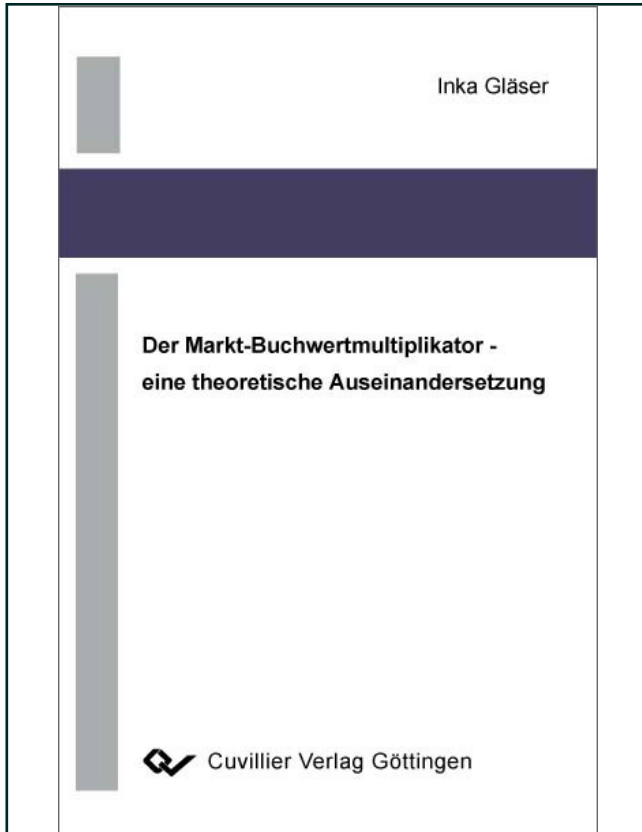




Inka Gläser (Autor)

Der Markt-Buchwertmultiplikator - eine theoretische Auseinandersetzung



<https://cuvillier.de/de/shop/publications/1725>

Copyright:

Cuvillier Verlag, Inhaberin Annette Jentsch-Cuvillier, Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen,
Germany

Telefon: +49 (0)551 54724-0, E-Mail: info@cuvillier.de, Website: <https://cuvillier.de>

1 Einleitung

In der Finanzierung wetteifern zwei Schulen, ohne dass man bis heute einen eindeutigen Sieger hätte ausmachen können: Während "Empiriker" die Kapitalmärkte beobachten und aus dem gewonnenen Zahlenmaterial mögliche funktionale Zusammenhänge diskutieren, widmen sich die "Theoretiker" erst ihren Modellen, um sie dann einer Überprüfung durch die Realität zu unterwerfen. Beide Schulen haben Stärken und Schwächen, die hier nicht vertieft werden sollen.

Die Multiplikatormethode (und mit ihr der Marktwert–Buchwert–Multiplikator) ist eindeutig ein Produkt der empirischen Schule. In der empirischen Forschung ist der stark positive Zusammenhang zwischen dem Marktwert und dem Buchwert, der als Basis der Bewertung mittels des Markt–Buchwertmultiplikators gilt, in mehreren bekannten Studien wie Fama & French (1992), Harris & Marston (1994) oder Wallmeier (2000) beobachtet worden, wobei die vorgefundene parallele Entwicklung von Marktwert und Buchwert auch als Markt–Buchwerteffekt bezeichnet wird. Dieser Effekt bleibt über einen relativ langen Zeitraum bestehen und tritt für verschiedene Aktien in verschiedenen Perioden auf, so dass ihm durchaus eine Bedeutung beigemessen werden kann (vgl. Daniel, Hirshleifer & Subrahmanyam (1998), S. 1840; Gebhardt, Lee & Swaminathan (2001), S. 148). Aufgrund dieser empirischen Ergebnisse hat sich die Bewertung mittels des Markt–Buchwertmultiplikators in der Praxis der Unternehmensbewertung verbreitet. Der Buchwert wird dabei als bilanzieller Wert des Eigenkapitals oder als Bilanzsumme, also als Summe aus Eigen- und Fremdkapital, verstanden.

Im Gegensatz zur Fülle an empirischen Studien und der weit verbreiteten Anwendung des Markt–Buchwertmultiplikators in der Praxis befindet sich die theoretische Auseinandersetzung noch in den Anfängen. Bisher konnte der positive Zusammenhang zwischen Marktwert und Buchwert nicht durch eine schlüssige theoretische Erklärung erklärt werden. Das grundlegende Problem besteht darin, dass allein aus einer empirischen Beobachtung kein Rückschluss auf einen direkten funktionalen Zusammenhang der Größen gezogen werden kann. Ein Fehlschluss entsteht beispielsweise dann, wenn beide beobachteten Größen eine parallele Entwicklung aufweisen, weil sie von einer dritten Größe abhängen. Ebenso wenig kann aus der empirischen Beobachtung auf die ökonomische Ursache des Zusammenhangs geschlossen werden, denn auch hier sind eine Vielzahl an möglichen Einflüssen denkbar. So kann die Ursache in einem Risiko liegen oder in einer Überreaktion der Marktteilnehmer, wobei letzteres kein bewertungsrelevanter Einflußfaktor ist. Aus diesem Grund ist eine theoretische Fundierung des Bewertungsinstruments Markt–Buchwertmultiplikator unabdingbar. Eine theoretische Fundierung setzt bei dem zugrunde liegende Problem auf drei Ebenen an, erstens auf der Ebene der Bewertungsmethoden im Allgemeinen, zweitens auf der Ebene der Multiplikatormethode und drittens auf der Ebene des Markt–Buchwertmultiplikators.

Auf der Ebene der Bewertungsmethoden im Allgemeinen gilt, dass jede Methode dem

Kriterium der Arbitragefreiheit genügen muss. Wird dieses nicht erfüllt, so ist keine sinnvolle Bewertung möglich und die betroffene Methode muss umgehend verworfen werden. Ein Preis kann nicht allein aus einem Unternehmen an sich ermittelt werden, sondern in Relation zu den anderen Unternehmenswerten am Markt. Die Arbitragefreiheit bietet das Vergleichskriterium. Durch sie wird festgelegt, dass die Preise gerade so zu einander in Beziehung stehen müssen, dass kein Gewinn ohne Zahlungen erzielt werden kann. Mittels dieser Eigenschaft ist es möglich die erwarteten Rückflüsse des Zielunternehmens in Relation zu den Rückflüssen und Preisen anderer Unternehmen zu setzen und damit den Preis des Zielunternehmens zu bestimmen. Die faire Relation, die dabei unter den Preisen am Markt hergestellt wird, bedeutet, ist die Arbitragefreiheit. Die Arbitragefreiheit ist nicht ein Kriterium, das als Anforderung von außen an eine Bewertungsmethode herangezogen wird, sondern das Merkmal, das einen Vergleich und damit eine Bewertung überhaupt erst ermöglicht. Aus diesem Grund ist es unerlässlich, die Bewertung mittels Markt–Buchwertmultiplikator auf ihre Arbitragefreiheit hin zu prüfen. Dies ist möglich, indem der Markt–Buchwertmultiplikator im Rahmen eines arbitragefreien Modells fundiert wird. Gelingt eine derartige Fundierung, kann der so ermittelte Multiplikator als mit der Arbitragefreiheit vereinbar angesehen werden.

Auf der Ebene der Multiplikatormethode, einer Variante der Unternehmensbewertungsmethoden, gilt die mathematische Voraussetzung der Korrelation zwischen dem Marktwert und der Bezugsgröße. Ist eine Korrelation nicht vorhanden, kann mit dieser Methode nicht bewertet werden, denn die Bewertung mittels der Multiplikatormethode basiert gerade auf der Behauptung, dass mittels eines Multiplikators, der sich als Quotient aus dem Marktwert und einer Bezugsgröße ergibt, von einem Vergleichswert auf den gesuchten Unternehmenswert geschlossen werden kann. Ist diese Korrelation für das Zielunternehmen und das Vergleichsunternehmen nicht vorhanden, kann von dem Multiplikator des einen Unternehmens nicht auf den Wert des anderen geschlossen werden. Dieser Zusammenhang ist für das Markt–Buchwert–Verhältnis in mehreren empirischen Studien belegt worden, jedoch fehlt bisher der Nachweis der Korrelation in einem theoretischen Modell. Dieser ist wichtig, um sicher zu stellen, dass die Korrelation tatsächlich auf einen direkten Zusammenhang zwischen dem Marktwert und der gewählten Bezugsgröße zurückzuführen ist und nicht aufgrund dritter Einflussfaktoren entsteht. Es handelt sich an dieser Stelle demnach um eine Überprüfung der rein mathematischen Voraussetzungen der Methode und zwar des direkten Zusammenhangs zwischen der Bezugsgröße und dem Marktwert.

Auf der dritten Ebene, der des Markt–Buchwertmultiplikators, ist sicher zu stellen, dass mittels dieser Größen ein ökonomisch sinnvoller, für den Unternehmenswert relevanter Zusammenhang gemessen wird. Allein aus dem Vorhandensein einer nachweisbaren Korrelation zwischen dem Marktwert und dem Buchwert kann noch nicht darauf geschlossen werden, dass dieser Zusammenhang einen wertrelevanten Einfluss widerspiegelt. Dieser Aspekt steht in enger Verbindung zur Voraussetzung der Korrelation für die Multiplikatormethode im Allgemeinen, also zur hier beschriebenen zweiten Ebene. Dabei wird die Kor-

relation als mathematische Voraussetzung, die für alle Multiplikatoren gilt, auf der Ebenen der konkreten Variante der Methode, hier also dem Markt–Buchwertmultiplikator, in Verbindung zum ökonomischen Inhalt gebracht. Ein angemessener Preis findet idealer Weise seine Berechtigung in Relation zu anderen Preisen und zu der zukünftigen Entwicklung des Zielunternehmens. Für einen Preis, der sich ausschließlich auf empirisch vorfindbaren Gegebenheiten stützt und ohne jede ökonomische Basis ermittelt wurde, kann weder in Relation zu den anderen am Markt vorzufindenden Preisen noch im Verhältnis zur zukünftig erwarteten Geschäftsentwicklung eine Angemessenheit theoretisch sichergestellt werden. Aus diesem Grund ist die Klärung der ökonomischen Ursache für den Markt–Buchwert–Effekt bedeutsam. In der empirischen Literatur werden im Wesentlichen zwei Ursachen des Markt–Buchwert–Effektes diskutiert. Zum einen wird der Markt–Buchwert–Effekt auf ein bisher nicht berücksichtigtes Risiko zurückgeführt und im Rahmen eines theoretischen Modells unter der Annahme rational agierender Akteure und symmetrischer Informationen erklärt. Demgegenüber sieht der zweite Erklärungsansatz den Markt–Buchwert–Effekt als Überreaktion der Marktteilnehmer aufgrund asymmetrischer Informationen und begrenzter Rationalität. Die Erklärungsansätze schließen sich demnach aufgrund ihrer gewählten Annahmen gegenseitig aus, jedoch konnten sie interessanterweise beide in mehreren empirischen Studien bestätigt werden, sodass aus diesen Ergebnissen bisher keine eindeutige Entscheidung zugunsten eines Ansatzes getroffen werden kann und damit die Ursache des Markt–Buchwert–Effektes aus empirischer Sicht weiter offen ist.

Durch die theoretische Fundierung des Markt–Buchwertmultiplikators kann nicht nur die Korrelation bewiesen werden, sondern auch sichergestellt werden, dass sie auf ökonomisch plausibler Grundlage steht. Im theoretischen Modell wird durch die zugrunde liegenden Annahmen, die abgebildeten Einflussfaktoren und ihre eindeutige funktionale Beziehung der Wirkungszusammenhang klar eingegrenzt. Ist dann die Korrelation im Rahmen des Modells nachweisbar, kann die Schlussfolgerung gezogen werden, dass die Ursache des Markt–Buchwerteffektes wertrelevanter Natur sind.

Nur eine theoretische Fundierung kann gewährleisten, dass die drei Bedingungen Arbitragefreiheit, Korrelation und ökonomische Plausibilität für den Markt–Buchwertmultiplikator erfüllt sind und er damit für seinen ermittelten Preis über einen Erklärungsgehalt verfügt.

In der vorliegenden Arbeit wird der Markt–Buchwertmultiplikator theoretisch fundiert. Um dies zu erreichen, wird wie folgt vorgegangen:

Begonnen wird mit einer genauen Beschreibung und Analyse des zu untersuchenden Gegenstandes, also zunächst der Multiplikatormethode im allgemeinen und anschließend des Markt–Buchwertmultiplikators im speziellen. Dies ist besonders erforderlich, da bei der Multiplikatormethode eine gewisse Differenz zwischen der grundlegenden einfachen Bewertungsidee und den Arbeitsvorgängen bei ihrer Umsetzung in der Praxis besteht.

Die Bewertungsidee besteht darin, dass aufgrund der Korrelation zwischen einer Bezugsgröße und dem Marktwert von einem Vergleichsunternehmen auf den Marktwert des Ziel-

unternehmens geschlossen werden kann.

In der Anwendung stellt sich dieser einfache Zusammenhang als komplexe Methode heraus, die entgegen der verbreiteten Meinung weder schnell noch einfach anzuwenden ist. Die Schwierigkeiten reichen dabei von der Auswahl der richtigen Variante der Multiplikatormethode über die Datenanalyse bei der Suche nach Vergleichsunternehmen bis hin zu der Frage, wie der ermittelte Unternehmenswert zu interpretieren ist: als Preis auf einem arbitragefreien Markt oder sogar als fairer Wert? Diesen verschiedenen Facetten der Multiplikatormethode wird durch eine detaillierte Darstellung Rechnung getragen.

Um mit der theoretischen Fundierung neben der Arbitragefreiheit und der Korrelation auch Aussagen über die ökonomische Plausibilität zu treffen, werden die bisherigen Erklärungsansätze sowie die Ergebnisse der empirischen Untersuchungen zum Markt–Buchwert–Quotienten in die Überlegungen einbezogen. Die Ergebnisse des eigenen Ansatzes können dann in Relation zu den bisherigen Ergebnissen gesetzt werden, um auf diese Weise ihre Aussagefähigkeit abzuschätzen und damit den Erklärungsgehalt und das Ausmaß ihrer Interpretierbarkeit abzugrenzen.

Neben der Auseinandersetzung mit der Multiplikatormethode und dem Buchwert als Bezugsgröße wird das Modell, welches zur theoretischen Begründung des Markt–Buchwertmultiplikators herangezogen wird, detailliert beschrieben. Dabei werden besonders die dem Modell zugrunde liegenden Annahmen betrachtet, da sie die Grenzen der Gültigkeit und des Interpretationsspielraums aufzeigen. In der vorliegenden Arbeit wird zur theoretischen Begründung des Markt–Buchwertmultiplikators das der Discounted Cashflow Methode zugrunde liegende Modell gewählt, da es ein Modell zur Ermittlung eines arbitragefreien relationalen Preises ist und damit zweckmäßig für die Sicherstellung der Arbitragefreiheit, sowie der Überprüfung der Korrelation und ökonomischen Plausibilität.

Aus der vorgenommenen theoretischen Fundierung des Markt–Buchwertmultiplikators, werden dann weitere Ergebnisse gewonnen. Dies betrifft zum einen die theoretischen Einflussfaktoren, deren Wirkung in Richtung und Ausmaß bestimmt werden können. Zum anderen ist mittels Erwartungswert und Varianz die zukünftige Entwicklung des Markt–Buchwert–Quotienten mit ihren erwarteten Schwankungen analysierbar. Dies gelingt jedoch nur unter einer zusätzlichen Annahme bezüglich der Verteilung der Zufallsvariablen. Dabei wird für die Analyse der Einflussfaktoren eine Binomialverteilung gewählt, da diese leicht zu handhaben ist und dennoch die Richtung und das Ausmaß der Wirkungszusammenhänge abbildet. Bei der Abschätzung der zukünftigen Entwicklung mittels Erwartungswert und Varianz wird hingegen die Normalverteilung angenommen. Dies begründet sich im Wesentlichen aus einer Vergleichbarkeit der theoretisch erzielten Ergebnisse mit denen der Empirie. Da in den empirischen Studien meist von einer Normalverteilung ausgegangen wird, legt eine Vergleichbarkeit ebendiese Annahme auch für die theoretische Untersuchung nahe.

Dabei wird in Kapitel 2 zunächst das Konzept der Informationseffizienz in seiner Definition sowie empirischen Validität vorgestellt. Anschließend erfolgt in Kapitel 3 eine

Einordnung der in dieser Arbeit verwendeten Bewertungsmethoden, also der Multiplikatormethode sowie der Discounted Cashflow Methode als Basis der vorzunehmenden theoretischen Fundierung. Im Weiteren folgt eine detaillierte Darstellung der Discounted-Cashflow-Methode in Kapitel 4, der Multiplikatormethode in Kapitel 5 sowie des Markt-Buchwertmultiplikators in Kapitel 6, um auf diesen Überlegungen aufbauend in Kapitel 7 die theoretische Fundierung vorzunehmen. Sodann werden in Kapitel 8 die Eigenschaften des so gewonnenen Multiplikators analysiert, wobei insbesondere die Korrelation, die Einflussfaktoren sowie die Abschätzung der zukünftigen Entwicklung mittels Erwartungswert und Varianz betrachtet werden. In Kapitel 9 werden die Problemfelder dargestellt, in Kapitel 10 werden die wichtigsten Ergebnisse zusammengefasst, gefolgt vom Anhang in Kapitel 11.

2 Effizienzkonzept in der Finanzierungstheorie

Die Effizienz der Kapitalmärkte, insbesondere die Informationseffizienz ist ein zentraler Gedanke der Finanzierungstheorie. Der Begriff Effizienz wird allgemein als Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit definiert. In der Ökonomie beschreibt er das Verhältnis von Mitteleinsatz und Zielerreichung (vgl. Brockhaus (2006), S. 450f.). Unterschieden werden die Allokationseffizienz, die gegeben ist, wenn in einer gesamten Volkswirtschaft alle Investitionen mit einem positiven Nettobarwert realisiert werden und die operative Effizienz, die vorliegt, wenn die Serviceleistungen der Institutionen, die die Abwicklung des Marktes regeln (beispielsweise Börsen für den Finanzmarkt) zu den geringsten möglichen Kosten angeboten werden, also gerade so, dass sie noch eine faire Rendite versprechen (vgl. Sattler (1994), S. 5).

Die Informationseffizienz hingegen zielt auf den zeitlichen Aspekt der Informationsumsetzung in der Preisermittlung am Kapitalmarkt ab und ermöglicht damit Aussagen über die Differenz zwischen dem fairen Unternehmenswert und den am Markt beobachtbaren Preis. Für den Markt–Buchwertmultiplikator ist diese Differenz bei der Suche nach seinen Anwendungsgründen von Bedeutung. Dabei stellt sich die Frage, ob mittels eines Multiplikators ein fairer Wert oder ein Preis ermittelt werden soll und welcher der beiden durch die Multiplikatormethode tatsächlich ermittelt wird. Die Antwort auf diese Fragen ist auch davon abhängig, ob die Methode auf einem informationseffizienten Kapitalmarkt angewendet wird. Die Meinungen hierzu gehen auseinander und werden in Kapitel 5.3 aufgegriffen. Weiterhin ist die Informationseffizienz bei der Erklärung der Ursachen für den Markt–Buchwerteffekt wesentlich. Wird die Preisentwicklung über die Zeit betrachtet und dabei berücksichtigt, wann wertrelevante Informationen bekannt werden beziehungsweise die in Preisen enthaltenen Informationen, so kann dies einen Hinweis auf mögliche Überreaktionen am Kapitalmarkt auf aktuelle Informationen geben. Damit könnte eine Erklärung für den Markt–Buchwert–Effekt eine zeitweise andauernde Fehlbewertung sein. Andererseits könnten informationseffiziente Kapitalmärkte darauf hindeuten, dass die Preise rational gebildet werden und der Markt–Buchwert–Effekt im Rahmen eines neoklassischen Modells erklärbar ist. Die verschiedenen Erklärungshypothesen werden in Kapitel 6.4 und ihre empirische Überprüfung in Kapitel 6.5 thematisiert. Um die in den folgenden Abschnitten dargestellten Zusammenhänge verständlicher zu machen, wird in Kapitel 2.1 der Begriff der Informationseffizienz definiert und interpretiert und in Kapitel 2.2 über seine empirische Validität berichtet.

2.1 Effizienzdefinition und -interpretation

Die Informationseffizienz, die von Fama (1970), Fama (1977) eingeführt wurde, ist für den Kapitalmarkt die bedeutendste unter den Effizienzarten, da sie zur Klärung der Ba-

sisbegriffe fairer Wert und Preis beiträgt.¹ Auf den Kapitalmärkten werden eine Vielzahl unterschiedlicher Finanztitel gehandelt, deren Preise sich aus den Erwartungen der Marktteilnehmer über die zukünftigen Erträge dieser Titel herausbilden. Die Erwartungen stützen sich auf die wertrelevanten Informationen über die Titel, die den Marktteilnehmern bekannt sind und die sie in die Erwartungsbildung einbeziehen. Die Informationseffizienz betrachtet den zeitlichen Aspekt der Umsetzung wertrelevanter Informationen in der Preisbildung. Diese Informationen können von den Marktteilnehmern unmittelbar nach Bekanntwerden oder erst mit einer zeitlichen Verzögerung berücksichtigt werden. Im Zeitraum der Verzögerung kann es zu einem Unterschied zwischen fairem Wert und Preis kommen, wobei sich diese Differenz aufhebt, sobald die Informationen von den Marktteilnehmern wahrgenommen und in der Preisbildung berücksichtigt werden. Ein Markt ist also gerade dann informationseffizient, wenn mit einer neuen Information kein außerordentlicher Profit durch Nutzung dieser Information erzielt werden kann. Die Informationseffizienz bietet somit eine mögliche Erklärung für den Unterschied zwischen dem fairen Unternehmenswert und dem Preis. Dadurch ergibt sich indirekt auch ein Hinweis auf die Bedeutung des Begriffs fairer Wert, denn dieser ergibt sich, wenn alle relevanten Informationen in der Bewertung berücksichtigt sind. Dabei ist zu bedenken, dass der Begriff des fairen Wertes sich nur auf die darin enthaltenen Informationen, jedoch nicht auf den zeitlichen Aspekt der Informationsumsetzung bezieht. In engem Zusammenhang mit dem fairen Wert steht die Erwartungsbildung. Eine faire Bewertung schließt eine Erwartungsbildung unter Berücksichtigung aller wertrelevanter Informationen ein. Auch hier gilt, dass für eine Erwartungsbildung mit allen relevanten Informationen ein informationseffizienter Kapitalmarkt keine notwendige Voraussetzung ist. Vielmehr ist es so, dass aus dem Vorhandensein eines informationseffizienten Kapitalmarktes zu schließen ist, dass bei der Erwartungsbildung für die Marktpreise alle Informationen berücksichtigt wurden. Aus einer vollständigen Erwartungsbildung hingegen kann nicht auf Informationseffizienz geschlossen werden, denn die wertrelevanten Informationen können mit einer Verzögerung in die Preisbildung eingegangen sein. Eine unzureichende Erwartungsbildung, die zu einer Differenz zwischen fairem Wert und Preis führt, kann neben unvollständigen Informationen auch auf falsche Informationen, eine falsche Beurteilung der Informationen oder auf eine fehlerhafte Erwartungsbildung zurückzuführen sein.

Der faire Wert muss in zweierlei Hinsicht fair sein. Zum einen in Relation zu den anderen Preisen am Markt, wobei diese Relation durch das Konzept der Arbitragefreiheit beschrieben wird, das in Kapitel 4.1.1 genauer erläutert wird. Das Konzept der Arbitragefreiheit wird dabei aus gegebenen Preisen und gegebenen erwarteten Rückflüssen abgeleitet. Die Art der Erwartungsbildung wird nicht thematisiert. Zum anderen muss der Wert im Verhältnis zu den zukünftigen Erträgen des Unternehmens fair sein, wobei aus dem Konzept der Informationseffizienz zu schließen ist, dass dazu eine Erwartungsbildung un-

¹Die weiteren Ausführungen stützen sich neben den Texten von Fama (1970), S. 383ff.; Fama (1977) im wesentlichen auf Sattler (1994), S. 8 ff.; Brealey & Myers (1996), S. 323-347; Ross, Westerfield & Jaffe (1999), S. 319-341.

ter Berücksichtigung aller Informationen erforderlich ist. Werden nicht alle Informationen berücksichtigt, ergeben sich keine fairen erwarteten Rückflüsse und somit bestehen auf dem Markt Arbitragegelegenheiten. Gewinne, die aus der Ausnutzung einer Informationseffizienz entstehen, sind somit Arbitragegewinne. Dementsprechend ist die Ermittlung des fairen Wertes nur mit einem Bewertungsverfahren möglich, das konkrete Aussagen über die Art der Erwartungsbildung trifft. Dies ist für den gesamten Kapitalmarkt über ein Gleichgewichtsmodell möglich. Daher werden im Folgenden die Begriffe fairer Wert und Gleichgewichtspreis synonym verwendet, im Unterschied zu den Begriffen Preis oder Unternehmenswert, die sich nicht auf einen Kapitalmarkt im Gleichgewicht beziehen.

Fama geht bei der Darstellung der Informationseffizienz von einem Gleichgewichtsmodell aus, in dem auf dem Markt mittels aller wertrelevanter Informationen rationale Erwartungen gebildet werden. Mit diesen Erwartungen werden die Wertpapierpreise der nächsten Periode bestimmt. Im Gleichgewicht ist der Markt effizient. Die Differenz zwischen dem aktuellen Preis und den rationalen Erwartungen des Preises unter Einbezug aller preisrelevanten Informationen ist null. Der so entwickelte Ansatz ist in einigen Punkten kritisiert worden. So bleibt die genaue Entstehung der rationalen informationseffizienten Erwartungen ungeklärt. Zudem ist bei einem derartigen Gleichgewichtsmodell ein Effizienztest nicht ohne Modelltest möglich, was eine empirische Überprüfung erschwert. Weiterhin wird auf ein Zirkelschluss hingewiesen, der entsteht, da die wertrelevanten Informationen die Erwartungen, die Erwartungen wiederum den Preis bestimmen und der Preis dann dem Wert entspricht, der sich gerade aus allen wertrelevanten Informationen ergibt. Damit wird der Wert mit einem Umweg über die Erwartungen und den Preis aus den wertrelevanten Informationen erklärt, wobei der Wert gerade definiert ist als zusammengesetzt aus eben den wertrelevanten Informationen (vgl. LeRoy (1976), S. 139). Während Fama (1970), Fama (1977) die Informationseffizienz in Bezug auf „relevante“ Informationen definiert, weist Sattler (1994) darauf hin, dass die Beurteilung der Relevanz schwierig ist, da sich kleine, unwichtig erscheinende Informationen im Nachhinein als relevant erweisen können (vgl. Sattler (1994), S. 8 Fn. 16).

Einen anderen Ansatz zur Definition der Informationseffizienz wählt Rubinstein (1975). Der Markt wird als effizient definiert, sofern sich die Preise nicht ändern, wenn alle Marktteilnehmer ihre Informationen offen legen. Diese Definition leitet sich aus einer Konsum-Portfolio-Optimierung ab und bedarf keines Gleichgewichtsmodells. Damit ist auch in einer empirischen Untersuchung die Effizienzthese losgelöst von einem Gleichgewichtsmodell testbar (vgl. Sattler (1994), S. 9 ff.).

Das Effizienzkonzept insgesamt ist kritisch zu sehen. Zum einen führen neue Informationen zu Auf- oder Abwärtsbewegungen der Aktien. Demnach wird davon ausgegangen, dass die Aktie bisher einen fairen Preis hatte. Ist dies jedoch nicht der Fall, kann eine faire Bewertung nicht vom vergangenen Preis abhängen, sondern muss sich lediglich auf die zukünftigen Erwartungen stützen. Weiterhin ist es denkbar, dass die Informationen langsam, nach und nach bekannt werden und eine Preisbewegung ausbleibt, da die Inve-