

■ Manfred Stelter, Rudolf Swat, Thorsten Hühn, Vladimir Magalashvili

Vergleichswertanpassungen in der sachverständigen Bewertung von Wohnraummieten

In diesem Beitrag, der im Rahmen von zwei Ausgaben vorgestellt wird, geht es um praktische Aspekte bei der Durchführung des Vergleichswertverfahrens bei der Mietpreisbewertung exemplarisch von Wohnraummieten. Möglichkeiten und Grenzen werden anhand praktischer Beispiele dargestellt und diskutiert. Dazu werden schwerpunktmäßig Vergleichswertanpassungen als nichthierarchische Einzelfaktoranpassungen, hierarchische Anpassungen über Nutzwertanalyse/Zielbaum sowie Vergleichswertverfahren mittels Regressionsanalyse thematisiert. Anliegen ist nicht zuletzt, tradierte Vorgehensweisen darzustellen und ggf. kritisch zu hinterfragen, wie sie aus einschlägigen Veröffentlichungen und auch aus der Überprüfung von Mietgutachten aus der Mitarbeit in Fachgremien im Rahmen der öffentlichen Bestellung bzw. Wiederbestellung bekannt geworden sind. Der Beitrag soll also ausdrücklich nicht von der Publikation von Praxisbeiträgen der Mietpreisbewertung abschrecken, sondern gerade dazu auffordern, dieses doch vergleichsweise schwach gesäte Feld von speziellen Fachveröffentlichungen weiter zu bestellen.



Vergleichswertverfahren in der Mietpreisbewertung

Die in der ImmoWertV und der VW-RL kodifizierte Herangehensweise der Grundstückswertermittlung wie auch die der Mietpreisbewertung ist an die subjektive Werttheorie[1] angelehnt. Sie folgt damit der neoklassischen Wirtschaftslehre, deren konzeptuelle Grundidee es ist, die Preisbildung auf Märkten auf subjektive Nutzenschätzungen bzw. daraus resultierende rationale Wahlhandlungen zurückzuführen. Gern wird hierzu aus dem BGH-Urteil vom 24.01.1963 – III ZR 149/61, zitiert: „Ein wirtschaftlich handelnder Marktteilnehmer wird den für ihn

vermögensmäßig günstigeren Weg beschreiten.“

Dieses Konzept durchzieht dann die bekannten Verfahren und Methoden, mit denen modellhaft versucht wird, „die Preisbildung der Teilnehmer am Grundstücksmarkt nachzuvollziehen“[2]. Wie die neueren Anforderungen an die Grundstücks- wie die Mietpreisbewertung – Stichwort Integration von Nachhaltigkeitsaspekten – in ihren Umsetzungsversuchen offenbaren, stößt die auf den tradierten Prämissen basierende Wertermittlung an Grenzen, die wohl im Rahmen der bisherigen Paradigmen nicht überwunden werden können.[3]

Fallzahl und Vergleichbarkeit

Im Kontext der subjektiven Werttheorie kommt bei der Wertermittlung von Immobilien gemäß § 15 ImmoWertV dem Vergleichswertverfahren eine herausragende Bedeutung zu, stellt es doch nach einhelliger Lehrbuch-Auffassung der Grundstücksbewertung das beste und sicherste Verfahren zur angestrebten Nachzeichnung des Weges der subjektiven Wertschätzung und der so gedachten Marktpreisbildung dar. Die Voraussetzung für die Anwendung des Vergleichswertverfahrens über die Auswertung von Vergleichspreisen bzw. mittels Vergleichsfaktoren sind geeignete Vergleichsfälle in ausreichender Zahl und mit hinreichender Vergleichbarkeit. Hinsichtlich der ausreichenden Anzahl soll hier nur der bereits an anderer Stelle von uns gegebene Hinweis wiederholt werden: „In der Mietpreisbewertungspraxis für die ortsübliche Vergleichsmiete sollte die Zahl der Vergleichspreise u.E. zwischen ca. 15 bis ca. 30[4] liegen. Geringere Fallzahlen können in Ausnahmefäl-

len bei der Bewertung besonderer Teilmärkte zu rechtfertigen sein, jedoch sollte dann auf mathematisch-statistische Analysen ‚mangels Masse‘ verzichtet werden.“[5] Ergänzt werden kann, dass die Anwendung bestimmter Werkzeuge der Vergleichswertanalyse und -anpassung eine Mindestgröße von Vergleichsdaten voraussetzt. So gibt es in der statistischen Fachliteratur[6] z.B. für eine multiple lineare Regression unterschiedliche Empfehlungen zur Mindestanzahl der Datensätze.

Bei der Durchführung des Vergleichswertverfahrens ist es also häufig erforderlich, die Zahl der einbezieharen Vergleichsfälle durch zeitliche und sachliche Vergleichswertanpassungen (nachfolgend intertemporärer und interqualitativer Preisabgleich) zu vergrößern. Denn: Zur Beschränkung auf sachverständige Auswahlen wegen der Nichtrealisierbarkeit von Zufallsstichproben tritt namentlich bei der Mietpreisbewertung oft die Restriktion auf, dass die Bewertung mit geringem Datenbestand durchgeführt werden muss. Lösungswege sind zu sehen in:[7]

- einer großzügigeren Auslegung der gesetzlich vorgegebenen Vergleichskriterien
- der Berücksichtigung von Daten aus vergleichbaren Gemeinden
- der Fortschreibung zurückliegender Daten
- der Interpretation und Kritik von weiteren Datenquellen

Wenn Dröge weiter ausführt: „Eine großzügige Erweiterung der vom Gesetzgeber genannten mietspreisbildenden Merkmale wie Art, Größe, Ausstattung, Beschaffenheit und Lage können durchaus zu einem exakten Ergebnis führen, vorausgesetzt, die einzelnen Merkmalsabweichungen werden intensiv untersucht und angemessen durch Zu- und Abschläge berücksichtigt“, so ist dem sicher zuzustimmen,

doch liegt auch hier die Schwierigkeit im Detail, insbesondere in der überzeugenden Begründung sowie in der auszeichnenden Berücksichtigung von Komplexität und Maß der erforderlichen Vergleichswertanpassungen.

Für die Durchführung des Vergleichswertverfahrens bei der Mietpreisbewertung sind offensichtlich zwei miteinander verbundene Analyseschritte erforderlich:

a) die qualitativ zutreffende Auswahl der Vergleichsfälle und

b) deren quantitative Aufbereitung insbesondere mittels mathematisch-statistischen Methoden.

[Wenn a) fehlgeschlagen => dann kann b) dies nicht heilen]

Im Vergleichswertverfahren ist bei der qualitativen Vergleichsobjektauswahl zu gewährleisten, dass diese mit dem Bewertungsobjekt hinreichend übereinstimmen. „Das Gesetz spricht von Vergleichbarkeit, nicht von Deckungsgleichheit, was angesichts der Vielfalt von Wohnungen praktisch auch nicht möglich wäre.“[8] Die vom Gesetzgeber gewünschten entsprechenden Wohnwertmerkmale werden im unbestimmten Rechtsbegriff mit Art, Größe, Ausstattung, Beschaffenheit und Lage einschließlich der energetischen Ausstattung und Beschaffenheit benannt.[9] Dazu kommen die auf die Wohnmietenkategorien der ortsüblichen Vergleichsmiete und der marktüblichen Miete bezogenen zeitlichen Vorgaben (im Bestand veränderte und neu abgeschlossene Mieten einerseits und ausschließliche Neumieten andererseits).

Schon über die qualitative Vorauswahl der in das Vergleichswertverfahren einzustellenden Vergleichsdatensätze kann späteren Vergleichswertanpassungen z.B. durch die Verwendung von Clustern (z.B. Wohnungsgrößen-

gruppen) und Normierungen (z.B. auf gebräuchlichen Ausstattungsstandards bestimmter Baulichkeiten), wenn möglich unter Verweis auf die örtliche Verkehrssitte[10] spiegelnden Quellen wie insbesondere Mietspiegeln, entgegengearbeitet werden. Im Ergebnis sollten u.E. in der Mehrzahl der Bewertungsfälle solche „Anpassungsnotwendigkeiten“[11] entfallen, wie beispielsweise die

- von Mehrfamilienhausmieten auf Einfamilienhausmieten,
- Mietkorrekturen wegen abweichender Wohnungsgrößen,
- Mietkorrekturen wegen essenzieller Abweichungen in der Ausstattung (z.B. von Ausstattung ohne auf Ausstattung mit Sammelheizung) oder in der Beschaffenheit (z.B. von Objekten mit umfassender Modernisierung/Instandsetzung auf solche in unsaniertem/teilsaniertem Zustand).

Und auch die Problematik der im Sachverständigenutachten i.d.R. nicht zu quantifizierenden Mietpreiswirkung der energetischen Ausstattung und Beschaffenheit kann durch Auswahlbeschränkung auf hinsichtlich der Baujahresklasse und der insbesondere energetischen Ausstattung und Beschaffenheit hinreichend vergleichbare Vergleichsobjekte gehandhabt werden. Zu beachten ist ferner, dass die inhaltliche Ausfüllung der Wohnwertmerkmale sich z.T. an objektiven Maßstäben wie bei der Größe in Gestalt der Wohnfläche in m² in Anlehnung an die II. BV resp. WohnFIV bemisst, z.T. an subjektiven Einschätzungen wie bei Lage unter Einbeziehung solcher Kriterien wie Image und Wertschätzung einer Lage festmacht. Die komplexen Wohnwertmerkmalen Beschaffenheit und Ausstattung sind dagegen häufig über Normierungen, die an die Grundstücksbewertung angelehnt sind, zu fassen. Weitere Ausstattungsdetails, denen bei Ge-

richtsgutachten in Parteivorträgen mitunter eine große Bedeutung zugeschrieben wird, können aus der Erfahrung einer Vielzahl sachverständiger Mietpreisbewertungen marktgerecht sehr häufig so beurteilt werden, dass diese mietpreismäßig in der Bandbreite der erhobenen Vergleichsmieten enthalten sind. Aus der Normierung z.B. anhand von Gebäudestandards ergeben sich für die Operationalisierung der Merkmale im mathematisch-statistisch gestützten Vergleichswertverfahren Anforderungen, auf die im Weiteren vertiefend eingegangen werden wird (Stichwort kategoriale Variablen/Dummy-Variablen).

Vergleichswertanpassungen – insbesondere Spezifika bei der Mietpreisbewertung

Die Anpassung der Vergleichskaufpreise in der Grundstückswertermittlung wird in der fachlichen Diskussion insbesondere im Zusammenhang mit der VW-RL der zu generierenden geeigneten, hinsichtlich der wertbeeinflussenden Grundstücksmerkmale und Stichtage abschließend angepassten Kaufpreise (=Vergleichspreise) thematisiert. Auch in Übertragung auf die Mietpreisbewertung kann Strotkamp gefolgt werden, wenn er für die unbestimmten Formulierungen zur hinreichenden Übereinstimmung zwischen Bewertungs- und Vergleichsobjekten in der Richtlinie (keine Anpassung bei unerheblichen Unterschieden und Anpassung in sachgerechter Weise) ausführt:

- allgemeine Spannen ließen sich nicht festlegen, da diese von der Homogenität der Auswahlen abhängen,
- unerheblich seien Abweichungen in der Größenordnung der üblichen Rundungen,
- die notwendige Umrechnung dürfe zur Vermeidung einer ungünstigen Fehlerfortpflanzung

nicht „über zu weite Strecken“ erfolgen.[12]

Strotkamp meint ferner, dass „*abgesehen von der Beachtung der Fehlerfortpflanzung ... Kleiber der Auffassung (sei), dass eine hinreichende Übereinstimmung zwischen Vergleichsgrundstück und Wertermittlungsobjekt nur dann gegeben ist, wenn die wertmäßige Abweichung $\pm 30\%$ nicht übersteigt*“. *Der Autor hält dieses für zu einengend und nicht haltbar „im Bewusstsein, dass für identische Grundstücke Kaufpreise um $\pm 30\%$ streuen*“.[13]

Es ist hier u.E. zu fragen, ob die oft hohe Kaufpreis- bzw. Mietpreisstreuung mit Anpassungen zum Ausgleich größerer als der von Kleiber (und anderen) angemerkten Zu-/Abschlagsmargen nicht in Richtung einer Überdehnung der Vergleichswertanpassung und letztlich der Verfälschung der immer zu fordernden Marktabbildung abdriften kann. Im Übrigen ist die Überlegung von Kleiber nicht von der Hand zu weisen, wonach es „*auf die Summe der Zu- und Abschläge in ihrer absoluten Größe*“[14] ankommt, was an folgendem Beispiel aus einer Veröffentlichung verdeutlicht werden kann (s. Tab. 1, S. 13).

Unter Berücksichtigung zuvor genannter Überlegung und entsprechender Betrachtung des absoluten Betrages der Einzelanpassungen sieht man hier bedenkliche Umfänge der Anpassungen (von der eigentlich nicht akzeptablen Fallzahl namentlich wohl für eine größere Stadt/Großstadt sowie der nicht thematisierten Wertigkeitsstrukturierung der einbezogenen „Anpassungen“ ganz abgesehen).

Das Problem der Ergebnissicherheit der Ableitung des jeweiligen Bewertungsergebnisses – in der Mietpreisbewertung vom BGH ausdrücklich als Punktwert und begründete Spanne gefordert – sollte zudem nicht mit dem einer mögli-

chen oder unmöglichen Vergleichswertanpassung vermischt werden. Das Problem der Ergebnissicherheit der Ableitung des jeweiligen Bewertungsergebnisses der Verkehrswert/Marktwertermittlung wurde schon vor längerer Zeit im Kontext damals aktueller Rechtsprechung von Fachautoren diskutiert: Abweichungen von 10 % werden auch in der Rechtsprechung als üblich angesehen.[15] In der Fachwelt wurde diese Entscheidung des OLG Schleswig, dass eine Maklerberatung mit einer Ergebnisabweichung von maximal 10 % vom Verkehrswert noch hinzunehmen sei, durchaus kritisiert, so von Petersen: „*Im Gegensatz dazu steht die Einstellung des BGH, der 20 – 30 % Abweichung als „noch richtig“ zugestanden hat*[16] ...*Zu der generellen Problematik der marktgerechten Immobilienbewertung kommt, dass im Immobilienbereich für absolut Gleichwertiges Verschiedenes gezahlt wird. Der Markt zeigt, dass die praktische Wertermittlung von Toleranzen bestimmt wird und nicht zu präzisen Ergebnissen führen kann... Die Anforderungen der Schleswiger Richter können nur in seltenen Fällen, möglicherweise bei Eigentumswohnungen, erfüllt werden. Die Abweichungen werden von diesem Immobilientyp über Einfamilienhäuser, Mehrfamilienhäuser, Geschäftshäuser zu Industrieobjekten immer größer; wobei die Lage in Großstädten günstiger ist als die auf dem flachen Lande. Hier wird man die vom BGH angesetzten Grenzen häufig öfter als es gut ist ausnutzen müssen.*“[17] Dies ist aber wohl von der Problematik der Zu- und Abschlagsmargen im auf das Vergleichswertverfahren gestützten Bewertungsgutachten zu unterscheiden. Von der Streuung des Ergebnisses kann auf die Güte der Mittelwertbildung des Bewertungsergebnisses geschlossen werden, was eventuell zu kritischer Beurteilung des Vergleichsmaterials führen

| Praxisbeispiel 1 (GuG 5/2011) | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------|-------|-------------|---------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Abweichung | Lage | Geschosszahl | Größe | Ausstattung | Balkon/Garten | Anpassungen | | |
| Faktor | % | % | % | % | % | abs. Betrag | | |
| Vergleichsobjekt 1 | 0 | -10 | -5 | 0 | 10 | 25 | | |
| Vergleichsobjekt 2 | -10 | 0 | 10 | 0 | -10 | 30 | | |
| Vergleichsobjekt 3 | 10 | -10 | 0 | 10 | 10 | 40 | | |
| Vergleichsobjekt 4 | 10 | -10 | -5 | 10 | 10 | 45 | | |
| Fortsetzung | Anpassung bezogen auf Miete ursprünglich €/m ² | | | | | Anpassungen zur ursprünglichen Miete absolut insgesamt | Nettokaltmiete ursprünglich | Nettokaltmiete angepasst. |
| | Lage | Geschosszahl | Größe | Ausstattung | Balkon/Garten | | | |
| Vergleichsobjekt 1 | 0 | -1,10 | -0,55 | 0 | 1,10 | 2,75 | 11,00 | 10,45 |
| Vergleichsobjekt 2 | -1,17 | 0 | 1,17 | 0 | -1,17 | 3,50 | 11,67 | 10,50 |
| Vergleichsobjekt 3 | 0,84 | -0,84 | 0 | 0,84 | 0,84 | 3,36 | 8,39 | 10,07 |
| Vergleichsobjekt 4 | 0,90 | 0,90 | 0,45 | 0,90 | 0,90 | 4,05 | 8,99 | 10,34 |

Tab. 1: Anpassungen der Vergleichsmieten wegen Abweichungen gegenüber dem Bewertungsobjekt aus Praxisbeispiel 1

| Anpassungen der Vergleichsmieten gegenüber dem Bewertungsobjekt (Fortsetzung) Praxisbeispiel 2 | | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|------------------------|------------------|-----------------------|------------------|----------------------|------------------|
| Anpassungen | Wohnungsgröße | | Lage | | Geschoss EG: 1./2. OG | | Modernisierungsstand | |
| | Faktor | €/m ² | Zu-/Abschlag in % | €/m ² | Zu-/Abschlag in % | €/m ² | Zu-/Abschlag in % | €/m ² |
| Vergleichsobjekt | | | | | | | | |
| 1 | 1,000 | 0,00 | -2,5 | -0,16 | +2,0 | 0,13 | | |
| 2 | 0,964 | 0,28 | -2,5 | -0,18 | | | | |
| 3 | 0,989 | 0,06 | | | +3,5 | 0,17 | -4,0 | -0,20 |
| 4 | 0,005 | 0,03 | +5,0 | 0,27 | +3,5 | 0,19 | +2,5 | 0,14 |
| 5 | 1,040 | -0,23 | -2,5 | -0,15 | +3,5 | 0,21 | | |
| 6 | 0,998 | 0,01 | -4,0 | -0,20 | +3,5 | 0,17 | | |
| 7 | 1,004 | -0,02 | +7,5 | 0,38 | +3,5 | 0,18 | | |
| 8 | 0,964 | 0,27 | -4,0 | -0,29 | +2,0 | 0,14 | | |
| 9 | 1,003 | -0,01 | -4,0 | -0,20 | +2,0 | 0,10 | +2,5 | 0,13 |
| 10 | 0,986 | 0,09 | | | +2,0 | 0,12 | -4,0 | -0,25 |
| 11 | 1,011 | -0,06 | -2,5 | -0,14 | +3,5 | 0,20 | +2,5 | 0,14 |
| Anpassungen | Balkon | | Gegensprech-/Türöffner | | Fußböden | | EBK | |
| | Zu-/Abschlag in % | €/m ² | Zu-/Abschlag in % | €/m ² | Zu-/Abschlag in % | €/m ² | Zu-/Abschlag in % | €/m ² |
| Vergleichsobjekt | | | | | | | | |
| 1 | | | | | -1,0 | -0,06 | | |
| 2 | -5,0 | -0,37 | -2,0 | -0,15 | -1,0 | -0,07 | -3,0 | -0,22 |
| 3 | | | -2,0 | -0,10 | | | | |
| 4 | -5,0 | -0,27 | | | | | | |
| 5 | | | | | -1,0 | -0,06 | | |
| 6 | | | -2,0 | -0,10 | -1,0 | 0,05 | | |
| 7 | -5,0 | -0,26 | +2,0 | 0,10 | | | | |
| 8 | -5,0 | -0,36 | -2,0 | -0,14 | -1,0 | -0,07 | | |
| 9 | -5,0 | -0,25 | -2,0 | -0,10 | | | | |
| 10 | | | -2,0 | -0,12 | -1,0 | -0,06 | | |
| 11 | -2,5 | -0,14 | -2,0 | -0,11 | | | | |

Tab. 3: Anpassungen der Vergleichsmieten gegenüber dem Bewertungsobjekt aus Praxisbeispiel 2

kann.[18]. Die Vergleichsauswahl ist dann hinsichtlich ihrer Tauglichkeit neu zu analysieren und ggf. um nicht hinreichend vergleichbare Datensätze zu bereinigen und/oder um geeignete Datensätze zu ergänzen.

Als eine vor und nach der eventuell notwendigen Vergleichswertanpassung im Auge zu behaltende statistische Größe ist u.E. die der Häufigkeitsverteilung der Vergleichsdaten. Als ein Grundsatz wäre zu formulieren, dass durch die Vergleichswertanpassung die aus den Ausgangsdaten hervorgehende Verteilung nicht konterkariert werden sollte.

Problem: Vergleichswertanpassungen wegen Änderungen in den allgemeinen Wertverhältnissen (intertemporärer Preisabgleich).

Für die Mietpreisbewertung kommt dies bei der Bewertung von orts- wie marktüblichen Mieten (von Gerichten häufig nachgefragt als die zu einem Zeitpunkt am Markt erzielbare Miete) zum Tragen. Für die Mietpreisbewertung dürften dazu regionale Preisindizes von besonderem Interesse sein. Die hierfür zur Verfügung stehenden Datenquellen reichen von der amtlichen Statistik bis zu nichtamtlichen statistischen Quellen; ihre Stärken und Schwächen einschließlich der speziellen Kriterien zur Verwendung von Mietspiegeln für die Ableitung regionaler Preisindizes werden durch v. d. Lippe und Breuer auch für den Mietensachverständigen empfehlenswert herausgearbeitet.[19] Kleiber sieht mit der ImmoWertV die Reihenfolge der Berücksichtigung abweichender Grundstücksmerkmale so, dass an erster Stelle der intertemporäre Preisabgleich, hieran anschließend der interqualitative Preisabgleich erfolgen sollte. Unter der Prämisse, dass mit der Vergleichsmietenauswahl für eine sachverständige Mietpreisbewertung ein möglichst getreues Abbild des

Mietteilmarktes zum Wertermittlungsstichtag erreicht werden soll, kann auch hier diesem Vorgehen gefolgt werden. Auch für die Marktmietenbewertung koinzidiert die Rechtsprechung zwar Abweichungen der Vergleichsmietenabschlüsse vom Wertermittlungsstichtag, doch darf auch diese nicht „über zu weite Strecken“ (s.o.) geschehen. Das LG Berlin z.B. hat sich zu dieser Problematik angesichts der Bewertungswirklichkeit dahingehend eingelassen, dass für einen bestimmten Wertermittlungsstichtag regelmäßig ausreichendes Vergleichsmaterial für eine Marktmietenbewertung wohl nicht zur Verfügung stünde und deshalb die Einbeziehung von Vergleichsdaten aus Zeiträumen vor und nach dem Stichtag – im konkreten Fall ca. ein Jahr – nicht zu beanstanden sei.

Problem: Vergleichswertanpassungen wegen Abweichungen der qualitativen Wohnwertmerkmale (interqualitativer Preisabgleich).

Diese hinreichende Übereinstimmung kann hierbei mit Anpassungen in Form von Zu- und Abschlägen oder mit Anwendung von Umrechnungsfaktoren oder in anderer geeigneter Weise (d.h. mit mathematisch-statistischen Methoden) erzeugt werden.

Zunächst zu einer Anwendungsproblematik:

Bei der Mietpreisbewertung auf der Basis von Vergleichsobjekten wird oft mit prozentualen Zu- oder Abschlägen gearbeitet. Allerdings muss vor der fehlerhaften Prozentanwendung gewarnt werden, was an folgendem Beispiel verdeutlicht wird:

Angenommen, dass bei ansonsten vergleichbaren Wohnungen die gute Wohnlage gegenüber einer einfachen Wohnlage mit + 25 % Zuschlag auf die Miete angepasst werden soll. Die übliche Anwen-

dung einer solchen 25 %-igen Anpassung ist: Falls das Vergleichsobjekt in einer einfachen Wohnlage liegt, dann soll die Miete für das Bewertungsobjekt (in guter Wohnlage) um 25 % erhöht, falls das Vergleichsobjekt in einer guten Wohnlage liegt, dann soll die Miete für das Bewertungsobjekt (in einfacher Wohnlage) um 25 % vermindert werden. Genau solche auf den ersten Blick korrekt scheinende Anwendung der Prozentregel ist falsch, was an der algebraischen Natur der Prozentzahlen liegt. Die korrekte Anwendung:

- Wenn das Vergleichsobjekt mit einer einfachen Wohnlage eine Miete von € 4,00 €/m²/mtl. ausweist, dann hat ein Bewertungsobjekt mit einer guten Wohnlage einen Zuschlag von + 25 %, oder $4,00 \text{ €} \times 1,25 = 5,00 \text{ €}$.
- Wenn man allerdings von dem Vergleichsobjekt mit einer guten Wohnlage und der Miete von 5,00 €/m²/mtl. ausgeht, dann hat das Bewertungsobjekt in einer einfachen Wohnlage keinen Abschlag von 25 %, sondern nur von 20 %, weil $5,00 \text{ €} \times 0,80 = 4,00 \text{ €}$. Dagegen ist aber $5,00 \text{ €} \times 0,75 = 3,75 \text{ €}$ und damit $< 4,00 \text{ €}$.

Um solche Fehler zu vermeiden, ist die Arbeit mit Umrechnungsfaktoren statt prozentualen Zu- oder Abschlägen zu empfehlen; so entspricht einer Addition von 25 % ein Umrechnungsfaktor 1,25. Bei Zuschlägen wird die Miete mit dem Faktor multipliziert. Bei Abschlägen wird durch diesen Faktor dividiert.

Bezogen auf die Berechnung im obigen Beispiel kann für die angepasste Miete des Bewertungsobjektes in einer einfachen Wohnlage aus der Vergleichsmiete in guter Wohnlage gerechnet werden: $5,00 \text{ €} / 1,25 = 4,00 \text{ €} / \text{m}^2 / \text{mtl.}$ [20]

In die Anwendung der Regressionsanalyse führt Kleiber anschaulich ein. [21] Mit Bezügen zur Mietpreisbe-

wertung finden sich anspruchsvolle Vertiefungen bei Fahrmeir/Kneib/Lang.[22]

Auf jeden Fall basiert jede sachverständige Mietpreisbewertung mit Vergleichswertanpassungen über Zu- und Abschläge auf dem Leitgedanken, dass sich die ortsübliche Vergleichsmiete in einem gegliederten Wohnungsmarkt mit „normalem Preisgefüge“ darstellen lässt. Letzteres ist zu verstehen als Annahme, dass höhere Wohnqualität zu einem höheren Mietpreis und vice versa führt. Das ist das Prinzip der sog. Orientierungshilfe zur Spanneneinordnung der Einzelvergleichsmiete in der Entgeltspanne, wie sie z.B. der Berliner Mietspiegel beinhaltet und das der BGH bemerkenswerterweise zum Bestandteil des qualifizierten Mietspiegels „erhoben“ hat.

Betrachtet man in diesem Kontext ein solch fundiertes Entgelt-Widerspiegelungsinstrument wie den qualifizierten Berliner Mietspiegel, so muss vermerkt werden, dass durch die in der Mietspiegeltabelle abgebildeten Wohnwertfaktoren und Sondermerkmale rd. 70 % der Streuung der m²-Mieten erklärt werden. Folglich sind rd. 30 % der Mietpreisschwankungen auf Ursachen zurückzuführen, die nicht durch den Mietspiegel abgebildet werden.[23]

Vergleichswertanpassungen – Darstellungen in Praxisbeispielen

Nichthierarchische Einzelfaktor-anpassung

Im ersten Beispiel geht es um Vergleichswertanpassungen vorrangig über Zu- und Abschläge, ohne dass jedoch eine Hierarchie der gewählten Einflussgrößen erkennbar ist. Die im Beispiel zu bewertende Wohnung, weist folgende angegebene **Wohnwertmerkmale** auf:

Ausgangsdaten für das aus der Literatur (Der Immobilienbewerter 6/2009) entnommene Beispiel 2

| Vergleichsobjekt | Nettokaltmiete€/m ² /mtl. | Wohnfläche m ² |
|------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| 1 | 6,49 | 65,00 |
| 2 | 7,37 | 76,00 |
| 3 | 4,97 | 68,60 |
| 4 | 5,40 | 66,54 |
| 5 | 6,00 | 55,00 |
| 6 | 4,97 | 65,78 |
| 7 | 5,11 | 64,00 |
| 8 | 7,20 | 76,00 |
| 9 | 5,08 | 64,22 |
| 10 | 6,13 | 69,53 |
| 11 | 5,66 | 62,00 |

Anmerkung: In der ursprünglichen Veröffentlichung wurden die Mieten wegen abweichender Wohnflächen angepasst: Nach Streich 1984 Abhängigkeit der m²-Miete von der Wohnungsgröße (in der Veröffentlichung nicht explizit angegeben, aber nach Dröge, a. a. O., S. 246 nachvollziehbar): (Größe m²; Faktor): (55 m²; 1,151), (60 m²; 1,128), (65 m²; 1,107), (70 m²; 1,087), (75 m²; 1,070), (80 m²; 1,054), (100 m²; 1,000).

Tab. 2: Ausgangsdaten von Beispiel 2

Demgegenüber ergibt sich für das Beisp. 2 folgender Zusammenhang zwischen m²-Mieten und Wohnflächen:

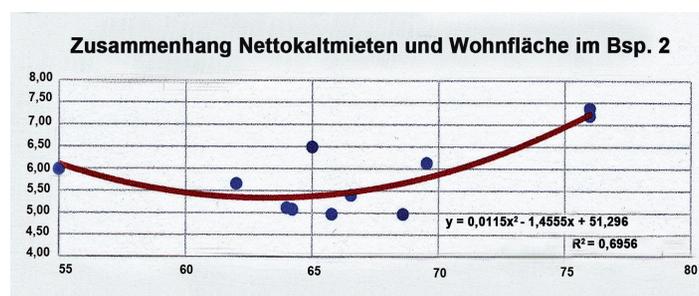


Abb. 1: Streudiagramm Nettokaltmiete (in €/m²) und Wohnfläche (in m²)

Dreizimmerwohnung, 65,17 m² Wohnfläche, DG eines Mehrfamilienhauses, Nachkriegsbau, teilmodernisiert, mittlere Ausstattung, mit elektr. Türöffner, mit Dielenböden in den Wohn-/Schlafräumen, ohne Balkon, ohne Einbauküche EBK, mittlere Wohnlage.

Ausgangsdaten des Beispiels: Anpassungen der Vergleichsmieten gegenüber dem Bewertungsobjekt aus einem veröffentlichten Praxisbeispiel 2 (s. Tab.2).

Abb.1 signalisiert für den Bereich bis ca. 65 m² Wohnfläche einen (schwach ausgeprägt) gegenläufigen, nichtlinearen Zusammenhang und über ca. 65 m² einen gleichläufigen, nichtlinearen Zusammenhang (schwach ausgeprägt). Es stellt sich

hier somit die Frage, ob die Anwendung der Umrechnungskoeffizienten nach Streich 1984 auf den Beispielfall gerechtfertigt ist. Wir möchten hier noch darauf hinweisen, dass diese Verteilungskurve einer typischen Verteilung entspricht, die bei einer Vielzahl von Mietanalysen z.B. im Kontext von Mietspiegelerhebungen festgestellt worden sind. Die Anpassung der Vergleichsmieten gegenüber dem Bewertungsobjekt mit Praxisbeispiel 2 ist in Tab.3, S.13 dargestellt.

Im Ergebnis bildet der Sachverständige aus den angepassten Mieten (Beisp. 2) über das arithmetische Mittel eine Einzelvergleichsmiete von 5,69 €/m²/mtl.). Während im Beispiel 1 noch eine gewisse Bezugnahme auf die Wohnwertmerk-

male (oder Hauptvariable) nach § 558 (2) BGB erkennbar ist, werden in Beispiel 2 Hauptvariable und weitere, hierarchisch sicherlich untergeordnete Attribute gleichrangig mit Anpassungsfaktoren bedacht.

Hierarchische Anpassung über Nutzwertanalyse/Zielbaum

Dem Problem der ungewichteten Vergleichswertanpassung mit z.T. inplausiblen Zu-/Abschlagsbeträgen für offensichtlich im Wohnwertgewicht gar nicht kompatible Merkmale bzw. sonstige Attribute kann mit der Anwendung der sog. Nutzwertanalyse (Zielbaumverfahren) entgegengearbeitet werden. Zu dieser ist allerdings Folgendes anzumerken:

- Die Bildung eines Zielbaums ist immer durch das Einführen oder Weglassen von Einflussfaktoren, namentlich bezogen auf einen unbestimmten Rechtsbegriff wie den der ortsüblichen Vergleichsmiete, äußerst schwierig und stets nicht frei von subjektiven Beeinflussungen. Diese können in gewissem Grade durch den sog. intersubjektiven Sachverstand objektiviert werden, der aber auch in der Zusammenarbeit von Mietensachverständigen selten anzutreffen ist.
- Die Gewichtung der Einflussgrößen des Zielbaums ist letztlich immer mehr oder weniger subjektiv. Die bei der Mietpreisbewertung anzutreffenden Gewichtungen der einzelnen Wohnwertmerkmale schwanken schon in den Fachveröffentlichungen beträchtlich. Bezogen auf die Wohnwertmerkmale nach § 558 (2) BGB besteht bei den Mietensachverständigen Einigkeit darüber, dass bei Geschosswohnungen der Ausstattung das höchste Gewicht zukommt. Ebenso einhellig ist die Meinung dazu, dass insbesondere bei qualitativeren und höher-

preisigen Wohnungsmarktbe-reichen der Wohnlage bei einer marktgerechten Mietpreisbewertung eine zunehmende Bedeutung beizumessen ist. Dagegen nimmt das Wohnwertgewicht des ursprünglichen Baujahres (als Beschaffenheitsmerkmal) bei fortschreitender Modernisierung/ Instandsetzung ganzer Bestände tendenziell ab.

- Die im Zielbaum angesetzten Teilwerte unterstellen Miet-einflüsse, die ebenso wie die Bepunktungen in Mietspiegel-Orientierungshilfen, nicht empirisch begründet werden können.

Damit sind Nutzwertanalyse bzw. Zielbaumverfahren immer als nachrangig gegenüber statistisch begründeten Mietpreisbewertungen anzusehen.

Die Nutzwertanalyse[25] wird dabei als ein Instrument genutzt, das erlaubt, die Qualität der Merkmale oder Funktionen einer zu bewertenden Mietwohnung entsprechend den aus der Marktbeobachtung und der örtlichen Verkehrssitte für den Sachverständigen erkennbaren Prä-

ferenzen der Wohnungsbenutzer in einem Gesamtwert in den Griff zu bekommen. Der Zielbaum stellt sich als geordnete Menge von aufeinander abgestimmten Ober- und Unterzielen dar. Diese werden im nächsten Schritt als Teilwerte prozentual gewichtet; welchen Teilwert die Sachverständigen den einzelnen Teilzielen zuordnen, ist abhängig vom Grad der Bedeutung des Hauptzieles innerhalb der zu lösenden Aufgabe sowie vom Grad der Bedeutung der Nebenziele. Gut geeignet ist in diesem Zusammenhang die Methode der Skalierung, mittels derer sich Zwischenwerte in Form einer Nominal-Skala (z.B. sehr gut – gut – befriedigend – ausreichend – mangelhaft – ungenügend) darstellen lassen. Diese relationale Bewertung der einzelnen mietpreisbestimmenden Faktoren spiegelt weitgehend die Gepflogenheiten des Teilmarktes. Dabei werden die folgenden Wertanteile für die Hauptziele (die sich zu 100 % ergänzen) zugrunde gelegt.

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <p>Gebäudeart Der Wertanteil der Gebäudeart wird hauptsächlich durch die Bauart (Ein-, Zwei- bzw. Mehrfamilienhaus, offene bzw. geschlossene Bauweise) und die Nutzungskriterien (reine Wohnnutzung, gemischte Nutzung) bestimmt. Bei mehrgeschossigen Gebäuden ist die Geschosslage von Bedeutung.</p> | Wertanteil der Gebäudeart bis 5 % |
| <p>Lage Die Lage (sog. Makrolage) ist hauptsächlich durch die Umgebungsqualität der Region (Wohnlage einfach, mittel, gut), etwaige Beeinträchtigungen durch angrenzende Gebiete, die Straßenart (Haupt-, Durchgangs-, Nebenstraße), und die Entfernungen zu Wohnwert bestimmenden Einrichtungen und Anlagen (Einkauf, Schule, öffentliche Nahverkehrsmittel, Naherholung) gekennzeichnet.</p> | Wertanteil der Lage bis 15 % |
| <p>Größe Der Werteeinfluss der Wohnungsgröße ist durch die Kategorisierung der Wohnfläche und dem verfügbaren Anteil von Nebenflächen (Abstell-, Kellerräume, etc.) sowie Gartenanteilsflächen bestimmt.</p> | Wertanteil der Wohnungsgröße bis 20 % |
| <p>Beschaffenheit (einschließlich energetische) Der Wertanteil der Beschaffenheit ist besonders durch die Bauperioden (Baujahr), den Unterhaltungszustand, die Bauweise und die Ausführungsqualität, den Standard des Wärmeschutzes, der Entwurfsgestaltung, der Orientierung nach Himmelsrichtungen und der Qualität des unmittelbaren Außenbereiches bestimmt.</p> | Wertanteil der Wohnungsbeschaffenheit bis 20 % |
| <p>Ausstattung (einschließlich energetische) Die Ausstattung meint hauptsächlich die Beurteilung der Standardausstattung, also die dem Mieter gebotene Qualität von technischer Ausrüstung und Ausstattung und der Oberflächenqualitäten von Nutz- und Sichtflächen in der Wohnung.</p> | Wertanteil der Wohnungs-ausstattung bis 40 % |
| <p>Tab. 4: Definitionen und Gewichtung von Hauptzielen, wie sie für das Vermietungsmarktsegment des Beispiels 2 von uns angehalten wurden</p> | |

Im direkten Vergleich der Wertansätze des Bewertungsobjektes mit denen der gewählten Vergleichsobjekte werden so die vorhandenen Unterschiede messbar und nachvollziehbar. Die rechnerische Ableitung der ortsüblichen Vergleichsmiete erfolgt abschließend so, dass die Summe der Teilwerte des Bewertungsobjekts zum Durchschnitt der Summe der Teilwerte des durchschnittlichen Vergleichsobjekts in Relation gesetzt und das durchschnittliche Mietniveau entsprechend des relativen Wohnwertes des Bewertungsobjekts als Einzelvergleichsmiete geschätzt wird. Es gilt:

$$\frac{\text{Durchschnittlicher Mietansatz der Vergleichsobjekte (VO)} \times \text{Wertanteil Bewertungsobjekt}}{\text{Durchschnittlicher Wertanteil Vergleichsobjekt (VO)}} = \text{Einzelvergleichsmiete netto kalt}$$

Für das Praxisbeispiel 2 könnte eine Einwertung über einen Zielbaum nur insofern dargestellt werden, als von uns die meisten Haupt- und Nebenziele ohne Kenntnis des Falles eingeführt werden müssten. Eine Aussage, wie sich das Ergebnis gegenüber dem der nichthierarchischen Einzelfaktoranpassung unterscheiden würde, hätte so wenig Erkenntniswert. Auf jeden Fall kann gesagt werden, dass bei einer ansonsten etwa gleichmäßig durchschnittlichen Einwertung von Bewertungsobjekt und Vergleichsobjekten nach den o.g. Wertanteilen die Beiträge der Merkmalsabweichungen zwischen Vergleichsobjekten und Bewertungsobjekt – ceteris paribus – namentlich bei den untergeordneten Attributen zu wesentlich geringeren Mietpreiswirkungen geführt hätten (etwa Abweichung in der Türkommunikation

bei der Einzelfaktoranpassung von – 0,10 € bis – 0,15 €/m²/mtl., im Zielbaum etwa – 0,01 €/m²/mtl.)

Vergleichswertverfahren mittels Regressionsanalyse

Die im Beispiel 2 zu bewertende Wohnung wird durch eine Vielzahl von Wohnwertmerkmalen i.S. von Haupt- und Nebenzielen charakterisiert (zu den Wohnmerkmalen s. S.15). Zur Ermittlung der ortsüblichen Vergleichsmiete wird nachfolgend eine Regressionsanalyse für einzelne bekannte Wohnwertmerkmale der vorliegenden Vergleichswohnungen (n = 11) durchgeführt.

Aus dem Datensatz von Beisp. 2 wurden die in Tab. 5 dargestellten Annahmen abgeleitet.

| Datensatz aus Beispiel 2 | | | | | | | | | |
|--------------------------|-------|-----------------|----------------|--------|-----------------------------|-------|------|-----|-------|
| Nr. | Miete | Diff. MW (5,85) | Modernisierung | Balkon | Gegensprechanlage/Türöffner | Boden | Lage | EBK | Etage |
| 1 | 6,49 | + 0,64 | 1 | 0 | 1 | 1 | 3 | 0 | 2 |
| 2 | 7,37 | + 1,52 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 3 | 4,97 | - 0,88 | 2 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 4 | 5,40 | - 0,45 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 5 | 6,00 | + 0,15 | 1 | 0 | 1 | 1 | 3 | 0 | 3 |
| 6 | 4,97 | - 0,88 | 1 | 0 | 2 | 1 | 4 | 0 | 0 |
| 7 | 5,11 | - 0,74 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8 | 7,20 | + 1,35 | 1 | 1 | 2 | 1 | 4 | 0 | 2 |
| 9 | 5,08 | - 0,77 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 | 0 | 2 |
| 10 | 6,13 | + 0,28 | 2 | 0 | 2 | 1 | 2 | 0 | 2 |
| 11 | 5,66 | - 0,19 | 0 | 1 | 2 | 0 | 3 | 0 | 2 |

MW = 5,85

Tab. 5: Datensatz aus Beispiel 2

MW = Mittelwert arithmetisch; Modernisierungsstand (0 = nein, 1 = teilmodernisiert, 2 = ja); Balkon (0 = nicht vorhanden, 1 = vorhanden); Gegensprechanlage/Türöffner (0 = nein, 1 = nur Türöffner, 2 = Gegensprechanlage mit Türöffner); Bodenbelag (0 = keiner, 1 = PVC); Lage (abgeleitet aus den angegebenen Prozentwerten: 0 = +7,5 %, 1 = +5,0 %, 2 = 0 %, 3 = -2,5 %, 4 = -4,0 %); Einbauküche (0 = nicht vorhanden, 1 = vorhanden); Etage (0 = EG, 1 = 1. OG, 2 = 2. + 4. OG)

Bei einer Überprüfung der Wirkungsrichtung für die einzelnen aufgeführten Wohnwertmerkmale auf Basis eines Mittelwertvergleichs konnten teilweise nur unklare/unplausible Wirkungsrichtungen festgestellt werden, sodass nach unserer Meinung diese Wohnwertmerkmale für die Regressionsanalyse nicht zu verwenden sind.

So ergab sich z.B., dass die durchschnittliche Miete im Vergleichsdatensatz für eine Wohnung mit Türöffner ohne Gegensprechanlage höher ist, als für eine Wohnung mit einer Gegensprechanlage und Türöffner.

Vor der Durchführung der Regressionsanalyse erfolgte eine Dichoto-

misierung (d.h. Zerlegung einer Gesamtheit in zwei Teilgesamtheiten mithilfe eines Merkmals, bei dem nur zwei Ausprägungen unterschieden werden) einzelner Wohnwertmerkmale:

- Gegensprechanlage mit Türöffner (0 = nicht vorhanden, 1 = vorhanden)

- Lage im EG (0 = nein, 1 = ja)
- gute Lage (0 = nein, 1 = ja)

In der Regressionsanalyse wurden insgesamt sechs Wohnmerkmale berücksichtigt (Balkon, Fußbodenbelag, Lage im EG, Einbauküche, Gegensprechanlage mit Türöffner und gute Lage). Als abhängige Variable wird die Differenz der Quadratmetermiete zur durchschnittlichen Miete der elf Vergleichswohnungen herangezogen (Mittelwert = 5,85 €/m²).

Für die Ermittlung der Zu- und Abschläge wurde ein lineares Regressionsmodell mit einer rückwärtigen Variablenprüfung unter Berücksichtigung einer Konstanten herangezogen. Bei der statistischen Analyse auf Basis der Regressionsanalyse wird überprüft, ob ein Merkmal einen signifikanten Einfluss auf die Abweichung der relativen Miete von der durchschnittlichen relativen Miete hat. Bei einem sog. „backward“-Modell wird in jedem Analyseschritt das Merkmal entfernt, welches den geringsten signifikanten Einfluss aufweist. Dieses Verfahren wird so lange durchgeführt bis am Ende nur die Merkmale übrigbleiben, die im vorliegenden Datensatz einen statistisch nachgewiesenen signifikanten Einfluss auf die Miethöhe haben. Die nachfolgenden Ergebnisse zeigen das Ergebnis der durchgeführten Regressionsanalyse (Verwendung von SPSS).

Im Ergebnis konnten zwei Wohnwertmerkmale für die elf Vergleichswohnungen identifiziert werden – Balkon vorhanden und PVC-Bodenbelag vorhanden – die einen statistisch signifikanten Einfluss auf die Miethöhe haben. Für alle anderen Wohnwertmerkmale konnte kein statistisch gesicherter, signifikanter Einfluss ermittelt werden:

- Mittelwert: 5,85 €/m²
- Konstante: – 0,82 €/m²
- Balkon vorhanden: + 1,06 €/m²
- PVC-Bodenbelag: + 0,97 €/m²

Daraus ergibt sich für die Vergleichswohnung eine einigermaßen statistisch gesicherte Vergleichsmiete von:

5,03 €/m²/mtl. bzw. eine Nettokaltmiete von 327,80 €/mtl.

Die Berechnung basiert auf der folgenden Formel:

$$y = \text{Konstante} + \beta_1 * x_1 + \beta_2 * x_2$$

Konstante = – 0,82 €/m²,

β_1 [Balkon vorh.] = + 1,06 €/m²,
 β_2 [PVC-Bodenbel.] = + 0,97 €/m²

(Ab- bzw. Zuschläge auf den Mittelwert)

Für das zu bewertende Objekt ergibt sich somit folgende relative Miete = 5,85 €/m² - 0,82 €/m² = 5,03 €/m²/mtl.

(Zuschläge für Balkon und PVC-Bodenbelag werden nicht angesetzt, da diese in der zu bewertenden Wohnung nicht vorliegen).

Teil II des Beitrags folgt in der kommenden Ausgabe.

Dr. oec. habil. Manfred Stelter, Dipl.-Geograph Thorsten Hühn, Dipl.-Mathematiker und Wirtschaftsinformatiker Vladimir Magalashvili, Prof. em. Dr. Rudolf Swat sind Mitglieder des RRLab StSHM, Berlin, einem informellen Netzwerk zur Explorativen Mietdatenanalyse, gegründet von Manfred Stelter.

Quellenangaben:

- [1] Näheres dazu z.B. bei <http://www.univie.ac.at/ie/alt/files/lva/WS07Oekonomie2.pdf> sowie sehr beachtenswert P. Fleissner unter peter.fleissner.org/Transform/Terra_Humana.pdf. Zu warnen ist jedoch vor angeblich wirtschaftstheoretischen Ergüssen zwischen ärmlich bis ärgerlich wie Hartermann, Wenn vom Wert keine Rede mehr ist, Grundstücksmarkt und Grundstückswert (GuG), 2/2012, S. 89 ff. oder die unqualifizierten Einlassungen eines Bonner Sachverständigen „... und Marx hat uns dann das Sachwertverfahren hinterlassen“, Seminar des VHW Spezielle Instrumente und Verfahren in der Wertermittlung, Berlin September 2014.
- [2] Bischoff, BVS-Trainingslager Immobilienbewertung 2013/2014. Vergleichswertrichtlinie (VW-RL) und mathematische Statistik in der Wertermittlung, Berlin 2013, S. 4.
- [3] Zur bewertungstechnischen Handhabung von Aspekten der Nachhaltigkeit siehe z.B. Ok Kyu Strunk/Stoy, Ratingsystem zur Beurteilung des Wertentwicklungsrisikos von nachhaltigkeitsrelevanten Immobilienmerkmalen, GuG, 1/2025, S. 34 ff. und auch Gromer, Die Bewertung von nachhaltigen Immobilien, Dissertation Stuttgart 2012, veröffentlicht bei Springer Gabler Research 2012.
- [4] Für das Sachverständigengutachten ist als Analysegrundlage eine im Vergleich z.B. zur Mietspiegelerhebung mengenmäßig eingeschränkte Datenbasis verfügbar; ebenso sind die Voraussetzungen der Ziehung einer Zufallsstichprobe aus einer Grundgesamtheit von Vergleichsmieten nicht gegeben. Siehe hierzu kritisch hinsichtlich der Annahme von Grundgesamtheit und v.a. von Zufallsstichprobe in Publikationen zur Mietpreisbewertung Stelter/Swat, Zur Mietpreisbewertung von ortsüblichen Vergleichsmieten – die Ableitung der Einzelvergleichsmiete über einen Mietvergleichsfaktor, GuG, 03/2012.
- [5] Stelter/Magalashvili, Mietpreisbewertung im Vergleichspreisverfahren als Explorative Datenanalyse, in: Der Immobilienbewerter, 3/2014, S. 15. Zur Frage der ausreichenden Zahl von Vergleichsfällen für die Mietpreisbewertung siehe u.a. auch RDM-Informationssdienst für Sachverständige, 1/1995, S. 6, Isermann/Roth/Walterscheidt, Leitfaden für die Erstellung von Gutachten zur Ermittlung von Wohnraummierten, 1. Auflage 2000, Hrsg. IfS, S. 54. Für die Grundstücksbewertung ähnlich, jedoch ohne Angabe weiterer Quellen, dann auch Bischoff, a.a.O., S. 40.
- [6] Siehe folgende Quellen und Hinweise (n-Anzahl Beobachtungen, p-Anzahl unabhängige Variablen):
 1. Sawyer (1982), Sample size and the accuracy of predictions made from multiple regression equations. Journal of Educational Statistics, 7, 91-104.
 $n > 10,8p + 11,8$ und „mit weniger Genauigkeit für R^{2c} : $n > 5,8p + 6,8$ “
 2. Knapp/Campbell-Heider (1989), Numbers of observations and variables in multivariate analyses. Western Journal of Nursing Research, 11, 634-641. Empfehlung eines

- Verhältnisses 10:1 (Beobachtungen pro unabhängige Variable). Bei „kleiner“ Anzahl der unabhängigen Variablen ist die Ungleichung $n > 30 + 10p$ (a – Anzahl Beobachtungen, p – Anzahl Variablen)
3. Stevens (1986), Applied multivariate statistics for the social sciences. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- derselbe (1996). Applied multivariate statistics for the social sciences (3rd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. Empfehlung eines Verhältnisses 15:1.
4. Hans-Friedrich Eckey / Reinhold Kosfeld / Christian Dreger: Ökonometrie / Grundlagen – Methoden – Beispiele. 3. Auflage; Gabler Verlag 2004 : $n \geq p+1$
- [7] So Dröge, Mietpreisbewertung für Wohn- und Gewerberaum, 3. Auflage 2005, S. 251
- [8] Schach, Teil I Mietrecht, S. 817, in: Kinne, Miet- und Mietprozessrecht, 4. Auflage 2005; auch Emmerich/Sonnenschein, Miete, Handkommentar, 8. Auflage 2003, S. 466ff.
- [9] Rechtsbegrifflich handelt es sich dabei wohl um eine nicht abschließende Aufzählung = demonstrative Enumeration.
- [10] <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/verkehrs-sitte.html>: Unter dem Aspekt der Rechtsauslegung: Eine im Verkehr der beteiligten Kreise herrschende tatsächliche Übung. Die Verkehrs-sitte hat nicht die Kraft eines Gewohnheitsrechts; sie ist daher v.a. dann unbeachtlich, wenn sie gegen zwingendes Recht verstößt. Wir sehen dies für die Mietpreisbewertung auch in der Konkretisierung des unbestimmten Rechtsbegriffs ortsübliche Vergleichsmiete in örtlichen Strukturierungen der Wohnwertmerkmale und der darauf beruhenden Entgeltwiderspiegelung.
- [11] Zweifellos verdienstvolle Bemühungen insbesondere von Streich, Lübeck, zu Hinweisen, wie Ableitungen von Mieten für Einfamilienhäuser aus Vergleichsmieten für Mietwohnungen in Geschosswohnungsbauten erfolgen könnte (Deutsche Wohnungswirtschaft DWW, 10/1981) und zu den häufig angewendeten Umrechnungskoeffizienten zur Abhängigkeit der m^2 -Miete von der Wohnungsgröße (DWW 4/1984) sollen hier nicht geschmällert werden. Es ist jedoch zu kritisieren, wenn derartige Umrechnungskoeffizienten aus einer Untersuchung von 55 Altbauwohnungen im Lübecker Vorstadtbereich auf die Vergleichsauswahl eins zu eins übertragen werden, ohne überhaupt zu fragen, welche Abhängigkeit zwischen m^2 -Miete und Wohnungsgröße im Bewertungsfall vorliegt. Denn schon über den linearen Korrelationskoeffizienten r , der den Zusammenhang zwischen m^2 -Miete und Wohnungsgröße messen kann, wäre anzugeben, dass bis zu einem r kleiner $\pm 0,6$ statistisch kein signifikanter Zusammenhang der beiden Größen anzunehmen ist. Bei einem stärkeren Zusammenhang könnte dann ggf. eine Umrechnung über die sich aus der Vergleichsauswahl ergebenden Koeffizienten vorgenommen werden.
- [12] Vgl. Strotkamp, Vortrag am 29.11.2014 in Neubrandenburg im Rahmen des Weiterbildungsprogramms des „Landesfachverbandes der Immobilien- und Bausachverständigen Mecklenburg-Vorpommern e.V.“, Folie 17
- [13] Ebenda. Folie 18
- [14] Kleiber, Verkehrswertermittlung von Grundstücken, 8. Auflage 2014, S. 1319
- [15] OLG Schleswig, Urteil vom 2.6.2000 – 14 U136/99
- [16] BGH, Urteil vom 28.6.1966 – IV ZR 287/64
- [17] Petersen, „Was können wir von der Verkehrswertermittlung in der Bundesrepublik an Ergebnissicherheit erwarten?“, in GuG 4/2007
- [18] Siehe dazu Bischoff, BVS-Trainingslager, a.a.O. S. 69 und auch Stelter/Magalashvili, Mietpreisbewertung im Vergleichsverfahren als Explorative Datenanalyse, a.a.O., S. 15.
- [19] Von der Lippe/Breuer, Konzept für ein wirtschaftliches System regionaler Preisindizes – Möglichkeiten zur Gewinnung regionaler Daten über Mieten und Immobilienpreise, in: Der weiße Fleck – zur Konzeption und Machbarkeit regionaler Preisindizes, IAB-Bibliothek, Bd. 324, Nürnberg 2010.
- [20] Kleiber zeigt zudem anhand der Anpassungen des Kaufpreises eine Vergleichsgrundstücks bezüglich mehrerer abweichender Grundstücksmerkmale auf die Eigenschaften des Bewertungsobjekts, dass es für das Ergebnis bedeutsam ist, in welcher Reihenfolge die erforderlichen Zu- und Abschläge – wenn sie denn teils mit Absolut-, teils mit Relativbeträgen angebracht werden. „Bei höheren Zu- und Abschlägen, die im Vomhundertsatz angebracht werden, können sich leicht Unterschiede von 10 % und mehr ergeben.“ Kleiber, Verkehrswertermittlung von Grundstücken. Kommentar und Handbuch, Köln, 7. Aufl. 2014, S. 1347 f.
- [21] Vgl. Kleiber, a. a. O., S. 1348 ff.
- [22] Fahrmeir/Kneib/Lang, Regression. Modelle, Methoden und Anwendungen, 2. Aufl. 2009
- [23] Die erklärte Varianz ist dabei die quadrierte Abweichung zwischen Vorhersagewert und Mittelwert; die quadrierte Abweichung zwischen dem Vorhersagewert und dem beobachteten Wert wird als nicht erklärte Varianz bezeichnet (der Rest, welcher durch die Regressionskurve nicht erklärt werden kann).
- [24] Siehe dazu u.a. Empirischen Endbericht zum Berliner Mietspiegel 2013.
- [25] Vgl. Aurnhammer, Wert und Bewerten. Einige grundsätzliche Gedanken zum Wertproblem in: BauR 1981, S. 139 ff. derselbe, Der Wert des Sachverständigengutachtens. Der Beurteilungsweg über das Zielbaumverfahren, Sonderdruck aus der Zeitschrift für das gesamte öffentliche und zivile Baurecht (BauR), 2/1983, und Kamphausen, Ermittlung von Wohnwertminderungen durch Bausachverständige, Sonderdruck aus. Der öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige, Nr. 10/1992. Vgl. auch Stelter, Mietspiegelspanne, Spanneneinordnung und Einzelvergleichsmiete, in: GuG, 3/2015, S. 130 ff.

IMPRESSUM

Der Immobilienbewerter
Zeitschrift für die Bewertungspraxis

Redaktion Bundesanzeiger Verlag
Christiane Schilling
Telefon: 0221/9 76 68-126
Telefax: 0221/9 76 68-236
E-Mail: christiane.schilling@bundesanzeiger.de

Manuskripte
Manuskripte sind unmittelbar an die Redaktion im Verlag zu senden. Für unverlangt eingesandte Manuskripte kann keine Haftung übernommen werden. Der Verlag behält sich das Recht zur redaktionellen Bearbeitung der angenommenen Manuskripte vor.

Erscheinungsweise
zweimonatlich, jeweils zum 15. der geraden Monate

Bezugspreise/Bestellungen/Kündigungen
Einzelheft 22,40 € (Inland) / 23,90 € (Ausland) inkl. MwSt. und Versandkosten. Der Jahresabonnementspreis beträgt 126,40 € (Inland) / 140,50 € (Ausland) inkl. MwSt. und Versandkosten. Für Mitglieder der DIA, des IVD und Studenten beträgt der Jahresabonnementspreis 104,50 € (Inland) / 118,60 € (Ausland) inkl. MwSt. und Versandkosten. Bestellungen über jede Buchhandlung oder beim Verlag. Der Bezugszeitraum beträgt jeweils 12 Monate. Kündigungen müssen schriftlich erfolgen und spätestens zum 15. des Vormonats, in dem das Abonnement endet, beim Verlag eingegangen sein.

Verlag: Bundesanzeiger Verlag GmbH
Postfach 10 05 34, 50445 Köln
Geschäftsführung:
Dr. Matthias Schulenberg, Fred Schuld
Leitung Service/Vertrieb: Birgit Drehsen
Telefon: 0221/9 76 68-121

Abo-Service
Ralf Heitmann
Telefon: 0221/9 76 68-306
Telefax: 0221/9 76 68-236
E-Mail: ralf.heitmann@bundesanzeiger.de

Urheber- und Verlagsrechte
Alle in dieser Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Jegliche Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Mit der Annahme des Manuskriptes zur Veröffentlichung überträgt der Autor dem Verlag das ausschließliche Vervielfältigungsrecht bis zum Ablauf des Urheberrechts. Das Nutzungsrecht umfasst auch die Befugnis zur Einspeicherung in eine Datenbank sowie das Recht zur weiteren Vervielfältigung zu gewerblichen Zwecken, insbesondere im Wege elektronischer Verfahren einschließlich CD-ROM und Online-Dienste. Für die Beiträge werden keine Autorenhonorare gezahlt.

Haftungsausschluss
Die in dieser Zeitschrift veröffentlichten Beiträge wurden nach bestem Wissen und Gewissen geprüft. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann jedoch nicht übernommen werden. Eine Haftung für etwaige mittelbare oder unmittelbare Folgeschäden oder Ansprüche Dritter ist ebenfalls ausgeschlossen. Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht notwendig die Meinung der Redaktion wieder.

Anzeigenleitung
Hans Stender
Bundesanzeiger Verlag GmbH
Amsterdamer Str. 192, 50735 Köln
Telefon: 0221/9 76 68-343
Telefax: 0221/9 76 68-288
E-Mail: hans.stender@bundesanzeiger.de

Anzeigenpreise
Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 9 vom 01.01.2014

Herstellung
Günter Fabritius, Telefon: 0221/9 76 68-182

Satz
Gabriele Bobka, Bad Krozingen

Druck
Appel & Klinger Druck und Medien GmbH,
Schneckenlohe

ISSN:1862-0930