

Aufsätze, Abhandlungen

Immobilienrichtwerte in Nordrhein-Westfalen

Grundsätzliches zur Ableitung und Veröffentlichung

Ramona Elbruda, Wilfried Mann

Die Nachfrage nach Vergleichswerten bebauter Objekte (Gebäudedefaktoren, Immobilienrichtwerte) nimmt zu, nicht zuletzt auch deshalb, da sich die steuerliche Bewertung am gemeinen Wert orientieren soll.

Die Arbeitsgemeinschaft der Vorsitzenden der Gutachterausschüsse in NRW (AGVGA NRW) hat vor einigen Jahren eine Arbeitsgruppe gebildet, die sich mit der Ableitung von Immobilienrichtwerten befassen sollte. Zwischenzeitlich wurde die allgemeine Preisauskunft in BORISplus erfolgreich installiert und die Arbeitsgruppe hat sich wieder ihrer Kernaufgabe, den Immobilienrichtwerten, zugewandt. Das Ziel der Arbeitsgruppe IRIS (ImmobilienRichtwertInformations-System) war es zum einen die Merkmale aus der Kaufpreissammlung herauszufinden, die einen nachweislichen Einfluss auf Kaufpreise haben sowie deren Wirkung zu bestimmen. Zum anderen sollen die Gutachterausschüsse ermutigt werden, diese Erkenntnisse auch bei der Ableitung von Immobilienrichtwerten, möglichst flächendeckend, anzuwenden. Die Ergebnisse sollen dann im Rahmen der Internetplattform BORISplus transparent gemacht werden.

Dieser Fachbeitrag gliedert sich in

1. Grundsätze zur Definition und Ableitung von Immobilienrichtwerten
2. Praktische Anleitung/Hilfen zur Ableitung und Beschlussfassung von Immobilienrichtwerten
3. Immobilienrichtwert-Anwendung in BORISplus

Nicht zuletzt beim Ordnen der Themen und Ergebnisse wurde deutlich, dass es in der Arbeitsgruppe IRIS sehr unterschiedliche Auffassungen zu Immobilienrichtwerten im Allgemeinen und deren Ableitung und Beschlussfassung im Gutachterausschuss gibt. Im Kreis

Lippe, in Münster, Leverkusen und Düsseldorf wurden bereits für den Teilmarkt der Eigentumswohnungen Richtwerte veröffentlicht, im Kreis Lippe und Düsseldorf auch für bebaute Objekte. Hierbei führte die Anwendung ganz unterschiedlicher Verfahrensweisen zum Ergebnis. Deshalb kann dieser Aufsatz nur Anregungen geben und Prinzipien aufzeigen, die die Gutachterausschüsse im Lande zur Nachahmung anregen sollen.

Die Verfasser sind überzeugt, dass Immobilienrichtwerte ein entscheidender und zukunftsweisender Beitrag zur Markttransparenz im Rahmen des Vergleichswertverfahrens sind.

Der Gesetzgeber thematisiert in der neuen ImmoWertV¹ Bodenrichtwerte (§ 10) und Umrechnungskoeffizienten (§ 12) leider hauptsächlich für den Teilmarkt der unbebauten Grundstücke. Vergleichsfaktoren bzw. Gebäudedefaktoren (§ 13) werden benannt, zu denen auch die Immobilienrichtwerte subsumiert werden können.

Diese folgen bei der Ableitung und Anwendung den Grundprinzipien der Bodenrichtwerte, haben aber den Vorteil, dass eine ausreichende Zahl von bebauten teilmarkttypischen Vergleichspreisen vorliegen wird. Allerdings, und hierzu gilt es neu nachzudenken, sind die Umrechnungskoeffizienten für die wertrelevanten Gebäudemerkmale zu bestimmen. Das bedeutet auch, dass an die Auswertequalität der örtlichen Kaufpreissammlungen hohe Ansprüche zu stellen sind; das hohe Ziel in jeder Geschäftsstelle.

Wie ist das zu leisten?

¹ Immobilienwertermittlungsverordnung (ImmoWertV), noch nicht rechtskräftig, Stand 15.05.2009

Das Baugesetzbuch² verpflichtet die Gutachterausschüsse verstärkt zur Markttransparenz als Basis für die vielfältigen Wertermittlungsaufgaben, nicht zuletzt im Rahmen der steuerlichen Bewertungen. Sach- und Ertragswertverfahren können nur zu marktkonformen Ergebnissen führen, wenn ein mindestens jährlicher Abgleich mit den aktuellen Kaufpreisen erfolgt. Unter diesem Gesichtspunkt ist die Ableitung von Immobilienrichtwerten keine zusätzliche Aufgabe sondern ein Teilbereich im Rahmen einer qualifiziert zu führenden Kaufpreissammlung.

Die Abgabe der Immobilienrichtwerte ins System BORISplus ist anschließend ein bekannter Vorgang, der bei den Bodenrichtwerten bereits praktiziert wird.

Trotz aller – verhaltenen – Euphorie betreten wir in NRW Neuland und müssen mit berechtigten Bedenken³ bei einer flächendeckenden Einführung von Immobilienrichtwerten rechnen.

1 Grundsätze zur Definition und Ableitung von Immobilienrichtwerten

Richtwerte

Der Begriff Richtwert ist üblicherweise mit Bodenrichtwerten⁴, die in einer Karte dargestellt sind, verknüpft (BauGB § 196; ImmoWertV § 10).

Die Ableitung erfolgt aus Vergleichspreisen (im Vergleichswertverfahren) für definierte Gebiete, wobei der (normierte) Mittelwert sachverständig über „Quervergleiche“, zum Beispiel auch mit Hilfe deduktiver Verfahren, zum Bodenrichtwert führt.

² Baugesetzbuch (BauGB), § 193, 5, zur Markttransparenz und Führung der Kaufpreissammlung

³ Zur Unterstützung können Kollegen aus der Arbeitsgruppe IRIS, bei vergleichbarer Softwarekonstellation und Technikausstattung, mit Rat und Tat zur Seite stehen. Diese sind unter <http://www.gutachterausschuss.nrw.de/standardmodelle.html> aufgeführt.

⁴ Nach Kleiber/Simon: Ein *Bodenrichtwert* ist der durchschnittliche Lagewert des Grund und Bodens pro Quadratmeter bebauter oder unbebauter Grundstücksfläche in einem Gebiet mit im Wesentlichen gleichen Lage- und Nutzungsverhältnissen.

Definition und Prinzipien lassen sich verallgemeinern und auch auf bebaute Grundstücke und Eigentumswohnungen übertragen.

Immobilienrichtwerte (in Düsseldorf Markt-richtwerte) sind also demnach durchschnittliche Lagewerte eines bebauten Grundstücks oder einer Eigentumswohnung (einschließlich Bodenwertanteil) pro Maßeinheit (Wohn- bzw. Nutzfläche) in einem Gebiet mit im wesentlichen gleichen Lage- und Nutzungsverhältnissen (Gebäudeart), dargestellt auf einer Karte.

Die Ableitung erfolgt ebenfalls aus Vergleichspreisen (im Vergleichswertverfahren) für lagetypische, definierte Gebäude/Wohnungen, wobei der (normierte) Mittelwert sachverständig über „Quervergleiche“ zum Immobilienrichtwert führt. Deduktive Verfahren finden hier keine Anwendung, da in der Regel eine ausreichende Anzahl von Vergleichskaufpreisen bebauter Grundstücke vorliegt.

Grundsätzlich gilt, Richtwert-Spannen⁵ gibt es nicht, da die Richtwerte einer definierten Norm zugeordnet sind.

An dieser Stelle wird auch der Unterschied von Richtwerten zu „einfachen“ Mittelwerten deutlich. Mittelwerte entstehen aus den zuvor nach bestimmten Vorgaben selektierten Vergleichspreisen.

Entspricht der Selektionsrahmen den Merkmalsausprägungen des zu bewertenden Objektes, dann trifft der Mittelwert den Verkehrswert mit einer Standardabweichung, die sich aus den Abweichungen der Preise mit diesen gleichen Merkmalen ergibt. Diesen direkten oder unmittelbaren Preisvergleich gibt es aber in der Praxis nicht.

Also wird man die Selektionsmerkmale erweitern und kommt zu einer größeren Anzahl von Vergleichsfällen, die dann in den Merkmalsausprägungen nicht mehr übereinstimmen. Der so gebildete Mittelwert bildet somit das Spektrum aller unterschiedlichen Objekt-

⁵ ImmoWertV, § 10, 1 Satz 3: Bodenrichtwerte sind als ein Betrag in EUR/m² Grundstücksfläche anzugeben.

Merkmale ab. Deshalb sollte hier sachverständig eine Wertspanne angegeben werden, die die unterschiedlichen preisbildenden Merkmale der Stichprobe beschreibt.

Richtwerte sind lage- und gebäudetypisch, d. h. nach den örtlichen Gegebenheiten definiert. Da die Kaufpreisselektion in erster Linie nach einem definierten Polygon, einer Richtwertzone, erfolgt, werden die Vergleichspreise in den wesentlichen preisbildenden Merkmalen voneinander abweichen. Diese führen somit nicht zu einem klassischen Richtwert, sondern zu einem Mittelwert, wobei eine Spannweite anzugeben wäre. Diese Mittelwerte könnten sich bei Fortschreibung (im nächsten Jahr) ändern, auch wenn die selektierte Zone gleich bleibt, aber die zufällig vorliegenden Vergleichspreise andere Merkmale aufweisen würden (siehe Abb. 1).

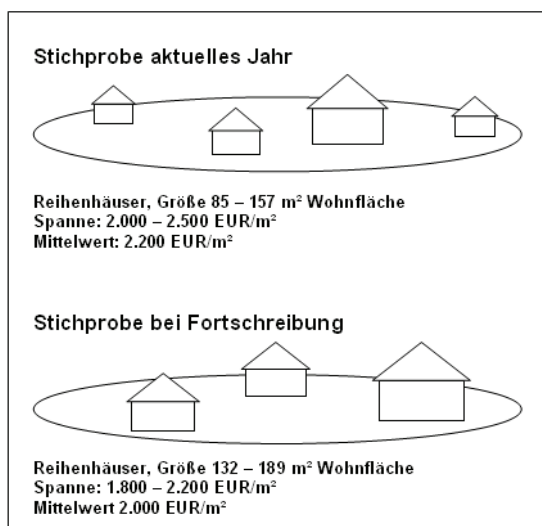


Abb. 1: Stichprobenunterschiede

Dieses Problem ist auch aus der Bodenrichtwertableitung bekannt, verliert aber dort mehr und mehr an praktischer Bedeutung, da nur sehr wenige geeignete Kauffälle vorliegen und Mittelbildungen in einem Gebiet so gut wie nicht vorkommen. Bei vielen bebauten Kauffällen, die zu einem klassischen Richtwert bei konstanter Definition geführt werden sollen, ist hier ein neuer Lösungsansatz zu finden. Dieser liegt in der konsequenten Anwendung des Normierungsprinzips.

Normierungsprinzip

Einzelkaufpreise, deren Merkmale von einer zuvor als gebietstypisch definierten Richtwertnorm abweichen, sind durch Wertzu- und -abschläge so zu korrigieren, als ob der Verkauf für das Normobjekt erfolgt wäre (siehe Abb. 2). Wertabschläge in EUR können aus mitverkauftem Inventar, übergroßen Grundstücksteilen, Garagen/ Stellplätzen usw. bestehen.

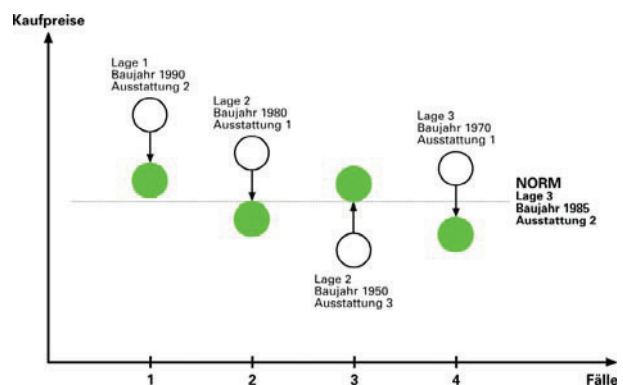


Abb. 2: Normierungsprinzip

Zu- und Abschläge in Prozent oder als Faktor (Umrechnungskoeffizienten) sind zusätzlich bei abweichenden Gebäudemerkmalen anzubringen. Das arithmetische Mittel aller normierten Kaufpreise führt dann zu einem Norm- oder Richtwert.

Bei der Anwendung im Bewertungsfall ist der Richtwert mit Hilfe der Umrechnungskoeffizienten an die Merkmale des Bewertungsobjektes anzupassen. Zu- und Abschläge in EUR lassen sich durch Zeitwerte, z. B. für Garagen, anbringen.

Wie können aber sachverständig Umrechnungskoeffizienten abgeleitet und angewendet werden?

Umrechnungskoeffizienten

Die Ableitung von örtlichen Zu- und Abschlägen zur Abstellung der Kaufpreise auf die Richtwertnorm ist eines der schwierigsten Teile im Verfahren der Immobilienrichtwertableitung. Hier fehlen noch die notwendigen Erfahrungen

in den Geschäftsstellen und im Gutachterausschuss. Die Prinzipien können zwar der Bodenrichtwertableitung entlehnt werden, aber die Anpassungen bei bebauten Objekten, wie für Alter und Ausstattung, bilden in der Regel eine große Hürde bei der praktischen Umsetzung.

Es bestehen prinzipiell zwei Möglichkeiten um an Umrechnungskoeffizienten zu kommen:

ressionsgleichung durch den Gutachterausschuss kaum vorhanden sind.

Was ist also zu empfehlen?

Die Arbeitsgruppe ist dem integrativen Auswertemodell⁶ gefolgt, das beide zuvor genannten Methoden miteinander verbindet (siehe Abb. 3). Hierbei wird die optimale Regressionsfunktion zusätzlich einer „partiellen Modellauflösung“ unterworfen, um die so abgeleiteten

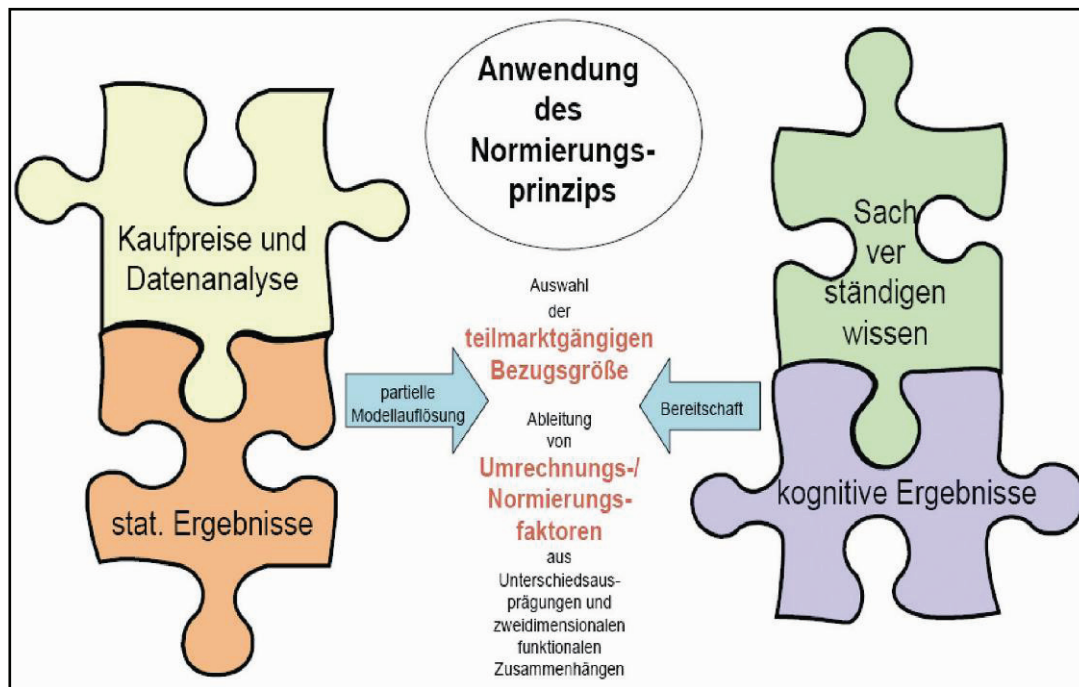


Abb. 3: Integrative Auswertemethode - Grundprinzip

1. Befragung der Mitglieder des Gutachterausschusses und Schätzung von prozentualen Zu- und Abschlägen. Diese Methode hat den Charme der 1960-70er Jahre, wo die Gutachterausschüsse erstmals Bodenrichtwerte ableiten sollten und sich empirische Maßstäbe bei der Bereinigung der Kaufpreise durch Abwägung und Schätzungen herauschälten.
2. Anwendung komplexer iterativer mathematisch-statistischer Verfahren. Diese Methoden, in der Regel multiple Regressionsanalysen, schrecken viele Gutachterausschüsse ab, da zum einen das Spezialwissen in den Geschäftsstellen und zum anderen das Vertrauen zu einer undurchschaubaren Reg-

Umrechnungsfaktoren (Zu- und Abschläge in Prozent) den Sachverständigen transparent zu machen.

Somit lassen sich die Informationen aus Kaufpreissammlung und Datenanalyse, die daraus gewonnenen statistischen Erkenntnisse, und die kognitiven Ergebnisse aus dem Sachverständigenwissen diskutieren und im Rahmen des Normierungsprinzips anwenden.

Bei der Ableitung der Umrechnungskoeffizienten ist auch eine Zusammenarbeit von benachbarten Gutachterausschüssen der gleichen Region denkbar und zu empfehlen.

⁶ Mann, Wilfried: Integratives Auswertemodell zur Beschreibung des Immobilienmarktes, Wissenschaftliche Arbeiten der Fachrichtung Vermessungswesen der Universität Hannover Nr. 251, 2004

Es können hierzu die in einer vergleichbar strukturierten Stadt/Region abgeleiteten Umrechnungskoeffizienten herangezogen werden (siehe Anlagen 1-2). Unter Einbeziehung des Wissens erfahrener Gutachter lassen sich auch ergänzend ausreichend gute, empirische Schätzungen einzelner Faktoren zur Richtwertermittlung gewinnen.

Geschäftsstellen, die nicht genügend tief ausgewertete Kaufpreise vorweisen können und nur geringes statistisches Wissen aufgebaut haben, sollten an dieser Stelle nicht entmutigt aufgeben.

Immobilien-Richtwertgebiete und Definitionen

Zur Ableitung von Immobilienrichtwerten sind zunächst Richtwertgebiete/-Zonen zu bilden. Diese können, analog zu den zonalen Bodenrichtwerten, als Polygon georeferenziert festgelegt werden oder sich auch aus den tatsächlich vorliegenden Kauffällen eines kleinen Gebietes ergeben.

Diese einfache Möglichkeit, an der Stelle Richtwerte in eine Karte zu bringen, wo Kaufpreise aktuell vorliegen, hat den Vorteil, dass eine Normierung der Preise kaum notwendig wird. Somit kann auch diese Möglichkeit als Erseinstieg in die Ableitung von Immobilienrichtwerten beschritten werden.

Der Nachteil dieses sehr einfachen Verfahrens liegt aber darin begründet, dass je nach Vorliegen von Vergleichskauffällen, jährlich Definitionen und die Lagedarstellung auf der Karte variieren können.

Die Verfasser empfehlen deshalb die aufwendigere Vorgehensweise zur Festlegung von flächendeckenden Gebieten. Mit Hilfe der Ortskenntnis und der vorliegenden Daten aus der Kaufpreissammlung werden die jeweiligen in der Örtlichkeit typischen Definitionen für bebauten Grundstücke, wie Gebäudeart und Baujahr, und für Eigentumswohnungen das Baujahr festgelegt.

Die Gebiete sollten denen entsprechen, die bereits gebildet wurden, um die Kaufpreise unbebauter Grundstücke zum Zwecke der Bodenrichtwertableitung zu sammeln. Diese Vorgehensweise vereinfacht das teilmarktübergreifende Handling bei der Führung der Kaufpreissammlung.

Ableitung und Beschlussfassung

Nachdem die Immobilien-Richtwertgebiete festgelegt, Gebäude-/Wohnungsdefinitionen und die Umrechnungskoeffizienten (Normierungsfaktoren) bestimmt sind, können die Kaufpreise pro Gebiet zunächst selektiert werden.

Die so gefundenen Vergleichspreise werden in einer Liste dargestellt und auf die Richtwertdefinition normiert. Eine sachgerechte Überprüfung der Normierung und Mittelbildung erfolgt in der Geschäftsstelle.

Merksatz zur Plausibilisierung der Ergebnisse:

Theorie und Praxis zeigen, dass die Mittelwerte⁷ der auf die Richtwertnorm bereinigten Preise eine geringere Standardabweichung aufweisen als die der ursprünglichen Vergleichspreise.

Dieser Vergleich kann auch als grobe Kontrolle und Beleg dafür herangezogen werden, dass die (auch empirisch) gewählten Umrechnungsfaktoren marktgerecht zugeordnet wurden.

Der Gutachterausschuss beschließt dann, auch unter Berücksichtigung eines sachverständigen „Quervergleichs“ die von der Geschäftsstelle vorgeschlagenen Immobilienrichtwerte und veröffentlicht diese in einer Immobilienrichtwertkarte.

Der Turnus zur Veröffentlichung sollte sich an den Gepflogenheiten bei den Bodenrichtwerten orientieren.

⁷ Bei einer Anzahl von mindestens ca. 10-20 Kauffällen pro Teilmarkt im Richtwertgebiet.

2 Praktische Anleitung/Hilfen zur Ableitung und Beschlussfassung von Immobilienrichtwerten

Jeweils beispielhaft werden im Folgenden die Teilmärkte der Eigentumswohnungen und freistehenden Einfamilienhäuser sowie Reihenhäuser beschrieben, wobei die Erfahrungen aus der Arbeitsgruppe IRIS und ergänzend der Düsseldorfer Geschäftsstelle die Basis bilden. Statistische Begriffe und wissenschaftliche Texte haben die Verfasser so weit wie möglich minimiert. Literaturhinweise sind für diejenigen gedacht, die sich weiter mit dieser Thematik befassen möchten.

Es empfiehlt sich, die Mitglieder des Gutachterausschusses frühzeitig in den Findungsprozess mit einzubinden, um bereits vor der Beschlussfassung ein hohes Vertrauenspotential und Fachverständnis für die neue Aufgabe aufzubauen.

Kartendarstellung

Um eine Immobilienrichtwert-Karte nicht mit Informationen zu überladen - die Bodenrichtwertkarte enthält bereits für nur einen Teilmarkt sehr viele beschreibende Merkmale - werden neben dem marktgängigen, einheitlichen Maßstab „Kaufpreis pro m² Wohnfläche“ nur die wesentlichen preisbildenden teilmarkttypischen Merkmale zugeordnet.

Da in der Karte der Lageeinfluss durch die Position des Richtwertes beschrieben ist und die Fortschreibung in der Regel jährlich erfolgen soll, sind zwei wesentliche Preismerkmale aller Teilmärkte - Kaufzeitpunkt und Lage - bereits vorab bestimmt.

Neben dem Wert reicht es dann auf der Karte bei bebauten Objekten die Gebäudeart und das Baujahr und bei Eigentumswohnungen nur noch das Baujahr zu definieren.

Bebaut (W-1930/1150)

W = Mietwohnhaus

1930 = Baujahr

1150 = Wert Euro/m² (Wohnfläche)

Eigentumswohnungen (1970/1900)

1970 = Baujahr

1900 = Wert Euro/m² (Wohnfläche)

Weitere Definitionen z. B. zu Modernisierungsgrad, Wohnungsausstattung, Wohnfläche und Grundstücksgröße sollten teilmarktbezogen in den Erläuterungen (analog der Bodenrichtwertkarte) beschrieben werden. Die Karte sollte dann neben diesen allgemeinen Erläuterungen Umrechnungskoeffizienten (-faktoren) zur Ableitung eines Vergleichswertes aus dem Richtwert enthalten.

Qualität der Kaufpreissammlung

Die Qualität der Datenerhebung bei der Führung der Kaufpreissammlung ist bei der Ableitung von Richtwerten von hoher Bedeutung. Neben den unterschiedlichen, eher zu geringen Personalressourcen in den Geschäftsstellen und den damit verbundenen nicht flächendeckenden Auswertungen aller eingegangenen Kaufpreise, ist eine Objektinnenbesichtigung der Kauffälle in der Regel nicht möglich. Auskünfte von den Erwerbern (Fragebögen) geben nicht immer den tatsächlichen Zustand des Gebäudes oder der Wohnung zum Kaufzeitpunkt wider. Insofern liegt meist besonders bei der Beschreibung von Modernisierungszustand und Ausstattung des Gebäudes ein Qualitätsdefizit in der Kaufpreissammlung vor.

Die Arbeitsgruppe hat sich mit dieser Problematik auseinandergesetzt und kommt zu dem Ergebnis, diese Schwachpunkte zunächst zu akzeptieren. Die Ergebnisse sind später noch unter diesen Vorgaben zu prüfen und zu interpretieren.

Umrechnungskoeffizienten - Regressionsanalyse

Für den Teilmarkt der bebauten Grundstücke schreibt Prof. J. Freise⁸ im Jahr 1993: „Die Regressionsmodelle ... waren aber wegen ihres hohen Abstraktionsgrads (weder die Vergleichspreise konnten übersichtlich dargestellt noch die Zu- und Abschläge für abweichende Einflüsse im Einzelfall sofort abgelesen werden) praktisch nicht nachvollziehbar.“

Zwischenzeitlich wurden mit Hilfe weiterentwickelter mathematisch-statistischer Verfahren die

bebauten Teilmärkte mit Erfolg systematisch ausgewertet. Auch die Mitglieder der Arbeitsgruppe haben das jeweils zur Verfügung stehende, vorab bereinigte (grundnormierte) Material Regressionsmodellen unterworfen. Folgende Einflüsse wurden je Teilmarkt untersucht (siehe Abb. 4 und 5).

Diese Einflüsse wurden in qualitativer Hinsicht (nachweislicher Einfluss) und quantitativer Hinsicht (Wirkung auf den Kaufpreis) in den verschiedenen Städten der Arbeitsgruppe untersucht, wobei in einigen Städten bisher auch einzelne Merkmale nicht erhoben wurden.

Variablenname	Kurz-Beschreibung der Variable
Alter	aus Kaufzeitpunkt minus Ursprungsbaujahr
Wohnfläche	in m ²
Wohnlage	sehr gut bis mäßig
Wohnanlage (Anzahl der Wohnungen im Gebäude)	Anzahl der Wohnungen im Gebäude (Aufteilungsplan)
Objektgruppe	Erstverkauf (urspr. Eigentumswohnungen) und Weiterverkauf
Kaufzeitpunkt	2005 - 2008
Ausstattungs-kategorie	stark gehoben bis einfach
Geschosslage der Wohnung	Souterrain bis Dachgeschoss
Besondere Verkaufsumstände	Erwerber ist Mieter oder Dritter
Mietsituation	vermietet oder unvermietet
Modernisierungstyp (wenn möglich)	baujahrstypisch (eher ursprünglich) oder neuzeitlich (modernisiert)
Balkon	vorhanden oder nicht vorhanden

Abb. 4: Variablenliste Teilmarkt der Eigentumswohnungen

Variablenname	Kurz-Beschreibung der Variable
Alter	aus Kaufzeitpunkt minus Ursprungsbaujahr
Wohnfläche	in m ²
Wohnlage	sehr gut bis mäßig
Grundstücksgröße	in m ² (normiert auf Bodenrichtwertgrundstücksgröße)
Gebäudeart	Ein- oder Zweifamilienhäuser
ergänzende Gebäudeart	freistehend, Reihenend-, Reihenmittelhaus, Doppelhaushälfte
Kaufzeitpunkt	2005 - 2008
Ausstattungs-kategorie	stark gehoben bis einfach
Mietsituation	vermietet oder unvermietet
Keller	vorhanden, nicht vorhanden
Modernisierungstyp (wenn möglich)	baujahrstypisch (eher ursprünglich) oder neuzeitlich (modernisiert)

Abb. 5: Variablenliste Teilmarkt der Ein-/Zweifamilienhäuser

Hinweise:

gelb: Pflichtfelder gemäß Datenmodell vom 15.11.2007

grün: freiwillige Felder, aber empfohlen für die Auswertung in der Arbeitsgruppe IRIS

⁸ Aus: Vergleichsverfahren für bebauten Grundstücke, Grundstücksmarkt und Grundstückswert 2/93, S.72-76, Luchterhand-Verlag, Neuwied, 1993

Hierbei wurde im ersten Schritt deutlich, dass folgende Einflussgrößen einen signifikanten Einfluss auf den Kaufpreis haben (qualitative Fragestellung, siehe Abb. 6).

Merkmale	bebaute Grundstücke	Wohnungseigentum
Kaufzeitpunkt (untergeordnet bei kurzem Zeitraum)	X	X
Wohnlage	X	X
Alter/Modernisierung	X	X
Grundstücksgröße (ggf. korreliert mit der Gebäudeart)	X	
Objektgröße	X	X

Abb. 6: Tabelle der Haupteinflussgrößen aus Düsseldorf

Untersuchungen zu den beiden Teilmärkten haben in quantitativer Hinsicht gezeigt, dass die jeweiligen Regressionsgleichungen den örtlichen Markt hinreichend gut modellieren können. Diese reinen mathematischen Formeln sind aber nicht Städte übergreifend vergleichend interpretierbar und bilden auch nicht die im Rahmen des Normierungsprinzips notwendigen Zu- und Abschläge ab. Die Arbeitsgruppe ist deshalb dem Düsseldorfer Praxisvorschlag gefolgt Umrechnungsfaktoren aus den jeweils vor Ort gefundenen Regressionsgleichungen zu entwickeln und diese dann miteinander zu vergleichen.

Hinweis:

Der Begriff einheitliches Modell (Regressionsmodell) wird dergestalt verstanden, dass nicht die dazu gehörende Regressionsgleichung, sondern die zu untersuchenden Variablen in allen teilnehmenden Geschäftsstellen gleich sind. Zu diesem Modell gehört auch der Wertmaßstab Kaufpreis pro m² Wohn-/ Nutzfläche (incl. Bodenwertanteil) bei gleicher Grundnormierung.

Umrechnungskoeffizienten - Methode der partiellen Modellauflösung

Um diesen Aufsatz nicht mit Fach-Statistik zu überfrachten verweisen die Verfasser hierzu auf die Veröffentlichung von [Mann]⁹ aus dem Jahr 2005.

Grundlage bei der Anwendung des Normierungsprinzips bilden marktgerecht gebildete Klassen oder Gruppen, wie zum Beispiel sehr gute, gute, mittlere und mäßige Wohnlage.

Die Struktur der Kaufpreissammlung ist entsprechend zu überprüfen und ggf. neu sachverständig zu klassifizieren. Es können auch stetige (verhältnisskalierte) Variablen gruppiert und somit den kategorialen Variablen vergleichbar gemacht werden. Hierzu müssen, je nach Statistik - Programm, vorab sog. DUMMY- oder Schein-Variablen gebildet werden, die die Ausprägung der Klasse „vorhanden“ mit „1“ und „nicht vorhanden“ mit „0“ zuordnet.

Um die partielle Auflösung der Regressionsgleichung später vereinfacht durchführen zu können, ist bei der Festlegung des Regressionsmodells auf die jeweils typischen Merkmale (Regressoren) zu verzichten, zum Beispiel auf die mittlere Lage. Dadurch wird das Regressionsmodell automatisch vorab normiert.

Die Auflösung in Umrechnungsfaktoren (im Sinne einer Korrektur an den Kaufpreis) erfolgt dann entsprechend den Skalentypen.

Das folgende Beispiel geht von einer zuvor optimal abgeleiteten Regressionsgleichung mit den ausschnittsweise hier angegebenen Merkmalen aus.

N (Anzahl)	ZIELGRÖßE (arithm. Mittel)	PARAMETER (β _{0,1,2 ...})	VARIABLE
2597	1733,61	1439,00	Kaufpreis pro Wohnfläche (EUR/m ²)
566		1105,72	Achsenabschnitt (β ₀)
242		224,36	DUMMY Wohnlage 1 (sehr gut)
365		- 229,24	DUMMY Wohnlage 2 (gut)
290		99,73	DUMMY Wohnlage 4 (einfach)
			DUMMY Balkon vorhanden

⁹ Mann, Wilfried: Die Regressionsanalyse zur Unterstützung der Anwendung des Normierungsprinzips in der Grundstücksbewertung, Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement (zfv), 5/2005

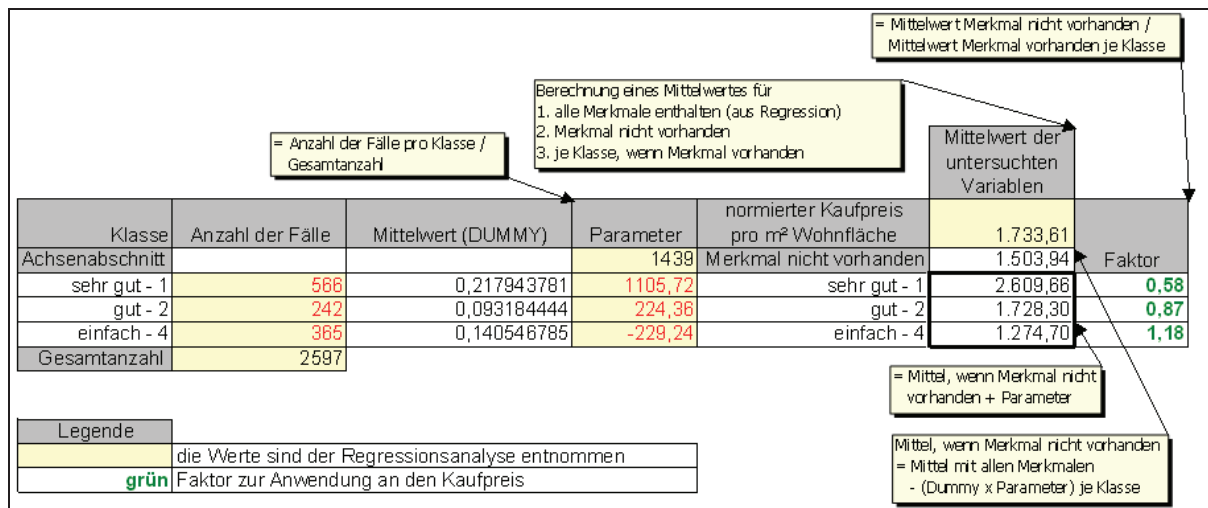


Abb. 7: Berechnungsbeispiel zur Ableitung von Normierungsfaktoren

Aus diesen statistischen Kennzahlen werden wie folgt, am Beispiel *einer ordinalskalierten Variable* (Wohnlage-Klasse), mit Hilfe einer Exceltabelle (Abb. 7) die Normierungsfaktoren abgeleitet.

Da die Lage „mittel-3“ bereits im Regressionsmodell normiert ist, erscheint diese nicht in der EXCEL - Berechnung. Dieser Variablen wird somit automatisch der Faktor 1,0 zugeordnet.

Nominalskalierte Variablen, die nur eine JA/NEIN - Ausprägung aufweisen, z. B. Balkon vorhanden/nicht vorhanden, können analog verarbeitet werden.

Die vergleichbaren Ergebnisse aus den teilnehmenden Gutachterausschüssen/Geschäftsstellen wurden wie folgt ausschnittsweise zusammengestellt (siehe Abb. 8). Der Faktor ist im Sinne einer Korrektur des Kaufpreises ermittelt worden, zur Ableitung des Wertes für eine definierte Norm (jeweils fett dargestellt).

Die kompletten Tabellen für Eigentumswohnungen und für freistehende Einfamilienhäuser sind in den Anlagen 1 – 2 abgebildet.

Die mit Hilfe der Methode der partiellen Modellauflösung gefundenen Umrechnungskoeffizienten machen deutlich, dass zwischen den verschiedenen Städten ein durchaus teilmarkttypisch vergleichbarer Abstufungsverlauf erkennbar ist. Wegen örtlicher Besonderheiten

gibt es dennoch Verwerfungen, die gegen eine generelle „landesweite“ Anwendung eines Mittelwertes sprechen. Ein Mittel aus allen Städten bildet deshalb nicht den örtlichen Markt ab.

Die inneren mathematischen Zusammenhänge eines statistischen Modells zeigen, dass die Genauigkeitsmaße für Umrechnungskoeffizienten je nach Teilmarkt und den damit verbundenen Stichprobenumfängen zu +/- 10 bis +/- 20 % relativer Sicherheit führen. Das bedeutet, in diesem Rahmen können Abweichungen auch rein zufällig auftreten, müssen also nicht alleine ortstypisch sein.

Die in der Kaufpreissammlung nicht exakt zu erfassenden Merkmale zur Ausstattung und zum Modernisierungsgrad führen bei der vorgegebenen Klassifizierung dennoch zu plausiblen Ergebnissen, besonders bei der Ausstattungsklasse. Eine Zuordnung des Modernisierungstyps konnte nur bei einigen Geschäftsstellen durchgeführt werden, da der Modernisierungsgrad nicht oder nicht ausreichend genau erfasst wurde. Hierdurch kann es zu Verwerfungen im Altersverlauf kommen. Bei älteren Objekten könnten dann, unterstellt man eine zwischenzeitliche Modernisierung, kleinere Faktoren errechnet werden. Korrelationen könnten auch zwischen der Ausstattung bestehen.

Basis ist die Gruppe 4	(1) bis 0 - 3 Jahre (2) 4 - 10 Jahre (3) 11 - 25 Jahre (4) 26 - 40 Jahre (5) 41 - 60 Jahre (6) 61 - 90 Jahre (7) über 90 Jahre	0,73 0,81 0,92 1,00 1,07 1,09 1,11	0,69 0,79 0,93 1,00 1,12 1,02 1,11	0,52 0,67 0,80 1,00 1,05 1,05	0,75 0,82 1,00 1,00 1,05	0,59 0,78 1,00 1,00 1,00	0,55 0,70 0,86 1,00 1,00	0,65 0,73 0,83 1,00 1,10	0,64 0,77 0,86 1,00 1,08 1,14 1,12	0,52 0,68 0,84 1,00 1,02 1,16 1,10
Basis ist die Gruppe 2	(1) bis 40 m ² (2) 41 bis 80 m² (3) 81 bis 120 m ² (4) über 120 m ²	1,16 1,00 0,96 0,82	1,26 1,00 0,97 1,00	1,00 1,00 0,94 0,82	1,05 1,00 0,97 1,01	1,12 1,00 0,94 1,11	1,04 1,00 0,97 0,99	1,22 1,00 0,91 0,97	1,09 1,00 0,98 1,01	1,23 1,00 0,91 0,94
Basis ist die Gruppe 3	(1) sehr gut (2) gut (3) mittel (4) mäßig	0,59 0,88 1,00 1,17	0,95 1,00 1,06 1,24	0,57 0,72 1,00 1,02	0,84 0,88 1,00 1,02	0,87 0,82 1,00 1,13	0,96 0,82 1,00 1,41	0,92 0,92 1,00 1,05	0,94 0,94 1,00 1,00	0,71 0,87 1,00 1,11
Basis ist die Gruppe 3	(1) bis 6 WE (2) 7 - 12 WE (3) 13 - 30 WE (4) 31 - 65 WE (5) über 65 WE	0,87 0,97 1,00 0,99 1,06	0,93 0,96 1,00 1,02 1,09	1,00 1,00 1,02	0,91 0,93 1,00 1,18 1,21	1,00 1,00 1,00 1,00 1,13	0,87 0,94 1,00 1,21 0,96	0,91 0,95 1,00 0,98 1,02	0,92 0,98 1,00 1,08 1,12	0,88 0,94 1,00 1,23 1,42
Basis ist die Gruppe 3	(1) Erstv. (Urspr. WE) (2) Erstv. (Umwandl.) (3) Weiterverkauf	0,98 1,15 1,00	0,86 0,82 1,00	1,00 1,00			0,99 0,96 1,00			0,97 0,91 1,00
Basis ist die Gruppe 3	2002 2003 2004 (1) 2005 (2) 2006 (3) 2007 (4) 2008		0,92 0,93 0,99 1,02 0,99 1,00 0,96		1,07 0,98 1,00		0,90 0,97 1,00	0,94 0,94 1,00	0,96 1,00 1,00	0,98 0,99 1,00
Basis ist die Gruppe 3	(1) stark gehoben (2) gehoben (3) mittel (4) einfach	0,91 1,00	0,59 0,83		0,83	0,96		0,87	0,86	0,81 0,92

Abb. 8: Tabelle (Ausschnitt) zum Vergleich der Normierungsfaktoren (Eigentumswohnungen)

Hinweise zur Tabelle:

- vgl. auch Hinweise zur Abb. 4
- Die markierten Faktoren sind im Vergleich zu anderen Städten augenscheinlich eher untypisch und sind noch zu diskutieren
- Diese Faktoren sind erste Arbeitsergebnisse und auch im eigenen Gutachterausschuss zu diskutieren (Empfehlung).

In der Summe scheint aber die Genauigkeit der nicht exakt erhobenen Merkmale ausreichend, um Normierungsfaktoren ableiten zu können, da mindestens die Ausstattungsnormierungsfaktoren sachverständig plausibel sind.

Kaufpreislisten und Normierung

Zur Ableitung und Beschlussfassung von Immobilienrichtwerten sind zunächst Kaufpreislisten pro Gebiet zu erzeugen. Zunächst erfolgt die Aufbereitung (Grundnormierung) des Datenmaterials in der Geschäftsstelle für jeden einzelnen geeigneten Kauffall direkt bei der Datenerhebung.

- : Ausschluss von Fällen mit persönlichen oder ungewöhnlichen Verhältnissen
- : Abzug von Werten für Inventar, wie Einbauküchen
- : Abzug von Werten für Garagen/Stellplätze, untergeordnete Nebengebäude, ggf. mit Bodenwertanteilen

- : Abzug von Werten übergroßer Grundstücksteile (in der Regel bei freist. Einfamilienhäusern)
- : Addition von noch auf den Käufer zukommenden Beiträgen und Abgaben (z. B. Erschließungs- und Kanalanschlussbeiträge - sehr selten)

Bei der Ableitung von Bodenrichtwerten wird im Anschluss daran in der Regel jeder einzelne Kaufpreis mit Hilfe von empirischen Normierungsfaktoren auf die Bodenrichtwertnorm abgestellt.

Bei der Ableitung von Immobilienrichtwerten wird dagegen empfohlen, aufgrund der Menge der Vergleichsfälle und der vielen signifikanten Einflüsse/Umrechnungskoeffizienten, diesen Normierungsprozess separat zu steuern. Der Sachbearbeiter stellt somit nicht den einzelnen Kauffall auf die jeweilige Richtwertnorm ab.

Hierzu können zunächst aus der Kaufpreissammlung die Fälle des Gebietes selektiert und z.B. in eine EXCEL-Tabelle überführt werden. Je nachdem wie die Vergleichsobjekte mit der Richtwertnorm übereinstimmen, kann das Mittel aller Fälle bereits einen ersten Hinweis auf das Immobilienrichtwert-Niveau geben. In der Regel wird aber eine Normierung und Abstellung auf die Immobilienrichtwertnorm erforderlich sein. Hierzu sind Rechenprozesse zu steuern, die sich in zwei Schritte gliedern:

1. Allgemeine Normierung, die auf einen gesamten Teilmarkt anwendbar ist, wie z. B. modernisiertes Objekt mit neuzeitlicher Ausstattung, nicht vermietet.

Diese Normierung gilt für das gesamte Stadtgebiet und ist in der Legende zur Veröffentlichung zu beschreiben.

2. Spezielle Normierung, die auf einen Teilmarkt mit gebietstypischer Definition bezogen ist, wie z. B. Gebäudeart und/oder nur Baujahr.

Hierzu sollten die Umrechnungskoeffizienten anwenderfreundlich in Prozent veröffentlicht werden.

Es kann folgender *Rechen-Code* hinterlegt werden, den jeder Kauffall durchläuft und somit zu einem Normwert für die definierte Norm des Richtwertes führt:

Code zur Kaufpreisumrechnung - bei bebauten Objekten - :

1. bei allgemeiner Norm: modernisiert, neuzeitliche Ausstattung und nicht vermietet

if modtyp	= „neu“	then f_mod = 1.00;	* Modernisierungstyp neuzeitlich (Typ);
if modtyp	= „urspr“	then f_mod = 1.25;	* Modernisierungstyp eher ursprünglich;
if ausstg	= „mittel“	then f_aus = 1.00;	* Ausstattungsklasse mittel (Typ);
if ausstg	= „gut/geh.“	then f_aus = 0.85;	* Ausstattungsklasse gut, gehoben;
if ausstg	= „einfach“	then f_aus = 1.10;	* Ausstattungsklasse einfach;
if miete	= „frei“	then f_miete = 1.00;	* nicht vermietet (Typ);
if miete	= „vermietet“	then f_miete = 1.15;	* vermietet;

2. bei spezieller Norm: Einfamilienhaus (EFH-13) mit dem Baujahr 1975 (Alter 30 Jahre),

if gebart	= „EFH-13“	then f_geb = 1.00;	* Einfamilienhaus (Typ);
if gebart	= „REIH-14“	then f_geb = 0.83;	* Reihenmittelhaus;
if gebart	= „REIH-14“	then f_geb = 0.90;	* Reihenendhaus;
if g_alter	= „11-25“	then f_alter = 0.92;	* 11-25 Jahre;
if g_alter	= „26-40“	then f_alter = 1.00;	* Typ z.B. 30 Jahre;
if g_alter	= „41-60“	then f_alter = 1.07;	* 41-60 Jahre;

Hierbei bedeuten:

<i>modtyp:</i>	<i>Modernisierungstyp</i>	
<i>ausstg:</i>	<i>Ausstattungsklasse</i>	
<i>miete:</i>	<i>Mietsituation</i>	
<i>gebart:</i>	<i>Gebäudeart</i>	
<i>g_alter:</i>	<i>Alters-Gruppe</i>	
<i>f_mod, f_aus, f_miete, f_geb, f_alter:</i>		<i>jeweiliger Normierungsfaktor</i>

Die Anwendung der Faktoren an den bereinigten Kaufpreis pro m² Wohnfläche (KP_{GrundNorm}) erfolgt dann nach folgender Rechenvorschrift in 2 Schritten:

1. Allgemeine Normierung (gilt für das gesamte Stadt-/Kreisgebiet)

$$KP_{allgNorm} = KP_{GrundNorm} * f_{mod} * f_{ausstg} * f_{miete}$$

2. Spezielle Normierung auf die Richtwertnorm (gilt nur für ein Richtwertgebiet)

$$KP_{RiNorm} = KP_{allgNorm} * f_{geb} * f_{alter}$$

Das folgende Rechenbeispiel bezieht sich auf Eigentumswohnungen.

Zuvor wurden bereits bei der Grundnormierung ungeeignete Fälle ausgeschlossen und Werte für enthaltenes Inventar/Stellplätze in Abzug gebracht.

Die allgemeine Normierung nach Zeiteinfluss, Modernisierungstyp und „nicht vermietet“ wird in der Exceltabelle (siehe Abb. 9) beispielhaft durchgeführt. Zu beachten ist, dass sich diese Rechenanweisung auf den gesamten Teilmarkt der Eigentumswohnungen einer Gemeinde bezieht.

Zur speziellen Normierung auf das zuvor definierte Immobilien-Richtwertgebiet dient das folgende Beispiel für Einfamilienhäuser (Abb. 10). Die Grund- und Allgemeinnormierung wird hierbei als erfolgt vorausgesetzt.

Zur besseren Übersichtlichkeit empfiehlt es sich bei Eigentumswohnungen pro Straße/ Hausnummer alle Kauffälle eines Gebäudes in der Liste zusammenzufassen

= Grundnormierter Kaufpreis in EUR / Wohnfläche m²

= Gesamtkaufpreis EUR
- Werte für Inventar/Garagen/Stellplätze

= KP (grundnormiert) * Faktor (Modernisierungsgrad) * Faktor (Wohnflächen-gruppe)
= KP (grundnormiert) (wenn WGr=1, dann Faktor=1,20;
wenn WGr=2, dann Faktor=1,00;
wenn WGr=3, dann Faktor=0,95; ansonsten Faktor=1,10)
* (Faktor=1,00, wenn modernisiert=ja
Faktor=1,25, wenn modernisiert=nein)

Jahrgang	Lage	Anfangswert		Grundnormierung			Allgemeinnormierung		
		Gesamtkaufpreis EUR	Werte für Inventar/Garagen/Stellplätze	grundnormierter Kaufpreis EUR	Wohnfläche m ²	grundnormierter Kaufpreis EUR/m ² Wohnfl.	Modernisierungsgrad (ja=1/nein=0)	Wohnflächen-gruppe	(grund- und) allgemeinnormierter Kaufpreis EUR/m ² Wohnfl.
2008	MusterXstr. 113	153.000	5.000	132.000	98	1.347	0	3	1.852
2008	MusterXstr. 234	187.000	7.000	145.000	70	2.071	1	2	2.848
2008	MusterXstr. 266	288.000	25.000	263.000	136	1.934	1	4	2.659
2008	MusterXstr. 268	261.000	8.000	253.000	150	1.687	1	4	2.319
2008	MusterYDstr. 8	123.000	0	123.000	107	1.150	0	3	1.581
2008	MusterYstr. 17	147.000	0	147.000	123	1.195	0	4	1.643
2008	MusterYstr. 25	98.000	4.000	63.000	55	1.145	1	2	1.575
2008	MusterZstr. 1	128.000	0	128.000	119	1.076	0	3	1.479
2008	MusterZstr. 46	83.000	0	93.000	77	1.208	0	2	1.661
2008	MusterZstr. 59	91.000	5.000	45.000	38	1.184	1	1	1.628
2008	MusterZstr. 82	107.000	6.000	101.000	94	1.074	0	3	1.477

Korrekturfaktoren zur Anpassung der Kaufpreise (Allgemeinnormierung)

modernisiert	Faktor
ja	1,00
nein	1,25

Wohnflächen-gruppe	Faktor
(1) bis 40 m ²	1,20
(2) 41 bis 80 m ²	1,00
(3) 81 bis 120 m ²	0,95
(4) über 120 m ²	1,10

Legende	
schwarz	Daten bitte eingeben!
grün	Daten werden berechnet.
schwarz	Kommentar

Ergebnis ist grund- und allgemeinnormiert und bildet die Grundlage um die Spezialnormierung durchzuführen!

Abb. 9: Excel-Berechnungsbeispiel: Zusammenstellung der Kaufpreise im Mustergebiet und Vorabnormierung (Grund- und Allgemeinnormierung) im Teilmarkt der Eigentumswohnungen

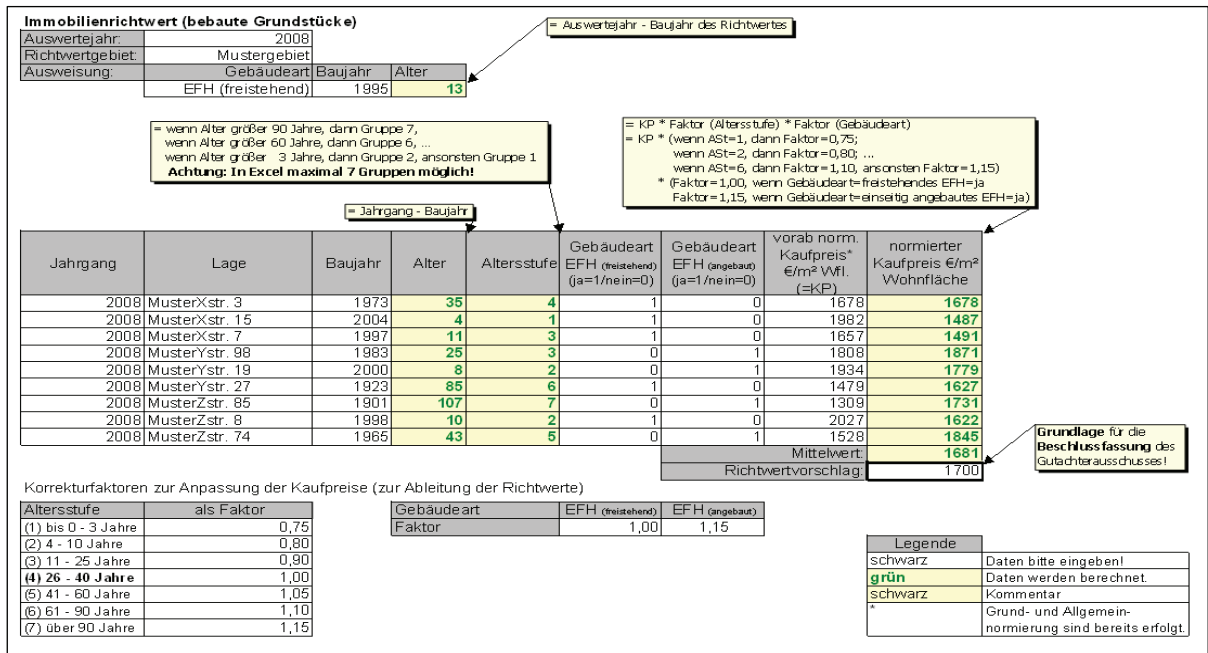


Abb. 10: Excel-Berechnungsbeispiel: Zusammenstellung der Kaufpreise im Mustergebiet und Spezialnormierung im Teilmarkt der bebauten Grundstücke

Die Mittelwerte der normierten Kaufpreise, nach Ausschluss von deutlichen Ausreißern, können nach sachgerechter Rundung (bis 1000 EUR/m² +/- 50 EUR/m² über 1000 EUR/m² +/- 100 EUR/m²) als Richtwert angenommen werden. Es empfiehlt sich aber einen Quervergleich mit Nachbarschafts-Mittelwerten durchzuführen und erst nach deren sachverständigen Abwägung einen Immobilienrichtwert festzulegen. Diese werden in einer Immobilienrichtwert-Datei (analog der Bodenrichtwert-Datei) verwaltet und können als Richtwertliste ausgedruckt werden. Hierbei ist eine Gliederung je Teilmarkt und weiter nach Gebäudeart, sortiert aufsteigend nach Höhe des Vorschlagswertes sinnvoll.

Zusammenfassend lässt sich die Ableitung von Immobilienrichtwerten in einem Schaubild wie folgt darstellen (siehe Abb. 11):

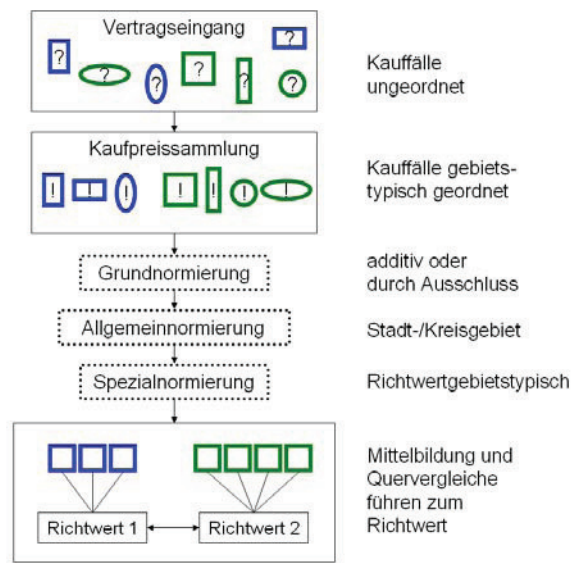


Abb. 11: Schema bis zur Ableitung von Immobilien-Richtwerten

Verfahren zur Beschlussfassung im Gutachterausschuss

Zur Beschlussfassung von Immobilienrichtwerten empfiehlt es sich mindestens 3 Schritte einzuplanen:

1. Der Gutachterausschuss legt zunächst marktgerechte Normierungsfaktoren fest, wobei die Ergebnisse aus den statistischen Untersuchungen durchaus sachverständig korrigiert werden können. Hierzu sollte schon im Vorfeld der Beschlussfassung ein Gremium tagen und sich mit der neuen Problematik vertraut machen.

Die abgestimmten Normierungsfaktoren werden dann von der Geschäftsstelle in die Rechenverfahren eingebunden.

3. Im letzter Schritt werden diese Immobilien-Richtwertlisten, mit Vorschlägen für alle Gebiete, zum Jahresbeginn vom Gutachterausschuss in seiner Hauptsitzung beschlossen und in der Karte dargestellt (in Düsseldorf ein automatisierter Prozess¹⁰) und veröffentlicht.

Da der Gutachterausschuss die Umrechnungskoeffizienten zuvor beschlossen hat und die Prozesse bis zum Vorschlag kennt (Infopflicht seitens der Geschäftsstelle) ist zu erwarten, dass die Akzeptanz der vorgeschlagenen Werte sehr hoch ist und die Immobilien-Richtwerte auch (erstmalig) beschlossen werden.

Gebiets-Nr.	Gebiet	Ausweisung	Wohnlage	Mittelwert / Anzahl	Vorschlag Geschäftsstelle	Marktwert (Beschluss)	Teilmarkt
1159	Am Wald	E / 1940	33	2186 / 11	2000	2000	bebaut
1172	Golzheimer Heide	E / 1950	33	2021 / 22	2100	2100	bebaut
2000	Im Grund	E / 1950	33	2221 / 8	2150	2150	bebaut
1159	Am Wald	1975	33	1603 / 93	1600	1600	WE
1443	Coburger Weg	1975	33	1628 / 52	1600	1600	WE
2000	Im Grund	1975	33	1567 / 37	1600	1600	WE

Abb. 12: Ausschnitt aus der Zusammenstellung der Vorschläge zur Beschlussfassung

2. Die Listen zur Beschlussfassung werden frühzeitig den Mitgliedern zur Verfügung gestellt. Hierbei sollten die Listen mindestens Gebietsdefinitionen, die normierten rechnerischen Mittel, die Anzahl der vorliegenden Kauffälle und den Richtwertvorschlag der Geschäftsstelle enthalten (siehe Abb. 12). Bei Rückfragen sollte die Geschäftsstelle die Vertragsauszüge der Einzelkaufpreise bereit halten.

Als Literaturempfehlung zur Ableitung von Marktrichtwerten (mit Anwendungsbeispielen) verweisen die Verfasser auf die Veröffentlichung von [Mann]¹¹ aus dem Jahr 2005.

¹⁰ Dieser gesamte Prozess der Datenerfassung und Auswertung, der Normierung mit Hilfe der Umrechnungsfaktoren, der Datenzusammenstellungen in den Richtwertgebieten für den Gutachterausschuss, dazu die sich anschließende Kartendarstellung der Beschlüsse wird mit Hilfe des Software-Programms Intex.GA® (Integriertes Expertensystem zur Führung und Auswertung der Kaufpreissammlung und Gutachtenbearbeitung) unterstützt. Das System steht jeder interessierten Geschäftsstelle gegen Lizenzgebühren (SAS®-Institute) zur Verfügung.

¹¹ Mann, Wilfried: Marktrichtwerte - Verfahren zur Ableitung und Beschlussfassung von Marktrichtwerten und praktische Erfahrungen, Flächenmanagement und Bodenordnung 5/2005, Luchterhand Verlag GmbH, Neuwied, 2005

3 Immobilienrichtwert-Anwendung in BORISplus

Die örtlichen Gutachterausschüsse beschließen und veröffentlichen eine Immobilienrichtwertkarte, analog der Bodenrichtwertkarte. Zur einheitlichen Markttransparenz in NRW werden dann die Richtwerte zusätzlich an das Rechenzentrum Geobasis.nrw im Rahmen einer definierten Excel-Tabelle abgegeben. Diese pflegen diese Daten in BORISplus ein und füllen somit den Abschnitt der „Immobilienrichtwerte“ mit Inhalt.

Der Vorgang ist bereits bekannt und wird erfolgreich bei den Bodenrichtwerten praktiziert.

In diesem Aufsatz wird nachfolgend nur kurz auf die (immer) gebührenpflichtige Ausgabe in BORISplus eingegangen:

Die Selektion erfolgt zunächst analog der Bodenrichtwertauskunft. Es erscheint auf dem Kartenausschnitt zunächst nur ein Symbol (Kreis = Einfamilienhaus, Dreieck = Eigentumswohnungen). Der Wert (mit Erläuterungen) wird erst nach Zustimmung zur „Bezahlung“ in die Ausgabe gestellt.

In den Abb. 13 bis 15 ist ein Beispiel eines pdf-Dokumentes der Auskunft (AG-IRIS, Stand 17.09.2009) dargestellt.

Da die Immobilienrichtwerte kostenpflichtig sind, wird nur der gewählte Richtwert mit seinem Wert dargestellt (siehe Abb. 13). Weitere Richtwerte des Kartenausschnitts erscheinen als Symbol.

Um bei der Auswahl sicherzustellen, dass der passende Immobilienrichtwert ausgewählt wird, erscheinen beim Anklicken des Symbols analog zu den Bodenrichtwerten die Erläuterungen, allerdings hier nur die beschreibenden Merkmale und nicht der Wert. Der Allgemeine Teil (siehe Abb. 14), wird für jeden Gutachterausschuss automatisiert aus der abgegebenen Excel-Tabelle generiert. Das Beispiel zeigt die maximale Anzahl der Variablen und einen allgemeinen erläuternden Text.

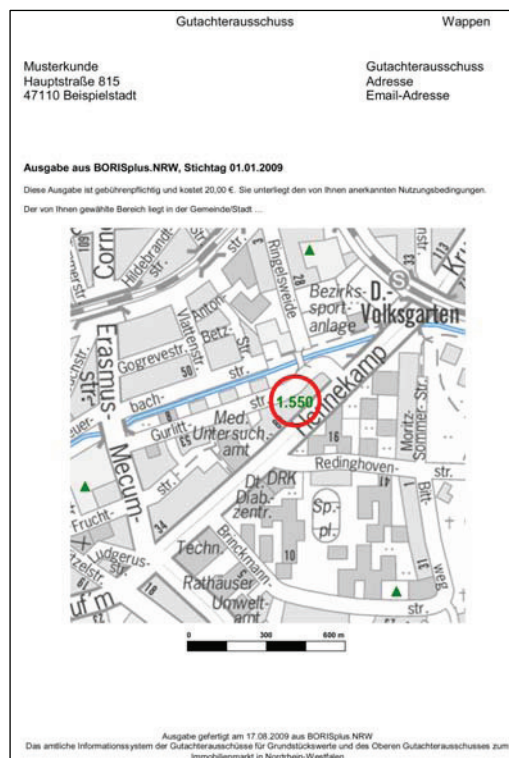


Abb. 13: Seite 1 - Kartenausschnitt

Erläuterungen zum Immobilienrichtwert	
Lage und Wert	
Gemeinde	Düsseldorf
Gemarkungsname	Stoffeln
Ortsteil	Bilk
Immobilienrichtwertnummer	2516
Immobilienrichtwert	1.550 €/m²
Stichtag des Immobilienrichtwertes	01.01.2009
Teilmarkt	Eigentumswohnungen
Beschreibende Merkmale	
Basiskarte - Bezeichnung	Stadtplan
Baujahr	1975
Wohnfläche	41 bis 80 m²
Wohnlage	mittel
Anzahl der Wohneinheiten	13 bis 30 Wohneinheiten
Objektgruppe	Weiterverkauf
Ausstattungsstufe	mittel
Lage der Wohnung innerhalb des Gebäudes	1. oder 2. Obergeschoss
Erwerber	nicht der jetzige Mieter
Mietsituation	bezugsfrei
Modernisierungsgrad	modernisiert (neuzzeitliche Ausstattung)
Balkon	nicht vorhanden
Bitte beachten Sie:	
Die Tabelle beschreibt den Teilmarkt der Eigentumswohnungen gebietstypisch. Deshalb bezieht sich der für das Gebiet ermittelte Immobilienrichtwert auf eine fiktive Eigentumswohnung einschließlich Miteigentumsanteil am Grund und Boden.	
Der Immobilienrichtwert ist ein aus Kaufpreisen abgeleiteter durchschnittlicher Lagewert für ein Eigentumswohnung mit im Wesentlichen gleichen wertbestimmenden Merkmalen. Er ist bezogen auf den Quadratmeter Wohnfläche (€/m²) und gilt einschließlich Bodenanteil.	
Weitere Definitionen und Umrechnungsfaktoren sind der nachfolgenden Kartenlegende zu entnehmen. Nur mit Hilfe der Umrechnungsfaktoren lässt sich der Immobilienrichtwert sachgerecht an das Bewertungsobjekt anpassen.	
Werte für Garagen, Stellplätze und Sondernutzungsrechte sind separat nach ihrem Zeitwert zu veranschlagen.	

Abb. 14: Seite 2 – Allgemeine Erläuterungen zum Immobilienrichtwert

Der Spezielle Teil (siehe Abb. 15) enthält die Kartenlegende mit den Umrechnungstabellen jedes einzelnen Gutachterausschusses. Zu beachten ist hierbei, dass aufgrund der Anwenderfreundlichkeit die Umrechnungsfaktoren als prozentuale Zu- und Abschläge dargestellt werden. Diese Seite ist als pdf-Dokument je Teilmarkt zusätzlich zur Excel-Tabelle an BORISplus zu liefern.

Kartenlegende (Teilmarkt: Eigentumswohnungen):

Der Immobilienrichtwert bezieht sich jeweils auf definierte Bewertungsmerkmale, die der Tabelle auf der vorherigen Seite (siehe beschreibende Merkmale) zu entnehmen sind.

Abweichungen in den Bewertungsmerkmalen sind anhand der nachfolgenden Tabellen durch Zu- bzw. Abschläge zu berücksichtigen.

Umrechnungstabellen:

- bei nicht modernisierten Wohnungen, je nach Alter und Zustand: bis - 25 %
- bei Abweichungen vom Baujahr:

Richtwert-Norm	Bewertungsobjekt						
	Baujahr bis 1955	Baujahr 1956-65	Baujahr 1966-75	Baujahr 1976-85	Baujahr 1986-95	Baujahr 1996-2005	Baujahr 2006-2008
bis 1955	+/-0%	+/-0%	+/-0%	1 bis 6%	7 bis 18%		
1960	+/-0%	+/-0%	0 bis 1%	1 bis 7%	8 bis 19%	21 bis 39%	
1965	+/-0%	+/-0%	0 bis 1%	2 bis 7%	8 bis 20%	21 bis 39%	41 bis 47%
1970	+/-0%	+/-0%	0 bis 1%	2 bis 7%	8 bis 19%	21 bis 39%	41 bis 49%
1975	-1%	-2%	-1 bis 0%	0 bis 6%	7 bis 18%	19 bis 37%	39 bis 44%
1980	-2%	-3%	-4 bis -3%	-2 bis 4%	5 bis 15%	17 bis 34%	36 bis 41%
1985		-8%	-7 bis -6%	-5 bis 0%	1 bis 11%	13 bis 29%	31 bis 36%
1990		-12%	-11 bis -11%	-10 bis -9%	-4 bis 6%	7 bis 23%	25 bis 30%
1995		-18%	-17 bis -16%	-15 bis -11%	-10 bis 0%	1 bis 16%	18 bis 22%

* bei Abweichungen von der Wohnungsgröße:

Richtwert-Norm	Bewertungsobjekt		
	bis 40 m ²	60 - 120 m ²	ab 120 m ²
60 - 120 m ²	bis zu - 20%	+/- 0%	in guten Lagen bis zu + 10%

Abb. 15: Seite 3 – Spezielle Erläuterungen zum Immobilienrichtwert (Beispiel beruht auf der Düsseldorfer Marktrichtwertkarte)

Literaturangaben

Bortz, Jürgen:

Statistik für Sozialwissenschaftler, Springer-Verlag, Berlin - Heidelberg, 4. Auflage 1993

Brückner, R. (Hrsg.):

Mathematische Statistik bei der Ermittlung von Grundstückswerten - Lehrbriefe und Vorlesungen zum Kontaktstudium 1976 und des Anwenderseminars 1978 des Geodätischen Instituts der Universität Hannover - Wissenschaftliche Arbeiten der Lehrstühle für Geodäsie, Photogrammetrie und Kartographie an der Technischen Universität Hannover, Nr. 65, 1976, Nr. 65a, 1978

Freise, Jörn:

Vergleichswertverfahren für bebaute Grundstücke, Grundstücksmarkt und Grundstückswert 2/93, S.72-76, Luchterhand-Verlag, Neuwied, 1993).

Gutachterausschuss für Grundstückswerte in der Landeshauptstadt Düsseldorf:

Grundstücksmarktbericht, 2009 – Statistische Grundlagen, allgemeines, S. 29ff

Kleiber, Simon:

Verkehrswertermittlung von Grundstücken, Kommentar und Handbuch, Bundesanzeiger Verlag, 5. Auflage 2007

Kreyszik, Erwin:

Statistische Methoden und ihre Anwendungen, Vandenhoeck und Rupprecht in Göttingen, 4. Auflage 1973

Mann, Wilfried:

Eine Markttrichtwertkarte, Grundstücksmarkt und Grundstückswert 4/2000, S. 198-202, Luchterhand Verlag GmbH, Neuwied, 2000

Mann, Wilfried:

Integratives Auswertemodell zur Beschreibung des Immobilienmarktes, Wissenschaftliche Arbeiten der Fachrichtung Vermessungswesen der Universität Hannover Nr. 251, 2004

Mann, Wilfried:

Markttrichtwerte - Verfahren zur Ableitung und Beschlussfassung von Markttrichtwerten und praktische Erfahrungen, Flächenmanagement

und Bodenordnung 5/2005, Luchterhand Verlag GmbH, Neuwied, 2005

Mann, Wilfried:

Die Regressionsanalyse zur Unterstützung der Anwendung des Normierungsprinzips in der Grundstücksbewertung, Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement (zfv), 5/2005

Reuter, Franz:

Zur Problematik statistischer Vergleichsmodelle bei der Ermittlung von Verkehrswerten, Zeitschrift Vermessungswesen und Raumordnung, 56. Jahrgang, S. 338-350, 1994

Sachs, Lothar:

Angewandte Statistik, Springer-Verlag Berlin - Heidelberg - New York, 9. Auflage 1999

Schlittgen, Rainer:

Einführung in die Statistik - Analyse und Modellierung von Daten, R. Oldenbourg Verlag, München - Wien, 9. Auflage 2000

Schnell, Rainer/Hill, Paul B./Esser, Elke:

Methoden der emirischen Sozialforschung, R. Oldenbourg Verlag, München - Wien, 5. Auflage 1995

Schwarze, Jochen:

Grundlagen der Statistik I, Verlag Neue Wirtschafts-Briefe, Herne - Berlin, 7. Auflage 1994

Hinweise:

Die Muster - Excel-Tabellen (Abbildungen 7, 9 und 10) können im Internet unter <http://www.gutachterausschuss.nrw.de/standardmodelle.html> herunter geladen werden. Die Veröffentlichungen des Verfassers stehen unter www.duesseldorf.de/gutachterausschuss/eig_veroeffentlichung.shtml

Ramona Elbruda, Wilfried Mann

*c/o Der Gutachterausschuss für Grundstückswerte in der Landeshauptstadt Düsseldorf
Geschäftsstelle*

*Brinckmannstraße 5
40200 Düsseldorf*

*E-Mail: gutachterausschuss@duesseldorf.de
www.duesseldorf.de/gutachterausschuss*

Anlage 1

Tabelle der Umrechnungskoeffizienten für Eigentumswohnungen
(als Normierungsfaktoren an den Kaufpreis, Stand 13.03.2009)

Modellbeschreibung* Variable	Gruppe der Variable	Düssel- dorf Faktor	Dort- mund Faktor	Köln Faktor	Kreis Lippe Faktor	Lever- kusen Faktor	Mün- ster Faktor	Rem- scheid Faktor	Solin- gen Faktor	Wup- pertal Faktor
Alter Basis ist die Gruppe 4	(1) bis 0 - 3 Jahre	0,73	0,69	0,52	-	-	0,55	0,65	0,64	0,52
	(2) 4 - 10 Jahre	0,81	0,79	0,67	0,75	0,59	0,70	0,73	0,77	0,68
	(3) 11 - 25 Jahre	0,92	0,93	0,80	0,82	0,78	0,86	0,83	0,86	0,84
	(4) 26 - 40 Jahre	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	(5) 41 - 60 Jahre	1,07	1,12	0,92	1,05	1,00	1,00	1,10	1,08	1,02
	(6) 61 - 90 Jahre	1,09	1,02	0,88	0,84	-	-	0,97	1,14	1,16
	(7) über 90 Jahre	0,97	1,11	0,71	0,83	-	-	1,14	1,12	1,10
Wohnfläche Basis ist die Gruppe 2	(1) bis 40 m²	1,16	1,26	1,00	1,05	1,12	1,04	1,22	1,09	1,23
	(2) 41 bis 80 m²	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	(3) 81 bis 120 m²	0,96	0,97	0,94	0,97	0,94	0,97	0,91	0,98	0,91
	(4) über 120 m²	0,82	1,00	0,82	1,01	1,11	0,99	0,97	1,01	0,94
Wohnlage Basis ist die Gruppe 3	(1) sehr gut	0,59	0,95	0,57	0,84	-	0,96	-	-	0,71
	(2) gut	0,88	1,00	0,72	0,88	0,87	0,82	0,92	0,94	0,87
	(3) mittel	1,00	1,06	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	(4) mäßig	1,17	1,24	-	1,02	1,13	1,41	1,05	1,00	1,11
Anlage (Anzahl WE) Basis ist die Gruppe 3	(1) bis 6 WE	0,87	0,93	-	0,91	1,00	0,87	0,91	0,92	0,88
	(2) 7 - 12 WE	0,97	0,96	-	0,93	1,00	0,94	0,95	0,98	0,94
	(3) 13 - 30 WE	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	(4) 31 - 65 WE	0,99	1,02	-	1,18	1,00	1,21	0,98	1,08	1,23
	(5) über 65 WE	1,06	1,09	1,02	1,21	1,13	0,96	1,02	1,12	1,42
Objektgruppe Basis ist die Gruppe 3	(1) Erstv. (Urspr. WE)	0,98	0,86	-	-	-	0,99	-	-	0,97
	(2) Erstv. (Umwandl.)	1,15	0,82	1,00	-	-	0,96	-	-	0,91
	(3) Weiterverkauf	1,00	1,00	1,00	-	-	1,00	-	-	1,00
Kaufzeitpunkt Basis ist die Gruppe 3	2002	-	0,92	-	-	-	-	-	-	-
	2003	-	0,93	-	-	-	-	-	-	-
	2004	-	0,99	-	-	-	-	-	-	-
	(1) 2005	1,02	0,97	1,07	-	0,90	-	0,94	0,96	0,98
	(2) 2006	0,99	1,00	0,98	-	0,97	-	0,94	1,00	0,99
(3) 2007	1,00	1,00	1,00	-	1,00	-	1,00	1,00	1,00	
(4) 2008	-	0,96	-	-	-	-	-	-	-	
Ausstattungs- klasse Basis ist die Gruppe 3	(1) stark gehoben	-	0,59	-	-	-	-	-	-	0,81
	(2) gehoben	0,91	0,83	-	0,83	0,96	-	0,87	0,86	0,92
	(3) mittel	1,00	1,00	-	1,00	1,00	-	1,00	1,00	1,00
	(4) einfach	1,09	1,17	-	1,13	1,13	-	1,23	1,16	1,23
Geschoss- lage der Wohnung Basis ist die Gruppe 3	(1) Souterrain	0,98	1,06	0,92	-	-	-	-	-	1,10
	(2) Erdgeschoss	0,99	0,95	1,02	-	0,93	-	-	-	1,00
	(3) 1. bis 2. OG	1,00	1,00	1,00	-	1,00	-	-	-	1,00
	(4) 3.-7. OG	1,01	1,01	0,99	-	1,00	-	-	-	1,00
	(5) über 8.	1,02	0,93	1,03	-	-	-	-	-	1,02
	(6) Dachgeschoss	0,93	0,96	0,96	-	1,00	-	-	-	0,90
Besondere Verkaufsum- stände Basis ist die Gruppe 2	(1) Erwerber ist Mieter	1,01	-	-	-	1,04	-	-	-	1,02
	(2) Erw. ist Dritter	1,00	-	-	-	1,00	-	-	-	1,00
Mietsituation Basis ist die Gruppe 2	(1) vermietet	1,05	1,09	-	-	1,04	-	1,05	1,05	0,99
	(2) unvermietet	1,00	1,00	-	-	1,00	-	1,00	1,00	1,00
Modernisierungstyp Basis ist die Gruppe 2	(1) baujahrstypisch (eher ursprünglich)	1,07	-	-	-	-	-	-	-	1,13
	(2) neuzeitlich (modernisiert)	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
Balkon Basis ist die Gruppe 2	(1) vorhanden	0,90	0,97	-	-	-	-	-	-	0,88
	(2) nicht vorhanden	1,00	1,00	-	-	-	-	-	-	1,00

Anlage 2

Tabelle der Umrechnungskoeffizienten für freistehende Einfamilienhäuser
(als Normierungsfaktoren an den Kaufpreis, Stand 12.11.2009)

Stadt / Kreis		Düsseldorf	Dortmund	Kreis Lippe	Leverkusen	Münster	Solingen	Wuppertal
Kenndaten der Stichprobe	Bestimmtheitsmaß R ²	0,500	0,589	0,580	0,587	0,646	0,620	0,527
	Anzahl (=n) der Fälle (insgesamt)	270	364	1184	69	514	954	164

Modellbeschreibung Variable	Gruppe der Variable	Faktor	n	Faktor	n	Faktor	n	Faktor	n	Faktor	n	Faktor	n	Faktor	n
Alter	(1) 4 - 10 Jahre	0,79	12	0,78	12	0,88	137	-	0	0,72	29	0,79	28	-	6
	(2) 11 - 25 Jahre	0,91	30	0,92	26	0,91	193	0,92	3	0,79	78	0,87	89	0,95	9
	(3) 26 - 40 Jahre	1,00	34	1,00	41	1,00	298	1,00	18	1,00	169	1,00	258	1,00	44
	(4) 41 - 60 Jahre	1,06	133	1,04	178	1,06	486	1,09	31	0,98	211	1,00	211	1,06	74
	(5) 61 - 90 Jahre	1,17	58	1,10	62	1,17	48	1,09	12	0,98	21	1,07	128	0,98	18
	(6) über 90 Jahre	1,44	3	1,39	45	1,16	22	1,24	5	0,94	6	1,13	234	1,20	13
Wohnfläche	(1) bis 90 m ²	0,76	5	1,02	7	0,80	42	0,63	5	0,84	9	0,87	42	-	5
	(2) 91 bis 110 m ²	0,99	20	0,88	39	0,92	163	0,78	12	0,98	50	0,91	118	0,92	15
	(3) 111 bis 130 m²	1,00	34	1,00	59	1,00	345	1,00	16	1,00	118	1,00	162	1,00	27
	(4) 131 bis 150 m ²	1,01	58	1,05	68	1,07	283	0,96	14	1,00	106	1,06	163	1,02	21
	(5) 151 bis 180 m ²	1,04	44	1,15	92	1,15	212	0,96	13	1,13	123	1,19	206	1,19	49
	(6) über 180 m ²	1,05	109	1,38	99	1,25	139	1,37	9	1,20	108	1,40	261	1,33	47
	Wohnlage	(1) sehr gut	0,56	16	0,90	116	0,78	28	-	0	0,63	49	0,87	25	0,83
(2) gut		0,76	45	1,00	158	0,90	330	0,85	42	0,82	77	0,91	167	0,93	95
(3) mittel		1,00	209	1,00	73	1,00	675	1,00	27	1,00	379	1,00	485	1,00	58
(4) mäßig		-	0	0,99	17	1,07	151	-	0	1,52	9	1,09	276	-	0
Grundstücksgröße	(1) bis 150 m ²	-	0	-	0	-	0	-	0	2,06	1	1,46	5	-	0
	(2) 151 bis 250 m ²	0,85	1	-	0	1,42	1	-	0	1,10	14	1,21	29	-	2
	(3) 251 bis 350 m ²	1,08	4	1,26	14	0,97	9	1,09	3	1,04	41	1,07	68	-	7
	(4) 351 bis 450 m²	1,00	15	1,00	24	1,00	65	1,00	6	1,00	54	1,00	120	1,00	12
	(5) 451 bis 600 m ²	0,81	65	0,93	56	0,96	158	0,81	20	0,89	130	0,92	229	1,13	25
	(6) 601 bis 800 m ²	0,70	97	0,91	97	0,93	389	0,78	24	0,85	182	0,86	278	1,02	38
	(7) über 800 m ²	0,60	88	0,90	173	0,91	562	0,73	16	0,82	92	0,80	220	0,94	80
Gebäudeart	(1) Einfamilienhaus	1,00	220	1,00	294	1,00	880	1,00	69	1,00	354	1,00	647	1,00	125
	(2) Zweifamilienhaus	1,10	50	1,09	70	1,05	304	-	0	0,98	160	1,06	307	1,08	39
Kaufzeitpunkt	(1) 2005	1,09	52	0,85	78	0,93	236	-	0	0,99	79	0,92	159	0,91	56
	(2) 2006	1,05	54	0,81	52	0,95	219	-	0	0,95	77	0,95	113	0,93	35
	(3) 2007	0,99	58	0,94	104	0,97	284	1,00	26	1,00	128	1,03	138	0,99	40
	(4) 2008	1,00	65	1,00	104	1,00	277	1,00	43	1,00	152	1,00	145	1,00	33
	(5) 2009	1,00	41	1,05	26	1,03	168	-	0	1,03	78	0,99	59	-	0
Ausstattungs-klasse	(1) gehoben	0,86	213	0,76	72	0,79	45	0,84	11	-	-	0,82	156	0,87	39
	(2) mittel	1,00	55	1,00	288	1,00	1062	1,00	47	-	-	1,00	350	1,00	118
	(3) einfach	0,96	2	1,32	4	1,11	77	1,11	11	-	-	1,16	162	-	7
Mietsituation	(1) vermietet	1,12	7	1,21	2	-	-	1,14	9	-	-	0,97	2	-	7
	(2) unvermietet	1,00	263	1,00	362	-	-	1,00	60	-	-	1,00	283	1,00	157
Modernisierungstyp	(1) baujahrstypisch (eher ursprünglich)	1,29	60	-	-	-	-	-	-	-	-	1,16	84	-	6
	(2) neuzeitlich (modernisiert)	1,00	210	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00	59	1,00	158
Keller	(1) vorhanden	1,00	235	1,00	350	1,00	971	-	69	-	-	1,00	483	1,00	164
	(2) nicht vorhanden	1,15	35	1,46	13	1,02	213	-	0	-	-	1,09	17	-	0