

# Diskontierungssätze in der Immobilienbewertung

[Diskontierungssatz und Kapitalisierungssatz – wie sie festgelegt werden, die Grundlagen, Vorteile und Grenzen der unterschiedlichen Verfahren, methodische Grundprobleme und ihre grundsätzliche Bedeutung – beleuchtet von Experte Beat Salzmann.](#)

Der Diskontierungssatz dient dazu, eine künftige Zahlung oder einen künftigen Zahlungsstrom auf den heutigen Wert zu diskontieren (abzuzinsen). Es resultiert der Barwert, der Present Value oder der Gegenwartswert. Mit dem Kapitalisierungssatz wird ein Ertrag, eine regelmässig gleichbleibende Zahlung (Annuität) zu einem Ertragswert kapitalisiert. Bei der Discounted Cashflow Methode (DCF) verwendet man den Diskontierungssatz zur Diskontierung der Cashflows der ersten Phase, dem expliziten Prognosehorizont, und den Kapitalisierungssatz zur Berechnung des Restwerts aus dem letzten Cashflow für die zweite Phase, der Restnutzungsdauer.

Diskontierungs- und Kapitalisierungssätze lassen sich auf verschiedene Weise festlegen. Üblich sind das analytische Verfahren aufgrund von Marktdaten, das synthetische Verfahren nach dem Opportunitätskostenprinzip, die Herleitung von Zinssätzen aus Eigenkapital und Fremdkapital und die Ermittlung des Diskontsatzes aus Datenbanken mittels statistischer Analyse von Transaktionen.

## Das analytische Verfahren

Im analytischen Verfahren werden über Auswertungen Werte vergleichbarer Immobilien hinzugezogen. In den International Valuation Standards (IVS) wird das analytische Verfahren favorisiert. Wenn geeignete Daten vorliegen, muss es angewandt werden. Allerdings sind derartige Daten nur selten verfügbar und es ist schwierig, Diskontierungssätze aus diesen Daten abzuleiten.

## Das synthetische Verfahren

Im synthetischen Verfahren geht man von einem Basiszinssatz aus, dem Zinssatz einer risikoarmen Alternativenanlage, meistens dem Zinssatz für Bundesobligationen mit 10 Jahren Laufzeit. Durch Aufrechnen von markt- und objekttypischen Zuschlägen wird der Zinssatz festgelegt, indem alle relevanten, wertbestimmenden Komponenten eruiert werden. Bei der Bemessung der einzelnen Komponenten sind die Überlegungen, die zur Festsetzung der Teilsätze führen, offenzulegen. Die Komponenten des synthetischen Diskontierungs- und Kapitalisierungssatzes lassen sich i.d.R. nicht eindeutig quantifizieren. Sie sind auch nicht vollkommen voneinander unabhängig. Grafik 1 veranschaulicht die einzelnen Komponenten des synthetischen Zinssatzes.

## Herleitung aus Eigenkapital und Fremdkapital

In der Herleitung aus Eigenkapital und Fremdkapital werden Annahmen über die Kosten von Eigen- und Fremdkapi-

tal und deren Anteile am Gesamtkapital getroffen. Diese Herleitung wird von Immobilienbewertern oft angewandt, ist bewährt, gut verständlich und ergibt offensichtlich plausible Resultate. Sie widerspricht jedoch den International Valuation Standards (IVS), nach denen für die Bestimmung eines Marktwertes die Finanzierungsmöglichkeiten des Käufers nicht massgebend sind. Eine bei Unternehmungen gebräuchliche Variante davon ist der Weighted Average Cost of Capital-Ansatz (WACC), bei dem zusätzlich die Reduktion durch Steuerentlastung wegen der Fremdkapitalkosten berücksichtigt wird.

## Ermittlung aus Datenbanken mittels statistischer Analyse

Die Ermittlung des Diskontsatzes aus Datenbanken mittels statistischer Analyse von Transaktionen erfolgt mit der multiplen linearen Regression, einem mathematisch statistischen Analyseverfahren. Die als hedonisches Verfahren bekannte Immobilienbewertungsmethode genügt wissenschaftlichen Ansprüchen. Sie basiert z.B. auf effektiven Immobilien-Handänderungen und wird verwendet, um Zusammenhänge zwischen lage- und objektspezifischen Einflussgrössen auf Immobilienwerte oder Diskontierungssätze quantitativ zu beschreiben. Die Herleitung von Zinssätzen aus Marktdaten hat in Bewertungsstandards eine hohe Priorität. Leider ist dafür eine grosse Datenmenge und eine Marktbeobachtung über mehrere Jahre nötig. Das Verfahren ist deshalb für

Grafik 1: Diskontierungs- und Kapitalisierungssatz

Marktspezifische Basis			Kompensation objektspezifischer Chancen und Risiken		
Risikoarmer Basiszinssatz	+	±	±	±	±
	Attraktivität und Risiko des Anlagemarkts Immobilie	Angebot / Nachfrage im lokalen Immobilienmarkt	Lagespezifische Chancen und Risiken	Objektspezifische Chancen und Risiken	Immobilitätszuschlag

Einzelbewerter im praktischen Einsatz kaum geeignet.

**Ermittlung aus Finanzfluss und Lebenszyklus von Immobilien**

Der Finanzfluss über den Lebenszyklus einer Immobilie ist die Darstellung aller Cashflows und zeigt Erträge, Investitionen und Kapitalverzinsung (vgl. Norm SIA 480). Die Summe aller Free-Cashflows weist aus, ob ein Ertragsüberschuss entsteht und welcher Kapitalverzinsungssatz aus dem Ertragsüberschuss resultiert. Die Kapitalverzinsung entspricht dem Verhältnis zwischen Ertragsüberschuss und eingesetztem Kapital unter Berücksichtigung der zeitlichen Ausschüttung und der Altersentwertung. Daraus resultieren zwei Erkenntnisse: Einerseits ist die Kapitalrendite die resultierende Grösse aus Aufwand und Ertrag, andererseits hat die Teuerung auf die Kapitalrentabilität keinen Einfluss. Kapitalrentabilität und Diskontierungssätze ergeben sich direkt aus dem Finanzfluss und müssen nicht über Teilsätze aufgebaut werden.

**Renditen und Inflation**

Von der Teuerung betroffen sind alle Rendite- und Diskontierungssätze. Sie können real oder nominal ausgewiesen werden. Die nominalen Sätze vergleichen zwei Finanzgrössen mit unterschiedlichem Indexstand miteinander. Sie beschreiben z.B. das Verhältnis nachschüssiger Cashflows (Indexstand am Ende der Periode) mit den am Anfang der Periode geltenden Werten (Indexstand am Anfang der Periode). Beide Ansätze sind grundsätzlich möglich. Die International Valuation Standards (IVS) erlauben eine nominale wie auch eine reale Betrachtungsweise in der Zinssatzfestlegung. In der Praxis werden beide Ansätze verfolgt. Entscheidend ist das Prinzip der Konsistenz. So-

wohl das nominale wie auch das reale Verfahren müssen in einer Bewertung widerspruchsfrei gehandhabt werden.

**Brutto- und Nettozinssätze**

In der Schätzungspraxis werden immer noch Brutto- und Nettozinssätze angewandt. Die Anwendung von Bruttozinssätzen ist in den aktuellen Bewertungsstandards nicht vorgesehen. Brutto- und Nettozinssätze stehen zwar in einem gewissen Zusammenhang mit den Diskontierungs- und Kapitalisierungssätzen, ihre Herleitung ist aber sehr komplex, da sie lage-, teuerungs- und altersabhängig sind. Die Bruttorendite, reduziert um den Betriebskostensatz, ergibt die Netto- oder Cashflow-Rendite. Die Netto- oder Cashflow-Rendite ist die Summe aus Altersentwertungssatz und Performance. Die Performance ihrerseits setzt sich aus der Kapitalrendite und dem Teuerungssatz zusammen.

**IRR, ROI, ROE, ROA / RONA**

Der interne Zinsfuss (englisch: IRR – Internal Rate of Return) entspricht der mittleren, jährlichen Performance einer Investition oder Kapitalanlage während eines Betrachtungshorizontes. Der Return on Investment (deutsch Kapitalverzinsung, kurz ROI) misst die Performance des eingesetzten Kapitals. Der ROI kann sowohl auf das Eigenkapital (Return on Equity, kurz ROE) als auch auf das Gesamtkapital (Return on Assets, kurz ROA oder RONA) angewendet werden. Im Zusammenhang mit der Bewertung einer Immobilie sollten streng genommen vier Renditen unterschieden werden: die Bruttorendite, die Cashflow-Rendite (Nettorendite), die Performance (IRR, ROI, ROE, ROA / RONA) und die Kapitalrendite.

**Zusammenfassung der Eigenschaften der Diskontierungssätze aus der Finanzflussanalyse**

Die Kapitalrendite entspricht dem Verhältnis zwischen Ertragsüberschuss und eingesetztem Kapital unter Berücksichtigung der zeitlichen Ausschüttung und der Altersentwertung (vgl. oben «Brutto- und Nettozinssätze»).

Performance – sie entspricht dem Diskontierungssatz im DCF-Verfahren: Sie umfasst die Kapitalrendite und die Wertzu- und -abnahmen. Die Performance ist sowohl teuerungs- als auch potenzialabhängig.

Netto- oder Cashflow-Rendite: Sie widerspiegelt neben der Performance auch die Altersentwertung und ist somit sowohl teuerungs-, potenzial- als auch zustandsabhängig.

Bruttorendite: Sie setzt sich zusammen aus der Netto- oder Cashflow-Rendite und den Betriebskosten. Sie ist damit nicht nur teuerungs-, potenzial und zustandsabhängig, sondern ebenfalls vom Betriebskostensatz geprägt. Sie fällt höher oder tiefer aus, je nachdem, welche Betriebskosten ausgegliedert bzw. noch nicht ausgegliedert sind.

**Fazit 1:** Die Kapitalrendite ist eine zentrale Grösse.

**Fazit 2:** Das methodische Grundproblem beim Diskontsaufbau aus Komponenten besteht darin, dass die Diskontsatzkomponenten als %-Anteile eines noch nicht ermittelnden Wertes definiert werden müssen. Dieser noch nicht ermittelte Wert unterliegt zudem einem ständigen Veränderungsprozess infolge Altersentwertung und Teuerung.

Veranschaulichung			
Kapitalrendite	Performance	Cashflow Rendite	Bruttorendite
Teuerungssatz			
Altersentwertungssatz			
Betriebskostensatz			



**Beat Salzmann**  
 Dr. sc. ETH, Dipl. Arch. ETH/SIA  
 beat.salzmann@iazi.ch