

Welchen Wert hat das kommunale Versorgungsunternehmen?

# Unternehmensbewertung bei Preisregulierung

Soll ein Unternehmen bewertet werden, sind Discounted-Cash-Flow-Bewertungsmodelle (DCF-Modelle) für die Ermittlung eines Zukunftserfolgswertes gegenwärtig „State of the Art“. KOMMUNAL zeigt auf, welche Prognose erstellt werden muss und welcher Unternehmenswert sich aus der Summe der Überschüsse ergibt.

Mag. Dr. Michael Hierzenberger & Univ.-Prof. Dr. Gerwald Mandl

Eine fundierte Prognose der erwarteten Zahlungsmittelüberschüsse (Cash-Flow) muss erstellt und ein adäquater Diskontierungszins ermittelt werden. Der Unternehmenswert ergibt sich als Summe der diskontierten Zahlungsmittelüberschüsse.<sup>1</sup> Dieser Beitrag widmet sich speziell der Darstellung der zu

Peltzman definiert Regulierungsbehörden als eigennutzenmaximierende Institutionen, mit dem Ziel, „im Amt zu bleiben“.

berücksichtigenden betriebswirtschaftlichen Grundsätze für die Bewertung preisregulierter Unternehmen wie Strom-, Gas- und Wassernetzbetreibern. Die zu treffenden Annahmen über



Univ.-Prof. Dkfm. Dr. Gerwald Mandl ist am Institut für Unternehmensrechnung und Wirtschaftsprüfung der Karl-Franzens-Universität Graz



Mag. Dr. Michael Hierzenberger war externer Dissertant am Institut für Unternehmensrechnung und Wirtschaftsprüfung der Karl-Franzens-Universität Graz

die Entwicklung der Regulierungspolitik für die Herleitung einer fundierten Cash-Flow-Prognose sowie die spezifischen Anforderungen an die Bemessung eines adäquaten Diskontierungszinses werden erläutert.

## Langfristige Entwicklung der Regulierungspolitik

Peltzman definiert Regulierungsbehörden als eigennutzenmaximierende Institutionen, mit dem Ziel, „im Amt zu bleiben“.<sup>2</sup> Um dieses Ziel zu erreichen, müssen Regulierungsbehörden „opportunistische“ Regulierungspolitik betreiben. Die Regulierungspolitik muss sich daran orientieren, ob von den im Zuge der Regulierungspolitik zu bevorzugenden Interessensgruppen, dies sind jene mit Einflussnahmemöglichkeit auf die Bestellung der Regulierungsbehörde, steigende oder sinkende Preise erwartet werden. Für langfristige Prognosen im Rahmen einer Unternehmensbewertung ist hierauf Beachtung zu nehmen.

## Regulierungssysteme in der Praxis

Grundsätzlich kann zwischen kostenorientierten Regulierungssystemen (Rate-of-Return-Regulierung, kurz: RoR-Regulierung) und erlös- bzw. preisorientierten Regulierungssystemen (Anreizregulierungsmodelle bzw. RPI-X-Regulierung) unter-

schieden werden. Bei einer kostenorientierten RoR-Regulierung ist die adäquate Höhe der „Kapitalverzinsung“ das Objekt der Regulierung. Bei RPI-X-Modellen wird dagegen der Erlös des Unternehmens reguliert, wie derzeit in Österreich bei Strom- und Gasnetzbetreibern. Der „Gewinn“ des Unternehmens kann bei RPI-X-Modellen größer oder kleiner als eine adäquate Kapitalverzinsung und auch negativ sein. Effizienzüberlegungen nehmen bei RPI-X-Modellen somit einen größeren Stellenwert ein als bei RoR-Regulierungen, da der Grundsatz „Kosten = Erlöse“ bei RPI-X-Modellen durchbrochen wird, hingegen bei RoR-Regulierungen von maßgeblicher Bedeutung ist. Die Ursache hierfür ist einfach nachvollziehbar: Bei RoR-Regulierungen münden Effizienzsteigerungen unmittelbar in niedrigeren Preisen für die Konsumenten bei gleichbleibender prozentueller Kapitalverzinsung. Hingegen führen bei RPI-X-Modellen Effizienzsteigerungen zu Gewinnsteigerungen und somit zu einer höheren Kapitalverzinsung für eine bestimmte Zeit.

## Betriebswirtschaftliche Grundsätze

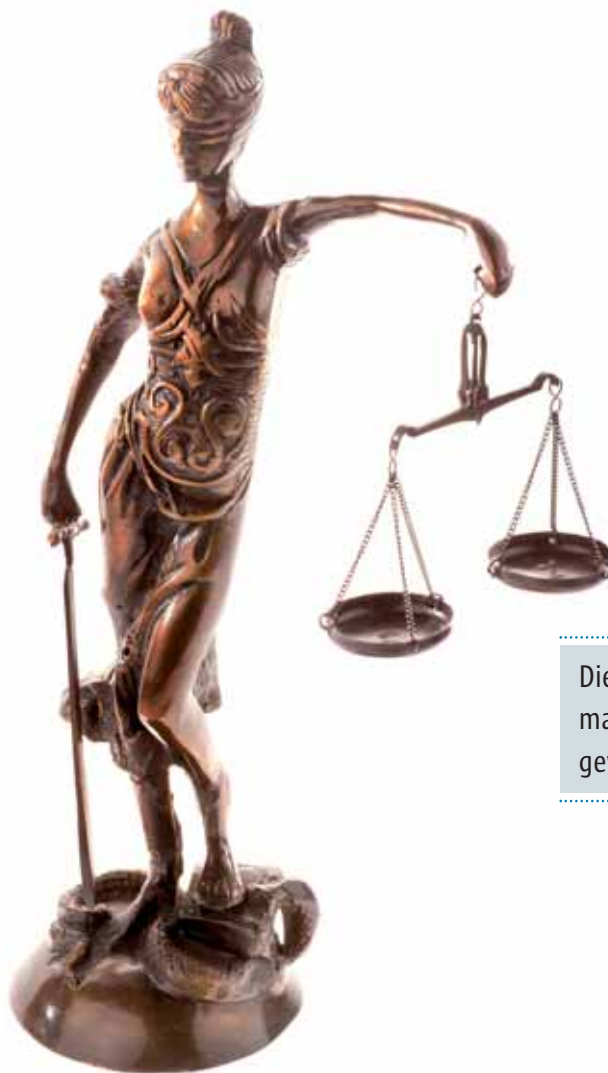
Swoboda definiert Grundsätze, welche für die Bestimmung angemessener Betriebs- und Kapitalkosten bzw. Erlöse gelten sollen:<sup>3</sup>

### Grundsatz 1:

„Die erwartete Rendite der Eigenkapitalgeber des EVU soll kapitalmarktgerecht sein und damit auch dem speziellen Risiko der Eigenkapitalgeber entsprechen.“

### Grundsatz 2:

„Die Kosten sollen auf die Konsumenten unterschiedlicher Perioden fair verteilt werden.“



### Grundsatz 3:

„Die der Tarifbildung zugrunde gelegten Kosten sind so zu ermitteln, dass negative Anreize vermieden werden.“

Grundsatz 1 besagt, dass den Eigenkapitalgebern eine dem Risiko entsprechende Rendite auf das eingesetzte Eigenkapital zugestanden werden muss. Die Festsetzung von höheren oder niedrigeren Renditen im Rahmen der Preisfestsetzung sollte vermieden werden.<sup>4</sup>

Grundsatz 2 wird durch die im Vergleich zu anderen Wirtschaftszweigen relativ lange Nutzungsdauer von Investitionen in Netzinfrastrukturen und der Möglichkeit der sehr unterschiedlichen Periodisierung von

Zahlungsmittelflüssen begründet. Durch die Wahl einer „fairen Nutzungsdauer“ sollen die Herstellungskosten langlebiger Investitionsgüter angemessen auf die Generationen verteilt werden.<sup>5</sup>

Grundsatz 3 beinhaltet die Forderung, dass angemessene Preise eine effiziente Form der Leistungserstellung ermöglichen müssen. Kurzfristig sind im Rahmen von Effizienzüberlegungen insbesondere die Betriebskosten (Material, Personal, Fremdleistungen) entsprechend anzupassen; Effizi-

Langfristiger realer Kapitalerhalt muss im Rahmen der Cash-Flow-Planung möglich sein, und Effizienzüberlegungen sind in ausreichendem Maße zu berücksichtigen.

enzsteigerungen bei den Kapitalkosten sind, bedingt durch deren relativ lange Nutzungsdauer, nur langfristig möglich.

### Grundsatz der „Realen Kapitalerhaltung“

In einer vielbeachteten „Kontroverse“ zwischen Swoboda und Seicht in den 90er-Jahren des vergangenen Jahrhunderts (abgedruckt im Journal für Betriebswirtschaft) wurde die Frage nach der korrekten Ermitt-

Die Höhe des Unternehmenswertes wird maßgeblich von der Ausgestaltung des angewandten Regulierungsregimes bestimmt.

lung des Kapitalverzehrs in Form von Abschreibungen und Finanzierungskosten ausführlich diskutiert. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass bei der Verwendung historischer Anschaffungs- und Herstellungskosten ein nominaler Zinssatz zu verwenden ist und bei der Orientierung an Wiederbeschaffungspreisen ein realer Zinssatz zu verwenden ist.<sup>6</sup> Dadurch soll (modellhaft) ein realer Kapitalerhalt für regulierte Unternehmen ermöglicht werden. Einschränkung muss ergänzt werden, dass reale Kapitalerhaltung jedoch nicht möglich ist, wenn es zu einer Besteuerung vereinnahmter Inflationsabgeltungen kommt.<sup>7,8</sup> Die Besteuerung der Inflationsabgeltung müsste in der Praxis in Form eines Zuschlages zur eigentlichen Inflationsabgeltung „vor Steuern“ berücksichtigt werden, um „nach Steuern“ eine exakte Inflationsabgeltung modellhaft sicherstellen zu können.

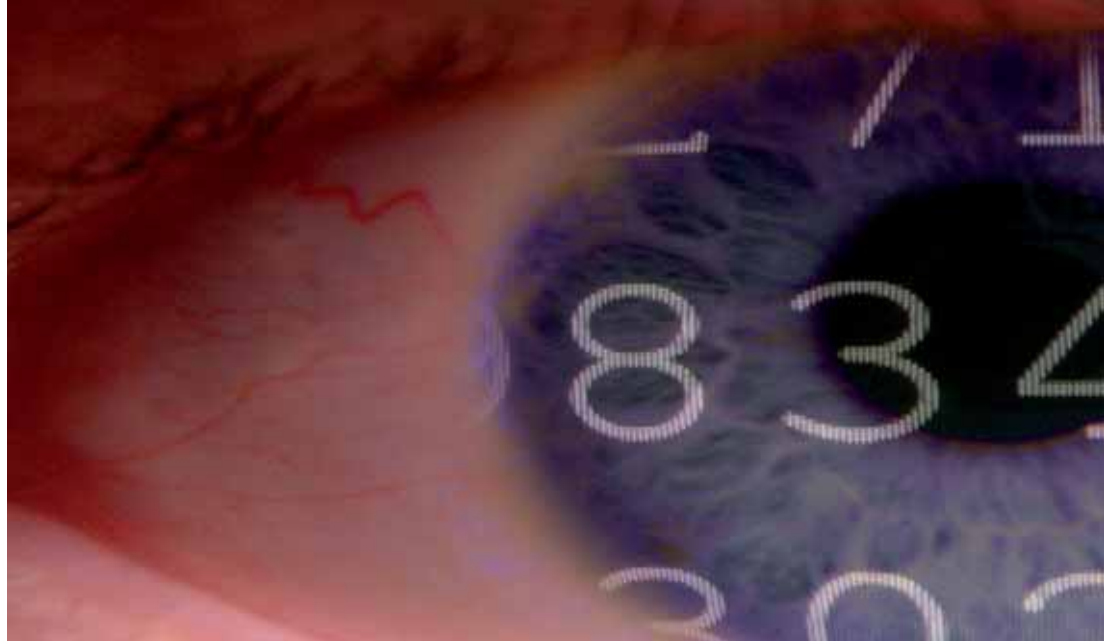
Die Basis für die Ermittlung der preisregulatorischen Finanzierungskosten wird durch das betriebsnotwendige und zinsberechtigende Kapital gebildet. Als unverzinsliche Kapitalpositionen werden zum Beispiel Baukostenzuschüsse und Investitionszuschüsse verstanden.<sup>9</sup> Die Betriebsnotwendigkeit von Vermögensgegenständen ist im Einzelfall zu beurteilen. Die kapitalmarktorientierte Ermittlung eines gewichteten durchschnittlichen Finanzierungskostensatzes

Für die Bestimmung eines Zukunftserfolgswertes als Unternehmenswert müssen prognostizierte Cash-Flows diskontiert werden.

(Weighted Average Cost of Capital; WACC) stellt heute die bevorzugte Methode dar, um adäquate Kapitalkosten zu ermitteln. Durch die Multiplikation des zinsberechtigten Kapitals mit dem WACC werden die preisregulatorischen Finanzierungskosten ermittelt, welche als Bestandteil der regulierten Produktpreise an die Konsumenten verrechnet werden dürfen.

### Diskontierungszins der Unternehmensbewertung

Der zu verwendende Diskontierungszins im Rahmen einer DCF-Bewertung entspricht entweder dem Eigenkapitalkostensatz oder dem WACC, abhängig vom verwendeten DCF-Modell. Allen Modellen gemein ist, dass ein angemessener Eigenkapitalkostensatz, welcher eine Prämie für das systematische Risiko enthält (= Risikozuschlag auf den risikolosen Zinssatz), benötigt wird. Wird der Eigenkapitalkostensatz durch Anwendung des Capital Asset Pricing Models (CAPM) auf Grundlage historischer Wertpapierrenditen ermittelt, muss hinterfragt werden, ob die historischen Renditen als Schätzwerte für zukünftige Renditen bzw. Risikozuschläge überhaupt herangezogen werden können. Sofern eine Veränderung der Regulierungspolitik er-



Mögliche zukünftige Veränderungen in der Regulierungspolitik müssen hinsichtlich deren Auswirkung auf die Höhe der Cash-Flows sowie des systematischen Risikos abgeschätzt werden ...

wartet wird, sind mögliche Auswirkungen auf das systematische Risiko zu berücksichtigen, um zukunftsorientierte Finan-

zierungskosten ermitteln zu können – eine Voraussetzung für die Ermittlung eines Zukunftserfolgswertes als Unternehmens-

### Weiterführende Literatur

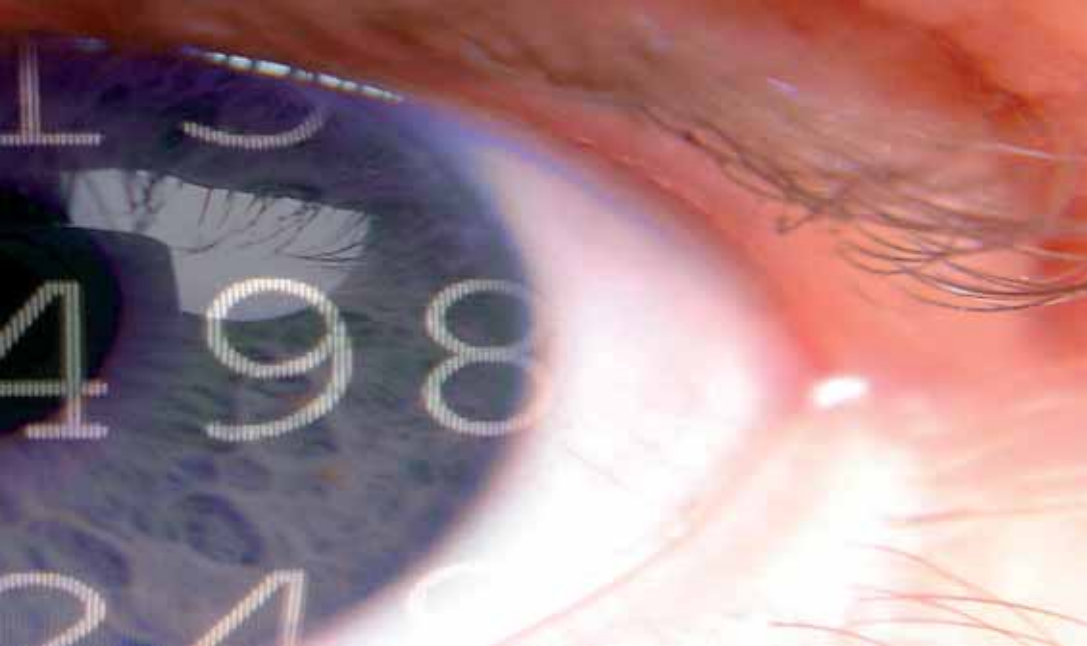
- ▶ **Drukarczyk, J./Schüler, A.:** Unternehmensbewertung, 6. Aufl., Vahlen, München 2009
- ▶ **Hierzenberger, M.:** Price Regulation and Risk – The Impact of Regulation System Shifts on Risk Components, Dissertation, Springer, Berlin 2010
- ▶ **Kruschwitz, L./Löffler, A./Essler, W.:** Unternehmensbewertung für die Praxis, Schäffer-Poeschel, Stuttgart 2009
- ▶ **Mandl, G./Rabel, K.:** Methoden der Unternehmensbewertung (Überblick), in: Peemöller (Hrsg.): Praxishandbuch der Unternehmensbewertung, 4. Aufl., Herne/Berlin 2009, S. 48–85
- ▶ **Peltzman, S.:** „Toward a more general Theory of Regulation“, in: The Journal of Law and Economics, 29/2, 1976, S. 211–248
- ▶ **Seicht, G.:** „Zur aktuellen Diskussion über die Abschreibungskosten in der österreichischen amtlichen Preisregelung (Energiepreisregelung) – Eine Erwiderung zum gleichnamigen Aufsatz von Gerhard Seicht“, in: Journal für Betriebswirtschaft, 2, 1992, S. 74 bis 85
- ▶ **Seicht, G.:** „Die Zinskosten in der amtlichen „Kosten“-Preisadministration“, in: Journal für Betriebswirtschaft, 1, 1992, S. 2–20
- ▶ **Seicht, G.:** „Zur Tageswertorientierung administrierter Preise (speziell in der Energiewirtschaft)“, Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 48. Jahrgang, 1996, S. 343 bis 363
- ▶ **Swoboda, P.:** „Kostenermittlung und Tarifbildung bei Elektrizitätsversorgungsunternehmen insbesondere hinsichtlich kalkulatorischer Kosten“, Journal für Betriebswirtschaft, 2, 1990, S. 66–76
- ▶ **Swoboda, P.:** „Zur aktuellen Diskussion über die Abschreibungskosten in der österreichischen amtlichen Preisregelung (Energiepreisregelung) – Eine Erwiderung zum gleichnamigen Aufsatz von Gerhard Seicht“, in: Journal für Betriebswirtschaft, 2, 1992, S. 74 bis 85
- ▶ **Swoboda, P.:** „Zur Anschaffungswertorientierung administrierter Preise (speziell in der Elektrizitätswirtschaft)“, Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 48. Jahrgang, 1996, S. 364–381

### Info-Box: die Autoren

**Univ.-Prof. Dkfm. Dr. Gerwald Mandl;** Institut für Unternehmensrechnung und Wirtschaftsprüfung der Karl-Franzens-Universität Graz; Praxis im Bereich der Wirtschaftsprüfung; zahlreiche Publikationen, insbesondere im Bereich der Unternehmensbewertung.

**Mag. Dr. Michael Hierzenberger;** 2007–2009 Externer Dis-

sertant am Institut für Unternehmensrechnung und Wirtschaftsprüfung der Karl-Franzens-Universität Graz (Betreuer: Prof. Gerwald Mandl); 2002/03 Praktika im Beteiligungsmanagement der Graz AG; 2004/05 Traineeprogramm im Energie Steiermark-Konzern; seit 2005 im Controlling der Energie Graz GmbH & Co KG hauptberuflich tätig.



wert.<sup>10</sup> Analoge Überlegungen wären auch im Rahmen der Festsetzung der preisregulatorischen Finanzierungskosten durch die Regulierungsbehörde anzustellen.

### Zusammenfassung

Für die Bestimmung eines Zukunftserfolgswertes als Unternehmenswert müssen prognostizierte Cash-Flows diskontiert werden. Die Höhe des Unternehmenswertes wird maßgeblich von der Ausgestaltung des

angewandten Regulierungsregimes bestimmt. Mögliche zukünftige Veränderungen in der Regulierungspolitik müssen hinsichtlich deren Auswirkung auf die Höhe der Cash-Flows sowie des systematischen Risikos abgeschätzt werden, wofür die Regulierungstheorie von Peltzman einen Ansatz bietet. Langfristiger realer Kapitalerhalt muss im Rahmen der Cash-Flow-Planung möglich sein und Effizienzüberlegungen sind in ausreichendem Maße zu berücksichtigen.

1 vgl. u. a. Drukarczyk/Schüler (2009); Kruschwitz/Löffler/Essler (2009); Mandl/Rabel (2009).

2 vgl. Peltzman (1976).

3 vgl. Swoboda (1990).

4 vgl. Swoboda (1990).

5 vgl. Swoboda (1990); Swoboda (1992).

6 vgl. Swoboda (1996).

7 vgl. Swoboda (1992); Swoboda (1996).

8 vgl. Seicht (1996).

9 vgl. Swoboda (1990).

10 vgl. Hierzenberger (2010).

### Info-Box: Buch-Tipp

Im zweiten Quartal 2010 erscheint die englische Fassung der Dissertation von Michael Hierzenberger mit dem Titel „Price Regulation and Risk – The Impact of Regulation System Shifts on Risk Components“ als Band 641 der Serie „Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems“ im Springer Verlag. SBN: 978-3-642-12046-6

[www.springer.at](http://www.springer.at)

Kehrtwende nach den Jahren des Rückzugs aus österreichischen Kommunen

## Die Post bietet Zusatzgeschäfte für Gemeinden

„Wir bieten allen Gemeinden Österreichs an, mit uns über einen Post.Partner zu sprechen. Ein attraktives Angebot für die Bevölkerung der ländlichen Gebiete, davon sind wir überzeugt“, erklärt Post-Generaldirektor Dr. Georg Pözl. Er vollzieht damit eine Kehrtwendung zur bisherigen Post-Strategie, sich aus kleinen Ortschaften zurückzuziehen. Mehr als 2300 Gemeinden gibt es in ganz Österreich. Und noch ist nicht jede davon mit einer eigenen Postgeschäftsstelle versorgt. Eine Tatsache, die sich nun ändern könnte. Mehr als 400 Post.Partner sind derzeit in Österreich tätig. Ein Großteil von ihnen nimmt seit dem Vorjahr die Tätigkeiten eines Post.Partners wahr. Dazu gehören die komplette



Foto: Österreichische Post AG / Fuchs

Österreichs Post-Partner decken das Spektrum einer Postfiliale weitgehend ab – hier ein Paketdienst in der Ramsau.

Dienstleistungen der Postfilialen, von der Entgegennahme aller Arten von Sendungen bis hin zur Abgabe von Einschreibebriefen und Paketen, weiters aber auch eine Reihe von Dienstleistungen der PSK-Bank. Dass sich die Zahl dieser Post.Partner durch die Initia-

tive der Post weiter erhöht, hoffen auch die Wirtschaftskammer Österreich und der Österreichische Gemeindebund. Die beiden Organisationen unterstützen die Post bei der Suche nach Partnern. Pözl: „Wir suchen zu dritt, weil es bei diesem System auch drei große Gewinner

gibt. Die Gemeinden, die ihre eigene Postgeschäftsstelle bekommen, die Wirtschaftstreibenden, die ihren Umsatz und ihre Einkünfte steigern, und die Post, die für ihre Kunden in ganz Österreich noch leichter erreichbar ist“.

### Information

Österreichische Post AG  
Post.Partner Management  
Tel.: 0800 20 60 20  
[post.partner@post.at](mailto:post.partner@post.at)

WKO  
Bundessparte Handel  
Dr. Hannes Mraz  
Tel.: 0590 900-3339  
[bsh@wko.at](mailto:bsh@wko.at)