöhnlicher Aufmerksamkeit wissen können; so fällt zugleich dem Letzteren ein Versehen zur Last.»<sup>32</sup>

Als SV gilt daher jeder, der sich in einem bestimmten Fachgebiet besondere Kenntnisse angeeignet hat und sich diese auch zutraut. Gleichzeitig wird bereits auf die besondere Haftung aufmerksam gemacht.

### 3.2.3 Sachverständigenverfahren/Schiedsgutachten

Dieses ist u.A. in § 64 Abs. 1 VersVG definiert. Da gem. den *Allgemeinen Bedingungen für die Sachversicherung, Fassung 2012 (2ABS)* eine umfangreichere sowie leichter verständliche Beschreibung dessen existiert, wird diese hier zitiert:

«Artikel 9 – Sachverständigenverfahren

1. Jeder Vertragspartner kann verlangen, dass Ursache und Höhe des Schadens durch Sachverständige festgestellt werden. Die Feststellungen, die die Sachverständigen im Rahmen ihrer Zuständigkeit treffen, sind verbindlich, wenn nicht nachgewiesen wird, dass sie offenbar von der wirklichen Sachlage erheblich abweichen.

2. Für das Sachverständigenverfahren gelten, soweit im Folgenden nichts Abweichendes bestimmt wird, die Bestimmungen der Zivilprozessordnung über Schiedsgerichte:

a) Jeder Vertragspartner ernennt einen Sachverständigen. Jeder Vertragspartner kann den anderen unter Angabe des von ihm gewählten Sachverständigen zur Ernennung des zweiten Sachverständigen auffordern. Erfolgt diese Ernennung nicht binnen zwei Wochen nach Empfang der Aufforderung, wird auf Antrag des anderen Vertragspartners der zweite Sachverständige durch das für den Schadenort zuständige Bezirksgericht ernannt. In der Aufforderung ist auf diese Folge hinzuweisen. Beide Sachverständige wählen vor Beginn des Feststellungsverfahrens einen Dritten als Obmann. Einigen sie sich nicht, wird der Obmann auf Antrag eines Vertragspartners oder beider Vertragspartner durch das für den Schadenort zuständige Bezirksgericht ernannt.

b) Die Sachverständigen reichen ihre Feststellung gleichzeitig dem Versicherer und dem Versicherungsnehmer ein. Weichen die Ergebnisse der Feststellungen voneinander ab, übergibt der Versicherer sie unverzüglich dem Obmann. Dieser entscheidet über die strittig gebliebenen Punkte innerhalb der Grenzen beider Feststellungen und reicht seine Feststellung gleichzeitig dem Versicherer und dem Versicherungsnehmer ein.

c) Jeder Vertragspartner trägt die Kosten seines Sachverständigen; die Kosten des Obmannes tragen beide je zur Hälfte.

3. Auf Grund der Feststellung der Sachverständigen oder des Obmannes wird die Entschädigung berechnet.

4. Durch das Sachverständigenverfahren werden die Pflichten des Versicherungsnehmers im Schadenfall nicht berührt.<sup>33»</sup>

<sup>32</sup> Allgemeines Bürgerliches Gesetzbuch (ABGB), Inkrafttretensdatum 01.01.1812

<sup>33</sup> Allgemeine Bedingungen für die Sachversicherung, Artikel 9, Fassung 2012 (2ABS)

Das Sachverständigenverfahren im Sinne der Allgemeinen Bedingungen für die Sachversicherung ist ein Schiedsgutachterverfahren im Sinn des § 64 VersVG (7 Ob 126/08 t).

Die Einleitung des Schiedsgutachterverfahrens bewirkt, dass der Anspruch des Versicherungsnehmers in materiell rechtlicher Hinsicht nicht grundsätzlich fällig ist, solange das Verfahren nicht durchgeführt wurde (7 Ob 126/08 t).

Es entspricht ständiger Rechtsprechung, dass der Versicherer auf die Einrede des Sachverständigenverfahrens verzichten kann, indem er dieses nur fakultativ vorgesehene Sachverständigenverfahren nicht verlangt (7 Ob 15/05 i).

Ein solcher Verzicht kann auch schlüssig erfolgen und wurde immer dann angenommen, wenn der Versicherer die Versicherungsleistung endgültig ablehnt. In diesem Fall wird der Entschädigungsanspruch sofort fällig (7 Ob 15/05 i).

Abgesehen davon dient das Schiedsgutachterverfahren dazu, einzelne Voraussetzungen des Anspruchs oder die Höhe des Schadens durch das Schiedsgutachterverfahren durch Sachverständige feststellen zu lassen. Es obliegt ihm danach nicht die Gesamtbeurteilung, ob überhaupt ein Versicherungsfall vorliegt. Gegenstand des Schiedsgutachterverfahrens ist ja lediglich die einer oder mehreren Personen übertragene Aufgabe, einzelne Tatbestandselemente oder einzelne Tatsachen festzustellen.

Schiedsgutachter entscheiden daher nicht, was zwischen den Parteien rechtens ist. Sondern sie schaffen bloß die Grundlage für eine solche Entscheidung bzw. Streitbereinigung zwischen den Parteien selbst.

Die Frage, ob überhaupt ein Versicherungsfall vorliegt, ist von der Kompetenz des Schiedsgutachterverfahrens grundsätzlich nicht umfasst (7 Ob 126/08 t).»<sup>34</sup>

In der Praxis bedeutet dies, dass der Versicherer im Schadenfall einen eigenen SV benennt. Dieser kann für beide Parteien (Versicherer/Versicherungsnehmer) als gemeinsam bestellter SV tätig werden oder nur für den Versicherer. Der VN wird i.d.R. durch den Versicherer darauf hingewiesen, dass dieser die Möglichkeit hat einen eigenen SV auf eigene Kosten zusätzlich zu benennen, der im Sachverständigenverfahren als dessen SV tätig wird.

Die SV beider Parteien benennen zu Beginn einen dritten SV, der im Bedarfsfalle als Schiedsrichter bzw. Obmann tätig wird.

Nach Durchführung der getrennten Bewertung des Schadenobjekts (idR Schadenhöhe zu Neu-, Zeit- und Verkehrswert) werden die Ergebnisse durch die beiden SV verglichen und - falls möglich - eine Einigung herbeigeführt. Häufig wird dabei der SV im Auftrag des Versicherers federführend tätig, fertigt alleine ein Gutachten aus und präsentiert dieses dem zweiten sog. „Gegenschachverständigen“. Bei Übereinkommen der beiden SV erfolgt eine gemeinsame Unterfertigung des einen Gutachtens, welches in Folge bei den beiden Parteien eingereicht werden kann.

Sollte es dabei nicht zu einer vollinhaltlichen Einigung kommen, sind zwei Gutachten zu erstellen, welche getrennt dem Obmann vorgelegt werden. Dieser hat die beiden Gutachten zu plausibilisieren und dessen alleinige Entscheidung beim Versicherer einzureichen.

Allerdings hat er sich dabei innerhalb der Grenzen der beiden Erstgutachten zu bewegen. Dessen Feststellungen sind sodann für beide Parteien bindend, wenn diese nicht offensichtlich unrichtig sind. Es ist festzustellen, dass die Kosten des Obmanns zu gleichen Teilen von den Parteien zu tragen sind.

Die unter Umständen nicht bindende Wirkung der Feststellungen der beiden SV sowie des Obmanns ist z.B. in folgendem Judikat beurteilt worden:

---

<sup>34</sup> Grubmann, VersVG, 7. Auflage, 2012, Manz Verlag

«Sachverständigenverfahren: Die nicht bedingungsgemäß (unter Missachtung der in den ABS festgelegten Verfahrensregeln) erfolgte Feststellung der Ursache und der Höhe des Schadens durch Sachverständige kann zur Folge haben, dass sie für die Parteien nicht bindend ist.»<sup>35</sup>

Das Versicherungsvertragsgesetz führt dazu unter § 64 Abs. 1 VersVG aus:

«Sollen nach dem Vertrag einzelne Voraussetzungen des Anspruches aus der Versicherung oder die Höhe des Schadens durch Sachverständige festgestellt werden, so ist die getroffene Feststellung nicht verbindlich, wenn sie offenbar von der wirklichen Sachlage erheblich abweicht. Die Feststellung erfolgt in diesem Fall durch Urteil. Das gleiche gilt, wenn die Sachverständigen die Feststellung nicht treffen können oder wollen oder sie verzögern.»<sup>36</sup>

Insoweit ist es durchaus möglich, dass die Feststellungen im Sachverständigenverfahren per Urteil aufgehoben werden können. Dies dürfte nach Auffassung des Autors im Falle der Anwendung der zuvor beschriebenen „*Goldenen Regel*“ immer der Fall sein.

### 3.2.4 Sachverständigenhaftung

Gem. den in *Pkt. 3.2.2* dieses Werks zitierten § 1299 ABGB wird an die Aufmerksamkeitspflicht von Personen, die ein qualifiziertes Gewerbe öffentlich ausüben erinnert.

Dazu zählen vor allem alle Berufe die eine besondere Sachkenntnis erfordern, vor allem auch die freien Berufe (Arzt, Rechtsanwalt, Notar, Steuerberater, Ziviltechniker etc.) und beratende Unternehmen. Entscheidender Maßstab ist der Leistungsstandard der betreffenden Berufsgruppe. Ein Sachverständiger haftet, wenn er in seinem Fach- oder Tätigkeitsbereich einen unrichtigen Rat erteilt, vorausgesetzt, dass ihm zumindest leichte Vorlässigkeit vorgeworfen werden kann (*Vgl. Harrer in Schwimann, ABGB, 3. Auflage, VI, § 1300 Rz1, Wien 2006*).

Auch der unterlassene Hinweis darauf, dass das Ergebnis eines Gutachtens mit Unsicherheiten behaftet ist, kann eine Haftung begründen (*SZ 57/140- Gutachten eines Schriftsachverständigen*).

Besondere Probleme ergeben sich, wenn ein Dritter durch eine Auskunft insbesondere ein Gutachten einen Schaden erleidet. Die Rechtsprechung zieht hier vor allem die Parallele zum Vertrag mit Schutzwirkung zu Gunsten Dritter heran. Klageberechtigt ist demnach der Dritte, wenn er nach dem Inhalt eines bestimmten Vertrages „erkennbar begünstigt erscheint“ (*Harrer in Schwimann, ABGB, 3. Auflage, VI, § 1300 Rz6*).

Die Haftung eines Ziviltechnikers gegenüber Dritten bejaht der OGH, wenn dieser „seinen Namen und sein Siegel“ hergibt (*JBl 1991,250*).<sup>37</sup>

Eine Haftung des SV kommt insbesondere in Betracht:

- Für zu viel/zu wenig bezahlte Prämie nach fehlerhafter Beurteilung des Wertes.
- Als Schadenersatzforderung auf die Schadendifferenz durch den Versicherungsnehmer nach fehlerhaft zu geringer Schadensschätzung.

<sup>35</sup> <http://www.ris.bka.gv.at/JustizEntscheidung>, Abfragedatum 21.01.2014; Entscheidungstext OGH 12. November 1981, 7 Ob 46/81

<sup>36</sup> <http://www.ris.bka.gv.at/JustizEntscheidung>, Abfragedatum 21.01.2014; 7 Ob 46/81; 7 Ob 42/95; 7 Ob 164/98p

<sup>37</sup> *Juristische Blätter*, 1991, S.250f



- Als Schadenersatzforderung auf die Überzahlung durch den Versicherer nach fehlerhaft überhöhter Einschätzung des Schadens.»

Gem. *Exekutionsordnung, § 141, Abs. 5 EO* gilt für gerichtlich beauftragte Schätzungen von Liegenschaften:

«Der Sachverständige haftet nach § 1299 ABGB dem Ersterer und allen Beteiligten für Vermögensnachteile, die er ihnen durch pflichtwidrige Führung seines Amtes verursacht.»<sup>38</sup>

Es trifft daher diese Regelung der Haftung für sein Tun jeden SV. Jedenfalls gilt aber für einen allgemein beeideten und gerichtlich zertifizierten oder in anderer Weise zertifizierten SV auch in seiner Eigenschaft als Privatgutachter ein erhöhter Sorgfaltsmaßstab und daher bereits Haftung aus einfacher Fahrlässigkeit.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Tätigkeit als SV – egal ob als Privatgutachter oder im Gerichtsverfahren – eine anspruchsvolle Tätigkeit darstellt. Dies schlägt sich auch in Haftungsthematiken nieder, deren sich der SV ständig bewusst sein muss.

Abschließend wird der Vollständigkeit halber auf die Höchstpersönlichkeit in der Sachverständigentätigkeit hingewiesen. Die Beiziehung von Hilfskräften ist wohl zulässig, jedoch haftet der unterfertigende SV in jedem Fall persönlich. Daraus kann nur der Schluss gezogen werden, dass zumindest die Befundaufnahme und damit der Ortsaugenschein in jedem Fall durch den SV persönlich vorzunehmen ist.

### 3.3 Versicherungs-Bedingungen

«Das *Versicherungsvertragsgesetz (VersVG)* bildet die Grundlage des privaten Versicherungsrechts. Es enthält u.a. zwingende Vorschriften, die durch vertragliche Vereinbarungen nicht geändert werden können. Die Hauptpflichten des Versicherungsvertrages bestehen für den Versicherer im Tragen des Risikos und für den Versicherungsnehmer in der Entrichtung der Prämie.»

#### **Bereicherungsverbot**

gem. § 55 *VersVG* gilt:

«Der Versicherer ist, auch wenn die Versicherungssumme höher ist als der Versicherungswert zur Zeit des Eintritts des Versicherungsfalles, nicht verpflichtet, dem Versicherungsnehmer mehr als den Betrag des Schadens zu ersetzen.»<sup>39</sup>

Diese Bestimmung normiert, das versicherungsrechtliche Bereicherungsverbot. Dem Typus der Schadensversicherung entspricht es, dass der Versicherungsnehmer nicht mehr als seinen (möglicherweise im Voraus taxierten, vgl. § 57 *VersVG*) Vermögensschaden - wie immer dieser auch definiert sein mag - ersetzt erhält.

Dieser zwingende, für Österreich nach wie vor in Geltung stehende Rechtsgrundsatz wurde mittlerweile in Deutschland abgeändert. Der deutsche Gesetzgeber hat § 55 *VVG* a.F ersatzlos gestrichen. Man kommt in der Schadensversicherung auch in Deutschland nicht um das Postulat herum, dass die Versicherungsleistung zumindest einem durch den Versicherungsfall ausgelösten wirtschaftlich vernünftigen (Ausgabe-) Bedarf entsprechen muss (*Prölss/Martin, Versicherungsvertragsgesetz, 28. Auflage, § 1, Rn.90*).

<sup>38</sup> <https://www.jusline.at>; § 141 EO Vornahme der Schätzung, Abfragedatum 21.01.2014

<sup>39</sup> <https://www.jusline.at>; § 55VersVG, Abfragedatum 21.01.2014

Dieses Gebot der Bereicherung wird in den Neuwertversicherungen bewusst aufgegeben. Die entsprechenden gesetzlichen Bestimmungen für die Feuerversicherung finden sich in den Paragraphen § 97 ff VersVG, wobei hier zur Beschränkung des objektiven Risikos die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Versicherer Wiederherstellungsklauseln unterschiedlicher Form vorsehen, die eine Fälligkeitsregelung darstellen.

## **Wiederherstellungsklauseln**

gem. § 97 VersVG:

«Ist der Versicherer nach den Versicherungsbestimmungen nur verpflichtet die Entschädigungssumme zur Wiederherstellung des versicherten Gebäudes zu zahlen, so kann der Versicherungsnehmer die Zahlung erst verlangen, wenn die bestimmungsgemäße Verwendung des Geldes gesichert ist.»<sup>40</sup>

Sogenannte strenge Wiederherstellungsklauseln machen die Entstehung des Entschädigungsanspruches (regelmäßig, zum Teil) von einer bestimmungsgemäßen Verwendung der Entschädigungssumme oder zumindest von einer Sicherung des Verwendungszwecks abhängig. Sie sehen nämlich vor, dass der VN mit dem Versicherungsfall zunächst nur einen Anspruch auf eine Teilentschädigungssumme, z.B. in Höhe des gemeinen Wertes oder in Höhe des Zeitwertes in der Neuwertversicherung erwirbt. Der Anspruch auf die jeweils darüber hinausgehende Entschädigungsspitze entsteht hingegen erst dann, wenn die Wiederherstellung eines Gebäudes gleicher Art und Zweckbestimmung innerhalb eines bestimmten Zeitraumes durchgeführt oder gesichert ist (*Berliner Kommentar zum Versicherungsvertragsgesetz, H. Honsell (Herausgeber) § 97, Rn 7*).

Die Wiederherstellungsklausel stellt jedenfalls in der Zeitwertversicherung keine Risikobegrenzung, sondern eine Obliegenheit des VN nach dem Eintritt des Versicherungsfalles dar (*Grubmann, VersVG, 6. Auflage, 2007, § 97, E12*).

Wiederherstellungsklauseln in der Neuwertversicherung enthalten eine Fälligkeitsregel als Teil der objektiven Risikobegrenzung (*Grubmann, VersVG 6. Auflage, 2007, § 97, E13*).

Die Wiederherstellungsklausel in der Neuwertversicherung ist nicht als Obliegenheit, sondern als Anspruchsvoraussetzung einzustufen. Auf ein Verschulden an der Unterlassung oder Verspätung der Wiederherstellung kommt es daher nicht an (*Grubmann, VersVG 6. Auflage, 2007, § 97, E14*).

Die Sicherung der Wiederherstellung des versicherten Objektes folgt aus den Umständen des Einzelfalles. Eine 100%ige Sicherheit ist jedenfalls nicht zu verlangen, es reicht vielmehr, wenn angesichts der getroffenen Vorkehrungen keine vernünftigen Zweifel an der Durchführung der Wiederherstellung bestehen. Nicht genügt die bloße Absichtserklärung des VN, wiederaufbauen zu wollen oder das Einholen von Kostenvoranschlägen (*Grubmann, VersVG, 6. Auflage, 2007, § 97, E20*).

Eine strenge Wiederherstellungsklausel, die den auf der Neuwertversicherung beruhenden Mehrbetrag des Entschädigungsanspruches davon abhängig macht, dass eine bestimmte Verwendung des Entschädigungsbetrages gesichert ist, soll das durch die Neuwertversicherung erhöhte subjektive Risiko verringern (*Grubmann, VersVG 6. Auflage, 2007, § 97, E25*).

---

<sup>40</sup> <https://www.jusline.at>; § 97 VersVG, Abfragedatum 21.01.2014

## 3.4 Verwandte Themenkreise

### 3.4.1 Restnutzungsdauer AfA

Dabei handelt es sich um eine einkommenssteuerrechtliche Frage, nämlich wie viel AfA als Werbungskosten bei Vermietung und Verpachtung in Abzug gebracht werden kann. Gesetzlich sind 1,5% vorgesehen (*Vgl. § 16 Einkommenssteuergesetz*).

Es kann aber auch eine kürzere Nutzungsdauer durch ein Gutachten nachgewiesen werden – dies führt zu höherer AfA und damit zu einer geringeren Steuerschuld.

Nach den Einkommenssteuerrichtlinien müssen die Gutachten bestimmten Kriterien entsprechen, z.B.:

- Unterliegt das Gutachten der freien Beweiswürdigung der Behörden
- Das Gutachten muss auf den konkreten Bauzustand des Gebäudes eingehen
- Es genügt nicht, einfach eine fiktive Gesamtnutzungsdauer vom Alter des Gebäudes abzuziehen
- Beweislast trifft Steuerpflichtigen
- Es muss Bezug zwischen Befund und Restnutzungsdauer geben
- Gutachten, das von der Nutzungsdauer im Zeitpunkt der Erstellung des Gutachtens ausgeht ist verfehlt etc.

Dazu gibt es Verwaltungsgerichtshofurteile, welche die Kriterien spezifizieren bzw. ausführen.

Siehe dazu z.B.

«Gutachten mit der sinngemäßen Aussage "Die Nutzungsdauer von Gebäuden beträgt 100 Jahre; da die Liegenschaft vor 80 Jahren erbaut wurde, beträgt die Restnutzungsdauer 20 Jahre" sind daher für den Nachweis einer kürzeren Nutzungsdauer ungeeignet.» (*Lenneis, Fiktive Anschaffungskosten, Anteil Grund und Boden, Restnutzungsdauer von Gebäuden - unbekannte Größen in: ÖStZ 22/1998, Seite 578*).

Ebenso:

«Hinzuweisen ist weiters darauf, dass sich das Gutachten bei der Schätzung der Restnutzungsdauer (wie oben zitiert) nicht nur auf den technischen Zustand des Bauwerkes, sondern auch auf die wirtschaftliche Verwendbarkeit stützt, nach der Judikatur jedoch ausschließlich auf die technische Restnutzungsdauer Bedacht zu nehmen ist.»<sup>41</sup>

Es ist daher die nachfolgend als neues Modell beschriebene Alters- und Abnutzungsfaktorenmethode neben der nachvollziehbaren Berechnung des Zeitwerts in Versicherungsangelegenheiten evtl. auch zur Beurteilung der Restnutzungsdauer in der Liegenschaftsbewertung allgemein und im Steuerrecht anwendbar. Auf die gesetzlichen Notwendigkeiten des vertiefenden Eingehens auf technische Aspekte wird hier unbedingt hingewiesen. Es ist aber bei nicht oder nur in Ausnahmefällen zur Erzielung von Einkünften geeigneten Objekten, wie dies Ein- und Zweifamilienhäuser sind, der Bedarf an Gutachten (und damit am gegenständlichen Modell) für diesen speziellen Zweck enden wollend. Da das Modell im gegenwärtigen Stadium sich nur mit Ein- und Zweifamilienhäusern beschäftigt, ist eine Weiterführung der Versuche und Berechnungen auch für Immobilien die deren Wert aus den Erträgen lukrieren (Ertragswertobjekte) durchaus sinnvoll und wünschenswert.

---

<sup>41</sup> <https://findok.bmf.gv.at/findok>, weiters: § 16 Einkommenssteuergesetz, Einkommenssteuerrichtlinien zu AfA Satz, Nutzungsdauer, <http://www.ris.bka.gv.at/Vwqh/>; EStR 2000 GZ 06 0104/9-IV/6/00 idF GZ BMF-010200/0012-VI/6/2013 vom 24. Juli 2013, © Bundesministerium für Finanzen 210 – 23

# 4 Die Wertermittlung

## 4.1 Das klassische Sachwertverfahren

Wie sich aus der Definition der Versicherungsbedingungen ergibt, handelt es sich bei den zu ermittelnden Werten im Auftrag von Versicherungen um den Sachwert, um Zwischenwerte bei der Ermittlung des Sachwerts sowie um den aus dem Sachwert abzuleitenden Verkehrswert. Daher ist das Sachwertverfahren das geeignete Verfahren zur Ermittlung dieser auftragsgegenständlichen Werte.

Lt. *Liegenschaftsbewertungsgesetz § 6, Abs. 1 LBG* ist der klassische Verfahrensablauf wie folgt definiert:

«Im Sachwertverfahren ist der Wert der Sache durch Zusammenzählung des Bodenwertes, des Bauwertes und des Wertes sonstiger Bestandteile sowie gegebenenfalls des Zubehörs der Sache zu ermitteln (Sachwert).»<sup>42</sup>

Lt. *ÖNORM B1802 (5.4.1), Liegenschaftsbewertung* heißt es dazu:

«Das Sachwertverfahren dient in erster Linie zur Ermittlung des Wertes bebauter Liegenschaften, wenn deren Eigennutzung im Vordergrund steht und die Beschaffungskosten für die Liegenschaft einschließlich der darauf befindlichen baulichen Anlagen für die in Betracht kommenden Kaufinteressenten von vorrangiger Bedeutung sind. Dabei sind der Bodenwert, der Bauwert und der Wert sonstiger Bestandteile und des Zubehörs zu ermitteln.»<sup>43</sup>

Ein Ablaufschema dazu befindet sich im Anhang zur ÖNORM. Aufgrund der Unübersichtlichkeit und tw. nicht nachvollziehbaren Reihenfolge wird auf eine Anführung im Rahmen dieser Arbeit verzichtet.

Lt. *ImmoWertV § 21 Abs. 1* ist folgende Vorgangsweise vorgegeben:

«Im Sachwertverfahren wird der Sachwert des Grundstücks aus dem Sachwert der nutzbaren baulichen und sonstigen Anlagen sowie dem Bodenwert (§ 16) ermittelt; die allgemeinen Wertverhältnisse auf dem Grundstücksmarkt sind insbesondere durch die Anwendung von Sachwertfaktoren (§ 14 Abs 2 Nr 1) zu berücksichtigen.»<sup>44</sup>

Zusammenfassend ist festzustellen, dass das Sachwertverfahren in erster Linie zur Wertermittlung von bebauten Grundstücken, bei denen es nicht vordergründig auf den Ertrag ankommt, dient. Es wird daher hauptsächlich für Ein- und Zweifamilienhäuser die nicht vermietet werden Anwendung finden.

Für den Versicherungszweck ist daher das Sachwertverfahren das geeignete Verfahren. Der Grund und Boden, und in den meisten Fällen auch der Wert der Außenanlagen, sind üblicherweise nicht zu berücksichtigen.

---

<sup>42</sup> Bundesgesetz über die gerichtliche Bewertung von Liegenschaften (*Liegenschaftsbewertungsgesetz – LBG*), 1992, § 6 LBG

<sup>43</sup> Österreichisches Normungsinstitut, *ÖNORM B 1802; Liegenschaftsbewertung Grundlagen: 1.12.1997*

<sup>44</sup> Bundesministerium der Justiz, *Immobilienwertermittlungsverordnung ImmoWertV, Abschnitt 3 – Wertermittlungsverfahren, Unterabschnitt 3 – Sachwertverfahren, § 21 Ermittlung des Sachwerts, 2010*

**Aus dem Bedingungswerk der Versicherungsbranche ist abzuleiten, dass das Sachwertverfahren nicht nur bei Sachwertobjekten sondern auch bei Ertragswertobjekten – bei denen zur Wertermittlung üblicherweise ertragsorientierte Bewertungsverfahren durchzuführen sind – zur Ermittlung des Versicherungswerts anzuwenden ist.**

An dieser Stelle erfolgt hier nur ein kurzer Abriss des in der Bewertungsbranche allseits gut bekannten – und daher in einer Vielzahl an Literatur dargelegten – Verfahrens. Insbesondere wird aber auf ältere Ein- und Zweifamilienhäuser näher eingegangen. Des Weiteren erfolgt eine kritische Würdigung bereits existierender Modelle und Berechnungsmethoden sowie Untersuchung derer Anwendbarkeit für das Thema. Besondere für den Bewertungszweck relevante Unterschiede werden besonders hervorgehoben.

## 4.2 Neuwertermittlung

Es ist vorab festzustellen, dass der Versicherungswert, sofern dieser zum Neuwert vereinbart wurde, den Neuherstellungskosten des Objekts zum Bewertungsstichtag entspricht. Klärend ist anzumerken, dass es sich dabei um die Kosten für die Herstellung eines Gebäudes gleicher Art und Güte handelt. Zu berücksichtigen ist daher der vorhandene Bau- und Ausbauzustand zum Stichtag. Bei älteren, nicht laufend instand gesetzten Objekten ist u.U. aufgrund des technischen Fortschrittes sowie der höheren Mindeststandards das Ansetzen eines technischen Minderwerts bei den zur Ermittlung herangezogenen aktuellen Baupreisen gerechtfertigt. Dem gegenüber könnten bedingungsgemäß versicherte Mehrkosten für behördliche Auflagen oder den Stand der Technik stehen. Daher empfiehlt es sich diese Bedingungen beim Auftraggeber unmissverständlich in Erfahrung zu bringen.

Für die Normalherstellungskosten existieren Tabellenwerke z.B. von Ing. Dkfm Steppan mit Richtpreisen für Wohngebäude nach Nutzfläche sowie nach Brutto-Rauminhalt (s. *Tabellen A3 und A4 im Anhang*). Die Preise sind gestaffelt nach Bundesländern. Bei den Preisen sind grundsätzliche Zuschläge für die kleinen Baukörper von Ein- und Zweifamilienhäusern von 5-10% anzusetzen. Weiters ist eine Valorisierung auf den Bewertungsstichtag notwendig. Der Tabelle liegt eine Preisbasis aus dem Jahre 2010 zugrunde.

Die Werte sind mit dem Baupreisindex gem. Statistik Austria durch Multiplikation des Preises in unserem Beispiel mit dem Faktor 1,064 zu valorisieren.

Basisjahr (NHK)	2010	Indexzahl	100,00
Bewertungsjahr	2013	Indexzahl	106,40

**Tabelle 1:** Valorisierung der Normalherstellungskosten, Quelle: <http://www.statistik.at>

Grundsätzlich besteht auch die Möglichkeit Preise aus den Normalherstellungskosten gem. BKI der GIF aus Deutschland anzuwenden. Diese sind jedoch kritisch zu hinterfragen (nicht nur wegen 1% Unterschieds an USt). Aufgrund ausreichenden Tabellenwerks in Österreich für dieses Asset ist dies jedoch nicht notwendig. Für Sonderimmobilien o.Ä. ist ein Blick darauf aber jedenfalls zu empfehlen.

Zur Ermittlung des Neuwerts mit den zugrunde gelegten m<sup>2</sup>- und/oder m<sup>3</sup>-Preisen empfiehlt es sich sowohl die Werte nach m<sup>2</sup> als auch nach m<sup>3</sup> zu ermitteln. Dies um Unterschiede in z.B. unüblichen Raumhöhen u.Ä. auszugleichen. Es ist durchaus opportun den arithmetischen Mittelwert aus den beiden ermittelten Preisen für die weiteren Berechnungen in Ansatz zu bringen. Zur Berechnung ist eine Tabelle, wie diese im Anhang unter Nr. A5 angeführt ist, von praktischer Bedeutung.

Für die Ermittlung des technischen Minderwerts empfiehlt sich die Anwendung der untenstehenden abgewandelten Tabelle. Die Summe der Minderwerte in der letzten Zeile kann als Prozentwert in die *Tabelle Nr. A5* übertragen werden.

Für eine stringente Vorgehensweise wäre bei Anwendung des später vorgestellten neuen Alters- Abnutzungsfaktorenmodells für die Zeitwertermittlung nachstehende Tabelle anzuwenden. Wobei darauf hinzuweisen ist, dass der prozentuelle Ansatz der Baukosten durch den SV jedenfalls zu prüfen, sowie bei Vorliegen wesentlicher Abweichungen abzuändern ist. Die u.a. Prozentsätze sind durch den Autor für durchschnittliche Objekte des Beobachtungszeitraums mit Baujahr 1965-1975 ermittelt worden.

Kategorie	Gewerk	Baukosten in %	Minderwert in %
1	Primär- Sekundärkonstr.	43%	
	Dachstuhl	6%	
2	Dachdeckung, Entwässerung	5%	
	Außenwandverkleidungen	4%	
	Fenster, Sonnenschutz	5%	
3	Heizungsinstallation	5%	
	Sanitärinstallation	5%	
	Elektroinstallation	4%	
4	Wand- Deckenverkleidungen	4%	
	Unterböden	3%	
	Türen	4%	
	Wand- Bodenfliesen	3%	
	Bauschlosser	2%	
5	Bodenbeläge	4%	
	Anstriche	2%	
	Sonstiges	1%	
<b>Summe</b>		100%	%

**Tabelle 2:** Ermittlung des Techn. Minderwerts, eigene Darstellung

Mit dem so ermittelten Neuwert kann in die weitere Berechnung gegangen werden.

## 4.3 Vom Neuwert zum Zeitwert

### 4.3.1 Wertminderung wegen Mängeln und Schäden

#### Allgemeines

Im *Liegenschaftsbewertungsgesetz* findet sich dazu keine eigene Definition. Die *ÖNORM B1802* stellt aber unter *Pkt. 5.4.3.3* fest:

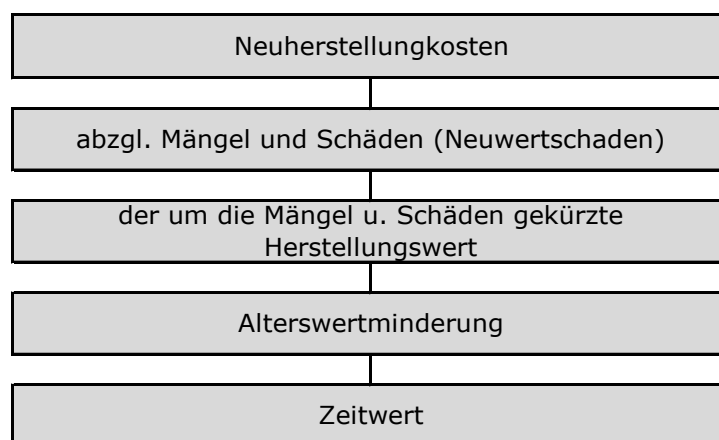
«Diese Wertminderung ist nach Erfahrungswerten oder nach den für die Beseitigung erforderlichen Kosten zu bestimmen. Die Beseitigungskosten sind jedenfalls dann anzusetzen, wenn die Beseitigung für die weitere Benutzung unabdingbar ist.»<sup>45</sup>

Daraus ist abzuleiten, dass deren Ansatz nicht in jedem Fall erforderlich ist. Ein Abzug der tatsächlichen Schaden- und Mangelbeseitigungskosten ist jedenfalls kritisch zu betrachten, da der Markt nicht den vollen Abzug anerkennt. Daher wäre bei vollem Ansatz später z.B. bei der Marktanpassung erneut ein Zuschlag notwendig. Diese Vorgangsweise ist in der klassischen Liegenschaftsbewertung anzuraten. Sollte durch den Mangel oder Schaden die bestimmungsgemäße Nutzung wesentlich eingeschränkt oder gar verhindert werden, ist der volle Ansatz zu treffen.

Abgekürzt ist festzustellen, dass ein Baumangel im Zuge der Bauführung eintritt und ein Bauschaden die Folge davon ist oder durch unsachgemäße Instandhaltung auftritt (vgl. *Kranewitter, 2010, Liegenschaftsbewertung, S. 70*). Demzufolge kann davon ausgegangen werden, dass bei Neubauten keine Schäden vorhanden sind, sondern nur Baumängel. Auch die unterlassene Instandhaltung und die alleinige Nutzung können zu Schäden führen. Wobei zwischen offensichtlichen und verdeckten Schäden zu unterscheiden ist. Offensichtliche Schäden sind bei der Wertermittlung jedenfalls im Rahmen der Sorgfaltspflicht des SV zu berücksichtigen.

Ebenso ist zwischen behebbaren und unbehebaren Mängeln und Schäden zu unterscheiden. Behebbarer Mängel können in unterschiedlicher Weise bewertet werden. Das Ergebnis dieser Bewertung ist dann in der entsprechenden Höhe in Abzug zu bringen. Bei unbehebaren Mängeln und Schäden ist zu prüfen ob diese die Gesamtnutzungsdauer (GND) - und damit die Restnutzungsdauer (RND) des Gebäudes verkürzen. Sollte dies der Fall sein, sind diese bei der Alterswertminderung (AWM) durch den Ansatz entsprechend verminderter Nutzungsdauern (ND) zu berücksichtigen. Sollte dies nicht der Fall sein können andere geeignete Verfahren zu deren Ermittlung herangezogen werden. Solche sind mit der Matrix nach *Oswald* oder mit dem Zielbaumverfahren nach *Dr. Aurnhammer* vorgestellt.

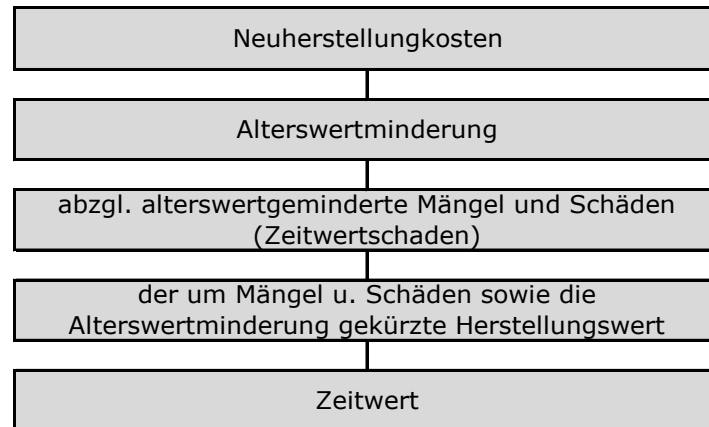
An welcher Stelle Zu- und Abschläge vom Neuwert getätigt werden ist in der Liegenschaftsbewertung grundsätzlich von untergeordneter Bedeutung. Der Autor empfiehlt jedoch die Vorgangsweise des Abzugs der Kosten für die Behebung von Mängeln und Schäden gleich nach dem Neuwert gem. folgendem Ablaufschema:



**Abbildung 1:** Ablaufschema, Abzug Mängel und Schäden vor der AWM, eigene Darstellung

<sup>45</sup> Österreichisches Normungsinstitut, ÖNORM B 1802; Liegenschaftsbewertung Grundlagen: 1.12.1997

Wenn deren Abzug nicht gleich in voller Höhe von den Neuhherstellungskosten erfolgt sondern erst nach der Alterswertminderung (oder gar später), ist darauf zu achten, dass der später abgezogene Betrag durch die Alterswertminderung gekürzt wurde.



**Abbildung 2:** Ablaufschema Abzug Mängel und Schäden nach der AWM, eigene Darstellung

Zur Ermittlung der Höhe der Kosten für die Beseitigung von Mängeln und Schäden sind verschiedene Möglichkeiten bekannt.

### **Berücksichtigung nach Erfahrungssätzen**

Diese Methode stellt die einfachste Art der Ermittlung des Werts der Beseitigungskosten dar. Dabei können bspw. die bereits angeführten Bauanteilstabellen verwendet werden (s. *Tabelle Nr. A 8 im Anhang*). Voraussetzung für die Anwendung ist, dass die Schäden und Mängel eindeutig einem oder mehreren betroffenen Gewerken zugeordnet werden können.

### **Berücksichtigung durch Detailschätzung**

Im Allgemeinen handelt es sich bei den zu bewertenden Kosten um Teilreparaturen. Derartige Teilreparaturen können meist nur in Regie durch Sanierungsfirmen behoben werden. Daher ist häufig der Ansatz von Regiestunden, Material und Sonstigem für deren Ermittlung zweckmäßig. Dies kann in einer Tabelle wie z.B. *Tabelle Nr. A 6 im Anhang* durchgeführt werden.

### **Zustandswertminderung nach Heideck**

Anstelle der Ermittlung bzw. Kalkulation von tatsächlichen Kosten für die Beseitigung von Baumängeln und Bauschäden ist der Ansatz schematischer Wertminderungen beliebt und aufgrund der nicht notwendigen Kenntnisse der Baukalkulation ist deren Beliebtheit auch verständlich. Heideck hat dazu Zustandsnoten definiert.



## ZUSTANDSWERTMINDERUNG NACH HEIDECK

Zustandsnote	Beschreibung nach Heideck	heute gültige Beschreibung
<b>1</b>	neu, ohne Reparaturen	neuwertig, mängelfrei
<b>2</b>	normale Unterhaltung geringen Umfangs	normal erhalten, übliche Erhaltungsarbeiten
<b>3</b>	reparaturbedürftig	teilweise deutlich reparatur- und instandhaltungsbedürftig
<b>4</b>	große Reparaturen erforderlich	umfangreiche Instand- setzung erforderlich
<b>5</b>	wertlos	abbruchreif, wertlos

Zustandsnote	Werte in %
<b>1,00</b>	0,00
<b>1,50</b>	0,32
<b>2,00</b>	2,49
<b>2,50</b>	8,09
<b>3,00</b>	18,17
<b>3,50</b>	33,09
<b>4,00</b>	52,49
<b>4,50</b>	75,32
<b>5,00</b>	100,00

**Tabelle 3:** Zustandswertminderung nach Heideck, Quelle: Seiser, Franz Josef / Kainz, Franz: Der Wert von Immobilien. Graz 2011, 1. Auflage, Seiser + Seiser IMMOBILIENCONSULTING GMBH, S. 557ff

Es ist jedoch festzustellen, dass aufgrund des relativ groben Rasters und der damit einhergehenden u.U. erheblichen Abschläge eine unreflektierte Anwendung zu falschen Ergebnissen führen kann. Es ist in jedem Fall eine Plausibilisierung der mit dieser Methode ermittelten Schadenbeseitigungskosten notwendig.

### **Wertermittlung nicht behebbarer optischer Mängel und Schäden welche die Nutzungsdauer nicht beeinflussen**

Im Allgemeinen wird es sich dabei um rein optische Mängel bzw. Schäden handeln. Diese stellen keinen technischen Schaden dar, und es ist daher vorab eine Trennung in einen technischen und einen optischen Anteil notwendig. Die Anwendung der *Zielbaumethode nach Dr. Aurnhammer* hat sich dabei auch aufgrund derer Nachvollziehbarkeit vor Gericht gut bewährt. Es ist anzumerken, dass sich unter dem Begriff des nicht behebbaren Mangels und Schadens auch solche subsumieren, welche sich nicht mit wirtschaftlich vertretbaren Mitteln beheben lassen. Die Angemessenheit ist dabei immer im Auge zu behalten.

Bei rein optischen Mängeln bzw. Schäden ist der Eindruck, der sich einem unvoreingenommenen Betrachter aus betrachtungsüblichem Abstand bei normalen Belichtungsverhältnissen bietet, maßgeblich.

Vorab ist durch den SV die Höhe des nicht betroffenen technischen Aspekts zu beurteilen. Zugegebenermaßen handelt es sich dabei um einen Akt mit u.U. erheblichen Schwankungsbreiten (z.B. Festlegung auf 70% technischen und 30% optischen Anteil bei einer Sonnenschutzanlage mit einem Hagelschaden).

Danach ist gem. nachfolgender Festlegung eine Abweichungszahl für den verbleibenden 30%-Anteil festzulegen. Dies ist durch die gut verständliche Art der Skalierung meist mit einem geringen Interpretationsspielraum möglich.

Skalierung der Wertminderungsfaktoren (in Folge Abweichungszahl):<sup>46</sup>

- 0 = Sollzustand, mängelfrei
- 1 = fast nicht beeinträchtigt
- 2 = etwas beeinträchtigt
- 3 = noch befriedigend
- 4 = nicht ganz befriedigend
- 5 = unbefriedigend
- 6 = mangelhaft
- 7 = sehr mangelhaft
- 8 = unzulänglich
- 9 = ungenügend
- 10 = unverwertbar, unbrauchbar

Die Wertminderung (WM) errechnet wie folgt:

$$\text{WM} = \text{Neuwertschaden} \times \text{optisches Kriterium} \times \text{Abweichungszahl}$$

Im Schadenfall ist eine weitere Aufschlüsselung dieser Kriterien in Untergruppen notwendig. Für die Liegenschaftsbewertung bzw. die Ermittlung von Versicherungsrelevanten Werten ist diese vereinfachte Anwendung ausreichend.

### **Wertermittlung nicht behebbarer optischer Mängel und Schäden welche die Nutzungsdauer beeinflussen**

Diese sind durch eine zu begründende Reduktion der Gesamt- oder der Restnutzungsdauer zu berücksichtigen. Beispiele für derartige Mängel und Schäden finden sich unter *Pkt. 4.8.2, KO-Kriterien* dieses Schriftstückes.

### **Instandhaltungs- Reparaturrückstau**

Dieser liegt vor, wenn bei einem Gebäude in Teilgewerken oder insgesamt die notwendigen Instandhaltungs- als auch Instandsetzungsmaßnahmen nicht durchgeführt wurden. Insoweit liegen bei abgelaufener ND eines Bauteils bereits ein Rückstau und damit die Notwendigkeit zur Erneuerung vor. Aber auch hier gilt, dass dadurch die Nutzbarkeit zumindest eingeschränkt sein muss.

Idealerweise ist deren Ansatz gemeinsam mit der Ermittlung der Höhe des Abzugs für Mängel- und Schadenbeseitigungskosten zu berücksichtigen. Überschneidungen sind unübersehbar. Die zuvor erklärten Methoden eignen sich gleichermaßen dafür. Auf die Vermeidung von Redundanzen ist in diesem Zusammenhang unbedingt zu achten.

Gem. der neuen Methode, welche später unter *Pkt. 4.3.3* vorgestellt wird, kann die oft auch als rückgestauter Reparaturbedarf bezeichnete Wertminderung implizit berücksichtigt werden. Dadurch werden Überschneidungen durch den zwei- oder

<sup>46</sup> Aurnhammer H.E.: Verfahren zur Bestimmung von Wertminderungen bei Mängeln und Schaden. In: Baurecht. Heft 2, 1981

mehrmaligen Ansatz vermieden. In Ausnahmefällen ist bei einem auffallenden Reparatur- oder Instandhaltungsrückstau in der Tabelle in Spalte H der modifizierte Zeitwert auf null zu stellen oder der Abnutzungsfaktor auf vier oder fünf einzustellen.

Wobei bei totaler, nicht mehr vorhandener Nutzbarkeit des Bauteils der Zeitwert jedenfalls auf null zu stellen ist. Dies kann ebenso am Schluss in Spalte J per Eingabe durch den Anwender erfolgen.

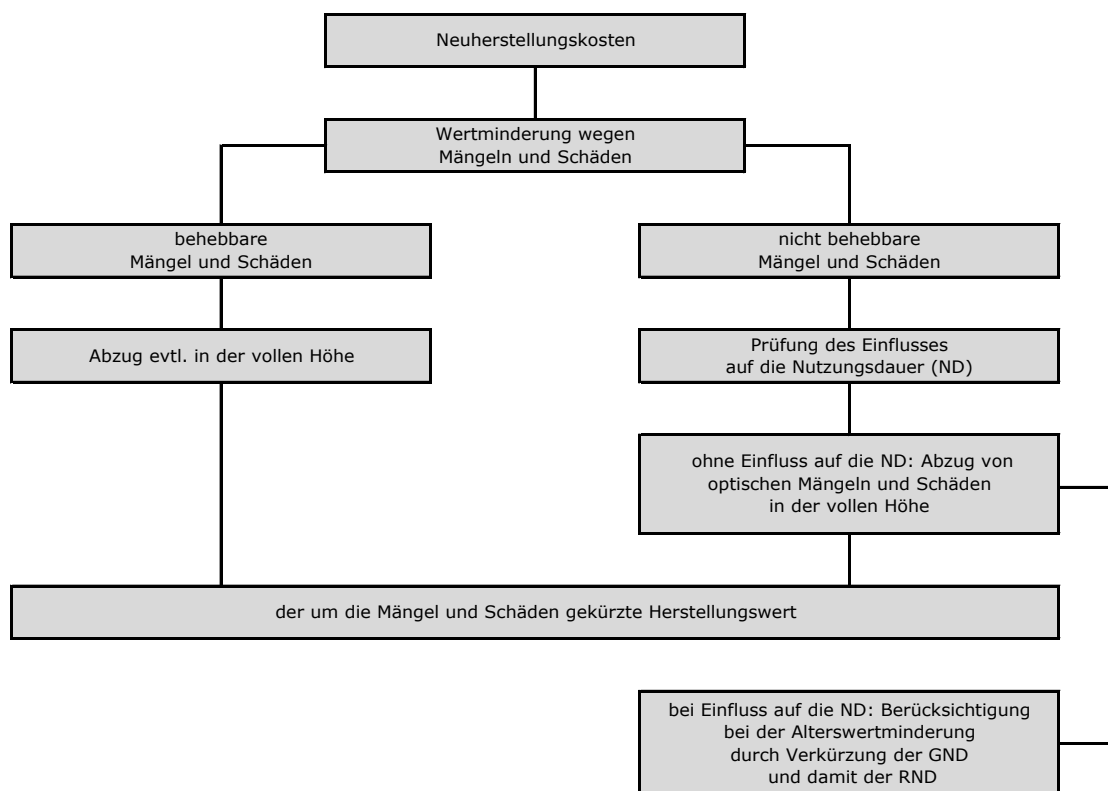
Das so generierte Ergebnis ist dasselbe wie jenes, wenn zuerst der Zeitwert des Bauteils angesetzt würde, und dieser am Schluss in einem weiteren Schritt erneut in Abzug gebracht würde. Das Setzen des Zeitwerts auf null sowie Ansetzen eines zusätzlichen Reparaturbedarfes würde ein negatives Ergebnis erbringen. Ein solches ist allenfalls bei Erreichen der technischen Abbruchreife in Höhe der Baufreimachungskosten anzusetzen.

### Zusammenfassung

In der Liegenschaftsbewertung außerhalb des Versicherungsgeschäftes ist die o.a. beschriebene Vorgangsweise jedenfalls mit Augenmaß zu wählen. Ein Verkäufer wird üblicherweise den vollen Schadenbetrag als Abzug nicht akzeptieren, wohingegen ein Käufer dies wollte. Eine Berücksichtigung bei der Marktanpassung zur Ableitung des Verkehrswerts ist in diesem Falle sachgerecht.

Bei der Ermittlung des Zeitwerts im Versicherungswesen:

- ist der volle Ansatz der Schadenbeseitigungskosten behebbarer Mängel und Schäden vor der Alterswertminderung angezeigt.
- Bei nicht behebbaren Mängeln und Schäden ohne Einfluss auf die ND ist an dieser Stelle der volle Ansatz von nachvollziehbar ermittelten Beträgen für den optischen Schaden zu treffen.
- Bei nicht behebbaren Mängeln und Schäden die einen Einfluss auf die ND haben sind diese bei der Wertminderung wegen Alters durch Verkürzung der GND bzw. der RND zu berücksichtigen.



**Abbildung 3:** Ablaufschema Berücksichtigung von Mängeln und Schäden, eigene Darstellung

## 4.3.2 Wertminderung wegen Alters/bestehende Methoden

### Definition

Lt. *Liegenschaftsbewertungsgesetz § 6 Abs. 3* ist nachstehende Definition zugrunde zu legen:

«Der Bauwert ist die Summe der Werte der baulichen Anlagen. Bei seiner Ermittlung ist in der Regel vom Herstellungswert auszugehen und von diesem die technische und wirtschaftliche Wertminderung abzuziehen.»<sup>47</sup>

Lt. *ÖNORM B1802, Pkt. 5.4.3.2, Wertminderung infolge Alters*:

«Diese Wertminderung wird nach dem Verhältnis der Restnutzungsdauer gemäß 5.3.5 zur Gesamtnutzungsdauer der baulichen Anlagen bestimmt. Dabei kann je nach Art der Nutzung und der Pflegeintensität sowie dem Alter der baulichen Anlagen von einer gleichmäßigen oder von einer altersmäßig zunehmenden oder abnehmenden Wertminderung ausgegangen werden.»<sup>48</sup>

Lt. *ImmoWertV § 23* gilt:

«Die Alterswertminderung ist unter Berücksichtigung des Verhältnisses der Restnutzungsdauer (§ 6 Absatz 6 Satz 1) zur Gesamtnutzungsdauer der baulichen Anlagen zu ermitteln. Dabei ist in der Regel eine gleichmäßige Wertminderung zugrunde zu legen. Gesamtnutzungsdauer ist die bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung übliche wirtschaftliche Nutzungsdauer der baulichen Anlagen.»<sup>49</sup>

Es ist gem. den o.a. Beschreibungen daraus zu schließen, dass die Wertminderung wegen Alters daher sowohl das Alter als auch den Zustand zum Wertermittlungsstichtag berücksichtigt. Daher ist aus Sicht des Bewertungszweckes für Versicherungen davon auszugehen, **dass sich die Wertminderung wegen Alters lt. Bewertungswissenschaft mit der Zeitwertdefinition gem. Versicherungsbedingungen deckt.** Ebenso ist der Ansatz jedes sachgerechten Wertminderungsverlaufs möglich.

Siehe dort zur Erinnerung:

*Artikel 6, Pkt. 1.1.2 (AFB) Versicherungswert:*

«Der Zeitwert eines Gebäudes wird aus dem Neuwert durch Abzug eines dem Zustand des Gebäude, insbesondere seines Alters und seiner Abnutzung entsprechenden Betrags ermittelt.»<sup>50</sup>

Es entspricht dem Stand der Wissenschaft, dass die Wertminderung nach dem Verhältnis der Restnutzungsdauer zur Gesamtnutzungsdauer zu ermitteln ist. Daher ist eine Betrachtung dieser beiden Begriffe und deren Zusammenhang unabdingbar.

---

<sup>47</sup> Bundesgesetz über die gerichtliche Bewertung von Liegenschaften, Liegenschaftsbewertungsgesetz – LBG, §6 Sachwertverfahren, 1992

<sup>48</sup> Österreichisches Normungsinstitut, ÖNORM B 1802; Liegenschaftsbewertung Grundlagen: 1.12.1997

<sup>49</sup> Bundesministerium der Justiz Deutschland, Immobilienwertermittlungsverordnung ImmoWertV

<sup>50</sup> Versicherungsverband Österreich, Allgemeine Bedingungen für die Feuerversicherung (AFB 2001), Fassung Juni 2001

## Gesamtnutzungsdauer

Eine Begriffsbestimmung dazu findet sich weder im *LBG* noch in der *NORM*.

Lt. Nutzungsdauerkatalog des Landesverbandes Steiermark und Kärnten der allgemein beeideten und gerichtlich zertifizierten Sachverständigen ist die Gesamtnutzungsdauer definiert wie folgt:

«Die Gesamtnutzungsdauer, auch „übliche“ oder „gewöhnliche“ Gesamtnutzungsdauer bzw. kurz Nutzungsdauer, ist die üblicherweise zu erwartende Zeitspanne von der Errichtung (Herstellung) des Gebäudes bis zum Ende seiner wirtschaftlichen Nutzung, die im Wesentlichen von der Bauart (Gebäudetype), der Bauweise (Konstruktion und verwendete Baustoffe), der Art der Nutzung sowie der technischen Entwicklung und den sich wandelnden Anforderungen an Objekte des jeweiligen Typs abhängt.

Die übliche Gesamtnutzungsdauer ergibt sich unter der Voraussetzung eines ordnungsgemäßen Gebrauchs, einschließlich einer ordnungsgemäßen Wartung und Instandhaltung der Baulichkeit.

Da sich die übliche Gesamtnutzungsdauer nicht exakt bestimmen lässt, müssen ihr allgemeine Erfahrungssätze zugrunde gelegt werden.

Solche Erfahrungssätze der üblichen Gesamtnutzungsdauer (GND) bei ordnungsgemäßer Instandhaltung (ohne Modernisierung) sind im Folgenden angeführt; sie sind Grundlage für die Festlegung von Nutzungsdauerzeiten im Rahmen der Liegenschaftsbewertung.»<sup>51</sup>

Lt. Bewertungsliteratur ist folgende Definition erhellend:

«Die übliche Gesamtnutzungsdauer ist die üblicherweise zu erwartende Zeitspanne von der Errichtung des Gebäudes bis zum Ende seiner wirtschaftlich vertretbaren Nutzung. [...] Die übliche Gesamtnutzungsdauer berücksichtigt daher in angemessener Weise sowohl die technische Lebensdauer als auch die wirtschaftliche Nutzungsdauer.»<sup>52</sup>

Die GND ist daher durch die technische und die wirtschaftliche ND eines Objektes begrenzt. Der technischen Lebensdauer ist bei laufender Instandhaltung nach oben - etwas überspitzt formuliert - nahezu keine Grenze gesetzt. Diese ist abhängig von der Haltbarkeit der tragenden Bauteile (später als Primärkonstruktion bezeichnet). Der wirtschaftlichen Lebensdauer ist aber sehr wohl ein Ende beschieden. Unübersehbar ist, dass diese wirtschaftliche ND mit den steigenden Nutzeranforderungen immer kürzer wird.

Eine Trennung dieser beiden Komponenten ist in der Bewertung kaum möglich, da sich die Höhe der technischen Lebensdauer de facto nicht feststellen lässt. Es ist daher zweckmäßig den Begriff der üblichen oder gewöhnlichen Gesamtnutzungsdauer einzuführen.

Die **technische Lebensdauer** eines Gebäudes hängt im Wesentlichen von der Haltbarkeit der tragenden Bauteile ab und wird von der Qualität des Baumaterials bestimmt. An den Rohbauteilen eines Gebäudes (z.B. tragende Wände, Decken, Treppen) können faktisch keine Erneuerungs- oder Ausbesserungsarbeiten vorgenommen werden. Neben der Güte der gewählten Baustoffe kommt auch der fachgerechten Verarbeitung ein großer Stellenwert zu. Die Qualität des Rohbaus bestimmt somit die Lebensdauer des Gebäudes.

---

<sup>51</sup> Nutzungsdauerkatalog baulicher Anlagen und Anlagenteile, Graz 2006, 3. Auflage, Landesverband Steiermark und Kärnten, S. 124

<sup>52</sup> Kranewitter, Heimo: Liegenschaftsbewertung, Wien 2010, 6. Auflage, Manz'sche Verlags- und Universitätsbuchhandlung GmbH

Die Ausbauteile eines Gebäudes (das sind im Wesentlichen Innen- und Außenputz, Dacheindeckung, Fußböden, Fenster und Türen, Installationen, Heizungen etc.) haben eine kürzere Lebensdauer und müssen, will man die Lebensdauer des Rohbaus annähernd nutzen, ein- bis mehrmals erneuert werden. Es ist jedoch ausdrücklich festzuhalten, dass die Erneuerung von Ausbauteilen nicht geeignet ist, die Lebensdauer des Rohbaus zu verlängern.

Neben der Qualität des Baumaterials sind auch die durchgeführten Instandhaltungsarbeiten entscheidend, da bei deren Unterlassen die tragenden Teile ungehindert Witterungseinflüssen ausgesetzt sein können und daher erheblich schneller altern (vgl. Kranewitter, 2010, S. 71 ff).

Die **wirtschaftliche Nutzungsdauer** ist in der Regel kürzer als die technische Lebensdauer und ist mit dem Ende der wirtschaftlichen Nutzbarkeit eines Gebäudes begrenzt. Die Nutzungsdauer hat mit der technischen Lebensdauer nur insofern etwas zu tun, als sich die wirtschaftliche Nutzungsdauer innerhalb der technischen Lebensdauer halten muss. Für die Nutzungsdauer - und damit auch für die Restnutzungsdauer - sind vor allem wirtschaftliche Faktoren wie z.B. die Lage des Objekts, die Ausstattung, der Grundriss, die Geschoßhöhe, die Raumtiefe und Raumaufteilung, die Größe einzelner Räume (Arbeits- od. Wohnraum, Bad, etc.), die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse usw. maßgebend. Diese Faktoren bestimmen den Wohn- bzw. Geschäftswert und damit den Ertrag und die Nutzungsdauer.

Ein interessanter Artikel dazu findet sich in einer einschlägigen Fachzeitschrift:

«Vergleicht man beispielsweise Wohngebäude der 60er und 70er Jahre mit den heutigen Wohnbedürfnissen, so ist erkennbar, dass nach 40 bis 50 Jahren das Ende der wirtschaftlichen Lebensdauer in vielen Fällen erreicht worden ist.»<sup>53</sup>

Bei Sachwertobjekten ist davon auszugehen, dass die technische Lebensdauer und die wirtschaftliche Nutzungsdauer vergleichsweise nahe beieinander liegen. **Aber auch bei Ein- und Zweifamilienhäusern ist die Gesamtnutzungsdauer jedenfalls mit dem Ende der wirtschaftlich vertretbaren Nutzbarkeit begrenzt.**

Für die Alterswertminderung ist eine Festlegung auf eine GND notwendig. Lt. Literatur werden dzt. u.A. folgende üblichen bzw. gewöhnlichen GND angegeben.

Gebäudeart	übliche Gesamtnutzungsdauer in Jahren
Ein- und Zweifamilienhäuser	
normale Bauausführung	60 - 80
einfache Bauausführung	50 - 70
Fertighäuser	60 - 70
Fertighäuser auf Holzbasis (einfache Bauausführung)	40 - 60

**Tabelle 4:** übliche GND; Quelle: Kranewitter, Heimo: Liegenschaftsbewertung, Wien 2010, 6. Auflage, Manz'sche Verlags- und Universitätsbuchhandlung GmbH, S. 74

<sup>53</sup> Bmst. Ing. Peter Grück (2010): Bewertung alter Bauobjekte. In: Sachverständige, Vierteljahresheft für Gerichtssachverständige, 34. Jg., Heft 1, S. 11

BAULICHE ANLAGE	BESONDERHEITEN DER AUSFÜHRUNG	Gewöhnliche Gesamtnutzungsdauer GND (JAHRE)
Ein- und Zweifamilienhäuser	Ortbau, Massivbauweise	70 - 100
	repräsentative, gehobene Ausführung (Villen)	100 - 120
	Fertighaus Massivbauweise	60 - 80
	Fertighaus Holzbauweise (Ständer-, Riegel- und Tafelbauweise)	50 - 70
	Blockbau	60 - 80

**Table 5:** übliche GND; Quelle: Nutzungsdauerkatalog baulicher Anlagen und Anlagenteile, Graz 2006, 3. Auflage, Landesverband Steiermark und Kärnten, S. 125.

**Es ist daher Stand der Bewertungswissenschaft die GND dzt. mit rd. 80 Jahren für Ein- und Zweifamilienhäuser in Massivbauweise anzusetzen.** Wobei dieser Ansatz nach Auffassung des Autors ebenso für Holzhäuser in guter Zimmermeisterqualität zutreffend ist. Für Fertigteilhäuser in durchschnittlicher Qualität ist der Ansatz von 60 Jahren zu treffen.

### Restnutzungsdauer

Lt. ÖNORM B1802, Pkt 5.3.5, Liegenschaftsbewertung:

«Die restliche Nutzungsdauer von Objekten ist unter Beachtung des technischen Zustandes und der Art der Nutzung sowie unter der Voraussetzung ordnungsgemäßer Erhaltung und Bewirtschaftung einzuschätzen.»<sup>54</sup>

Lt. ImmoWertV, § 6 Abs 6:

«Die Restnutzungsdauer ist die Zahl der Jahre, in denen die baulichen Anlagen bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung voraussichtlich noch wirtschaftlich genutzt werden können; durchgeführte Instandsetzungen oder Modernisierungen oder unterlassene Instandhaltungen oder andere Gegebenheiten können die Restnutzungsdauer verlängern oder verkürzen.»<sup>55</sup>

Offenkundig stehen, wie bereits bei der Gesamtnutzungsdauer, auch bei der Beurteilung der Restnutzungsdauer neben technischen Aspekten insbesondere wirtschaftliche Überlegungen bei der „Einschätzung“ der Restnutzungsdauer im Vordergrund.

Da ein Ein- und Zweifamilienhaus als Sachwertobjekt üblicherweise keine kostendeckenden Erträge abwirft, ist die wirtschaftliche Komponente nicht mit Ertragsströmen zu begründen. Wie die Bewertungspraxis zeigt ist bei derartigen Immobilien offenkundig, dass diese einen wesentlich geringeren Ertrags- als Sachwert aufweisen. Aus rein wirtschaftlichen Überlegungen ist daher eine Vermietung derartiger Objekte zumeist unrentabel. Wie die Vergangenheit gelehrt hat, hat sich aber auch die Schere zwischen technischer und wirtschaftlicher ND bei Ein- und Zweifamilienhäusern aufgrund wachsender Ansprüche der Nutzer weiter geöffnet.

Bei einem Ertragswertobjekt bspw. kippt sobald der Gebäudereinertrag negativ wird, die wirtschaftliche ND ins Minus. Der Schnittpunkt der Erträge mit den Bewirtschaftungskosten markiert daher das Ende der wirtschaftlichen ND bei Ertragswertobjekten.

<sup>54</sup> Österreichisches Normungsinstitut, ÖNORM B 1802; Liegenschaftsbewertung Grundlagen: 1.12.1997

<sup>55</sup> Bundesministerium der Justiz; Immobilienwertermittlungsverordnung ImmoWertV

**Daher stellt die Ableitung der Restnutzungsdauer mit allgemeinen Erfahrungssätzen unter Berücksichtigung technischer sowie wirtschaftlicher Aspekte (Austausch der abgenutzten Bauteile) für die Bewertung im Versicherungsumfeld einen zweckmäßigen Zugang dar.**

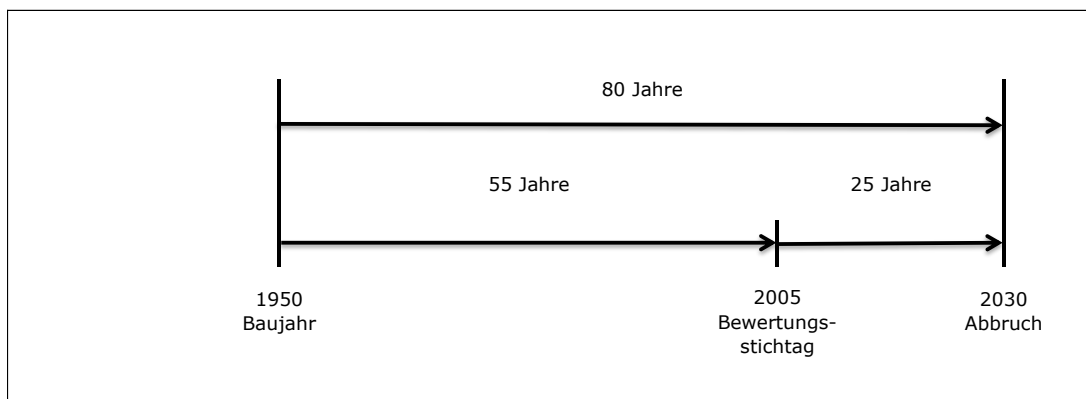
Wesentlich ist in jedem Fall die sachgerechte Ermittlung der Restnutzungsdauer (RND).

### **Zusammenspiel Gesamtnutzungsdauer (GND) und Restnutzungsdauer (RND)**

Für Objekte mit einer angenommenen GND von 80 Jahren stellt sich der Zusammenhang zwischen GND und RND in den unterschiedlichen Szenarien wie folgt dar (Es wird ein Beispiel eines 55 Jahre alten Gebäudes durchgehend zur Veranschaulichung zugrunde gelegt):

#### **Regelfall**

Gesamt- und Restnutzungsdauer



**Abbildung 4:** GND-RND Regelfall; Quelle: Bienert/Funk (HRSG.): Immobilienbewertung Österreich, Wien 2009, 2. Auflage, ÖVI Immobilien Akademie, S. 292

$$\text{RND} = \text{GND} - \text{Alter}$$

RND Restnutzungsdauer  
GND Gesamtnutzungsdauer  
Alter Gebäudealter

**In unserem Beispiel: RND = 80–55 = 25 Jahre**

Die Alterswertminderung errechnet sich dann wie folgt:

$$\text{AWM} = \text{Alter} / \text{GND}$$

AWM Alterswertminderung



**In unserem Beispiel:  $WM = 55/80 \times 100\% = 68,75\%$**

Dieser Zusammenhang stellt die einfachste Art und Weise der Ermittlung der Alterswertminderung dar. Deren Anwendung empfiehlt sich bei neueren Objekten welche noch keiner nennenswerten Instandhaltung bedurften sowie in jedem Fall zu Vergleichszwecken bei der Anwendung anderer Methoden.

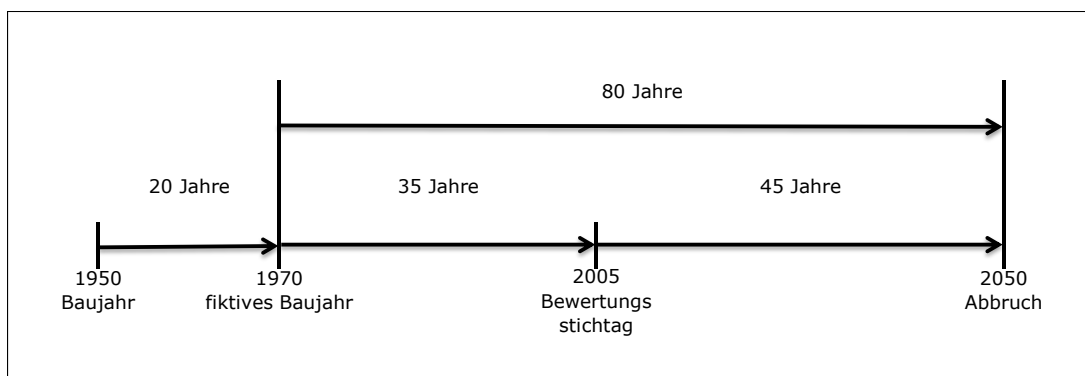
Es entspricht aber nachstehende Vorgangsweise der Forderung gem. *ÖNORM B1802* sowie der deutschen *ImmoWertV*, nämlich dass die Wertminderung nach dem Verhältnis der Restnutzungsdauer zur Gesamtnutzungsdauer der baulichen Anlagen zu bestimmen ist.

Dabei kann von einer Verlängerung oder von einer Verkürzung der RND ausgegangen werden. Bei ordentlicher Instandhaltung wird idR eine Verlängerung der RND der Fall sein. Bei durchgreifender Modernisierung ist diese in jedem Fall gegeben.

### **Verlängerung der Restnutzungsdauer (RND)**

Das sog. Verjüngungsprinzip ist bei wesentlichen Instandsetzungen bzw. Modernisierungen gegeben. Derartige Maßnahmen können u.A. eine Verbesserung der Nutzbarkeit sein durch Abänderung von Grundrissen (z.B. größere Wohnküche oder ein zweites Bad wie dies den modernen Wohnbedürfnissen entspricht), Investitionen in die energetische Optimierung oder Maßnahmen zur behindertengerechten Ausstattung der Wohnung.

Verlängerung der Restnutzungsdauer

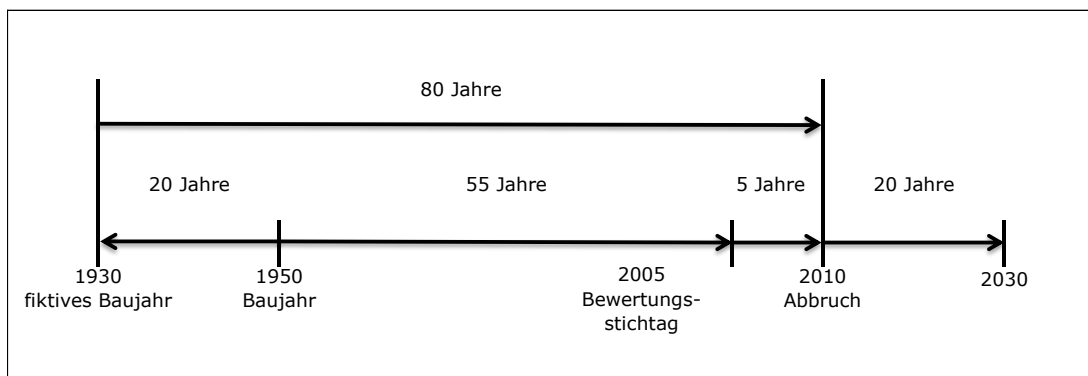


**Abbildung 5:** Verlängerung der RND; Quelle: *Bienert/Funk (HRSG.): Immobilienbewertung Österreich, Wien 2009, 2. Auflage, ÖVI Immobilien Akademie, S. 292.*

### **Verkürzung der Restnutzungsdauer (RND)**

Aber auch eine Verkürzung der RND kann eintreten. Dies ist z.B. bei unbehebbaaren Mängeln und Schäden der Fall, welche wie bereits zuvor erwähnt, häufig die Folge mangelhafter Instandhaltung sein können.

### Verkürzung der Restnutzungsdauer



**Abbildung 6:** Verkürzung der RND; Quelle: Bienert/Funk (HRSG.): Immobilienbewertung Österreich, Wien 2009, 2. Auflage, ÖVI Immobilien Akademie, S. 293.

Die Alterswertminderung errechnet sich in diesen beiden Fällen wie folgt:

$$AF = RND / GND$$

AF Alterswertminderungsfaktor

Verlängerung der RND:  $AF = 45/80 = 0,5625$

Verkürzung der RND:  $AF = 5/80 = 0,0625$

Beim Abminderungsfaktor handelt es sich auch um den Restwert in Prozent. Daher besteht der Zusammenhang:

$$AWM = 1 - AF$$

Verlängerung der RND:  $WM = (1-0,5625) \times 100 = 43,75\%$

Verkürzung der RND:  $WM = (1-0,0625) \times 100 = 93,75\%$

Der alterswertgeminderte Herstellungswert ist dann:

$$HWA = AF \times HW$$

HWA alterswertgeminderte Herstellungswert  
HW Herstellungswert (Neubaukosten)

Die Kontrollrechnung für die Alterswertminderung stellt sich aufgrund des linearen mathematischen Zusammenhangs dar wie folgt:

$$\mathbf{AWM = Alter / GND}$$

Verlängerung der RND:  $WM = 35/80 \times 100 = 43,75\%$

Verkürzung der RND:  $WM = 75/80 \times 100 = 93,75\%$

Diesen Vorgaben folgend ist die Ermittlung vergleichsweise einfach – vorausgesetzt es ist möglich die Restnutzungsdauer sachgerecht und treffend zu bestimmen.

In einem weiteren Beispiel wird die Annahme getroffen, dass bei einem 55 Jahre alten Wohnhaus in üblichem Erhaltungszustand eine Restnutzungsdauer von 25 Jahren durch den SV festgestellt wird.

Dies hätte zum Ergebnis, dass das Objekt gem. der klassischen Methode wie folgt zu bewerten wäre:

Alter = 55 Jahre

GND = Alter + RND = 55+25 = 80 Jahre

Die Wertminderung wäre daher:

$$\mathbf{WM = Alter / GND = 55/80 = 68,75\%}$$

d.h. der alterswertgeminderte Herstellungswert HWA beträgt dann:

$$HWA = 100 - 68,75 = 31,25\%$$

Bzw. nach der modernen Vorgangsweise:

$$AF = RND / GND = 25/80 = 31,25\%$$

alterswertgeminderter Herstellungswert HWA:

$$HWA = AF \times HW = 31,25\% \times HW$$

$$\mathbf{WM = 100 - 31,25 = 68,75\%}$$

Wenig überraschend sind die Ergebnisse bei beiden Vorgangsweisen dieselben.

Nur der Vollständigkeit halber sei erwähnt, dass selbstverständlich die Anwendung z.B. einer parabolischen Alterswertminderung wie sie ROSS (Vgl. *Ross/Brachmann, Ermittlung des Verkehrswertes von Grundstücken [...], 2005*) formuliert hat, zu anderen Ergebnissen führen würde.

### **Klassische Alterswertminderungsmodelle**

Exemplarisch daher dasselbe Beispiel nach Ross/Brachmann:

$$AWM = 0,5 \times ( a^2 + a ) \times 100$$

a relatives Alter

dieselben Annahmen wie zuvor getroffen:

GND = 80 Jahre  
Alter = 55 Jahre

$$a = 55/80 = 0,6875$$

**WM = 0,5x(0,6875<sup>2</sup>+0,6875)x100=58%** (im Gegensatz zu 68,75% im vgl. zur linearen Abschreibung)

Da für den Versicherungsfall wie unter *Pkt. 2.4* beschrieben, es von erheblicher Bedeutung ist, ob die Wertminderung größer oder kleiner als 60% ist, kann die Anwendung anderer als jene dem neuesten Stand der Wissenschaft entsprechenden Verfahren zu falschen Ergebnissen mit z.T. erheblichen pekuniären Folgen führen. Bei der Anwendung von Ross z.B. würde, da die Wertminderung <60% ist, der Neuwertschaden zum Tragen kommen. Bei der Anwendung der linearen Alterswertminderung welche >60% ist, wäre nur der Zeit- oder Verkehrswertschaden ersatzpflichtig.

Da die parabolische Wertminderung in jedem Fall geringere Wertminderungen und damit höhere Zeitwerte ergibt, ist offensichtlich, dass deren Anwendung auch vor dem Hintergrund von nicht mehr zu begründenden Marktanpassungen bei der Ableitung des Verkehrswerts abzulehnen ist.

**Eine Verwendung dieser „veralteten“ Modelle ist daher insgesamt nicht zu empfehlen. Weder ist es möglich die laufenden Instandsetzungsmaßnahmen damit abzubilden, noch ist die Annahme theoretisch mathematischer Verläufe sachlich begründet und nachvollziehbar.**

Daher werden hier abgesehen von den bekannten Wertminderungsverläufen einige wenige andere existierende Ansätze, welche es Wert sind näher betrachtet zu werden, kurz durchleuchtet.

### **Nutzungsfaktorenmethode**

Dabei handelt es sich um ein aus dem Verfahren nach Modernisierungsgraden abgeleitetes und erweitertes Verfahren, welches die gesamte gegebene und zu erwartende Nutzungsfähigkeit des Objekts in Abhängigkeit von der wirtschaftlichen Erwartung und den baulichen Gegebenheiten berücksichtigt.

Vorab ist ein Nutzungsfaktor gem. nachstehender Tabelle festzulegen:

		<b>A - Standort/Markt</b>	<b>B - Gebäude allgemein</b>	<b>C - Gebäude Zustand</b>	
<b>Nutzungsfaktoren NF</b>	<b>1</b>	<b>Nutzungsfähigkeit vollkommen und langfristig gegeben / gesichert</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• optimaler Standort</li> <li>• Objekttyp stark nachgefragt</li> <li>• kaum / kein Angebot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sehr gute Infrastruktur</li> <li>• sehr gute Gestaltung</li> <li>• gute Raumorganisation</li> <li>• hohe Flexibilität</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Schäden</li> <li>• volle Standsicherheit</li> <li>• voll nutzungsfähig</li> <li>• weitere Nutzung nicht beeinträchtigt</li> </ul>
	<b>2</b>	<b>Nutzungsfähigkeit ausreichend und längerfristig gegeben / gesichert</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• guter Standort</li> <li>• Objekttyp regelmäßig nachgefragt</li> <li>• knappes Angebot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gute Infrastruktur</li> <li>• gute Gestaltung</li> <li>• gute Raumorganisation</li> <li>• ausreichende Flexibilität</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geringe Schäden</li> <li>• volle Standsicherheit</li> <li>• noch gut nutzungsfähig</li> <li>• weitere Nutzung kaum beeinträchtigt</li> </ul>
	<b>3</b>	<b>Nutzungsfähigkeit beeinträchtigt, aber mittelfristig gegeben / gesichert</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mittlerer Standort</li> <li>• Objekttyp noch nachgefragt</li> <li>• ausreichendes Angebot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ausreichende Infrastruktur</li> <li>• durchschnittliche Gestaltung</li> <li>• durchschnittliche Raumorganisation</li> <li>• mäßige Flexibilität</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• deutliche Schäden</li> <li>• verringerte Standsicherheit</li> <li>• durchschnittlich nutzungsfähig</li> <li>• weitere Nutzung beeinträchtigt</li> </ul>
	<b>4</b>	<b>Nutzungsfähigkeit eingeschränkt, aber mindestens kurzfristig gegeben / gesichert</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mäßiger Standort</li> <li>• Objekttyp gering nachgefragt</li> <li>• reichliches Angebot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ausreichende Infrastruktur</li> <li>• mäßige Gestaltung</li> <li>• mäßige Raumorganisation</li> <li>• geringe Flexibilität</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• deutliche Schäden</li> <li>• verringerte Standsicherheit</li> <li>• verringert nutzungsfähig</li> <li>• weitere Nutzung deutlich beeinträchtigt</li> </ul>
	<b>5</b>	<b>Nutzungsfähigkeit höchstens kurzfristig gegeben / gesichert</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• unbefriedigender Standort</li> <li>• Objekttyp kaum / nicht nachgefragt</li> <li>• großes Angebot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ungenügende Infrastruktur</li> <li>• mäßige Gestaltung</li> <li>• ungenügende Raumorganisation</li> <li>• keine Flexibilität</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• erhebliche Schäden</li> <li>• verringerte Standsicherheit</li> <li>• ungenügend nutzungsfähig</li> <li>• weitere Nutzung nur kurzfristig gegeben</li> </ul>

**Tabelle 6:** Nutzungsfaktorenmethode, Festlegung NF, Quelle: Seiser, Franz Josef / Kainz, Franz: Der Wert von Immobilien. Graz 2011, 1. Auflage, Seiser + Seiser IMMOBILIENCONSULTING GMBH, S. 532

Bei Festlegung z.B. auf einen Wert von 2 (durchschnittliche Instandhaltung) ergäbe sich die RND wie folgt:

eingeschätzte weitere Nutzungsfähigkeit des Objektes in Abhängigkeit von der wirtschaftlichen Erwartung und den baulichen Gegebenheiten									
relatives Alter a (A/GND) in % der GND	Nutzungsfähigkeit vollkommen und langfristig gegeben / gesichert		Nutzungsfähigkeit ausreichend und längerfristig gegeben / gesichert		Nutzungsfähigkeit beeinträchtigt aber mittelfristig gegeben / gesichert		Nutzungsfähigkeit eingeschränkt, aber mindestens kurzfristig gegeben / gesichert		Nutzungsfähigkeit höchstens kurzfristig gegeben / gesichert
	Nutzungsfaktor NF								
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
eingeschätzte Restnutzungsdauer in % der GND									
≥ 100	60	55	50	45	40	35	30	25	20
95	60	55	50	45	40	35	30	25	20
90	60	55	50	45	40	35	30	25	20
85	61	56	51	46	40	35	30	25	20
80	61	56	51	46	41	36	31	25	20
75	62	57	52	46	41	36	30	25	20
70	63	58	52	47	42	36	31	25	20
65	64	59	53	48	42	37	31	26	20
60	66	60	54	49	43	37	31	26	20
55	67	61	55	50	44	38	32	26	20
50	69	63	57	51	44	38	32	26	20
45	71	65	58	52	45	39	33	26	20
40	73	66	60	53	47	40	33	27	20
35	75	68	62	55	48	41	34	27	20
30	78	71	64	56	49	42	35	27	20
25	81	73	66	58	50	43	35	28	20
20	84	76	68	60	52	44	36	28	20
15	88	79	71	62	54	45	37	28	20
10	91	82	73	65	56	47	38	29	20
5	95	86	77	67	58	48	39	29	20
0	100	90	80	70	60	50	40	30	20

**Tabelle 7:** Nutzungsfaktorenmethode, Ermittlung RND, Quelle: Seiser, Franz Josef / Kainz, Franz: Der Wert von Immobilien. Graz 2011, 1. Auflage, Seiser + Seiser IMMOBILIENCONSULTING GMBH, S. 534

relatives Alter = tatsächl. Alter/Gesamtnutzungsdauer=55/80x100(in%)=68,75% (rd. 70%)

GND Annahme: 80 Jahre

Restnutzungsdauer RND lt. Tabelle: 52% der Gesamtnutzungsdauer = 41,60 Jahre (rd. 40 Jahre)

fiktives Alter = GND - RND = 80-40 = 40 Jahre

**Alterswertminderung = 40/80x100(in%) = 50%**

Tendenziell ist festzustellen, dass die Ergebnisse dieses Modells eine geringere Alterswertminderung als die Berechnung bspw. nach dem linearen Modell ergibt. Für die Liegenschaftsbewertung ist die Anwendung dieses Verfahrens gut geeignet. Es darf jedoch nicht übersehen werden, dass neben technischen und wirtschaftlichen auch den Markt berücksichtigende Aspekte enthalten sind (s. Tabelle 6, Spalte A Standort/Markt). Es ist daher bei der Liegenschaftsbewertung darauf zu achten, dass bei der Marktanpassung sowie Anwendung der neuen Methode keine Redundanzen in die Berechnung einfließen. Für den Zweck der Bewertung im Auftrag von Versicherungen ist aufgrund der Durchmischung der technischen und wirtschaftlichen Aspekte mit Marktparametern dieses Modell jedoch nicht brauchbar. Die scharfe Trennung von Marktaspekten mit allen sonstigen Zu- und Abschlägen ist in der Bewertung zu Versicherungszwecken unabdingbar.

Es stellt sich des Weiteren die Frage unter welcher Kategorie z.B. eine neue Luxusvilla in einer strukturschwachen ländlichen Gegend oder z.B. ein altes schlecht instand gehaltenes Objekt an optimalem Standort eingestuft werden soll. Daraus ist abzuleiten, dass sich die Methode nur für Objekte guter bis durchschnittlicher Qualität an ebensolchen Standorten eignet. Obgleich dies die Mehrzahl sein wird, ist eine Einschränkung der Anwendungsmöglichkeiten dadurch aber gegeben.

**Als Fazit für dieses Modell ist daher zu ziehen, dass dessen Verwendbarkeit für die Liegenschaftsbewertung als gut zu bezeichnen ist. Für die Zeitwertermittlung im Versicherungswesen führt eine Anwendung zu falschen Ergebnissen.**

### Abschätzung der RND nach Modernisierungsgraden

Zuerst erfolgt eine Einstufung des Objekts gem. nachstehender Tabelle.

Modernisierungs-grad	Bezeichnung	Punkte*
1	nicht modernisiert	0 bis 1
2	kleine Modernisierungen im Rahmen der Instandhaltung	2 bis 5
3	mittlerer Modernisierungsgrad	6 bis 10
4	überwiegend modernisiert	11 bis 15
5	umfassend modernisiert	16 bis 22

\*Maximal mögliche Punktezahl ist 22

**Tabelle 8:** Modernisierungsgrade, Festlegung des Grades, Quelle: Kleiber: Verkehrswertermittlung von Grundstücken, Köln 2010, 6. Auflage, Bundesanzeiger Verlag, S. 906.

Die Punkte zur Ermittlung des Modernisierungsgrades im Detail werden aus nachstehender Tabelle abgelesen. Wichtig ist dabei, dass überwiegend nur Maßnahmen, welche nicht älter als 20 Jahre sind, berücksichtigt werden dürfen.

Modernisierungselemente	max. Punkte	Punkte
Dacherneuerung inkl. Verbesserung der Wärmedämmung	3	
Verbesserung der Fenster	2	
Verbesserung der Leitungssysteme (Strom, Gas, Wasser, Abwasser)	2	
Einbau einer Sammelheizung bzw. neuen Etagenheizung	2	
Wärmedämmung der Außenwände	2	
Modernisierung von Bädern	2	
Einbau von Bädern	3	
Modernisierung des Innenausbaus, z.B. Decken und Fußböden	3	
Wesentliche Veränderung und Verbesserung der Grundrissgestaltung	3	
	Summe	0

**Tabelle 9:** Modernisierungsgrade, Punktevergabe, Quelle: Kleiber: Verkehrswertermittlung von Grundstücken, Köln 2010, 6. Auflage, Bundesanzeiger Verlag, S. 906.

Anhand der so ermittelten Punkteanzahl ist in Abhängigkeit der GND und des tatsächlichen Alters eine modifizierte RND gem. der nachstehenden Tabelle abzulesen. Es wird an dieser Stelle lediglich die Tabelle für eine GND von 80 Jahren exemplarisch abgebildet.

#### Übliche Gesamtnutzungsdauer von 80 Jahren

Gebäudealter	Modernisierungsgrad				
	0 - 1 Punkte	2 - 5 Punkte	6 - 10 Punkte	11 - 15 Punkte	16 - 22 Punkte
80 Jahre	8	16	24	32	40
70 Jahre	12	19	26	33	41
60 Jahre	20	23	29	35	42
50 Jahre	30	30	34	39	45
40 Jahre	40	40	40	43	48
30 Jahre	50	50	50	50	53
20 Jahre	60	60	60	60	60
10 Jahre	70	70	70	70	70
0 Jahre	80	80	80	80	80

\*) die Rundung muss im Einzelfall durch den Anwender erfolgen

**Tabelle 10:** Modernisierungsgrade, Ermittlung RND, Quelle: Kleiber: Verkehrswertermittlung von Grundstücken, Köln 2010, 6. Auflage, Bundesanzeiger Verlag, S. 908.

Bei der Annahme einer durchschnittlichen Instandhaltung (so wie bei den vorangegangenen Beispielen auch) und damit einem Modernisierungsgrad von 6-10 Punkten errechnet sich die Alterswertminderung aufgrund des Gebäudealters von 55 Jahren wie folgt:

Modifizierte RND:  $(29+34)/2 = 31,50$  Jahre (rd. 30 Jahre)

$AF = RND/GND = 30/80 = 37,50\%$

Sowie ein alterswertgeminderter Herstellungswert HWA von

$HWA = AF \times HW = 37,50\% \times HW$

**WM = 100-37,50 = 62,25%**

Da dem Modell eine gleichgewichtete Alterswertminderung von Roh- und Ausbauteilen unterstellt ist, muss die Kritik angebracht werden, dass dies technisch nicht korrekt sein kann. Roh- und Ausbau unterliegen wesentlich unterschiedlicher Alterung und Abnutzung. Ebenso sind die daraus resultierenden Nutzungsdauern unterschiedlich.



Weiters ist die Feststellung einer modifizierten RND von maximal 50 Jahren (für Gebäude mit GND 100 Jahre) zu gering angesetzt.

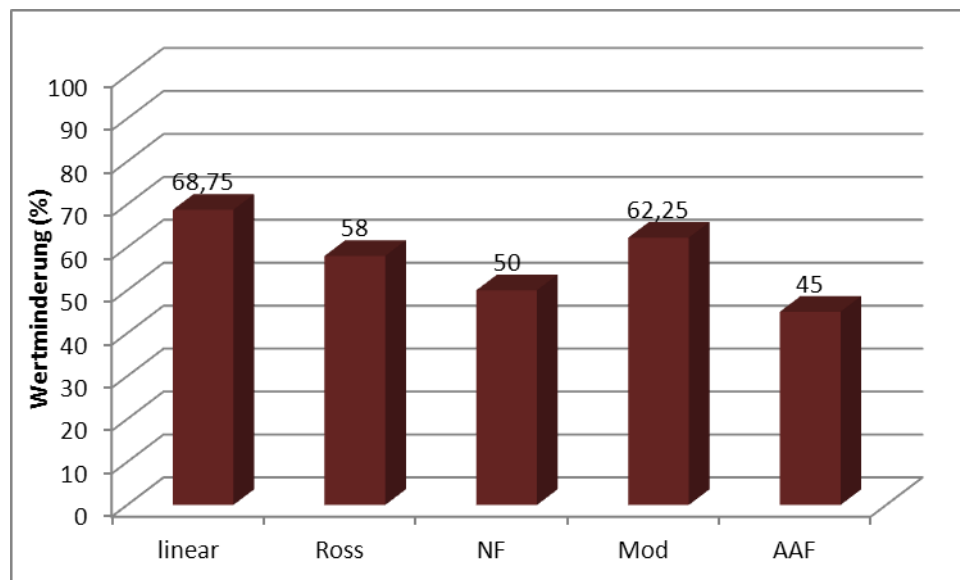
**Die Anwendung dieser Methode ist daher nur vergleichend anzuraten.**

### Sonstige Modelle

Der Vollständigkeit halber weist der Autor an dieser Stelle darauf hin, dass es weitere Modelle gibt, die z.T. Ähnlichkeiten mit dem eigenen modifizierten Modell gem. *Pkt. 4.3.3* dieser Wissenschaftlichen Arbeit aufweisen. Neben den bekannten und teils anerkannten Modellen nach Erxleben, Vogels<sup>56</sup>, Gerardy<sup>57</sup>, Tschliessnig und Schindler<sup>58</sup> ist jenes von Lang und Schöffel<sup>59</sup> zu erwähnen. Hierin wird ähnlich wie beim nachfolgend vorgestellten neuen Modell durch Berücksichtigung der erneuerten Bauteile die Restnutzungsdauer bzw. die Alterswertminderung anhand von Bauanteilstabellen ermittelt. Ein wesentlicher Unterschied zum Modell des Autors liegt darin, dass darin auf den Zustand (Abnutzung) der jeweiligen Bauteile nicht explizit eingegangen wird. Ebenso wurden die im Modell des Autors zugestandenen RND nicht angesetzt. Dahingegen wurde eine eigene Spalte eingeführt, in der ein Modernisierungs- oder Instandhaltungsrückstau berücksichtigt werden kann.

### Gegenüberstellung der Ergebnisse

Als erstes erfolgt eine Gegenüberstellung der Ergebnisse der o.a. Beispielrechnungen. Wie eingangs erwähnt wurde ein *55 Jahre* altes Ein- bzw. Zweifamilienhaus welches sich in einem durchschnittlichen Erhaltungszustand befindet verglichen. Es wurde eine GND von 80 Jahren unterstellt.



**Abbildung 7:** Gegenüberstellung Wertminderung unterschiedlicher Verfahren, Objekt 55 Jahre, eigene Darstellung

<sup>56</sup> Vogels, *Grundstücks- und Gebäudebewertung*, 1996, Bauverlag GmbH

<sup>57</sup> Gerardy, *Praxis der Grundstücksbewertung*, 1980, Verlag Moderne Industrie

<sup>58</sup> Tschliessnig und Schindler, *Der Sachwert*, 1999, unveröffentlicht

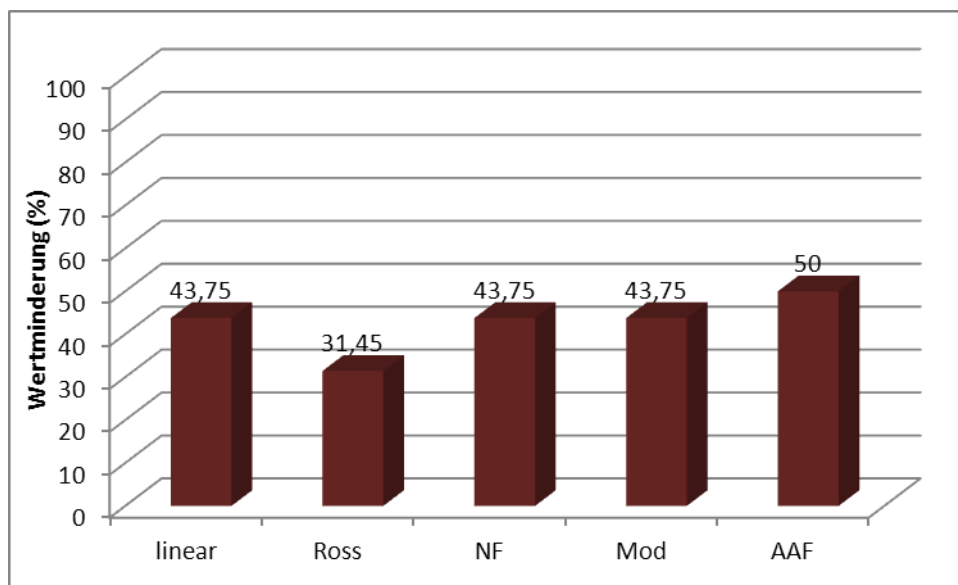
<sup>59</sup> <http://www.lvs-bayern.de/pages/1/4/dokumente>, Abfrage 15.11.2013, 08:58; Dr. Gerhard Lang und DI Angela Schöffel

Dabei wurden folgende Modelle durchgerechnet:

Linear = Lineare Wertminderung  
Ross = Wertminderung nach Ross  
NF = Nutzungsfaktorenmethode  
Mod = Wertminderung nach Modernisierungsgraden  
AAF = eigene Alters- Abnützungsfaktorenmethode

In diesem Beispiel würde die Anwendung des neuen Modells mit 45% die geringste Wertminderung ergeben. Das lineare Modell die höchste.

Weiters wird ein 35 Jahre altes Objekt verglichen, für welches dieselben Annahmen getroffen wurden.



**Abbildung 8:** Gegenüberstellung Wertminderung unterschiedlicher Verfahren, Objekt 35 Jahre, eigene Darstellung

In diesem Beispiel würde die Anwendung des neuen Modells mit 50% die höchste Wertminderung ergeben, das Verfahren nach Ross die geringste. Auffällig ist z.B., dass die Wertminderung im neuen Modell (AAF) bei dem 55 Jahre alten Objekt 45% beträgt und beim 35 Jahre alten 50%. D.h. das jüngere Objekt hat eine höhere Wertminderung. Dies liegt daran, dass die erste größere Instandhaltungswelle üblicherweise ca. 25 - 35 Jahre nach Errichtung erfolgt.

Selbstverständlich sind diese Vergleiche theoretischer Natur.

Es ist aber das neue Modell das einzige bei dem der momentane Zustand des Bewertungsobjekts umfassend bei der Bewertung berücksichtigt werden kann.

**Grund für die Unterschiede und die bei den anderen Modellen i.d.R. ständig steigende Wertminderung (unabhängig vom Zustand des Objekts) ist der Ansatz theoretischer bzw. mathematischer Modelle. Diese berücksichtigen den tatsächlichen Zustand des Objektes nicht ausreichend.**

Trotz einer größeren Instandsetzung oder gar Modernisierung würden die bestehenden Modelle bspw. zu wesentlich zu hohen Wertminderungen führen.

Da es sich bei einer Stichtagsbewertung immer um eine Momentaufnahme handelt ist dieser Zustand unbefriedigend. Es war bisher dem Geschick des SV geschuldet, diesem Umstand unter Zuhilfenahme geeigneter zusätzlicher Methoden (oder oft auch nur Annahmen) zu begegnen. Häufig wird ein fiktives Alter angenommen ohne diesen Ansatz begründen zu können. Selbiges gilt für den Ansatz einer Restnutzungsdauer ohne nachvollziehbare Berechnung.

Daher wird in der Folge das neue Modell durch den Autor eingeführt und umfassend vorgestellt.

### 4.3.3 Neues Modell/Alters- und Abnutzungsfaktorenmethode

Es wird darauf hingewiesen, dass die nachfolgende Darstellung (ohne Abänderung der Eingangsgrößen durch den Anwender) für Ein- und Zweifamilienhäuser mit einem Baualter von mindestens 40 Jahren (bei Veröffentlichung der gegenständlichen Arbeit ca. Bj. 1965-75) ausgearbeitet wurde. Eine Anwendung für Objekte anderen Alters ist bei Adaptierung der Parameter ebenfalls möglich.

Einleitend scheint folgende Feststellung von HR DI Friedrich bemerkenswert:

«Die Wertminderung wegen Alters bestimmt sich nach dem Verhältnis der Restnutzungsdauer zur Gesamtnutzungsdauer der baulichen Anlagen. [...] Ebenfalls denkbar ist, dass die Wertminderung infolge Alters als Instandhaltungsrücklage aufgefasst wird, die so zu bemessen sein muss, dass notwendige Erneuerungen einzelner Gebäudeteile zur vorgesehenen Zeit durchgeführt werden können. Durch eine solche Instandsetzungsrücklage würde aus der Sachwertberechnung eine durchgängige Kostenrechnung.»<sup>60</sup>

Wenn für unser Asset eine Festlegung der GND mit 80 Jahren für Massivbauten (bzw. 60 Jahre für Fertigteilhäuser) grundsätzlich als anerkannt anzunehmen ist, bleibt die Ermittlung der Restnutzungsdauer zur Bestimmung der Alterswertminderung der zentrale Dreh- und Angelpunkt.

Dieser Ermittlung wird in der Praxis trotz deren erheblichen Bedeutung im Sachwertverfahren (und auch im Ertragswertverfahren und den sonstigen ertragsorientierten Methoden) nur wenig Bedeutung eingeräumt. Hier kommt es häufig zu prophetischen Feststellung in z.B. der folgenden Art: „*Der Sachverständige legt die Restnutzungsdauer gem. dessen Erfahrung mit ... Jahren fest.*“

Es ist daher mangels Definition der RND gem. Liegenschaftsbewertungsgesetz die Definitionen der ÖNORM sowie der ImmoWertV in Erinnerung zu rufen.

Darin wird die RND als die Zeitspanne definiert in der ein Objekt aufgrund dessen technischen Zustandes unter Berücksichtigung der Nutzung wirtschaftlich genutzt werden kann. Insoweit ist klar, dass bei deren Ermittlung nicht alleine technische Aspekte zugrunde gelegt werden können. Vielmehr sind die wirtschaftlichen Aspekte vordergründig. Bei Ertragswertobjekten ist die Differenz zwischen diesen beiden Zeitpunkten wesentlich höher als bei Sachwertobjekten. Aber auch hier stellt die wirtschaftliche Komponente die Obergrenze der Berechnungsannahmen dar.

Wie in den Grundlagen bereits ausführlich dargelegt, musste das erklärte Ziel sein, den relevanten Versicherungsbedingungen und damit dem Auftraggeber aus der Versicherungsbranche gerecht zu werden.

---

<sup>60</sup> HR DI Friedrich Bauer, Vortragsunterlagen an der LBA, Bewertungsrelevante Rechtsnormen, S. 16

Es kann daher resümiert werden, dass unter dem Begriff des sog. Zeitwerts sich sowohl die technische als auch die wirtschaftliche Komponente bei der Wertermittlung subsumiert. Ebenso sind Mängel und Schäden bei der Ermittlung des Zeitwerts zu berücksichtigen. Erneut und unmissverständlich festzuhalten ist, dass den Markt berücksichtigende Faktoren erst nach der Zeitwertermittlung berücksichtigt werden dürfen. D.h. die Marktanpassung lt. Sachwertverfahren stellt die Differenz zwischen Sach- und Verkehrswert dar.

Da sowohl mathematisch theoretische und die aus tatsächlichen Transaktionen abgeleiteten Modelle niemals den tatsächlichen Bewertungsfall in ausreichender Genauigkeit widerspiegeln können, war es notwendig eine umfassendere und sämtliche Komponenten des naturgemäß heterogenen, im Laufe der Zeit unterschiedlich instand gehaltenen Objekts bei der Ermittlung des Zeitwerts zu berücksichtigen. Die bspw. seit 1875 existenten Verfahren wie jenes nach Ross sowie einer Vielzahl Anfang des zwanzigsten Jahrhunderts veröffentlichten Verfahren sind schlicht nicht mehr zeitgemäß. Ganz abgesehen von diesem Umstand, mussten diese aufgrund deren theoretischen Natur bereits damals falsch sein.

Nachfolgend vorgestelltes Modell des Autors ist als logische Konsequenz einer sachgerechten Ermittlung des Zeitwerts anzusehen. Die Anwendung des Modells ist auf den Auftraggeber Versicherung zugeschnitten. Eine Verwendung für sonstige Bewertungsanlässe ist möglich und aus Sicht des Autors auch zu empfehlen. Eine sachverständige Plausibilisierung der Eingangsgrößen und der Ergebnisse ist jedoch in jedem Fall unerlässlich. Letztlich ist es der SV der in jedem Fall für dessen Feststellungen zu haften hat – unabhängig von verwendeten Quellen.

Übergeordneter Zweck ist letztlich eine Vereinfachung durch Kategorisierung der Bauteile bzw. Gewerke in sinnvolle Untergruppen, für die leichtere Anwendbarkeit durch den zumeist bau- und bewertungstechnischen Laien auf Auftraggeber-Seite.

Grundsätzlich wird empfohlen die beschriebene Methode nur für Ein- und Zweifamilienhäuser zu verwenden. Eine Verwendung für sonstige Immobilien ist grundsätzlich möglich – bedarf jedoch einer noch ausständigen sowie umfassenderen Durchrechnungsperiode. Ebenso sind die Gewerke sowie Unterteilung der Gewerke in Kategorien mit den entsprechend zugeteilten Bau-Anteilskosten für ältere Objekte mit einem Alter von mind. 40 Jahren und mehr ermittelt worden. D.h. bei neuen Objekten wären diese Ansätze jedenfalls anzupassen. Eine Verschiebung weg von den Kosten für den Rohbau sowie hin zu Ausbau- und insbesondere zur Haustechnik ist dzt. unübersehbar. Vor über 40 Jahren war bspw. die Leichtbauweise noch nahezu unbekannt und es entwickelte sich diese Technik erst später heraus. Selbiges gilt z.B. für Flachdächer u.Ä. modernere Bauweisen und Techniken.

Vor diesem Hintergrund ist eine lineare Alterswertminderung bei der Bewertung neuerer Objekte – jedenfalls noch vor den ersten wesentlichen Instandsetzungsmaßnahmen – jedenfalls sachgerecht.

Im Überblick stellt sich die Tabelle für die Alters- und Abnutzungsfaktorenmethode in ihrer Gesamtheit wie folgt dar:

## Alters- Abnutzungsfaktorenmethode (AAF)

nach Ing. Humpl

Kat.	Gewerk	Baukosten in %	ND in Jahren	Alter in Jahren	RND rechn. in Jahren	RND modifiziert in Jahren	Zeitwert modifiziert in %	AF	Zeitwert inkl. AF in %
1	Primär- Sekundärkonstr.	43%	130	0	130	130	43,00%	3	43,00%
	Dachstuhl	6%	80	0	80	80	6,00%	3	6,00%
2	Dachdeckung, Entwässerg.	5%	40	0	40	40	5,00%	3	5,00%
	Außenwandverkleidungen	4%	40	0	40	40	4,00%	3	4,00%
	Fenster, Sonnenschutz	5%	35	0	35	35	5,00%	3	5,00%
3	Heizungsinstallation	5%	50	0	50	50	5,00%	3	5,00%
	Sanitärinstallation	5%	35	0	35	35	5,00%	3	5,00%
	Elektroinstallation	4%	35	0	35	35	4,00%	3	4,00%
4	Wand- Deckenverklgd.	4%	50	0	50	50	4,00%	3	4,00%
	Unterböden	3%	50	0	50	50	3,00%	3	3,00%
	Türen	4%	45	0	45	45	4,00%	3	4,00%
	Wand- Bodenfliesen	3%	30	0	30	30	3,00%	3	3,00%
	Bauschlosser	2%	50	0	50	50	2,00%	3	2,00%
5	Bodenbeläge	4%	30	0	30	30	4,00%	3	4,00%
	Anstriche	2%	10	0	10	10	2,00%	3	2,00%
	Sonstiges	1%	10	0	10	10	1,00%	3	1,00%
<b>Summe</b>		100%					100,00%		100,00%
<b>Gesamtnutzungsdauer</b>			80					<b>Restnutzungsdauer</b>	80

### Gewerke kategorisiert:

	Baukostenanteil in %	RND zugestanden
1 Primär- Sekundärkonstruktion inkl. Dachstuhl	49%	20%
2 Gebäudehülle (mit Gefahren von außen)	14%	0%
3 Haustechnik (mit Gefahren von innen)	14%	0%
4 Innenausbau langlebig	16%	20%
5 Innenausbau kurzlebig	7%	0%
Summe	100%	

### Abnutzungsfaktor (AF):

	Zu- Abschläge in %
1 neuwertig, überdurchschnittl. Qualität der Baustoffe	25,00%
2 wenig abgenützt, gute Qualität der Baustoffe	12,50%
3 normal abgenützt, durchschnittl. Qualität der Baustoffe	0,00%
4 mangelhaft, unterdurchschnittl. Qualität der Baustoffe, reparaturbedürftig	-12,50%
5 stark abgenützt, schlechte Qualität der Baustoffe, erneuerungsbedürftig	-25,00%

**Tabelle 11:** Alters- Abnutzungsfaktorenmethode (AAF), Gesamtübersicht, eigene Darstellung

Nachstehend erfolgt eine detaillierte sowie spaltenweise Erläuterung der Methode anhand des Excel-Berechnungsblattes zu deren besseren Verständnis sowie praktischer Anwendbarkeit:

## Spalte A, Kategorien

	A
1	Kategorie
2	
3	
4	1
5	
6	2
7	
8	
9	3
10	
11	
12	
13	4
14	
15	
16	
17	5
18	
19	Summe
20	Gesamtnut

Es wurden die einzelne Gewerke bzw. Bauteile in Kategorien eingeteilt, die in der Realität häufig gemeinsam erneuert werden und die ebenso aus weiteren nachfolgend beschriebenen Gründen derart gebündelt wurden.

**Tabelle 12:** Alters- Abnutzungsfaktorenmethode (AAF), Spalte A, eigene Darstellung

Kategorie 1, Primär- und Sekundärkonstruktion inkl. Dachstuhl:

Darunter zu verstehen ist der Rohbau, also die statische bzw. tragende Konstruktion des Gebäudes sowie deren Dachstuhl. Von der Qualität dieser Kategorie hängt die Gesamtnutzungsdauer des Objekts in wesentlichem Maße ab. Von Flachdachkonstruktionen ist bei Gebäuden wie sie hier betrachtet werden (älter als 40 Jahre) noch nicht auszugehen.

Kategorie 2, Gebäudehülle:

Darunter wurde die Außenhülle des Gebäudes zusammengefasst. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um diejenigen Bauteile, die das Gebäude vor äußeren Einflüssen - insbesondere der Witterung - schützen. Es kann diese Kategorie auch als Gebäudehülle mit drohenden „Gefahren von außen“ bezeichnet werden. Aus der Erfahrung des Bausachverständigen ist klar, dass sowohl Mängel als auch eine mangelhafte Instandhaltung genau dieser Bauteile zu Folgeschäden und dadurch zu einer Verkürzung der RND führen kann. Schäden durch Niederschlags-, Schmelzwasser, Sturm und Schneedruck sind insbesondere bei mangelhafter Gebäudeaußenhülle der Fall.

Kategorie 3, Haustechnik:

Darunter zusammengefasst sind die Heizungs-, die Sanitär- und Elektroinstallationen. Lüftungsinstallationen, welche ebenso zum Gewerk des H/S/L-Installateurs zählen, waren zur damaligen Zeit sowie in unseren Breiten weder notwendig noch üblich. Wie bereits bei der vorherigen Kategorie stellen diese sehr wesentlichen Bauteile eines Hauses bei mangelhafter Ausführung in der Bauphase sowie bei mangelhafter Instandhaltung wesentliche Gefahrenquellen für das Objekt insgesamt dar. Die Gewerke dieser Kategorie können daher als solche mit drohenden „Gefahren von innen“ bezeichnet werden. Brandschäden infolge von elektrischen Defekten an der Gebäudeelektrik sind Grund für manchen Totalschaden. Undichte unter Druck stehende Wasserleitungen, daran angeschlossene Einrichtungen und Armaturen und Ableitungen sind Ursache für eine erhebliche Anzahl an ersatzpflichtigen Leitungswasserschäden.

Kategorie 4, Innenausbau langlebig:

Unterböden, Wand- und Deckenverkleidungen sowie Fliesen fallen unter diese Kategorie. Der wesentliche Unterschied liegt, wie die Bezeichnung bereits besagt, in der üblichen Nutzungsdauer der betreffenden Gewerke, welche höher ist als jene der nachfolgenden Kategorie. Demzufolge erfolgt deren Austausch in der Praxis in größeren Zeitabständen wie jene der Innenausbauerteile der Kategorie 5.

Kategorie 5, Innenausbau kurzlebig:

Für die Bodenbeläge, Anstrich und Sonstiges gilt sinngemäß die Beschreibung der Kategorie 4 mit erwähntem Unterschied hinsichtlich deren kürzeren Nutzungsdauer. Wesentlich ist auch, dass durch den direkten Kontakt mit Wandanstrichen und Bodenbelägen durch die Nutzer diese bei mangelhafter Instandsetzung nur in Ausnahmefällen eine anzuerkennende Restnutzungsdauer aufweisen werden. Dazu aber mehr bei der Erklärung zu Spalte G.

### Spalte B, Gewerke

	A	B
1	<b>Kategorie</b>	<b>Gewerk</b>
2		
3	<b>1</b>	Primär- Sekundärkonstr.
4		Dachstuhl
5	<b>2</b>	Dachdeckung, Entwässerung
6		Außenwandverkleidungen
7		Fenster, Sonnenschutz
8	<b>3</b>	Heizungsinstallation
9		Sanitärinstallation
10		Elektroinstallation
11	<b>4</b>	Wand- Deckenverkleidungen
12		Unterböden
13		Türen
14		Wand- Bodenfliesen
15		Bauschlosser
16	<b>5</b>	Bodenbeläge
17		Anstriche
18		Sonstiges
19	<b>Summe</b>	
20	<b>Gesamtnutzungsdauer</b>	

**Tabelle 13:** Alters- Abnutzungsfaktorenmethode (AAF), Spalte B, eigene Darstellung

Es folgt eine exemplarische Auflistung von Bauteilen die den jeweiligen Gewerken zuzuordnen sind - ohne Anspruch auf Vollständigkeit. Es gilt jeweils: ... und Ähnliche.

Primär- Sekundärkonstruktion (Baumeister, Zimmermeister, in Ausnahmefällen: Trockenbauarbeiten):

- Bodenplatte (Magerbeton, Stahlbeton, u.Ä.)
- Kellerwände (Bruchsteinmauerwerk, Ziegelmauerwerk, Stampfbeton, Stahlbeton)
- Keller-, Zwischen-, oberste Geschoßdecke (Gewölbedecken, Ziegelträgerdecken, Fertigteildecken, Stahlbeton, Dielendecken, Holzbalkendecken, Bretterstapeldecken)
- Außen-, Innenwände in Erd- Obergeschoßen (Mauerwerk, Stahlbeton, Holzstrickwände, Pfosten- Riegelkonstruktionen, Fachwerk, evtl. Leichtbau)
- Treppen aus Holz, Stahl oder Stahlbeton

Dachstuhl (Zimmermeisterarbeiten):

- Meist Pfetten- Sparrendachstuhl
- Sonderformen (Sprengwerk u.Ä.)
- inkl. Lattungen, Unterdächern (häufig Weichfaserunterdach, Vollholzschalung mit Dachpappe, später Unterspannbahnen)

Dachdeckung, Entwässerung (Dachdecker, Spengler, später Schwarzdecker Flachdach):

- Dachdeckungen in all Ihrer Vielfalt
- Ziegeldächer
- Blechdächer
- Faserzement-Wellplattendeckung
- Holzschindeldeckungen
- Dachrinnen mit zugehörigen Fallrohren
- Trauf- Ortgang, Kaminverkleidungen

Außenwandverkleidungen (Zimmermeister, Verputzer, Fassadenbauer):

- Holzschalungen, Holzschindeln
- Faserzementplatten, sonst. großformatige Bauplatten
- unterschiedlichste Verputze
- später Vollwärmeschutzfassaden

Fenster, Sonnenschutz (Tischler, Fensterbauer, Sonnenschutzfirma):

- Holzfenster (Kastenfenster, Einfach- Zweifachverglasung, später Isolierglasscheiben)
- Stahl- Aluminiumkonstruktionen
- Kunststofffenster
- Verbundfenster, Holz- Aluminium
- Glasbausteine
- Fensterläden
- Rollläden, Minirollläden, Jalousien (später: Raffstore)

Heizungsinstallationen (H/S/L-Installateur, Ofensetzer):

- Kachelöfen
- Zentralheizungen mit den entsprechenden Vorratsbehältern bzw. Tanks und Verteilungen, Heizkörpern (Öl, Gas, Holzstück, Kohle später: Pellets, Wärmepumpen, usw.)

Sanitärinstallationen (H/S/L-Installateur):

- Steig- Fall-, Verteilungen für Wasserzu- und -Ableitungen
- Sanitärgegenstände (WCs, Duschtassen, Badewannen usw.)

Elektroinstallationen (Elektriker):

- Elektr. Verkabelung
- Unter- Hauptverteiler (Schalter, Sicherungen, Automaten usw., nicht: Beleuchtungskörper, da diese gem. Gruppierungserläuterungen der Versicherungen zu den Haushaltsgegenständen gehören).

Wand- Deckenverkleidungen (Tischler, Zimmermeister, Verputzer)

- Täferungen
- Holzkassetten
- Verputz
- später: Trockenbau (abgehängte Decken, Vorsatzschalen)

Unterböden (Estrichleger, Bodenleger, Zimmermeister, Tischler):

- Holzunterböden (Riemenböden, Spanplattenböden)
- Estriche (schwimmend oder im Verbund verlegt)

Türen (Tischler, Türenbauer):

- Holztüren, Stockrahmen, Umfassungszargen
- Stahl- Aluminiumkonstruktionen
- inkl. Garagentore



Wand- Bodenfliesen (Fliesenleger):

- keramische Fliesen
- Natursteinplatten
- später: Steinzeugplatten, Kunststeine

Bauschlosser:

- Treppengeländer
- Balkongeländer
- sonstige Absturzsicherungen, Einbruchsschutz
- Stützen

Bodenbeläge:

- Holzböden
- Textile Bodenbeläge
- Kunststoff- Linoleum
- Sonstige (Kork, Laminat usw.)

Anstriche (Maler):

- Anstriche auf Holz, Metall oder Verputz innen und außen

Sonstiges (Diverse):

- Blitzschutzanlage
- sonst. Besonderheiten

### Spalte C, Baukosten in %

Die Spalte ist grau hinterlegt. Dies bedeutet, dass der Anwender die Möglichkeit hat eigene Werte, welche besser auf das Bewertungsobjekt zutreffen, einzugeben.

	A	B	C
1	<b>Kategorie</b>	<b>Gewerk</b>	<b>Baukosten</b>
2			<b>in %</b>
3	1	Primär- Sekundärkonstr.	43%
4		Dachstuhl	6%
5	2	Dachdeckung, Entwässerung	5%
6		Außenwandverkleidungen	4%
7		Fenster, Sonnenschutz	5%
8	3	Heizungsinstallation	5%
9		Sanitärinstallation	5%
10		Elektroinstallation	4%
11	4	Wand- Deckenverkleidungen	4%
12		Unterböden	3%
13		Türen	4%
14		Wand- Bodenfliesen	3%
15	5	Bauschlosser	2%
16		Bodenbeläge	4%
17		Anstriche	2%
18		Sonstiges	1%
19	<b>Summe</b>		100%
20	<b>Gesamtnutzungsdauer</b>		
21			

Eingabehilfe Feld C/19: Spalte C, Zeile 19 (in Folge als C/19 bezeichnet):

<=SUMME(C3:C18)>

**Tabelle 14:** Alters- Abnutzungsfaktorenmethode (AAF), Spalte C, eigene Darstellung

In diesem Abschnitt erfolgt eine Aufteilung der Gewerke gem. deren Anteil an den gesamten Baukosten. Die Definition der Neuherstellungskosten ist dem entsprechenden *Abschnitt 3.1.1, Begriffsbestimmungen* zu entnehmen, wobei der Vollständigkeit halber auch an dieser Stelle erwähnt wird, dass Honorare und Nebenkosten (s. *ÖNORM B1802, Pkt. 5.4.3.1*) in der Summe von 100% bereits enthalten sind. Insoweit werden diese Kosten bei den jeweiligen Gewerken bzw. Bauteilen aliquot berücksichtigt. Honorare und Nebenkosten beziehen sich auf Planungs-, Berechnungskosten – nicht aber auf die bei einer Transaktion anfallenden Nebenkosten wie Maklergebühren, Grunderwerbssteuer, Grundbucheintragungsgebühr usw.

Die Prozentsätze in Spalte C wurden für Objekte welche im Beobachtungszeitraum 1965-1975 errichtet wurden bereits durch den Autor vorgegeben. Wobei exemplarisch hervorgehoben wird, dass z.B. die Primär- und Sekundärkonstruktion wie sie zuvor beschrieben wurde die Bodenplatte, die Kellerwände, die Keller-, Zwischen-, oberste Geschoßdecke, die Außen- und Innenwände in Erd- und Obergeschoßen sowie die Treppen enthält.

Die ausgewiesenen Prozentsätze wurden aus den Detailkalkulationen diverser Schadenfälle die der Autor für Versicherungen als SV begutachtet hat rückgerechnet. Gewisse Verschiebungen innerhalb der Prozentsätze sind bei diesen älteren Gebäuden üblich. Bspw. wurden Keller bei älteren Objekten oft gar nicht bzw. nur als Teilunterkellerung, und wenn - nur in Rohbauqualität errichtet (Bruchsteinmauerwerk mit Erdboden als Lagerkeller). In diesen Fällen ist eine Verschiebung weg von der Primär- und Sekundärkonstruktion in Richtung der Kategorien 2 (Gebäudehülle), 4 (Innenausbau langlebig) und 5 (Innenausbau kurzlebig) gegeben. Bei neueren Bauten mit z.B. Flachdächern wäre der Dachstuhl auf 0% zu stellen, und die Primär- und Sekundärkonstruktion z.B. um 3% und die Dachdeckung/Entwässerung um ebenso 3% (Flachdachabdichtung usw.) zu erhöhen. Bei wesentlich älteren Bauten ist Bspw. die Kategorie 3 (Haustechnik) in noch geringerem Anteil vorhanden (insbesondere die Elektro- und Sanitärinstallationen). Dies trifft in diesem Fall weniger auf die Heizungsinstallationen zu, da die Kachelöfen relativ hohe Herstellungskosten aufweisen, und alleine aus dieser Position z.B. 5% der Baukosten bereits auf dieses Bauteil entfallen können. Es ist also die vorgegebene Aufteilung der Baukosten für eine moderne Bauweise nicht mehr zutreffend.

Auch hier gilt wie an jeder Stelle an der Eingaben in die Tabelle vorzunehmen sind, aufgrund der Einzigartigkeit nahezu eines jeden Bauwerks, dass keine starre ungeprüfte Übernahme vorgegebener Werte erfolgen darf. Die Rundungen auf ganze Prozentzahlen dokumentiert zusätzlich, dass aber auch Scheingenauigkeiten an dieser Stelle keinen Platz haben dürfen.

Die ausgewiesenen zusammengefassten Baukostenanteile für die 5 Kategorien stellen sich in der Vorlage daher dar wie folgt:

	<b>Gewerke kategorisiert:</b>	<b>Baukostenanteil in %</b>
<b>1</b>	Primär- Sekundärkonstruktion inkl. Dachstuhl	49%
<b>2</b>	Gebäudehülle (mit Gefahren von außen)	14%
<b>3</b>	Haustechnik (mit Gefahren von innen)	14%
<b>4</b>	Innenausbau langlebig	16%
<b>5</b>	Innenausbau kurzlebig	7%
	Summe	100%

**Tabelle 15:** Alters- Abnutzungsfaktorenmethode (AAF), Baukostenanteile, eigene Darstellung

Die Summe der Baukosten muss sowohl innerhalb der Tabelle als auch bei der Zusammenfassung der Kategorien jeweils 100% ergeben.

Auf die im Anhang befindlichen Baukostenanteilstabellen Nr. A8 aus der Fachliteratur wird an dieser Stelle hingewiesen.

### Spalte D, Nutzungsdauer in %

Die Spalte ist ebenso grau hinterlegt. Dies bedeutet, dass der Anwender die Möglichkeit hat eigene Werte, welche für das Bewertungsobjekt zutreffender sind, einzugeben. Um Verwechslungen mit der Gesamtnutzungsdauer (GND) zu vermeiden wird die Spalte bewusst nur als Nutzungsdauer betitelt. Dies entspricht auch der Terminologie wie diese im Nutzungsdauerkatalog verwendet wird.

Durch Eingabe einer größeren oder kleineren ND z.B. bei der Kategorie 1 Primär-Sekundärkonstruktion (im nachfolgenden Beispiel mit 130 Jahren ermittelt) errechnet sich automatisch die Gesamtnutzungsdauer.

Standardfall, GND 80 Jahre:

	A	B	C	D	
1	Kategorie	Gewerk	Baukosten	ND	
2			in %	in Jahren	in
3	1	Primär- Sekundärkonstr.	43%	130	
4		Dachstuhl	6%	80	
5	2	Dachdeckung, Entwässerung	5%	40	
6		Außenwandverkleidungen	4%	40	
7	3	Fenster, Sonnenschutz	5%	35	
8		Heizungsinstallation	5%	50	
9		Sanitärinstallation	5%	35	
10	4	Elektroinstallation	4%	35	
11		Wand- Deckenverkleidungen	4%	50	
12		Unterböden	3%	50	
13		Türen	4%	45	
14	5	Wand- Bodenfliesen	3%	30	
15		Bauschlösser	2%	50	
16		Bodenbeläge	4%	30	
17	5	Anstriche	2%	10	
18		Sonstiges	1%	10	
19	Summe		100%		
20	Gesamtnutzungsdauer			80	

Eingabehilfe Feld D/20:

$$\begin{aligned} &<=D3*C3+D4*C4+D5*C5 \\ &+D6*C6+D7*C7+D8*C8+ \\ &D9*C9+D10*C10+D11*C1 \\ &1+D12*C12+D13*C13+D1 \\ &4*C14+D15*C15+D16*C1 \\ &6+D17*C17+D18*C18> \end{aligned}$$

**Tabelle 16:** Alters- Abnutzungsfaktorenmethode (AAF), Spalte D, eigene Darstellung

Bereits dieser Standardfall mit einer errechneten Nutzungsdauer des Rohbaus von 130 Jahren eignet sich für z.B. Herrenhäuser aus der Hochgründerzeit (heute: 2013 – ca. 130 Jahre alt = Baujahr der Substanz daher rechnerisch: 1883).

In dieser Spalte wurden die Gesamtnutzungsdauern in Anlehnung an den *Nutzungsdauerkatalog baulicher Anlagen und Anlagenteile des Hauptverbandes der allgemein beeideten und gerichtlich zertifizierten Sachverständigen Österreichs, Landesverband Steiermark und Kärnten (Veröffentlichung 2006)* eingetragen. Die Tabelle A9 im Anhang aus der Literatur enthält die wesentlichen üblichen Bestandteile eines Gebäudes und hat deren Gesamtnutzungsdauer in hilfreicher Art und Weise aufgelistet.

Wie in der Bewertungswissenschaft üblich wurde eine Gesamtnutzungsdauer für das Objekt Ein- Zweifamilienhaus in guter Baumeister- oder Zimmermeisterqualität mit 80 Jahren angesetzt. Bei denjenigen Gewerken/Bauteilen welche gem. Nutzungsdauerkatalog ein definiertes geringstes und oberstes Alter ausweisen, wurden teilweise die Mittelwerte für die Berechnungstabelle herangezogen. Teilweise wurden aber auch eigene Erfahrungswerte eingebracht.

Gem. Nutzungsdauerkatalog werden folgende grundsätzlichen Erklärungen dazu abgegeben:

«Nutzungsdauer: Zeitspanne von der Anschaffung eines Anlagegutes bis zum Ende seiner wirtschaftlich vertretbaren Nutzung. Die Angaben über die Nutzungsdauer der Anlagegüter erfolgen in Jahren und bestehen in der Regel aus einem unteren und einem oberen Wert. Obere Werte sind allerdings dann nicht angegeben, wenn sie durch Erfahrungswerte nicht abgesichert sind.»<sup>61</sup>

Nicht unerwähnt darf bleiben, dass wie eingangs zu diesem Punkt erwähnt, die Prüfung durch den Anwender insbesondere dieses Punktes unerlässlich ist. Beispielhaft seien hier die Dachdeckungen genannt, welche in der Liste mit 40 Jahren angesetzt wurde. Dies trifft auf viele Dachdeckungen (wie Dachziegel, Blechdeckungen aus Aluminium, Zink, beschichtete bzw. verzinkte Bleche, Faserzementplatten usw.) einigermaßen zu. Sollte eine Dacheindeckung z.B. aus Kupferblech (oder Uginox) vorhanden sein, ist es notwendig deren höhere ND anzusetzen. Obgleich ein Kupferblech nahezu unverwüstbar ist, wird gem. Nutzungsdauerkatalog dessen ND mit 50-100 Jahren (im Mittel 75 Jahre) festgelegt. Nicht vergessen werden darf in diesem Kontext auch immer, dass viele Bauteile bei der Erneuerung anderer Bauteile teilweise oder zur Gänze entfernt – oft dabei auch zerstört – werden müssen. Bei der Dachdeckung gilt dies z.B. im Zuge von thermischen Sanierungsmaßnahmen.

Ein weiteres Beispiel sei hier nur der Vollständigkeit halber angeführt:

Bodenbeläge z.B. wurden in der Liste im Mittel mit 30 Jahren angesetzt. Dies trifft auf die Mehrzahl der Böden (z.B. Fertigparkette, Kunststoff Beläge, usw.) mehr oder weniger zu, und stellt einen Mittelwert für sämtliche – in vielen Gebäuden in unterschiedlicher Art vorhandener – Beläge dar. Selbstverständlich gibt es auch Bodenbeläge, welche in 30 Jahren bereits mindestens einmal zu ersetzen sein werden (Textile Bodenbeläge, Lamine usw.). Sollten überwiegend solche Beläge vorhanden sein, ist der Ansatz einer geringeren ND (z.B. von 10 Jahren) notwendig. Andererseits gibt es auch Brettlböden/massive Parkette, welche mit einer mittleren ND von 80 Jahren wesentlich länger nutzbar sind. Ein solcher Fall wäre vice versa zu behandeln.

Primär-Sekundärkonstruktion, Nutzungsdauer (GND) in Jahren von 130:

Diese Nutzungsdauer für den Rohbau ergibt sich mathematisch durch Multiplikation der für die jeweiligen Gewerke angesetzten Gesamtnutzungsdauern mit deren Gewichtung gem. den Baukostenanteilen. Erwähnenswert ist dabei, dass für nahezu alle Gewerke neben einem unteren auch ein oberer Wert definierbar ist, und daher für die sonstigen Baukosten ein klares Ende deren wirtschaftlichen GND nachvollziehbar gemacht werden kann. Nach oben offene Werte sind neben dem Rohbau (Mauerwerk, Stahlbetondecken usw.) weiters noch für Natursteinböden und z.B. für die Dachkonstruktion (Holz abgebunden, s. dort: „80 Jahre bis - ...“) definiert. Da aus Sicht des Autors aber auch dieser Wert mit 80 Jahren GND festgelegt werden kann, ist die Rückrechnung der GND für den Rohbau mit 130 Jahren bei Annahme einer GND des gesamten Gebäudes sachlich korrekt. Die Festlegung des Dachstuhles auf 80 Jahre maximale GND resultiert aus dem Umstand einerseits, dass es erfahrungsgemäß bei Neudeckungen von Dächern z.B. im Zuge von thermischen Gebäudesanierungen häufig der Fall ist, dass auch die tragende Konstruktion des Dachstuhles z.T. vermorscht ist. Dies ist auf Witterungseinflüsse und neuerdings auch auf bauphysikalische Ursachen zurückzuführen.

<sup>61</sup> Nutzungsdauerkatalog baulicher Anlagen und Anlagenteile, Graz 2006, 3. Auflage, Landesverband Steiermark und Kärnten, S. 2

Überdies sind die verwendeten Dimensionen der Konstruktionshölzer bei den erwähnten thermischen Sanierungen häufig zu gering, um entsprechende Dämmdicken zwischen den Sparren zu erreichen. Auf-Sparren-Dämmungen helfen hier, wobei bei Dachstühlen über 80 Jahren die wirtschaftliche Sinnhaftigkeit des Verbleibs am Dach jedenfalls in Frage zu stellen ist.

Gleiches gilt sinngemäß für den Rohbau, und damit für die hier als Primär- und Sekundärkonstruktion bezeichnete Gewerks-Kategorie. Die geringen Raumhöhen älterer Wohnhäuser (man denke nur an die klassischen Bauernhäuser mit Raumhöhen um oder sogar unter 2,00m) stellen bei der Herstellung eines den technischen Vorschriften entsprechenden Zustandes erhebliche Aufwendungen dar, die wirtschaftlich nur in den seltensten Fällen vertretbar sind. S. dazu exemplarisch die Raumhöhe gem. *OIB, RL 3, Pkt. 11.2.1:*

«Die lichte Raumhöhe von Aufenthaltsräumen hat mindestens 2,50m, bei Ein- und Zweifamilienhäusern sowie Reihenhäusern mindestens 2,40m zu betragen.»<sup>62</sup>

Bei der Durchführung bewilligungs- oder anzeigepflichtiger wesentlicher Um- oder Zubauten kann die Baubehörde die Einhaltung z.B. dieser Raumhöhen vorschreiben. Eine Erhöhung von Raumhöhen (d.h. Abbruch der Zwischendecke) bedeutet einen massiven Eingriff in das statische Gefüge des Gesamtbauwerks, welche mit wirtschaftlich vertretbaren Mitteln i.d.R. nicht zu realisieren sind.

Ähnliches gilt unter anderem für Mindestbelichtungsflächen, elektrische Einrichtungen, Ansprüche an die Gesundheit und Sicherheit insgesamt sowie bei Wohnbauten insbesondere an Vorschriften an die Energieeinsparung und den Wärmeschutz gem. *OIB Richtlinie 6.*

Die so errechnete Nutzungsdauer für den Rohbau von 130 Jahren ist als überaus realistisch in Bezug auf oben erwähnte Sachverhalte zu beurteilen. Die Mehrzahl an Objekten wird de facto spätestens vor oder spätestens nach Erreichen dieses Alters abgebrochen werden (müssen).

Fertigteilhaus, GND 60 Jahre:

D
ND
in Jahren
82
80
40
40
35
50
35
35
50
50
45
30
50
30
10
10
60

In der üblichen Qualität errichteten Objekte werden insgesamt eine kürzere Gesamtnutzungsdauer aufweisen. Bei Ansatz von 60 Jahren an Gesamtnutzungsdauer, errechnet sich für den Rohbau eine Nutzungsdauer von max. 82 Jahren. Da Fertigteilhäuser üblicherweise sowie in der Mehrzahl in Holzbauweise (abermals mit Ausnahme der massiven Fertigteilhäuser) errichtet werden, eine entsprechend geringere Lebensdauer zu unterstellen ist (statische Dimensionierung häufig sehr knapp ausgelegt, Gebäudehülle von minderer Qualität: z.B. Kunststoffdachziegel und Dachrinnen usw.) scheint auch dieser mathematisch errechnete Wert zumindest nicht ganz unrichtig. Ein Abbruch i.d.R. nach spätestens 82 Jahren scheint sachgerecht.

**Tabelle 17:** Alters- Abnutzungsfaktorenmethode (AAF), Spalte D, GND 20 Jahre, eigene Darstellung

<sup>62</sup> Österr. Institut für Bautechnik, *OIB Richtlinie 3, Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz, Ausgabe: April 2007*  
69

Ausnahmefall, GND 120 Jahre:

D
ND in Jahren
221
80
40
40
35
50
35
35
50
50
45
30
50
30
10
10
120

Bei Annahme einer GND von 120 Jahren wie dies für in Massivbauweise und entsprechend hoher Qualität errichtete Objekte (Stichwort: Herrenhaus, Villa) üblich ist, errechnet sich eine Nutzungsdauer für den Rohbau von 221 Jahren.

D.h. auch Objekte, deren Substanz aus heutiger Sicht als überaltert angesehen werden muss, sind nach wie vor – zumindest was deren technische Nutzungsdauer anbelangt-, brauchbar.

In einer nur verschwindend geringen Anzahl werden Gebäude zu bewerten sein, deren Bausubstanz älter als die zuvor ermittelten 221 Jahre ist, weshalb weitere Ausführungen zu noch älteren Objekten unterbleiben. Es kann jedoch in der Sache selbst z.B. auch für ein in dessen Substanz 500 Jahre altes Gebäude eine Berechnung erfolgen. In diesem Falle ergäbe sich eine rechnerische GND von 240 Jahren.

**Tabelle 18:** Alters- Abnutzungsfaktorenmethode (AAF), Spalte D, GND 120 Jahre, eigene Darstellung

Zusammenfassend ist zu diesem nicht unwesentlichen Punkt der Bewertungstabelle festzustellen, dass nach Auffassung des Autors der Interpretationsspielraum durch die getroffenen Ansätze der Gewichtung der anteiligen Baukosten mit den Nutzungsdauern der jeweiligen Bauteile bzw. Gewerke wohl die einzig richtige und nachvollziehbare Herangehensweise an die Thematik der Ermittlung der Restnutzungsdauer bzw. des Zeitwerts und damit der Alterswertminderung darstellt.

**Spalte E, Alter in %:**

E
Alter in Jahren
37
37
37
37
37
37
37
37
37
37
37
37
37
37
37
10
10

Die Spalte ist rot hinterlegt. Dies bedeutet, dass der Anwender diese Spalte jedenfalls ausfüllen muss.

Einzugeben ist hier das Alter des jeweiligen Bauteils. Das Alter errechnet sich aus der Differenz zwischen dem Stichtag (im Versicherungsschadenfall: dem Schadendatum) und dem Baujahr bzw. Jahr der Errichtung bzw. Instandsetzung.

**Tabelle 19:** Alters- Abnutzungsfaktorenmethode (AAF), Spalte E, eigene Darstellung

z.B.  
 Stichtag: 2013  
 Baujahr des Objekts: 1976  
 Alter = Stichtag – Baujahr = 2013-1976=37 Jahre

Das Baujahr ist den meisten Gebäudeeigentümern bekannt. Falls nicht, ergibt sich dieses aus Kaufverträgen, Schätzungsgutachten, Planunterlagen welche die meisten Eigentümer für ihre eigenen Objekte besitzen. Sollte dies nicht der Fall sein ist bei Objekten bis ca. 40 oder 50 Jahre Alter zumeist ein Bauakt auf der jeweiligen Gemeinde oder Stadt vorhanden. Diese Akten dürfen nur mit Zustimmung des Liegenschaftseigentümers eingesehen werden. Daher empfiehlt es sich im Bedarfsfall eine Vollmacht bereits beim Ortsaugenschein durch den Eigentümer für eine Akteneinsicht unterzeichnen zu lassen.

Das Alter sonstiger Baubestandteile, wenn diese in den Jahren kurz vor der Bewertung ersetzt wurden, ist üblicherweise aus vorhandenen Rechnungen in Erfahrung zu bringen. Diese werden nicht zuletzt zur Wahrung von Gewährleistungs-, Produkthaftungs- und Schadenersatzansprüchen gegenüber den ausführenden Handwerkern oder Inverkehrbringern meist aufbewahrt.

Sollten derartige Belege nicht erhältlich sein, hat sich als praxisnah die Befragung des Eigentümers – bereinigt um eine sachverständige Einschätzung – als tauglich erwiesen.

**Spalte F, Rechnerische Restnutzungsdauer (RND) in Jahren**

F
RND rechn. in Jahren
93
43
3
3
-2
13
-2
-2
13
13
8
-7
13
-7
0
0

Eingabehilfe z.B. Feld F/3:  
 <=D3-E3>  
 usw. für alle Zeilen

**Tabelle 20:** Alters- Abnutzungsfaktorenmethode (AAF), Spalte F, eigene Darstellung

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Kategorie</b>	<b>Gewerk</b>	<b>Baukosten</b>	<b>ND</b>	<b>Alter</b>	<b>RND</b>
2			<b>in %</b>	<b>in Jahren</b>	<b>in Jahren</b>	<b>rechn.</b>
3		Primär- Sekundärkonstr.	43%	130	37	<b>in Jahren</b>
						93

**Tabelle 21:** Alters- Abnutzungsfaktorenmethode (AAF), Spalte F, Zusammenhang, eigene Darstellung

Im vorliegenden Beispiel wurde für die Primär- und Sekundärkonstruktion bei einer ND von 130 Jahren und einem Alter von 37 Jahren durch einfache Subtraktion eine RND von 93 Jahren errechnet.

Wenn das tatsächliche Alter eines Bauteils höher ist als dessen obere Nutzungsdauergrenze, errechnet sich in dieser Spalte ein negativer Wert. D.h. die ND des Gewerks ist bereits überschritten. Das Ergebnis 0 bedeutet ein Erreichen der ND.

### Spalte G, Modifizierte Restnutzungsdauer (RND) in Jahren

	A	B	C	D	E	F	G
1	Kategorie	Gewerk	Baukosten	ND	Alter	RND	RND
2			in %	in Jahren	in Jahren	rechn.	modifiziert
3						in Jahren	in Jahren
3	1	Primär- Sekundärkonstr.	43%	130	37	93	93
4		Dachstuhl	6%	80	37	43	43
5		Dachdeckung, Entwässerung	5%	40	37	3	3
6	2	Außenwandverkleidungen	4%	40	37	3	3
7		Fenster, Sonnenschutz	5%	35	37	-2	0
8		Heizungsinstallation	5%	50	37	13	13
9	3	Sanitärinstallation	5%	35	37	-2	0
10		Elektroinstallation	4%	35	37	-2	0
11		Wand- Deckenverkleidungen	4%	50	37	13	13
12		Unterböden	3%	50	37	13	13
13	4	Türen	4%	45	37	8	9
14		Wand- Bodenfliesen	3%	30	37	-7	6
15		Bauschlosser	2%	50	37	13	13
16		Bodenbeläge	4%	30	37	-7	0
17	5	Anstriche	2%	10	10	0	0
18		Sonstiges	1%	10	10	0	0
19	<b>Summe</b>		100%				
20	<b>Gesamtnutzungsdauer</b>			80			

**Tabelle 22:** Alters- Abnutzungsfaktorenmethode (AAF), Spalte G, eigene Darstellung

Eingabehilfe z.B. Feld G/3:

$\text{<=WENN}(F3 \leq (D3 * 0,2); (D3 * 0,2); \text{WENN}(F3 > (D3 * 0,2); F3)) \text{>}$

Diese Eingabe gilt sinngemäß für alle Zeilen der Kategorien 1 und 4. Für die Zeilen der Kategorien 2, 3 und 5 ist folgende Eingabe vorzunehmen:

$\text{<=WENN}(F5 \leq 0; (0); \text{WENN}(F5 > 0; F5)) \text{>}$

Grund für die unterschiedlichen Eingaben sind unterschiedliche durch den Autor getroffene Annahmen, wie diese unten aufgelistet sind:

	Gewerke kategorisiert:	Baukostenanteil in %	RND zugestanden
1	Primär- Sekundärkonstruktion inkl. Dachstuhl	49%	20%
2	Gebäudehülle (mit Gefahren von außen)	14%	0%
3	Haustechnik (mit Gefahren von innen)	14%	0%
4	Innenausbau langlebig	16%	20%
5	Innenausbau kurzlebig	7%	0%
	Summe	100%	

**Tabelle 23:** Alters- Abnutzungsfaktorenmethode (AAF), zugestandene RND, eigene Darstellung

Dies bedeutet, dass für die Kategorien 1 und 4 in der Berechnungstabelle bei abgelaufener RND eines Bauteils hierfür 20% der ND an RND zugestanden werden. Dies ist ebenso der Praxis entlehnt, wonach die Nutzbarkeit insbesondere von Bauteilen des Rohbaus sowie von langlebigen Innenausbauten wie sie diese z.B. durch Unterböden, Türen usw. repräsentiert werden, auch nach Ablauf deren ND nach wie vor gegeben ist. Um auch hier nachvollziehbar vorzugehen, erfolgt neben der differenzierten Betrachtungsweise (Unterscheidung in Kategorien mit RND sowie ohne anzuerkennende RND) die Ermittlung dieser „verlängerten“ RND durch Ansatz von eben 20% der ND des jeweiligen Gewerks bzw. Bauteils.



s. dazu Kranewitter:

«Bei älteren Gebäuden, die ihrem Alter entsprechend genutzt und weder baufällig und nicht abbruchreif sind, werden in der Regel noch mindestens 30% des Herstellungswerts bei einem Verkauf erzielbar sein. Die Alterswertminderung wird deshalb grundsätzlich auf einen Betrag zu beschränken sein, der sich bei einem Alter von 70% der Lebensdauer ergibt.»<sup>63</sup>

Diese „simple“ Festlegung ist durch die Nutzungsfaktorenmethode (mit einer geringsten RND von 20% der GND) sowie die Abschätzung der RND nach Modernisierungsgraden (mit einer geringsten RND von 10% der GND) aufgrund deren verfeinerten Ansätzen zu relativieren. Da einerseits der Verkaufspreis nicht dem Zeitwert entspricht und die erwähnten genaueren Methoden auch geringere RND zulassen, nimmt der Autor daher einen Restwert von 20% (für bestimmte Gewerke) an.

In ÖNORM B1802 wird dargelegt, dass die Wertminderung sich aus dem Verhältnis der RND zur GND ergibt. Weiters werden dort lineare, progressive und degressive Alterswertminderungen erwähnt. Von unregelmäßigen Wertverläufen – wie diese in der Praxis gegeben sind und diese auch im vorgestellten neuen Modell zugrunde liegen –, ist nicht die Rede. An dieser Stelle ist jedoch darauf hinzuweisen, dass eine NORM immer nur einen Mindeststandard definiert. Oft ist der Stand der Technik bzw. der Wissenschaft bereits weiter als dies in die NORM Eingang genommen hat. Insoweit muss zumindest aus diesem Grunde eine Kritik an der inzwischen 16 Jahre alten Regel der Technik erlaubt sein.

Andererseits wird an keiner Stelle erwähnt, wie diese RND zu ermitteln ist (bis auf den Hinweis dass diese „einzuschätzen“ ist). Genau dieses Einschätzen bereitet in der Praxis einige Schwierigkeiten, und Willkür und Fehleinschätzungen sind Tür und Tor geöffnet.

Das „Einschätzen“ der RND einzelner Gewerke ist hier bereits ein wesentlicher Fortschritt. Dies dient der Nachvollziehbarkeit, und führt letztlich in einer stringenten Vorgangsweise zu einer mathematisch nachvollziehbaren Ermittlung der RND.

Exemplarisch seien hier einige Zeilen herausgegriffen und näher erläutert:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Kategorie	Gewerk	Baukosten in %	ND in Jahren	Alter in Jahren	RND rechn. in Jahren	RND modifiziert in Jahren
3	1	Primär- Sekundärkonstr.	43%	130	37	93	93

**Tabelle 24:** Alters- Abnutzungsfaktorenmethode (AAF), Spalte G, Beispiel 1, eigene Darstellung

Zeile G/3, Kategorie 1 (mit anerkannter RND von 20%):

Die modifizierte RND von 93 Jahren des Rohbaus entspricht in diesem Fall der rechnerischen RND von 93 Jahren, da deren Nutzungsdauer von 130 Jahren noch nicht erreicht ist.

14	Wand- Bodenfliesen	3%	30	37	-7	6
----	--------------------	----	----	----	----	---

**Tabelle 25:** Alters- Abnutzungsfaktorenmethode (AAF), Spalte G, Beispiel 2, eigene Darstellung

<sup>63</sup> Kranewitter, Heimo: Liegenschaftsbewertung, Wien 2010, 6. Auflage, Manz`sche Verlags- und Universitätsbuchhandlung GmbH

Zeile G/14, Kategorie 4 (mit zuerkannter RND von 20%):

Die modifizierte RND von 6 Jahren entspricht in diesem Fall nicht der rechnerischen RND von – (minus) 7 Jahren, da deren Nutzungsdauer von 30 Jahren bereits um 7 Jahre überschritten ist.

Vereinfacht erklärt heißt dies, wenn in den Kategorien 1 und 4 die Nutzungsdauer des jeweiligen Bauteils bereits erreicht oder überschritten ist, werden 20% der üblichen ND des Bauteils als modifizierte RND EDV-unterstützt in Ansatz gebracht. In unserem Beispiel sind dies 20% von 30 Jahren ND, also 6 Jahre.

9	3	Sanitärinstallation	5%	35	37	-2	0
---	---	---------------------	----	----	----	----	---

**Tabelle 26:** Alters- Abnutzungsfaktorenmethode (AAF), Spalte G, Beispiel 3, eigene Darstellung

Zeile G/9, Kategorie 3 (ohne zuerkannter RND):

Die Nutzungsdauer des Gewerks der Sanitärinstallationen von 35 Jahren ist bei einem tatsächlichen Alter von 37 Jahren rechnerisch um 2 Jahre (minus 2) abgelaufen. Da vom Autor keine RND zugestanden wird, wird die modifizierte RND automatisch auf Null gestellt.

Grund dafür sind die bereits erwähnten inneren Gefahren. Erfahrungsgemäß lässt sich eine statistische Größe klar herausformen. Und zwar, dass die Mehrzahl der Schadenfälle im Sachversicherungsbereich deren Ursache in undichten – und häufig altersbedingt – defekten Wasser- und Heizungsinstallationsleitungen und dem bestimmungswidrigen Wasseraustritt haben. Aus diesem Umstand ist bei abgelaufener ND alleine aus dem Aspekt der Schadenhäufigkeit und der damit einhergehenden Gefahren für das Gesamtbauwerk der Ansatz einer RND kaum sachlich begründbar. Ganz abgesehen von den zu erwähnenden wirtschaftlichen Aspekten, und damit der wirtschaftlich sinnvollen Nutzungsdauer von z.B. Heizungsinstallationen (Stichwort: Wirkungsgrade, usw.), Wasserwärmern (Boilern bzw. Wasserspeichern).

Diese Ausführungen gelten sinngemäß für die Gewerke der Kategorie 2. Wobei hier der Grund für die nicht anzuerkennende RND bei abgelaufener ND im Gegensatz zu den oben erwähnten „Gefahren von innen“ viel mehr die „Gefahren von außen“ sind. Die Gebäudehülle hat u.A. die Funktion das Gebäude und die tragende Konstruktion vor äußeren Einflüssen zu schützen. Bei abgelaufener ND dieser Bauteile ist diese Schutzfunktion gefährdet. Daher wäre der unreflektierte Ansatz einer RND bei abgelaufener ND zumindest ein falsches Signal. Aus technischer Sicht wäre es überdies problematisch was die Sicherheit des Gebäudes und damit der Bewohner anbelangt. Weiters ist bei dieser Kategorie die wirtschaftliche Komponente von zunehmender Bedeutung. Eine 35 bzw. 40 Jahre nicht instandgesetzte Fassade sowie Dach und die Fenster bedeuten erhöhte Wärmeverluste und damit erhöhte Betriebskosten. Die Zeitspanne dieses Instandsetzungsintervalls wird sich bei weiterhin steigenden Brennstoffpreisen absehbar weiterhin verkürzen.

Für die Kategorie 5 (Innenausbau kurzlebig) wurde dieses Nicht-Ansetzen einer RND bei abgelaufener ND alleine aus Gründen der Ästhetik angenommen.

Negative Werte von unter null würden überdies zu falschen Ergebnissen führen.

### **Spalte H, Modifizierter Zeitwert (in%)**

Die Darstellung der Zwischenwerte durch Ermittlung des tatsächlichen Zeitwerts anhand der rechnerischen RND wurde unterlassen, und diese Formel in den Hintergrund dieser

Spalte eingearbeitet. Rechnerisch ergibt sich bei negativer RND u.U. ein enorm hoher negativer Zeitwert.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Kategorie	Gewerk	Baukosten in %	ND in Jahren	Alter in Jahren	RND rechn. in Jahren	RND modifiziert in Jahren	Zeitwert modifiziert in %
3	1	Primär- Sekundärkonstr.	43%	130	37	93	93	30,76%
4		Dachstuhl	6%	80	37	43	43	3,23%
5	2	Dachdeckung, Entwässerung	5%	40	37	3	3	0,38%
6		Außenwandverkleidungen	4%	40	37	3	3	0,30%
7	3	Fenster, Sonnenschutz	5%	35	37	-2	0	0,00%
8		Heizungsinstallation	5%	50	37	13	13	1,30%
9	4	Sanitärinstallation	5%	35	37	-2	0	0,00%
10		Elektroinstallation	4%	35	37	-2	0	0,00%
11	5	Wand- Deckenverkleidungen	4%	50	37	13	13	1,04%
12		Unterböden	3%	50	37	13	13	0,78%
13		Türen	4%	45	37	8	9	0,80%
14		Wand- Bodenfliesen	3%	30	37	-7	6	0,60%
15	6	Bauschlosser	2%	50	37	13	13	0,52%
16		Bodenbeläge	4%	30	37	-7	0	0,00%
17		Anstriche	2%	10	10	0	0	0,00%
18		Sonstiges	1%	10	10	0	0	0,00%
19	<b>Summe</b>		100%					39,70%
20	<b>Gesamtnutzungsdauer</b>			80				<b>Restnutzung</b>

**Tabelle 27:** Alters- Abnutzungsfaktorenmethode (AAF), Spalte H, eigene Darstellung

Eingabehilfe z.B. Feld H/3:

`<=WENN(F3<=(D3*0,2);100/D3*(G3)*C3/100;C3*100/D3*F3/100)>`

Diese Eingabe gilt sinngemäß für alle Zeilen aller 5 Kategorien. Es ist lediglich die jeweilige Zeilennummer anzupassen (dies ist in der Excel-Anwendung durch einfaches Nach-unten-Ziehen der Formel möglich).

Feld H/19:

`<=SUMME(H3:H18)>`

In unserem Beispiel errechnet sich z.B. ein modifizierter Zeitwert-Anteil der Primär- und Sekundärkonstruktion von 30,76% und in Summe für das Gesamtobjekt von 39,70%. Es handelt sich bei diesen 30,76% um den Anteil des Gewerks Rohbau am gesamten Zeitwert des Gebäudes. Das Beispiel wurde bewusst sowie etwas unrealistisch für ein Objekt gewählt, welches 37 Jahre alt ist, und bei dem in diesen 37 Jahren (bis auf die Malerarbeiten und Sonstiges, welche vor 10 Jahren erneuert wurden) keine erkennbaren Maßnahmen erfolgt sind. Aus der dabei errechneten RND von 39,70% ist erkennbar, dass u.U. bereits nach so kurzer Zeit selbst bei einem Haus in guter Bauqualität bereits ein Zeitwert von unter 40% vom NW erreichbar ist. Grund dafür ist die Alterswertminderung, welche konsequent für jedes Gewerk durchgerechnet und berücksichtigt wird. Die in Spalte F als Minus ausgewiesenen Gewerke schlagen (bis auf die Kategorien bei denen eine RND anerkannt wird) mit einem Ergebnis von 0% bei der Berechnung durch. Alle anderen nicht erneuerten Bauteile tun dies entsprechend aliquot sowie linear.

### Spalte I, Abnutzungsfaktoren (AF):

sowie

### Spalte J, Zeitwert inkl. Abnutzungsfaktor (AF) in (%)

H	I	J
Zeitwert modifiziert in %	AF	Zeitwert inkl. AF in %
30,76%	3	30,76%
3,23%	3	3,23%
0,38%	3	0,38%
0,30%	3	0,30%
0,00%	3	0,00%
1,30%	3	1,30%
0,00%	3	0,00%
0,00%	3	0,00%
1,04%	3	1,04%
0,78%	3	0,78%
0,80%	3	0,80%
0,60%	3	0,60%
0,52%	3	0,52%
0,00%	3	0,00%
0,00%	3	0,00%
0,00%	3	0,00%
39,70%		39,70%
<b>Restnutzungsdauer</b>		<b>32</b>

Eingabehilfe z.B. Feld J/3:

```
<=WENN(I3=1;H3*1,25;WENN(I3=2;H3*1,125;WENN(I3=3;H3*1;WENN(I3=4;H3*0,875;WENN(I3=5;H3*0,75))))>
```

Diese Eingabe gilt sinngemäß für alle Zeilen. Es ist lediglich die jeweilige Zeilennummer anzupassen (dies ist in der Excel-Anwendung durch einfaches Nach-unten-Ziehen der Formel möglich).

Feld J/19:

```
<=SUMME(J3:J18)>
```

**Tabelle 28:** Alters- Abnutzungsfaktorenmethode (AAF), Spalte J, eigene Darstellung

Dem Auftragszweck folgend sowie jener der Zeitwertermittlung zugrundeliegenden Bedingung wird hier die Definition unter Hinweis auf die ausführliche Auseinandersetzung damit bei den Begriffsdefinitionen bzw. Grundlagen dieses Konvoluts zitiert:

«Der Zeitwert eines Gebäudes wird aus dem Neuwert durch Abzug eines dem Zustand des Gebäudes, insbesondere seines Alters und seiner Abnutzung entsprechenden Betrages ermittelt.»<sup>64</sup>

Das Alter wurde in den obigen Ausführungen sowie in den Spalten D bis H der Berechnungstabelle berücksichtigt. Verbleibt noch die Abnutzung, welcher bis dato noch keine individuelle Berücksichtigung (bis auf die altersbedingt übliche) bei der Ermittlung eingeräumt wurde. Zuvor wurde eine übliche Instandhaltung und Abnutzung unterstellt.

Da Bauteile erfahrungsgemäß unterschiedlich abgenutzt und instand gehalten sein können, wurden vom Autor in Anlehnung an das österreichische Schulnotensystem Abnutzungsfaktoren von 1 bis 5 eingeführt. Die nachgewiesene intuitiv richtige Anwendung von Schulnotensystemen war Grundlage für dessen Verwendung an dieser Stelle. Wobei das System von Fünf Noten im gegenständlichen Fall, und die Gefahr der ständigen Verwendung der mittleren Note (3), bewusst verwendet wurde. Dazu aber später.

Die Faktoren sind wie folgt definiert:

<sup>64</sup> Versicherungsverband Österreich, Allgemeine Bedingungen für die Feuerversicherung (AFB 2001), Fassung Juni 2001

	<b>Abnutzungsfaktoren (AF)</b>	<b>Zu- Abschläge in %</b>
<b>1</b>	neuwertig, überdurchschnittl. Qualität d. Baustoffe (sehr gut)	25,00%
<b>2</b>	wenig abgenutzt, gute Qualität d. Baustoffe (gut)	12,50%
<b>3</b>	normal abgenutzt, durchschnittl. Qualität d. Baustoffe (befriedigend)	0,00%
<b>4</b>	mangelhaft, unterdurchschnittl. Qualität d. Baustoffe, reparaturbedürftig (genügend)	-12,50%
<b>5</b>	stark abgenutzt, schlechte Qualität d. Baustoffe, erneuerungsbedürftig (nicht genügend)	-25,00%

**Tabelle 29:** Alters- Abnutzungsfaktorenmethode (AAF), Abnutzungsfaktoren, eigene Darstellung

Die Faktoren sind selbsterklärend und subsumieren diverse Parameter:

Abnutzungsparameter: von neuwertig, über wenig abgenutzt, normal abgenutzt, mangelhaft, bis stark abgenutzt. Wobei festzustellen ist, dass die Bezeichnung „*neuwertig*“ bewusst gewählt wurde, darunter aber nicht fälschlicherweise „*neu*“ zu verstehen ist. Neuwertig steht für einen Bauteil, der bereits längere Zeit vorhanden bzw. eingebaut ist, jedoch noch keinerlei Abnutzung erfahren hat. Dies ist z.B. beim Bodenbelag in einem ungenutzten Zimmer der Fall.

Qualitätsparameter: von überdurchschnittlich, über gute Qualität, durchschnittliche Qualität, unterdurchschnittliche Qualität bis zu schlechter Qualität. Auch die Qualität der Baustoffe stellt einen Parameter für deren Abnutzbarkeit dar. Selbstverständlich – um erneut beim Bild des Bodenbelags zu bleiben – nützt sich ein hochwertiger Hartholz-Massiv-Parkett weniger schnell ab, als dies z.B. bei einem minderwertigen Laminatbodenbelag aus dem Baumarkt der Fall ist. Auch ist bei einem Parkett die Möglichkeit der mehrfachen Sanierung durch Abschleifen und Versiegeln im Gegensatz zum notwendigen Ersatz eines Laminatbodens bei Vorliegen von Abnutzungserscheinungen ein Qualitätsmerkmal. Bei den Abnutzungsfaktoren 4 und 5 wurde überdies noch die Anmerkung der Reparatur- sowie der Erneuerungsbedürftigkeit eingeführt.

Wie aus oben aufgelisteten Zu- und Abschlägen ersichtlich ist, wurde für den Abnutzungsfaktor 3 (in Folge als AF3 bezeichnet) kein Zu- oder Abschlag in der Berechnung angewendet. Es wird empfohlen diesen voreingestellten Faktor bei der Wertermittlung überwiegend anzuwenden. Wie im obigen Snapshot ablesbar, verändert daher die Verwendung des AF3 den modifizierten Zeitwert von 39,70% nicht. D.h. der Zeitwert inkl. Berücksichtigung des Abnutzungsfaktors ergibt ebenfalls 39,70%.

Dem AF1 wurde ein Zuschlag von 25%, dem AF2 von 12,50% dem AF4 ein Abschlag von -12,50% und dem AF5 ein solcher von -25% eingeräumt. Die Untersuchung anderer Zu- und Abschläge führte nicht zu befriedigenden Ergebnissen. Höhere Ansätze sind aufgrund der direkten Beeinflussbarkeit des Ergebnisses nur in Ausnahmefällen anzuwenden (dies bedarf des Umprogrammierens der Formel an der richtigen Stelle).

Der Ansatz eines anderen AF als 3 bei Objekten mit einem Baualter von unter ca. 30 Jahren ist nicht bzw. nur mit besonderem Augenmaß zu treffen. Ein Neubauobjekt mit durchgehendem AF1 hätte ansonsten einen Zeitwert von 125% bzw. bei AF5 von nur 75%. Dies wäre selbstverständlich unrichtig.

Nachstehend erfolgt ein Vergleich der Ergebnisse bei Anwendung der beiden extremen Abnutzungsfaktoren 1 bzw. 5:

I	J	I	J	I	J
AF	Zeitwert inkl. AF in %	AF	Zeitwert inkl. AF in %	AF	Zeitwert inkl. AF in %
1	38,45%	3	30,76%	5	23,07%
1	4,03%	3	3,23%	5	2,42%
1	0,47%	3	0,38%	5	0,28%
1	0,38%	3	0,30%	5	0,23%
1	0,00%	3	0,00%	5	0,00%
1	1,63%	3	1,30%	5	0,98%
1	0,00%	3	0,00%	5	0,00%
1	0,00%	3	0,00%	5	0,00%
1	1,30%	3	1,04%	5	0,78%
1	0,98%	3	0,78%	5	0,59%
1	1,00%	3	0,80%	5	0,60%
1	0,75%	3	0,60%	5	0,45%
1	0,65%	3	0,52%	5	0,39%
1	0,00%	3	0,00%	5	0,00%
1	0,00%	3	0,00%	5	0,00%
1	0,00%	3	0,00%	5	0,00%
	49,63%		39,70%		29,78%
Restnutzungsdauer	40	Restnutzungsdauer	32	Restnutzungsdauer	24

**Tabelle 30:** Alters- Abnutzungsfaktorenmethode (AAF), Spalte J, Vergleich, eigene Darstellung

Wie daraus abzulesen ist, können die AF wie definiert den rechnerischen sowie ohne Berücksichtigung der Abnutzung ermittelten Zeitwert wesentlich beeinflussen. Dies muss auch so sein, da ansonsten weder der sorgsam Pflege noch der gleichgültigen Vernachlässigung von Gebäuden ausreichend Rechnung getragen wäre. Der Markt sieht dies letztlich ebenso.

In o.a. Beispiel gibt es aus Sicht der durchschnittlichen Abnutzung eine Abweichung von +/- 9,92% beim Zeitwert (ZW) bzw. +/- 8 Jahren bei der RND.

Extremwerte von +/- 25% ZW (bzw. +/- 20 Jahren RND) sind bei einem Gebäude mit einem Alter von 0 Jahren bzw. +/- 3,25% ZW (bzw. +/- 3 Jahren) bei einem sehr alten Gebäude rechnerisch möglich.

Ermittlung der Restnutzungsdauer:

	39,70%	39,70%
80	Restnutzungsdauer	32

**Tabelle 31:** Alters- Abnutzungsfaktorenmethode (AAF), RND, eigene Darstellung

Eingabehilfe z.B. Feld J/20: <=J19\*D20>

Die so ermittelte tatsächliche Restnutzungsdauer (RND) wird in Feld J/20 automatisch errechnet. Die Gesamtnutzungsdauer von 80 Jahren in unserem Beispiel multipliziert mit dem Zeitwert von 39,70% ergibt in diesem Fall eine RND von 32 Jahren.

## 4.4 Vom Zeitwert zum Sachwert

### 4.4.1 Sonstige wertbeeinflussende Umstände/Verlorener Bauaufwand

Lt. *ÖNORM B1802, Pkt. 5.4.3.4, Liegenschaftsbewertung* wird der verlorene Bauaufwand wie folgt definiert:

«Der Teil der Baukosten, der bei einem Verkauf vom Markt nicht abgegolten wird, weil das Gebäude den zeitgemäßen Vorstellungen, z.B. durch unwirtschaftlichen Aufbau (Grundrissgestaltung, übergroße Raumhöhe), aufwendige Extraausführung, nicht voll entspricht oder eine starke Zweckgebundenheit (insbesondere bei Industriebauten) aufweist, ist als wirtschaftliche Wertminderung nach Erfahrungswerten zu bestimmen.»<sup>65</sup>

Lt. der alten *ImmoWertV, §25* gilt:

«Sonstige nach den §§ 22 bis 24 bisher noch nicht erfasste, den Wert beeinflussende Umstände, insbesondere eine wirtschaftliche Überalterung, ein überdurchschnittlicher Erhaltungszustand und ein erhebliches Abweichen der tatsächlichen von der nach § 5 Abs. 1 maßgeblichen Nutzung, sind durch Zu- oder Abschläge oder in anderer geeigneter Weise zu berücksichtigen.»<sup>66</sup>

In der aktuellen *ImmoWertV* ist dieser Paragraph nicht mehr enthalten.

An dieser Stelle muss für den Bewertungszweck klar unterschieden werden zwischen wirtschaftlichen Wertminderungen und sonstigen wertbeeinflussenden Umständen, welche der Markt alleine aufgrund von sich ändernden Ansprüchen, Vorlieben und „Moden“ diktiert.

**Die übliche GND inkludiert kalkulatorisch belegbare wirtschaftliche Motive wie Energieverbrauch, Sanierungskosten, rechtliche und behördliche Vorschriften usw. D.h. durch die Festlegung z.B. auf eine GND von 80 Jahren bei einem Ein- und Zweifamilienhaus sind bereits wirtschaftliche Aspekte in nicht unwesentlichem Ausmaß bei der Alterswertminderung berücksichtigt.**

**Die sonstigen wertbeeinflussenden Umstände (inkl. des verlorenen Bauaufwands), welche vielfach auch als wirtschaftliche Wertminderungen bezeichnet werden, beinhalten dahingegen nur solche Abschläge, welche vom Markt nicht abgegolten werden.**

Die sonstigen wertbeeinflussenden Umstände (vgl. Kranewitter, 2010, Seite 80ff) sind u.A. (auszugsweise, sowie nur jene die für Ein- und Zweifamilienhäuser zum Tragen kommen können, es gibt in Ausnahmefällen auch Zuschläge):

Abschläge:

- Verlorener Bauaufwand
- Unorganischer Aufbau von Gebäuden
- Zeitbedingte, persönliche, zweckbedingte Gestaltung
- Wirtschaftliche Überalterung
- Ungünstige Lageverhältnisse (gestörte Aussicht, Lage im Mischgebiet)

<sup>65</sup> Österreichisches Normungsinstitut, *ÖNORM B 1802; Liegenschaftsbewertung Grundlagen: 1.12.1997*

<sup>66</sup> Bundesministerium der Justiz; *Immobilienwertermittlungsverordnung ImmoWertV, 1988*

- Immissionen (Lärm, Staub, Geruch)
- Denkmalschutz

Zuschläge:

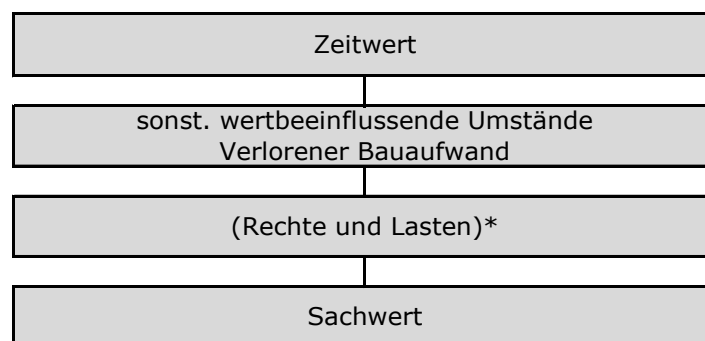
- Überdurchschnittlich guter Erhaltungszustand
- Denkmalschutz

Das sorgfältige Trennen sämtlicher Aspekte bei der Bewertung ist eine anspruchsvolle Aufgabe. Eine gewisse Durchmischung ist nicht immer zu vermeiden. Es ist jedoch genau darzulegen welche Abschläge wann gemacht werden - Redundanzen sind jedenfalls zu vermeiden.

In der Liegenschaftsbewertung ist die Reihenfolge der Zu- und Abschläge nur von untergeordneter Bedeutung. Letztlich zählt das Ergebnis – meist der Verkehrswert.

**In der Bewertung von Gebäuden für Versicherungen ist die Rangordnung des Ansatzes von Zu- und Abschlägen jedoch von erheblicher Wichtigkeit.**

Dies, da unter Umständen wesentliche finanzielle Folgen damit einhergehen können. Daher ist das Einhalten der korrekten Abfolge unabdingbar. S. dazu folgendes Ablaufdiagramm:



**Abbildung 9:** Ablaufschema Ableitung des Sachwerts, eigene Darstellung

\*Die Rechte und Lasten sind hier in Klammer gesetzt, da deren Ansatz im Versicherungswesen nicht gerechtfertigt ist (s. dazu auch der nachfolgende Pkt. 4.4.2).

### **Verlorener Bauaufwand**

Einer der am häufigsten anzuwendenden sonstigen wertbeeinflussenden Umstände wird für ein Ein- und Zweifamilienhaus der sog. verlorene Bauaufwand sein. Es können hier nur Erfahrungswerte angesetzt werden. Eine Ableitung aus tatsächlichen Transaktionen wäre ebenso möglich. Dazu bedarf es jedoch der Kenntnis sämtlicher Umstände sowie einer Besichtigung der Vergleichsobjekte. Daher wird der aus der Literatur empfohlene Abschlag von bis zu 10% durch den Autor näher betrachtet.

Es ist festzustellen, dass ein verlorener Bauaufwand in den meisten Fällen aufgrund der sich rascher verändernden Vorstellungen an ideale Wohnbedürfnisse auf ältere Objekte anzusetzen sein wird. Der Regelfall wird daher sein, dass ältere Gebäude einem höheren Abschlag zu unterziehen sein werden. Weiters sind sämtliche von der üblichen Bauweise abweichenden Umstände gleichermaßen zu berücksichtigen. Dies können sowohl auffallend günstige Ausführungen (einfaches Fertigteilhaus) als auch kostspielige (Schwimmbad) Investitionen in den Bauaufwand sein. Diese tatsächlichen Mehr- oder Minderkosten sind durch den Verlorenen Bauaufwand abzubilden. Der Autor empfiehlt z.B. folgende Tabelle:



Abweichung in Alter und zeitgemäßer Herstellung					
	neuwertig, zeitgemäß	10-20 Jahre alt, durchschnittl. Ausstattung	20-40 Jahre alt, etwas veraltet	40-60 Jahre alt, nicht mehr zeitgemäß	>60 Jahre, veraltet
Abschlag	0%	3%	6%	9%	12%

**Tabelle 32:** Verlorener Bauaufwand, eigene Darstellung

Die sonstigen den Wert beeinflussenden Umstände sind im Einzelfall individuell zu beurteilen. Zu- und Abschläge sind nachvollziehbar zu begründen.

#### 4.4.2 Berücksichtigung von Rechten und Lasten

Lt. *LBG, § 3, Abs. 3* sind diese bei der Bewertung zu berücksichtigen.

«Rechte und Lasten, die mit der zu bewertenden Sache verbunden sind und deren Wert beeinflussen, sind bei der Bewertung entsprechend zu berücksichtigen.»<sup>67</sup>

Eindeutig ist daher, dass diese bei der Ermittlung des Verkehrswertes in der klassischen Liegenschaftsbewertung zu berücksichtigen sind. Häufig werden Rechte und Lasten in Ablaufschemata erst nach dem Sachwert angesetzt. Ausgehend vom Ablaufschema lt. *ÖNORM B1802* scheint es zweckmäßig diese bereits vor Ausweisung des Sachwerts zu berücksichtigen, sodass davon direkt der Verkehrswert abgeleitet werden kann.

Rechte und Lasten lassen sich unter Berücksichtigung dessen worauf sie lasten, grob wie folgt kategorisieren:

Grunddienstbarkeiten:

- Wege- Fahrrechte
- Leitungsrechte
- Verbot der Bebauung
- Wasserbezugsrechte
- Land- Forstwirtschaftliche Nutzungsrechte

Persönliche Dienstbarkeiten:

- Wohnungsrechte
- Benützungrechte
- Fruchtgenussrechte
- Reallasten (wie Pfliegerrechte, Materiallieferungsrechte, Leibrenten etc.)

Es gibt demzufolge Rechte und Lasten die nur auf dem Grundstück, nur auf dem Gebäude oder sowohl auf dem Grundstück als auch dem Gebäude lasten.

Da gem. dem Titel dieser Thesis die Ermittlung des Zeitwerts die zentrale Fragestellung ist, stellen die Rechte und Lasten in der Bewertung für Versicherungen eine dzt. offene Forschungsfrage dar. Da bei der Bewertung für Versicherungszwecke der Grund und Boden außer Acht bleibt, stellen sich Fragen danach, ob sich diese Werte getrennt für den Boden und das Gebäude ermitteln lassen, und falls ja, wie dies durchzuführen ist.

<sup>67</sup> Bundesgesetz über die gerichtliche Bewertung von Liegenschaften (*Liegenschaftsbewertungsgesetz - LBG*)

Dzt. ist eine ähnliche Ermittlung, wie dies beim geteilten Ertragswertverfahren (Trennung des Ertrags von Grund und Boden sowie Gebäudeertrag) oder auch bei der Ermittlung von Baurechten der Fall ist, denkbar.

**Nach Auffassung des Autors sind Rechte und Lasten (jedenfalls dem Wert nach) bei der Ermittlung des Verkehrswertes für Versicherungen nicht zu berücksichtigen.**

Es ist jedoch durch den SV jedenfalls die Anführung von relevanten Rechten und Lasten notwendig, da ähnlich wie gem. §99 VersVG ff (*Befriedigung bzw. Einholung der Zustimmung des Hypothekargläubigers*) evtl. ein sonstiger Berechtigter einen Anspruch auf Versicherungsleistungen haben könnte. Eine weitere Betrachtung sprengt aber den Rahmen dieser Arbeit.

## 4.5 Vom Sachwert zum Verkehrswert

### 4.5.1 Marktanpassung

Dazu gibt es eine inhaltlich ausgezeichnete Auseinandersetzung in einem jüngeren Exemplar der Zeitschrift „Der Sachverständige“. Diese wird hier in deren Conclusio zitiert, da dem wenig hinzuzufügen ist:

«Die anzusetzende Marktanpassung wird insbesondere von der Marktgängigkeit des Objektes, der absoluten Höhe des Sachwertes, aber auch vom Anteil des Bodenwertes am Sachwert maßgeblich abhängen.

Wenn auch die **Beurteilung der Marktgängigkeit** eines Objektes nicht exakt nachweisbar abgeleitet werden kann, so muss sich doch der Sachverständige unbedingt mit der Frage beschäftigen, wie nachgefragt bewertungsgegenständliches Objekt bei einer Veräußerung sein wird. Dies wird von Eigenschaften des Grundstückes (Größe, Konfiguration, Exposition etc.) sowie von der Bebauung (Alter, Bauweise, Nutzfläche etc.) abhängen. Natürlich wird die Marktgängigkeit auch maßgeblich von der Lage des Objektes bestimmt sein.

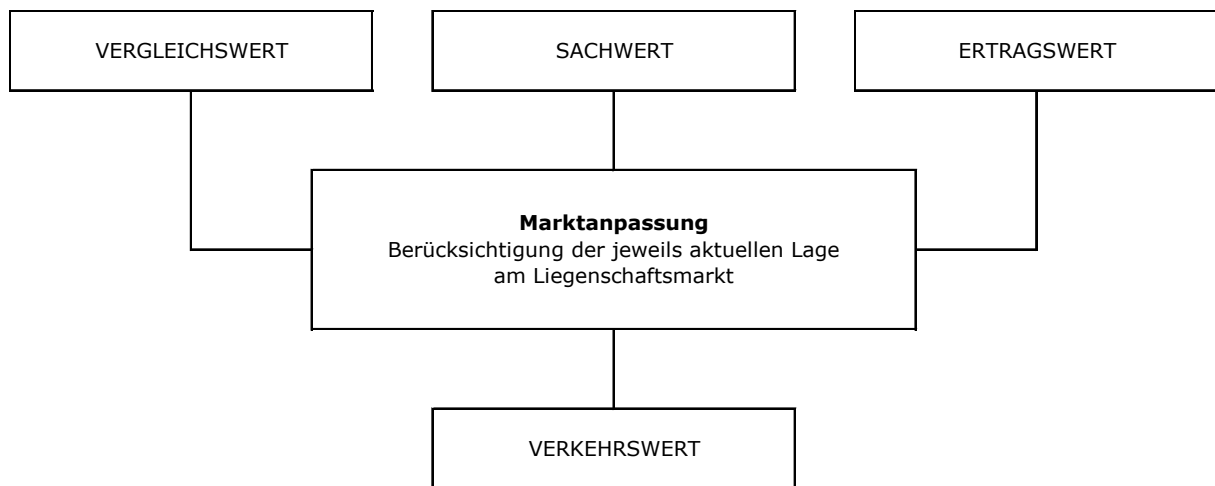
Die absolute **Höhe des Sachwertes** wird selbstverständlich auch maßgeblichen Einfluss auf die erforderliche Marktanpassung haben. Zur Beurteilung dieses Einflusses sollte der Sachverständige jedenfalls auch die Kaufkraft in der Region sowie demographische Daten wie beispielsweise Akademikeranteil, Arbeitslosigkeit etc. berücksichtigen.

Auch wird die absolute **Höhe des Bodenwertes** bzw. der Anteil des Bodenwertes am Sachwert maßgeblichen Einfluss auf die Marktanpassung haben. Bei Objekten in sehr gefragten Wohngebieten mit hohen Bodenwerten bzw. wenn die Bodenwertanteile an den Sachwerten sehr hoch sind, werden in der Regel jedenfalls andere Marktanpassungen (geringere Abschläge, allenfalls Zuschläge) angemessen sein als bei Objekten in Gegenden mit geringen Bodenpreisen.»<sup>68</sup>

Lt. Schema in der *ÖNORM* stellt sich die Marktanpassung im Ablaufschema wie folgt dar:

---

<sup>68</sup> Maier, Gerhard Josef (2011): *Sachwertverfahren – Theorie und Praxis bei Marktanpassung*. In: *Sachverständige. Vierteljahresheft für Gerichtssachverständige*, 35. Jg., Heft 4, S. 201



**Abbildung 10:** Ableitung Verkehrswert, Quelle: Österreichisches Normungsinstitut, ÖNORM B 1802; Liegenschaftsbewertung Grundlagen: 1.12.1997, S. 11

Und für unseren Zweck die vereinfachte Darstellung:



**Abbildung 11:** Ablaufschema Sachwert-Verkehrswert, eigene Darstellung

Dabei ist festzustellen, dass die Marktanpassung insbesondere bei den hier zur Debatte stehenden Sachwertobjekten anzusetzen ist.

Sowohl Ertragswertobjekte als auch Vergleichswertobjekte sind aufgrund der Verfahrenstechnik und den darin enthaltenen den Markt berücksichtigenden Eingangsparameter üblicherweise keiner Marktanpassung zu unterziehen.

Eine stark vereinfachte schematische Vorgangsweise ist der nachstehenden Tabelle zu entnehmen:

Verkäuflichkeit					
	sehr gut bis gut	befriedigend bis durchschnittlich	eingeschränkt	schwierig bis schlecht	schlecht bis keine
Abschlag	0%	5%	15%	35%	55%

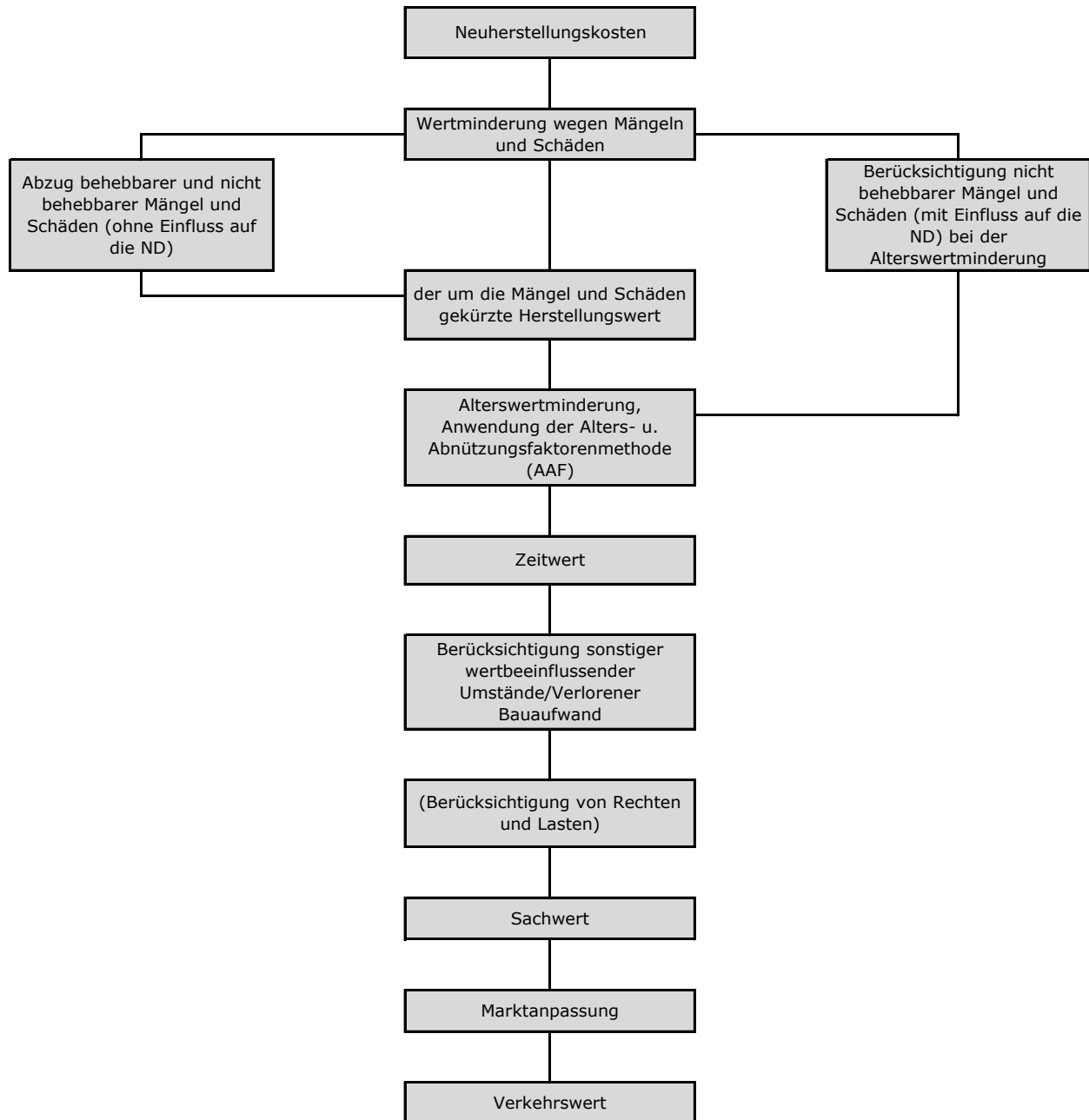
**Tabelle 33:** Marktanpassung, Quelle: Seiser, Franz Josef / Kainz, Franz: Der Wert von Immobilien. Graz 2011, 1. Auflage, Seiser + Seiser IMMOBILIENCONSULTING GMBH, S. 674

Wobei die Verkäuflichkeit letztlich maßgeblich von der Lage abhängt. Eine strukturierte Einschätzung der Lage ist im Befund des Gutachtens zu treffen.

**Zur Ableitung des Verkehrswertes aus dem Sachwert im Versicherungswesen ist daher sinngemäß wie bei der Liegenschaftsbewertung vorzugehen.**

## 4.6 Verfahrensablauf modifiziert

Dieser stellt sich im Ablaufdiagramm zusammenfasst dar wie folgt:



**Abbildung 12:** Ablaufschema modifiziertes Verfahren, eigene Darstellung

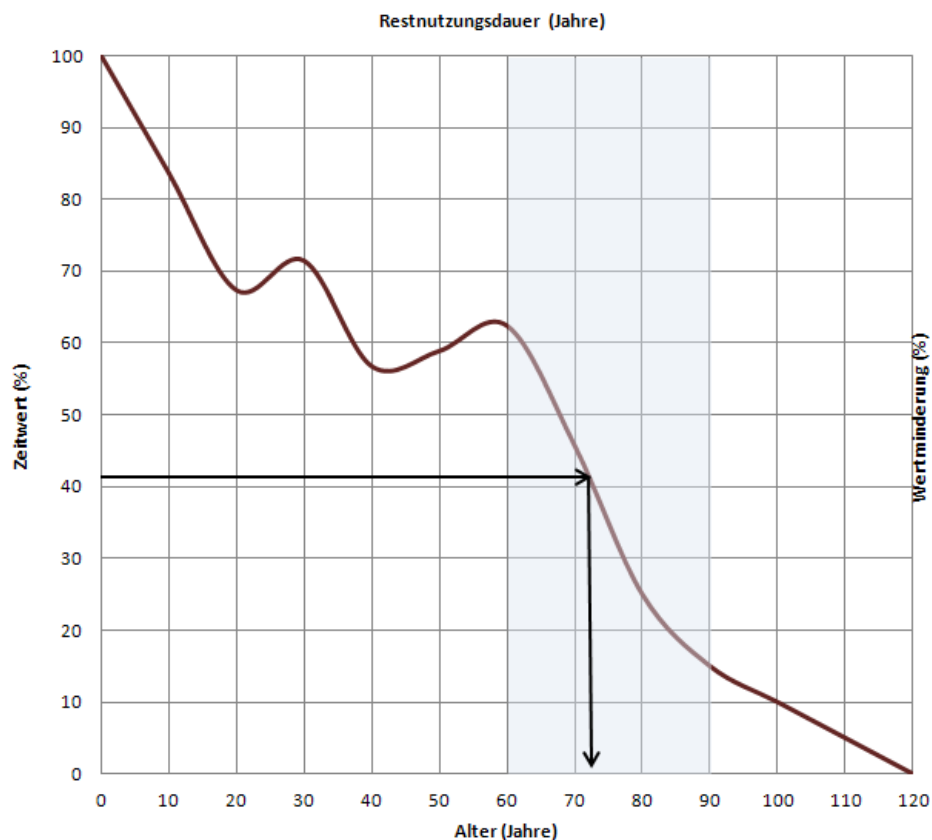
Für die Bewertung und Anwendung der richtigen Abfolge wird *Tabelle Nr. A7* des Anhangs empfohlen.

## 4.7 Beispiele

Nachfolgend werden zur Veranschaulichung der Ergebnisse diverse Standardfälle graphisch dargestellt. Diese Graphen bzw. die darin ausgewiesenen Werte dürfen nicht ohne eigene Berechnung angewendet werden. Die Ähnlichkeit zu bekannten Modellen ist nicht übersehbar. Jedoch kann durch die Anwendung der Excel-Berechnungstabelle der Wert auch individuell für das Bewertungsobjekt ermittelt werden.

Insbesondere der Verlauf gegen Ende der GND von 80 Jahren kann äußerst individuell sein. So kann z.B. bei längerem Unbewohnt-Sein der Zeitwert innerhalb von wenigen Jahren von einem zweistelligen Plus-Wert ins Minus kippen.

### 4.7.1 Regelfall



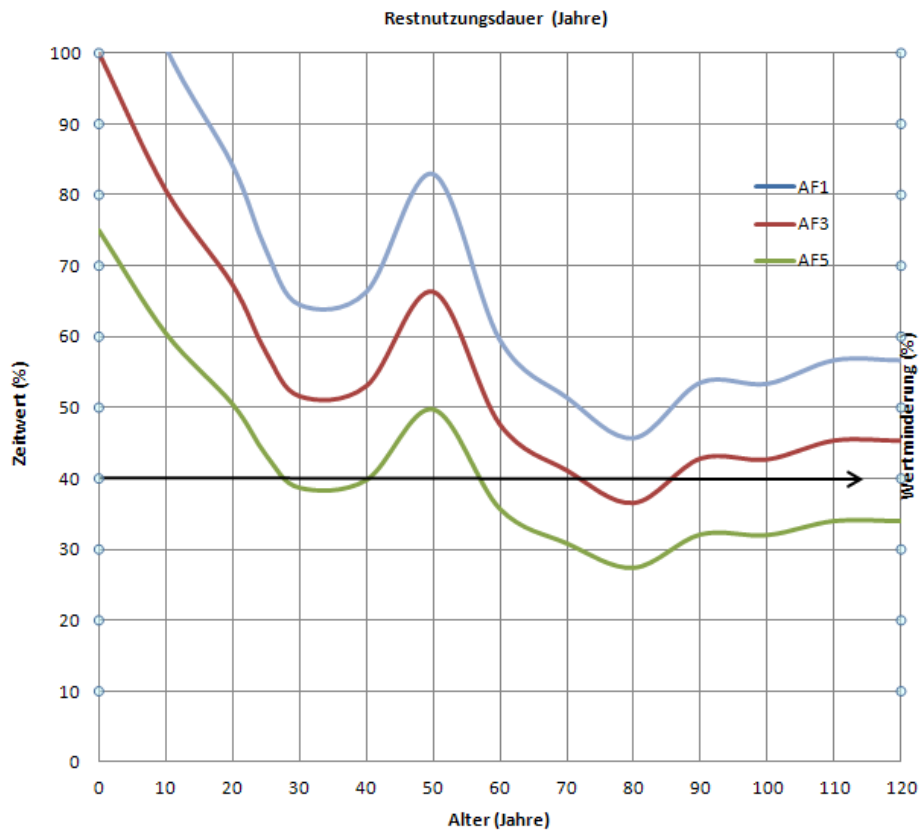
**Abbildung 13:** Diagramm Wertminderungsverlauf (AAF), Regelfall, eigene Darstellung

Dargestellt ist der Verlauf bei einem mittleren Abnutzungsfaktor von 3.

Wie aus dem Liniendiagramm hervorgeht ist bei Instandsetzungsintervallen wie diese üblich sind der o.a. Verlauf der Wertminderung gegeben.

Dieser Kurve liegen die oft infolge eines Generationenwechsels durchgeführten Instandsetzungs- und Modernisierungsmaßnahmen zugrunde. Solche Wechsel finden üblicherweise in einem Gebäudealter von rd. 25-30 sowie ca. 50-60 Jahren statt. Ausgehend davon, dass in diesen Zeiträumen Investitionen größeren Umfangs getätigt wurden ergibt sich nach ca. 70 Jahren ein Zeitwert von 40%. Der relevante Bereich für die unbedingt notwendige exakte Ermittlung der Wertminderung ergibt sich daher im Regelfall bei einem Gebäudealter ab ca. 60 Jahren.

## 4.7.2 Laufende Instandhaltung



**Abbildung 14:** Diagramm Wertminderungsverlauf (AAF), laufende Instandhaltung, eigene Darstellung

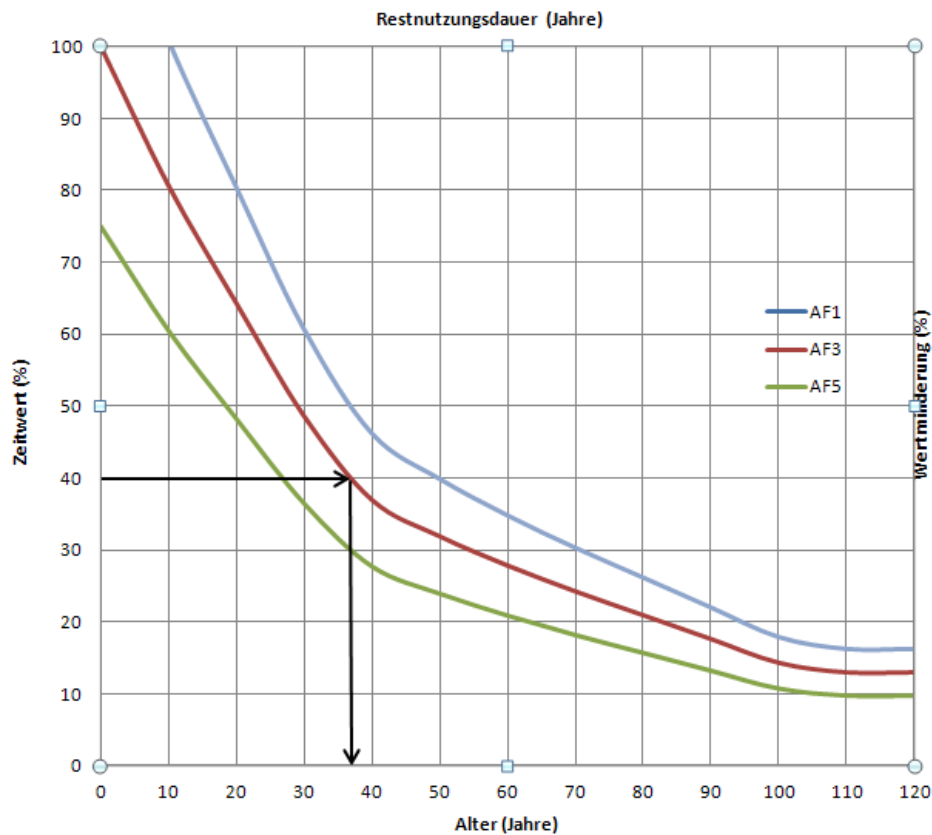
Dargestellt ist der Verlauf für die Abnutzungsfaktoren 1, 3 und 5.

Wie aus dem Liniendiagramm hervorgeht ist bei Instandsetzung jeweils nach Ablauf der Nutzungsdauer des jeweiligen Gewerks der o.a. Verlauf gegeben.

Wenn die rote Linie für AF3 betrachtet wird, ist ersichtlich, dass eine Wertminderung von über 60% (und damit ein Zeitwert von unter 40%) kaum innerhalb von ca. 120 Jahren erreicht werden kann. Selbstverständlich handelt es sich dabei um einen theoretischen Verlauf, der in der Praxis nur in Ausnahmefällen gegeben sein wird.

Dieser Fall erinnert an z.B. Zinshäuser aus der Gründerzeit. Bei diesen ist aufgrund laufend durchgeführter Maßnahmen ein Zeitwert von 30-60% auch nach über 100 Jahren möglich. Selbiges gilt auch für Ein- und Zweifamilienhäuser mit sehr guter Bausubstanz sowie einem überdurchschnittlichen Erhaltungszustand.

### 4.7.3 Ohne Instandhaltung



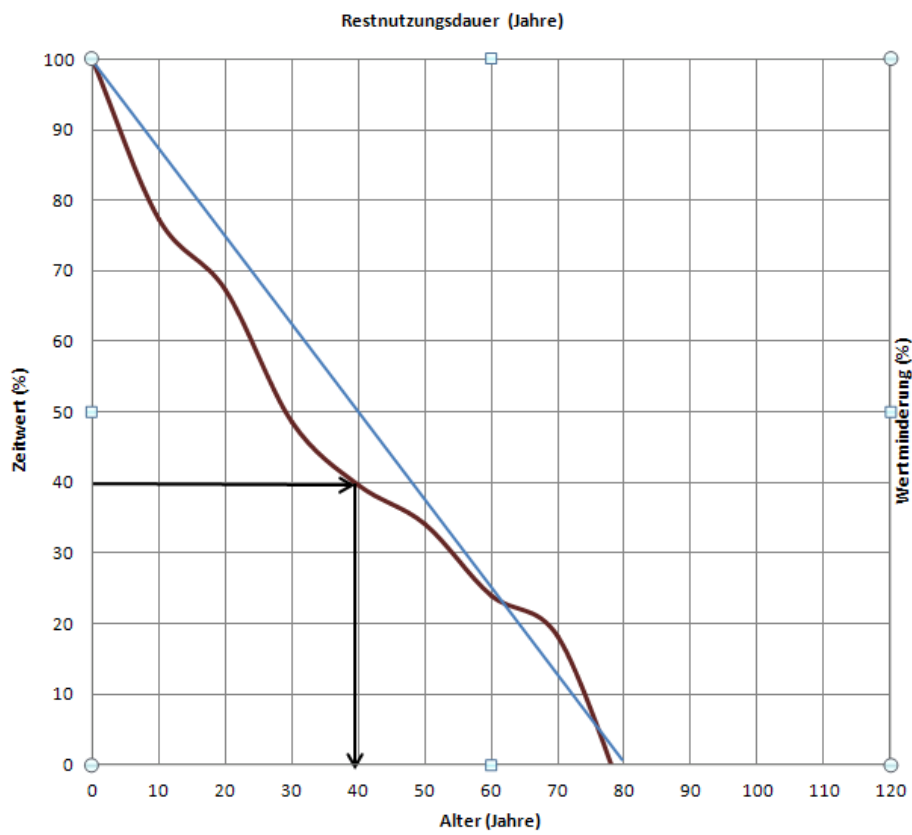
**Abbildung 15:** Diagramm Wertminderungsverlauf (AAF), ohne Instandhaltung, eigene Darstellung

Dargestellt ist der Verlauf für die Abnutzungsfaktoren 1, 3 und 5.

Wie aus dem Liniendiagramm hervorgeht ist ohne Instandhaltung sowie Instandsetzung sowie ohne Modernisierung der o.a. Verlauf gegeben.

Abermals nur die rote Linie für AF3 betrachtet, ist ersichtlich, dass eine Wertminderung von über 60% (und damit ein Zeitwert von unter 40%) bereits nach weniger als 40 Jahren erreicht werden kann. Auch dabei handelt es sich um einen theoretisch möglichen Ausnahmefall.

## 4.7.4 Das klassische „Zeitwertobjekt“



**Abbildung 16:** Diagramm Wertminderungsverlauf (AAF), Zeitwertobjekt, eigene Darstellung

Dargestellt ist der Verlauf für den Abnutzungsfaktor 3 (rote Kurve). Weiters der lineare Wertminderungsverlauf (blaue Gerade).

Wie aus dem Liniendiagramm hervorgeht ist bei unterdurchschnittlicher Instandhaltung sowie ohne Instandsetzung und ohne Modernisierung der o.a. Verlauf gegeben.

Eine Wertminderung von über 60% (und damit ein Zeitwert von unter 40%) ist ebenso bereits nach ca. 40 Jahren erreicht.

## 4.8 Sonderfälle

### 4.8.1 Unterschiedliche Bauetappen

Gelegentlich wurden auch Ein- und Zweifamilienhäuser in mehreren Bauetappen errichtet. So wurde z.B. ein Anbau errichtet oder das Objekt um ein Geschoss aufgestockt. Bei industriell und gewerblich genutzten Objekten (insbesondere bei Hotels im urbanen Bereich) ist dies häufiger der Fall.



In einem solchen Fall sind für die Ermittlung der durchschnittlichen Alterswertminderung unter Anwendung der Alters- und Abnutzungsfaktorenmethode (AAF) für die jeweiligen Bauetappen separate Ermittlungen der jeweiligen Wertminderung mittels Berechnungstabelle durchzuführen. Aus den Ergebnissen dieser Berechnungen ist durch Gewichtung anhand geeigneter Parameter ein Durchschnittswert zu errechnen.

Dazu eignen sich üblicherweise Flächen oder die Kubatur. Bei den Flächen können je nach vorliegendem Datenmaterial (aus Plänen, Baubeschreibungen o.Ä.) entweder die Nutzflächen oder Bruttogeschossflächen herangezogen werden. In Ermangelung derartiger Unterlagen sind die Werte aus Plänen oder durch Naturmaße zu ermitteln.

Die durchschnittliche Alterswertminderung (AWM) errechnet sich dann wie folgt:

$$AWM = (AWM1 \times P1 + AWM2 \times P2 + \dots) / \sum P$$

AWM = in diesem Fall die Alterswertminderung  
AWM1 = Alterswertminderung Bauteil (Etappe) 1  
AWM2 = Alterswertminderung Bauteil 2  
P = Parameter (m<sup>2</sup>-Nutzfläche, Kubatur m<sup>3</sup>, o.Ä.)

## 4.8.2 KO-Kriterien

Es werden an dieser Stelle einige KO-Kriterien definiert, welche unweigerlich zu einem Zeitwert von 0 des jeweiligen Gewerks – gelegentlich sogar des gesamten Objekts – führen können.

Derartige KO-Kriterien reduzieren in Einzelfällen die RND wesentlich. Klar ist z.B., dass ein ansonsten intaktes Gebäude auf einem nicht intakten Fundament abbruchreif sein und damit eine RND von 0 aufweisen kann. Die fett hinterlegten Schäden und Mängel sind jedenfalls einer genauen Überprüfung – am besten durch einen Bausachverständigen oder Statiker – zuzuführen. Die Unterlassung dessen kann u.U. massiv nachteilige Folgen auf die Bausubstanz haben, und auch zu Haftungsthematiken des SV führen.

Primär- Sekundärkonstruktion:

- **Massiv undichter Keller:** Dies kann zu einer nicht mehr gegebenen Nutzbarkeit des Kellers führen. Bei alten Objekten mit Bruchsteinmauerwerk und Erdböden wird immer eine sog. Ausgleichsfeuchtigkeit vorhanden sein. Für die Lagerung von Textilien, zellulosehaltigen Materialien haben sich derartige Keller nie geeignet. Es eignet sich aber auch ein vormals dichter Keller bei Vorliegen dieses Baumangels nicht mehr zu Lagerung solcher Materialien. Die Nutzbarkeit ist dadurch wesentlich eingeschränkt. Eine Schädigung von Fundamenten (Stichwort: Ausspülen von Bindemitteln, Korrosion von Bewehrung, usw.) könnten die fatalen Folgen sein.
- **Statisch wirksame Risse:** (s. dazu Tabelle Nr. A10 im Anhang, ÖNORM S9020, Bauwerkserschütterungen vom 01.08.1986; Eine neuere Version befand sich zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Schriftsatzes in Ausarbeitung.) Wohnbauten gehören demzufolge zu den weniger erschütterungsanfälligen Bauwerken. Dies ist jedenfalls bei Ein- und Zweifamilienhäusern Folge der kleinen Volumina, geringen Bauhöhen und den verwendeten Materialien.

Erdbeben spielen in Österreich mit wenigen Ausnahmen in definierten Gebieten eine untergeordnete Rolle. Jedoch können Risse auch die Folge von lastabhängigen und lastunabhängigen Verformungen sein. Weiters von Setzungen oder sonstigen äußeren Einflüssen wie Erschütterungen durch Sprengungen, Baumaßnahmen oder Verkehr. Vorsicht geboten ist bei Rissen in tragenden Bauteilen mit Rissweiten über 0,20mm Breite. Ab dieser Rissweite ist das Eindringen von Feuchtigkeit möglich, weshalb derartige Risse insbesondere bei Außenbauteilen nachteilige Effekte (z.B. Korrosion von Bewehrungsstahl in Stahlbeton) auf die Bausubstanz haben können.

Besondere Vorsicht ist bei durch den Bauteilquerschnitt durchgehenden Rissen geboten. Ebenso sind die klassisch „abgetreppten“ Risse häufig ein Hinweis auf unregelmäßige Setzungen des Bauwerks.

Nicht überbewertet dürfen in diesem Zusammenhang konstruktiv bedingte Risse z.B. bei Trockenbaukonstruktionen werden. Diese aus der Abwendung von der monolithischen Bauweise resultierenden Risse sind allenfalls als optischer Mangel, welcher kaum von Relevanz für die Bewertung ist, anzusehen.

- **Massive Schäden durch Feuchtigkeitseinwirkung bzw. Erosion**
- **Hausschwamm**
- **Befall von Ungeziefer**
- **Großräumige Vermorschung**
- Unter der Erdoberfläche befindliche Bauteile aus Holz: Es ist die Ausbildung des Sockels eines Bauwerks von wesentlicher Bedeutung für die Langlebigkeit des Objekts. Ein nicht gegen Feuchtigkeit geschützter Bundbalken unter angrenzendem Niveau kann zu einem Totalschaden bzw. einem wesentlichen Schaden führen. Diese können u.U. nicht behebbar sein, oder nur durch den Einsatz erheblicher Geldmittel behoben werden.

Dachstuhl (Zimmermeisterarbeiten):

- **Durchhängender First:** Dieses Schadenbild zeigt sich häufig bei älteren Bauwerken wie Ställen, aber auch bei Wohnhäusern. Es ist dies ein Hinweis auf eine bereits durch äußere Lasteinwirkung sowie Alterungsprozesse geschwächte tragende Konstruktionsbauteile.

Dachdeckung, Entwässerung:

- **Schneedruckschäden**
- **Sturmschäden**
- Sonstige altersbedingte Schäden an Dachdeckungen bzw. deren Entwässerungsbauteilen: Bei allen Schäden an diesen Bauteilen ist, aufgrund der infolge von Schäden ad absurdum geführten Funktion, die sachgerechte Ableitung von Niederschlags- und Schmelzwässern nicht mehr gegeben, was unweigerlich zu Schäden an sonstigen Gebäudebestandteilen führen muss.

Außenwandverkleidungen:

- Sturmschäden

Fenster, Sonnenschutz:

- wie bei Außenwandverkleidungen und Dachdeckungen.

Heizungsinstallationen:

- Gefahr von Brandschäden durch nicht mehr intakte Brenner und/oder z.B. Kachelöfen.

- Thermische Zersetzungsprozesse von an Heizmedien angrenzenden Holzbauteilen führen häufig zu Brandschäden.
- Undichtheit von Öltanks oder deren Auffangwannen und die damit einhergehende Umweltgefährdung.
- Wasserschäden bei wasserführenden Zentralheizungssystemen.

#### Sanitärinstallationen:

- Wasserschäden durch korrodierte oder sonst altersbedingt undichte wasserführende Leitungen und angeschlossene Einrichtungen und Armaturen.

#### Elektroinstallationen:

- Brandschäden durch Kurzschlüsse

#### Türen:

- Schleifende Türen: Diese können einen Indikator für unregelmäßige Setzungen des Gebäudes sein (Prüfung mit Wasserwaage und/oder Stahlkugel).

#### Wand- Bodenfliesen:

- Risse in den Fugen in Nassbereichen können unbemerkt zu Wasserschäden führen.

#### Bauschlosser:

- Absturzhöhen gem. bautechnischen Vorschriften

#### Die moderne Bauweise: Dazu nur ein kurzer Ausschnitt aus den Erfahrungen des SV:

- Abdichtungen von Flachdächern bergen eine latente Gefahr von Undichtheiten. Deren GND ist kritisch zu sehen, und in der Vergangenheit häufig mit 20 Jahren begrenzt gewesen. Dies ist bei der Bewertung zu berücksichtigen.
- Rasche Bauführung: Diese führt häufig zu Schimmelbildung aufgrund des nicht ausreichend ausgetrockneten Rohbaus, aber auch zu anderen Mängeln und Schäden, welche in der überhasteten Bauweise sowie in der Natur der Sache (Stichwort: Faktor Mensch, Naturgesetze) liegen.
- Leichtbaukonstruktionen in Nassräumen: Diese führen immer wieder zu massiven Folgeschäden, da häufig unbemerkt bleibende geringfügige Undichtheiten (z.B. von Fugen) zu Wasserschäden führen. Diese Folgeschäden haben im Vergleich zu einer in Massivbauweise errichteten Konstruktion Ausmaße des Faktors 10. Bei starren Konstruktionen wie Fliesen in Spritzwasserbereichen auf weniger starren Untergründen wie Gipsplatten müssen sich die Baustoffe früher oder später von selbst trennen.
- Bauphysikalische Sünden, wie Holzbauteile zwischen zwei diffusionsdichten Folien (Stichwort: Multibox). Die zwischen zwei dichten Folien befindlichen Bauteile aus Holz waren immer wieder erheblicher Vermorschung infolge entstandenem nicht entweichendem Kondensat ausgeliefert.
- Weiters mangelhaft ausgeführte Dampfsperrschichten: Jegliche Fuge zu schließen ist nahezu unmöglich. Und jegliche noch so geringe Undichtheit führt aufgrund eines „Düseneffekts“ zu lokaler Kondensat-Bildung, welche weniger lokal begrenzte Folgen haben kann.
- Geringe Fehlertoleranz von Bauwerken in Hinblick auf deren Nutzbarkeit: Niedertemperatur-Fußbodenheizungen bei raumhohen Fensterelementen führen häufig zu Kondensat Bildung und zu Folgeschäden.
- Mangelnder Luftaustausch infolge dichter Bauweise: Diese führt in nicht wenigen Fällen zu einer „inneren Selbstzerstörung“ des Gebäudes.

- Architektonische Gründe: z.B. kein konstruktiver Witterungs- oder Sonnenschutz; Wobei hier vor allem der fehlende Witterungsschutz aufgrund der Bauweise hervorzuheben ist. Selbst bei Ausführung von durchdachten Details, manifestiert sich das ungeschützte ständige Ausgesetzt-Sein der gesamten Gebäudeaußenhülle im besten Falle (d.h. wenn dies schadenfrei abgeht) zu eine vorzeitiger Alterung.
- Fugen auf Flachdächern und im Innenbereich: Eine sog. dauerelastische Fuge ist weder von Dauer noch elastisch! (*Vgl. Vortragsunterlagen SV-Tage Fa. STO Deutschland, 2013*)

# 5 Untersuchung

## 5.1 Vorgehensweise

Zur Bestätigung der ersten Hypothese, dass die Bewertungswissenschaft in der Versicherungsbranche noch nicht angekommen ist, wurden 13 Gutachten (in der Folge als Versicherungsgutachten bezeichnet), die für diesen Zweck erstellt wurden durch den Autor im Sinne einer Plausibilitätsprüfung untersucht und die Ergebnisse ausgewertet. Diese Gutachten wurden jeweils in Brandschadenfällen im Rahmen eines Sachverständigenverfahrens erstellt und waren Grundlage für die Schadenabwicklung. Bei den Schadenfällen handelt es sich durchwegs um wesentliche Schadenfälle mit einem erheblichen Zerstörungsgrad. Teilweise lagen Totalschäden vor.

Es wurde die Art und Weise erhoben mit welcher der sog. Zeitwert, sowie in dessen Ableitung der Verkehrswert, ermittelt wurde.

Die Anzahl an Gutachten zu diesem Zweck ist vergleichsweise gering. Dies liegt daran, dass solche Expertisen nicht öffentlich zugänglich sind. Es ist dem wissenschaftlichen Betreuer des Verfassers zu verdanken, dass diese unter Einhaltung der notwendigen Verschwiegenheitspflichten nun ohne Zahlenwerte und sonstigen Daten verwendet werden dürfen. Ebenso konnten für den Vergleich nur Gutachten zu Objekten herangezogen werden, welche sich um den Bereich eines Zeitwerts von ca. 40% bewegen. Dies schränkte die Auswahl und damit das Angebot zusätzlich ein.

Es werden in der Auswertung gem. *Tabellen Nr. A1 und A2* im Anhang nur die wesentlichen Werte dargestellt. Dem Autor liegt eine umfassendere Version dieser Auswertung sowie sämtliche zugrundeliegende Gutachten vor.

In Ermangelung einer ausreichenden Anzahl an Gutachten für Ein- und Zweifamilienhäuser innerhalb der letzten Jahre wurden auch vier Gutachten zu kleineren Mehrfamilienhäusern für den Vergleich verwendet. In der Auswertung wurden jedoch drei dieser Objekte aufgrund einer das Ergebnis verfälschenden Eingangsgröße zum Teil nicht verwendet. Für Mehrfamilienhäuser gelten was den Sachwert und damit die Bewertung für Versicherung anbelangt dieselben Annahmen wie für Ein- und Zweifamilienhäuser. Daher ist eine Vergleichbarkeit grundsätzlich gegeben.

Diesen Versicherungsgutachten wurden 20 Gutachten<sup>69</sup> die im Rahmen einer gerichtlichen Versteigerung i.S. der Exekutionsordnung (EO) gegenübergestellt (in der Folge als Gerichtsgutachten bezeichnet). Die Auswertung erfolgte in derselben Art und Weise.

## 5.2 Signifikanztest

Gem. der ersten Hypothese wird unterstellt, dass die Bewertungswissenschaft wenig Berücksichtigung bei der Erstellung von Gutachten im bedingungsgemäßen Schadenereignis erfährt.

Bei der hypothesentestenden Untersuchung wurde genau geprüft, und ist dies in der Auswertung gem. *Tabellen A1 und A2* festgehalten, welche Methoden für die Ermittlung des Zeitwerts durch den SV angewendet wurden.

---

<sup>69</sup> <http://www.edikte.justiz.gv.at>

Nicht nur dies wurde untersucht, sondern auch die Ergebnisse der Anwendung oder eben Nicht-Anwendung von brauchbaren Methoden. Diese Ergebnisse in absoluten Zahlen (EURO-Beträge) wurden in Prozentsätze umgerechnet um diese mit den vom Autor selbst durchgeführten Bewertungen unter Anwendung der neuen Alters- und Abnutzungsfaktorenmethode (soweit dies möglich war) vergleichbar zu machen. Bei den Versicherungsgutachten war deren Anwendung nur durch Einschätzung des Alters der Bauteile anhand von Fotos möglich, da in den Gutachten durchgängig zum Alter und Erhaltungszustand kaum bis gar keine Angaben gemacht wurden. Daher wurde der eigenen Ermittlung tw. eine lineare Alterswertminderung unter Festlegung eines fiktiven Alters zugrunde gelegt.

Wenn a) wesentliche Unterschiede in der Methodik und b) in der Höhe des Zeitwerts beim Vergleich der Versicherungs- mit den Gerichtsgutachten das Ergebnis sein sollte, ist die erste Hypothese bestätigt und damit erfüllt.

Diese Bestätigung wird zusätzlich durch die Auswertung der Ergebnisse der Bewertungen und Gegenüberstellung derselben untermauert. Insbesondere das Ergebnis dieser Auswertung stellt eine Bestätigung i.S. einer Punkthypothese dar – sofern die Ergebnisse wesentlich voneinander abweichen.

Nachstehend werden die Ergebnisse dieser vergleichenden Untersuchung in Worten erklärt.

Anmerkung: Die Bestätigung der Hypothesen und insbesondere der im Rahmen der Untersuchung nicht gegenständlichen Hypothese 2 erfolgt später in der Zusammenfassung. Bestätigt wird die zweite Hypothese letztlich durch das ausgearbeitete neu eingeführte Alters- und Abnutzungsfaktorenmodell (AAF).

## 5.3 Deskriptive Ergebnisse

Das Ergebnis der Auswertung sind signifikante Unterschiede sowohl in der Vorgangsweise als auch im Ergebnis der angesetzten Wertminderungen und damit der ausgewiesenen Zeit- und Verkehrswerte.

### Versicherungsgutachten

Auffällig bei den im Auftrag von Versicherungen durchgeführten Gutachten ist, dass diese zu einem nicht unerheblichen Anteil durch Bau- oder sonstige Fachleute – nicht aber von Liegenschaftsbewertern - durchgeführt wurden. So aufwändig und sachgerecht die Ermittlung der Höhe des Neuwertschadens durch Bau- oder Zimmermeister waren, so unsachgemäß waren die Feststellungen oder besser Festlegungen der bewertungsrelevanten Ansätze.

Beispielhaft sei hier z.B. die nahezu prophetische Festlegung des Zeitwerts eines im Jahre 1932 errichteten Einfamilienhauses in Holzbauweise angeführt:

Dessen Zeitwert wurde ohne ein Wort der Erklärung einfach in der Berechnungszeile mit 55% des Neuwerts festgelegt. Dazu ist festzustellen, dass das Gebäude zum Schadendatum und damit zum Bewertungsstichtag ein Alter von 77 Jahren aufwies und Instandhaltungsmaßnahmen augenscheinlich nur im notwendigsten Umfang und Modernisierungsmaßnahmen gar nicht durchgeführt wurden (z.B. gab es noch gar keine Zentralheizung, usw.). Die Ableitung des Verkehrswerts aus dem Zeitwert erfolgte dann z.B. durch eine Ertragswertberechnung wobei die Bodenwertverzinsung dabei nicht abgezogen wurde. Dies führt zwangsläufig zu einem überhöhten Ertragswert.

Die Restnutzungsdauer wurde z.B. mit 30 Jahren in dieser Bewertung angesetzt, und damit wesentlich geringer als in der Sachwertermittlung, was nicht erklärbar ist. Ganz abgesehen von einem Vervielfältiger der für die angenommene RND und den Zinssatz um 1,92 Punkte zu nieder angesetzt wurde, wurde bei dem im Jahre 2009 erstellten Gutachten Zeitwert- und Ertragswert im Verhältnis 1:1 gewichtet um den Verkehrswert abzuleiten. Das Gutachten des federführenden SV i.A. des Versicherers wurde vom Gegenschachverständigen gegengezeichnet. Das Ergebnis war, dass der Geschädigte für sein ca. 77 Jahre altes Wohnhaus in schlechtem Erhaltungszustand eine Versicherungsentschädigung im Ausmaß des Neuwerts zzgl. Aufräum- und Abbruchkosten erhielt.

Das Ergebnis des unterfertigten SV wäre, sofern nicht die Abbruchkosten als Obergrenze sachgerecht gewesen wären, ein Zeitwert von maximal 20% und ein Verkehrswert von maximal 10% gewesen. D.h. der Versicherer hat eine 90% zu hohe Leistung infolge eines unrichtigen Gutachtens erbracht.

Das exemplarische Beispiel ist nur eines von vielen Gutachten, in denen die SV aufgrund der gewählten Ansätze zu viel zu hohen Zeit- und Verkehrswerten gelangt sind, welche kaum etwas mit dem Bewertungsobjekt zu tun hatten.

Was in allen Gutachten fehlt ist eine Berücksichtigung von Kosten für Schäden und Mängel. Hier liegt eine wesentliche Stellschraube für den SV, um den Zeitwert möglichst hoch zu halten.

Des Weiteren ist nach der so gestalteten Ermittlung des Zeitwerts die Ableitung des Verkehrswerts häufig unter Abzug des verlorenen Bauaufwands – i.S. einer vom Markt diktierten Wertminderung – im Ausmaß von 10% angesetzt worden. Zumindest dies ist was den modifizierten Verfahrensablauf betrifft sachgemäß und richtig.

Worauf gänzlich verzichtet wurde ist die Berücksichtigung sonstiger wertbeeinflussender Umstände.

Eine Marktanpassung zur Ableitung des Verkehrswerts wurde nur sehr kryptisch in wenigen Einzelfällen durchgeführt – und wenn, wurde diese fälschlicherweise als verlorener Bauaufwand bezeichnet.

Zusammenfassend sind daher folgende Gründe sowie Fehler in den ausgewerteten Gutachten als Ursache für die nahezu durchgehend zu hoch ermittelten Werte heranzuziehen:

im Befund:

- Wenig bis gar keine Angaben von wesentlichen Eckdaten (wie Alter, Baujahr, durchgeführte Instandsetzungsmaßnahmen, Stellungnahme zum Zustand usw.)

in der Bewertung:

- Nicht nachvollziehbare Wertminderung wegen Alters (bzw. eine unkommentierte Festlegung des fiktiven Alters bzw. der Restnutzungsdauer).
- z.T. Verwendung veralteter Wertminderungsverläufe
- keine Berücksichtigung von Schäden, Mängeln, rückgestauter Reparaturbedarf
- keine Berücksichtigung der sonstigen wertbeeinflussenden Umstände
- keine Marktanpassung
- Durchmischung der Begriffe
- kein erkennbarer systematischer Ablauf
- Ermittlung und Anwendung des Ertragswertverfahrens (für ein reines Sachwertobjekt!)
- Kein Abzug des Bodenwertanteils im Ertragswertverfahren

- Ableitung des Verkehrswerts durch Gewichtung Sach- Ertragswert
- Häufig getroffener Ansatz: VKW = 2/3 von ZW

Als Quintessenz dessen muss festgestellt werden, dass keine Liegenschaftsbewertung i.S. der gängigen Bewertungswissenschaften erfolgt ist.

## Gerichtsgutachten

Im Gegensatz dazu stehen die Gutachten aus den Edikten, welche einen wesentlich höheren Standard was die Anwendung von wissenschaftlich anerkannten Maßstäben sowie das Ausmaß der Auseinandersetzung mit bewertungsrelevanten Inhalten betrifft, aufweisen.

Festzustellen ist, dass nicht die tatsächlich bezahlten Preise sondern die Werte lt. Gutachten für den Vergleich herangezogen wurden. Da Gutachten aus der Ediktsdatei für Zwangsversteigerungen erstellt wurden - es sich bei den erzielten Preisen daher um einen Verkauf unter Zwang handelt - könnten die Verkaufspreise nicht als Verkehrswert angesehen werden. Die ermittelten Verkehrswerte in den Gutachten sind jedoch ohne Berücksichtigung dieser Zwangslage zu ermitteln. Daher eignen sich diese Werte auf dem Papier gut für einen Vergleich. Im Regelfall ist davon auszugehen, dass bei der Versteigerung geringere Preise als die ermittelten Verkehrswerte erzielt wurden.

Naturgemäß sind bei der Plausibilisierung dieser Gutachten auch einige Fehler in Zusammenhang mit dem gegenständlichen Thema zu Tage getreten. Diese hatten jedoch kaum bzw. nur einen vernachlässigbaren Einfluss auf das Ergebnis. Der Vollständigkeit halber seien diese hier noch erwähnt:

in der Bewertung:

- Vermischung von technischer und wirtschaftlicher Wertminderung
- Verwendung der progressiven Wertminderung bei älteren wenig gut instand gehaltenen Objekten (dies ist diskutabel)
- Anwendung von Gewichtungen zwischen Sach- und Ertragswert

## 5.4 Gegenüberstellung und Auswertung

Die Ergebnisse sind den *Tabellen A1 und A2* im Anhang zu entnehmen. Dabei ist *Tabelle A1* jene in der die Versicherungsgutachten ausgearbeitet wurden. *Tabelle A2* fasst die Ergebnisse der Gerichtsgutachten zusammen.

Da die erste Hypothese als bestätigt gilt, wenn durch eine Untersuchung bestätigt ist, dass die Bewertungswissenschaft in der Bewertung zu Versicherungszwecken noch nicht angekommen ist. Dies wurde im vorherigen Punkt deskriptiv dargelegt. In Zahlen wurden folgende Ergebnisse aus den plausibilisierten Gutachten ermittelt:

In den Auswertungstabellen wurden jene Zahlen, die einen Zeitwert von unter 40% ausweisen, rot hervorgehoben.



## **Versicherungsgutachten gem. *Tabelle A1***

Die gesamte Wertminderung zur Ableitung des Zeitwerts vom Neuwert wurde im Durchschnitt mit 36,45% angesetzt. Auffällig ist, dass in keinem Gutachten dem Versicherungsobjekt eine höhere Entwertung als 60% unterstellt wurde. D.h. der Versicherer musste in jedem Fall alleine aufgrund der Ergebnisse in den Gutachten den Neuwertschaden ersetzen, da der Zeit- oder Verkehrswertschaden erst bei einem Zeitwert von unter 40% den ersatzpflichtigen Schaden darstellt.

Die eigene Berechnung des Autors ergab eine durchschnittliche Wertminderung für alle 13 Objekte von 64,92%. **Dies liegt 28,47 über dem Wert der Versicherungsgutachten.** Als „Zeitwertobjekte“ mit einem Zeitwert von unter 40% wurden dabei ganze 9 (von 13) Gebäude ermittelt. D.h. der Versicherer hätte nur bei 4 Versicherungsobjekten den Neuwertschaden ersetzen müssen.

Unter Berücksichtigung von nur 10 Stk. dieser Schadenfälle (aus zuvor beschriebenen Gründen: d.h. 3 Stk. Mehrfamilienhäuser wurden für die Ermittlung der Differenz für die pekuniären Folgen nicht herangezogen) errechnen sich Mehrkosten für den Versicherer bei einer Neuwertschadensumme von gesamt rd. 3,9 Millionen Euro von rd. 2,2 Mio Euro. Diese 2,2 Mio Euro hätten bei sachgerechter Bewertung bedingungsgemäß jedenfalls nicht geleistet werden müssen (s. nachfolgende *Tabelle 34*).

Zwischen Zeit- und Verkehrswert lag im Schnitt ein Minderwert von 15,11%. Da wie in der Ausführung anhand eines Zahlenbeispiels unter *Pkt. 2.4* dargelegt, bei Zeitwerten von unter 40% nur der Verkehrswert zu ersetzen ist, erhöht sich dieser Betrag noch um diesen Prozentsatz. Dies wären dann ca. 2,5 Mio Euro an zu hoher Versicherungsleistung.

## **Gerichtsgutachten gem. *Tabelle A2***

Hier hätten sich alle Gutachten zur sinngemäßen Anwendung in einem Versicherungs-Schadenfall geeignet, da es sich nur um Ein- und Zweifamilienhäuser handelt.

Die gesamte Wertminderung zur Ableitung des Zeitwerts vom Neuwert wurde im Durchschnitt mit 67,27% angesetzt. Eine Wertminderung von >60% wurde dabei bei 12 (von 20) Objekten angesetzt.

Die eigene Berechnung des Autors ergab eine durchschnittliche Wertminderung für alle 20 Objekte von 64,36%. Die Vergleichbarkeit der beiden Gutachtenskategorien ist damit belegt (eigene Ermittlung bei den Versicherungsgutachten lag bei 64,92%). **Dies liegt 2,91 unter dem Wert der Gerichtsgutachten.** Als sog. „Zeitwertobjekte“ wurden durch den Autor nur 11 Stk. (statt 12) ermittelt.

Bei den 20 Schadenfällen hätten bei einem Totalschaden rd. 4,4 Millionen Euro bezahlt werden müssen. Aufgrund der zwei mehr Zeitwertobjekte welche in den Gutachten gem. den Ermittlungen des Autors bewertet wurden, wären sogar Zahlungen in Höhe von ca. 0,20 Mio Euro mehr zu leisten gewesen (s. nachfolgende *Tabelle 34*).

Zwischen Zeit- und Verkehrswert lag im Schnitt ein Minderwert von 10,45% (vgl. Versicherungsgutachten: 15,11%).

## **Vergleich**

Es muss vorausgeschickt werden, dass durch den Autor versucht wurde vergleichbare Objekte heranzuziehen. Die zugrunde gelegten Objekte eigneten sich auch hinsichtlich deren Alter und Zustand nach sachverständiger Prüfung.

Jedenfalls ist aber ein Vergleich durch eigene Bewertung des Autors innerhalb der beiden Gutachtenskategorien - wie dieser oben dargestellt wurde - zulässig. Damit sind auch die oben ermittelten Mehrkosten – die Objektivität des Autors bei seiner Arbeit wird an dieser Stelle als gegeben vorausgesetzt - grundsätzlich durch vergleichbare Sachen sowie belegbare Ermittlungen errechnet worden.

**Versicherungsgutachten (13 Fälle, verglichen werden nur 10 Fälle)**

	Wertminderung lt. Gutachten	Wertminderung eigene Ermittlung	Differenz	Diff. ZW/VKW
Wertminderung in %	36,45	64,92	<b>28,47</b>	-15,11
Resultat in MIO €	3,90	1,70	<b>-2,20</b>	-2,50

**Gerichtsgutachten (20 Fälle, alle für Vergleich herangezogen)**

	Wertminderung lt. Gutachten	Wertminderung eigene Ermittlung	Differenz	Diff. ZW/VKW
Wertminderung in %	67,27	64,36	<b>-2,91</b>	-10,45
Resultat in MIO €	1,30	1,50	<b>0,20</b>	0,20

**Table 34:** Auswertung Untersuchung, eigene Darstellung

Aus der obigen Gegenüberstellung ist abzulesen, dass die eigene Ermittlung der Wertminderung in den Versicherungsfällen durch den Autor eine wesentlich höhere Wertminderung ergab. Die Folge wären geringere Versicherungsleistungen im Umfang von rd. 2,50 Mio Euro.

Die Ergebnisse der eigenen Wertermittlung in den Gerichtsgutachten weichen nur unwesentlich voneinander ab. Hier wären bei eigener Ermittlung sogar vernachlässigbar höhere Versicherungsleistungen die Folge.

Abschließend ist festzustellen, dass aufgrund der Differenz zwischen Zeit- und Verkehrswert von 15,11% (Versicherungsgutachten) bzw. 10,45% (Gerichtsgutachten) darauf geschlossen werden kann, dass eine retrograde Ableitung des Zeitwerts aus dem Verkehrswert zumindest für Kontrollzwecke zulässig ist.

Dies muss auch so sein, da eine Marktanpassung in größerem Umfang kaum zu argumentieren ist. D.h. dies stellt bereits eine erste Plausibilisierungsmöglichkeit für SV und Versicherer dar. Ein Objekt mit offenkundig niedrigem Marktwert wird daher selten einen sehr hohen Zeitwert aufweisen.

(Achtung: Es besteht aufgrund der 40%-Regelung lt. Versicherungsbedingung kein linearer Zusammenhang zwischen den o.a. dargestellten Wertminderungen und den daraus resultierenden Schadenzahlungen. Die Darstellung der Zahlenwerte und damit des Rechenganges sind aus Datenschutzgründen nicht möglich.)

## 6 Interpretation der Ergebnisse

Offensichtlich wird die sog. „Goldene Regel“ und damit die Neuwertentschädigung von „Zeitwertobjekten“ stillschweigend durch die Versicherungen praktiziert. Alleine der Umstand, dass es dazu kaum Judikatur (und daher auf Verdacht kaum vor Gericht ausgetragene Streitfälle diesen Punkt betreffend) gibt, lassen bereits darauf schließen.

Ein gewisses soziales Augenmaß sowie die gesamtbetriebswirtschaftliche Betrachtungsweise sind vermutl. weitere Triebfedern für die bewusst hingegenommenen Überzahlungen in Einzelfällen – und damit für das ad absurdum geführte Bereicherungsverbot.

Es werden – wie dies durch eine Differenz von rd. 28% bei der Zeitwertermittlung eindrücklich belegt ist – wissentlich durch die Versicherer von SV (aus welchen Motiven auch immer) unrichtige Gutachten akzeptiert. Diese werden offenkundig auch keiner Plausibilitätskontrolle unterzogen, wie dies z.B. im Bankenwesen üblich ist.

Letztlich stellt der durch Schadenzahlungen zufrieden gestellte Kunde in einer äußerst sensiblen und in einem starken Wettbewerb befindlichen Branche ein virulentes Interesse dar.

Die Handhabung durch Usancen und Willkür sollte jedoch einem sachlichen und durch verbindliche Verträge abgesicherten Zustand weichen.

### 6.1 Bestätigung der Hypothesen

#### Bestätigung Hypothese 1

Die Hypothese, dass die Bewertungswissenschaft noch nicht in der gutachterlichen Tätigkeit im bedingungsgemäßen Versicherungs-Schadenereignis angekommen ist, gilt als bestätigt, wenn eine Studie diesen Sachverhalt bestätigt. Diese „Studie“ ist Gegenstand der Untersuchung gem. *Kapitel 5*.

Weiters ist der Beantwortung der Eignung bestehender Modelle zur Zeitwertermittlung ausführlich *Punkt 4.3.2* gewidmet. Sollte die Durchleuchtung dieser Modelle und Verfahren keine praktikable Anwendung erbringen, wäre auch dies verifiziert.

Dass die Bewertungswissenschaft in der gutachterlichen Tätigkeit insbesondere im bedingungsgemäßen Schadenereignis noch nicht angekommen ist, wurde unter *Pkt. 5.3* deskriptiv dargelegt. Einerseits werden kaum bis gar nicht wissenschaftlich anerkannte und gesetzlich oder durch sonstige Bestimmungen vorgeschriebene Methoden und Verfahren in den Gutachten angewendet, noch werden Ansätze begründet oder nachvollziehbar dargestellt. Alleine die unkommentierte Festlegung von Zahlen und Werten sind ausreichend Beleg für die Bestätigung dieser simplen Hypothese.

Damit werden wesentliche Grundsätze, die bei der Erstellung von Gutachten einzuhalten sind, missachtet. Die ermittelten Werte dieser Gutachten sind im Ergebnis infolgedessen falsch.

Die Differenz von 28% im Ergebnis der Zeitwertermittlung mit dem neuen Modell des Autors sowie mit sonstigen anerkannten Methoden belegt dies auch in absoluten Zahlen. Dieser Unterschied der sich im inneren Vergleich der Versicherungsgutachten ergibt wurde durch den Vergleich mit Gerichtsgutachten zusätzlich bestätigt. Eine Toleranz von  $\pm 15\%$  zugrunde gelegt, müssen 11 der 13 untersuchten Versicherungsgutachten auch im Ergebnis als falsch bezeichnet werden.

Es liegen also zusammengefasst signifikante Unterschiede in der Methodik als auch im Ergebnis zwischen Versicherungsgutachten und Gerichtsgutachten vor. Diese Unterschiede sind durch sachliche Argumente nicht begründbar. Daher ist es höchst an der Zeit, dass sowohl der Versicherer die Anwendung des Standes der Wissenschaften einfordert und dieser von den SV angewendet wird.

Zur Bestätigung der Hypothese kann zusammenfassend festgestellt werden:

Die Bewertungswissenschaft ist in der Versicherungsbranche noch nicht angekommen weil:

- Die Untersuchung der Versicherungsgutachten und deren Vergleich mit Gerichtsgutachten erhebliche Qualitätsunterschiede in Nachvollziehbarkeit und Methodik zum Nachteil der Versicherungsgutachten ergaben.
- Mindeststandards nicht eingehalten und der Stand der Wissenschaften nicht berücksichtigt werden.
- Die Untersuchung zu hohe Zeitwerte von rd. 28% bei den Versicherungsgutachten erbracht hat. Dabei handelt es sich um eine in der Bewertungswissenschaft nicht zulässige Abweichung.
- Ungeschriebenen Usancen (wie der „Goldenen Regel“) der Vorrang vor sachlicher Beurteilung eingeräumt wird.

## **Bestätigung Hypothese 2**

Die Hypothese gilt als bestätigt, wenn das Ergebnis ein für jedermann nachvollziehbares und den Fachmann nachprüfbares Modell ist.

Durch die Einführung der Alters- und Abnutzungsfaktorenmethode (AAF) wird sowohl dem SV als auch dem Versicherer ein Verfahren an die Hand gegeben, durch welches eine Standardisierung der Zeitwertermittlung möglich ist. Die Richtigkeit der Ergebnisse dieser Methode unterstellt, ist es aufgrund der Unterschiede bei Anwendung anderer Verfahren und Methoden bestätigt, dass die bekannten Modelle z.T. falsch bzw. nicht ausreichend genau sind um den Zeitwert von Ein- und Zweifamilienhäusern mit der notwendigen Exaktheit zu ermitteln. Diese bestehenden Methoden berücksichtigen insgesamt die Heterogenität sowie den individuellen Erhaltungszustand im Lebenszyklus einer Immobilie zum Bewertungsstichtag nicht angemessen.

Es konnte infolge der unterschiedlichen Ergebnisse gem. dem Vergleich der neuen Methode mit einigen bekannten sowie am häufigsten angewendeten Methoden gem. *Pkt. 4.3.1* verifiziert werden, dass die Einführung eines standardisierten Verfahrens notwendig ist. Durch die Einführung eines solchen elektronisch unterstützten Modells durch den Autor wird eine anwendbare Lösung zur Verfügung gestellt.

Zur Bestätigung der Hypothese kann zusammengefasst werden wie folgt:

Die in der Bewertungswissenschaft bekannten Modelle sind nur bedingt zur Ermittlung des Zeitwerts im Versicherungsfall geeignet, weil:

- Die Gegenüberstellung gezeigt hat, dass die Ergebnisse in Abhängigkeit der angewendeten Methode erheblich voneinander abweichen.

- Diese den tatsächlichen Zustand und damit den tatsächlichen Zeitwert zum Bewertungsstichtag nicht ausreichend genau abbilden können.
- Diese für den Nicht-Fachmann (Auftraggeber aus der Versicherungsbranche) nicht nachprüfbar sind.

Die Einführung eines praktikablen, weil EDV-unterstützten Modells, vermag diese Lücke zu schließen. Ein solches Modell wurde ausgearbeitet und als

- Alters- und Abnutzungsfaktorenmethode (AAF)

durch den Autor beschrieben.

## **6.2 Kritische Würdigung**

Jegliches schematische Modell birgt die Gefahr der Anwendung ohne Hinterfragung durch deren Nutzer. Insoweit muss wiederholt davor gewarnt werden diesen Fehler zu begehen.

Eine stringente Sachverständigen-Darstellung ist in keinem Fall durch eine unkritische Anwendung einer bestehenden oder neuen Methodik zu ersetzen.

Als positive Kritik ist insbesondere eine Rechtssicherheit auf Seiten des Versicherungsnehmers durch Verträge, die auf dessen Versicherungsobjekt angepasst sind, hervorzuheben.

## 7 Fazit und Ausblick

### 7.1 Schlüsse für die Versicherungsbranche

Im bedingungsgemäßen Schadenereignis welches über den tagtäglichen im Bundesgebiet hundertfach anfallenden Massen- bzw. Kleinschaden hinausgeht – z.B. ein Totalschaden infolge eines Brandes – können geringfügige Fehler in der Einschätzung des SV zu erheblich abweichenden Ergebnissen führen.

Die folgenden Ausführungen wenden sich ausschließlich der Immobilienkategorie der Ein- und Zweifamilienhäuser - und damit Sachwertobjekten - zu. Diese stellen vermutl. die am häufigsten von Schäden betroffenen Objekte in den Sachsparten dar. Weltweit und natürlich auch in Österreich wird ein wesentlicher Anteil des Immobilienbestands durch Wohnhäuser repräsentiert. Davon sind ein weiterer nicht unwesentlicher Anteil Ein- und Zweifamilienhäuser. Diese sind überdies in großer Zahl älteren Baualters.

Lt. den Auswertungen der letzten Volkszählung vom 15.05.2001 wurden in Österreich 2,05 Millionen Gebäude und rund 3,86 Millionen Wohnungen erfasst. Gegenüber der Zählung 1991 mit 1,81 Millionen Gebäuden war dies eine Zunahme von 13%, die Wohnungen beliefen sich 1991 auf 3,39 Millionen und hatten demnach um 14% zugenommen. Drei Viertel aller Gebäude Österreichs sind Ein- und Zweifamilienhäuser, jedes 10. Gebäude ist ein Wohngebäude mit drei oder mehr Wohnungen, 14 % entfallen auf Nichtwohngebäude.<sup>70</sup>

Zusammenfassend bedeutet dies für das Jahr 2001 also, dass es sich bei den rund 2,05 Millionen Gebäuden in Österreich um ca. 1,55 Millionen Ein- und Zweifamilienhäuser handelt. Unter der fiktiven Annahme einer linearen Steigerung des Bauaufkommens seit der letzten Volkszählung im Jahre 2001 bis in das Jahr 2013 ist anzunehmen, dass der Gebäudebestand in diesem Zeitraum um rund 16,80% zugenommen hat. Dies würde bedeuten, dass es zum gegenwärtigen Zeitpunkt ca. rd. 1,8 Millionen Ein- und Zweifamilienhäuser in Österreich gibt.

Ungeachtet statistischer Ungenauigkeiten und der sicher vorliegenden Unvollständigkeit der o.a. Annahmen, ist jedenfalls erkennbar, dass es sich um einen für die Versicherungsbranche äußerst relevanten Markt handelt.

Nachdem mehrfach im Rahmen dieser Master Thesis festgestellt wurde, dass die sog. „Goldene Regel“ kein bedingungsgemäßes oder vertraglich abgesichertes Faktum ist, gibt es nur eine Möglichkeiten um diesen Status zu ändern. Es sind die den Versicherungsverträgen zugrundeliegenden Bedingungen entsprechend zu adaptieren.

Folgende Änderungen des Bedingungswerks sind für den Autor wünschenswert:

- Ersatzlose Abschaffung der 40%-Regelung in den Verbandsbedingungen und dadurch Schaffung einer generellen Neuwertversicherung im Sachversicherungsbereich.
- Abschaffung der Regelung und Begrenzung nur durch den Ausschluss von Gebäuden welche nicht mehr genutzt werden.
- Abänderung der Verbandsbedingungen: z.B. durch sinnvolle Festlegung der Grenze bei einem Zeitwert von 20%.
- Schaffung individueller Produkte durch die einzelnen Versicherungen mit dem sinngemäßen Gehalt gem. den beiden zuvor erwähnten Punkte.

<sup>70</sup> <http://www.statistik.at>; Volks- und Gebäudezählung

- Treffen von besonderen Vereinbarungen in jedem Versicherungsvertrag.
- Die Versicherung von Zeitwertobjekten zum Zeitwert sowie zu adäquaten Konditionen (Versicherungsprämien).
- Die Versicherung von Zeitwertobjekten zum Neuwert gegen Mehrprämie.

Derartige Bedingungen könnten in etwa lauten wie folgend dargestellt:

«In Abänderung der allgemeinen Bedingungen gilt vereinbart, dass ständig instandgehalten und betrieblich genutzte Gebäude sowie ständig betrieblich genutzte, gewartete und im Produktionsprozess stehende technische und kaufmännische Betriebseinrichtungen einen Zeitwert von mindestens 40% haben und somit im Schadenfall die volle Neuwertentschädigung geleistet wird.»<sup>71</sup>

Diese Sonderklausel stellt eine de-facto Neuwertversicherung von Gebäuden und sonstigen Sachen im Gewerbebereich dar. Voraussetzung ist, dass es sich um ständig bestimmungsgemäß genutzte Sachen handelt.

Ähnlich lautende Klauseln sind auch für den Eigenheimbereich und sonstige Assets sinnvoll vorstellbar. Eine Berücksichtigung im Rahmen der versicherungsmathematischen Prämienberechnung ist selbstverständlich notwendig. Zumindest theoretisch müsste dies zu einer objektspezifischeren Prämienlandschaft führen, da Zeitwertobjekte teurer und die große Masse an Neuwertobjekten günstiger werden müssten.

Es darf die Frage aufkeimen, ob eine derartige generelle Neuwertversicherung bezahlbar ist und ob diese nicht eine Bestärkung für kriminelle Elemente zur bewussten Herbeiführung des Untergangs des Versicherungsobjekts (sprich Brandstiftung) zur Folge hat. Die Beantwortung dieser Fragen muss aufgrund des ihr innewohnenden spekulativen Charakters an dieser Stelle offen bleiben.

Weiters ist es fraglich, ob auf Seiten der Versicherer ein wesentliches Interesse daran besteht, den dzt. Stand der „Überversicherung“ durch die Neuwertversicherung nahezu des gesamten Immobilienbestandes in Österreich aus Prämienründen anzutasten oder gar aufzuheben.

## 7.2 Schlüsse für den Sachverständigen

Es kann dem im Versicherungsumfeld tätigen SV nur angeraten werden sich bei dessen Bewertungen an den aktuellsten Stand der Bewertungswissenschaften zu halten.

Jegliche Abweichungen davon sind eindeutig und unmissverständlich im Rahmen des Gutachtens - am besten bereits beim Gutachtenszweck - auszuformulieren.

Weiters hat sich die Aufnahme nachfolgender Haftungsausschlüsse in ein Gutachten bewährt. Es sei darauf hingewiesen, dass deren Gültigkeit grundsätzlicher vertraglicher Vereinbarungen zwischen Auftraggeber (Versicherung) und Auftragnehmer (Sachverständiger) bedarf. Wobei bei häufiger Beauftragung und Anführung derartiger Ausschlüsse in einer Vielzahl an Gutachten davon ausgegangen werden kann, dass der Versicherer diese zur Kenntnis genommen hat (vorbehaltlich einer rechtlichen Prüfung dieser Feststellung!).

---

<sup>71</sup> Maklerklauseln Versicherungsbüro Sattler Schruns, 2013

## 7.3 Mögliche Disclaimer

Die nachstehend aufgelisteten Disclaimer (ein kleiner Auszug) wurden durch den Autor zum überwiegenden Teil selbst ausformuliert. Es ist jedoch in Einzelfällen möglich, dass sich diese im Laufe der Jahre aus anderen Quellen (vor allem aus Gutachten von Kollegen) eingeschlichen haben. Dies tut deren Notwendigkeit und inhaltlicher Sinnhaftigkeit keinen Abbruch:

Der/die Versicherungsnehmer/in bzw. Geschädigte ist/sind nach Erhalt dieses Schriftstückes aufgefordert jede wesentliche Ausweitung des Schadens, ebenso wie Abweichungen von im Gutachten festgestellten Sachverhalten, dem Versicherer oder dem Sachverständigen rechtzeitig zur Kenntnis zu bringen. Aus gegenständlichem Schriftstück bzw. der durchgeführten Besichtigung ist kein Anspruch auf Versicherungsdeckung abzuleiten. Die Prüfung dessen obliegt alleine dem Versicherer.

Der Sachverständige erklärt, dass er für nachstehende Fachgebiete zertifiziert ist:

- Aufzählung von Fachgebieten

Allfällige über diese Fachgebiete hinausgehende Erhebungen (z.B. die Bewertung von Inventarschäden) erfolgen zur Vereinfachung der Schadenabwicklung. Im Streitfalle ist ein Sachverständiger des entsprechenden Fachgebiets anzufordern.

Es wird darauf hingewiesen, dass kein Anspruch darauf erhoben wird, ein den allgemein anerkannten Formvorschriften entsprechendes Gutachten vorzulegen. Bei kleineren Schadenumfängen z.B. oder bei über den Auftrag hinausgehenden Mängeln und Schäden wird der Aufwand des Sachverständigen in adäquatem Verhältnis zu der Sache stehen, sowie sich auf den Auftragszweck beschränken.

Bei den ermittelten Werten handelt es sich um Erfahrungs- und Marktwerte. Dabei zu berücksichtigen ist der Umstand, dass kleine Reparaturen im Allgemeinen in Regie nach tatsächlichem Aufwand abgerechnet werden. Solche Regieaufwendungen können in Abhängigkeit der örtlichen Umstände stark voneinander abweichen. Auf jeden Fall empfiehlt der SV vor Vergabe allfälliger Sanierungsarbeiten Angebote einzuholen und diese auf Ihre prinzipielle Übereinstimmung mit den Kosten gem. diesem Gutachten zu überprüfen. Bei großen Differenzen empfiehlt der SV Konkurrenzangebote einzuholen.

Die Ermittlung des Zeit- und/oder Verkehrswertschadens ist explizit beim Sachverständigen vom Versicherer zu beauftragen. Ohne eine solche Beauftragung unterbleibt die separate Ermittlung sowie Ausweisung dieser Werte.

Die z.T. gewünschte überschlägige Prüfung von Versicherungssummen sowie Nebenversicherern erfolgt ohne Gewähr. Es wird darauf hingewiesen, dass eine überschlägige Prüfung von Versicherungswerten (insbesondere bei größeren Objekten, Haftpflichtverträgen, Inhaltsversicherungen) ohne genaue - sowie gegen entsprechendes Entgelt zu tätige - Bewertung, nicht mit ausreichender Sicherheit erfolgen kann. Eine Haftung von Seiten des Sachverständigen wird für diese Feststellungen daher ausdrücklich ausgeschlossen.

Die allfällige Ermittlung von Ablösevorschlügen erfolgt unabhängig von Versicherungsbedingungen.

Die Befundaufnahme beschränkt sich auf den Auftragsgegenstand (Räumlichkeit, Teilbereiche von Räumlichkeiten, Bauteile, etc.) sowie auf augenscheinlich erkennbare Schäden und Mängel. Für das Nicht-Erkennen aller anderer Schäden und Mängel wird



jegliche Haftung ausgeschlossen. Auf zerstörende Untersuchungen bei der Bestandsaufnahme wird verzichtet.

Weitergehende Baustoffprüfungen, Bauteiluntersuchungen sowie funktionstechnische Überprüfungen von haustechnischen oder sonstigen Anlagen und Einrichtungen wurden durch den Gefertigten nicht getätigt.

Für versteckte Baumängel- oder Schäden sowie für die statische Dimensionierung wird jegliche Haftung durch den Sachverständigen ausgeschlossen.

Der Sachverständige haftet nicht für Folgekosten die dadurch entstehen, dass ein anderer Sachverständiger – auch im Gerichtsverfahren – zu anderen Ergebnissen kommt.

Untersuchungen von Drainagen und Kanalsystemen unterbleiben, und könnten nur durch Kanal-TV-Befahrung erhoben werden. Daher gibt es keine gesicherten Erkenntnisse über Zustand, Lage sowie Einhalten der diesbezüglichen öffentlich-rechtlichen Vorschriften.

## **7.4 Ausblick**

Es bleibt abschließend zu hoffen, dass es durch Anpassung der Versicherungsbedingungen rasch zur Abwendung von diesem hier bewusst als „vertraglos“ zu bezeichnenden Zustand kommt. Dadurch sollten auch Unsicherheiten und Haftungsproblematiken des SV bei der Zusammenarbeit mit Versicherungen der Vergangenheit angehören. Weiters würde es dadurch zu einer auch vertraglich vereinbarten Absicherung des VN und dessen Vermögenswerten kommen.

Sollten die Bedingungen überdies von Vertrag zu Vertrag unterschiedlich sein, oder die 40%-Regelung abgeschafft oder aufgeweicht werden, würde das im Sachverständigenverfahren häufig strittige Thema des Zeitwerts eine untergeordnete Rolle einnehmen. Damit könnte das Gerangel der beiden SV um diesen Punkt wesentlicheren Inhalten Platz machen.

Der Autor hofft und ist sich auch gewissermaßen sicher mit der Ausfertigung dieser Master Thesis ein längst überfälliges Thema systematisch und zum Vorteil aller Beteiligten aufgegriffen und durchleuchtet zu haben.

Überdies wurde ein Modell dargelegt, welches EDV-unterstützt leicht anwendbar ist. Standards in der Beurteilung des Zeit- und Verkehrswerts im bedingungsgemäßen Schadenereignis reduzieren letztlich die wirtschaftlichen Risiken sowohl für den Versicherer, den VN als auch den SV gleichermaßen signifikant.

Offene Fragen in diesem Zusammenhang sind in etwa die folgenden:

Aus versicherungstechnischer Sicht:

- In welcher Höhe hätte die Einführung einer generellen Neuwertversicherung Einfluss auf die Versicherungsprämien.
- Wie wirkt sich deren Einführung auf größere Objekte, wie diese bspw. in der Industrie existieren, aus.
- Macht die Einführung einer generellen Neuwertversicherung aus Gründen wie bspw. der absichtlichen Herbeiführung des Untergangs des Versicherungsobjekts (Brandstiftung) überhaupt Sinn.

Aus bewertungstechnischer Sicht:

- Ist eine Anwendung des neuen Modells auch außerhalb der Ermittlung des Zeitwerts uneingeschränkt möglich (z.B. Haftpflichtbereich, Liegenschaftsbewertung allgemein, Restnutzungsdauergutachten für AfA, usw.)
- Ist das Modell auf Ertragswertimmobilien übertragbar.
- Wie sieht es mit der Trennung des Bodenwertanteils vom Gebäudeanteil bei der Bewertung von Rechten und Lasten aus.
- Ist ein Übertrag auf und die Anwendung des Verfahrens bei anderen Immobilienkategorien möglich.

Sollte der Autor sich nicht bemüht fühlen diesen weiterführenden Forschungsfragen selbst kurzfristig nachzugehen, sei dies anderen anempfohlen.

# Glossar

## Abkürzungsverzeichnis

A	=	Alter
AAF	=	Alters- Abnutzungsfaktorenmethode
ABGB	=	Allgemeines bürgerliches Gesetzbuch JGS 1811/946
Abs.	=	Absatz
ABS	=	Allgemeine Bedingung für die Sachversicherung
abzgl.	=	abzüglich
a.F.	=	alte Fassung
AfA	=	Abschreibung für Abnutzung
AFB	=	Allgemeine Bedingung für die Feuerversicherung
AG	=	Aktiengesellschaft
Anm.	=	Anmerkung
AStB	=	Allgemeine Bedingung für die Sturmversicherung
AW	=	Alterswertminderung
AWB	=	Allgemeine Bedingung für die Leitungswasserversicherung
AWM	=	Alterswertminderung
BelWertV	=	deutsche Beleihungswertermittlungsverordnung
BGBI	=	Bundesgesetzblatt
BKI	=	Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern, Baukostenindex
BMF	=	Bundesministerium für Finanzen
BPI	=	Baupreisindex
bspw.	=	beispielsweise
BTVO	=	Bautechnikverordnung
BW	=	Bodenwert
bzw.	=	beziehungsweise
ca.	=	circa
cm	=	Zentimeter
DCF	=	Discounted Cash-Flow (Verfahren)
DG	=	Dachgeschoß
dgl.	=	dergleichen
d.h.	=	das heißt
DI	=	Diplomingenieur
Dkfm.	=	Diplomkaufmann
Dr.	=	Doktor
d.s.	=	das sind
dzt.	=	derzeit
EDV	=	elektronische Datenverarbeitung
EG	=	Erdgeschoß
EO	=	Exekutionsordnung BGBI 1916/207
EStG	=	Einkommensteuergesetz 1988, BgBl 1988/400
etc.	=	et cetera
EU	=	Europäische Union
EUR	=	Euro
evtl.	=	eventuell
exkl.	=	exklusiv

ff	=	und der, die folgende(n)
GA	=	Gutachten
GB	=	Grundbuch
gem.	=	gemäß
ggf.	=	gegebenenfalls
GIF	=	Gesellschaft für Immobilienwirtschaftliche Forschung e. V.
GND	=	Gesamtnutzungsdauer
hrsg.	=	herausgegeben
Hrsg.	=	Herausgeber(in)
HR	=	Hofrat
HW	=	Herstellungswert (=Neuherstellungskosten, Neubaukosten)
HWA	=	alterswertgeminderte Herstellungswert
i.A.	=	im Allgemeinen
IAS	=	International Accounting Standard
i.d.F.	=	in der Fassung
i.d.R.	=	in der Regel
IFRS	=	International Financial Reporting Standard
ImmoWertV	=	Wertermittlungsverordnung Deutschland
Ing.	=	Ingenieur
inkl.	=	inklusive
insb.	=	insbesondere
i.S.d.	=	im Sinne dessen
Kap.	=	Kapitel
L	=	Länge
LBG	=	Liegenschaftsbewertungsgesetz BGBl 1992/150
lfd.	=	laufende(r)
LGBl	=	Landesgesetzblatt
lit.	=	litera (Buchstabe)
LNR	=	Laufende Nummer (Nummerierung der Eintragung im Grundbuch)
lt.	=	laut
m	=	Meter
m <sup>2</sup>	=	Quadratmeter
m <sup>3</sup>	=	Kubikmeter
Mag.	=	Magister/Magistra
max.	=	maximal
mind.	=	mindestens
Mio.	=	Million
MRG	=	Mietrechtsgesetz BGBl 1981/520
MV	=	Market Value
ND	=	Nutzungsdauer
NFL	=	Nutzfläche
NGF	=	Netto-Grundfläche
NHK	=	Normalherstellungskosten
Nr.	=	Nummer
NW	=	Nutzwert
o.Ä.	=	oder Ähnliche(s)
ÖNORM	=	Österreichische Norm, hrsg. vom Österreichischen Normungsinstitut

OG	=	Obergeschoß
OGH	=	Oberster Gerichtshof
OIB	=	Österreichisches Institut für Bautechnik
pa	=	pro anno, pro Jahr
Pkt.	=	Punkt
resp.	=	respektive
rd.	=	rund
RND	=	Restnutzungsdauer
s.	=	siehe
S.	=	Seite (bei Formeln)
s.o.	=	siehe oben
sog.	=	sogenannt, -e, -er, es
Std	=	Stunde
SV	=	Sachverständiger
SW	=	Sachwert
TEGoVA	=	The European Group of Valuers' Association
tw.	=	teilweise
u.	=	und
u.a.	=	unter anderem; und andere
u.Ä.	=	und Ähnliche(s)
u. dgl.	=	und Dergleichen
UG	=	Untergeschoß
Ust.	=	Umsatzsteuer
UstG	=	Umsatzsteuergesetz
usw.	=	und so weiter
u.U.	=	unter Umständen
V	=	Vervielfältiger, Kapitalisierungsfaktor
Vlbg.	=	Vorarlberg
VersVG	=	Versicherungsvertragsgesetz Österreich
VfGH	=	Verfassungsgerichtshof
vgl.	=	vergleiche
VKW	=	Verkehrswert
VN	=	Versicherungsnehmer
VO	=	Verordnung
VPI	=	Verbraucherpreisindex
VVG	=	Versicherungsvertragsgesetz Deutschland
WDVS	=	Wärmedämmverbundsystem
WE	=	Wohnungseigentum
WEG	=	Wohnungseigentumsgesetz 2002, BGBl I 2002/70
WertR	=	Wertermittlungsrichtlinie Deutschland
WertV	=	Immobilienwertermittlungsverordnung Deutschland
WM	=	Wertminderung
www	=	world wide web
Z	=	Zahl; Ziffer
z.B.	=	zum Beispiel
z.T.	=	zum Teil
zzgl.	=	zuzüglich
ZW	=	Zeitwert
zz, zzt	=	zurzeit

# Literaturverzeichnis

## Monografien/Handbücher/Diplomarbeiten/sonst. Publikationen

**Aurnhammer H.E.:** Verfahren zur Bestimmung von Wertminderungen bei Mängeln und Schäden. In: Baurecht. Heft 2, 1981

HR DI **Bauer, Friedrich:** Vortragsunterlagen an der LBA, Bewertungsrelevante Rechtsnormen

**Bienert/Funk** (HRSG.): Immobilienbewertung Österreich, Wien 2009, 2. Auflage, ÖVI Immobilien Akademie

Mag. **Fuhrmann, Karin:** Vortragsunterlagen an der LBA, Besteuerung von Immobilieninvestitionen

**Gerardy,** Praxis der Grundstücksbewertung, 1980, Verlag Moderne Industrie

**Gross, Muhr, Reinberg, Waniek** (2009): Europäische Bewertungsstandards  
6. Auflage

**Grubmann,** VersVG, 7. Auflage, 2012, Manz Verlag

Bmst. Ing. **Grück, Peter** (2010): Bewertung alter Bauobjekte. In: Sachverständige, Vierteljahresheft für Gerichtssachverständige, 34. Jg, Heft 1

**Harrer in Schwimann,** ABGB, 3. Auflage, Wien 2006

**H. Honsell** (HRSG.): Berliner Kommentar zum Versicherungsvertragsgesetz

**Juristische Blätter,** 1991

**Kleiber, Wolfgang:** Verkehrswertermittlung von Grundstücken, Köln 2010,  
6. Auflage, Bundesanzeiger Verlag

**Kranewitter, Heimo:** Liegenschaftsbewertung, Wien 2010, 6. Auflage, Manz'sche Verlags- und Universitätsbuchhandlung GmbH

**Maier, Gerhard Josef** ( 2011): Sachwertverfahren – Theorie und Praxis bei Marktanpassung. In: Sachverständige. Vierteljahresheft für Gerichtssachverständige, 35. Jg., Heft 4

**Martin:** Sachversicherungsrecht, 3. Auflage

**Nutzungsdauerkatalog baulicher Anlagen und Anlagenteile,** Graz 2006,  
3. Auflage, Landesverband Steiermark und Kärnten

**Polosin, Denis:** Bestimmung des Verkehrswertes (Marktwertes) als Maßstab für die Fair Value Bilanzierung von als Finanzinvestitionen gehaltenen Immobilien, Diplomarbeit

**Prölss, Martin,** Versicherungsvertragsgesetz, 28. Auflage, Verlag C.H. Beck

**Seiser, Franz Josef / Kainz, Franz:** Der Wert von Immobilien. Graz 2011, 1. Auflage,  
Seiser + Seiser Immobilienconsulting GmbH

Ing. Dkfm. **Steppan, Peter**: Skript Sachwertverfahren, Graz 2010, Liegenschaftsbewertungsakademie GmbH

**Tscheliessnig und Schindler**, Der Sachwert, 1999, unveröffentlicht

**Vogels**, Grundstücks- und Gebäudebewertung, 1996, Bauverlag GmbH

## Internetquellen

<http://www.ris.bka.gv.at/JustizEntscheidung>, Abfragedatum 20.01.2014; Entscheidungstext OGH vom 24.03.1988, 7Ob11/88; 7Ob86/99v; 7Ob122/01v

<http://www.ris.bka.gv.at/JustizEntscheidung>, Abfragedatum 20.01.2014; Entscheidungstext OGH vom 24.03.1988, 7Ob11/88; 7Ob86/99v; 7Ob122/01v

[https://www.wko.at/Immobilien-A-Z/Technische\\_Abbruchreife.html](https://www.wko.at/Immobilien-A-Z/Technische_Abbruchreife.html), Stand 16.12.2013; Wirtschaftskammer Österreich, Technische Abbruchreife

<http://www.ris.bka.gv.at/Dokument>, Stand 21.11.2013; Rechtsinformations-system des Bundes (RIS)

<http://www.ris.bka.gv.at/JustizEntscheidung>, Abfragedatum 21.01.2014; Entscheidungstext OGH 12. November 1981, 7 Ob 46/81

<http://www.ris.bka.gv.at/JustizEntscheidung>, Abfragedatum 21.01.2014; 7 Ob 46/81; 7 Ob 42/95; 7 Ob 164/98p

<https://www.jusline.at>; § 141 EO Vornahme der Schätzung, Abfragedatum 21.01.2014

<https://www.jusline.at>; § 55VersVG, Abfragedatum 21.01.2014

<https://www.jusline.at>; § 97 VersVG, Abfragedatum 21.01.2014

<https://findok.bmf.gv.at/findok>, weiters: § 16 Einkommenssteuergesetz, Einkommenssteuerrichtlinien zu AfA Satz, Nutzungsdauer

<http://www.ris.bka.gv.at/Vwgh/>; EStR 2000 GZ 06 0104/9-IV/6/00 idF GZ BMF-010200/0012-VI/6/2013 vom 24. Juli 2013, © Bundesministerium für Finanzen 210 – 23

<http://www.lvs-bayern.de/pages/1/4/dokumente>, Abfrage 15.11.2013, 08:58; Dr. Gerhard Lang und DI Angela Schöffel

<http://www.edikte.justiz.gv.at>

<http://www.statistik.at>; Volks- und Gebäudezählung

## Rechtsnormen/Bedingungen

**Allgemeine Bedingungen für die Feuerversicherung (AFB 2001):**

Versicherungsverband Österreich, Fassung Juni 2001

**Allgemeine Bedingungen für die Sachversicherung (2ABS):** Artikel 9, Fassung 2012

**Allgemeines Bürgerliches Gesetzbuch (ABGB):** Inkrafttretens Datum 01.01.1812

**Immobilienwertermittlungsverordnung ImmoWertV:** Bundesministerium der Justiz, Verordnung über die Grundsätze für die Ermittlung der Verkehrswerte von Grundstücken, vom 19. Mai 2010

**Liegenschaftsbewertungsgesetz – LBG:** Bundesgesetz über die gerichtliche Bewertung von Liegenschaften, 19.03.1992

**Maklerklauseln:** Versicherungsbüro Sattler Schruns, 2013

**OIB Richtlinien:** Österr. Institut für Bautechnik, Ausgabe: April 2007

**ÖNORM B 1802:** Österreichisches Normungsinstitut, Liegenschaftsbewertung Grundlagen, 1.12.1997

**Versicherungsbedingung der Vorarlberger Landesversicherung VaG:** Heimvorteil Plus, Top-Schutz, Fassung 2002 (1HPT)

**Versicherungsvertragsgesetz VAG Deutschland:** 18. Januar 2014

**Versicherungsvertragsgesetz VersVG Österreich:** Fassung vom 20.01.2014



# Abbildungsverzeichnis

<b>Abbildung 1:</b> Ablaufschema, Abzug Mängel und Schäden vor der AWM, eigene Darstellung .....	39
<b>Abbildung 2:</b> Ablaufschema Abzug Mängel und Schäden nach der AWM, eigene Darstellung .....	40
<b>Abbildung 3:</b> Ablaufschema Berücksichtigung von Mängeln und Schäden, eigene Darstellung .....	43
<b>Abbildung 4:</b> GND-RND Regelfall; Quelle: Bienert/Funk (HRSG.): Immobilienbewertung Österreich, Wien 2009, 2. Auflage, ÖVI Immobilien Akademie, S. 292.....	48
<b>Abbildung 5:</b> Verlängerung der RND; Quelle: Bienert/Funk (HRSG.): Immobilienbewertung Österreich, Wien 2009, 2. Auflage, ÖVI Immobilien Akademie, S. 292.....	49
<b>Abbildung 6:</b> Verkürzung der RND; Quelle: Bienert/Funk (HRSG.): Immobilienbewertung Österreich, Wien 2009, 2. Auflage, ÖVI Immobilien Akademie, S. 293.....	50
<b>Abbildung 7:</b> Gegenüberstellung Wertminderung unterschiedlicher Verfahren, Objekt 55 Jahre, eigene Darstellung .....	57
<b>Abbildung 8:</b> Gegenüberstellung Wertminderung unterschiedlicher Verfahren, Objekt 35 Jahre, eigene Darstellung .....	58
<b>Abbildung 9:</b> Ablaufschema Ableitung des Sachwerts, eigene Darstellung .....	80
<b>Abbildung 10:</b> Ableitung Verkehrswert, Quelle: Österreichisches Normungsinstitut, ÖNORM B 1802; Liegenschaftsbewertung Grundlagen: 1.12.1997, S. 11 .....	83
<b>Abbildung 11:</b> Ablaufschema Sachwert-Verkehrswert, eigene Darstellung.....	83
<b>Abbildung 12:</b> Ablaufschema modifiziertes Verfahren, eigene Darstellung .....	84
<b>Abbildung 13:</b> Diagramm Wertminderungsverlauf (AAF), Regelfall, eigene Darstellung	85
<b>Abbildung 14:</b> Diagramm Wertminderungsverlauf (AAF), laufende Instandhaltung, eigene Darstellung .....	86
<b>Abbildung 15:</b> Diagramm Wertminderungsverlauf (AAF), ohne Instandhaltung, eigene Darstellung .....	87
<b>Abbildung 16:</b> Diagramm Wertminderungsverlauf (AAF), Zeitwertobjekt, eigene Darstellung .....	88

# Tabellenverzeichnis

<b>Tabelle 1:</b> Valorisierung der Normalherstellungskosten, Quelle: <a href="http://www.statistik.at">http://www.statistik.at</a> .....	37
<b>Tabelle 2:</b> Ermittlung des Techn. Minderwerts, eigene Darstellung.....	38
<b>Tabelle 3:</b> Zustandswertminderung nach Heideck, Quelle: Seiser, Franz Josef / Kainz, Franz: Der Wert von Immobilien. Graz 2011, 1. Auflage, Seiser + Seiser IMMOBILIENCONSULTING GMBH, S. 557ff.....	41
<b>Tabelle 4:</b> übliche GND; Quelle: Kranewitter, Heimo: Liegenschaftsbewertung, Wien 2010, 6. Auflage, Manz`sche Verlags- und Universitätsbuchhandlung GmbH, S. 74 .....	46
<b>Tabelle 5:</b> übliche GND; Quelle: Nutzungsdauerkatalog baulicher Anlagen und Anlagenteile, Graz 2006, 3. Auflage, Landesverband Steiermark und Kärnten, S. 125. ...	47
<b>Tabelle 6:</b> Nutzungsfaktorenmethode, Festlegung NF, Quelle: Seiser, Franz Josef / Kainz, Franz: Der Wert von Immobilien. Graz 2011, 1. Auflage, Seiser + Seiser IMMOBILIENCONSULTING GMBH, S. 532.....	53
<b>Tabelle 7:</b> Nutzungsfaktorenmethode, Ermittlung RND, Quelle: Seiser, Franz Josef / Kainz, Franz: Der Wert von Immobilien. Graz 2011, 1. Auflage, Seiser + Seiser IMMOBILIENCONSULTING GMBH, S. 534.....	54
<b>Tabelle 8:</b> Modernisierungsgrade, Festlegung des Grades, Quelle: Kleiber: Verkehrswertermittlung von Grundstücken, Köln 2010, 6. Auflage, Bundesanzeiger Verlag, S. 906.....	55
<b>Tabelle 9:</b> Modernisierungsgrade, Punktevergabe, Quelle: Kleiber: Verkehrswertermittlung von Grundstücken, Köln 2010, 6. Auflage, Bundesanzeiger Verlag, S. 906.....	56
<b>Tabelle 10:</b> Modernisierungsgrade, Ermittlung RND, Quelle: Kleiber: Verkehrswertermittlung von Grundstücken, Köln 2010, 6. Auflage, Bundesanzeiger Verlag, S. 908.....	56
<b>Tabelle 11:</b> Alters- Abnutzungsfaktorenmethode (AAF), Gesamtübersicht, eigene Darstellung .....	61
<b>Tabelle 12:</b> Alters- Abnutzungsfaktorenmethode (AAF), Spalte A, eigene Darstellung ..	62
<b>Tabelle 13:</b> Alters- Abnutzungsfaktorenmethode (AAF), Spalte B, eigene Darstellung ..	63
<b>Tabelle 14:</b> Alters- Abnutzungsfaktorenmethode (AAF), Spalte C, eigene Darstellung ..	65
<b>Tabelle 15:</b> Alters- Abnutzungsfaktorenmethode (AAF), Baukostenanteile, eigene Darstellung .....	66
<b>Tabelle 16:</b> Alters- Abnutzungsfaktorenmethode (AAF), Spalte D, eigene Darstellung ..	67
<b>Tabelle 17:</b> Alters- Abnutzungsfaktorenmethode (AAF), Spalte D, GND 20 Jahre, eigene Darstellung .....	69

<b>Tabelle 18:</b> Alters- Abnützungsfaktorenmethode (AAF), Spalte D, GND 120 Jahre, eigene Darstellung .....	70
<b>Tabelle 19:</b> Alters- Abnützungsfaktorenmethode (AAF), Spalte E, eigene Darstellung ..	70
<b>Tabelle 20:</b> Alters- Abnützungsfaktorenmethode (AAF), Spalte F, eigene Darstellung...	71
<b>Tabelle 21:</b> Alters- Abnützungsfaktorenmethode (AAF), Spalte F, Zusammenhang, eigene Darstellung .....	71
<b>Tabelle 22:</b> Alters- Abnützungsfaktorenmethode (AAF), Spalte G, eigene Darstellung ..	72
<b>Tabelle 23:</b> Alters- Abnützungsfaktorenmethode (AAF), zugestandene RND, eigene Darstellung .....	72
<b>Tabelle 24:</b> Alters- Abnützungsfaktorenmethode (AAF), Spalte G, Beispiel 1, eigene Darstellung .....	73
<b>Tabelle 25:</b> Alters- Abnützungsfaktorenmethode (AAF), Spalte G, Beispiel 2, eigene Darstellung .....	73
<b>Tabelle 26:</b> Alters- Abnützungsfaktorenmethode (AAF), Spalte G, Beispiel 3, eigene Darstellung .....	74
<b>Tabelle 27:</b> Alters- Abnützungsfaktorenmethode (AAF), Spalte H, eigene Darstellung ..	75
<b>Tabelle 28:</b> Alters- Abnützungsfaktorenmethode (AAF), Spalte J, eigene Darstellung ...	76
<b>Tabelle 29:</b> Alters- Abnützungsfaktorenmethode (AAF), Abnützungsfaktoren, eigene Darstellung .....	77
<b>Tabelle 30:</b> Alters- Abnützungsfaktorenmethode (AAF), Spalte J, Vergleich, eigene Darstellung .....	78
<b>Tabelle 31:</b> Alters- Abnützungsfaktorenmethode (AAF), RND, eigene Darstellung.....	78
<b>Tabelle 32:</b> Verlorener Bauaufwand, eigene Darstellung .....	81
<b>Tabelle 33:</b> Marktanpassung, Quelle: Seiser, Franz Josef / Kainz, Franz: Der Wert von Immobilien. Graz 2011, 1. Auflage, Seiser + Seiser IMMOBILIENCONSULTING GMBH, S. 674.....	83
<b>Tabelle 34:</b> Auswertung Untersuchung, eigene Darstellung.....	98

# Anhang

## Anhangverzeichnis

<b>Tabelle A 1:</b> Auswertung Versicherungsgutachten, eigene Darstellung .....	117
<b>Tabelle A 2:</b> Auswertung Gerichtsgutachten, eigene Darstellung .....	119
<b>Tabelle A 3:</b> Richtpreise für Herstellungskosten nach Nutzfläche, Quelle: Kranewitter, Heimo: Liegenschaftsbewertung, Wien 2010, 6. Auflage, Manz`sche Verlags- und Universitätsbuchhandlung GmbH, S. 299 .....	120
<b>Tabelle A 4:</b> Richtpreise für Herstellungskosten nach Rauminhalt, Quelle: Kranewitter, Heimo: Liegenschaftsbewertung, Wien 2010, 6. Auflage, Manz`sche Verlags- und Universitätsbuchhandlung GmbH, S. 300 .....	120
<b>Tabelle A 5:</b> Neuwertermittlung, eigene Darstellung .....	121
<b>Tabelle A 6:</b> Mängel und Schäden, eigene Darstellung .....	122
<b>Tabelle A 7:</b> Ermittlung der Versicherungswerte, eigene Darstellung.....	122
<b>Tabelle A 8:</b> Baukostenanteilstabellen, Quelle: Seiser, Franz Josef/Kainz, Franz: Der Wert von Immobilien. Graz 2011, 1. Auflage, Seiser + Seiser IMMOBILIENCONSULTING GMBH, S. 494 .....	123
<b>Tabelle A 9:</b> GND baulicher Anlageteile, Quelle: Seiser, Franz Josef/Kainz, Franz: Der Wert von Immobilien. Graz 2011, 1. Auflage, Seiser + Seiser IMMOBILIENCONSULTING GMBH, S. 1065 .....	125
<b>Tabelle A 10:</b> Gebäudeklasse, Quelle: Österreichisches Normungsinstitut, ÖNORM S 9020, Bauwerkserschütterungen Sprengerschütterungen und vergleichbare impulsförmige Immissionen: 01.08.1986 .....	126
<b>Tabelle A 11:</b> Ablaufschema Sachwertverfahren; Quelle: Kranewitter, Heimo: Liegenschaftsbewertung, Wien 2010, 6. Auflage, Manz`sche Verlags- und Universitätsbuchhandlung GmbH, S. 84.....	127

## VERSICHERUNGSGUTACHTEN

Nr.	Baujahr	GND Jahre	Alter	Alter fiktiv	RND	Zustand	verw. Verf.	WM gesamt %	WM eigen %	Ableitg. VKW %	Differenz ZW/VKW %
1	-	100	-	35	65	normal	linear	35,00	50,00	- 10,00 verl. Aufwand	- 10,00
2	-	100	-	50	50	Zubauten	linear	50,00	80,00	2/3 v. ZW	- 33,33
3	-	150	-	100	50	-	linear	33,33	70,00	2/3 v. ZW	- 33,33
4	-	80	-	-	45	-	linear	56,00	63,00	- 15,00 verl. Aufwand	- 15,00
5	1932	-	77	30	-	Dach 10 J	linear	45,00	90,00	MittelwZW/EW*	- 14,70
6	1931	-	77	-	-	san. 1984	linear	40,00	65,00	MittelwZW/EW*	1,67
7	1982	-	25	-	-	-	linear	30,00	30,00	Mittelw ZW/EW*	- 6,81
8	1928	-	80	50	30	-	Ross	37,50	80,00	13,00	- 13,00
9	-	-	>100	-	-	EG 15 J	linear	45,00	75,00	Mittelw ZW/EW*	4,57
10	-	100	30	-	70	-	linear	32,00	63,00	- 12,00	- 12,00
11	-	-	-	-	-	OG 1989	linear	25,00	50,00	2/3 v. ZW	- 33,33
12	-	-	-	-	-	in San.	linear	20,00	38,00	o. Erklärung	- 9,23
13	-	-	150	-	50	alt	-	60,00	90,00	- 22,00	- 22,00
<b>Summen</b>								<b>36,45</b>	<b>64,92</b>		<b>- 15,11</b>
<b>Differenz</b>								<b>-</b>	<b>28,47</b>		

**Tabelle A 1:** Auswertung Versicherungsgutachten, eigene Darstellung

## Gutachten aus der Ediktsdatenbank gerichtlicher Versteigerungen

Nr.	Baujahr Wohnhaus Bj. Sonstiges	Baujahr fiktiv	GND Jahre	Alter tatsächl.	Alter fiktiv eigen	Alter fiktiv	RND	Zustand Sanierung	rückgest. Rep.bedarf	verwendetes Verfahren
1	1954	1965	80	56	56	45	35	normal Deckung neu	–	linear Heideck 2,5
2	ca. 1930 Zubau 1973	1962	100	82	60	50	50		–	linear
3	ca. 1912	1942	80	100	100	70	10	s. schlecht	seit ca. 50 J. 0 investiert	Ross
4	1968	–	–	44	44	–	46	gut	KG feucht Dach undicht	linear
5	1920	–	122	92	80	–	30	–	–	linear
6	1966-1971	–	–	41	41	–	–	minderwertig	n. Fertiggest. feucht	linear
7	1930 Garage 1976	–	–	82	60	–	–	mittelmäßig	–	Ross
8	unbek. Zubau 1970	–	90	41	50	–	49	normal	feucht, Risse	linear
9	1910-1930	1982	80	92	70	–	50	durchschn.	feucht, Risse	linear
10	ca. 1900 Anbau 1960	–	–	113	100	–	–	schlecht	–	Ross Heideck 3,5
11	Bestand 1951 Zubau 1962	1957	80	55	55	–	25	durchschn.	–	linear
12	1967-1971	–	–	42	42	38	48	–	KG feucht	linear Heideck 2,5
13	1968	–	80	44	44	–	36	–	–	linear
14	1959 kl. Zubau 1978	–	–	53	53	–	–	gut keine San.	KG feucht	linear
15	1971	–	80	41	41	–	39	mässig bis schlecht	vorhanden	linear
16	1811 Zubau 54, 1988	–	80	41	41	–	39	mässig bis schlecht	vorhanden	linear Heideck 3,75
17	1976 VWS 8 Jahre	–	70	35	35	–	35	ungepflegt	vorhanden	linear
18	1960 Alttrakt 80j	–	80		50	50	30	mittelmäßig	–	linear
19	1969	–	80	43	43		37	durchschn.	–	linear Heideck 2,5
20	1969	–	80		41	39	39	durchschn.	vorhanden	linear
<b>Summen</b>										
<b>Differenz</b>										

Fortsetzung der Tabelle auf der folgenden Seite

Abzug Mängel %/EUR	Abzug verl. Aufwand %	AWM %	wirtsch. WM %	sonst. WM %/EUR	WM gesamt %	WM eigen %	Ableitung VKW %	Differenz ZW/VKW %
					<b>60,00</b>	<b>60,00</b>	5,00	- 5,00
8,00		50,00		18 <sup>1</sup>	<b>76,00</b>	<b>55,61</b>	-	-
38,00		82,00			<b>92,28</b>	<b>92,28</b>	5,00	- 5,00
20,00		48,00			<b>58,39</b>	<b>58,39</b>	70SW/30EW	- 25,72
		75,00		27 <sup>2</sup>	<b>81,75</b>	<b>71,09</b>	-	-
20,00		53,00			<b>62,40</b>	<b>62,40</b>	10,00	- 10,00
		60,00			<b>60,00</b>	<b>43,90</b>		-
	10,00	45,56			<b>51,00</b>	<b>62,40</b>	80SW/20EW	- 2,67
40.000,00		38,00	10,00		<b>59,48</b>	<b>45,26</b>	10,00	- 10,00
25,03		70,00			<b>70,00</b>	<b>61,95</b>	25,00	- 25,00
10.000,00		68,75	8,00		<b>69,77</b>	<b>69,77</b>	-	-
6,00 8,09		56,00			<b>58,64</b>	<b>58,64</b>	16,00	- 16,00
18,17		65,00			<b>65,00</b>	<b>65,00</b>	Rössler	- 21,64
6,00 8,09		56,00			<b>85,00</b>	<b>85,00</b>	15,00	- 15,00
5,00		51,25			<b>56,23</b>	<b>56,23</b>	10,00	- 10,00
42,28		73,00			<b>84,42</b>	<b>84,42</b>	2SW/1EW	- 28,02
5.000,00	4,50	73,00		7,5 <sup>3</sup>	<b>60,00</b>	<b>60,00</b>	5,00	- 5,00
7.000,00		70,00			<b>69,66</b>	<b>69,66</b>	5,00	- 5,00
8,09		54,00			<b>57,85</b>	<b>57,85</b>	-	-
25,00	15,00	54,00			<b>67,50</b>	<b>67,50</b>	25,00	- 25,00
<b>Summen</b>					<b>67,27</b>	<b>64,36</b>		- <b>10,45</b>
<b>Differenz</b>					<b>2,91</b>			

**Tabelle A 2:** Auswertung Gerichtsgutachten, eigene Darstellung

2010	Richtpreise für Herstellungskosten (inkl. Baunebenkosten) bei Mehrwohnungshäusern mit üblicher Raumhöhe (2,60m - 2,80m)			
	€/m <sup>2</sup> Nutzfläche (inkl. Ust.)			
	Ausstattung ohne Installation	Ausstattung für Wohnzwecke Hauptgeschosse		
	sehr einfach <sup>1</sup>	einfach <sup>2</sup>	mittel <sup>3</sup>	hoch <sup>4</sup>
Burgenland	748 - 916	1164 - 1331	1331 - 1626	1626 - 2014
Kärnten	775 - 949	1206 - 1380	1380 - 1685	1685 - 2087
Niederösterreich	811 - 993	1262 - 1444	1444 - 1763	1763 - 2184
Oberösterreich	829 - 1015	1290 - 1476	1476 - 1802	1802 - 2233
Salzburg	946 - 1159	1473 - 1684	1684 - 2057	2057 - 2548
Steiermark	811 - 993	1262 - 1444	1444 - 1763	1763 - 2184
Tirol	946 - 1159	1473 - 1684	1684 - 2057	2057 - 2548
Vorarlberg	991 - 1214	1543 - 1765	1765 - 2155	2155 - 2669
Wien	901 - 1104	1403 - 1604	1604 - 1959	1959 - 2427

<sup>1</sup> Meist für Nebengebäude ohne Heizung und wesentliche Installationen

<sup>2</sup> Mindestausstattung, aber mit automatischer Heizung

<sup>3</sup> Durchschnittsstandard

<sup>4</sup> Hochwertige Ausführung nach heutigen Baunormen

**Tabelle A 3:** Richtpreise für Herstellungskosten nach Nutzfläche, Quelle: Kranewitter, Heimo: Liegenschaftsbewertung, Wien 2010, 6. Auflage, Manz'sche Verlags- und Universitätsbuchhandlung GmbH, S. 299

2010	Richtpreis für Herstellungskosten bei Mehrwohnungshäusern (inkl. Baunebenkosten)							
	€/m <sup>3</sup> Brutto Rauminhalt (inkl. Ust.)							
	Ausstattung ohne Installationen		Ausstattung für Wohnzwecke Hauptgeschosse					
	sehr einfach <sup>1</sup>		einfach <sup>2</sup>		mittel <sup>3</sup>		hoch <sup>4</sup>	
	Raum- höhe Ø 2,6m	Raum- höhe Ø 3,3m	Raum- höhe Ø 2,6m	Raum- höhe Ø 3,3m	Raum- höhe Ø 2,6m	Raum- höhe Ø 3,3m	Raum- höhe Ø 2,6m	Raum- höhe Ø 3,3m
Burgenland	244	200	347	294	412	349	696	420
Kärnten	253	207	360	305	427	361	514	435
Niederösterreich	265	214	376	319	446	378	538	455
Oberösterreich	270	221	385	326	456	387	550	465
Salzburg	309	253	439	373	521	441	628	531
Steiermark	265	217	376	319	446	378	538	455
Tirol	309	253	439	373	521	441	628	531
Vorarlberg	323	265	460	390	546	462	658	557
Wien	294	241	418	355	496	420	598	506

<sup>1</sup> Meist für Nebengebäude ohne Heizung und wesentliche Installationen

<sup>2</sup> Mindestausstattung, aber mit automatischer Heizung

<sup>3</sup> Durchschnittsstandard

<sup>4</sup> Hochwertige Ausführung nach heutigen Baunormen

**Tabelle A 4:** Richtpreise für Herstellungskosten nach Rauminhalt, Quelle: Kranewitter, Heimo: Liegenschaftsbewertung, Wien 2010, 6. Auflage, Manz'sche Verlags- und Universitätsbuchhandlung GmbH, S. 300



## Neuwertermittlung

### NEUWERTERMITTLUNG

#### NEUWERT AUF BASIS VON M<sup>2</sup>-PREISEN:

	NFL in m <sup>2</sup>	Verglichener Wert in €	Neuwert in €
KG			
EG			
1.OG			
Balkone, Terrassen			
Zwischensumme Neuwert in €			
%	Erschwernis Höhenlage, Transportzuschlag in € <input type="checkbox"/>		
%	abzgl. Technischer Minderwert in € <input type="checkbox"/>		
Neuwert in € über m <sup>2</sup> Nutzfläche			

#### NEUWERT AUF BASIS VON M<sup>3</sup>-PREISEN:

	Kubatur in m <sup>3</sup>	Verglichener Wert in €	Neuwert in €
KG			
EG			
1.OG			
Balkone, Terrassen		von oben	
Zwischensumme Neuwert in €			
%	zzgl. Erschwernis Höhenlage, Transportzuschlag in € <input type="checkbox"/>		
%	abzgl. Technischer Minderwert in € <input type="checkbox"/>		
Neuwert in € über m <sup>3</sup> umbauten Raum			- €

Neuwert in € (Mittelwert)	- €
---------------------------	-----

Zuschlag Transporte usw.: Dieser Zuschlag ist insbesondere im ländlichen Bereich sowie im Alpenraum gelegentlich für die Mehrkosten für Transporte in exponierte Gebiete und/oder auch Mehrkosten durch Höhenzuschläge für gesetzlich geregelte höhere Lohnkosten anzusetzen. Dieser kann u.U. bis zu 10% betragen.

Abzug für den nicht zeitgemäßen Standard gem. Liste für die anteiligen Baukosten gem. untenstehender Tabelle.

**Tabelle A 5:** Neuwertermittlung, eigene Darstellung

## Ermittlung Mängel und Schäden/Detailschätzung

ERMITTLUNG DER BESEITUNGSKOSTEN VON MÄNGELN UND SCHÄDEN					
Pos.	Bezeichnung (Bauteil/Leistung)	Ein- heit	Menge	Einheits- preis	Gesamt- preis
01	TROCKNUNGSKOSTEN				
01.01	Dämmstofftrocknung Estrich	m2			-
02	MALERARBEITEN				
02.01	Facharbeiter Regie	h			-
02.02	Material, Fahrt, Gerät zu vor usw.	PA			-
Neuwertschaden netto					
20% USt					
<b>Neuwertschaden brutto</b>					

**Tabelle A 6:** Mängel und Schäden, eigene Darstellung

ERMITTLUNG DER VERSICHERUNGSWERTE			
Neuerstellungskosten inkl. Abzug des techn. Minderwerts		100%	<b>Neuwert</b>
abzgl. Wertminderung für Baumängel, Schäden, rückgest. Reparaturbedarf	in % des Neuwerts oder in absoluten Beträgen	% oder €	Wertminderung 1
Neuerstellungskosten unter Berücksichtigung der Mängel und Schäden	Neuwert abzgl. Wertminderung 1	€	Zwischenwert 1
abzgl. Alterswertminderung	in % des Zwischenwerts 1	%	Wertminderung 2
Zwischenwert	Zwischenwert 1 abzgl. Wertmind. 2	€	<b>Zeitwert</b>
abzgl. verlorener Bauaufwand	in % des Zeitwerts	%	Wertminderung 3
Zeitwert u. Berücksichtigung des verlorenen Bauaufwands	Zeitwert abzgl. Wertminderung 3	€	Zwischenwert 2
abzgl. sonst. wertbeeinflussende Umstände	in % des Zwischenwerts 2	%	Wertminderung 4
Zwischenwert	Zwischenwert 2 abzgl. Wertminderung 4	€	<b>Sachwert</b>
Marktanpassung	in % des Sachwerts	%	Wertminderung 5
Verkehrswert der baulichen Anlage	Sachwert abzgl. Wertminderung 5	€	<b>Verkehrswert</b>

**Tabelle A 7:** Ermittlung der Versicherungswerte, eigene Darstellung

Wertminderung wegen baulicher Mängel und Schäden - Die Mittelwerte der Arbeitskategorien

<b>Die Mittelwerte der Arbeitskategorien betragen in Prozent der reinen Baukosten:</b>	<b>SV-Verband 01/2002</b>	<b>BKI 2008</b>
Baumeisterarbeiten inkl. Trockenbau und Estriche	55,6	51,4
Kunststein, Terrazzo, Steinmetz	0,9	1,5
Platten- und Fliesenleger	2,5	2,8
Zimmerer	4,5	3,7
Dach- und Fliesenleger, inkl. Spengler	3,3	3,8
Fenster mit Verglasung und Sonnenschutz	4,9	6,7
Türenherstellungen und Tischlerarbeiten	3,8	5,0
Böden und Bodenbeläge	2,7	2,1
Konstruktions- und Bauschlosserarbeiten	4,7	3,7
Malerei und Anstrich	1,6	2,4
Sanitär- und Lüftungsinstallationen	5,9	5,9
Heizungsinstallationen	4,0	5,7
Elektroinstallationen	4,8	3,9
Sonstige Herstellungen	0,8	1,4
	100,0	100,0

**Tabelle A 8:** Baukostenanteilstabellen, Quelle: Seiser, Franz Josef/Kainz, Franz: Der Wert von Immobilien. Graz 2011, 1. Auflage, Seiser + Seiser IMMOBILIENCONSULTING GMBH, S. 494

Gesamtnutzungsdauer baulicher Anlageteile (alphabetisch)

Bauteil	Besonderheiten der Ausführung	GND in Jahren
Anstriche (Beschichtungen)	außen Beton, Putz	10 - 15
	Holzfenster, Türen	10 - 15
	innen Beton, Putz	5 - 10
	Holz	- 15
Außenputze	Grob- und Feinputz	30 - 50
	Wärmedämmverbundsystem	30 - 40
	Edelputz	40 - 60
	Grob- und Feinputz	30 - 50
	Kellerspritzputz	40 - 70
	Kunststoffputz	15 - 30
Außentüren	Holz weich	20 - 40
Bodenbefestigungen	Asphaltbeton außen	15 - 25
	Betonpflaster	15 - 30
Bodenbeläge	Parkett Hartholz	60 - 100
	Fertigparkett	15 - 40
	Fliesen	15 - 35
	Kunststoff	10 - 40
	Naturstein	80 -
Dachdeckung	Betonstein	40 - 60
	Kupfer	50 - 100
	Zink	40 - 50
	Ziegel	40 - 70
	Flachdächer Kunststofffolie	40 -
	Pappe	20 - 40
Dachkonstruktion	Holz abgebunden	80 -
Decken	Stahlbeton	80 -
	Tramdecken	80 -
Einfriedung	Betonmauer	60 -
	Holz mit massivem Sockel	10 - 20
Fenster	Holz	20 - 40
	Holz/Alu	30 - 50
	Kunststoff	20 - 30
Heizkessel		15 - 30
Heizkörper		20 - 40
Heizölbehälter		20 - 40
Holzstiegen	außen weich	15 - 25
	hart	30 - 50
	innen weich	50 - 80
	hart	60 - 100
Innenputze		60 - 100
	in Nassräumen	40 - 60

Innentüren	Alu		50 - 70
	Holz	weich	40 - 70
		hart	50 -
Innenwände	tragend	Beton, Ziegel	80 -
	nicht tragend	Ziegel	50 -
		Gipskarton	30 - 50
Jalousien - Raffstore	außen	Alu-Lamellen	gebördelt 20 - 30
			ungebördelt 10 - 15
		Kunststofflamellen	- 15
Kamine	in Gebäuden	Edelstahlrohre	30 - 50
		Formsteine	60 -
		Ziegel	50 - 100
Malerie	innen		5 - 10
Mauerwerk	Betonstein		80 -
	Ziegel		100 -
Rohrleitungen	Abflussrohre	Faserzement	30 - 40
		Kunststoff	30 - 50
Sanitärarmaturen			10 - 30
Sanitärgegenstände			15 - 30
Tapeten	Papier		5 - 15
	Textil		10 - 20
Teppichböden	Textil		5 - 15
Wärmedämmung von Wänden und Decken	außen liegend, Platte		30 -
Wasserleitungen	Kalt-, Warmwasser, Stahl verzinkt		25 - 40
Zentralheizungsanlagen			20 - 30

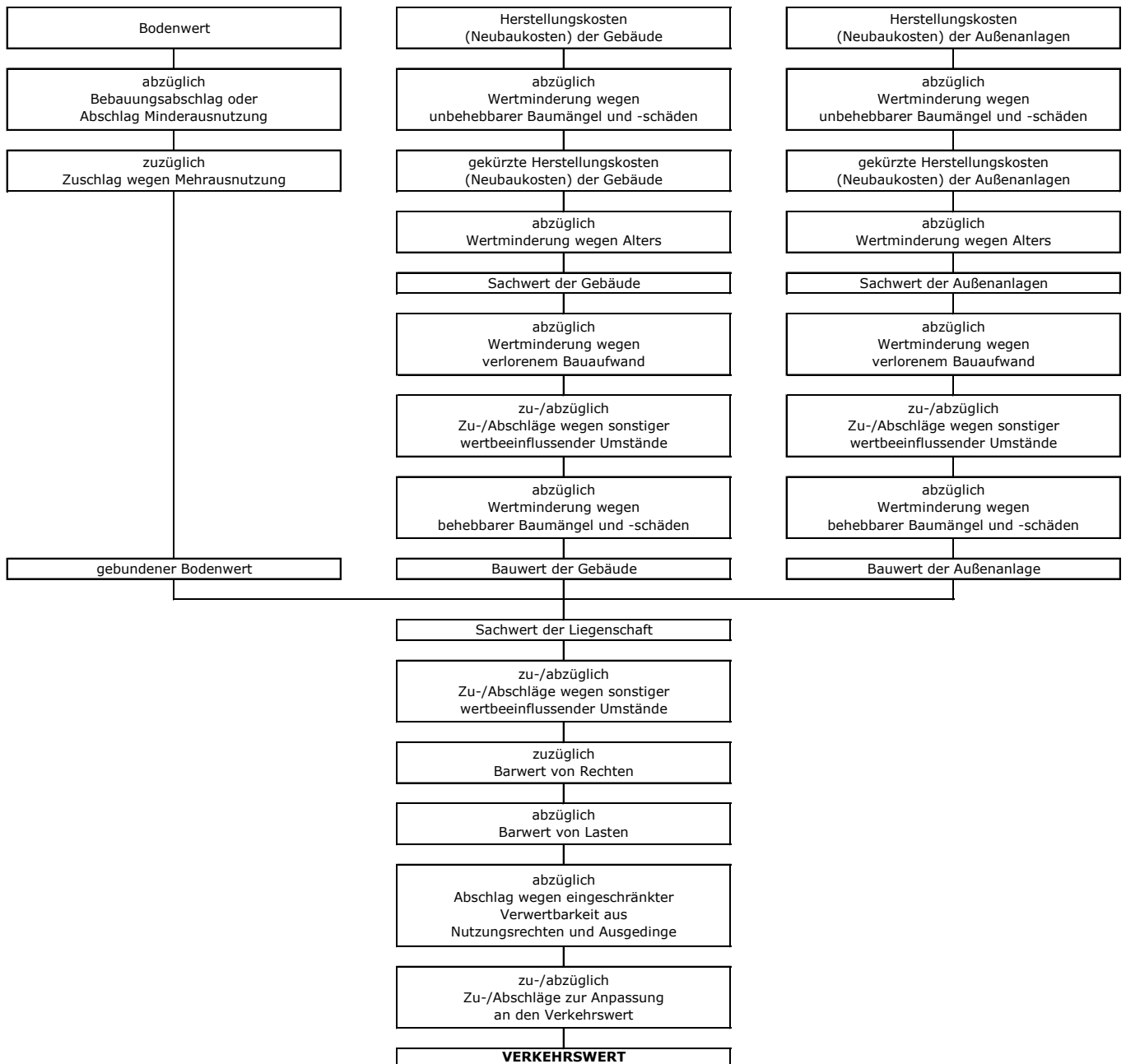
Nutzungsdauerkatalog 2006 [64]

**Tabelle A 9:** GND baulicher Anlageteile, Quelle: Seiser, Franz Josef/Kainz, Franz: Der Wert von Immobilien. Graz 2011, 1. Auflage, Seiser + Seiser IMMOBILIENCONSULTING GMBH, S. 1065

Gebäude- klasse	Gebäudeart
I	Industrie- und Gewerbebauten - Stockwerkrahmen (mit oder ohne Kern) mit tragender Konstruktion aus Stahl oder Stahlbeton - Wandscheibenbauten (Ortbeton, Fertigteil) - Ingeniermäßige Holzkonstruktionen (Hallen u.Ä.)
II	Wohnbauten - Stockwerkrahmen (wie bei I) - Wandscheibenbauten (wie bei I) - Gebäude mit Decken aus Ortbeton, aufgehendes Mauerwerk aus Betonsteinen, Ziegeln oder anderen künstlichen Bausteinen mit Zement- oder Kalkmörtel - Holzbauten, ausgenommen ausgemauerte Fachwerkbauten
III	- Gebäude mit geringerer Rahmensteifigkeit als bei I und II - Gebäude mit Kellerdecken aus Beton oder Ziegelgewölbe, in den oberen Stockwerken Fertigteil-, Holzbalken- oder Ziegelfertigteildecken - Ausgemauerte Fachwerkbauten
IV	- Denkmalgeschützte Gebäude, die hinsichtlich ihrer Bauweise oder ihres Zustandes besonders erschütterungsanfällig sind

**Tabelle A 10:** Gebäudeklasse, Quelle: Österreichisches Normungsinstitut, ÖNORM S 9020, Bauwerkserschütterungen Sprengerschütterungen und vergleichbare impulsförmige Immissionen: 01.08.1986

### VI. Ablaufschema Sachwertverfahren



**Tabelle A 11:** Ablaufschema Sachwertverfahren; Quelle: Kranewitter, Heimo: Liegenschaftsbewertung, Wien 2010, 6. Auflage, Manz'sche Verlags- und Universitätsbuchhandlung GmbH, S. 84