

Die WertV ist tot, es lebe die WertV

Ein finanzierungstheoretischer Vergleich deutscher und angelsächsischer Wertermittlungsmethoden

Ramon Sotelo, Berlin

1. Einleitung

Die Methodik der deutschen Wertermittlung ist – zumindest für die Ermittlung von Verkehrswerten – durch die Vorschriften der Wertermittlungsverordnung von 1988 (WertV 88) hinreichend beschrieben.¹ Die deutschen Verfahren blicken zwar auf eine lange Tradition der Anwendung zurück, doch wird erst in heutiger Zeit vertieft über die ökonomische Begründung von Wertermittlungsvorschriften nachgedacht.

Die Diskussion über die Methodik der Wertermittlung wird dabei insbesondere durch die angelsächsische Konkurrenzsituation gefördert. Angelsächsische Verfahren sind auf europäischer Ebene praktisch etabliert und finden auch in Deutschland – insbesondere unter internationalen Immobilienberatern – Anwendung.²

Im Rahmen der Bewertungsmethodendiskussion gerät die deutsche Wertermittlungsmethode zunehmend in die Defensive. Der deutschen Wertermittlungsmethodik wird u. a. mangelnder Realitätssinn (Wertermittlungsfragen bei Objekten, die »overrented« sind), aber auch unrichtige Begriffsbildung (z. B.: Was ist eine »nachhaltige Büromiete?«) vorgeworfen. Ferner wird die Ermittlung und das Rechnen mit Liegenschaftszinssätzen kritisiert.³

In diesem Aufsatz sollen die wesentlichen Unterschiede zwischen der angelsächsischen und der deutschen Wertermittlung herausgearbeitet und auf die methodologische Kohärenz mit der Zielsetzung des Sachverständigenwesens, die Ermittlung von Verkehrswerten, überprüft werden. Einzelheiten der Wertermittlung, wie die Wertermittlung von Villen, Sondernutzungsrechten, Erbbaurechten, etc. sollen nicht diskutiert werden. Vielmehr werden die unterschiedlichen Methoden auf ihre impliziten Annahmen und ihre ökonomische Kohärenz hin untersucht. Dabei wollen wir uns auf die Kernbereiche der Wertermittlung – die von Grundstücken sowie die von Immobilien, als ertragsbringende Investitionsobjekte – beschränken.⁴

Wir werden daher zunächst, nachdem wir kurz die Ziele von Wertermittlungsmethoden überhaupt diskutiert haben, die unterschiedlichen Herangehensweisen bei der Wertermittlung von Grundstücken und Immobilien analysieren, um so die eigentlichen Unterschiede zwischen den verschiedenen Wertermittlungsmethoden herauszuarbeiten.

2. Sachverständige und Wertermittlung

Ziel einer Wertermittlung ist es festzustellen, mit welchem Preis der Markt ein Objekt zu einem bestimmten Zeit-

punkt bewerten würde. Die Wertermittlungsmethodik muß dem Sachverständigen somit ein Instrumentarium an die Hand geben, mit dem er für Dritte nachvollziehbar ermitteln kann, welchen Preis der Markt einem bestimmten Objekt zeitpunktbezogen zubilligt.

Die Methodik muß also *nicht*

- einen bereits bezahlten Preis analysieren können oder
- eine eigenständige Preisprognose für die Zukunft leisten oder
- einen Preis begründen können.

Das bedeutet auch, daß der Sachverständige nicht in die Zukunft schauen können muß; er muß nur beobachten können, wie der Markt aktuell die Zukunft bewertet.⁵

3. Bodenwertermittlung

Die Bodenwertermittlung stellt einen Kernbereich der Objektbewertung dar. Der Begriff der Immobilie bedarf des Begriffes des Grundstücks. Es gibt keine Immobilie, die ohne ein Grundstück existieren kann.

3.1 Angelsächsische Bodenwertermittlung und Kritik

Zur Wertermittlung von unbebauten Grundstücken findet die sogenannte Residualwertmethode Anwendung.⁶

Das Grundprinzip der Residualwertmethode⁷ wird dem Leser geläufig sein: In einem ersten Schritt wird geprüft, wie das Grundstück optimal entwickelt werden kann. Dabei stellen sowohl der Vermietungsmarkt als auch das Baurecht harte Nebenbedingungen dar. Sodann wird festgestellt, zu welchen Mieten die sich hypothetisch ergebenden Flächen vermietet werden könnten, woraufhin der Wert der zukünftigen Immobilie von der Miethöhe abgeleitet werden kann. Subtrahiert man von diesem Wert die gesamten Kosten (Bau-, Planungs-, Zwischenfinanzierungskosten etc.) so verbleibt das Residuum, jener Preis, den der Investor maximal für das

1 Für die folgenden Überlegungen werden die Methoden der WertV 88 als die deutsche Wertermittlung zugrunde gelegt.

2 Als angelsächsische Verfahren werden die im Red Book der RICS beschriebenen sowie die in der Veröffentlichung von David Isaac und Terry Steley, Property Valuation Technique, 1991 beschriebenen Bewertungsmethoden identifiziert.

3 Zum Beispiel: Morgan, John/Harrop, Martyn: Neue Ansätze der Bewertung und Beurteilung von Anlageobjekten. In: GuG 1991, 128 ff.

4 Der Begriff »Objekt« findet in diesem Papier als Oberbegriff von Grundstück und Immobilie Anwendung.

5 Es wäre auch etwas viel verlangt, wenn der Sachverständige in die Zukunft blicken können sollte, dieses Wissen nicht selber verwerten, sondern zu Sätzen nach HOAI verkaufen müßte, um dann auch noch für die Richtigkeit der Prognose zu haften.

6 Zwar findet die Residualwertmethode derweil auch in Deutschland Anwendung, doch stammt sie aus dem angelsächsischen Bereich und gilt auch als wesentliche Grundstücksbewertungsmethode der RICS.

7 Eine gute Darstellung im deutschsprachigen Raum: Vogel, Roland R.: Bodenwertermittlung anhand des Residualwertverfahrens. In: GuG 1994, 347 ff.

Grundstück ausgeben kann. Wenn man unterstellt, daß alle Investoren auf gleich gute Weise Grundstücke entwickeln können und dabei vergleichbare Kosten haben, so soll das Residuum den Wert angeben, der am Grundstücksmarkt auch erzielbar ist. Es kann jedoch auch argumentiert werden, daß der Entwickler, der die beste Ertrags/Kostenkombination erreichen kann, am meisten für das Grundstück zahlen kann, und daß der sich so ergebende Preis der Preis (best price) für das Grundstück ist, der als Marktwert identifiziert wird.⁸

Als Formel kann für den Grundstückswert somit angegeben werden:

$$G = E - K$$

mit

G: Grundstückswert

E: Ertragswert der zukünftigen Immobilie

K: Kosten der zukünftigen Immobilie

Kritik

Es ist u. a. bereits von *Kleiber*⁹ daraufhingewiesen worden, daß bei dieser Methode gerade bei peripheren Grundstücken, bei solchen also, bei denen praktisch der Grundstücksanteil an den Gesamtkosten pro m² BGF relativ klein ist, eine hohe Bewertungsunsicherheit auftritt. Diese Bewertungsunsicherheit ergibt sich aus der Tatsache, daß der Ertragswert E und die Summe der Kosten K insbesondere bei peripheren Lagen fast gleich groß sind. Nimmt man beispielsweise an, daß $K = \frac{9}{10}$ von E ist, und überschätzt man sich bei der Ermittlung der Werte für E oder K um beispielsweise 10 %, so wird sich der Wert des Residuums (und damit der berechnete Wert des Grundstücks) um 90 % verändern. Somit dürfte die Residualwertmethode nur bei solchen Grundstücken Anwendung finden, die eine hohe Lagegunst aufweisen. Hierbei handelt es sich jedoch primär um ein Problem der praktischen Anwendung.

Es ergeben sich darüberhinaus prinzipielle Schwierigkeiten. Wir gehen an dieser Stelle davon aus, daß die Größen E und K qualitativ und quantitativ eindeutig definierbar und feststellbar sind. Als noch viel gravierender als die beschriebenen praktischen Probleme der Anwendung stellen sich die impliziten Annahmen der Residualwertmethode dar.

Die Formel sieht harmlos aus: $E - K = G$. In Wirklichkeit steckt in dieser Formel die Annahme, ein Grundstück bewerte sich so, als sei es ein Future, ein Termingeschäft, bei dem der Halter des Futures das Recht und die Pflicht hat, zum Zeitpunkt der Bewertung das Termingeschäft auszuüben oder es alsbald einem Dritten mit genau dieser Auflage zu verkaufen.

Deswegen können sich auch bei der Bewertung von Grundstücken nach dem Residualwertverfahren negative Grundstückswerte ergeben.

Beispiel:

Ein Investor aus dem Westen Deutschlands kauft im Jahre 1991 ein Grundstück im Berliner Speckgürtel. Das Grundstück darf mit einem Bürogebäude bebaut werden, welches eine Größe von 1000 m² BGF haben darf. Es werden Baukosten einschließlich sämtlicher Nebenkosten von 2800,- DM/m² BGF unterstellt. Einfachheit halber untersuchen wir keine Zwischenfinanzierungskosten und gehen davon aus, daß gute Projektentwickler die Fläche nach BGF vermieten... Der Investor unterstellt eine endlose Nutzungsdauer und kauft zu einer Anfangsrendite von 10 % bei einer Mieterwartung von 30 DM/m²/mtl. Nach der Residualwertmethode hat der Investor also 800 TDM für das Grundstück bezahlt. Leider sind die Brandenburger Bauämter langsam; es meldet sich auch noch ein Alteigentümer, etc... Im Jahre 1994 ist es dann soweit. Es kann gebaut werden. Die Büromieten in peripheren Lagen sind nun-

mehr jedoch eingebrochen: Es werden nur noch 22 DM/m² BGF bezahlt. Weil man sein Geld auch leichter »vernichten« kann, baut der Investor nicht. Vielmehr bietet er das Grundstück einfach wieder am Markt an. Würde unser Investor an die Residualwertmethode glauben und hätte sich die Anfangsrendite nicht verändert, so müßte er das Grundstück zum negativen Preis von 160 TDM anbieten. Täte er das? Wohl kaum.

Ein Grundstück ist jenes lokal definierbare Recht, welches zur Vornahme der Investition berechtigt, dessen Ergebnis eine Immobilie ist. Ein Grundstück ist sodann ein örtlich fixiertes Recht zur Errichtung einer Immobilie mit einer bestimmten Größe und Nutzungsstruktur. Ein Grundstück beinhaltet somit das Recht, nicht aber die Pflicht, zu einem beliebigen Zeitpunkt eine bestimmte Immobilie zu errichten. Es kann ferner angenommen werden, daß ein Grundstück ohne die Errichtung einer Immobilie keine Erträge abwirft und keine Betriebskosten verursacht.¹⁰ Da Grundstücke keine Erträge abwerfen und als Träger von Immobilieninvestitionsrechten und nicht als Träger von Immobilieninvestitionspflichten oder gar als vollbrachte Investitionen zu begreifen sind, bedarf es zur ökonomisch sauberen Analyse des Grundstücksmarktes des Instrumentariums der Optionspreistheorie.¹¹

Die Tatsache, daß ein Grundstück ökonomisch wie eine Kaufoption mit unendlicher Laufzeit zu behandeln ist, ist nicht nur im Falle eines negativen inneren Werts der Option, wie in unserem Beispiel, von Bedeutung. Auch Grundstücke (Optionen), deren innerer Optionswert aufgrund ihrer Lage in absehbarer Zeit kaum negativ werden wird, besitzen neben dem inneren Wert noch einen äußeren, der als Aufgeld bezeichnet wird.

Wenn ein Grundstück nach der Methode der Residualwertmethode bewertet wird, so ergeben sich systematisch falsche Ergebnisse. Zwar erkennt die Praxis, daß negative Grundstückswerte¹² als Ergebnis nicht gerade marktkonform sein werden, doch wird auch bei positiven Grundstückswerten beim Residualwertverfahren das Aufgeld der Option systematisch negiert.

Als Ergebnis kann festgehalten werden, daß das Residualwertverfahren zwar insoweit einen ökonomischen Ansatz beinhaltet, als eine wirtschaftliche Abhängigkeit zwischen dem zukünftigen Immobilienwert und dem Grundstückswert angenommen wird; das Problem ist nur, daß von einem falschen ökonomischen Zusammenhang ausgegangen wird: Wer das Residualwertverfahren »richtig« anwendet, muß zu falschen Ergebnissen kommen.

8 Auf die Unterschiede der beiden Interpretationen brauchen wir nicht näher einzugehen. Letztere beinhaltet die angelsächsische Version des »best price«. In einem vollkommenen Markt lösen sich die Unterschiede auf.

9 In *Kleiber/Simon/Weyers*: Verkehrswertermittlung von Grundstücken, 2. Aufl., 1994, S. 994, Rdnr. 14.

10 Diese Annahme ist auch konsequent. Wird z. B. ein Grundstück an einen Parkplatzbetreiber verpachtet, so wird dieser zumindest minimale Investitionen (Zaun, etc.) vornehmen, die ökonomisch bereits eine Immobilie darstellen.

11 Der Durchbruch in der Optionspreistheorie ist 1973 den Autoren *Fisher Black* und *Myron Scholes* im mittlerweile legendären Aufsatz »The Pricing of Options and Corporate Liabilities« In: *Jl. of Political Economy*, 81, 1973, S. 637-654 gelungen. Dabei ist der Wert einer Option (hier Grundstück) abhängig vom zugrundeliegenden Wert (hier Immobilie), der Volatilität desselben sowie des Zinses.

12 Zunehmend wird darüber nachgedacht, inwieweit mit Altlasten versehene Grundstücke dann einen negativen Wert aufweisen, wenn die Beseitigung der Altlast teurer wird als der eigentliche unbelastete Grundstückswert derzeit ist. Doch auch hier gilt, daß der negative Wert ökonomisch nur dann zu rechtfertigen ist, wenn entweder eine Pflicht zum Bauen und/oder zur Sanierung besteht.

3.2 Deutsche Bodenwertermittlung nach WertV 88

Bei der Bodenwertermittlung hat nach der WertV 88 das Vergleichswertverfahren Vorrang (§ 13 Abs. 2 WertV 88). Das Vergleichswertverfahren besteht letztlich darin, ein Grundstück A mit einem Grundstück B zu vergleichen, wobei der Preis des Grundstücks B aufgrund einer Kauftransaktion bekannt ist. Unterscheiden sich die Grundstücke, so werden diese Unterschiede aufgrund von Umrechnungskoeffizienten mit additiven oder multiplikativen Zu- und Abschlägen bedacht. Die Umrechnungskoeffizienten werden aufgrund der Kenntnis weiterer Kauftransaktionen empirisch ermittelt.

Die deutsche WertV 88 macht somit keine implizite Annahme über die Abhängigkeit des Grundstückswerts von anderen Variablen. Somit findet auch kein direkter ökonomischer Ansatz Anwendung, was den Vorteil hat, daß kein falscher verwendet werden kann. Theoretische Ansätze ergeben sich nur teilweise bei der Identifizierung der Merkmale, die für die Umrechnungskoeffizienten relevant sein können. Die WertV 88 spricht in § 10 Abs. 1 die Möglichkeit kausaler Zusammenhänge an, doch obsiegt die empirische Evidenz [§ 10 Abs. 2]. So verlangt § 10 Abs. 1 WertV 88 nur, daß »Wertunterschiede, die sich aus Abweichungen bestimmter wertbeeinflussender Merkmale sonst gleichartiger Grundstücke ergeben, erfaßt werden« sollen. Doch wird kein unumstößlicher Zusammenhang aufgrund einer Theoriebildung formuliert. Vielmehr wird in § 10 Abs. 2 auf nachhaltige empirische Befunde Bezug genommen.

Als Ergebnis kann festgehalten werden, daß die WertV 88 bei Wertermittlung von Grundstücken keinen bestimmten theoretischen Zusammenhang zwischen Immobilien- und Grundstückswert postuliert und damit beispielsweise auch einer optionspreisorientierten Grundstückswerttheorie nicht widerspricht. Vielmehr schreibt die WertV 88 gerade vor, sich an gezahlten Grundstückspreisen zu orientieren und keine Herleitung der Grundstückspreise aus anderen ökonomischen Größen vorzunehmen.

4.8 Wertermittlung bebauter Grundstücke

Wir verlassen nun die reine Grundstückswertermittlung und betrachten die Methodik zur Wertermittlung von Immobilien. Während Grundstücke keine Erträge abwerfen, gehört es offensichtlich zu den wertbestimmenden Eigenschaften, daß Immobilien Erträge erwirtschaften. Zugleich sind Immobilien nicht ohne Grundstücke denkbar. Sobald die Restnutzungsdauer kurz oder die Ausnutzung des Grundstücks minderwertig ist, fließt in die Wertermittlung von Immobilien immer auch wieder die Wertermittlung der zugehörigen Grundstücke. Zur sauberen Trennung wollen wir uns daher nur mit solchen Immobilien befassen, die ihre Grundstücke optimal ausnutzen und eine sehr lange Nutzungsdauer haben, so daß praktisch mit einer unendlichen Nutzungsdauer gerechnet werden kann. Der Vergleich beschränkt sich auf ertragsorientierte Wertermittlungsverfahren.

4.1 Deutsche Wertermittlung bebauter Grundstücke nach WertV 88

Der Kern des deutschen Ertragswertverfahrens liegt in der Definition und Bestimmung der Liegenschaftszinssätze. Nach § 11 WertV 88 ist der Liegenschaftszins jener Zinssatz, »mit dem der Verkehrswert von Liegenschaften im Durchschnitt marktüblich verzinst wird.« Dabei sind Liegenschaftszinssätze für »gleichartig bebaute und genutzte Grundstücke unter Berücksichtigung der Restnutzungsdauer der Gebäude [...]« zu ermitteln (§ 11 Abs. 2 WertV 88). Aus dem Liegenschaftszinssatz ergibt sich der Vervielfältiger, gemäß unserer o.g. Annahmen – bei langer Restnutzungsdauer – somit schlichtweg der Kehrwert. Wenn also Bürogebäude A, welches in einem Mittelzentrum liegt und ortsüblich vermietet ist, das 15fache der Miete als Kaufpreis bringt, dann sollte Bürogebäude B, welches in selbiger Stadt liegt und eine ähnliche Lagepräferenz sowie sonstige relevante Eigenschaften besitzt, zum gleichen Vervielfältiger verkauft werden. Wenn ein Mietshaus (Wohnhaus) in einem unmodernisierten Zustand in der Berliner Innenstadt mit einem üblichen Gewerbeanteil von ca. 12 % außerhalb von Laufgegenden zu einer Anfangsrendite von 3 % gehandelt wird, so geht man davon aus, daß ein entsprechendes, anderes Mietshaus mit gleichen relevanten Eigenschaften zur gleichen Anfangsrendite verkauft wird. So trivial es auch klingen mag, dies ist der Kern der deutschen Wertermittlung nach dem Ertragswertverfahren, entsprechend der WertV 88.

4.2 Angelsächsische Wertermittlung bebauter Grundstücke und Kritik

Die Angelsachsen kennen auch die als deutsche Methode dargestellte Berechnung unter dem Begriff »statische Berechnung« des Ertragswerts und fassen sie als eine traditionelle Wertermittlungsmethode auf. Der Liegenschaftszins wird dabei als »all risks yield« (ARY) bezeichnet, was deutlich machen soll, daß sämtliche wertbestimmenden Determinanten (Risiken) bereits von diesem Zinssatz reflektiert werden.

Es wird davon ausgegangen, daß die Anfangsrendite für einen Investor nicht von entscheidender Bedeutung sein kann. Schließlich interessiert sich der Investor nicht für die Anfangsrendite, sondern für die Gesamrendite des eingesetzten Kapitals. Wenn beispielsweise eine Immobilie zu einer Anfangsrendite von 5 % gekauft und nach einem Jahr wieder verkauft, aufgrund zu 100 % indexierter Mietverträge eine Mietzinssteigerung von 3 % stattgefunden hat, wir ferner von Abschreibungen absehen und davon ausgehen, daß unser Investor die Immobilie zur gleichen Anfangsrendite wieder verkauft, so hat er c.p. eine Rendite von 8,15 % erzielt, und auf die kommt es an.

Der Investor wird, je nach Immobiliertyp, nach Betreiberintensität, Risiko auf dem Vermietungsmarkt, der Inflation und allgemeiner Konjunkturlage etc. eine bestimmte Rendite fordern.

Zur Berechnung der geforderten Rendite kann also beispielsweise folgendermaßen vorgegangen werden:¹³

¹³ Nach Isaac, David/Steley, Terry: Property Valuation Technique, London 1991, S. 45.

Zeitpräferenzrate	3 %
Inflationserwartung	7 %
Risikoprämie	3 %
Zu fordernde Rendite	13 %

Die »zu fordernde Rendite« wird als Target Yield bezeichnet. Mit dieser so gefundenen Rendite werden die Mieteinnahmen diskontiert, wodurch sich dann der Wert der Immobilie ergibt.

Statt mit einer prozentualen Steigerung der Mieteinnahmen (erwartete Inflation) zu rechnen, lassen sich diese auch als sich verändernde Nominalwerte auf der Zeitachse darstellen. Schließlich kann die Entwicklung der nominellen Werte neben der Inflation auch von realen Wachstumsraten, der Lagepräferenz etc. abhängen.

Diese Methodik wird als Discounted-Cash-Flow-Method bezeichnet (DCF). Selbstverständlich kann nunmehr, nach gefundenem Wert bei derzeitiger Miete wiederum eine Angabe über die Anfangsrendite erfolgen.¹⁴

Formal läßt sich die DCF-Methode somit z. B. darstellen als

$$(I) W = u_1/(1+r) + u_2/(1+r)^2 + \dots + u_n/(1+r)^n$$

mit

W Wert der Immobilie

u_i Überschüsse in Periode i

r Renditeforderung des Investors, mit der diskontiert wird.

Die Renditeforderung¹⁵ r läßt sich darstellen als

$$(II) r = i + I + \alpha$$

mit

i Zeitpräferenzrate

I Inflationsrate

α Risikozuschlag

Kritik:

Sicherlich ließe sich mit modernen, betriebswirtschaftlichen Ansätzen präziser die Renditeanforderung formulieren. Es könnten noch weitere Faktoren, welche zur Schätzung der Entwicklung der nominellen Mietentwicklung nötig sind, gefunden werden. Auch die angelsächsische Literatur versucht, diese Wege zu gehen.

Genauso wie der Effekt der Inflation die Rendite bei einem festen Kaufpreis beeinflusst, können auch andere Faktoren renditebeeinflussend sein. Denkbar sind Faktoren wie Lagepräferenz (D), sich ändernde Lagepräferenz (ΔD), Wachstumsrate des BIP (ΔBIP), die Volatilität der Inflation gemessen als Standardabweichung derselben ($\sigma(I)$) etc.

Die angelsächsischen Überlegungen begannen mit dem All Risk Yield (ARY). Dieser Zins entspricht methodologisch dem Liegenschaftszins. Er ergibt sich empirisch aus der Division der aktuellen Mieteinnahmen durch den Kaufpreis¹⁶.

Aufgrund theoretischer Überlegungen kommt man beispielsweise zum Ergebnis, daß es einen funktionalen Zusammenhang zwischen (möglicherweise voneinander abhängigen) Faktoren und dem ARY gibt. So könnte formuliert werden:

$$(III) \text{ ARY} = f(i \uparrow, I \downarrow, \sigma(I) \downarrow, D \downarrow, \Delta D \downarrow, \Delta BIP \downarrow, \alpha \uparrow)$$

mit

i nomineller Zins

I Inflationsrate

$\sigma(I)$ Standardabweichung der Inflationsrate

D Duplizierbarkeit von Immobilien in %

ΔD Veränderung der Duplizierbarkeit von Immobilien in %

ΔBIP reales Wachstum

α spezifisches Risiko

\uparrow positiver Einfluß auf ARY

\downarrow negativer Einfluß auf ARY

Die einzelnen Parameter sind isoliert nicht empirisch meßbar. Zwar kann man in einem zweiten Schritt nun jene Faktoren, die die Entwicklung der nominellen Mieten beeinflussen, von denen, die die geforderte Rendite beeinflussen, isolieren, doch verbleibt das methodologische Problem.

So wird man sagen können, daß der nominelle Zins i , die Standardabweichung der Inflation $\sigma(I)$ und das Risiko σ eher den Zinssatz r , mit dem die Mieten diskontiert werden, bestimmen, während Größen wie die Inflation I , der Grad der Duplizierbarkeit von Standorten D und dessen Veränderungsrate ΔD , als auch die Wachstumsrate ΔBIP die Höhe der zukünftigen nominellen Mieten beeinflussen werden.

Da wir die nominellen Mieten als Überschüsse u definiert haben, kann nunmehr formuliert werden:

$$(IV) u = f(I, D, \Delta D, \Delta BIP)$$

und

$$(V) r = f(i, \sigma(I), \alpha)$$

die sich aus den Gleichungen (IV) und (V) ergebenden Werte für u und r können nun in die Gleichung (I) eingesetzt werden.

Zu beachten ist, daß die Funktionsgleichungen III und damit IV und V nicht abschließend formuliert sind. Es mag weitere Faktoren geben, die die jeweilig auf der linken Seite stehenden Größen determinieren.

Der Umstand, daß es einzelne theoretische Größen gibt, die nicht meßbar sind, läßt sich auch anschaulich betrachten, wenn man anhand einer am Markt getätigten Transaktion Rückschlüsse auf die Determinanten ziehen will.

Beispiel:

Im Jahre 1993 kauft ein bedeutender Berliner Kaufmann ein bebautes Grundstück in Berlin, beste Lage Kurfürstendamm. Der Kaufpreis beträgt ca. 100 Mio. DM, die Fläche ca. 5000 m², davon ca. 1/5 Ladenfläche, Rest Bürofläche. Die Mieteinnahmen bei Kauf belaufen sich auf ca. DM 3,5 Mio. p.a. Können wir nun aus diesen Daten folgern, welche Vorstellungen der Investor über die zukünftige Mietentwicklung macht? Nein, da wir nicht wissen, mit welchem Zinssatz er diskontiert. Dieser hängt u. a. vom Risiko der Investition ab. Gut, sagen wir, das Risiko läßt sich schätzen: Wir fragen einfach Banken nach ihrem Beleihungswert, der Rest ist mit Risikokapital zu finanzieren, dessen Kosten wir kennen. Das Problem ist nur, daß wir implizit annehmen, die Banken verstünden etwas von Risiken (z. B. Betreiberrisiken) im Immobiliengeschäft... Verbleibt noch die Unbekannte $E(\sigma I)$ ¹⁷. Auch hier müßten wir Annahmen treffen. Wir könnten sagen, das $E(\sigma I) = \sigma I$ ist, d. h. daß der Erwartungswert dem jetzigen Wert entspricht. Dann hätten wir eine Schätzung für r . Verbleibt noch u : Auch hier könnte man die Annahme treffen, daß $E(I) = I$ ist. Richtig problematisch wird es jedoch bei der Schätzung von D , ΔD und ΔBIP . Sicher, auch hier können Eselsbrücken zum Schätzen gebaut werden. Wie auch immer, am Ende kann

14 Als Variante sei noch angesprochen, daß die Diskontierung auch mit unterschiedlichen Zinssätzen erfolgen kann. So wird bei der sogenannten »Hardcore Method« der hardcore i. d. R. mit einem geringeren Zinssatz diskontiert als die zeitweilig überschießende Miete. Das Prinzip ist jedoch das gleiche wie bei der DCF- Methode.

15 Wenn die Mietsteigerungen bereits vorweggenommen werden, so darf natürlich die Inflation oder die Wachstumsrate nicht mehr den zur Diskontierung verwendeten Zins r determinieren. Das Risiko wird hingegen seinen Niederschlag in der Bestimmung von r finden.

16 Auf besondere Fragen, ob beispielsweise mit dem Roh- oder Reinertrag, einer endlichen Nutzungsdauer, etc. gerechnet wird, kommt es methodologisch nicht an.

17 $E(X)$: = Erwartungswert von (X).

der Sachverständige nicht wissen, welche unterschiedlichen Werte der Investor bewußt oder unbewußt in seinem Kalkül verwendet hat. Es mag sein, daß zwar ein geringeres Risiko und dafür eine geringe Wachstumserwartung unterstellt wird; möglicherweise hat der Investor die Lagegunst besonders hoch eingeschätzt und dafür die Inflationserwartung mäßig eingestuft...

Wir wissen nicht, welche Werte der Investor wirklich annimmt. Es gibt für die einzelnen Determinanten keine isolierten Marktpreise. Es gibt keinen Markt an dem beispielsweise ΔD isoliert gehandelt wird. Also können wir die einzelnen Determinanten auch nicht messen. Das einzige, was uns der Markt wirklich messen läßt, ist die Anfangsrendite ARY, und diese entspricht methodologisch dem Liegenschaftszins nach § 11 WertV 88.¹⁸

Als Ergebnis kann somit festgehalten werden, daß die DCF-Methode die Meßbarkeit von Parametern unterstellt, die nicht isoliert und somit gar nicht empirisch gemessen werden können. Es werden kausale Zusammenhänge postuliert, die zwar plausibel erscheinen, aufgrund der Unmöglichkeit der empirischen Überprüfung jedoch nicht falsifizierbar sind. Selbst unterstellt, daß die Zusammenhänge richtig sind, helfen die Gleichungen der DCF-Methode dem Sachverständigen nicht, einen Verkehrswert zu ermitteln, da er die unbekanntenen Variablen nicht am Markt empirisch messen kann.

5. Deutsche und angelsächsische Wertermittlungsmethoden: Ein Vergleich.

Die angelsächsische Wertermittlungsmethodik erhebt den Anspruch, über eine Modellbildung kausale Zusammenhänge zwischen unterschiedlichen Variablen aufzuzeigen, die es dem Sachverständigen ermöglichen soll, Preise von Objekten zu berechnen. Dabei werden Formeln verwandt, die mal einen theoretischen Zusammenhang unterstellen, den es nicht gibt (Grundstücksbewertung), oder die die Meßbarkeit von Variablen voraussetzen, die nicht meßbar sind (Immobilienbewertung).

Hingegen verzichtet die deutsche Wertermittlung weitgehend auf eine Theoriebildung und beschreibt für die Wertermittlung letztlich nur qualitativ, wie eine Vergleichbarkeit von Grundstücken zur Wertermittlung vorgenommen werden könnte: Bodenwertermittlung erfolgt über das Vergleichswertverfahren. Bei der Wertermittlung von Immobilien nach der deutschen Ertragswertmethode handelt es sich ökonomisch gesehen auch um ein Vergleichswertverfahren. Das deutsche Ertragswertverfahren vollzieht nichts anderes als einen Vergleich der Bewertung bestimmter Erträge durch den Markt. Das deutsche Ertragswertverfahren ist somit eigentlich ein Vergleichswertverfahren i.w.S., bei dem Art, Herkunft und Umfang des Ertrags die wesentlichen Merkmale für den Vergleich von Immobilien sind. Vergleichswertverfahren sind keine originären Wertermittlungsverfahren. Das ist jedoch auch der große Vorteil von Vergleichswertverfahren: Wenn nicht gerechnet wird, kann auch nicht falsch gerechnet werden.

Das deutsche Verfahren abstrahiert von der Vorstellung eines typischen Investors. Die deutsche Wertermittlungsmethodik folgt somit gedanklich der Annahme der Arbi-

tragefreiheit, welche besagt, daß zwei identische Güter den gleichen Preis haben müssen.

Betrachtet man die Entwicklung der modernen Kapitalmarkttheorie, so kann eine interessante Parallelität festgestellt werden. Die frühen Ansätze der Kapitalmarkttheorie gingen ebenso wie die derzeitige angelsächsische Bewertung von den Wertvorstellungen eines »repräsentativen« Investors aus. Der homogene Investor, so zeigt die neuere Forschung, ist jedoch ein Fabelwesen; verschiedene Investoren können ganz unterschiedliche Präferenzen und Einschätzungen haben, ohne dabei irrational zu sein. Die Annahme des homogenen Investors hat sich als wenig fruchtbar erwiesen. Die neueren Theorien arbeiten, als Meilenstein der Entwicklung ist die Veröffentlichung von Ross 1976¹⁹ zu nennen, mit präferenzfreier Bewertung, wie etwa die Arbitrage-Pricing-Theory (APT). Diese Verfahren gehen immer von beobachtbaren Größen aus, von denen dann beispielsweise Renditen für andere Werte (Assets) mittels Umrechnungen abgeleitet werden. Der Informationsbedarf dieser Ansätze ist offensichtlich geringer.²⁰

Während das deutsche Ertragswertverfahren präferenzfrei und arbitrageorientiert vorgeht und sich somit im Einklang mit neueren Erkenntnissen der Kapitalmarkttheorie befindet, bleibt die angelsächsische Wertermittlungsmethodik sowohl für den Bereich der Grundstücks-, als auch bei der Immobilienbewertung auf einem eigentlich bereits überwundenen Stand der Kapitalmarkttheorie stehen.

Die deutsche Wertermittlungsmethodik erfüllt die unter Punkt 2 genannten Voraussetzungen einer Wertermittlungsmethodik, die dem Sachverständigen ein Instrumentarium an die Hand gibt, mit dem er für Dritte nachvollziehbar ermitteln kann, welchen Preis der Markt einem bestimmten Objekt zeitpunktbezogen zubilligt, methodologisch besser als die angelsächsische.

Dies ist ein entscheidendes Ergebnis, welches jedoch nicht darüber hinwegtäuschen soll, daß einerseits auch die deutsche Wertermittlungsmethodik im einzelnen verbesserungswürdig ist, und die angelsächsische Wertermittlungsmethodik für andere Zwecke die geeignetere Methodik darstellt.

Die angelsächsische Wertermittlungsmethodik eignet sich insbesondere dafür,

- einen bereits bezahlten Preis zu analysieren oder
- eine eigenständige Preisprognose für die Zukunft zu leisten oder
- einen Preis zu begründen.

Während die deutsche Wertermittlung insbesondere zur Feststellung des Werts dient, den der Markt einem Objekt zubilligt, vermag die angelsächsische Methodik einem Investor zu helfen, wenn er prüfen will, ob er ein Objekt erwerben will. Der Investor kann beispielsweise in die Gleichungen der Residualwertmethode oder der DCF-Methode seine Annahmen einbringen und dann prüfen, ob er damit unter oder über dem Markt liegt. Dafür sind die

18 Wir können genaugenommen nicht einmal die Zeitpräferenzrate messen. So wird auch der nominelle Zins, wie er beispielsweise für Bundesanleihen bezahlt wird, von Inflationserwartungen determiniert sein.

19 Stephen A. Ross: The Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing. In: JI. of Economic Theory, 13, 341-360 (1976).

20 Auf den Zusammenhang der unterschiedlichen Bewertungsmethoden einerseits und der Entwicklung der modernen Kapitalmarkttheorie andererseits hat mich Ulrich Waltz in zahlreichen Diskussionen hingewiesen.

angelsächsischen Methoden brauchbar. Nicht einmal die Tatsache, daß die angelsächsische Wertermittlungsmethode mit dem Residualwertverfahren implizit annimmt, bei Grundstücken handle es sich nicht um Optionen, braucht den Investor zu stören; schließlich bringt ihm das Aufgeld der Option nichts, wenn er die Option ausüben will.

Mit dem deutschen Wertermittlungsverfahren wird der Investor nicht feststellen können, inwieweit er bei einer Investition Geld verlieren oder gewinnen wird. Was hilft es einem Investor zu wissen, der Betrag X sei der vom Markt angesetzte Preis, wenn er nicht weiß, welches die erwartete Rendite seines zu diesem Preis eingesetzten Kapitals sein wird. Die erwartete Rendite läßt sich ex ante nicht empirisch messen und kann somit auch nicht von der deutschen Wertermittlungsmethodik geliefert werden; trotzdem braucht der Investor Anhaltspunkte, welche er nur über die angelsächsische Methodik erhalten kann.

6. Zusammenfassung und Fazit

Es ist versucht worden, die angelsächsische im Vergleich zur deutschen Wertermittlungsmethodik darzustellen. Dabei wurden die beiden Kernbereiche, Grundstücks- und Immobilienbewertung analysiert, ohne auf Einzelheiten der Bewertung einzugehen.

Die deutsche Wertermittlungsmethode entpuppt sich – als relativ theoriearmes Vergleichswertverfahren – als die eigentliche Wertermittlungsmethode für den Sachverständigen, der feststellen soll, welchen Preis der Markt einem bestimmten Objekt zeitpunktbezogen zubilligt.

Die angelsächsische Wertermittlungsmethodik kann von ihrer Konzeption her eher dem Investor dienen, der wissen will, welchen Preis er noch zahlen kann oder will.

Aufgrund des kategorischen Vorteils, den die deutsche Wertermittlungsmethodik gegenüber der angelsächsischen als Hilfsinstrument zur Feststellung des Marktwertes von Grundstücken und Immobilien hat, wäre es zu begrüßen, wenn die deutschen Sachverständigen stärker die Feinheiten der Vergleichswertverfahren (i.e. Vergleichswertverfahren, i.e.S. und Ertragswertverfahren) entwickelten, statt angelsächsische Wertermittlungsverfahren kritiklos zu kopieren.²¹ Zugleich sollte die deutsche Bewertung anhand der vorgestellten Kriterien andere, eigene Wertermittlungsvorschriften kritisch durchleuchten.²²

Eine Weiterentwicklung der angelsächsischen Verfahren ist sicher auch geboten, wenngleich wohl ruhigen Gewissens behauptet werden kann, daß diese Verfahren insgesamt bereits ausgereifter sind, als die deutschen; sie dienen aber eben einem anderen Zweck und sind für Sachverständige weitgehend unbrauchbar.

Beide Ansätze, die Ermittlung von Werten über Vergleich, als auch die Berechnung von maximal zu zahlenden Preisen sind für die Praxis nötig. Sie stehen nicht gegeneinander, sondern nebeneinander. Jedes Ziel bedarf seines Weges.

Dipl.-Kfm. Ramon Sotelo, Mommsenstr. 41, 10629 Berlin

21 Das sogenannte Bonner Verfahren zu Herleitung von Grundstückswerten, wie es von Sommer und Zimmermann in GuG 1991, 193 ff. dargestellt worden ist, stellt daher einen methodologisch richtigen Ansatz dar.

22 So enthält beispielsweise das deutsche Sachwertverfahren (§§ 21 ff. WertV 88) auch eine falsche theoretische Komponente, die da lautet: Teilweise verzehrte eingebrachte Kosten stellen den Wert einer Immobilie dar. Von der Grundstruktur, Werte nicht über einen Vergleich sondern über eine theoriegeleitete Berechnung zu erhalten, handelt es sich wohl fast um einen angelsächsischen Einschlag.

Verkehrswertermittlung von Gebäuden in Betonplattenbauweise

Konrad Buske, Horst Lüder, Greifswald

1. Allgemeine Vorbemerkungen

Die Autoren des Beitrages über die Verkehrswertermittlung von Gebäuden in Betonplattenbauweise (GuG 1994, 86/89) kommen gerne der Anregung vieler Interessenten nach weiteren Hinweisen für die Bewertung von Betonplattenbauten nach und stellen eine Bewertung aus der praktischen Tätigkeit vor. Obwohl die in den neuen Bundesländern errichteten Betonplattenbauten i.d.R. Mietobjekte darstellen und demzufolge nach dem Ertragswertverfahren zu bewerten sind, soll zur Unterstützung der Ermittlung auch der Sachwert ausgewiesen werden. Die dabei angewandten Normalherstellungskosten entsprechen den durch Preisvergleiche und Kostenkalkulationen ermittelten Kubikmeterpreisen der Autoren (siehe dazu GuG 2/94).

2. Wertermittlungsobjekt

Das zu bewertende Objekt stellt ein 11geschossiges Wohnhaus in Betonplattenbauweise der Typenreihe P 2–6,3 Mp-Querwandbauweise mit Vorhangfassade dar:

Kenndaten:

Länge : 55,20 m Achsmaß
Breite : 14,08 m Achsmaß (einschl. Loggiatiefe)
12,63 m Achsmaß (ohne Loggiatiefe)

Gesamthöhe: 33,60 von OK Terrain bis OK DREMPEL
Grundfläche: 696,62 m²
Kubatur : 27 405,93 m³
Wohnfläche : 5 593,90 m² (einschl. 50% Loggiafläche)
Nebenfläche: 1 146,04 m²
Gesamtfl. : 6 739,94 m²

Insgesamt 88 Wohneinheiten, davon

28 WE	4 Raumwohng.
42 WE	3 Raumwohng.
8 WE	2 Raumwohng.
10 WE	1 Raumwohng.