
5 Kontrollen und Analysen

Ein Gutachten muss plausibel und prüffähig gestaltet sein. Aufbau und Inhalt müssen daher so dargestellt werden, dass auch der Empfänger und interessierte Laie das Gutachten verstehen und nachvollziehen kann. Eine Möglichkeit, die Eingangsdaten und somit das ermittelte Ergebnis im Gutachten zu untermauern, ist die Anwendung von Plausibilitätskontrollen und Sensitivitätsnachweisen.

Nachfolgend werden einige Möglichkeiten dargestellt, wie sich in einem Gutachten Plausibilitätskontrollen und Sensitivitätsanalysen aufführen und darstellen lassen. Bei der Anwendung von Sensitivitätsanalysen wird für unterschiedliche Ausgangsgrößen dargestellt, welche Auswirkungen sie auf das Wertermittlungsergebnis haben. Für den Wertermittler bedeutet dies, dass er für die Herleitung von Ausgangsgrößen, die sich besonders auf den Verkehrswert auswirken, mit großer Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit recherchieren muss. Besondere Auswirkungen auf den Ertragswert hat zum Beispiel der Liegenschaftszinssatz im Ertragswertverfahren. Variiert man diesen zum Beispiel um 0,5 Prozent, ergibt sich im Ertragswert eine Änderung (bei längerer Restnutzungsdauer) von circa zehn Prozent!

Plausibilitätskontrollen dienen in einem Gutachten dazu, das Wertermittlungsergebnis, also den ermittelten Verkehrswert, beispielsweise anhand von Faktoren oder unter Zuhilfenahme anderer Verfahren zu untermauern.

Der hergeleitete Verkehrswert wird so nochmals einem oder mehreren Kontrollverfahren unterzogen, sodass die Richtigkeit des Ergebnisses bestätigt wird und wenig Angriffsfläche für den Auftraggeber und seine Einschätzung des Werts der jeweiligen Immobilie besteht.

Dass der Verkäufer den Wert seiner Immobilie meist wesentlich höher einschätzt als der Käufer, der dieselbe Immobilie erwerben möchte, sei hier nur am Rande erwähnt.

Plausibilitätskontrollen und Sensitivitätsanalysen werden in der Regel am Ende eines Gutachtens aufgeführt, bevor der Verkehrswert definiert und beziffert wird.

5.1 Sensitivitätsanalysen

Beim Ertragswertverfahren bieten sich zum Beispiel die im Folgenden beschriebenen Sensitivitätsanalysen an. Sie werden anhand des nachfolgenden Ertragswerts und der entsprechenden Einflussfaktoren dargestellt und kurz erläutert.

BEISPIEL: Ertragswertverfahren			
	Rohertrag	1.230 EUR/Monat	14.760 EUR/Jahr
-	Bewirtschaftungskosten	20 %	- 2.952 EUR/Jahr
=	Reinertrag		11.808 EUR/Jahr
-	Bodenwertverzinsung	5 %	- 2.500 EUR/Jahr
=	Gebäudereinertrag		9.308 EUR/Jahr
×	Vervielfältiger (LZ 5 %, RND 55 Jahre)		18,63347
=	Gebäudeertragswert		173.440 EUR
+	Bodenwert		50.000 EUR
=	vorläufiger Ertragswert		223.440 EUR
±	objektspezifische Marktanpassung		- 10.000 EUR
=	Ertragswert		213.440 EUR

Bei Sensitivitätsanalysen wird gezeigt, wie sich Veränderungen einer Eingangsgröße um einen bestimmten Betrag oder Prozentsatz nach oben und unten auf den Ertragswert auswirken. Alle weiteren Eingabegrößen bleiben dabei unverändert. Das Ergebnis wird tabellarisch, ggf. auch grafisch, dargestellt und erläutert.

BEISPIEL: Darstellung des Ertragswerts in Abhängigkeit vom Bodenwert	
	Grundlage für die Sensitivitätsanalyse ist der ermittelte Bodenwert in Höhe von 500 EUR/m ² . Es soll dargelegt werden, dass bei einer prozentualen Veränderung des ermittelten Bodenwerts in Höhe von beispielsweise plus oder minus 20 Prozent, was einem Betrag von 100 EUR/m ² entspricht, die Auswirkungen auf den Ertragswert nicht entscheidend sind. Der Ertragswert variiert in diesem Beispiel lediglich um plus oder minus 0,32 Prozent!

Sensitivitätsanalyse des Bodenwerts bei einer prozentualen Veränderung des Bodenwerts um jeweils 20 Prozent

	Bodenwert (EUR/m ²)	Veränderung des Bodenwerts (%)	Ertragswert	Veränderung des Ertragswerts (%)
Abweichung A	400 EUR	-20	212.757 EUR	-0,32
Ursprung	500 EUR	0	213.440 EUR	0,00
Abweichung B	600 EUR	+20	214.124 EUR	+0,32

Grafische Darstellung einer Sensitivitätsanalyse des Bodenwerts bei einer prozentualen Veränderung des Bodenwerts um jeweils 20 Prozent

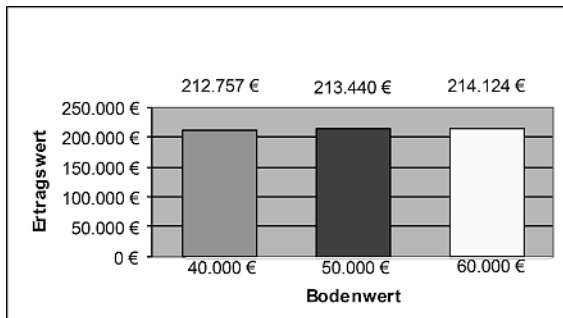


Abb. 1: Sensitivitätsanalyse Bodenwert/Ertragswert

Der Ertragswert lässt sich auch in Abhängigkeit von zwei Eingangsgrößen, die gleichzeitig nach oben und unten variiert werden, stellen.



ACHTUNG

Der Bodenwert ist mit angemessener Sorgfalt zu ermitteln. Man sollte sich – wegen der geringen Auswirkung der Veränderungen des Bodenwerts auf den Ertragswert – nicht dazu verleiten lassen, ihn beim Ertragswertverfahren nachlässig zu ermitteln.

▶ BEISPIEL: Darstellung des Ertragswerts in Abhängigkeit vom Liegenschaftszinssatz und der Restnutzungsdauer

Geht man von einem Liegenschaftszinssatz in Höhe von fünf Prozent und einer Restnutzungsdauer von 55 Jahren aus und variiert die Eingangsgrößen um 0,5 Prozent bzw. um 5 Jahre in beide Richtungen, so zeigt sich, dass sich insbesondere der Liegenschaftszinssatz erheblich auf den Ertragswert auswirkt. Bei längeren Restnutzungsdauern können sich Veränderungen von mehr als plus oder minus zehn Prozent ergeben.

Dagegen ist der Einfluss der Restnutzungsdauer auf den Ertragswert in der angegebenen Zeitspanne nicht wesentlich von Bedeutung. Je länger die Restnutzungsdauer ist, desto geringer wirkt sie sich – bei gleichbleibendem Liegenschaftszinssatz – auf den Ertragswert aus.

		Restnutzungsdauer		
		50 Jahre	55 Jahre	60 Jahre
Liegenschaftszinssatz	4,5 %	228.885 EUR	233.531 EUR	237.258 EUR
	5,0 %	209.926 EUR	213.140 EUR	216.194 EUR
	5,5 %	193.366 EUR	196.026 EUR	198.061 EUR

Einige Arten von Sensitivitätsanalysen wurden im Buch bereits erläutert:

- Sensitivitätsanalyse des Bodenwerts
- Sensitivitätsanalyse des Jahresrohertrags
- Sensitivitätsanalyse der Bewirtschaftungskosten
- Sensitivitätsanalyse des Liegenschaftszinssatzes

Hier nun als weiteres Beispiel die Sensitivitätsanalyse der Restnutzungsdauer. Die in der Ertragswertberechnung in Ansatz gebrachte Restnutzungsdauer wird um fünf Jahre variiert. Es zeigt sich, dass eine Abweichung in vorgenannter Höhe für die Ermittlung des Ertragswerts nicht wesentlich von Bedeutung ist.

BEISPIEL			
	Restnutzungsdauer	Prozentuale Veränderung	Ertragswert
Abweichung A	50 Jahre	-1,65 %	209.926 EUR
Ursprung	55 Jahre	±0,00 %	213.440 EUR
Abweichung B	60 Jahre	+1,29 %	216.194 EUR

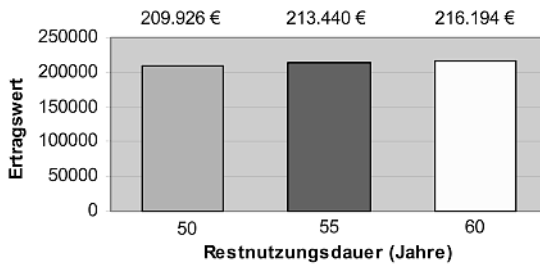


Abb. 2: Sensitivitätsanalyse Restnutzungsdauer/Ertragswert

! WICHTIG	
Je länger die Restnutzungsdauer ist, desto geringer wirken sich die Abweichungen auf den Ertragswert aus.	

5.2 Plausibilitätskontrollen

Eine weitere Möglichkeit, ein Ergebnis zu untermauern, bieten Plausibilitätskontrollen unter Zuhilfenahme von

- Ertragsfaktoren und
- Gebädefaktoren.

5.2.1 Ertragsfaktoren

Ertragsfaktoren geben das durchschnittliche Verhältnis vom erzielten Kaufpreis zum jeweiligen Rohertrag, ermittelt aus nachhaltig erzielbaren, jährlichen Nettokaltmieten, wieder. Dabei handelt es sich um durchschnittliche Werte aus einer Vielzahl von Einzelkauffällen gleichartiger Grundstücke in durchschnittlicher Qualität. Die Ertragsfaktoren werden in der Regel von Gutachterausschüssen ermittelt und können entsprechend erfragt oder aus den Jahresberichten der Gutachterausschüsse entnommen werden.

$$\text{Ertragsfaktor} = \frac{\text{Kaufpreis}}{\text{Rohertrag}}$$

Ertragsfaktoren können regional sehr unterschiedlich ausfallen und sind im Wesentlichen abhängig von der Gebäude- und Nutzungsart sowie von Baujahr, Lage, Zustand etc.

Nachfolgend ist ein Beispiel für Ertragsfaktoren in Abhängigkeit von Gebäudetypen angegeben. Diese Faktoren sind jedoch nicht allgemein verbindlich und unterscheiden sich insbesondere von der Region, in der das Bewertungsgrundstück liegt. So kann zum Beispiel der Ertragsfaktor für ein Bürogebäude in München ggf. doppelt so hoch sein wie für ein Bürogebäude in Leipzig.

BEISPIEL: Ertragsfaktoren in Abhängigkeit von Gebäudetypen in der Stadt xy			
Vielfaches des Jahresrohertrags (Ertragsfaktor)			
Gebäudeart		Mittelwert	Spanne
Einfamilien- und Doppelhäuser	Neubauobjekte	26	25–27
	Gebrauchte Objekte	26	22–26
Wohnhäuser Gewerbeanteil 0 bis 10 %	Alle	19	16–22
	Mit Denkmalschutz	20	17–23
	Ohne Denkmalschutz	18	15–21
Wohnhäuser Gewerbeanteil 10 bis 60 %	Alle	18	15–21
	Mit Denkmalschutz	18	15–21
	Ohne Denkmalschutz	17	14–20
Büro- und Geschäftshäuser	Alle	16	14–20
	Mit Denkmalschutz	18	15–21
	Ohne Denkmalschutz	16	14–18

**WICHTIG**

Je höher der Ertragsfaktor, desto wertvoller ist das Objekt.

In unserem Beispiel ermittelt sich der Ertragsfaktor wie folgt:

$$\text{Ertragsfaktor} = \frac{213.440 \text{ EUR} + 10.000 \text{ EUR}}{14.760 \text{ EUR}} \approx 15,1$$

Beim Ansatz des Ertragswerts zur Ermittlung des Ertragsfaktors geht man von einem mängelfreien Zustand aus. Daher ist darauf zu achten, dass der Wert für die objektspezifischen Grundstücksmerkmale (§ 8 Abs. 3 ImmoWertV), wie im Beispiel mit 10.000 EUR angesetzt, sofern er vorher abgezogen wurde, wieder addiert wird!¹

- Liegt der Ertragsfaktor innerhalb der Bandbreite der vom Gutachterausschuss ermittelten durchschnittlichen Ertragsfaktoren für vergleichbare Grundstücke (zum Beispiel 14 bis 16), wird die Richtigkeit des Ergebnisses über den vom Gutachterausschuss ermittelten Ertragsfaktor bestätigt.
- Liegt der ermittelte Faktor im Randbereich oder sogar außerhalb der Bandbreite der vom Gutachterausschuss ermittelten durchschnittlichen Ertragsfaktoren für vergleichbare Grundstücke, ist die Herleitung des Ertragswerts nochmals zu prüfen oder ggf. das Ergebnis entsprechend zu begründen. Mögliche Ursachen können sein, dass die durchschnittliche Qualität, zum Beispiel Lage, Nutzbarkeit, Beschaffenheit etc. oder eine sehr kurze Restnutzungsdauer, der fiktiven Vergleichsgrundstücke deutlich von den Qualitätsmerkmalen des Bewertungsgrundstücks abweicht.

Durch die Umstellung der oben aufgeführten Formel lässt sich auch der Verkehrswert durch Multiplikation des Rohertrags (nachhaltig erzielbare jährliche Nettokaltmiete) mit dem Ertragsfaktor ermitteln:

$$\text{Kaufpreis} = \text{Ertragsfaktor} \times \text{Rohertrag}$$

Ertragsfaktoren dienen häufig dazu, beim privaten Immobilienerwerb von Renditeobjekten die Größenordnung des Verkehrswerts abzuschätzen.

¹ Sofern bei den sonstigen wertbeeinflussenden Umständen Kosten addiert wurden, sind sie bei der Ermittlung des Ertragsfaktors entsprechend wieder abzuziehen.



BEISPIEL

Der Gutachterausschuss des Landkreises xy gibt zum Beispiel für ermittelte durchschnittliche Ertragsfaktoren für vergleichbare Mietwohngrundstücke eine Bandbreite von 15 bis 16 an.

Die nachhaltig erzielbaren jährlichen Nettokaltmieten wurden mit 14.500 EUR ermittelt.

Verkehrswert = Ertragsfaktor × Rohertrag =

14.500 EUR × 15,5 = 224.750 EUR

5.2.2 Gebäudefaktoren

Gebäudefaktoren geben das durchschnittliche Verhältnis vom erzielten Kaufpreis zur Wohn- oder zur Nutzfläche oder zum Rauminhalt des jeweiligen Gebäudes wieder. Da die Gutachterausschüsse Gebäudefaktoren hauptsächlich für Wohnhäuser sowie für Büro- und Geschäftshäuser ermitteln, werden diese üblicherweise je Quadratmeter Wohnfläche bzw. Nutzfläche ausgewiesen. Dabei handelt es sich um durchschnittliche Werte aus einer Vielzahl von Einzelkauffällen gleichartiger Grundstücke mit durchschnittlicher Qualität.

Die Gebäudefaktoren werden in der Regel von Gutachterausschüssen ermittelt und können wie die Ertragsfaktoren erfragt oder aus den aktuellen Jahresberichten entnommen werden.

$$\text{Gebäudefaktor} = \frac{\text{Kaufpreis}}{\text{Wohnfläche m}^2}$$

Gebäudefaktoren können sehr unterschiedlich ausfallen und werden im Wesentlichen abhängig von der Wohnungsgröße und/oder der Lage aufgeführt. Häufig wird auch zwischen vermieteten und nicht vermieteten Objekten unterschieden. Nachfolgend ist jeweils ein Beispiel für Gebäudefaktoren in Abhängigkeit von der Wohnungsgröße und der Lage sowie ein Beispiel für Gebäudefaktoren in Abhängigkeit von der Gebäudeart und Nutzung angegeben. Diese Faktoren sind ebenfalls nicht allgemein verbindlich und können regional sehr unterschiedlich ausfallen. Sie variieren je nach örtlicher Lage, Geschoss, Himmelsrichtung, Ausstattung oder Mikrolage etc. des Bewertungsgrundstücks.

BEISPIEL: Gebäudefaktoren in Abhängigkeit von der Wohnungsgröße bzw. der Gebäudeart in der Stadt xy

Wohnungsgröße	Wohnlage	Gebädefaktor Mittelwert
Wohnfläche 45 m ²	Einfache Wohnlage	./.
	Durchschnittliche Wohnlage	2.200 EUR/m ²
	Gute Wohnlage	2.500 EUR/m ²
	Beste Wohnlage	2.800 EUR/m ²
Wohnfläche 80 m ²	Einfache Wohnlage	./.
	Durchschnittliche Wohnlage	2.100 EUR/m ²
	Gute Wohnlage	2.400 EUR/m ²
	Beste Wohnlage	3.700 EUR/m ²

Gebäudefaktoren für Wohn-, Büro- und Geschäftshäuser

Gebäudeart		Mittelwert	Spanne
Wohnhäuser Gewerbeanteil 0 bis 10 %	Alle	1.700	1.380—2.020
	Mit Denkmalschutz	1.710	1.420—2.000
	Ohne Denkmalschutz	1.695	1.345—2.045
Wohnhäuser Gewerbeanteil 10 bis 60 %	Alle	1.850	1.360—2.340
	Mit Denkmalschutz	1.810	1.330—2.290
	Ohne Denkmalschutz	1.890	1.385—2.395
Büro- und Geschäftshäuser	Alle	2.980	2.135—3.825
	Mit Denkmalschutz	3.465	2.775—4.155
	Ohne Denkmalschutz	2.870	2.025—3.715

! WICHTIG

Je höher der Gebädefaktor, desto wertvoller ist das Objekt.

Bei der Anwendung von Gebäudefaktoren ist dringend darauf zu achten, dass die wertrelevanten Eigenschaften des Bewertungsgrundstücks und des fiktiven Vergleichsgrundstücks möglichst identisch sind. Andernfalls kann dies zu unsach-

gemäßen Vergleichswerten führen. Die Anwendung von Gebädefaktoren zur Überprüfung des Bewertungsobjekts stellt jedoch immer eine sinnvolle Plausibilitätskontrolle dar.

5.2.3 Plausibilitätskontrolle für Einfamilienhäuser

Einfamilienwohnhäuser werden in der Regel nicht nach Rendite-, sondern nach Substanzwertgesichtspunkten bewertet. Aus diesem Grund kommt bei derartigen Objekten in erster Linie das Sachwertverfahren zur Anwendung. Es kommt jedoch vereinzelt vor, dass Einfamilienhäuser vermietet werden. Dann können für den Eigentümer auch Renditeaspekte eine Rolle spielen.

Es bietet sich daher an, den ermittelten Sachwert mittels eines renditeorientierten Ertragswerts auf Plausibilität hin zu überprüfen.² Dieser lässt sich wie folgt ermitteln (siehe hierzu auch Ertragswertverfahren):

- Rohertrag
- Bewirtschaftungskosten
- = Reinertrag
- Bodenwertverzinsung
- = Gebäudereinertrag
- × Vervielfältiger
- = Gebäudeertragswert
- + Bodenwert
- = vorläufiger Ertragswert
- ± objektspezifische Marktanpassung
- = Ertragswert

Liegt der Ertragswert in der Größenordnung des Sachwerts, so wird das Ergebnis bestätigt.

² *Sommer/Piebler*, Grundstücks- und Gebäudewertermittlung aus der Praxis, Rudolf Haufe Verlag, Freiburg, Gruppe 10, S. 162.