

Kummer/Frankenberger/Kötter (Hrsg.)

# Das deutsche Vermessungs- und Geoinformationswesen

Themenschwerpunkte 2014:

- Stadtentwicklung und Städtebau
- Stadterneuerung und Stadtumbau
- Flächenmanagement und Bodenordnung
- Immobilienmärkte und Grundstückswert-  
ermittlung

Handlungsfelder und Strukturen,  
Strategien, Modelle und Instrumente

**Auszug**  
nur Kapitel 16



Wichmann

Originalquelle siehe unter  
<http://www.vde-verlag.de/buecher/537529/das-deutsche-vermessungs-und-geoinformationswesen-2014.html>

# 16 Markttransparenz durch Boden- und Immobilienrichtwerte

Wilfried MANN

## Zusammenfassung

*Für Transparenz auf dem Grundstücksmarkt zu sorgen war und ist das Ziel der Gutachterausschüsse für Grundstückswerte seit nunmehr über 50 Jahren. Heute mehr denn je besteht die Aufgabe darin, den örtlichen Immobilienmarkt umfassend zu beschreiben und durch qualifizierte Aussagen zum Preisniveau, zur Preisentwicklung, zu Umsatz sowie Fallzahlen den Bürgern, Sachverständigen, Kommunal- und Finanzbehörden Orientierung und Unterstützung bei Wertermittlungsaufgaben zu geben. Um das jeweilige Bodenpreisniveau abzubilden, werden seit Jahren vom Gutachterausschuss Bodenrichtwerte abgeleitet und auf einer Karte veröffentlicht. Heute stehen in vielen Bundesländern die Bodenrichtwerte online über webbasierte Anwendungen zur Verfügung. Weiter gehören zur Transparenz des Immobilienmarkts auch Richtwerte für bebaute Grundstücke und Eigentumswohnungen. Diese, vom Gesetzgeber nicht explizit benannten Immobilienrichtwerte, gewinnen für die Markttransparenz immer mehr an Bedeutung. Neben der allgemeinen Marktübersicht und der Unterstützung des Vergleichswertverfahrens in der Grundstückswertermittlung können diese Werte auch als Basis für verschiedene steuerliche Aufgaben herangezogen werden.*

*Die Ableitung von Bodenrichtwerten ist heute das Alltagsgeschäft der Gutachterausschüsse. Dennoch tauchen aufgrund der geringen Fallzahlen bei unbebauten Grundstücken Probleme auf, die bei der neuen gesetzlich vorgeschriebenen zonalen Darstellung der Bodenrichtwerte deutlich sichtbar werden. Bei der Ableitung von Immobilienrichtwerten begeben sich die Gutachterausschüsse auf Neuland, Erfahrungen liegen bundesweit nur in einzelnen Gutachterausschüssen vor. Wie die Markttransparenz durch Veröffentlichung von Boden- und Immobilienrichtwerten mithilfe von Umrechnungskoeffizienten gelingen kann, ist Thema dieses Kapitels.*

## Summary

*For more than 50 years it has been the aim of real estate evaluation boards to ensure transparency on the real estate market. Today more than ever the task is to describe the local real estate market and to give competent statements about the price level, price development, turnovers as well as case numbers in order to give guidance and support to citizens, valuation experts, local and fiscal authorities in the context of value assessment tasks. Standard land values have been derived and published on a map for many years by the real estate evaluation boards to display the land value price level. Today standard land values are accessible online through web-based applications in many federal states. Also reference values for developed real estates and owner-occupied flats (condominium) are pub-*

*lished to support transparency on the real estate market. These standard real estate values (which have not been explicitly mentioned by the legislator) become more and more important for market transparency. In addition to a general market overview they can be used in the comparison value method as well as a basis for various tax related tasks.*

*Derivation of standard land values is part of the everyday business of real estate evaluation boards. Still, due to the low number of cases of undeveloped real estate, problems occur, which become obvious looking at the newly by law regulated zonal representation of standard land values. Real estate evaluation boards are breaking new grounds when it comes to derivation of standard real estate values; experience is only prevalent nationwide in particular evaluation boards. Topic of this chapter is how market transparency becomes possible through publishing standard land and real estate values with the help of conversion coefficients.*

## **16.1 Grundsätze**

### **16.1.1 Rechtsvorschriften**

Der Gesetzgeber hat mit Einführung des Bundesbaugesetzes im Jahr 1960 die Gutachterausschüsse mit der Aufgabe betraut, eine umfassende Grundstücks- und Immobilienmarkttransparenz zu gewährleisten. Die Erstattung von Verkehrswertgutachten und die Ableitung der sonstigen erforderlichen Daten für die Wertermittlung sind im § 193 BauGB verankert. Die Ableitung von Bodenrichtwerten beschreibt der § 196 BauGB. Übersichten zum Grundstücksmarktbericht, wie Fallzahlen und Umsätze, werden in den Gutachterausschussverordnungen (GAVO) der Länder geregelt (z. B. § 13 GAVO NRW).

Die Veröffentlichung von allgemeinen Marktdaten und erforderlichen Daten für die Wertermittlung, die die Arbeit der Sachverständigen maßgeblich unterstützt, sollten den Anspruch haben, dass der Kunde diese Informationen verstehen und in der Praxis auch anwenden kann. Darüber hinaus müssen die Marktdaten den Vorschriften der Immobilienwertermittlungsverordnung (ImmoWertV) genügen. Das bedingt eine hohe Qualität der Kaufpreissammlung (§ 195 BauGB) nach Umfang (alle Transaktionen des örtlichen Grundstücks- und Immobilienmarkts) und Inhalt bzw. Substanz der erfassten beschreibenden, objektbezogenen Merkmale, die den Kaufpreis bestimmt haben.

Hierzu regelt der Gesetzgeber in der ImmoWertV die Vorgehensweise zur Ableitung von Bodenrichtwerten in § 10 und zur Ermittlung von Vergleichs- und Bodenwerten in den §§ 15 und 16. Darüber hinaus gibt die Bodenrichtwertrichtlinie (BW-RL) Hinweise zur Ableitung und Darstellung von Bodenrichtwerten. Bodenrichtwerte werden vom Gesetzgeber ausführlich behandelt, Immobilienrichtwerte sind in den derzeitigen Vorschriften nicht thematisiert, können aber unter Vergleichsfaktoren, hier Gebäudefaktoren, subsumiert werden. Hierzu finden sich Hinweise im § 193 Abs. 5 Satz 4 BauGB und dem § 13 ImmoWertV.

Boden- und Immobilienrichtwerte werden nach den Prinzipien des Vergleichsverfahrens abgeleitet und angewendet. Es macht grundsätzlich keinen Unterschied, ob aus Vergleichspreisen ein Vergleichswert (für ein Verkehrswertgutachten) oder ein Richtwert (bezogen auf eine Bezugsgröße wie Grundstücksfläche oder Wohnfläche) abgeleitet wird.

Für die Anwendung von Vergleichspreisen, Boden- oder Immobilienrichtwerten geht die ImmoWertV in § 11 von Indexreihen (zur Anpassung von unterschiedlichen Wertverhältnissen) und in § 12 von Umrechnungskoeffizienten (zur Anpassung von unterschiedlichen Grundstücks-/Objektmerkmalen) aus.

Es besteht also die Aufgabe für die Gutachterausschüsse, auch Umrechnungskoeffizienten und Indexreihen, als erforderliche Daten für die Wertermittlung, abzuleiten und zu veröffentlichen. Erst wenn diese bekannt sind, können letztendlich Boden- und Immobilienrichtwerte abgeleitet und auch angewendet werden.

### 16.1.2 Normierungsprinzip in der Grundstücksbewertung

Methodisch bedient sich das Vergleichswertverfahren des Normierungsprinzips in der Grundstücksbewertung. Sind nicht genügend vergleichbare Kauffälle zu einer Grundstücksart, in einem begrenzten Gebiet (bei gleicher Lagequalität) oder zur gleichen Zeit vorhanden – und das ist der Regelfall – dann sind bei der Ableitung von Vergleichswerten oder auch von Richtwerten Wertanpassungen an die Vergleichspreise anzubringen. Oder anders ausgedrückt: Qualitätsunterschiede zwischen der Kaufpreisbeschreibung und z. B. einer Richtwertnorm werden durch „Gewichte“ ausbalanciert. Diese „Gewichte“ können additiv (als Gesamtwert in EUR), als Faktor (multiplikativ) oder auch als Zu- oder Abschläge in Prozent an den Kaufpreis angebracht werden. Das bedeutet, es wird ein fiktiver Preis errechnet, den ein Käufer für das gebietstypische Grundstück/Objekt gezahlt hätte.

In der Regel ist die „Norm“ ein fiktives, lagetypisches Bodenrichtwertgrundstück oder auch ein typisches bebauten Objekt/eine Eigentumswohnung, als Definition für einen Immobilienrichtwert. Grundsätzlich kann auch das zu bewertende Grundstück mit seinen wesentlichen preisbestimmenden Merkmalen als „Norm“ beschrieben werden. Der Normierungsprozess zur Wertabstellung auf die „Norm“ gliedert sich in zwei Hauptkomponenten, eine additive und eine multiplikative (siehe Abb. 16.1). Die additive Komponente geht von Gesamtwerten aus, die als Zu- und Abschläge in EUR, z. B. Abbruchkosten, Werte für unübliche Grundstückstiefen, Nebengebäude usw. an den Gesamtkaufpreis angebracht werden. Diese führen dann zu einer Grundnorm, dem Vergleichspreis in einer Bezugsseinheit, bei unbebauten Grundstücken die Grundstücksfläche und bei bebauten Grundstücken/Eigentumswohnungen die Wohn- bzw. Nutzfläche. Die multiplikative Komponente besteht aus Umrechnungskoeffizienten, zur Lage- und Objektanpassung, und aus Indexreihen, zur Zeit- (Konjunktur-) Anpassung, Diese wird abschließend an den Vergleichspreis angebracht, um die jeweilige „Norm“, wie Vergleichswertobjekt, Bodenrichtwertgrundstück oder Immobilienrichtwertobjekt, abbilden zu können.

#### Ein Beispiel zur additiven Komponente:

Es werden in einem Kaufvertrag zwei vergleichbare Eigentumswohnungen (je 70 m<sup>2</sup> Wohnfläche) mit je einem Garagenstellplatz in der Tiefgarage für insgesamt 230.000 EUR verkauft. Gesucht ist der grundnormierte Vergleichspreis. Dieser errechnet sich zu 1.500 EUR/m<sup>2</sup> Wohnfläche, wie folgt:

<b>Kaufpreis</b>	<b>230.000 EUR</b>	(zwei Wohnungen)
Bezug auf eine Einheit	115.000 EUR	(230.000 EUR/2)
Zeitwert Stellplatz	<u>-10.000 EUR</u>	
Grundnorm ohne Garage	105.000 EUR	(bei 70 m <sup>2</sup> Wohnfläche)
<b>Vergleichspreis</b>	<b>1.500 EUR/m<sup>2</sup></b>	(105.000 EUR/70 m <sup>2</sup> )



Systematik eines Normierungsprozesses ausgehend von Kaufpreisen

	Kaufvertrag	Kaufpreis in EUR	
Additive Komponenten	Grundbezug herstellen	Eine wirtschaftliche Einheit (z. B. eine Eigentumswohnung)? Liegen persönliche/ungewöhnliche Verhältnisse vor? Rentenzahlungen? Öffentlich-rechtliche Lasten (in Abt.II/Baulastenverzeichnis)?	
	teilmarkttypische Grundnorm herstellen (Bereinigung)	<b>unbebaute Grundstücke</b> ggf. fehlende Kosten bis abgabenrechtlicher Zustand (frei/pflichtig), zzgl. Abbruchkosten, abzgl. Werte für untypisch andere Qualitäten oder selbstständig nutzbare Grundstücksteile.	<b>bebaute Grundstücke</b> zzgl. fehlende Kosten bis abgabenrechtlicher Zustand (abgabefrei), abzgl. Inventar/Nebengebäude, wie Ställe usw., außergewöhnliche Außenanlagen und selbstständig nutzbare Grundstücksteile, bei Wohnungs-/Teileigentum ohne Flächen für Sondernutzungsrechte. Zusätzlich analog § 8 (3) ImmoWertV wenn bekannt, Kosten u.a. für Baumängel und Bauschäden, untyp. Mietverhältnisse
	Vergleichspreis bilden (Grundnorm)	unbebaute Grundstücke bereinigter Kaufpreis geteilt durch Grundstücksfläche	bebaute Grundstücke bereinigter Kaufpreis geteilt durch Wohn-/Nutzfläche
Multiplikative Komponenten	Abstellungen auf die zu bewertende Norm (Normierung)	<b>Umrechnungskoeffizienten</b> wesentliche teilmarkttypische Einflüsse aus Lage- und Objektbezug: <b>unbebaut (Bauland)</b> Lage, Art und Maß (WGFZ) der Bebauung, Grundstücksgröße <b>bebaute Grundstücke</b> Lage, Gebäudeart, Objektgröße, Baujahr, Modernisierungsgrad, Ausstattung, Grundstücksgröße <b>Eigentumswohnungen</b> Wohnlage, Wohnungsgröße, Baujahr, Modernisierungsgrad, Ausstattung, Anzahl der Wohneinheiten, Geschosslage der Wohnung	<b>Indexreihen</b> wesentliche teilmarkttypische Warenkörbe mit Zeitbezug: <b>unbebaut</b> - Nichtbauland - Individueller Wohnungsbau - Mietwohnungsbau - Gewerbe-/Industrie <b>bebaute Grundstücke</b> - Einfamilienhäuser - Mietwohnhäuser - Büro-/Geschäftshäuser - Gewerbe-/Industriegebäude <b>Eigentumswohnungen</b> - in Neubauten - Gebrauchtwohnungen
	Vergleichswert mit Bezug zur „Norm“ bilden	- Relativer Vergleichswert (aus Vergleichspreis +/- Abstellungen) (Basis für Bodenrichtwerte, Vergleichsfaktoren, Immobilienrichtwerte) - Vergleichswert (aus relativem Vergleichswert multipliziert mit der Bezugseinheit)	

Abb. 16.1: Hauptschritte im Normierungsprozess

**Zwei Beispiele zur multiplikativen Komponente:**

Zu- und Abschläge zur Normierung wurden bei unbebauten Grundstücken in der Regel in den 1970er bis 1980er-Jahren, und teilweise noch heute, sachverständig von den Experten für Grundstücksbewertungen zur Ableitung von Bodenrichtwerten geschätzt. Hierzu ein Beispiel. Es wird ein trapezförmiges Grundstück für 500 EUR/m<sup>2</sup> verkauft. Die Aufgabe besteht nun darin festzulegen, wie teuer das Grundstück wäre, wenn es einen rechteckigen Zuschnitt (Definition des Bodenrichtwertgrundstücks) hätte (Abb. 16.2). Nur dieser nor-

mierte Wert kann bei der Ableitung des Bodenrichtwerts herangezogen werden. Der Gutachterausschuss entscheidet sich sachverständig für 10 % Wertunterschied. Somit würde eine Anpassung zu 550 EUR/m<sup>2</sup> führen, aus 500 EUR/m<sup>2</sup> + 10 %. Es ist zu beachten, dass diese Anpassungen in Prozent immer sachgerechte Vorzeichen haben müssen.

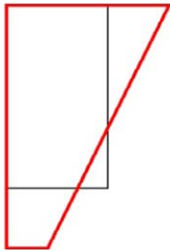


Abb. 16.2:  
Vom Trapez (rot) zum rechteckigen Normgrundstück

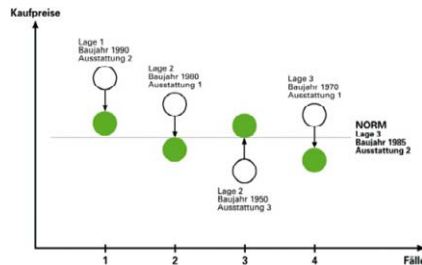


Abb. 16.3:  
Normierungsprinzip bei bebauten Objekten

Bei bebauten Grundstücken ist zusätzlich zu den Bodenmerkmalen die Normierung auch auf gebäudetypische Merkmale auszuweiten. Sachverständige Schätzungen liegen zu dieser komplexen Aufgabe in der Regel nicht vor. Die Prinzipskizze (Abb. 16.3) zeigt hier beispielhaft die Wirkung bei Anwendung von Zu- und Abschlägen zur Ableitung von Immobilienrichtwerten.

Mithilfe des Normierungsprinzips in der Grundstückswertermittlung lassen sich somit aus Kaufpreisen Vergleichswerte und auch Boden- sowie Immobilienrichtwerte (Vergleichsfaktoren) ableiten. Darüber hinaus können aus Boden- und Immobilienrichtwerten auch Vergleichswerte ermittelt werden. Benötigt werden immer Anpassungskoeffizienten (Umrechnungskoeffizienten und Indexreihen), die sachverständig im Rahmen des Vergleichsverfahrens nach ImmoWertV angewendet werden können.

### 16.1.3 Ableitung von Umrechnungskoeffizienten

Freie sachverständige Schätzungen von Umrechnungskoeffizienten treten immer mehr in den Hintergrund, seitdem mathematisch-statistische Analysemethoden seit den 1970er-Jahren auch in der Grundstückswertermittlung eingesetzt und an Bedeutung gewonnen haben.

Mithilfe der multiplen Regressionsanalyse, ein vereinfacht normiertes Modell der „Ausgleichung nach bedingten Beobachtungen“, kann der indirekte Preisvergleich einer mathematisch-statistischen Lösung zugeführt werden (statistischer Preisvergleich). Es gilt dabei zu beachten, dass mehrere Einflussgrößen auf die Zielgröße wirken und ggf. auch unterschiedliche Variablentypen, wie stetige (kontinuierliche) oder diskrete (kategoriale), gemeinsam zu analysieren sind. Nur große Stichproben stellen deshalb sicher, dass der varianzanalytische Teil deutliche Entscheidungshilfen zur Bedeutung einzelner Einflussmerkmale im Modell liefert.

Es sind heute eine Vielzahl von Statistik-Software-Produkten auf dem Markt, die die Anforderungen an eine qualifizierte Kaufpreisanalyse erfüllen. Grundsätzlich gilt bei der An-

wendung mathematisch-statistischer Methoden in der Grundstückswertermittlung zu beachten, dass Kaufpreise keine klassischen stochastischen Daten sind. Es handelt sich *nicht* um Messreihen, die je nach Bedarf wiederholt werden können (REUTER 1994). Deshalb wird es statistische Ergebnisse geben, die einer besonders intensiven sachverständigen Prüfung bzw. Beurteilung zu unterziehen sind.

Der statistische Preisvergleich (REUTER 1989) bedient sich mathematisch – statistischer Methoden mit dem Ziel, einen Vergleichswert unmittelbar aus der Stichprobe mithilfe einer optimalen Regressionsgleichung(-funktion) abzuleiten. Hierbei werden keine Anpassungskoeffizienten benötigt (Abb. 16.4, Anwendungsmethode 1).

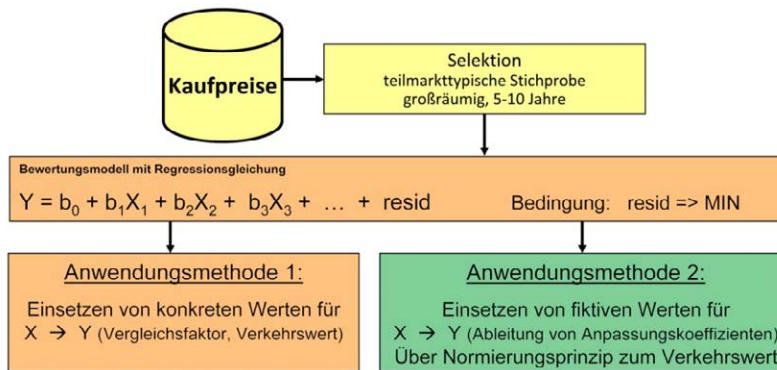


Abb. 16.4: Zwei statistische Anwendungsmethoden zur Ableitung von Vergleichswerten

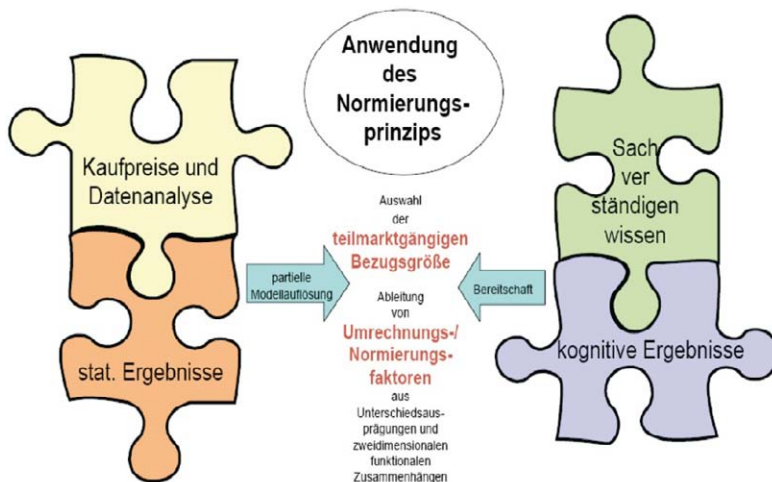


Abb. 16.5: Prinzip zur Symbiose aus Sachverständigenwissen und Datenanalyse (GMB DÜSSELDORF 2013, Anhang 2)



Die klassische multiple Regressionsanalyse kann aber auch indirekt zu Vergleichswerten führen, wenn zunächst Umrechnungskoeffizienten und Zeiteinflüsse, als Korrekturfaktoren, partiell aus der optimalen Regressionsfunktion abgeleitet werden (MANN 2004/2005a). Vergleichswerte, Richtwerte oder Vergleichsfaktoren werden dann im zweiten Schritt unter Anwendung des Normierungsprinzips abgeleitet (Abb. 16.4, Anwendungsmethode 2).

Die Anwendungsmethode 2 unterstützt das Normierungsprinzip und somit auch den mittelbaren evidenten Preisvergleich (ZIEGENBEIN 2010). Dieses Verfahren wird in Nordrhein-Westfalen zur Ableitung von Immobilienrichtwerten empfohlen und erfolgreich praktiziert. Hierbei wird insbesondere die konkrete Möglichkeit einer sachverständigen Beurteilung von Umrechnungskoeffizienten bei deren Ableitung und auch bei der späteren Anwendung realisierbar. Somit unterstützt dieses Verfahren die Symbiose aus Sachverständigenwissen und statistischen Erkenntnissen aus der Kaufpreissammlung.

Die praktische Durchführung einer Kaufpreisanalyse gliedert sich in vier Hauptschritte, die in Abbildung 16.6 dargestellt sind.

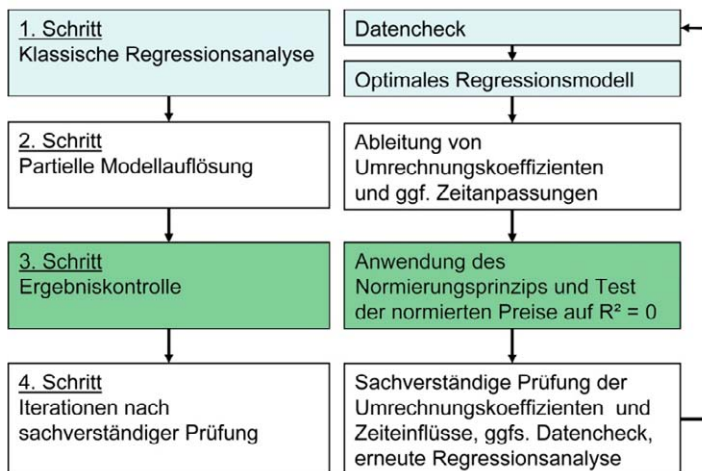


Abb. 16.6: Vier Schritte zur Ableitung von Umrechnungskoeffizienten

Hierbei erfordert der 1. Schritt beim Einstieg in eine statistische Untersuchung einen nicht unerheblichen Zeitaufwand. Das bedeutet, es müssen die teilmarkttypischen wahrscheinlichen wertrelevanten Daten zur Analyse zur Verfügung stehen. Einen Überblick der wirksamen Einflussmerkmale, die aufgrund bereits durchgeführter Analysen und Erfahrungen auch zu Umrechnungskoeffizienten führen, gibt die Tabelle 16.1. Diese Merkmale sollten – mindestens – in möglichst hoher Qualität in der Kaufpreissammlung des Gutachterausschusses vorliegen. Detaillierte Hinweise, die bei Kaufpreisanalysen zu beachten sind, finden sich in MANN 2004. Im Folgenden werden nur die wesentlichen Schritte im Prozess einer statistischen Kaufpreisanalyse zur Ableitung von Umrechnungskoeffizienten beschrieben.

Tabelle 16.1: Wirksame Einflussmerkmale je Teilmarkt (mit X gekennzeichnet)

Merkmal	Hinweise	Teilmarkt		
		Unbebaute Grundstücke	Bebaute Grundstücke	Eigentumswohnungen (ETW)
Kaufzeitpunkt Wohnlage	Untergeordnet bei kurzem Zeitraum Bei individueller örtliche Abstufung (z. B. mithilfe von Schulnoten)	X X	X X	X X
Gebäudeart WGFZ	Art der baulichen Nutzung Wertrelevante Geschossflächenzahl bei definierter Grundstücksgröße	X X	X –	X –
Sondermerkmal WE Alter/Modernisierung	Bei unbebaut, geplant Wohnungs-/ Teileigentum Alter und Grad der Modernisierung	X –	– X	– X
Wohnungsausstattung Grundstücksgröße	Bei fehlender Innenbesichtigung mit Unsicherheiten behaftet Bezug auf Bodenrichtwertgrundstück	– –	X X	X –
Objektgröße Immissionen	Gebäude- bzw. Wohnungsfläche Wenn unabhängig von der Wohnlage- beurteilung zugeordnet	– X	X X	X X

### Datencheck

Bevor mit der mathematisch-statistischen Analyse begonnen wird, sind große Teilmarkttypische Stichproben mit einem Zeitraum von ca. 5 bis 10 Jahren zu selektierten. Erfahrungen zeigen, dass mindestens 300-500 Kauffälle benötigt werden. Das kann bei unbebauten Grundstücken auch zu einem größeren Zeitraum, bei Eigentumswohnungen dagegen zu kleineren Zeiträumen führen, da jeweils unterschiedliche Datenmengen pro Jahr vorliegen werden. Die so zusammengestellten Daten aus der Kaufpreissammlung sind zunächst auf deren Qualität zu überprüfen:

- Fehlende Werte möglichst ausschließen, bzw. nacherheben.
- Logische Prüfungen durchführen, um die Qualität der erfassten Merkmale zu erkennen. Es ist allerdings bei der Erfassung von Ausstattung und Modernisierungsgrad bebauter Objekte, die ohne Ortsbesichtigung erfasst wurden, mit unvermeidbaren Fehleinschätzungen zu rechnen.
- Grenzen, z. B. für Grundstücksgrößen, Wohnflächen usw., sind sachverständig zu definieren; ggf. die untypischen Fälle ausschließen.
- Ursprünglich in der Kaufpreissammlung erfasste Variablen auf unmittelbare Verwendbarkeit prüfen. Ist z. B. aus Baujahr und Jahr des Kaufs bereits das Alter berechnet worden? Welcher Variablentyp liegt vor? Ggf. müssen stetige Variable in gruppierte Variable umgewandelt werden. Diese Gruppenbildung erfolgt dann nicht alleine nach statistischen Prinzipien, sondern orientiert sich in erster Linie an einer sachgerechten Gliederung des Funktionsverlaufs mit der Maßgabe, dass in jeder Gruppe genügend Vergleichsfälle vorliegen. Ein Beispiel zur sachgerechten Gruppierung des Alters für Eigentumswohnungen zeigt Abbildung 16.7.

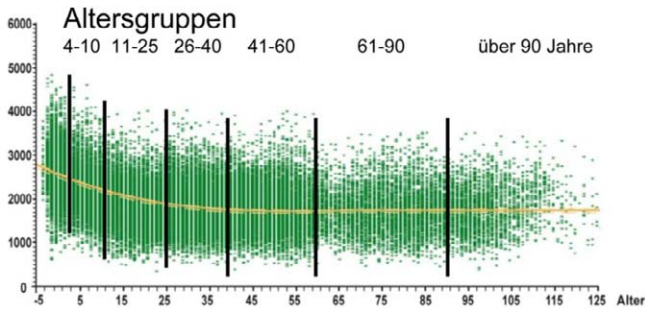


Abb. 16.7: Gruppierung des Altersverlaufs bei Eigentumswohnungen

### Optimales Regressionsmodell

Die klassische multiple Regressionsanalyse ist nur auf die Auswertung stetiger Variablentypen ausgerichtet. Deshalb sind hierzu diskrete (kategoriale, gruppierte) Variablen zunächst in Dummy-Variablen (sog. Schein-Variablen) umzuwandeln. Dies geschieht beispielhaft nach folgender Rechenvorschrift:

Wenn Ausstattung = 1, dann  $d_{\text{ausstatt1}} = 1$ ; wenn nicht, dann  $d_{\text{ausstatt1}} = 0$ .  
 Wenn Ausstattung = 2, dann  $d_{\text{ausstatt2}} = 1$ ; wenn nicht, dann  $d_{\text{ausstatt2}} = 0$ .  
 Wenn Ausstattung = 3, dann  $d_{\text{ausstatt3}} = 1$ ; wenn nicht, dann  $d_{\text{ausstatt3}} = 0$ .  
 usw.

Werden Software-Produkte eingesetzt, die stetige und diskrete Variablen gemeinsam analysieren können, entfällt die Bildung von Dummy-Variablen. Einflussgrößen, wie z. B. wertrelevante Geschossflächenzahl (WGFZ), Wohnungs-/Grundstücksgröße, die verhältnisskaliert vorliegen, können als Polynom in das lineare Regressionsmodell eingeführt werden. Zur abschließenden Beurteilung mathematisch-statistischer Kaufpreisanalyse-Ergebnisse können folgende Hinweise Orientierung geben:

- Das multiple Bestimmtheitsmaß ( $R^2$  oder B) liegt optimal zwischen 0,6 und 0,8.
- Ein Einflussmerkmal kann signifikant sein (t-Test), aber dennoch nur unwesentlich zur Modellerklärung beitragen (partiell  $R^2$ ).
- Die Anzahl der Fälle je Einflussmerkmal sollte bei mindestens 10-20 Fällen liegen, um ein tragfähiges Ergebnis zu erzielen.
- Die Regressionskoeffizienten sind nach Größe und Vorzeichen sachlogisch zu prüfen.
- Einflussmerkmale sind auf Autokorrelation zu prüfen und möglichst auszuschließen. Bei Kaufpreisanalysen ist eine Korrelation verschiedener Einflussgrößen kaum zu verhindern. Bleiben offensichtlich korrelierte Variablen in der Analyse, dann erhöhen diese zwar das  $R^2$ ; verfälschen aber das Ergebnis.

### Partielle Modellauflösung nach Variablentypen zur Ableitung von Umrechnungskoeffizienten

Der Vorgang der partiellen Modellauflösung wurde in der Fachzeitschrift zfv (MANN 2005a) beschrieben und wird in Nordrhein-Westfalen bei der Ableitung von Immobilienrichtwerten angewandt (ELBRUDA & MANN 2009).

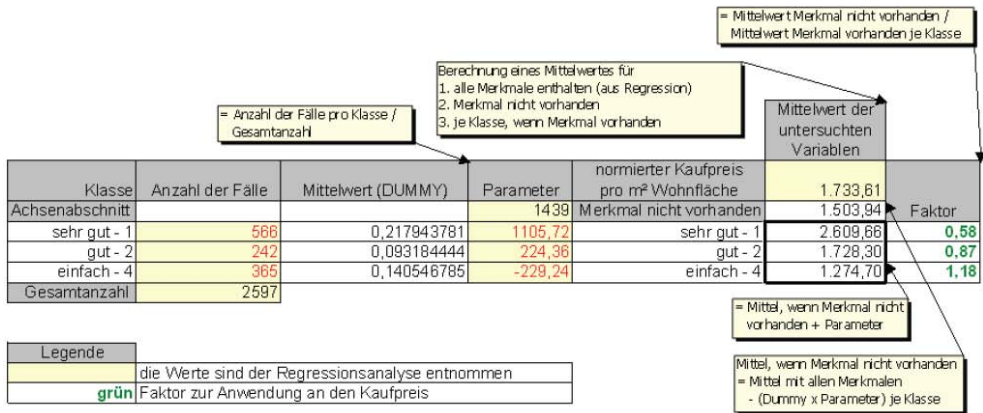


Abb. 16.8: Berechnung von Umrechnungsfaktoren am Beispiel von 4 Wohnlageklassen bei Eigentumswohnungen (mittlere Lage = Faktor 1,00)

Hierzu werden die zuvor ermittelten, jeweils signifikanten Regressionskoeffizienten und Mittelwerte der gruppierten Einflussgrößen in eine Excel-Tabelle überführt und nach einem bestimmten Muster ausgewertet (Abb. 16.8). Die hierzu benötigten Tabellen und Beispiele können unter [http://www.boris.nrw.de/borisplus/portal/infoagvga.do?sitnav=in foagvga](http://www.boris.nrw.de/borisplus/portal/infoagvga.do?sitnav=in%20foagvga) – Muster-Excel-Tabelle: Berechnung von Umrechnungskoeffizienten (-Faktoren) aus der Regressionsgleichung – abgerufen werden.

Diese Umrechnungsfaktoren werden im Sinne der Anpassung an Kaufpreise zur Ableitung von Richtwerten, Vergleichsfaktoren oder Vergleichswerten generiert. Der Norm-Typ, z. B. die mittlere Lage, erhält den Faktor 1,0 und die gute Lage wird dann zum Faktor 0,87 errechnet. In der Anwendung bedeutet dies: Ein Vergleichspreis in guter Lage mit 2.100 EUR/m² bezahlt, hätte in mittlerer Lage einen Wert von rd. 1.800 EUR/m² (aus 2.100 EUR/m² x 0,87).

Wurden stetige Variablen, wie WGFZ-Einfluss, Alter, Wohnflächen usw. und ggf. die Zeit, nicht gruppiert, dann sind diese Funktionen separat partiell aufzulösen. Funktionale Zusammenhänge (als Polynom dargestellt) führen nach folgender Rechenvorschrift zu Umrechnungsfaktoren, z. B. für die WGFZ:

$$f_{wgfz} = \frac{(a_0 + b_1 \times \text{meanwgfz} + b_2 \times \text{meanwgfz}^2 + b_3 \times \text{meanwgfz}^3)}{(a_0 + b_1 \times \text{wgfz} + b_2 \times \text{wgfz}^2 + b_3 \times \text{wgfz}^3)}$$

**Legende:**  
 a<sub>0</sub> = Achsenabschnitt  
 b<sub>1,2,3</sub> = Regressionskoeffizient  
 meanwgfz = Analysemittel der wgfz (als Polynom: linear, quadratisch, kubisch)  
 wgfz = wertrelevante Geschossflächenzahl des Vergleichsfalls

Auch hier wird der abgeleitete Faktor im Sinne einer Korrektur an den Vergleichspreis berechnet.

### **Anwendung des Normierungsprinzips/Schlusskontrolle**

Die abgeleiteten Umrechnungsfaktoren werden zunächst an die Vergleichspreise mit dem Ziel angebracht, als ob das typische Grundstück der Stichprobe verkauft wäre. Somit sind die Vergleichspreise „stichprobentypisch“ normiert. Mit diesen normierten Vergleichspreisen wird die mathematisch-statistische Analyse noch einmal durchgeführt. Bei korrekter Berechnung der Umrechnungskoeffizienten wird sich jetzt ein multiples Bestimmtheitsmaß ( $R^2$ ) nahe 0 ( $< 0,01$ ) ergeben. Dies ist im Prozess der Ableitung von Umrechnungskoeffizienten die Schlusskontrolle.

### **Zeiteinfluss (vorläufige Indexreihe)**

In der Regel werden Analysen zur Ableitung von Umrechnungskoeffizienten nicht aus einem Jahrgang abgeleitet. Robustere Ergebnisse werden erwartet, wenn Vergleichspreise aus einem Zeitraum von fünf bis zehn Jahren herangezogen werden. Unterstellt wird, dass sich die lage- und objektbeschreibenden Merkmale in dieser Zeitspanne kaum ändern. Somit kann also auch gleichzeitig der Zeiteinfluss (über Dezimaljahr – funktional – oder als Jahrgang – gruppiert) abgeleitet werden. Über Jahresmittelwerte, bei Definition eines Basisjahrs, z. B. 2010 = 100, kann eine Indexreihe errechnet werden.

Es ist auch möglich, eine bereits bekannte Indexreihe vorab zu berücksichtigen. Hierzu werden die zur Verfügung stehenden Vergleichspreise zunächst auf das aktuelle Jahr normiert. Die durchzuführende Analyse wird dann, wenn die vorgegebene Indexreihe marktgerecht ist, keinen signifikanten Zeiteinfluss ergeben. Diese Methode hat den Vorteil, dass auch Jahre mit gering besetzten Vergleichsfällen in die Ableitung von Umrechnungskoeffizienten einbezogen werden können.

### **Iterationen**

Iterationen ergeben sich aus den verschiedenen Zwischenergebnissen im Prozess der mathematisch-statistischen Analyse. Es kann, wie oben beschrieben, eine vorläufige Indexreihe als „wahr“ in das Regressionsmodell eingeführt werden. Es können auch sachverständig erkannte Umrechnungskoeffizienten (Zu- und Abschläge in Prozent) in das Modell eingeführt werden. Somit ändern sich durch diese sachverständigen Maßnahmen auch die bisherigen Regressionsergebnisse und auch die vorherigen Umrechnungsfaktoren. Nach abschließender stichprobentypischer Normierung der Vergleichspreise findet im iterativen Prozess erneut die Schlusskontrolle statt, die letztendlich zu einem  $R^2$  näher an „0“ führen wird.

### **Zu-/Abschläge (Umrechnungskoeffizienten) sachverständig prüfen**

Die aus einem optimalen statistischen Modell abgeleiteten Umrechnungsfaktoren, im Sinne der Anpassung an Vergleichspreise zur Ableitung von Vergleichsfaktoren/Richtwerten, sind abschließend sachverständig zu überprüfen. Dies fällt dem Sachverständigen leichter, wenn dieser für gruppierte Variablen von Zu- und Abschlägen in Prozent ausgehen kann. Hierzu empfiehlt es sich, die aus der statistischen Analyse abgeleiteten Faktoren als Zu- und Abschläge in Prozent im Sinne einer Korrektur an das Normgrundstück, z. B. ein Bodenrichtwertgrundstück, umzucodieren.

Ein Beispiel:

Der Faktor bei guter Lage ist 0,8 (Korrektur an den Vergleichspreis gegenüber Mittel-Lage). Dieser Faktor entspricht bei Anwendung an eine Mittel-Lage einem Faktor von 1,25 (aus  $1 / 0,8$ ), weiter aufgelöst 25 % (aus  $(1,25 - 1) \times 100$ ). Es ist also bei guter Lage, in Abweichung von der Mittel-Lage ein Zuschlag von 25 % anzubringen.

Um dem Sachverständigen Beurteilungshilfen bei stetigen Variablen zu ermöglichen, sollte dieser sich die Abhängigkeiten z. B. zwischen Kaufpreis und Alter in einer einfachen zweidimensionalen Grafik ansehen können.

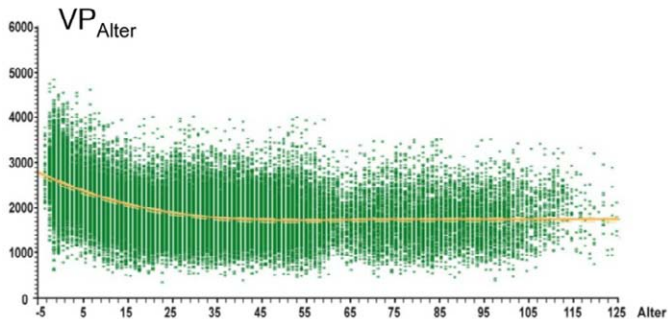


Abb. 16.9: Altersabhängigkeit bei Eigentumswohnungen

Damit dies gelingt, sind zunächst die Vergleichspreise so zu normieren, als ob es nur noch eine Abhängigkeit gäbe, wie z. B. zum Alter des Gebäudes. Hierzu werden alle Umrechnungsfaktoren an den Vergleichspreis angebracht, außer der Alterskorrektur. Dieser so normierte Vergleichspreis ( $VP_{\text{Alter}}$ ) kann dann in einer Grafik dem Alter gegenübergestellt werden (Abb. 16.9). Für den Sachverständigen sind die Funktion, z. B. des Alters bei Eigentumswohnungen, mit Punktwolke der Vergleichspreise  $VP_{\text{Alter}}$  und auch die Zu- und Abschläge, z. B. für die Wohnlagen, anhand seiner Marktkenntnis und Erfahrung überprüfbar. Sollten dem Sachverständigen Widersprüche oder Unklarheiten in den Ergebnissen auffallen und sind diese begründet, dann muss ggf. der iterative Prozess der Analyse einschließlich Datencheck wiederholt werden.

Die Mitglieder des Arbeitskreises „Immobilienrichtwerte“ der Arbeitsgemeinschaft der Vorsitzenden der Gutachterausschüsse in NRW (AGVGA NRW) haben nach dem zuvor beschriebenen Modell Eigentumswohnungen ausgewertet. Die folgende Tabelle 16.2 mit den Umrechnungskoeffizienten, als Zu- und Abschläge in Prozent, an Richtwerte anzuwenden, ermöglicht einen Städte übergreifenden Vergleich. Einzelne Faktoren werden so sachverständig überprüfbar, lassen sich ggf. diskutieren bzw. korrigieren. Gutachterausschüsse ohne statistische Auswertemöglichkeiten können so auch von dieser Übersicht profitieren und Umrechnungskoeffizienten der Städte/Gemeinden übernehmen, die vergleichbare Marktstrukturen aufweisen. Hinweis: Eine Städte übergreifende Diskussion der Ergebnisse (Tabelle 16.2) auf augenscheinliche „Fehler“ der Tabellenwerte hat (noch) nicht stattgefunden!

Die Grafik (Abb. 16.10) zeigt den Kurvenverlauf der stetigen Variable „Alter“ zum normierten Vergleichspreis ( $VP_{\text{Alter}}$ ). Es wird deutlich, dass die Kurven zwar unterschiedlich hohe Achsenabschnitte aufweisen (das örtliche Preisniveau), aber doch eine sehr ähnliche Altersfunktion darstellen. Untypisch ist hier nur die Funktion der Stadt Leverkusen (gelb).



Tabelle 16.2: Umrechnungskoeffizienten, Zu- und Abschläge in Prozent im NRW-Städtevergleich

Untersuchte Einflussmerkmale		Zu- und Abschläge in Prozent (zur Anpassung an Richtwerte)								
Variable	Gruppe der Variable	Düsseldorf	Dortmund	Köln	Kreis Lippe	Leverkusen	Münster	Remscheid	Solingen	Wuppertal
<b>Wohnfläche</b> (Basis ist die Gruppe 2)	(1) bis 40 m <sup>2</sup>	-14	-20	0	-5	-11	-4	-18	-8	-19
	(2) <b>41 bis 80 m<sup>2</sup></b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(3) 81 bis 120 m <sup>2</sup>	4	3	6	3	6	3	10	2	10
	(4) über 120 m <sup>2</sup>	22	0	22	-1	-10	1	3	-1	7
<b>Wohnlage</b> (Basis ist die Gruppe 3)	(1) sehr gut	69	12	75	19		4			41
	(2) gut	14	6	39	13	15	22	9	6	15
	(3) <b>mittel</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(4) mäßig	-15	-14		-2	-12	-29	-5	0	-10
<b>Wohnanlage (Anzahl WE)</b> (Basis ist die Gruppe 3)	(1) bis 6 WE	15	8		10	0	15	10	9	13
	(2) 7 - 12 WE	3	4		8	0	6	5	2	7
	(3) <b>13 - 30 WE</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(4) 31 - 65 WE	1	-2		-15	0	-17	2	-7	-19
	(5) über 65 WE	-6	-8	-2	-17	-12	4	-2	-11	-30
<b>Ausstattungs-kategorie</b> (Basis ist die Gruppe 3)	(1) stark gehoben		69							23
	(2) gehoben	10	21		20	4		15	16	9
	(3) <b>mittel</b>	0	0		0	0		0	0	0
	(4) einfach	-8	-15		-12	-12		-19	-14	-19
<b>Geschosslage der Wohnung</b> (Basis ist die Gruppe 3)	(1) Souterrain	2	-6	9						-9
	(2) Erdgeschoss	1	5	-2		8				0
	(3) <b>1. bis 2. OG</b>	0	0	0		0				0
	(4) 3.-7. OG	-1	-1	1		0				0
	(5) über 8. (Hochhaus)	-2	7	-3						-2
	(6) Dachgeschoss	8	4	4		0				11
<b>Besondere Verkaufsumstände</b> (Basis ist die Gruppe 2)	(1) Erwerber = Mieter	-1				-4				-1
	(2) <b>Erwerber = Dritter</b>	0				0				0
<b>Mietsituation</b> (Basis ist die Gruppe 2)	(1) vermietet	-5	-8			-4		-5	-5	1
	(2) <b>nicht vermietet</b>	0	0			0		0	0	0

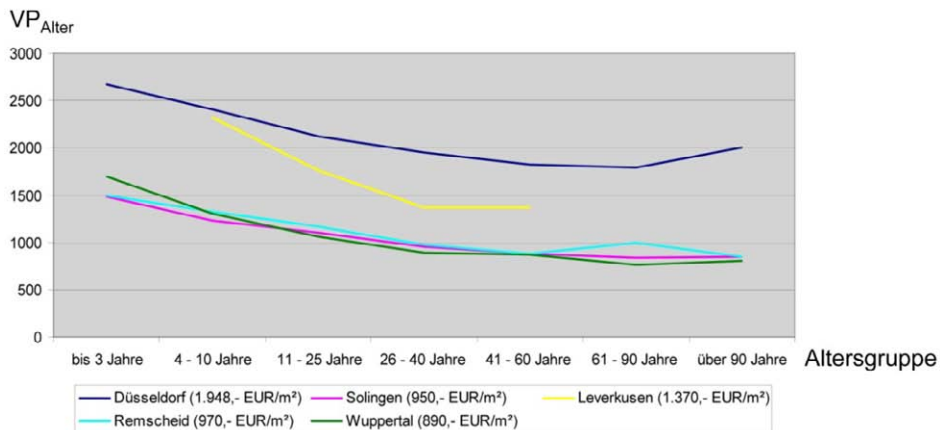


Abb. 16.10: Abhängigkeiten des Alters, bezogen auf das ortstypische Kaufpreisniveau

### Definition/Anwendung von Umrechnungskoeffizienten

Umrechnungskoeffizienten werden für unbebaute, bebaute Grundstücke und Eigentumswohnungen aus einer großen Stichprobe mehrerer Jahre mit mathematisch-statistischen Methoden zunächst als Faktoren abgeleitet. Diese können in Form von Zu- und Abschlägen in Prozent oder auch als Koeffiziententabellen, z. B. bei WGFZ-, Flächen- oder Alterskorrekturen, veröffentlicht werden.

Die ImmoWertV spricht von Umrechnungskoeffizienten im Sinne einer Anpassung der Merkmale von Vergleichspreisen an die Merkmale des zu bewertenden unbebauten oder bebauten Grundstücks. In der Praxis werden diese Umrechnungskoeffizienten aber im Sinne der Anpassung an Bodenrichtwerte/Immobilienrichtwerte veröffentlicht. Diese haben

dann ein umgekehrtes Vorzeichen, bzw. sind als Faktor reziprok abgeleitet. Eine Übersicht zur Anwendung von Umrechnungskoeffizienten gibt die Abbildung 16.11.



Abb. 16.11: Zur Definition von Umrechnungskoeffizienten

Werden mehrere Umrechnungskoeffizienten, die als Zu- und Abschläge in Prozent veröffentlicht sind, angewendet bzw. verkettet, so ist multiplikativ und nicht additiv vorzugehen. Das heißt, diese Zu- und Abschläge sind zunächst in Faktoren umzukodieren und dann zu multiplizieren.

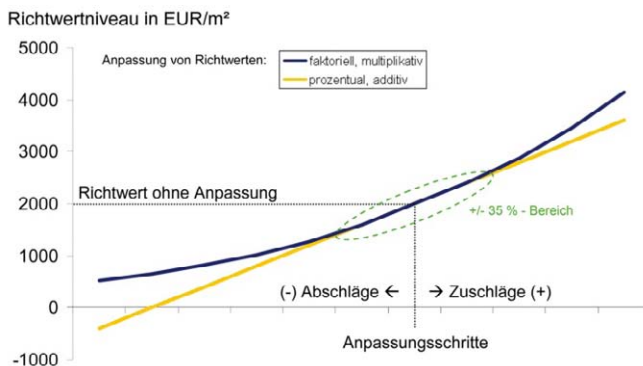


Abb. 16.12: Zur Verkettung von Umrechnungskoeffizienten (GMB DÜSSELDORF)

Die Abbildung 16.12 macht deutlich, dass eine additive Anwendung im Extremfall zu Werten unter „Null“ führen kann. Dies ist nicht sachgerecht. Allerdings kann im Bereich von  $\pm 35\%$  auf eine multiplikative Anpassung verzichtet werden, da hier die Differenzen vernachlässigt werden können.

## 16.2 Immobilienrichtwerte

### 16.2.1 Bildung von Immobilienrichtwertgebieten

Die ImmoWertV (§ 13) thematisiert Vergleichs- bzw. Gebädefaktoren, die der Ermittlung von Vergleichswerten für bebaute Grundstücke dienen und sich auf eine geeignete Bezugseinheit beziehen. In der Regel werden diese Mittelwerte aus Vergleichspreisen für eine bestimmte Teilmarktkategorie abgeleitet und in einer Tabelle veröffentlicht. Immobilienrichtwerte werden nicht benannt, sind aber faktisch Gebädefaktoren, die allerdings auf

einer Karte dargestellt werden und somit ein lagetypisches Gebäude bzw. eine Eigentumswohnung einer Stadt/Gemeinde beschreiben. Die Definition eines Immobilienrichtwerts kann in Anlehnung an die Bodenrichtwert-Definition aus der BRW-RL entwickelt werden:

*Der Immobilienrichtwert ist der durchschnittliche Lage-Objektwert für eine Mehrheit von bebauten Grundstücken und Eigentumswohnungen innerhalb eines Gebiets, die mit ihren Merkmalen, insbesondere nach Gebäudeart und Baujahr, weitgehend übereinstimmen und für die im wesentlichen gleiche allgemeine Wertverhältnisse vorliegen. Er ist bezogen auf den Quadratmeter Wohnfläche eines bebauten Objekts oder einer Eigentumswohnung mit den dargestellten Merkmalen, einschließlich Bodenwert bzw. ideellem Anteil am Grund und Boden bei Wohnungseigentum (Immobilienrichtwertobjekt).*

Ausgehend von dieser Definition lassen sich in der Örtlichkeit Gebiete (Zonen) bilden, die zunächst aufgrund der Gebäudeart homogen sind. Typische Gebäudegruppen sind:

- (E) frei stehende Einfamilienhäuser und Doppelhaushälften
- (R) Einfamilien-Reihen(mittel)häuser und Reihenhendhäuser
- (W) Mehrfamilien-Wohnhäuser mit geringem gewerblichen Anteil (bis 20 % des Rohertrags)
- (MI) gemischt-genutzte Gebäude mit Gewerbe/Laden im EG (um 50 % des Rohertrags)
- (ETW) Eigentumswohnungen

Innerhalb dieser Hauptgruppen können zusätzlich Baujahrsgruppen gebildet werden, da in der Regel zusammenhängende Gebiete zu einer bestimmten Zeit bebaut wurden. Deshalb bilden neben der Gebäudeart auch Baujahrsgruppen die Örtlichkeit am besten ab. Als dritte Komponente ist die Wohnlage ein Kriterium zur Bildung von Immobilienrichtwertgebieten. Eine weitere Gliederung ist nicht notwendig, da z. B. Unterschiede im Modernisierungsgrad, der Ausstattung usw. zuvor auf eine ortstypische Objektnorm abgestellt werden können.

Die Größe eines Immobilienrichtwertgebiets richtet sich also nach der Homogenität in der Wohnlage, der Gebäudeart und dem Baujahr. Es ist zu empfehlen, die Gebiete nicht zu klein zu wählen, um jährlich möglichst viele ausgewertete Kauffälle zur Verfügung zu haben. Für die Darstellung des Immobilienrichtwerts auf einer Karte ist neben der lagetypischen Platzierung der Werte eine Beschreibung erforderlich:

#### **Bebaute Grundstücke**

- Gebietstypische Gebäudeart
- Gebietstypisches Baujahr

#### **Eigentumswohnungen**

- Gebietstypisches Baujahr

#### Beispielhafte Kartendarstellung

##### **W – 1980**

(Mietwohnhaus, Baujahr 1980)

#### Beispielhafte Kartendarstellung

##### **ETW – 1975**

(Eigentumswohnung, Baujahr 1975)

Es wird empfohlen, dass das Immobilienrichtwertgebiet dem Bodenrichtwertgebiet entspricht. Diese Vorgehensweise erleichtert die einheitliche Beschreibung/Nummerierung der Gebiete und auch einen Teilmarkt übergreifenden Vergleich (siehe 16.3.2).

## 16.2.2 Sachverständige Ableitung

Basis der Ableitung von Immobilienrichtwerten sind die jeweiligen Vergleichspreise, die in einem Gebiet in einem Beurteilungszeitraum (in der Regel ein bis zwei Jahre) vorliegen.

Bereits bei der Datenerhebung in der Kaufpreissammlung empfiehlt es sich, dem Kauffall die Nummer des Immobilienrichtwertgebiets mitzugeben. So lassen sich schnell die zur Verfügung stehenden ausgewerteten Kauffälle im Gebiet selektieren. Wenn die Umrechnungsfaktoren bekannt sind, können normierte Vergleichspreise **automatisiert** nach folgenden Rechenschritten aufbereitet und zuletzt gemittelt werden:

### 1. Grundnormierter Vergleichspreis, VP

$$\mathbf{VP = (Kaufpreis - Werte für Garagen, Inventar) / Wohnfläche}$$

Zahlenbeispiel:  $2.100 \text{ EUR/m}^2 = (251.000 \text{ EUR} - 20.000 \text{ EUR}) / 110 \text{ m}^2$   
(Eigentumswohnung: Baujahr 1960, gering modernisiert, mittlere Ausstattung, 20.000 EUR für Garage)

### 2. Normierung zum typischen Objekt des Teilmarkts im Stadtgebiet, $VP_{\text{norm\_typ}}$

$$\mathbf{VP_{\text{norm\_typ}} = VP \times f_{\text{wolage}} \times f_{\text{alter}} \times f_{\text{modtyp}} \times f_{\text{ausstatt}} \times f_{\text{wfl}} \times \dots}$$

Zahlenbeispiel:  $2.929 \text{ EUR/m}^2 = 2.100 \text{ EUR/m}^2 \times 1,1 \times 1,05 \times 1,15 \times 1,05 \times 1,0$   
(Definition der ETW im Stadtgebiet: Baujahr 1970, modernisiert, gute Ausstattung, Wohnfläche 80-120 m<sup>2</sup>)

### 3. Normierung zur Richtwert-Norm, $VP_{\text{norm\_RI}}$ (bei Einsetzen der Richtwertdefinition)

$$\mathbf{VP_{\text{norm\_RI}} = VP_{\text{norm\_typ}} / f_{\text{wolage}} \times f_{\text{alter\_RI}}}$$

Zahlenbeispiel:  $2.583 \text{ EUR/m}^2 = 2.929 \text{ EUR/m}^2 / 1,1 \times 0,97$   
(Richtwert-Definition einer Eigentumswohnung: Baujahr 1965)

### 4. Mittelbildung $VP_{\text{norm\_RI}}$ (als 1. Schritt zum Immobilienrichtwert)

$$\mathbf{VP_{\text{norm\_RI}} = \text{Summe aller geeigneter } VP_{\text{norm\_RI}} / \text{Anzahl der Fälle im Gebiet}}$$

Die Ergebnisse werden in einer Liste dargestellt (Tabelle 16.3). Um diese für den Sachverständigen übersichtlich zu halten, wurden nur die wesentlichen beschreibenden Merkmale, wie Wohnlage, Gebäudeart und das Baujahr (typisches Merkmal) aufgelistet, dazu der Originalvergleichspreis und der normierte Vergleichspreis je Teilmarkt mit Bemerkungen.

Es werden für die Richtwertfindung nur geeignete Kauffälle herangezogen, also Preise, denen keine ungewöhnlichen und persönlichen Verhältnisse zugrunde liegen. Ebenso entfallen Kauffälle mit untypisch großen Nebengebäuden/Grundstücksnebenflächen. Der normierte Vergleichspreis bezieht sich immer auf die Definition des Richtwertgebiets. Eine detaillierte Darstellung einzelner Umrechnungsfaktoren (-schritte) wird in dieser Tabelle nicht angeboten.

Tabelle 16.3: Liste der vorliegenden Vergleichspreise für ein Immobilienrichtwertgebiet der Jahre 2011 und 2012

Richtwertgebiet: Im Grund, Wohnlage 33, Richtwert Vorjahr BB: E-1950/2.400, WE: 1975/1.550											
Lage	Jahr	Veräußerer	Wohnlage	Gebäudeart	typisches Merkmal	Original Preis	normierter Preis bb	normierter Preis we	Bemerkung	Anzahl	Teilmarkt
a n o n y m i s e r t	2011	nat.Pers.	33	Einf-Reih.	1957	1.844	<b>2.064</b>			1	BB
	2011	nat.Pers.	33	Einfamhs	1957	2.767	<b>2.924</b>			1	BB
	2011	nat.Pers.	32	Einfamhs	1951	2.541	<b>2.315</b>			1	BB
	2011	nat.Pers.	32	Zweifamhs	1952	2.211	<b>2.368</b>			1	BB
	2011	nat.Pers.	32	Einfamhs	1954	1.781	<b>2.028</b>			1	BB
	2012	nat.Pers.	33	Zweifamhs	1933	2.476	<b>2.932</b>			1	BB
	2012	nat.Pers.	33	Einfamhs	1933	3.003	<b>3.116</b>			1	BB
	2012	nat.Pers.	32	Einfamhs	1936	2.673	<b>2.421</b>			1	BB
	2011	nat.Pers.	33	Mehrfamhs	1968	1.323		<b>1.530</b>	Garage	26	WE
	2011	nat.Pers.	33	Mehrfamhs	1978	1.771		<b>1.888</b>	Tiefgarage	1	WE
	2012	nat.Pers.	33	Dreifamhs	1978	1.710		<b>1.711</b>	Maisonette	2	WE
	2012	nat.Pers.	34	Mehrfamhs	1966	1.437		<b>1.618</b>	Garage	1	WE
	2012	nat.Pers.	33	Mehrfamhs	1973	1.379		<b>1.468</b>	Appartement	7	WE
							Summe	<b>20.168</b>	<b>8.215</b>		
						Mittel	<b>2.521</b>	<b>1.643</b>			

Eine Besonderheit stellen die Werte für Wohnungseigentum dar. Hier wurden zuvor die normierten Vergleichspreise eines Gebäudes gemittelt und dann erst in die Tabelle übertragen. Diese Vorgehensweise hat den Sinn, Kauffälle eines Objekts, die z. B. von einem Eigentümer verkauft wurden, angemessen zu gewichten. Die jeweiligen Mittelwerte werden mit denen der Nachbargebiete verglichen und es erfolgt ggf. eine sachverständige Abstimmung bzw. Korrektur der rechnerischen Mittelwerte.

Abschließend steht dem Gutachterausschuss eine Beschlussvorlage (Tabelle 16.4) zur Verfügung, die die Geschäftsstelle oder eine Arbeitsgruppe erstellt hat. Diese Vorlage enthält die Gebietsbezeichnung, die Ausweisung (Definition), die mittlere Wohnlage, Mittelwerte mit Anzahl der Kauffälle und den Markttrichtwertvorschlag.

Tabelle 16.4: Immobilienrichtwertübersicht als Beschlussvorlage zum 1.01.2013

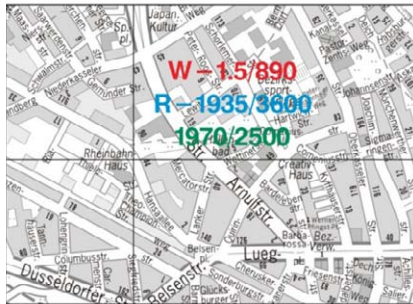
Gebiets-Nr.	Gebiet	Ausweisung	Wohnlage	Mittelwert/ Anzahl	Vorschlag	Marktwert (Beschluss)	Teilmarkt
11590	Am Wald	E / 1940	33	2.186 / 11	2.000	2.000	BB
11720	Golzheimer Heide	E / 1950	33	2.021 / 22	2.100	2.100	BB
<b>20000</b>	<b>Im Grund</b>	<b>E / 1950</b>	<b>33</b>	<b>2.521 / 8</b>	<b>2.600</b>	<b>2.600</b>	<b>BB</b>
11590	Am Wald	1975	33	1.603 / 93	1.600	1.600	WE
11720	Coburger Weg	1975	33	1.628 / 52	1.600	1.600	WE
<b>20000</b>	<b>Im Grund</b>	<b>1975</b>	<b>33</b>	<b>1.643 / 37</b>	<b>1.650</b>	<b>1.650</b>	<b>WE</b>

### 16.2.3 Veröffentlichungen

Immobilienrichtwerte werden vom Gutachterausschuss beschlossen und auf einer Karte (digital oder analog) veröffentlicht. In Düsseldorf auf einer sogenannten Markttrichtwertkarte. Diese beinhaltet neben den Immobilienrichtwerten für bebaute Grundstücke und Eigentumswohnungen auch Werte für Baulandgrundstücke, die sich auch auf die Bezugsfläche beziehen. Diese Karte wurde erstmals zum 31.12.1998 veröffentlicht (MANN 2000).



**Ausschnitt aus der Markttrichtwertkarte**



**Erklärung:**

**Unbebaut (W-1,5/890)**

- W = Wohngebiet
- 1,5 = GFZ
- 890 = Wert in EUR/m<sup>2</sup> Wohn-/Nutzfläche

**Bebaut (R-1935/3600)**

- R = Einfamilienreihenhaus
- 1935 = Baujahr
- 3600 = Wert in EUR/m<sup>2</sup> Wohnfläche

**Wohnungseigentum (1970/2500)**

- 1970 = Baujahr
- 2500 = Wert in EUR/m<sup>2</sup> Wohnfläche

Abb. 16.13: Ausschnitt aus der Düsseldorfer Markttrichtwertkarte mit Erklärung zu den gebietstypischen Beschreibungen je Teilmarkt (GMB DÜSSELDORF 2013)

In NRW werden die Immobilienrichtwerte überwiegend online zur Verfügung gestellt. Im Rahmen von BORISPLUS.NRW sind für einzelne Städte bereits heute Immobilienrichtwerte abrufbar. Eine Übersichtskarte zeigt zunächst nur die vorhandenen Immobilienrichtwerte an, siehe Abbildung 16.14. Auf diese kann „geklickt“ werden und es erscheint der gebührensrichtwert mit zugehöriger Definition sowie den Erläuterungen zur Anpassung der Werte mithilfe von Umrechnungskoeffizienten (örtliche Fachinformationen).

Lage und Wert	
Gemeinde	Düsseldorf
Ortsteil	Bilk
Name	Suitbertusstraße
Immobilienrichtwertnummer	129220
Immobilienrichtwert	
**** €/m <sup>2</sup> (im kostenpflichtigen Download enthalten)	
Stichtag des Immobilienrichtwertes	01.01.2011
Teilmarkt:	Eigentumswohnungen
Beschreibende Merkmale: Gebäude	
Baujahr	1965
Wohnfläche	60-120 m <sup>2</sup>
Ausstattungsstufe	mittel
Modernisierungstyp	neuzeitig (voll modernisierter Altbau)
Keller	vorhanden
Dachgeschoss	ausgebaut
Beschreibende Merkmale: Grundstück	
Beitragsrechtlicher Zustand	ebfrei nach BauGB und KAG
Sonstige Hinweise	
Mietsituation	unvermietet

Abb. 16.14: Übersicht zur Immobilienrichtwert-Anwendung (BORISPLUS.NRW 2013)

Der Gutachterausschuss in der Landeshauptstadt Düsseldorf gibt, neben den auf der Immobilienrichtwertkarte und in BORISPLUS.NRW dargestellten Erläuterungen, im Grundstücksmarktbericht ergänzende Hinweise zu Umrechnungskoeffizienten und den dazugehörigen statistischen Quelldaten. Die Tabelle 16.5 zeigt die wesentlichen Umrechnungskoeffizienten für Ein-/Zweifamilienhäuser und Doppelhaushälften (GMB DÜSSELDORF 2013).



Tabelle 16.5: Ausschnitt aus der Tabelle der Umrechnungskoeffizienten

**freistehende Ein-/Zweifamilienhäuser und Doppelhaushälften**

sA*	Merkmal	Norm	Ausprägungen	Zu-/Abschläge
●	Kaufzeitpunkt		Jahrgang	siehe Indizes (Seite 20)
●	Lage		Lagebezirke und Wohnlagen	siehe Wohnlage-Einfluss (Seite 27)
●	Alter		Verkaufsjahr minus Baujahr	siehe Funktion
●	Modernisierung (nicht bei Neubauten)	modernisiert	nicht modernisiert	bis - 25 %
●	Gebäudeart	freistehend	Doppelhaushälfte	- 10 %
			Villa/Landhaus	+ 15 %
●	Mietsituation	Eigennutzung	vermietet	- 5 %
●	Keller	unterkellert	teilweise unterkellert	bis - 10 %
			nicht unterkellert	- 20 %
●	Immissionen	keine	vorhanden	- 5 %
●	Wohnfläche	110 bis 180 m <sup>2</sup>	unter 110 m <sup>2</sup>	bis + 10 %
			über 180 m <sup>2</sup>	bis - 10 %
●	Grundstücksgröße	350 bis 800 m <sup>2</sup>	unter 350 m <sup>2</sup>	bis - 10 %
			über 800 m <sup>2</sup>	bis + 15 %

\* Signifikanzampel (sA): grün (signifikant, hoher Einfluss), gelb (signifikant, geringer Einfluss)

Tabelle 16.6: Ausschnitt aus der Tabelle der statistischen Grundlagen zu Ein-/Zweifamilienhäusern und Doppelhaushälften (GMB DÜSSELDORF 2013, Anhang 6)

**freistehende Einfamilienhäuser und Doppelhaushälften** (Analyse vom November 2010)

abhängige Variable	Kaufpreis pro m <sup>2</sup> Wohnfläche	Signifikanz-Ampel	
Zeitraum	1985 bis 2010	●	Kaufzeitpunkt, Lage, Alter, Modernisierungsgrad
Anzahl der Kauffälle	<b>3.137</b>		
Mittel	2.299,- EUR/m <sup>2</sup>		
Minimum/Maximum	326,- EUR/m <sup>2</sup> / 8.981,- EUR/m <sup>2</sup>	●	Gebäudeart, Mietsituation, Unterkellerung, Immissionen, Wohnfläche, Grundstücksgröße
Standard-/relative Abweichung	+/- 977,- EUR/m <sup>2</sup> / 42,5 %		
<b>Bestimmtheitsmaß des Modells</b>	<b>71,5 %</b>		
normiertes Mittel	2.257,- EUR/m <sup>2</sup>	●	Maß der Nutzung (GFZ), Grundstücksart/-form, Veräußerer, Dachausbau, Verkehrsanbindung, Verkaufsumstände
Minimum/Maximum	580,- EUR/m <sup>2</sup> / 4.742,- EUR/m <sup>2</sup>		
Standard-/relative Abweichung	+/- 540,- EUR/m <sup>2</sup> / 21,6 %		

Die grünen, gelben und auch roten Punkte (Tabellen 16.5/16.6) wurden als Signifikanzampel (sA) eingeführt. Der Anwender von Immobilienrichtwerten und auch von Vergleichspreisen kann mithilfe dieser Informationen erkennen, welche Einflüsse die größte Wirkung im Teilmarkt haben. Die „grünen“ Merkmale weisen das höchste partielle Bestimmtheitsmaß (partR<sup>2</sup>) auf, die „gelben“ haben eine geringe Wirkung und die „roten“ wurden zwar untersucht, tragen aber nicht zur Modellerklärung bei, bzw. sind mit anderen Merkmalen (grün/gelb) korreliert. Die Tabelle 16.6 gibt zusätzlich eine Übersicht zum untersuchten Kaufpreismaterial und den statistischen Kenngrößen.

## 16.3 Bodenrichtwerte

### 16.3.1 Bildung von Bodenrichtwertgebieten

Methodisch können Bodenrichtwerte auch als Bodenfaktoren aufgefasst werden, die auf einer Karte analog oder auch digital dargestellt werden. Die Ableitung und Anwendung von Bodenrichtwerten folgen prinzipiell denen der Immobilienrichtwerte, allerdings mit einer Einschränkung: Es liegen in der Regel nicht genügend Kaufpreise im Beurteilungszeitraum vor. Das Problem der sog. „kaufpreisarmen Lagen“ wird in 16.3.2 aufgegriffen.

Für die Bildung von Bodenrichtwertgebieten ist die Definition eines Bodenrichtwerts von Bedeutung. Diese legt die Bodenrichtwertrichtlinie (BRW-RL 2011) wie folgt fest:

*„Der Bodenrichtwert ist der durchschnittliche Lagewert des Bodens für eine Mehrheit von Grundstücken innerhalb eines abgegrenzten Gebiets (Bodenrichtwertzone), die nach ihren Grundstücksmerkmalen, insbesondere nach Art und Maß der Nutzbarkeit, weitgehend übereinstimmen und für die im Wesentlichen gleiche allgemeine Wertverhältnisse vorliegen. Er ist bezogen auf den Quadratmeter Grundstücksfläche eines Grundstücks mit den dargestellten Grundstücksmerkmalen (Bodenrichtwertgrundstück).“*

Homogene Gebiete (Bodenrichtwertzonen) lassen sich zunächst für die Hauptkategorien Nichtbauland und Bauland örtlich abgrenzen. Es empfiehlt sich, für die Gruppe Bauland – Nichtbauland wird hier nicht weiter vertieft – folgende Teilmärkte nach der Gebietsausweisung, bzw. Art der baulichen Nutzung, zu bilden.

(W-E/R)	frei stehende Einfamilien- (E) oder Reihenhausgrundstücke (R) mit Geschosszahlen (I, II)
(W)	Mehrfamilienhausgrundstück mit Geschosszahlen/-gruppen (II-III, IV-V) und typischer WGFZ
(MI)	Misch-Grundstücke (z. B. MFH mit tlw. Büro/Gewerbe) mit Geschosszahlen/-gruppen (II-III, IV-V) und typischer WGFZ
(MK)	Büro-/Geschäftshausgrundstücke mit Geschosszahlen/-gruppen (II-III, IV-V) und typischer WGFZ
(GE/GI)	Grundstücke mit hochwertigem Gewerbe/Büro, Gewerbe mit Büro, Lager/Industrie

Diese Zuordnung wird in der Örtlichkeit durch gewachsene Strukturen erkennbar und kann ggf. auch den Bebauungsplänen entnommen werden. Weitere Komponenten zur Bildung von Bodenrichtwertgebieten sind die Grundstücksgröße oder Tiefe und die Wohn- bzw. Geschäftslage. Es empfiehlt sich, obwohl die BRW-RL hierzu keine Hinweise gibt, bei Wohnlageunterschieden in einem Gebiet darauf zu achten, dass diese nicht mehr als  $\pm 20\%$  des Durchschnittswerts (Bodenrichtwertes) ausmachen. Bei Geschäftslagen der Innenstädte wird dieser Rahmen in der Regel allerdings nicht einzuhalten sein. Eine weitere Gliederung ist nicht notwendig, da Wertunterschiede in der Größe, der Art der Nutzung, wie z. B. zwischen frei stehenden Einfamilienhausgrundstücken und Reihenhausgrundstücken, und in der wertrelevanten Geschossflächenzahl (WGFZ) durch Normierung angepasst werden können.

Die Größe eines Bodenrichtwertgebiets richtet sich also nach der Homogenität in der Wohnlage, der Gebietsausweisung (Art und Maß der baulichen Nutzung) und der Grundstücksgröße. Es ist zu empfehlen, die Gebiete nicht zu klein zu wählen, um jährlich möglichst viele ausgewertete Kauffälle – wenn diese denn überhaupt vorliegen – zur Verfügung

zu haben. Für die Darstellung des Bodenrichtwerts auf einer Karte ist neben der lagetypischen Platzierung der Werte eine Beschreibung erforderlich:

#### **Baulandgrundstücke**

- Gebietstypische Nutzungsart
- Gebietstypische WGFZ
- Gebietstypische Grundstücksgröße  
(Flächen-, Front-, oder Tiefenangabe)

#### Beispielhafte Kartendarstellung

##### **R – II – 40**

(Reihenhausgrundstück, II-geschossig, 40 m Tiefe)

##### **W – III-IV – 40 – 1,5**

(Mietwohnhausgrundstück, III-IV-geschossig, 40 m Tiefe, WGFZ=1,5)

Diese Darstellung des Bodenrichtwerts auf einer Karte gründet sich auf die wesentlichen Einflussmerkmale, die auf Bodenwerte wirken. Die BRW-RL empfiehlt weitaus detailliertere Gebietsbeschreibungen, die sich im Wesentlichen an den Vorgaben der Baunutzungsverordnung orientieren.

Für die Weitergabe der Bodenrichtwerte an die bundeseinheitliche Datei des Bodenrichtwertinformationssystems (BRW-RL, Anlage 3) ist die einfache o. g. „sachlogische“ Definition mit geringem Aufwand umzuwandeln, siehe folgendes Beispiel (Abb. 16.15):

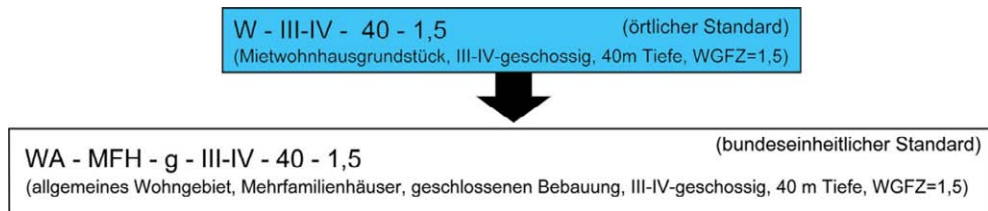


Abb. 16.15: Beispiel zur Umwandlung in den bundesweiten Standard nach BRW-RL

In der Regel ist je Bodenrichtwertzone ein Richtwert anzugeben. Zonen können sich dann ausnahmsweise deckungsgleich überlagern, wenn z. B. gemischte Nutzungen vorliegen, in denen sich nicht selbstständig zonierbare Mietwohn- und Einfamilienhausgrundstücke abwechseln (Nr. 5 Abs. 2 BRW-RL). Somit sind 2 Bodenrichtwerte für ein Gebiet zu ermitteln, allerdings mit unterschiedlichen Kennungen (ID's). Es ist auch möglich, für diese gemischten Nutzungen nur einen Wert anzugeben. Dieser bezieht sich dann auf das Lageniveau der Einfamilienhäuser und das der Mietwohnhäuser bei einer typischen WGFZ. Der Entwurf des Bodenrichtwert-Erlasses in NRW sieht darüber hinaus vor, dass auch Enklaven gebildet werden können (Nr. 4 Abs. 2 BORiWERL. NRW – Entwurf).

Die Bildung von Richtwertgebieten in der Innenstadt führt zu weiteren Maßnahmen, da es in der Regel kleinräumig durchaus erhebliche Lageunterschiede geben kann. Entweder die Zonen werden dann sehr klein gewählt, oder es sind ggf. Hinweise auf Umrechnungskoeffizienten bei Lageanpassungen zu geben.

### 16.3.2 Sachverständige Ableitung

Zur Ableitung von Bodenrichtwerten ist das Wertniveau einer Zone, als durchschnittlicher Lagewert nach § 196, Abs. 1 BauGB, abzuschätzen. Maßgeblich ist hierfür das Bodenwertgefüge einer Stadt/Gemeinde, das sich insbesondere für Bauland aus den preisbestimmenden Merkmalen, wie Art und Maß der baulichen Nutzung und Lage, bildet.

Die BRW-RL systematisiert die Ableitung zonaler Bodenrichtwerte, wie in Abbildung 16.16 dargestellt. Vorrangig sind nach Nr. 7 Abs. 1 BRW-RL die Bodenrichtwerte im Vergleichswertverfahren abzuleiten. Diese klassische Vorgehensweise zur Ableitung von Bodenrichtwerten aus Vergleichspreisen, schlägt bei Bodenrichtwerten in der Regel fehl, da pro Berichtsjahr in einem Gebiet nicht genügend oder eher gar keine Kaufpreise vorliegen. Deshalb sind in kaufpreisarmen Lagen (Nr. 7 Abs. 2 BRW-RL) Vergleichspreise oder Bodenrichtwerte aus vergleichbaren Gebieten oder auch aus Vorjahren heranzuziehen. Bei der Ableitung neuer Bodenrichtwerte werden nach diesen Vorgaben zur Anpassung qualifizierte Umrechnungskoeffizienten und Indexreihen benötigt.

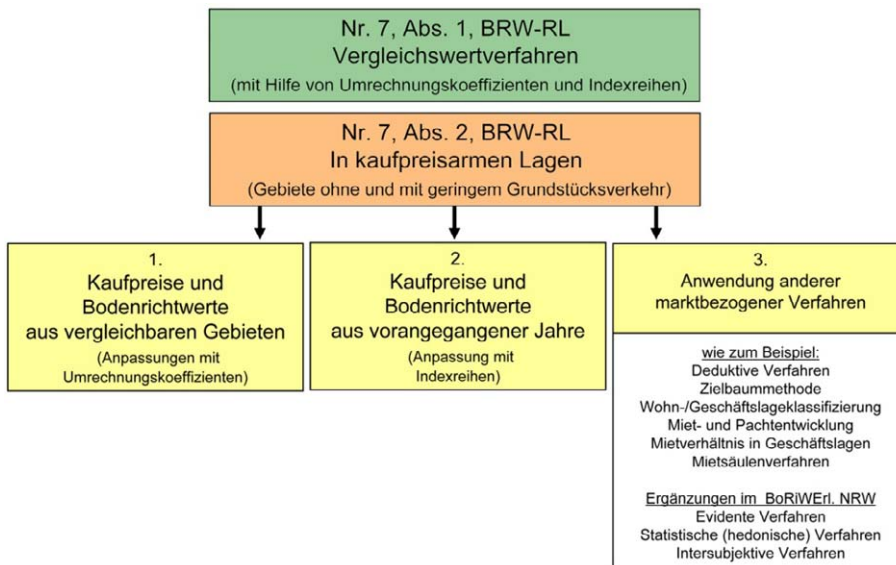


Abb. 16.16: Systematik zur Ableitung von Bodenrichtwerten nach BRW-RL (2011)

In der Praxis liegen zur Richtwertableitung eher „alte“ Bodenrichtwerte als Basis vor, die ggf. nur durch einzelne Vergleichspreise unterstützt werden können. Ein Beispiel zur Ableitung von Bodenrichtwerten nach Nr. 7 Abs. 2 Satz 1 BRW-RL zeigt die Abbildung 16.17.

Gesucht ist der neue Bodenrichtwert für das Jahr 2012 (zum Stichtag 01.01.2013), wobei der alte Bodenrichtwert für das gleiche Gebiet aus dem Jahr 2009 bekannt ist. Dazu stehen zwei Bodenrichtwerte aus der Nachbarschaft und ein Vergleichspreis aus dem Vorjahr zur Verfügung. Zunächst werden analog der Tabelle 16.7 Bodenrichtwerte und Vergleichspreis an die Merkmale des Bodenrichtwertgrundstücks angepasst. Der arithmetische Mittelwert der angepassten Bodenwerte errechnet sich zu 387 EUR/m<sup>2</sup>. Mithilfe einer sachverständi-

gen Gewichtung, im Beispiel erhält der alte Bodenrichtwert ein höheres Gewicht, wird der neue Bodenrichtwert zu rund 400,- EUR/m<sup>2</sup> abgeleitet.

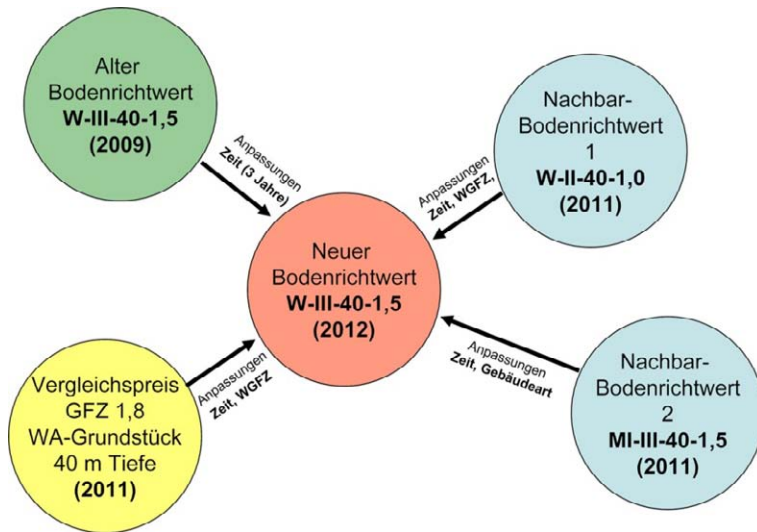


Abb. 16.17: Anwendung des Normierungsprinzips zur Ableitung von Bodenrichtwerten

Tabelle 16.7: Rechenschritte zur Ableitung eines Bodenrichtwerts (nach Abb. 16.17)

Vergleichstyp	Wert (EUR/m <sup>2</sup> )	Anpassungen	Normwert (EUR/m <sup>2</sup> )
Bodenrichtwert (alt)	350	x 130 / 112 (Index)	406
Bodenrichtwert (1)	300	x 130 / 125 (Index) x 1,13 (WGFZ)	353
Bodenrichtwert (2)	450	x 130 / 125 (Index) x 0,90 (Gebäudeart)	421
Vergleichspreis	400	x 130 / 125 (Index) x 0,89 (WGFZ)	370
Arithmetischer Mittelwert			387
<b>Bodenrichtwert</b> (nach sachverständiger Gewichtung der Vergleichstypen)			<b>rund 400</b>

Ohne eine ausreichende Anzahl von Vergleichspreisen ist das „wahre“ Wertniveau in einem neuen Gebiet schwer abzuschätzen. Das gilt auch, wenn benachbarte Bodenrichtwerte mit Umrechnungskoeffizienten und Indexreihen bekannt sind. Deshalb können ergänzend noch „andere marktbezogene Verfahren“, wobei die Aufzählung in Abbildung 16.16 (Unterpunkt 3.) nicht als abgeschlossen gelten kann, herangezogen werden. In diesem Kapitel werden die möglichen Verfahren nicht vertieft. Aktuelle Fachbeiträge zu „Bodenrichtwerte in kaufpreisarmen Lagen“ (REUTER 2006), „Lagewertverfahren“ (JESCHKE 2011), „Hedonische Verfahren“ (KNOSPE & SCHAAR 2011 UND THOMSEN & NITSCH 2010), „Zielbaumethode“ (STROTKAMP 2012), „Mietsäulenverfahren“ (STROTKAMP 2006) u. a. finden sich im Literaturverzeichnis.

Es wird vom Verfasser empfohlen, die systematischen Wert-Zusammenhänge zwischen den Teilmärkten unbebauter und bebauter Grundstücke bzw. Wohnungseigentum und auch den

Mietmärkten besonders konsequent zu nutzen. Es gibt nachweisbar Zusammenhänge des Bauland-Bodenwerts zwischen

- Mieten (fiktive Jahresroherträge bei Neubauten),
- Passantenfrequenzen (Innenstadt-Geschäftslagen),
- bebauten Objekten (Gebrauchtimmobilen bei typischem Baujahr),
- Eigentumswohnungen (Gebrauchtimmobilen bei typischem Baujahr).

Untersucht man über einen längeren Zeitraum Bodenpreise im Verhältnis zum dazugehörigen fiktiven Jahresrohertrag, oder auch Passantenfrequenzen im Verhältnis zu Mieten, dann sind deutliche lineare Abhängigkeiten nachweisbar. Wenn Mieten in einem Abhängigkeitsverhältnis zum Bodenwert stehen und Passantenfrequenzen in Abhängigkeit zur Miete, dann bestimmen Passantenfrequenzen auch den Bodenwert (BALTZ 2001). Da das Zählen von Passanten für Gutachterausschüsse sehr aufwendig und nur in größeren Abständen möglich sind, empfiehlt es sich, regelmäßig eine Zuordnung der Bodenwerte zu Neubaumieten (in der Innenstadt auch zu Bestandsmieten für Büro-/Geschäfte) vorzunehmen. Ist dieses Verhältnis bekannt, wie Tabelle 16.8 zeigt, dann kann mit dieser Verhältniszahl ein Bodenrichtwert, dem ein fiktiver ortstypischer Neubau unterstellt ist (Bodenrichtwertgrundstück), abgeleitet werden. Dieser Ansatz, als „Maklermethode“ für bebaute Kauffälle bekannt, kann zur Plausibilisierung des Bodenrichtwertniveaus herangezogen werden.

Tabelle 16.8: Ausschnitt zu Ertragsfaktoren für unbebaute Baulandgrundstücke (GMB DÜSSELDORF 2013, 11)

Gebäudegruppe	Definition	Ertragsfaktoren
Renditegrundstücke, wie Mehrfamilienhaus- und Geschäftshausgrundstücke, sowie gemischt genutzte Grundstücke	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stadtgebiet, ohne Innenstadt</li> <li>• 40 m – 50 m Grundstückstiefe</li> </ul>	nicht ermittelt
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Innerstädtische Lage</li> <li>• 40 m – 50 m Grundstückstiefe</li> <li>• Wohn-/Nutzfläche &gt; 400 m<sup>2</sup></li> <li>• fiktiver jährlicher Neubau-Rohertrag 50.000 bis 1.000.000 EUR</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>4,7</b></p> <p style="text-align: center;">(aus 81 Kauffällen der Jahre 1975 – 2012 abgeleitet)</p>

Einen weiteren Kontrollansatz bieten Kauffälle bebauter Grundstücke und auch von Eigentumswohnungen. Die Ableitung von Bodenwerten eines einzelnen Verkaufsobjekts mithilfe des Sach- oder Ertragswertverfahrens ist fehlertheoretisch nicht möglich. Auch die im Kaufvertrag ggf. angegebenen Bodenwerte sind nicht geeignet. Allerdings lassen sich die Teilmärkte global miteinander vergleichen. Hierzu werden normierte Baulandpreise, Preise für bebaute Grundstücke und Eigentumswohnungen, jeweils in der Einheit pro m<sup>2</sup> Wohnfläche, miteinander verglichen, bzw. in Relation gesetzt. Es errechnen sich dann Wertverhältniszahlen, z. B. 1,0 (Bauland) zu 2,8 (Mietwohnhaus, Baujahr 1970) zu 4,0 (Eigentumswohnungen, Baujahr 1970).

Um Wertverhältniszahlen ableiten zu können, bieten sich Immobilienrichtwerte an. Diese werden mit dem Bodenrichtwert (umgerechnet über die GFZ auf die Einheit m<sup>2</sup> Wohnfläche) in Relation gestellt. Das gelingt besonders effektiv, wenn Boden- gleich Immobilienrichtwertgebiet ist. Die in Düsseldorf abgeleiteten Wertverhältniszahlen, die sogenannten „Düsseldorfer Türmchen“ (MANN 2003), werden seit 1998 zur Unterstützung bei der Ablei-



tung neuer Bodenrichtwerte herangezogen. Die Verhältniszahlen für definierte Teilmärkte zeigt Abbildung 16.18 (GMB DÜSSELDORF 2013).

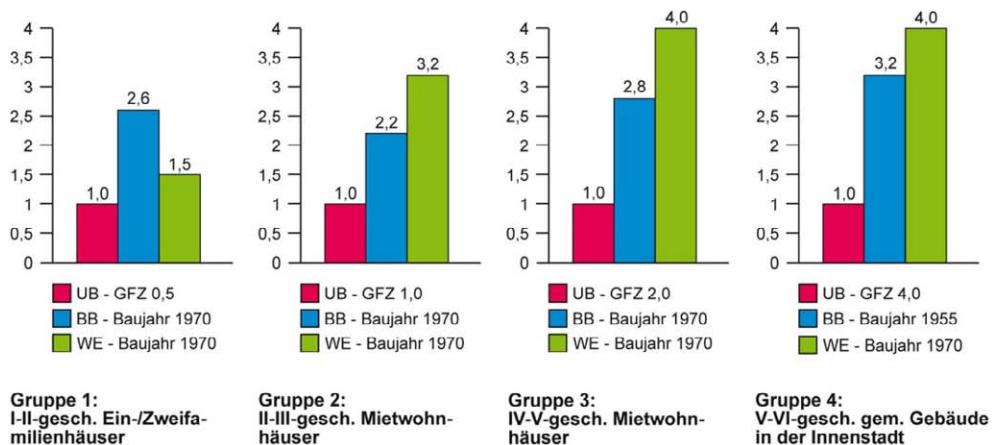


Abb. 16.18: Grafische Darstellung der Wertverhältniszahlen „Düsseldorfer Türmchen“ (GMB DÜSSELDORF 2013, 25)

Diese beiden aufgeführten Methoden basieren auf der Annahme, dass es Zusammenhänge zwischen Teilmärkten gibt, die aus vorhandenen Kaufpreisen unbebauter, bebauter Grundstücke, Wohnungseigentum und Mieten abgeleitet werden können. Sind diese Zusammenhänge über Jahre konstant, dann kann auch davon ausgegangen werden, dass, wenn Baulandkauffälle zukünftig zunehmend geringer werden, die Zusammenhänge zwischen den Teilmärkten weiterhin konstant bleiben. Zusammenfassend führen Rechenergebnisse aus

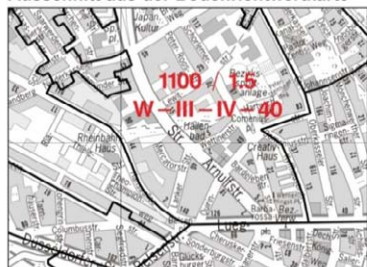
- der Anpassung von bekannten Nachbarschaftsrichtwerten,
- der Anpassung vorliegender Vergleichspreise,
- dem normierten Regressionsmittel aller Kaufpreise (statistischer Vergleich),
- der Nutzung der Rohertragsmethode für unbebaute Baulandgrundstücke und
- der Ableitung in Verbindung mit den Wertverhältniszahlen aus den Teilmärkten der bebauten Grundstücke und Eigentumswohnungen

insgesamt zu neuen qualifizierten Bodenrichtwerten. Die Beurteilung der Verfahrensergebnisse, deren Streuung bei  $\pm 15-20\%$  liegen kann, entspricht der einer klassischen Verkehrswertermittlung. Diese Ergebnisse führen methodisch zu keinem „wahren“, sondern zu einem wahrscheinlichen Bodenrichtwert, der dem Bodenwert-Gesamtgefüge einer Stadt/Gemeinde entsprechen wird. Diesem durchschnittlichen Lagewert kann dann unterstellt werden, dass dieser, bei der Bewertung im Rahmen der Sach- und Ertragswertberechnungen zur Ableitung von Verkehrswerten, zu plausiblen Ergebnissen führt.

### 16.3.3 Veröffentlichungen

Bodenrichtwerte werden vom örtlichen Gutachterausschuss beschlossen und auf einer Karte (analog oder digital) veröffentlicht.

**Ausschnitt aus der Bodenrichtwertkarte**



**Erklärung:**

- 1100** = Wert in EUR/m<sup>2</sup> Grundstücksfläche
- 1,5** = GFZ (Geschossflächenzahl)
- W-III-IV-40** = Wohngebiet mit III-IV-geschossiger Bebauung und 40 m Grundstückstiefe

Abb. 16.19: Ausschnitt aus der zonalen Bodenrichtwertkarte (GMB DÜSSELDORF 2013)

Örtliche Bodenrichtwertkarten, wie in Düsseldorf, werden kaum mehr gedruckt, da diese nach § 11 Abs. 5 GAVO NRW auch nicht mehr vorgeschrieben sind. In NRW stellen die Gutachterausschüsse die Bodenrichtwerte in das landeseinheitliche Internetportal BORISPLUS.NRW ein.

Lage und Wert	
Gemeinde	Düsseldorf
Gemarkungsname	Unterbilik
Ortsteil	Bilk
Bodenrichtwertnummer	29220
<b>Bodenrichtwert</b>	<b>980 €/m<sup>2</sup></b>
Stichtag des Bodenrichtwertes	01.01.2011
Bodenrichtwertkennung	zonal
Bedarfswert	869 €/m <sup>2</sup>
Beschreibende Merkmale	
Basiskarte - Bezeichnung	Stadtplan
Beitragszustand	ebfrei nach BauGB und KAG
Nutzungsart	M4
Geschosszahl	IV
Geschossflächenzahl	2,8
Tiefe	35 m
Aufwuchs	ohne Aufwuchs
Bemerkung	WE-Aufteilung des Grundst.
GFZ Berechnungsvorschrift	00

Abb. 16.20: Übersicht zur Bodenrichtwertanwendung (BORISPLUS.NRW 2013)

Neben der Darstellung der Bodenrichtwerte auf einer Karte und einer separaten Tabelle mit Definitionen bei BORISPLUS.NRW (Abb. 16.20) sind die Erläuterungen bzw. die örtlichen Fachinformationen zu beachten. Diese beinhalten Indexreihen und Umrechnungskoeffizienten sowie Hinweise zu deren Anwendung. Der Gutachterausschuss in der Landeshauptstadt Düsseldorf gibt im Grundstücksmarktbericht (GMB DÜSSELDORF 2013) weitere ergänzende Hinweise zu Bauland-Umrechnungskoeffizienten an (Tabelle 16.9 und Abb. 16.21).

Diese Tabelle bezieht sich auf gruppierte Variablen mit Zu- und Abschlägen im Sinne der Anwendung bei Abweichungen von der definierten Norm. Stetige Variablen, wie die wertrelevante Geschossflächenzahl (WGFZ), sind in Abbildung 16.21 dargestellt.

Tabelle 16.9: Umrechnungskoeffizienten für Baulandgrundstücke der Renditegrundstücke, Mehrfamilienhaus- bis Büro-/Geschäftshausgrundstücke (GMB DÜSSELDORF 2013, 12)

**Renditegrundstücke (Mehrfamilienhaus- bis Büro-/Geschäftshausgrundstücke)**

sA*	Merkmal	Norm	Ausprägungen	Zu-/Abschläge
●	Kaufzeitpunkt		Jahrgang	siehe Indizes (Seite 13)
●	Lage		Lagebezirke und Wohnlagen	siehe Wohnlage-Einfluss (Seite 27)
●	Maß der Nutzung		Geschossflächenzahl (GFZ)	siehe GFZ-Funktion
●	Verkaufsumstände	Aufteilung in Wohnungseigentum (geplant)	nicht geplant (in Wohn-/Mischgebieten)	bis - 20 %
●	Nutzungsart	Mehrfamilienhausgrundstück	gemischt genutztes Grundstück	bis + 10 %
			Büro-/Geschäftshausgrundstück	+ 35 %

Hinweis: Hinteres Bauland (Gartenland/Hinterhof) 30-50% des Baulandwertes

**GFZ-Funktion für Renditegrundstücke**

$$f_{GFZ} = 150 + 163,3 \times GFZ + 10,2 \times GFZ^2 - 0,97 \times GFZ^3$$

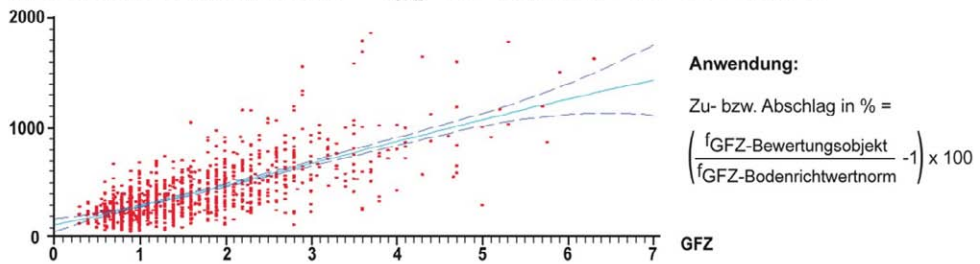


Abb. 16.21: Funktionsverlauf der stetigen Variable WGFZ (GMB DÜSSELDORF 2013, 12)



Abb. 16.22: Bodenrichtwerte-Online, interaktive Karte (AK OGA 2013)

Werden vom Gutachterausschuss keine örtlichen Umrechnungskoeffizienten abgeleitet, so können die in den Anlagen 1-3 der Vergleichswertrichtlinie (VW-RL) – derzeit noch im Entwurf – herangezogen werden. Diese wurden aus bundesweiten Erhebungen durch den Arbeitskreis der Gutachterausschüsse und Oberen Gutachterausschüsse der Bundesrepublik Deutschland für

- Wertrelevante Geschossflächenzahl (WGFZ) bei Bauplätzen (Anlagen 1-2) und
- Flächengröße bei Bauplätzen für den Eigenheimbau (Anlage 3)

abgeleitet und zur Anwendung empfohlen. Derzeit stehen bundesweit folgende zonale Bodenrichtwerte digital zur Verfügung, die über das Internetportal (Abb. 16.22) – in Blau dargestellt – abgerufen werden können.

## 16.4 Anwendungen zu Boden- und Immobilienrichtwerten

### 16.4.1 Marktübersichten

Boden- und Immobilienrichtwerte stehen dem ganzen Spektrum von Marktteilnehmern, wie den unerfahrenen Kaufinteressenten zur Orientierung, den Maklern zur Bemessung von Angeboten, den Kommunalverwaltungen zur Unterstützung der vielfältigen durch Planung und Gesetze beeinflussten Aufgaben, den Finanzbehörden zur Bemessung von Steuern, den Banken/Investoren zur Wertabschätzung und den Sachverständigen zur Begründung ihrer Verkehrswertgutachten, zur Verfügung. Diese beispielhafte Aufzählung macht den hohen Nutzen der Boden- und – noch mehr, der Immobilienrichtwerte für alle Marktteilnehmer deutlich.

Generalisierte Bodenrichtwerte (Marktübersichten) dienen dem Vergleich des Bodenwertniveaus verschiedener Regionen sowie zur schnellen Einschätzung von innerörtlichen Lageunterschieden. Diese werden aus Bodenrichtwerten für Baulandgrundstücke z. B. nach den Vorschriften des § 13 GAVO NRW abgeleitet. Die Tabelle 16.10 zeigt einen Ausschnitt aus der Bodenwertübersicht für baureife Grundstücke (individueller Wohnungsbau) in Köln.

Tabelle 16.10: Ausschnitt Bodenwertübersicht – Köln (BORISPLUS.NRW 2013)

Baureife Grundstücke – individueller Wohnungsbau	gute Lage [€/m <sup>2</sup> ]	mittlere Lage [€/m <sup>2</sup> ]	einfache Lage [€/m <sup>2</sup> ]
<b>frei stehende Ein- und Zweifamilienhäuser</b> Grundstücksfläche: 350 – 800 m <sup>2</sup>	890	390	270
<b>Doppelhaushälften und Reihenhäuser</b> Grundstücksfläche: 250 – 500 m <sup>2</sup>	750	450	240
<b>Reihenmittelhäuser</b> Grundstücksfläche: 150 – 300 m <sup>2</sup>	630	430	280

Tabelle 16.11: Mittlerer Bodenrichtwert für individuellen Wohnungsbau (Spitzenlage)

Landkreis/Subkreis/kreisfreie Stadt	Mittlerer Bodenrichtwert für individuellen Wohnungsbau (Spitzenlage) [€/m <sup>2</sup> ]
Stadt München (BY)	2.000
Stadt Rostock (MV)	1.100
Stadt Heidelberg (BW)	1.070
Landkreis Aurich, Küste (NI)	1.050
Stadt Stuttgart (BW)	1.045

Tabelle 16.11 zeigt eine bundesweite Übersicht der mittleren Bodenrichtwerte für den individuellen Wohnungsbau in Spitzenlagen und ist dem Immobilienmarktbericht Deutschland 2010 (AK OGA 2011) entnommen.

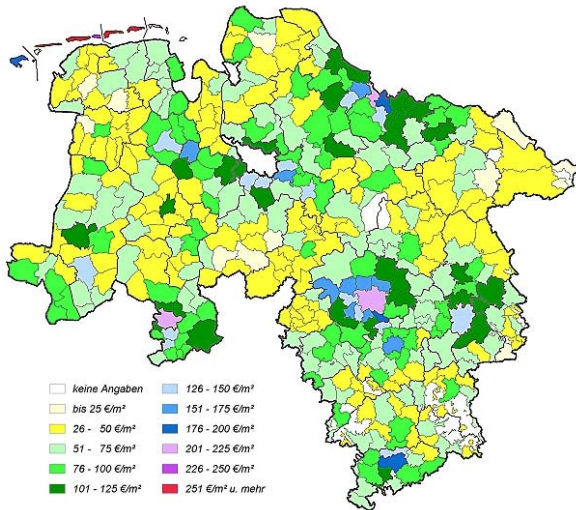


Abb. 16.23:  
Bodenrichtwertübersicht –  
online (GAG.NDS 2013)

Die Grafik (Abb. 16.23) zeigt das allgemeine Preisniveau in den Städten/Gemeinden Niedersachsens. Dargestellt werden Preisklassen der Bodenrichtwerte für erschließungsbeitragsfreie Wohnbauflächen des individuellen Wohnungsbaus mittlerer Lage.

Für den Bereich der bebauten Immobilien zeigt die Tabelle 16.12 eine Übersicht, die aus Immobilienrichtwerten in Düsseldorf abgeleitet wurde. Derzeit werden in Chemnitz und einigen Städten Nordrhein-Westfalens, wie Dortmund, Essen, Hagen, Leverkusen, Münster, Rheine, Ennepe-Ruhr-Kreis, Kreis Lippe und Düsseldorf, Immobilien- bzw. Markttrichtwerte abgeleitet. Auch aus diesen Richtwerten lassen sich Übersichten erstellen, die den Marktteilnehmern schnell Orientierung über das örtliche Preisniveau geben.

Tabelle 16.12: Ausschnitt „typische Richtwerte“ (GMB DÜSSELDORF 2013, 9)

	einfache Lagen	mittlere bis gute Lagen (Durchschnittswerte)	hochwertige Lagen
<b>Bebaute Objekte</b>	in EUR/m <sup>2</sup> Wohn-/Nutzfläche		
<b>Ein-/Zweifamilienhäuser</b>	Garath, Rath, Reisholz  <b>2000 - 3000</b> Baujahr 1935 - 60	Wittlaer/Bockum, Grafenberg, Unterbach  <b>3200 - 4400</b> Baujahr 1950 - 75	Stockum, Zooviertel, Niederassel  <b>4600 - 6500</b> Baujahr 1950 - 75
<b>Mietwohnhäuser</b> gew. Anteil < 20 % III-IV-geschossig	Garath, Rath, Reisholz, Lierenfeld  <b>920 - 1200</b> Baujahr 1935 - 60	Flingern, Benrath, Mörsenbroich  <b>1150 - 1750</b> Baujahr 1930 - 50	Oberassel, Düsseltal  <b>1750 - 3600</b> Baujahr 1910 - 50
<b>Eigentumswohnungen</b> in III-IV-geschossigen Wohngebäuden	Garath, Rath, Reisholz, Lierenfeld  <b>1250 - 1700</b> Baujahr 1960 - 75	Flingern, Benrath, Mörsenbroich  <b>1700 - 2500</b> Baujahr 1960 - 80	Oberassel, Altstadt  <b>2800 - 4500</b> Baujahr 1970 - 80

Bei bebauten Objekten enthalten die Werte den Bodenanteil, bei Wohnungseigentum den Miteigentumsanteil am gemeinschaftlichen Eigentum einschließlich Grund und Boden. Nicht enthalten sind Werte für Garagen, Einstellplätze oder Nebengebäude.



Bundesweite Übersichten werden nicht aus Immobilienrichtwerten, sondern aus Vergleichspreisen für typische bebaute Teilmärkte abgeleitet und im Immobilienmarktbericht Deutschland (AK OGA 2012) veröffentlicht.

Diese aufgeführten Marktübersichten – für unbebaute und bebaute Grundstücke sowie Eigentumswohnungen – dienen als Orientierungshilfe zur örtlichen Markteinschätzung, sind aber für die Verkehrswertermittlung nach der ImmoWertV nicht geeignet.

### 16.4.2 Vergleichswertverfahren

Qualifizierte Wertermittlungen benötigen als Grundlage Marktdaten, die den örtlichen Grundstücksmarkt zutreffend beschreiben. Hierzu gehören Boden- und Immobilienrichtwerte mit Umrechnungskoeffizienten und Indexreihen. Bodenrichtwerte führen nur bei unbebauten Grundstücken unmittelbar zum Verkehrswert. Bei bebauten Grundstücken und Eigentumswohnungen dienen Bodenrichtwerte „nur“ als Bodenkomponente im Sach- und Ertragswertverfahren. Immobilienrichtwerte führen dagegen nach Anpassung abweichender Merkmale des Bewertungsobjekts direkt zum Verkehrswert. Diese einfachen Zusammenhänge machen deutlich, dass von Immobilienrichtwerten ein hohes Maß an Qualität erwartet werden muss, wenn diese in der amtlichen Wertermittlung Anwendung finden sollen.

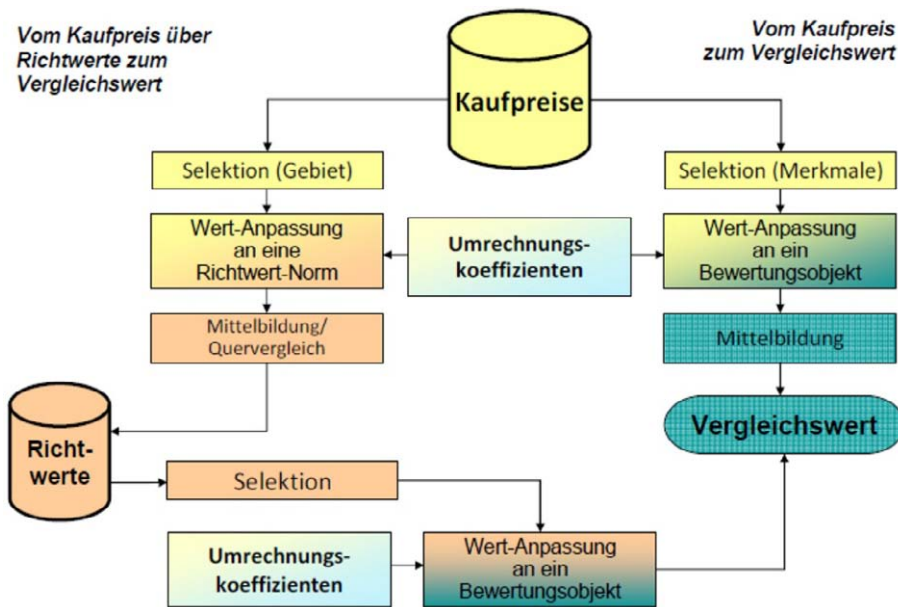


Abb. 16.24: Schema zur Ableitung von Vergleichswerten

Das Vergleichswertverfahren gründet in erster Linie auf Vergleichspreisen, die der örtlichen Kaufpreissammlung zu entnehmen sind. Aus diesem Fundus lassen sich Verkehrswerte für den Antragsteller eines Einzelgutachtens ableiten, aber auch Richtwerte für ein typisches definiertes Grundstück, die auch der Allgemeinheit zugänglich sind. Boden- und Immobilienrichtwerte werden, methodisch vergleichbar, im Rahmen des Vergleichswertverfahrens mithilfe des Normierungsprinzips abgeleitet. Aus diesen Richtwerten lassen sich, wiederum



mithilfe von Umrechnungskoeffizienten und Indexreihen, Verkehrswerte ableiten. Diese grundsätzlichen Zusammenhänge der Ableitung von Verkehrswerten unmittelbar aus Vergleichspreisen und mittelbar über Richtwerte zeigt die Abbildung 16.24 (aus MANN 2011). Das Schema macht deutlich, dass die Ableitung von Richtwerten dem der Ableitung von Vergleichswerten (jeweils aus Vergleichspreisen) entspricht. Die Umrechnungskoeffizienten haben hierbei das gleiche Vorzeichen. Die Anwendung von Richtwerten zur Ermittlung von Vergleichswerten erfordern dagegen Umrechnungskoeffizienten mit umgekehrtem Vorzeichen (vgl. Abb. 16.11).

Werden Vergleichswerte aus einer ausreichenden Anzahl von Vergleichspreisen abgeleitet und werden Vergleichswerte aus Immobilienrichtwerten abgeleitet, dann führen beide Verfahren zum gleichen Ergebnis. Dies gilt allerdings nur dann, wenn mit denselben Umrechnungskoeffizienten gearbeitet wird und der Immobilienrichtwert (als normierter Mittelwert) nicht durch Nachbarschaftsvergleich verändert wurde. Diese Zusammenhänge macht die Abbildung 16.25 mit konkreten Zahlen deutlich.

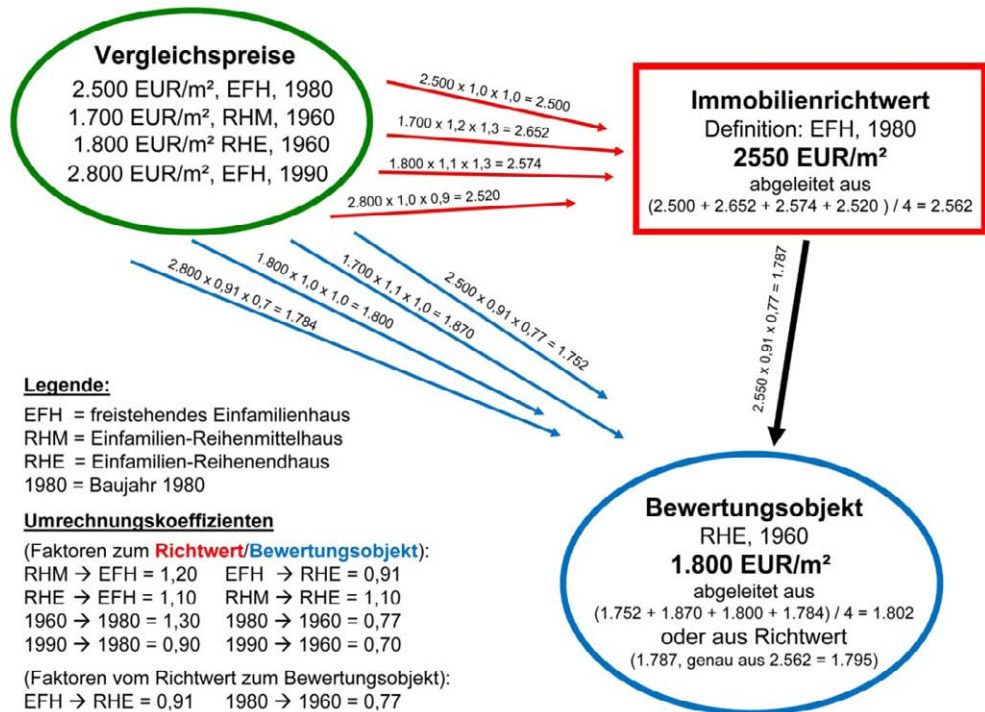


Abb. 16.25: Rechenbeispiel: Vergleichswert aus Vergleichspreisen und Immobilienrichtwert

Boden- und Immobilienrichtwerte haben im Vergleichsverfahren einen Qualitätsvorteil gegenüber Einzelpreisen. Diese spiegeln zwar zunächst den Mittelwert der normierten Vergleichspreise wieder, sind dann aber sachverständig, z. B. durch Nachbarschaftsvergleich „veredelt“ worden. Somit kann ein qualifiziert abgeleiteter Richtwert, bei lagetypischer Definition des Grundstücks bzw. des Gebäudes/der Wohnung bedenkenlos angewendet werden. Eine Praxis, die bei Bodenrichtwerten seit Jahren üblich ist.

Die Vergleichswertrichtlinie (VW-RL 2012) beschreibt das Vergleichswertverfahren nach folgendem Schema (Abb. 16.26):

<b>Basis:</b> <b>Vergleichspreise</b> (Nr. 6,1a)	<b>Basis:</b> <b>Vergleichsfaktoren</b> (Nr. 6,1b)	<b>Basis:</b> <b>Vergleichspreise</b> (Nr. 6,2)
- Anpassungen Indexreihen (5.2) Umrechnungskoeffizienten (5.3) - WGFZ (5.3.1) - Grundstücksfläche (5.3.2) - weitere Grundstücksmerkmale (5.3.3) - abgabenrechtlicher Zustand (5.3.4)	- Anpassungen (nicht vorgesehen)	- Anpassungen (nicht vorgesehen)
- Gewichtete Mittelbildung, ggf. Multiplikation mit Bezugseinheit - vorläufiger <b>Vergleichswert</b>	- Multiplikation mit Bezugseinheit - vorläufiger <b>Vergleichswert</b>	- Mehrdimensionale Schätzfunktion - vorläufiger <b>Vergleichswert</b>

<b>Basis:</b> <b>Bodenrichtwerte</b> (Nr. 8, Abs. 1) (anstelle von Vergleichspreisen)	<b>Basis:</b> <b>Immobilienrichtwert</b> (nicht thematisiert)
- Anpassungen Indexreihen (2) Umrechnungskoeffizienten insbesondere - Grundstücksgröße (5.3.3) - Art und Maß (WGFZ) baulicher Nutzung (8.2.2)	- Anpassungen Indexreihen Umrechnungskoeffizienten - Grundstücksfläche und weitere Grundstücksmerkmale insbesondere mit Bezug auf bebaute Grundstücke
- Gewichtete Mittelbildung, Multiplikation mit Bezugseinheit - vorläufiger <b>Vergleichswert</b>	- Gewichtete Mittelbildung, Multiplikation mit Bezugseinheit - vorläufiger <b>Vergleichswert</b>

Abb. 16.26: Systematik zur Ermittlung des (vorläufigen) Vergleichswerts nach VW-RL (2012), ergänzt durch Immobilienrichtwerte

Aus dieser Übersicht wird deutlich, dass der Gesetzgeber in der VW-RL (2012) neben dem klassischen Vergleichswertverfahren nach § 15 ImmoWertV (Anpassungen durch Umrechnungskoeffizienten und Indexreihen) auch Verfahren zulässt, die keine sachverständigen Anpassungen benötigen (in Abb. 16.26 gelb dargestellt). Dies sind Anwendungen, die mithilfe von Vergleichsfaktoren und statistischen Schätzfunktionen durchgeführt werden können. Methodisch stehen Immobilienrichtwerte, die weder in der ImmoWertV noch in der VW-RL (2012) thematisiert werden, neben den Bodenrichtwerten.

### 16.4.3 Ausblick

Bodenrichtwerte haben sich seit über 50 Jahren einen festen Platz im Rahmen der Markttransparenz für den Grund und Boden erarbeitet. Für alle Marktteilnehmer bieten Bodenrichtwerte einen schnellen, fast bundesweiten Überblick zum örtlichen Grundstücksmarkt. Ohne Bodenrichtwerte sind die klassischen Wertermittlungsmethoden, wie Sach- und Ertragswertverfahren nicht durchführbar. Nicht zuletzt haben die Vorstellungen der Finanzbehörden zur Bewertung des Grund und Bodens für steuerliche Zwecke (Grunderwerbsteuer, Erbschaft- und Schenkungssteuer) dazu geführt, dass die Gutachterausschüsse mit Änderung des § 196 BauGB im Jahr 2009 verpflichtet wurden, flächendeckend zonale Bodenrichtwerte abzuleiten. Markttransparenz durch Bodenrichtwerte wird somit auch in Zukunft eine Hauptaufgabe der Gutachterausschüsse bleiben. Das Problem der immer weiter schwindenden Kauffälle für den Grund und Boden stellt die Gutachterausschüsse zu-

künftig vor große Herausforderungen, um nachhaltig qualifizierte Bodenrichtwerte ableiten zu können.

Bei Immobilienrichtwerten begeben sich die Gutachterausschüsse auf Neuland. In Düsseldorf werden zwar seit 1998 Markttrichtwerte – für die drei Hauptteilmärkte der unbebauten Baulandgrundstücke, bebauter Grundstücke und Eigentumswohnungen – veröffentlicht, in Nordrhein-Westfalen beginnen einzelne Gutachterausschüsse aber erst seit 2009 mit deren Ableitung und Veröffentlichung. Methodisch stehen Immobilienrichtwerte derzeit in Konkurrenz zu Vergleichsfaktoren, die mithilfe von Regressionsgleichungen (hedonische Verfahren) abgeleitet werden. Bei Eingabe von Merkmalen des zu bewertenden Objekts in das Regressionsmodell kann auch direkt ein Ergebnis (Vergleichswert) berechnet werden (vgl. Immobilienpreiskalkulator – GAG-NDS 2013). Umrechnungskoeffizienten und Indexreihen werden hierzu nicht benötigt. Dieses Verfahren hat allerdings den Nachteil, dass es für einen Sachverständigen im vorgegebenen statistischen Modell nicht möglich ist, eine im Einzelfall örtlich notwendige Marktjustierung in den Einflussmerkmalen durchzuführen.

Das Vergleichswertverfahren kann mit Immobilienrichtwerten nach den Vorschriften der ImmoWertV, nach den Wertermittlungskriterien der Beleihungswertermittlungsverordnung (BelWertV) und dem Bewertungsgesetz (BewG) durchgeführt werden. Auch bei der Grundsteuer kann die Bemessungsgrundlage auf Immobilienrichtwerten aufgebaut werden, wobei die Prinzipien der Bodenwertableitung auf bebaute Grundstücke übertragen werden könnten. Boden- und Immobilienrichtwerte haben im Vergleichswertverfahren den Vorteil gegenüber Einzelpreisen, dass nur noch von *einem* Normgrundstück ausgehend, die Ableitung des Vergleichswerts begründet werden muss. Diese Vorgehensweise ist bereits seit Jahren Praxis bei der Ableitung von Bodenwerten – mangels Vergleichspreisen. Inwieweit sich diese Möglichkeit bei Immobilienrichtwerten durchsetzt, wird die Zukunft zeigen. Zum Einen muss das Vertrauen zu und der Umgang mit qualifizierten Immobilienrichtwerten erst aufgebaut werden. Zum Anderen wird es allerdings immer genügend Vergleichspreise, gerade bei Eigentumswohnungen, geben, die im klassischen Vergleichswertverfahren Anwendung finden können. Allerdings könnte die Anwendung von Immobilienrichtwerten das Datenschutzproblem in Bezug auf eine korrekte Anonymisierung der Kauffälle entschärfen, da für eine Verkehrswertermittlung nicht mehr zwingend auf Einzelpreise zurück gegriffen werden müsste.

Die Bedeutung zur Anwendung von Immobilienrichtwerten für die Beleihungswertermittlung schildert ein Kollege aus dem Bereich der Sparkassen und Banken:

*„Das Vergleichswertverfahren ist für die Beleihungswertermittlung in § 19 der Beleihungswertermittlungsverordnung (BelWertV) geregelt. Danach sind zur Ermittlung des Vergleichswerts nachhaltig erzielbare Vergleichspreise von Objekten heranzuziehen, die hinsichtlich der maßgeblich ihren Wert beeinflussenden Merkmale, insbesondere Lage, Ausstattung und Nutzungsmöglichkeiten, mit dem zu bewertenden Objekt hinreichend übereinstimmen. Die Vergleichswerte können aus Kaufpreis- oder anderen Marktdatensammlungen entnommen werden.*

*Die vom Gutachterausschuss der Landeshauptstadt Düsseldorf veröffentlichten teilmarktbezogenen Markttrichtwerte entsprechen nach unserer Ansicht vollumfänglich den genannten Anforderungen. Anhand der auf der Markttrichtwertkarte dargestellten Korrekturtabellen sowie der Umrechnungskoeffizienten im Grundstücksmarktbericht können sämtliche individuellen Besonderheiten des einzelnen Bewertungsobjekts hinreichend berücksichtigt*

*werden. Das Vergleichswertverfahren ist nach § 4 Abs. 2 BelWertV bei Wohnungs- und Teileigentum zumindest als Kontrollwert bei der Ermittlung des Beleihungswerts zu berücksichtigen. Bei Ein- und Zweifamilienhäusern sowie Eigentumswohnungen kann nach § 4 Abs. 4 BelWertV der Beleihungswert an einem nach § 19 BelWertV ermittelten Vergleichswert orientiert werden, wenn das zu bewertende Objekt nach Zuschnitt, Ausstattungsqualität und Lage zweifelsfrei zur Eigennutzung geeignet ist und bei gewöhnlicher Marktentwicklung nach den Umständen des Einzelfalls vorausgesetzt werden kann, dass das Objekt von potenziellen Erwerbern für die eigene Nutzung dauerhaft nachgefragt wird. Neben der Ertragswertermittlung kann hierbei auch die Sachwertermittlung entfallen. Aus diesen Vorgaben ist ersichtlich, dass dem Vergleichswertverfahren durch die BelWertV ein sehr hoher Stellenwert beigemessen wird. Die Markttrichtwerte sind für eine fachlich fundierte Ableitung des Beleihungswerts auf der Grundlage des Vergleichswerts speziell im Mengengeschäft des Segments Eigentumswohnungen und Einfamilienhäuser sehr hilfreich. Die Markttrichtwerte bilden damit einen wesentlichen Baustein für eine schnelle und sichere Kreditentscheidung.“*

Ein Bausachverständiger beschreibt aus Sicht der Finanzverwaltung die Anwendung der Immobilienrichtwerte:

*„Seit Inkrafttreten des Erbschaftsteuerreformgesetzes am 1. Januar 2009 sind die bebauten Grundstücke der Grundstücksarten Wohnungseigentum, Teileigentum sowie Ein- und Zweifamilienhäuser gemäß § 182 Abs. 2 des Bewertungsgesetzes für Zwecke der Erbschaftsteuer und der Schenkungsteuer grundsätzlich im Vergleichswertverfahren zu bewerten. Nach Randbemerkung 182 Abs. 2 der Erbschaftsteuerrichtlinien ist in diesen Fällen das Vergleichswertverfahren anzuwenden, sofern der Gutachterausschuss entsprechende Vergleichspreise oder Vergleichsfaktoren ermittelt hat. Erst nachrangig kann auf die in der Finanzverwaltung vorliegenden Unterlagen zu Vergleichspreisen zurückgegriffen werden. Liegt kein Vergleichswert vor, sind die Grundbesitzwerte der oben genannten Grundstücksarten zwingend nach dem Sachwertverfahren zu ermitteln.*

*Da der Gutachterausschuss für Grundstückswerte in der Landeshauptstadt Düsseldorf derartige Vergleichsfaktoren seit Jahren ermittelt und diese jährlich in der Markttrichtwertkarte veröffentlicht, ist diese Karte unverzichtbares Arbeitsmittel für die Bewertungsstellen der Finanzämter. Ähnlich wie bei der Verteilung der vom Gutachterausschuss untersuchten Kauffälle (zum 01.01.2013 entfallen über 85 v. H. der Kauffälle auf Wohnungseigentum/Teileigentum und Ein-/Zweifamilienhäuser), ist das Verhältnis bei den Anforderungen von Grundbesitzwerten für Erbschaftsteuer- und Schenkungsteuerzwecke; das heißt: das Vergleichswertverfahren kommt bei diesen Feststellungen am häufigsten zur Anwendung. Auch für den Aufgabenbereich der Bausachverständigen bei den Finanzämtern ist die Markttrichtwertkarte unverzichtbares Hilfsmittel. Neben der Überprüfung von eingereichten Gutachten in Erbschaftsteuer- und Schenkungsteuerfällen ist die Möglichkeit des Zugriffs auf die Markttrichtwertkarte auch bei Wertermittlungen für ertragsteuerliche Zwecke (z. B. auch bei Betriebsprüfungen) dringend erforderlich.“*

Für die kommunale Wertermittlung, die ein breites Spektrum an Aufgaben umfasst, wie Bewertungen für das Sozialamt nach SGB X, Basiswerte für Gebührenfeststellungen, Entschädigungswerte, Kaufangebote usw., sind die Immobilienrichtwerte ein optimales Mittel zur schnellen Abschätzung und auch qualifizierten Bewertung von Immobilien; speziell der Ein-/Zweifamilienhäuser, Mietwohngebäude und Eigentumswohnungen.

Für den nicht sachverständigen Bürger, der Orientierungshilfe bei Kaufentscheidungen benötigt, sind Immobilienrichtwerte eine geeignete und häufig angefragte Grundlage. Die Anwendung von Umrechnungskoeffizienten an den Richtwert zur speziellen Anpassung sind grundsätzlich auch für Unerfahrene in Bewertungsfragen möglich, da verständlich. Auch Investoren haben die Möglichkeit, sich schnell über das Preisgefüge einer Stadt zu informieren.

Mithilfe von Boden- und Immobilienrichtwerten können sich Marktteilnehmer aller Art umfassend Überblick über das Preisniveau einer Stadt/Gemeinde verschaffen. Dies ist bei den Bodenrichtwerten bereits bundesweit möglich. In Nordrhein-Westfalen stehen Immobilienrichtwerte vieler Städte und Gemeinden bereits online zur Verfügung, weitere werden folgen.

## 16.5 Quellenangaben

### 16.5.1 Literaturverzeichnis

#### Rechts- und Verwaltungsvorschriften

BAUGB (2004): Baugesetzbuch in der Fassung vom 23.09.2004 (BGBl. I, 2414), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes zur Reform des Erbschaftssteuer- und Bewertungsrechtes (ErbStRG) vom 24.12.2008, in Kraft getreten am 01.07.2009 (BGBl. I, 3018).

BELWERTV (2006): Verordnung über die Ermittlung der Beleihungswerte von Grundstücken nach § 16 Abs. 1 und 2 des Pfandbriefgesetzes (Beleihungswertermittlungsverordnung – BelWertV) vom 12. Mai 2006 (BGBl. I S. 1175), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 16. September 2009 (BGBl. I S. 3041).

BEWG (1991): Bewertungsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 1. Februar 1991 (BGBl. I S. 230), zuletzt geändert durch Artikel 13 Absatz 3 des Gesetzes vom 12. April 2012 (BGBl. I S. 579).

BOriWERL. NRW (2010): Bodenrichtwert-Erlass NRW – Erlassentwurf 2010.

BRW-RL (2011): Bodenrichtwertrichtlinie (Bundesregierung – BMVBS), 11.02.2011.

IMMOWERTV (2010). Verordnung über die Grundsätze für die Ermittlung der Verkehrswerte von Grundstücken (Immobilienwertermittlungsverordnung) vom 19.05.2010 (BGBl. I, 639).

SGB X (2001): Sozialgesetzbuch (SGB) – Zehntes Buch (X) Sozialverwaltungsverfahren und Sozialdatenschutz neugefasst durch Bekanntmachung vom 18.01.2001 (BGBl. I S. 130); zuletzt geändert durch Art. 8 G v. 21.07.2012 (BGBl. I S. 1566).

VW-RL (2012): Vergleichswertrichtlinie, Entwurf der Bundesregierung, Stand 23.07.2012.

#### Fachbücher

BORTZ, J. (1993): Statistik für Sozialwissenschaftler. 4. Auflage. Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg.

DIETRICH, H. & KLEIBER W. (2002): Die Ermittlung von Grundstückswerten. 9. Auflage. Verlag Deutsches Volksheimstättenwerk GmbH, Bonn.

- GERARDY, MÖCKEL & TROFF (2013): Praxis der Grundstücksbewertung; Loseblattsammlung. Olzog Verlag, München.
- Kleiber, W. (2012): Marktwertermittlung nach ImmoWertV. 7. Auflage. Bundesanzeiger Verlag, Köln.
- KLEIBER/SIMON (2007): Verkehrswertermittlung von Grundstücken, Kommentar und Handbuch. 5. Auflage. Bundesanzeiger Verlag, Köln.
- SACHS, L. (1999): Angewandte Statistik. 9. Auflage Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York.
- SCHNELL HILL & ESSER (1995): Methoden der empirischen Sozialforschung. 5. Auflage. R. Oldenbourg Verlag, München/Wien.

### **Aufsätze und sonstige Literatur**

- AK OGA (2011): Ableitung sonstiger für die Immobilienwertermittlung erforderlicher Daten – Empfehlungen, Arbeitskreis der Gutachterausschüsse und Oberen Gutachterausschüsse in der Bundesrepublik Deutschland, Juni 2011. Downloadversion unter [www.immobiliemarktbericht-deutschland.info](http://www.immobiliemarktbericht-deutschland.info).
- AK OGA (2012): Immobilienmarktbericht Deutschland 2011, Arbeitskreis der Gutachterausschüsse und Oberen Gutachterausschüsse in der Bundesrepublik Deutschland, LGLN, Landesvermessung und Geobasisinformation, Hannover.
- BALTZ, R. (2001): Ableiten von Bodenrichtwerten für Geschäftslagen aus den Mieten für Ladenlokale, Präsentation zum 3. Wertermittlungstag NRW.
- DRANSFELD, LEHMAN & MEYER (2007): Grundstückswertermittlung im Stadtumbau – Verkehrswertermittlung bei Schrumpfung und Leerstand. In: Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung – BMBAU (Hrsg.), Forschungen, 127. Bonn.
- ELBRUDA, R. & MANN, W. (2009): Immobilienrichtwerte in Nordrhein-Westfalen. In: Nachrichten aus dem öffentlichen Vermessungswesen (NÖV) NRW, 2/2009, 1-19.
- GMB DÜSSELDORF (2013): Gutachterausschuss für Grundstückswerte in der Landeshauptstadt Düsseldorf. Grundstücksmarktbericht, Stichtag 1.1.2013.
- JESCHKE, A. (2011): Flächenhafte Ermittlung von Bodenrichtwerten mittels Lagewertverfahren. In: fub, 1/2011, 25-31.
- KNOSPE & SCHAAR (2011): Zonale Bodenrichtwerte – das Essener Modell. In: GuG, 4/ 2011, 193-199.
- KOMPART, STOFFERS & VOLLE (2004): Ableitung von Bodenrichtwerten aus Geschäftsraumieten – Mietanalyse in der Göttinger Innenstadt. In: NAVKV 2004.
- KÖTTER, T. (2012): Ableitung von Bodenrichtwerten – Methoden und Probleme. Präsentation zum 4. Bonner Symposium für Immobilienbewertung, Bonn 2012.
- MANN, W. (2000): Eine Markttrichtwertkarte. In: GuG, 4/2000, 198-202.
- MANN, W. (2003): Düsseldorfer Türmchen – Eine neue Methode zur Ermittlung von Bodenwerten für Baulandgrundstücke. In: GuG, 4/2003, 193-198.
- MANN, W. (2004): Integratives Auswertemodell zur Beschreibung des Immobilienmarktes. Wissenschaftliche Arbeiten der Fachrichtung Vermessungswesen der Universität Hannover, 251.



- MANN, W. (2005a): Die Regressionsanalyse zur Unterstützung der Anwendung des Normierungsprinzips in der Grundstücksbewertung. In: zfv, 5/2005, 283-294.
- MANN, W. (2005b): Markttrichtwerte – Verfahren zur Ableitung und Beschlussfassung von Markttrichtwerten und praktische Erfahrungen. In: fub, 4/2005, 162-170 und 5/2005, 232-235.
- MANN, W. (2011): Zur Systematisierung bei der Ableitung erforderlicher Daten für die Wertermittlung. In: GuG, 2/2011, 65-73.
- REINHARD, W. (2011): Ermittlung von Bodenrichtwerten – Probleme und Fehler bei der Richtwertermittlung. In: GuG, 1/2011, 8-18 und 2/2011, 92-105.
- REUTER, F. (1989): Zur Umsetzung des Verkehrswertbegriffs in Wertermittlungsmethoden. In: Zeitschrift Vermessungswesen und Raumordnung, 51, 377-385.
- REUTER, F. (1994): Zur Problematik statistischer Vergleichsmodelle bei der Ermittlung von Verkehrswerten. In: Zeitschrift Vermessungswesen und Raumordnung, 56, 338-350.
- REUTER, F. (2006): Zur Ermittlung von Bodenwerten in kaufpreisarmeren Lagen. In: fub, 3/2006, 97-107.
- STROTKAMP, H.-P. (2006): Ermittlung von Bodenwerten aufgrund von Lage- und/oder GFZ-Unterschieden mittels Mietsäulenverfahren. In: fub, 3/2006, 108-113.
- STROTKAMP, H.-P. (2012): Ermittlung von Boden(richt)werten mittels Zielbaummethode – Zur Renaissance der Zielbaummethode. In: fub, 1/2012, 2-8.
- THOMSEN & NITSCH (2010): Hedonische Modellierung von Bodenrichtwerten. In: GuG, 2/2010, 83-86.
- ZIEGENBEIN, W. (2010): Immobilienwertermittlung. In: KUMMER, K. & FRANKENBERGER, J. (Hrsg.): Das Deutsche Vermessungs- und Geoinformationswesen. Wichmann Verlag, Heidelberg, 421-468.
- Ziegler, M. (1995): Empirische Untersuchung über den Zusammenhang zwischen Geschäftsraummieten und Bodenrichtwerten im Kernbereich der Stadt Kaiserslautern. Studienarbeit an der Universität Kaiserslautern, FB Wirtschaftsingenieurwesen.

### 16.5.2 Internetverweise

- AK OGA (2013): Arbeitskreis der Gutachterausschüsse und Oberen Gutachterausschüsse in der Bundesrepublik Deutschland (AK OGA), Bodenrichtwerte online, Übersicht; [http://www.immobiliemarktbericht-deutschland.info/live/live.php?navigation\\_id=19698&article\\_id=72280&psmand=131](http://www.immobiliemarktbericht-deutschland.info/live/live.php?navigation_id=19698&article_id=72280&psmand=131)
- BORISPLUS.NRW (2013): Homepage der Gutachterausschüsse in Nordrhein-Westfalen, z. B. Standardmodelle der AGVGA-NRW, Model zur Ableitung von Immobilienrichtwerten und zur Unterstützung bei der Ableitung von Immobilienrichtwerten in NRW; <http://www.borisplus.de/borisplus/portal/infoagvga.do?sitnav=infoagvga>
- GA DÜSSELDORF (2013): Homepage des Gutachterausschuss für Grundstückswerte in der Landeshauptstadt Düsseldorf (Fachbeiträge); <http://www.duesseldorf.de/gutachterausschuss/service/fachbeitraege.html>

GAG-NDS (2013): Homepage der Gutachterausschüsse in Niedersachsen;  
[www.gag.niedersachsen.de](http://www.gag.niedersachsen.de)

GAONLINE (2013): Gemeinschaftsportal der Gutachterausschüsse für Grundstückswerte  
in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland (Start-/Übersichtsseite); <http://www.gutachterausschuesse-online.de/>