



University of St. Gallen

University of St. Gallen Law School
Law and Economics Research Paper Series

Working Paper No. 2016-01

February 2015

Der Beweis der Kausalität mittels 'Event Study' –
Gutachten im Kontext des Kapitalmarktrechts

(Proving Causation with an Event Study in
Capital Markets Law)

Lukas Müller

This paper can be downloaded without charge from the Social Science Research Network
Electronic Paper Collection:
<http://ssrn.com/abstract=2705750>

Published in:
Aktuelle Juristische Praxis, Vol. 24, pp. 251-268, 2015.



Der Beweis der Kausalität mittels «Event Study»-Gutachten im Kontext des Kapitalmarktrechts

LUKAS MÜLLER

Dieser Beitrag zeigt, wie Gerichte und Anwälte mittels «Event Study»-Gutachten im Kontext des Kapitalmarkts die Kausalität zwischen einer Pflichtverletzung und einer Schädigung wesentlich zuverlässiger feststellen können, als dies in der bisherigen Rechtspraxis der Fall ist. Die «Event Study» kann anhand von messbaren Daten und Fakten zeigen, ob zwischen bestimmten Unternehmensereignissen («Events») und der Börsenkursentwicklung eines Unternehmens eine statistisch signifikante Korrelation besteht. Als ein solcher «Event» sind z.B. Gewinnwarnungen, Veröffentlichungen von fehlerhaften Finanzzahlen, Emissionsprospekten, Rating- oder Analystenberichten zu verstehen. Falls diese Korrelation besteht, lässt sich daraus abschätzen, ob ein Kausalzusammenhang zwischen dem «Event» und dem Börsenkurs vorliegt. Anhand einer «Event Study» lässt sich beispielsweise messen, ob die Investoren durch einen fehlerhaften Emissionsprospekt wesentlich getäuscht wurden und daraus ein Schaden entstanden ist, oder ob allenfalls Gründe für einen Unterbruch der Kausalkette vorhanden sind. Gerade im Kontext der Prospekthaftung, der Haftung aus fehlerhaften Analysten- oder Rating-Berichten, könnte die «Event Study» in der Analyse von komplexen Fällen, in denen hunderte oder tausende von Informationen statistisch auszuwerten sind, zur Klärung des Sachverhalts beitragen.

Cette contribution montre comment les tribunaux et avocats peuvent établir la causalité entre la violation d'obligations et un préjudice, au moyen d'expertises selon la méthode des « études d'événement » (« event studies ») dans le contexte du marché des capitaux de manière nettement plus fiable que ce n'était le cas auparavant dans la pratique juridique. L'étude d'événement permet de démontrer au moyen de données mesurables et de faits s'il existe une corrélation statistiquement significative entre certains événements de l'entreprise (« events ») et l'évolution de son cours boursier. Les avertissements sur les résultats, la publication de données financières erronées, les rapports de notation et les rapports d'analystes peuvent par exemple être considérés comme de tels événements. L'existence d'une corrélation permet de déterminer s'il y a un lien de causalité entre l'événement et le cours de la bourse. Une étude d'événement permet par exemple de juger si les investisseurs ont été trompés de manière significative par un prospectus d'émission erroné et ont ainsi subi un préjudice ou s'il existe des motifs d'interruption de la chaîne causale. C'est précisément dans le cadre de la responsabilité attachée aux prospectus, aux rapports d'analystes et aux rapports de notation erronés que l'étude d'événement pourrait contribuer à clarifier les faits lors de l'analyse de cas complexes dans lesquels des centaines voire des milliers d'informations doivent être évalués statistiquement.

Inhaltsübersicht

- I. Problematik
- II. Begriffliches zur Kausalität
 1. Korrelation und Kausalität
 2. Welche Kausalität ist zu zeigen?
 3. Beweismass im effizienten Kapitalmarkt
 - 3.1. Sicht des Bundesgerichts
 - 3.2. Kritik an der Theorie der effizienten Kapitalmärkte
 4. Beweisführung und Beweislastverteilung
- III. Vorschlag: Nachweis der Kausalität mittels «Event Study»
 1. «Event Study»-Methode
 - 1.1. Definition von «Event» und Ankündigungstag
 - 1.2. Messung der Rendite während der Ankündigungsperiode
 - 1.3. Schätzung der erwarteten Rendite
 - 1.4. Berechnung der abnormalen Rendite und der statistischen Signifikanz
 2. Ein illustrativer Präzedenzfall aus den USA
 - 2.1. Sachverhalt
 - 2.2. Prozessgeschichte
 - 2.3. Urteil
- IV. Konsequenzen für die rechtswissenschaftliche Praxis
 1. Rolle des «Event Study»-Gutachtens
 2. Gegenstand des «Event Study»-Gutachtens
 3. Praktische Anforderungen an ein «Event Study»-Gutachten
 4. Anforderungen an den Gutachter
 - 4.1. Fachliche Eignung
 - 4.2. Unabhängigkeit
 5. Privat- oder Parteigutachten
 6. Wahrung des rechtlichen Gehörs
- V. Fazit

I. Problematik

Im April 2013 wurde auf dem offiziellen Twitter-Account der Associated Press die Mitteilung veröffentlicht, dass zwei Bomben im Weissen Haus explodiert seien und Präsident Barack Obama dabei verletzt worden sei. Die Associated Press löschte diese Mitteilung umgehend und teilte via Twitter mit, ihr Account sei gehackt worden. Obwohl die irreführende Mitteilung nur wenige Minuten online war, führte sie zum freien Fall der Börsenkurse, bis die Öffentlichkeit die Fälschung entlarvte. Anschliessend korrigierten sich die Kurse wieder auf das Normalniveau.¹ Dieses Beispiel zeigt, welchen bedeutenden Einfluss Informationen auf Börsenkurse haben. Dies gilt umso mehr für Emissionsprospekte und ähnliche Mitteilungen an den Kapitalmarkt. Wenn eine Gesellschaft öffentlich Wertpa-

LUKAS MÜLLER, Dr. oec. HSG, lic. iur., MA UZH, LL.M., Habilitand am Rechtswissenschaftlichen Institut der Universität Zürich.

¹ Vgl. PETER FORSTER, «Bogus» AP Tweet about Explosion at the White House Wipes Billions Off US markets, The Telegraph, <<http://www.telegraph.co.uk/finance/markets/10013768/Bogus-AP-tweet-about-explosion-at-the-White-House-wipes-billions-off-US-markets.html>>, 23. April 2013.

piere² zur Zeichnung anbietet, ist es für Investoren zentral, dass sie die notwendigen Informationsgrundlagen für den Investitionsentscheid erhalten und anhand dieser Informationen das faire Preisniveau des Wertpapiers schätzen können. Investoren sollen anhand dieser Informationen entscheiden können, ob und wieviel Kapital sie in eine Unternehmung investieren.³ Falls es nach einem Börsengang oder einer Kapitalerhöhung⁴ zu unerwartet grossen Kursveränderungen (in der Regel einem massiven Kurssturz) kommt, der durch das Bekanntwerden neuer Informationen verursacht wurde, löst dies unter Umständen einen Streit um Schadenersatzansprüche aus. Dabei wird sich die Frage stellen, ob die verbreiteten Informationen (z.B. in Form des Emissionsprospekts oder ähnlichen Mitteilungen) pflichtwidrig unvollständig oder irreführend waren und einen signifikanten Einfluss auf den Börsenkurs hatten.⁵ In der Praxis können hierbei erhebliche Beweisschwierigkeiten hinsichtlich der Kausalität zwischen der behaupteten Pflichtverletzung und dem Schaden entstehen.⁶ Die gleichen Probleme wie bei der Prospekthaftung bestehen, wenn sich Investoren in ihren Investitionsentscheidungen auf fehlerhafte Berichte von Analysten oder Rating-Agenturen verlassen und dadurch einen Schaden erleiden.⁷

Die Rechtswissenschaften tun sich bislang in der systematischen Analyse der Kausalität bei Fragen der Haftung im Kontext des Kapitalmarkts schwer, wenn es um die Auswertung von zahlreichen (teils sich gegenseitig widersprechenden oder mehrdeutigen) Fakten geht.⁸ In

diesem Kontext bietet es sich an, sich der empirischen Methoden der Wirtschaftswissenschaften zu bedienen, um mittels systematischer Auswertung von empirisch feststellbaren Fakten nachvollziehbare Schlussfolgerungen zu ziehen. Empirische Methoden gehören in den Wirtschaftswissenschaften zu den notwendigen Werkzeugen, um Korrelationen (Wechselbeziehungen) zwischen Unternehmensereignissen (z.B. Pressemitteilungen bezüglich einer bevorstehenden Fusion, Gewinnwarnungen oder Massenentlassungen, Veröffentlichungen von Finanzzahlen oder Analystenberichten) und den hierfür relevanten Börsenkursen zu untersuchen, um basierend auf dieser Analyse die Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge (d.h. die Kausalität) zu ermitteln.

In der Analyse von Kapitalmarktinformationen und Börsenkursen bewährt sich seit Mitte der 1990er Jahre vor allem die «Event-Study»-Methode.⁹ Der Erfolg dieser Methode lässt sich mit der zunehmenden Verbreitung von elektronischen Datenbanken mit den relevanten Informationen und der sich verbessernden Grundausbildung in empirischen Methoden erklären.¹⁰ Die «Event Study» ist auch in den Vereinigten Staaten von Amerika in der Führung von Prozessen unverzichtbar, zumindest soweit es Fragestellungen im Zusammenhang mit zivilrechtlicher Haftung¹¹, strafrechtlich oder aufsichtsrechtlich relevan-

² Die folgenden Überlegungen gelten auch für Wertrechte und Bucheffekten.

³ Vgl. Art. 652a und Art. 1156 OR; vgl. HANS CASPAR VON DER CRONE, Aktienrecht, Bern 2014, § 12 N 4 ff.

⁴ Dabei ist es nicht relevant, ob der Erwerber der Aktie die Aktie gezeichnet oder kurz nach dem Börsengang gekauft hat; vgl. BGE 131 III 308 ff.; VON DER CRONE (FN 3), § 12 N 9.

⁵ Vgl. Art. 752 OR; VON DER CRONE (FN 3), § 12 N 14 ff.

⁶ Vgl. BGE 132 III 715 ff.; Urteil des Bundesgerichts 28. August 2006, 4P.96/2006; CATHERINE CHAMMARTIN/HANS CASPAR VON DER CRONE, Kausalität in der Prospekthaftung, SZW 78 (2006) 452 ff.; PETER GAUCH/WALTER R. SCHLUEP/SUSAN EMMENEGGER, Schweizerisches Obligationenrecht, Band II, 10. A., Zürich/Basel/Genf 2014, N 2959 f.

⁷ Vgl. DAVID VASELLA, Die Haftung von Ratingagenturen, Ein Beitrag zur Expertenhaftung, Diss. Zürich, Zürich/Basel/Genf 2011, N 690 ff. Ähnliche Kausalitätsfragen bestehen auch bei der Prüfung, ob einer Person ein verwaltungs- oder strafrechtliches Fehlverhalten (z.B. Insiderhandel oder Kursmanipulation) im Zusammenhang mit börsenkotierten Wertpapieren vorzuwerfen ist. Vgl. Art. 33e, Art. 33f, Art. 40, Art. 40a BEHG.

⁸ Vgl. z.B. BGE 132 III 715 ff.; THOMAS U. REUTTER, IPO – Ablauf, Struktur, Haftung und Schadloshaltung, in: Thomas Reutter/Thomas Werlen (Hrsg.): Kapitalmarkttransaktionen VIII, Zürich/Basel/Genf 2014, 54: «Klar ist allerdings, dass weder dieser Beweis noch

der Gegenbeweis eine naturwissenschaftliche Stringenz aufweisen, so sie denn erbracht werden können.» Die analoge Problematik stellt sich auch bei der Substantiierung des Schadens; vgl. VON DER CRONE (FN 3), § 12 N 12. Vgl. aber hinten Abschnitt III.1 und Abschnitt IV.3.

⁹ Eine Übersicht zu wichtigen Publikationen und Applikationen zur Durchführung von «Event Studies» ist unter <<http://www.eventstudytools.com>> abrufbar. Vgl. auch SANAJ BHAGAT/ROBERTA ROMANO, Empirical Studies of Corporate Law, 947 ff., in: Mitchell Polinsky/Steven Shavell (Hrsg.), Handbook of Law and Economics, 2. A., Amsterdam 2007 m.w.Hw.; MICHAEL J. KAUFMAN/JOHN M. WUNDERLICH, Regressing: The Troubling Dispositive Role of Event Studies in Securities Fraud Litigation, Stan. J.L., Bus. & Fin. 15 (2009–2010) 183 ff.; FRANK TORCHIO, Proper Event Study Analysis in Securities Litigation, J. Corp. L. 35 (2009) 159 ff.; WILLIAM W. BRATTON, Corporate Finance, Cases and Materials, 7. A., New York, NY 2012, 16 ff., 21 ff.

¹⁰ Vgl. BHAGAT/ROMANO (FN 9), 949.

¹¹ Vgl. *In re Williams Sec. Litig.*, 496 F.Supp.2d 1195, 1272–76 (N.D. Okla. 2007) m.w.Hw.; *Bricklayers & Trowel Trades Int'l Pension Fund v. Credit Suisse First Boston*, 853 F. Supp. 2d 181, 186 (D. Mass. 2012). Einige U.S.-amerikanische Gerichte verlangen ausdrücklich den Kausalitätsnachweis mittels «Event Study»-Gutachten, da ohne diese Methode nicht zuverlässig zwischen den behaupteten schädigenden Handlungen des Beklagten und Fremdeinflüssen («confounding factors»); vgl. dazu hinten Abschnitt II.1 und Abschnitt III.2.3) unterschieden werden kann, welche den Börsenkurs bestimmen; vgl. *In re Imperial Credit Industries, Inc. Securities Litigation*, 252 F.Supp.2d 1005, 1015 (C.D. Cal.2003); *In re Oracle Sec. Litig.*, 829 F.Supp. 1176, 1181–82 (N.D. Cal.1993).

ten Insidertransaktionen sowie Marktverhalten und dergleichen im Kontext der Börse betrifft.¹²

II. Begriffliches zur Kausalität

1. Korrelation und Kausalität

Bei statistischen Untersuchungen gilt es streng zwischen den Begriffen «Korrelation» und «Kausalität» zu unterscheiden. Eine relativ hohe Korrelation zwischen zwei Variablen bedeutet nicht notwendigerweise, dass diese beiden Variablen kausal miteinander zusammenhängen. Es könnte beispielsweise eine dritte (bisher in der Untersuchung unbeobachtete) Variable mit der beobachteten Variable korrelieren und als Ursache für die beobachtete Wirkung kausal sein. Als Schulbeispiel dient oft der folgende Fall mit den Variablen «Anzahl Störche» und der «Geburtenrate in einer Region». Angenommen, in einer Gegend mit einer grossen Anzahl Störche wohnen zugleich auch viele kinderreiche Familien. In diesem Fall lässt sich aus Sicht der Statistik beobachten, dass die Anzahl Störche mit der Geburtenrate signifikant korreliert. Wie dieses Beispiel allerdings zeigt: Aus einer Korrelation folgt nicht notwendigerweise auch ein Ursache-Wirkungs-Zusammenhang respektive eine Kausalität.¹³ In diesem Fall besteht stattdessen ein Dritt-Variablen-Problem («confounding factors»). Mit anderen Worten: Eine andere Variable anstelle der Störche ist für die Geburtenrate kausal.¹⁴ Eine solche Dritt-Variable könnte darin bestehen, wie «ländlich» eine Region ist. Das heisst, je ländlicher die Region ist, desto höher ist die Anzahl Kindergeburten und die Anzahl Störche. Des Weiteren sollte sich der Leser einer Statistik bewusst sein, dass eine statische Korrelation noch nichts darüber aussagt, in welche Richtung eine eventuelle Ursache-Wirkungsbeziehung funktioniert. Aus intuitiver Sicht ist es zwar klar, dass beispielsweise mit den steigenden Werbeausgaben für eine Schokolade der Konsum dieser Schokolade zunimmt; aus Sicht der Statistik könnte allerdings auch der völlig umgekehrte Schluss für die Ursache-Wirkungsbeziehung rich-

tig sein: Je mehr Schokolade gegessen wird, desto mehr gibt der Hersteller dieser Schokolade für Werbung aus! In diesem Beispiel liegt es auf der Hand, in welche Richtung der Ursache-Wirkungs-Zusammenhang läuft. Aber bei einer komplexeren Datenlage kann es vorkommen, dass sich dieser Schluss nicht intuitiv ziehen lässt. Diese Beispiele zeigen, dass die Ermittlung der Kausalität anhand empirischer Methoden anspruchsvoll bleibt. Immerhin liefert die Korrelation aber einen Anhaltspunkt, um daraus nachvollziehbar und plausibel die Kausalität zu ermitteln. Eine «Event Study» löst das Kausalitätsproblem in der Regel mit einer sogenannten «Intraday»-Analyse der Börsenkurse. Mit dieser Analyse lässt sich der Zeitraum, in welchem sich eine veröffentlichte Nachricht auf den Börsenkurs auswirkt, exakt messen und anhand von statistischen Kontrolltests auswerten.¹⁵ Eine schnelle und deutliche Reaktion der Börse auf die neue Nachricht liefert einen klaren Hinweis für das Bestehen einer Kausalität.

2. Welche Kausalität ist zu zeigen?

Wer Schadenersatz gestützt auf einen Prospekthaftungstatbestand erhalten möchte, muss nachweisen, dass der Schädiger mit einer schuldhaften Pflichtverletzung dem Kläger einen Schaden verursacht hat.¹⁶ Diese Pflichtverletzung kann beispielsweise beim Verbreiten eines fehlerhaften Prospekts oder ähnlichen Mitteilungen oder durch das Unterschlagen wichtiger Informationen geschehen.¹⁷ Auch die Unterlassung einer gebotenen Aktualisierung des Prospekts, wenn «alarmierende Hinweise» über die künftige Geschäftsentwicklung entdeckt werden, kann haftungsbegründend sein.¹⁸ Der behauptete Schaden er-

¹² Vgl. dazu etwa *Bricklayers & Trowel Int'l Pension Fund v. Credit Suisse Sec. (USA) LLC*, No. 12-1750 (1st Cir. May 14, 2014).

¹³ Vgl. HERBERT A. SIMON, *Spurious Correlation: A Causal Interpretation*, *Journal of the American Statistical Association*, 49 (1954) 469 ff. Grundlegend dazu: DAVID HUME, *A Treatise of Human Nature*, London 1739–1740, Book I, Part III, Section XV., in: Lewis Amherst Selby-Bigge (Hrsg.), Oxford 1960 (Nachdruck), abrufbar unter <<https://archive.org/details/treatiseofhumann01humeuoft>>.

¹⁴ Vgl. ANDY FIELD/JEREMY MILES/ZOË FIELDS, *Discovering Statistics Using R*, London 2012, 14.

¹⁵ Vgl. *Bricklayers & Trowel Int'l Pension Fund v. Credit Suisse Sec. (USA) LLC*, No. 12-1750 (1st Cir. May 14, 2014), Abschnitte «B. Summary Judgment» und «III. Conclusion».

¹⁶ Vgl. ARTHUR MEIER-HAYOZ/PETER FORSTMOSER, *Schweizerisches Gesellschaftsrecht*, 11. A., Bern 2012, § 16 N 578b f., N 598 f.; VON DER CRONE (FN 3), § 12 N 4 ff.; GAUCH/SCHLUEP/EMMENEGGER (FN 6), N 2946 ff. Zu den Haftungsvoraussetzungen bei Rating-Agenturen vgl. VASELLA (FN 7), N 255 ff. und N 985 ff.

¹⁷ Vgl. BGE 132 III 718; BGE 129 III 74 f. Zu den Voraussetzungen der Haftung aus Emissionsprospekt nach Art. 752 OR (Aktien) und Art. 1156 OR (Anleiheobligationen); vgl. Heinrich Honsell/Nedim Peter Vogt/Rolf Watter (Hrsg.), *Basler Kommentar, Obligationenrecht II*, 4. A., Basel 2012 (nachfolgend «BSK OR II-VERFASSER»), ROLF WATTER, Art. 752 N 3 ff.; VON DER CRONE (FN 3), § 12 N 4 ff.

¹⁸ Vgl. BGE 129 III 75 ff. = Pra 92 (2003) Nr. 70; DANIEL DAENIKER/STEFAN WALLER, *Kapitalmarktbezogene Informationspflichten und Haftung*, in Rolf H. Weber (Hrsg.), *Verantwortlichkeit im Unternehmensrecht*, Zürich 2003, 63 f.; VON DER CRONE (FN 3), § 12 N 14 und N 26.

gibt sich aus dem zu hohen Preis, zu dem der Anleger ein Wertpapier gekauft hat oder aus dem zu tiefen Preis, zu welchem er ein Wertpapier verkauft hat. Bei einem Prospektfehler muss der Kläger hinsichtlich des Kausalzusammenhangs zwei Aspekte beweisen:¹⁹ Einerseits ist zu zeigen, dass der Prospektfehler für den Erwerb (oder Verkauf) des Wertpapiers zum entsprechenden Preis kausal war und andererseits ist zu zeigen, inwiefern die Pflichtverletzung adäquat kausal für den geltend gemachten Schaden ist.²⁰

Vergleichbare Kausalitätsfragen stellen sich ebenfalls bei der Haftung von Rating-Agenturen. Ein Anleger könnte behaupten, er habe ein Wertpapier zu teuer gekauft, da er sich auf falsche Informationen einer Rating-Agentur verlassen habe.²¹ Dieselben Überlegungen lassen sich im Marktaufsichts- und im Strafrecht anstellen. Auch in diesen Rechtsgebieten ist es zentral, einen Nachweis zu erbringen, dass bestimmte kommunizierte Informationen für eine Strafbarkeit oder ein aufsichtsrechtliches Fehlverhalten relevant sind.²²

3. Beweismass im effizienten Kapitalmarkt

3.1. Sicht des Bundesgerichts

Das zivilrechtliche Regelbeweismass («striker Beweis»), d.h. dass jemand zu mindestens 90% überzeugt ist, dass etwas zutrifft, ist bei der Haftung im Kontext des Kapitalmarkts nicht gefordert.²³ Derart hohe Anforderungen wären beispielsweise im Rahmen einer Prospekthaftungsklage oder auch bei der Haftung aus falscher Information im Kontext des Kapitalmarktes problematisch. Es liegt in der Natur der Sache, dass der strikte Beweis in diesen Fällen kaum möglich oder zumutbar ist und in

Fällen wie diesen eine «Beweisnot» besteht.²⁴ Stattdessen bedient man sich in diesem Gebiet des reduzierten Beweismasses der überwiegenden Wahrscheinlichkeit: Demnach «[...] gilt ein Beweis als erbracht, wenn für die Richtigkeit der Sachbehauptung nach objektiven Gesichtspunkten derart gewichtige Gründe sprechen, dass andere denkbare Möglichkeiten vernünftigerweise nicht massgeblich in Betracht fallen»²⁵. Gemäss Bundesgericht gilt das Beweismass der überwiegenden Wahrscheinlichkeit insbesondere für den Nachweis des natürlichen und des hypothetischen Kausalzusammenhangs.²⁶ Im Sinne einer Beweiserleichterung hat sich das Gericht «mit derjenigen Gewissheit zufrieden zu geben, die nach dem gewöhnlichen Lauf der Dinge und der Lebenserfahrung verlangt werden kann»²⁷. Diese Beweiserleichterung setzt das Bundesgericht in den Kontext des effizienten Kapitalmarkts: «Unter der Annahme eines effizienten Kapitalmarktes darf der Erwerber nämlich davon ausgehen, dass die Preisbildung am Markt unter Einbezug der Informationen aus dem Emissionsprospekt zustande gekommen ist. Freilich ist in diesem Fall im Rahmen des Wahrscheinlichkeitsbeweises zu berücksichtigen, dass im Laufe der Zeit andere Faktoren wie neuere Unternehmensdaten, Presseberichte, Konjunkturschätzungen, positive oder negative Marktstimmung etc. für die Einschätzung des Wertpapiers bestimmend werden können [...]»²⁸ Damit übernimmt das Bundesgericht die Idee eines effizienten Kapitalmarkts, das heisst, dass der Markt die Wertpapiere unter Berücksichtigung aller öffentlich verfügbaren Informationen bewertet.²⁹ Der Kläger profitiert damit von einigen Beweiserleichterungen. Die Anforderungen an die Substantiierung dürfen hierbei nicht überspannt werden, da andernfalls die Prospekthaftung praktisch gar nie durchgesetzt werden könnte. Der Kläger soll beweisen, dass er sich beim Kauf eines Wertpapiers auf eine falsche Angabe eines Prospekts oder ähnlichen Mitteilung verlassen hat. Im Kontext des effizienten Kapitalmarkts soll das heissen, dass es grundsätzlich genügt, wenn der Kläger zeigt, dass er das Wertpapier an einem

¹⁹ Vgl. BGE 132 III 718; BSK OR II-ROLF WATTER (FN 17), Art. 752 N 26; VON DER CRONE (FN 3), § 12 N 12 f.

²⁰ Vgl. BGE 132 III 718 ff.; BSK OR II-ROLF WATTER (FN 17), Art. 752 N 26; VON DER CRONE (FN 3), § 12 N 19 ff.

²¹ Vgl. VASELLA (FN 7), N 398 ff., N 929 ff. m.w.Hw.; PETER GAUCH/WALTER R. SCHLUEP/JÖRG SCHMID, Schweizerisches Obligationenrecht, Allgemeiner Teil, Band I, 10. A., Zürich/Basel/Genf 2014, N 982b ff.

²² Vgl. Art. 33e, Art. 33f, Art. 40 und Art. 40a BEHG; Botschaft zur Änderung des Börsengesetzes (Börsendelikte und Marktmissbrauch) vom 31. August 2011, BBl 2011, 6885 ff.; BSK BEHG-MICHAEL TRIPPEL/GUIDO URBACH, Art. 161 StGB N 27 ff. und Art. 161^{bis} StGB N 5 ff. (zu den altrechtlichen Straftatbeständen); DANIEL DAENIKER, Fraud on the Market: ökonomische Theorien vor Gericht, GesKR 9 (2014) 397 mit weiterführenden Hinweisen.

²³ Vgl. BGE 132 III 720; HANS PETER WALTER, Berner Kommentar, Bern 2012 (nachfolgend «BK-Walter [FN 23]»), Art. 8 ZGB N 134 ff.; GAUCH/SCHLUEP/EMMENEGGER (FN 6), N 2959.

²⁴ Vgl. BGE 132 III 720 mit Verweis auf BGE 130 III 324; VASELLA (FN 7), N 443 ff.

²⁵ BGE 132 III 720 mit Verweis auf BGE 130 III 325.

²⁶ Vgl. BGE 132 III 720.

²⁷ BGE 132 III 721 m.w.Hw.

²⁸ BGE 132 III 721; Auslassung durch Verfasser.

²⁹ Vgl. VON DER CRONE (FN 3), § 12 N 21 f.; SARAH DOBLER/HANS CASPAR VON DER CRONE, Aktivlegitimation zur Geltendmachung von Verantwortlichkeitsansprüchen, SZW 77 (2005) 211 ff.; BSK OR II-ROLF WATTER (FN 17), Art. 752 N 26a.

bestimmten Tag zu einem bestimmten Preis gekauft hat.³⁰ Auch bezüglich der Frage, ob der Kläger das Wertpapier zu einem bestimmten Preis gekauft hätte, falls die Angabe im Prospekt wahrheitsgemäss dargestellt gewesen wäre, gilt dieselbe Beweiserleichterung. Das Bundesgericht fordert aber für den Kläger zumindest den Nachweis, dass eine konkrete Information für seinen Kaufentschluss mit einer «überwiegenden Wahrscheinlichkeit» kausal war.³¹ Wenn im effizienten Kapitalmarkt eine fehlerhafte Information veröffentlicht wird und dies einen Einfluss auf den Börsenkurs hat, ist dies höchstwahrscheinlich der Fall.³²

3.2. Kritik an der Theorie der effizienten Kapitalmärkte

Ökonomen unterscheiden mit der «efficient-market hypothesis» drei Formen von Kapitalmarkteffizienz. Diese unterscheiden sich danach, wie vollständig Informationen in den Börsenkursen enthalten sind. In der «strong-form» haben alle Kapitalmarktteilnehmer alle existierenden (auch nicht öffentlichen) Informationen immer sofort zur Verfügung und entsprechend bilden sich diese Informationen immer sofort im Börsenkurs ab.³³ Folgt man dieser Theorie, dann ist beispielsweise der Insiderhandel oder die Falschinformation des Kapitalmarktes gänzlich unmöglich, da alle die gleichen Informationen haben. In der «weak form» ist es nicht möglich, anhand der Auswertung von historischen Daten irgendwelche Rückschlüsse auf die künftige Börsenkursentwicklung zu ziehen. Der Kurs eines Wertpapiers entwickelt sich demnach grundsätzlich nach dem Muster eines «random walk»³⁴. Gemäss der

«semi-strong form» der Kapitalmarkteffizienz sind Märkte informationseffizient, wenn die aktuellen Preise alle öffentlich verfügbaren Informationen vollständig abbilden.³⁵ Das heisst, dass alle für den Kapitalmarkt relevanten Informationen (z.B. Aktien-Splits, Gewinne, Gewinnwarnungen, Verluste oder Kapitalerhöhungen), sobald sie veröffentlicht werden, in den Börsenkurs eines Wertpapiers einfließen und entsprechend eine Kurskorrektur bewirken.³⁶ Die «semi-strong form» der Kapitalmarkteffizienz ist von diesen drei Modellen wahrscheinlich diejenige mit den realistischsten Modellannahmen; auch das Bundesgericht verwendet die «semi-strong form».³⁷

Das Konzept der effizienten Kapitalmärkte ist indes nicht unumstritten.³⁸ Die meisten ökonomischen Theorien basieren darauf, dass rational agierende Menschen auf den Wertpapiermärkten handeln, Informationen einigermaßen verlässlich verfügbar sind und verstanden werden.³⁹ Dem setzt SHLEIFER entgegen, dass es Anleger gibt, die eher unkritisch den Ratschlägen von angeblichen «Finanzgurus» folgen, ihre Investitionen nicht oder zu wenig diversifizieren, gewinnbringende Aktien zu früh verkaufen oder zu lange an sinkenden Aktien festhalten. Ein anderes Problem besteht darin, dass Anleger zu häufig Aktienkäufe und -verkäufe tätigen, die letztlich dazu führen, dass für die Anleger substantielle Steuern auf diesen Kapitalgewinnen⁴⁰ sowie Transaktionsgebühren anfallen,

gen) auch auf die Entwicklung von Börsenkursen übertragen und ist Bestandteil von modernen Risikomodellen. Die Black-Scholes-Formel, die für die Preisbestimmung von Optionen ein weltweit anerkannter Standard ist, setzt voraus, dass sich die Preise der zu untersuchenden Vermögenswerte in einem «random walk» entwickeln; vgl. JOHN C. HULL, *Options, Futures, and other Derivatives*, 8. A., Boston, MA 2012, 253. Der stochastische Prozess des «random walk» hat jedoch wiederum seine Ursprünge in der Physik, im sogenannten «Wiener-Prozess» bzw. der «Brownschen Bewegung».

³⁰ Vgl. BGE 132 III 715, 722; BSK OR II-ROLF WATTER (FN 17), Art. 752 N 26a; VON DER CRONE (FN 3), § 12 N 26.

³¹ Vgl. BGE 132 III 720 ff.; BSK OR II-ROLF WATTER (FN 17), Art. 752 N 26a. Analog VASELLA (FN 7), N 443 ff., N 929 ff.; MARTIN KAUFMANN, *Beweisführung und Beweiswürdigung, Tatsachenfeststellung im schweizerischen Zivil-, Straf- und Verwaltungsprozess*, Zürich/St. Gallen 2009, 191 ff.

³² Der Nachweis kann zuverlässig mit der hier besprochenen «Event Study» erbracht (oder widerlegt) werden.

³³ Vgl. EUGENE F. FAMA, *Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work*, *The Journal of Finance*, 25 (1970) 387 ff., 409 ff.

³⁴ Vgl. FAMA (FN 37), 385 ff. Der Begriff «random walk» hat wahrscheinlich seinen populärsten Ursprung in der Publikation von KARL PEARSON, *The Problem of the Random Walk*, *Nature*, 72 (1905) 294. Das Beispiel von PEARSON ist sehr anschaulich: Ein Mann startet vom einem bestimmten Punkt und läuft genau ein Yard in eine beliebige Richtung; anschliessend dreht er sich in einem zufälligen Winkel und läuft ein weiteres Yard in einer geraden Linie. Man kann sich die Bewegung so vorstellen, wie wenn ein betrunkenen Mann in der Nacht zu Fuss nach Hause torkeln möchte. Dieser stochastische Prozess lässt sich (mit einigen Anpassun-

³⁵ Vgl. FAMA (FN 37), 404 ff.

³⁶ Vgl. FAMA (FN 37), 408 ff. m.w.Hw.

³⁷ Vgl. BGE 132 III 721; FAMA (FN 37), 383 ff. 404. Für die Verbreitung der «semi-strong form» der Kapitalmarkteffizienz sind folgende Gerichtsentscheidungen wegberichtigend: *Basic Inc. v. Levinson*, 485 U.S. 224 (1988); *Unger v. Amedisys Inc.*, 401 F.3d 316, 323 (5th Cir. 2005); *Halliburton Co. v. Erica P. John Fund, Inc.*, 134 S. Ct. 2398, 573 U.S. (2014).

³⁸ Vgl. THE ECONOMIST, *Free exchange, Methods for all Moments, The Nobel Prize in Economics Reveals How Little we Know about the Behaviour of Markets*, <<http://www.economist.com/news/finance-and-economics/21588059-nobel-prize-economics-reveals-how-little-we-know-about-behaviour>>, 19. Oktober 2013; CHAMMARTIN/VON DER CRONE (FN 6), 456 ff. m.w.Nw.

³⁹ Vgl. RICHARD A. POSNER, *Economic Analysis of Law*, 9. A., New York, NY 2014, 601.

⁴⁰ In der Schweiz müssen natürliche Personen Kapitalgewinne aus Wertpapiertransaktionen versteuern, wenn sie den Handel gewerbmässig betreiben; vgl. Eidgenössischen Steuerverwaltung,

welche die Investoren in ihren Anlageentscheiden ungenügend berücksichtigten.⁴¹ Mit anderen Worten: Zum Teil missachten Investoren elementare Entscheidungsregeln und Erkenntnisse der Wirtschaftswissenschaften.

Zugegebenermassen ist es anspruchsvoll, in dieser Thematik überhaupt eine einheitliche Meinung in den Wirtschaftswissenschaften auszumachen, da hierzu sich gegenseitig widersprechende Theorien veröffentlicht wurden. Dabei wurde erst 2013 der Nobelpreis für Wirtschaftswissenschaften an drei Ökonomen verliehen, die sich gegenseitig widersprechende Theorien vorgeschlagen hatten. EUGENE FAMA und LARS PETER HANSEN teilten im selben Jahr den Nobelpreis für Wirtschaftswissenschaften mit dem schärfsten Kritiker ihrer Theorie, mit ROBERT SHILLER.⁴² FAMA und HANSEN vertreten mit ihrer empirischen Forschung die Meinung, dass Märkte effizient sind; dieselbe Ansicht vertritt auch das Schweizerische Bundesgericht.⁴³ Demnach sollen alle vorhandenen Informationen im Börsenkurs berücksichtigt sein. Gerade die gegenteilige Ansicht hierzu vertritt SHILLER, der schon mehrere Male auf die Existenz von Investitionsblasen hinwies.⁴⁴ Bei einer Investitionsblase – darunter ist eine massive Überbewertung der Börsenkurse zu verstehen, die in kaum einer Relation zu den fundamentalen Werten der Unternehmungen steht – handelt es sich indes um ein Phänomen, das bei effizienten Märkten nicht auftreten darf, da effiziente Märkte ja gerade alle Informationen im Markt berücksichtigen sollten! Zudem vertreten FAMA und HANSEN die Ansicht, dass Märkte derart effizient sind, dass sich aus den veröffentlichten Daten überhaupt keine Vorhersagen machen lassen, in welche Richtung sich eine Aktie bewegen wird;⁴⁵ SHILLER kam in seinem im selben Jahr mit dem Nobelpreis ausgezeichneten Aufsatz gerade zum gegenteiligen Schluss.⁴⁶

Je nachdem, welcher Theorie sich der Gesetzgeber und die Gerichte anschliessen, ist der Kausalitätsnachweis für zivil-, straf- oder verwaltungsrechtliche Tatbestände relativ leicht oder gänzlich unmöglich erbringbar. Wenn sich beispielsweise Börsenkurse überhaupt nicht vorherhersagen lassen oder sich die Börsenkurse ohnehin

nach einem zufälligen Prozess, dem «random walk», fortlaufend entwickeln, dann sind beispielsweise Schadenersatzansprüche aus einem falschen Prospekt, aus falschen Rating-Berichten oder etwa auch die Strafbarkeit wegen der Ausnutzung einer Insiderinformation kaum zu rechtfertigen, da es aufgrund des Zustandekommens eines Zufallsergebnisses an einer natürlichen Kausalität zwischen der Handlung und dem Handlungserfolg respektive dem eingetretenen Schaden fehlt. Will man diese zivil-, straf- und verwaltungsrechtlichen Normen anwenden, so ist zwingend auf das (umstrittene) Modell der «semi-strong form» Kapitalmarkteffizienz abzustützen. Das Festhalten am Konzept der effizienten Kapitalmärkte ermöglicht es zudem, mittels ausgeklügelten empirischen Methoden, wie etwa der «Event Study», die Kausalität zwischen bestimmten Ursachen und Wirkungen genügend verlässlich zu zeigen (oder zu widerlegen) und zu beurteilen. Um festzustellen, ob ein effizienter Kapitalmarkt besteht, ist es nützlich, insbesondere folgende Faktoren zu berücksichtigen: (1) das wöchentliche Handelsvolumen gemessen als Prozentsatz der total ausstehenden Wertpapiere, (2) die Anzahl der Wertpapieranalysten, die das betreffende Wertpapier verfolgen und auch darüber Berichte veröffentlichen, (3) die Börsenkapitalisierung einer Unternehmung, (4) die Differenz zwischen Ankaufs- und Verkaufspreis eines Wertpapiers und (5) das Handelsvolumen der Aktien, ohne das von Insidern gehaltene Aktien-Volumen mitzuzählen.⁴⁷ Diese Aufzählung ist nicht erschöpfend. Jedoch kann etwa ein hohes wöchentliches Handelsvolumen ein Indiz dafür sein, dass der Markt für eine bestimmte Aktie effizient ist. Falls allerdings für dieselbe Aktie kein einziger Analystenbericht veröffentlicht wird, dann könnte dies darauf hindeuten, dass der Markt für eine bestimmte Aktie eher von geringer Effizienz ist. Die voranstehend aufgeführten Indizien sind dabei nicht als fixe Checkliste, sondern als Auslegungshilfe zur freien Würdigung der Fakten anzuwenden.⁴⁸

4. Beweisführung und Beweislastverteilung

Regelmässig wird bei der Haftung im Kontext des Kapitalmarkts die Frage aufgeworfen, ob sich der Kläger bei seinen Investitionsentscheidungen tatsächlich auf die falschen Informationen des Beklagten verlassen hat oder ob andere Gründe für die Entscheidung ausschlaggebend waren. Diese Beweisführung ist in der Tat anspruchsvoll.

Kreisschreiben Nr. 36, Gewerbsmässiger Wertschriftenhandel, 27. Juli 2012.

⁴¹ Vgl. ANDREI SHLEIFER, *Inefficient Markets: An Introduction to Behavioral Finance*, Oxford 2000, 10.

⁴² Vgl. THE ECONOMIST (FN 41), 19. Oktober 2013.

⁴³ Vgl. BGE 132 III 721.

⁴⁴ Vgl. THE ECONOMIST (FN 41), 19. Oktober 2013.

⁴⁵ Vgl. THE ECONOMIST (FN 41), 19. Oktober 2013.

⁴⁶ Vgl. ROBERT J. SHILLER, *Do Stock Prices Move Too Much to Be Justified by Subsequent Changes in Dividends?*, *The American Economic Review* 71 (1981) 421 ff.

⁴⁷ Vgl. *Unger v. Amedisys Inc.*, 401 F.3d 316, 323–24 (5th Cir. 2005).

⁴⁸ Vgl. *Unger v. Amedisys Inc.*, 401 F.3d 316, 323–24 (5th Cir. 2005).

Ein Teil der schweizerischen Lehre fordert hierzu die Anwendung einer an das U.S.-amerikanische Bundesrecht angelehnte Beweislastumkehr, die sogenannte «Fraud on the Market Theory».⁴⁹ Die «Fraud on the Market Theory» fusst gemäss *Basic Inc. v. Levinson* auf der Hypothese, dass in einem offenen und entwickelten Wertpapiermarkt der Preis einer gehandelten Aktie durch die zur Verfügung stehenden Informationen bezüglich einer Unternehmung und ihr Geschäft geprägt wird. Der Kausalzusammenhang zwischen der schädigenden Handlung des Beklagten in Form einer fehlerhaften Mitteilung und des Wertpapierkaufs (bzw. -verkaufs) ist nach dieser Theorie keineswegs weniger bedeutsam als wenn sich jemand (ohne die fehlerhafte Mitteilung zu lesen) direkt auf einen Wertpapierkurs verlässt, dessen Preis sich aufgrund irreführender Informationen gebildet hat.⁵⁰ Demzufolge werden täuschende Aussagen nicht nur den Kapitalmarkt, sondern letztlich auch in konkreten Fällen Wertpapierkäufer oder -verkäufer schädigen («defraud»). Die «Fraud on the Market Theory» bedeutet eine Beweislastumkehr, die allerdings bisher vom Schweizerischen Bundesgericht nicht anerkannt wird.⁵¹ Gemäss der herrschenden Lehre ist zu vermuten, dass der Anleger aufgrund der vom Beklagten veröffentlichten falschen Angaben zu viel für eine Aktie bezahlt (bzw. die Schädigung kausal verursacht) hat (oder im umgekehrten Fall die Aktie zu günstig verkauft hat).⁵² In der Schweiz kann der Beklagte aufgrund der bisherigen Bundesgerichtspraxis betreffend die Nichtgeltung der Beweislastumkehr theoretisch einwenden, dass der Kläger die vom Beklagten veröffentlichten, täuschenden Informationen gar nicht gelesen hat.⁵³ Wenn ein Erwerber, ohne den Emissionsprospekt zu lesen, Wertpapiere zeichnet oder später kauft und sich dabei auf die allgemeine Anlagestimmung im effizienten Kapitalmarkt verlassen hat, darf er sich zumindest darauf berufen, dass die Informationen des Emissionsprospekts in die Preisbildung

eingeflossen sind;⁵⁴ entsprechend besteht eine indirekte Kausalität. Diese indirekte Kausalität kann entstehen, wenn falsche Prospektinformationen (oder andere Mitteilungen) einen signifikanten Einfluss auf Anlageempfehlungen, Analystenberichte usw. haben und damit die allgemeine Anlagestimmung im Markt wesentlich verändern.⁵⁵ Der Beklagte könnte die behauptete indirekte Kausalität mit dem Argument kontern, der Kläger habe seinen Anlageentscheid «im stillen Kämmerlein» getroffen, d.h. ohne Information von aussen oder sogar, bevor die falsche Information veröffentlicht wurde.⁵⁶ Des Weiteren könnten die falschen Angaben den Kaufentscheid gar nicht beeinflusst haben,⁵⁷ weil etwa andere Informationen von Dritten für den Kaufentscheid wesentlich waren, z.B. Informationen aus der Presse statt der falschen Informationen aus dem Prospekt des Beklagten.⁵⁸ Auch mit der Unterbrechung des Kausalzusammenhangs (z.B. der Kläger kannte die Unrichtigkeit der vom Beklagten veröffentlichten Information) lässt sich zugunsten des Beklagten argumentieren.⁵⁹ Ein weiteres Problem im Zusammenhang mit der Kausalität besteht in der Frage, ob die falsche Information tatsächlich zu einem Schaden im geltend gemachten Ausmass führte.⁶⁰ Äussere Faktoren, welche nichts mit den täuschenden Angaben des Beklagten zu tun haben, beispielsweise das Zinsniveau, die Konjunkturlage oder andere makroökonomische Determinanten, dürfen die Schadensberechnung nicht verzerren. Es dürfen lediglich täuschende Informationen des Beklagten, die für den durch ihn verursachten Schaden wesentlich sind, in die Analyse einfließen.⁶¹ Die Kausalität fehlt, wenn der Schaden auch bei der Existenz eines mängelfreien Prospekts oder einer mängelfreien Mitteilung entstanden wäre.⁶² Schliesslich ist im Kontext des effizienten Kapitalmarkts der Zeitspanne zwischen der Pflichtverletzung und dem Schadenseintritt eine massgebliche Bedeu-

⁴⁹ Vgl. BSK OR II-ROLF WATTER (FN 17), Art. 752 N 26a; PETER BÖCKLI, Schweizer Aktienrecht, 4. A., Zürich/Basel/Genf 2009, § 18 N 16 m.w.Hw. Im Ergebnis ähnlich: Erläuternder Bericht vom 25. Juni 2014 zur Vernehmlassungsvorlage zum Bundesgesetz über die Finanzdienstleistungen (FIDLEG) und zum Bundesgesetz über die Finanzinstitute (FINIG), 79. Eine teilweise abweichende Ansicht vertritt DAENIKER (FN 22), 403.

⁵⁰ Vgl. *Basic Inc. v. Levinson*, 485 U.S. 224, 229 (1988); dort aus *Peil v. Speiser*, 806 F. 2d 1154, 1160–1161 (3d Cir. 1986); vgl. DAENIKER (FN 22), 398 ff.

⁵¹ Vgl. BGE 132 III 722; BSK OR II-ROLF WATTER (FN 17), Art. 752 N 26a.

⁵² Vgl. BSK OR II-ROLF WATTER (FN 17), Art. 752 N 26a; BÖCKLI (FN 49), § 18 N 34; a.M. BGE 132 III 722.

⁵³ Vgl. BGE 132 III 721; BSK OR II-ROLF WATTER (FN 17), Art. 752 N 27; DAENIKER (FN 22), 403 f.

⁵⁴ Vgl. BGE 132 III 721; Urteil des Bundesgerichts vom 28. August 2006, E. 2.4; DAENIKER (FN 22), 403 f.

⁵⁵ Vgl. BSK OR II-ROLF WATTER (FN 17), Art. 752 N 27; VON DER CRONE (FN 3), § 12 N 21 f.; DAENIKER (FN 22), 403 f.

⁵⁶ Vgl. BSK OR II-ROLF WATTER (FN 17), Art. 752 N 27.

⁵⁷ Vgl. BGE 131 III 308 f.; BSK OR II-ROLF WATTER (FN 17), Art. 752 N 27; DAENIKER (FN 22), 402.

⁵⁸ Vgl. BGE 131 III 309; BSK OR II-ROLF WATTER (FN 17), Art. 752 N 27; DAENIKER (FN 22), 403.

⁵⁹ Vgl. BSK OR II-ROLF WATTER (FN 17), Art. 752 N 27; BÖCKLI (FN 49), § 18 N 36a.

⁶⁰ Vgl. BSK OR II-ROLF WATTER (FN 17), Art. 752 N 27a; BÖCKLI (FN 49), § 18 N 36.

⁶¹ Vgl. BSK OR II-ROLF WATTER (FN 17), Art. 752 N 27a; VON DER CRONE (FN 3), § 12 N 14 ff.

⁶² Vgl. BSK OR II-ROLF WATTER (FN 17), Art. 752 N 27a.

tung beizumessen.⁶³ Je mehr Zeit zwischen der falschen, pflichtwidrigen Information und dem Schadenseintritt verstrichen ist, desto eher ist davon auszugehen, dass der Zusammenhang zwischen der falschen Mitteilung respektive der falschen Prospektangabe und der Preisbildung schwächer wird. Das ergibt sich daraus, dass in der Zwischenzeit aktuellere, für die Börsenkursbildung relevantere Informationen bekannt werden.⁶⁴ Laut Bundesgericht ist für eine Zeitspanne von sechs bis achtzehn Monaten nach Ablauf der Zeichnungsfrist, die gestützt auf einen Prospekt erfolgte, kein adäquater Kausalzusammenhang mehr gegeben.⁶⁵ Wie weiter hinten zu zeigen ist, verschwindet mit zunehmendem Zeitabstand der Effekt, den die Information auf den Kapitalmarkt hat.⁶⁶

Die Kontroverse, ob die «Fraud on the Market Theory» zu richtigen Schlussfolgerungen führt und daher zur Anwendung gelangen soll – d.h. ob eine Umkehr der Beweislast vorzunehmen ist –, verliert an Relevanz, falls eine empirische Methode zur Ermittlung der natürlichen Kausalität zwischen einer Pflichtverletzung und dem Schadenseintritt herangezogen wird. Der bei der «Fraud on the Market Theory» problematischste Einwand, dass der Kläger die falsche Information gar nicht zur Kenntnis nahm, entfällt bei der «Event Study», da diese mit hinreichender Wahrscheinlichkeit⁶⁷ eine Korrelation und damit allenfalls einen Ursache-Wirkungs-Zusammenhang zwischen der falschen Information und dem Schaden des Klägers zeigt (oder widerlegt).

⁶³ Vgl. BGE 131 III 309 f.; BSK OR II-ROLF WATTER (FN 17), Art. 752 N 28; DAENIKER (FN 22), 403.

⁶⁴ Vgl. BSK OR II-ROLF WATTER (FN 17), Art. 752 N 28; VON DER CRONE (FN 3), § 12 N 22.

⁶⁵ Vgl. BGE 131 III 309 f.; DAENIKER (FN 22), 402 f.; VON DER CRONE (FN 3), § 12 N 9. Im Ergebnis gleich: HUME (FN 13), Book I, Part III, Section XV.

⁶⁶ Die empirische Analyse ist nach heutigen Methoden i.d.R. nur für eine Zeitspanne von wenigen Tagen verlässlich; vgl. hinten Abschnitt III.1.4. Es ist indessen nicht ausgeschlossen, dass Forscher Methoden entwickeln, die für eine mehrmonatige Kursentwicklung einen aussagekräftigen Ursache-Wirkungs-Zusammenhang zeigen.

⁶⁷ In der Regel verlangen die Hypothesen-Tests dieser empirischen Methoden eine statistische Signifikanz von 1 % oder 5 %, d.h., dass die statistische Auswertung zu 99 % oder 95 % die richtige Schlussfolgerung zeigt.

III. Vorschlag: Nachweis der Kausalität mittels «Event Study»

1. «Event Study»-Methode

Die «Event Study» setzt voraus, dass Kapitalmärkte informationseffizient sind⁶⁸ und basiert auf der Regressionsanalyse, einem Instrument der Inferenzstatistik.⁶⁹ Es geht bei der Regressionsanalyse darum, eine Beziehung zwischen einer unabhängigen Variablen (z.B. «fehlerhafter Emissionsprospekt») und einer oder mehreren abhängigen Variablen (z.B. «Börsenkurs») zu untersuchen.⁷⁰ Mit der Regressionsanalyse lassen sich Hypothesen verifizieren oder falsifizieren⁷¹ und es lassen sich Korrelationen zwischen diesen Variablen quantifizieren sowie Prognosen erstellen.⁷² Regressionsanalysen sind ein fester Bestandteil der Natur- und Wirtschaftswissenschaften, wobei diese Methoden auch in der medizinischen Forschung Anwendung finden.⁷³ Laut WALTER sind die «Gesetze der Wissenschaft und der Logik [...] weder unter Beweis zu stellen noch einem Gegenbeweis zugänglich.»⁷⁴ Aus rechtlicher Sicht handelt es sich bei einer «Event Study» um «wissenschaftlich begründete Natur- und Denkgesetze»⁷⁵. Diese Natur- und Denkgesetze sind vom Gericht zwingend zu beachten.⁷⁶ Bei der «Event Study»

⁶⁸ Es geht hier um eine «semi-strong form capital-market efficiency» gemäss BGE 132 III 721 f.; vgl. BHAGAT/ROMANO (FN 9), 953.

⁶⁹ Vgl. KAUFMAN/WUNDERLICH (FN 9), 190. Mit der Inferenzstatistik sollen anhand einer Stichprobe Aussagen über eine Grundgesamtheit gemacht werden. Ein populäres Beispiel einer Anwendung der Inferenzstatistik sind die repräsentativen Umfragen vor Abstimmungs- und Wahlsonntagen, mit denen Politologen und Statistikfachleute Prognosen formulieren, wie das Stimmvolk abstimmen und wählen wird.

⁷⁰ Vgl. ASWATH DAMODARAN, Applied Corporate Finance, 3. A., Hoboken, NJ, 678.

⁷¹ Eine Hypothese könnte lauten: «Der fehlerhafte Emissionsprospekt hatte keinen wesentlichen Einfluss auf den Börsenkurs». Die Gegenhypothese hierzu wäre: «Der fehlerhafte Emissionsprospekt hatte einen wesentlichen Einfluss auf den Börsenkurs.»

⁷² Vgl. JEFFREY M. WOOLDRIDGE, Introductory Econometrics: A Modern Approach, 5. A., Mason, OH 2012, 1 ff.

⁷³ Vgl. KAUFMAN/WUNDERLICH (FN 9), 190. Im Gerichtsurteil *Morgan v. United Parcel Serv. Of Am. Inc.*, 380 F.3d 459, 466–73 (8th Cir. 2008) findet sich eine ausführliche Argumentation, warum die Regressionsanalyse wissenschaftlichen Ansprüchen standhält.

⁷⁴ BK-WALTER (FN 23), Art. 8 ZGB N 108; Auslassung durch Verfasser. Vgl. auch KARL SPÜHLER/ANNETTE DOLGE/MYRIAM GEHRI, Schweizerisches Zivilprozessrecht und Grundzüge des internationalen Zivilprozessrechts, 9. A., Bern 2010, § 42 N 9 f.

⁷⁵ BK-WALTER (FN 23), Art. 8 ZGB N 108.

⁷⁶ Falls in Zukunft eine andere empirische Methode verlässlichere Ergebnisse als die heute verwendete «Event Study» zeigt, ist nicht ausgeschlossen, in Zukunft die entsprechende Methode für die Analyse der Korrelation und des Kausalzusammenhangs zu ver-

handelt es sich um die Anwendung von wissenschaftlich begründeten Natur- und Denkgesetzen, die darüber hinaus von Ökonomen als zuverlässige Methode allgemein anerkannt sind, um die Reaktion der Börsenkurse auf spezifische Nachrichten oder Ereignisse zu testen.⁷⁷

Eine «Event Study» umfasst im Wesentlichen folgende Schritte: (a) die Definition des Events und des Ankündigungstages oder der Ankündigungstage («Ankündigungsperiode»); (b) eine Messung der tatsächlichen Rendite des Wertpapiers während der Ankündigungsperiode; (c) eine Schätzung der erwarteten Rendite des beobachteten Wertpapiers für den Fall des Nichtvorhandenseins eines «Events»; (d) die Berechnung der abnormalen Rendite (d.h. die tatsächliche Rendite abzüglich der erwarteten Rendite) und die Messung der statistischen respektive ökonomischen Signifikanz hiervon.⁷⁸

1.1. Definition von «Event» und Ankündigungstag

Im ersten Schritt ist die Art des zu untersuchenden Ereignisses («Event») festzulegen und wann das Ankündigungsdatum war («announcement date»)⁷⁹. In der Theorie ist die Bestimmung des Ereignisses unkompliziert. Bei näherer Betrachtung zeigt sich allerdings, dass diese Definition alles andere als trivial ist. Der «Event» ergibt sich im juristischen Kontext in der Regel aus dem Streitgegenstand.⁸⁰ Im Rahmen einer Ankündigung eines öffentlichen Übernahmeangebots ist es etwa denkbar, dass bereits vor der ersten öffentlichen Ankündigung des Übernahmeversuchs Informationen an bestimmte Marktteilnehmer

zugespielt wurden. Falls dies der Fall ist, wird die Unternehmensübernahme schon vor der öffentlichen Ankündigung einen Einfluss auf den Börsenkurs haben (etwa weil Insider Aktien des «Targets» kaufen oder verkaufen).⁸¹ Nun wäre es denkbar, den Beobachtungszeitraum von einem Tag auf einige Wochen oder sogar Monate auszuweiten. Hierbei bestehen allerdings sowohl ein konzeptionelles als auch ein technisches Problem.⁸² Bezüglich der Konzeption des Modells ist unklar, ob eine fehlerhafte Information (oder die Wahrheit) schon Wochen oder Monate früher selektiv verbreitet wurde, aber noch nicht der breiten Öffentlichkeit bekannt war. Gerade bei einem Informationsleck dürfte dies Schwierigkeiten bereiten, da jegliche wesentlichen Indiskretionen dem Gutachter auch bekannt sein müssen. Damit stellt sich die Frage, was überhaupt für den Börsenkurs kausal war. Aus technischer Sicht ist einzuwenden, dass mit dem Ausweiten des Beobachtungszeitraums zunehmend Fremdeinflüsse den untersuchten Kausalzusammenhang vernebeln und somit die Aussagekraft des Modells abnimmt.⁸³ Je grösser der Beobachtungszeitraum wird, desto schwieriger ist es, einen Zusammenhang zwischen der Ankündigung des Übernahmeangebots und der Reaktion auf den Börsenkurs zu messen.⁸⁴ Schliesslich gilt es auch festzuhalten, dass es «Events» gibt, die sich nicht auf ein einziges Datum festlegen lassen. Falls etwa ein neues Bundesgesetz geschaffen werden soll, das einen signifikanten Effekt auf ein bestimmtes Unternehmen hat, gilt es zu bedenken, dass ein Gesetz praktisch nie von heute auf morgen in Kraft tritt.⁸⁵ Es ist nicht immer klar, ob beispielsweise beide Kammern im Parlament einem Gesetz in unveränderter Form zustimmen oder ob etwa das Volk noch über eine Norm abzustimmen hat. Beispiele solcher für Unternehmen relevanter Normen sind die Aufhebung von Marktzutrittschwellen, die den Marktzutritt für neue Konkurrenten erleichtert, oder etwa die Einführung von neuen Abgaben und Veränderungen im Steuersystem (z.B. Abschaffung des Holding-Privilegs) usw. Ein anderes Beispiel ist das tröpfchenweise Entdecken der Bedeutung einer potenziellen Einnahmequelle, etwa wenn eine Unternehmung nach Erdöl oder Erzkvorkommen sucht, über längere Zeit geologische Untersuchungen anstellt und der Unternehmung hierbei lange nicht zweifelsfrei klar ist, wie gross

wenden. Hierfür ist es allerdings erforderlich, dass diese alternative empirische Methode von einem substanziellen Teil der Wirtschaftswissenschaftler, die in der Forschung tätig sind, anerkannt wird und dass gesicherte, stichhaltige Gründe angegeben werden, wieso die «Event Study» nicht verlässlich ist; vgl. analog BGE 103 IV 113 f.

⁷⁷ Vgl. BHAGAT/ROMANO (FN 9), 947 ff.; allgemeiner zu den anerkannten empirischen Methoden: BGE 134 V 213 ff.; KAUFMANN (FN 31), 158.

⁷⁸ Vgl. BHAGAT/ROMANO (FN 9), 948; KAUFMAN/WUNDERLICH (FN 9), 183 ff.; TORCHIO (FN 9), 161 ff.

⁷⁹ Vgl. KAUFMAN/WUNDERLICH (FN 9), 191.

⁸⁰ In einer Prospekthaftungsklage oder in einer Marktmanipulation ist das Ereignis in der Regel in der falschen Information des Kapitalmarktes zu sehen. Allenfalls könnte der «Event» analog der zivilprozessualen Auffassung des Streitgegenstandes definiert werden: «Streitgegenstand ist der in der Klage erhobene Anspruch, der auf einem bestimmten Sachverhalt gründet. Er ist mit dem im späteren Prozess beurteilten Anspruch identisch, wenn die beiden Ansprüche auf den gleichen Gegenstand hinzielen und sich aus dem gleichen Lebensvorgang (sog. Identität des Lebensvorganges) ergeben.» ADRIAN STAEHELIN/DANIEL STAEHELIN/PASCAL GROLIMUND, Zivilprozessrecht, 2. A., Zürich/Basel/Genf 2013, § 24 N 16; BGE 139 III 126 ff.

⁸¹ Vgl. BHAGAT/ROMANO (FN 9), 949; KAUFMAN/WUNDERLICH (FN 9), 190 f.

⁸² Vgl. KAUFMAN/WUNDERLICH (FN 9), 191; BHAGAT/ROMANO (FN 9), 949.

⁸³ Vgl. BHAGAT/ROMANO (FN 9), 949.

⁸⁴ Vgl. BHAGAT/ROMANO (FN 9), 949.

⁸⁵ Vgl. BHAGAT/ROMANO (FN 9), 949.

die Rohstoffquellen sind oder sich die Unternehmensleitung nicht überhastet mit Nachrichten an die Öffentlichkeit wenden will, um sicherzustellen, dass sie den Markt nicht falsch informiert.⁸⁶

1.2. Messung der Rendite während der Ankündigungsperiode

Nachdem der «Event» und die Ankündigungsperiode in der «Event Study» definiert worden sind, sind die jeweiligen Renditen zu messen. Diese Renditen sind in der Regel anhand der Tagesschlusskurse zu ermitteln.⁸⁷ Diese Daten lassen sich aus kommerziellen Datenbanken, welche die Börsenkurse archivieren, beschaffen. Oftmals besteht im Nachhinein die Ungewissheit, ob ein Ereignis vor oder nach Handelsschluss angekündigt wurde – dieses Problem besteht vor allem dann, wenn der Handel für ein bestimmtes Wertpapier während der Ankündigung noch (teilweise) im Gang war. Um dieses Problem etwas zu entschärfen, wird oft die Rendite des nächsten Tages mitberücksichtigt.⁸⁸

1.3. Schätzung der erwarteten Rendite

Die Schätzung der erwarteten Rendite ist komplizierter als die Ermittlung der tatsächlichen Rendite. In der Regel lassen sich die erwarteten Renditen aus Wertpapierbörsenpreisen mittels statistischen⁸⁹ oder ökonomischen

Modellen schätzen.⁹⁰ Anwälte und Gerichte müssen wissen, dass ein anerkanntes Schätzungsmodell zu verwenden ist. In der Praxis sind das Capital Asset Pricing Model (CAPM) und das Fama-French-Dreifaktorenmodell für die Schätzung der erwarteten Rendite von Aktien oder anderen Eigenkapitaltiteln am verbreitetsten.⁹¹ Freilich besteht hierbei die Schwierigkeit, dass mehrere anerkannte Schätzungsmodelle existieren und dass diese Modelle bei einem gegebenen Sachverhalt nicht notwendigerweise zu exakt denselben Ergebnissen gelangen. Umso wichtiger ist es, im Gutachten zu erläutern und zu begründen, weshalb das gewählte Modell zur Schätzung der Renditen verwendet wurde. Die Begründung ist so zu formulieren, dass für den Adressaten des Gutachtens nachvollziehbar ist, warum die Analyse sich eines bestimmten Modells oder bestimmter Modelle bedient und es muss für Dritte mit Expertenwissen möglich sein, die Renditeschätzung zu reproduzieren. Was von Dritten nicht reproduzierbar ist oder als Schätzungsmethode nicht allgemein anerkannt ist, hält den methodischen Standards nicht stand.

Das bekannteste ökonomische Modell zur Herleitung der erwarteten Rendite ist das CAPM.⁹² Auch das Bundesgericht hat sich im Rahmen der Bewertung eines Vermögenswertes schon auf das CAPM abgestützt, um eine Bewertung zu plausibilisieren.⁹³ Mit dem CAPM-Modell lässt sich eine Rendite schätzen, welche der Investor erwarten darf.⁹⁴ Insbesondere für relativ kleine

⁸⁶ Ein anschauliches Beispiel zeigt *Securities and Exchange Commission v. Texas Gulf Sulphur Company*, 258 F. Supp. 262 (S.D.N.Y. 1966). In diesem Entscheid ging es um eine Unternehmung, die über mehrere Monate nach wertvollen Erzvorkommen suchte und die Öffentlichkeit widersprüchlich informierte. Im besten Fall taten die Manager der Unternehmung dies, weil die Unternehmung nicht ohne jeden Zweifel die Erzvorkommen schätzen konnte; im schlechtesten Fall taten sie es, um sich persönlich als Insider zu bereichern. Die Insider haben trotz der widersprüchlichen Pressemitteilungen gestützt auf ihr Insiderwissen Aktien gehandelt. Mehrere Tage, nachdem die Insider Aktien kauften, hat die Unternehmung die wertvolle Entdeckung der Erzvorkommen öffentlich gemacht.

⁸⁷ Vgl. DAMODARAN (FN 70), 182 ff.; BHAGAT/ROMANO (FN 9), 949 f.

⁸⁸ Vgl. BHAGAT/ROMANO (FN 9), 950.

⁸⁹ Ein statistisches Modell, mit dem eine grosse Anzahl Daten ausgewertet werden kann, lässt sich im einfachsten Fall mit der Formel $R_{it} = \mu_{it} + \varepsilon_{it}$, darstellen, wobei R_{it} die tatsächliche Rendite einer Aktie i über die Zeitperiode t misst. μ_{it} entspricht der erwarteten Rendite einer Aktie i zum Zeitpunkt t und ε_{it} steht für den statistischen Fehlerterm. Im Fehlerterm werden Fremdeinflüsse erfasst, die nicht den erwarteten Renditeschätzungen für die beobachtete Aktie über die Zeit entsprechen. Erweiterungen dieses statistischen Modells, welche die markt- und unternehmensspezifischen Einflüsse berücksichtigen, führen in einfachen Verhältnissen zum folgenden Modell: $R_{it} = a_i + b_i * R_{mt} + \varepsilon_{it}$, wobei a_i sowohl b_i als auch für unternehmensspezifische Parameter stehen und R_{mt} die Rendite

des Gesamtmarktes zum Zeitpunkt t misst. Vgl. BHAGAT/ROMANO (FN 9), 950.

⁹⁰ Vgl. BHAGAT/ROMANO (FN 9), 950; TORCHIO (FN 9), 161 f.

⁹¹ Bei der Schätzung der Rendite können auch alternative Ansätze Anwendung finden, etwa das «Arbitrage Pricing Model» (APM) oder ein «Multifactor Model for Risk and Return» und davon abgeleitete Modelle; vgl. DAMODARAN (FN 70), 80 ff. mit Hinweisen auf weitere Modelle.

⁹² Vgl. DAMODARAN (FN 70), 76 ff.

⁹³ Vgl. Urteil des Bundesgerichts vom 27. Mai 2009, 2C_688/2008, E. 3.3.2.

⁹⁴ Mathematisch lässt sich dieser Idee, die im CAPM steckt, mit folgender Formel ausdrücken: $R_{it} = R_f + \beta_i * (R_{mt} - R_f) + \varepsilon_{it}$, wobei R_f für den nach ökonomischem Modellverständnis «risikolosen» Zinssatz steht, β_i ist das «Beta» oder systematische Risiko einer Aktie i , R_{mt} ist die Rendite des Gesamtmarktes und ε_{it} steht für den statistischen Fehlerterm; vgl. dazu FN 89. Der risikolose Zinssatz steht für die Verzinsung der sichersten denkbaren Anlageform, etwa der Rendite einer Obligationenanleihe der Schweizerischen Eidgenossenschaft. Ein «Beta» von grösser als eins zeigt, dass die Volatilität des Wertpapiers grösser als die des Marktes ist; bei einem «Beta» von weniger als eins ist die Volatilität geringer als die des Marktes. Falls das «Beta» gleich eins ist, beträgt die Volatilität des Wertpapiers genau gleich viel wie diejenige des Marktes. In der Literatur wird im CAPM zuweilen auch der Fehlerterm ε_{it} weggelassen. Vgl. RICHARD A. BREALEY/STEWART C. MYERS/FRANKLIN ALLEN, *Principles of Corporate Finance*, 11. A., New York, NY 2014, 222. DAMODARAN (FN 70), 78 f.; ASWATH DAMODARAN, *What is the*

börsenkotierte Unternehmen vertreten einige Forscher die Ansicht, dass statt des CAPM das Fama-French-Dreifaktorenmodell,⁹⁵ eine auf Statistik basierende Methode, zu verwenden sei; dieses Modell schätze die zu erwartende Rendite bei diesen Unternehmen zuverlässiger.⁹⁶ Trotz aller Kritik scheint das CAPM aber immer noch als anerkannter Standard zu gelten und scheint insbesondere wegen seines relativ einfachen Modellaufbaus in der Praxis äusserst beliebt zu sein.⁹⁷ Damit spricht grundsätzlich nichts gegen eine Verwendung des CAPM in der schweizerischen Rechtsprechung; die Verwendung anderer anerkannter Modelle sollte aber zulässig bleiben.

Bei den statistischen Modellen handelt es sich um einfache Preisbildungsmodelle, die sich auf keine spezifische ökonomische Theorie abstützen. Man kann sich diese Modelle als statistikbasierte Analyse von Daten vorstellen, welche als Ergebnis eine erwartete Rendite berechnen. Demgegenüber leiten sich ökonomische Modelle aus ökonomischen Theorien zur Preisbildung von Vermögenswerten her. Grundverschieden sind diese Modelle nicht, da ökonomische Modelle den statistischen Modellen gewisse Restriktionen auferlegen (d.h., dass sie bestimmte Parameter festlegen, statt sie zu schätzen).⁹⁸ Da ökonomische Modelle, insbesondere das CAPM, für manche Fälle zu starre Modelleinschränkungen mit sich bringen, stützen sich Forscher vermehrt auf statistikbasierte Ansätze.⁹⁹

1.4. Berechnung der abnormalen Rendite und der statistischen Signifikanz

Die «erwarteten Renditen»¹⁰⁰ werden mit den tatsächlichen Renditen mittels statistischer Methoden verglichen. Dabei sind in der Regel 100 bis 200 Börsenkursmessungen mit den «erwarteten Renditen» zu vergleichen. Wenn an einem Ankündigungszeitpunkt die tatsächliche Rendite von der mittels Schätzungsmodell erwarteten Rendite abweicht, ergibt die Differenz hiervon die «abnormale Rendite». Die abnormale Rendite schätzt den Einfluss des Events auf den Börsenkurs.¹⁰¹ Falls die Volatilität der zu untersuchenden Aktie auch in Abwesenheit einer fehlerhaften Aussage, die zur Begründung eines Schadenersatzes hinzugezogen wird, hoch ist, nimmt die Zuverlässigkeit einer «Event Study» leicht ab.¹⁰² Solange die gezeigte Korrelation immer noch statistisch signifikant ist, sollte dies allerdings noch in Kauf genommen werden, da dies immer noch Rückschlüsse auf den zu zeigenden Ursache-Wirkungs-Zusammenhang hat. Um Fremdeinflüsse aus dem statistischen Modell zuverlässig herauszurechnen, verwenden Experten als Vergleichsbasis möglichst ähnliche Unternehmen, die an verschiedenen Tagen ähnliche Ankündigungen machten. Damit versuchen Experten zu schätzen, was tatsächlich auf die Ankündigung und was auf andere Einflüsse (z.B. konjunkturelle Rahmenbedingungen) zurückzuführen ist.¹⁰³

Der letzte Schritt besteht aus der Schätzung der statistischen Signifikanz der abnormalen Rendite, wobei die normale Volatilität einer Aktie mit zu berücksichtigen ist, um keine verzerrten Resultate darzustellen.¹⁰⁴ Mit diesem Prüfschritt soll statistisch signifikant ausgeschlossen werden, dass die abnormalen Renditen ein Zufallsergebnis darstellen. In der Regel wird eine statistische Signifikanz in der Höhe von 5% oder bis zu 1% gefordert; das entspricht der Schwelle, die zuverlässig ausschliessen soll, dass das Untersuchungsergebnis vom Zufall geprägt ist und damit ein fehlerhaftes Resultat zeigt.¹⁰⁵ Je signifikanter die statistischen Ergebnisse sind, desto mächtiger ist die entsprechende Analyse und desto weniger wahrscheinlich ist es, dass die getroffene Schlussfolgerung die Folge eines Zufalls ist. Ein 5% bis 1%-Signifikanz-Niveau ist deutlich aussagekräftiger als die vom Bundesge-

Riskfree Rate? A Search for the Basic Building Block, 14. Dezember 2008, abrufbar unter <<http://ssrn.com/abstract=1317436>>, 13.

⁹⁵ Vgl. EUGENE F. FAMA/KENNETH R. FRENCH, Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds, *Journal of Financial Economics*, 33 (1993) 3 ff.; MANUEL AMMANN/MICHAEL STEINER, Risk Factors for the Swiss Stock Market, *Swiss Journal of Economics and Statistics*, 144 (2008) pp. 1–35.

⁹⁶ FAMA/FRENCH haben gezeigt, dass wenn man das «Beta» in einer statistischen Auswertung konstant hält, Unternehmen mit kleiner Börsenkapitalisierung eine überproportionale Rendite erzielen, welche das CAPM nicht erklärt («small firm effect»). Auch wenn der Buchwert einer Unternehmung geringer ist als der Marktwert einer Unternehmung («book-to-market-value»), zeigt sich, dass die beobachtete Unternehmung eine höhere tatsächliche Rendite erzielt, als dies nach dem CAPM erwartet wird; das Fama-French-Dreifaktorenmodell behebt diese Mängel des CAPM; vgl. FAMA/FRENCH (FN 95), 427 ff.; BRATTON (FN 937), 135 f. Für die Schweiz gibt es auf <<http://www.ammannsteiner.ch/>> Arbeitshilfen für die Anwendung einer statischen Schätzungsmethode, die aus dem Fama-French-Dreifaktorenmodell weiterentwickelt wurde.

⁹⁷ Vgl. DAMODARAN (FN 70), 76 ff. mit einer Diskussion der anerkanntesten Modelle.

⁹⁸ Vgl. BHAGAT/ROMANO (FN 9), 950.

⁹⁹ Vgl. BHAGAT/ROMANO (FN 9), 951.

¹⁰⁰ Vgl. vorne Abschnitt III.1.3.

¹⁰¹ Vgl. BHAGAT/ROMANO (FN 9), 951.

¹⁰² Vgl. BHAGAT/ROMANO (FN 9), 951.

¹⁰³ Vgl. TORCHIO (FN 9), 951.

¹⁰⁴ Vgl. BHAGAT/ROMANO (FN 9), 951.

¹⁰⁵ Vgl. BHAGAT/ROMANO (FN 9), 952. Bei einem Signifikanz-Niveau von 1% sind 99% der Schlussfolgerungen der betreffenden Statistik richtig und 1% der Schlussfolgerungen sind falsch.

richt geforderte «überwiegende Wahrscheinlichkeit». Die statistische Aussagekraft einer «Event Study» verbessert sich, je grösser die Anzahl Vergleichsunternehmen ist und je kürzer die Ankündigungsperiode definiert wird.¹⁰⁶ In der Regel werden mindestens 25, allenfalls auch 50 bis 100 Stichproben nötig sein, um für eine eintägige Ankündigungsperiode einen hochsignifikanten statistischen Schluss zu ziehen. Falls Vergleichsunternehmen in die «Event Study» aufgenommen werden, um die Anzahl Stichproben zu erhöhen, ist dies kurz nachvollziehbar zu begründen. Falls zu wenige passende Vergleichsunternehmen vorhanden sind, ist allenfalls die Ankündigungsperiode zu verlängern, um die Anzahl Stichproben zu erhöhen.¹⁰⁷

Falls eine «Event Study» nur mit einem Unternehmen durchgeführt wird, ist zu erwarten, dass die statistische Aussagekraft dadurch erheblich abnimmt. Besser wäre es, zumindest ein Portfolio von beispielsweise fünf (möglichst ähnlichen) Unternehmen zu untersuchen. Schon wenn etwa fünf Unternehmen im Portfolio enthalten sind, wird damit die Portfolio-Varianz der Börsenkurse dieser Unternehmen im Portfolio erheblich geringer sein im Vergleich zu den einzelnen Werten.¹⁰⁸ Das heisst, der aus der Marktentwicklung eines aus wenigen Vergleichsunternehmen bestehende Portfolio berechnete «Benchmark» wird geglättet. Anschliessend werden die durch fehlerhafte Mitteilungen verursachten Kursausschläge eines Wertpapiers mit diesem «Benchmark» verglichen. Neben der Erhöhung der Anzahl Vergleichsunternehmen kann auch eine Veränderung der Beobachtungsperiode (bzw. Ankündigungsperiode) die statistische Signifikanz beeinflussen. Falls die «Event»-Periode von einem auf zwei Tage verdoppelt wird, kann dies schon zu einem erheblichen Verlust der statistischen Aussagekraft führen. Nichtsdestoweniger kommen in den letzten Jahren auch Studien auf, welche die Langzeiteffekte von Ankündigungen untersuchen. Andere Literaturmeinungen vertreten die Ansicht, dass eine Analyse von typischerweise zwei Tagen, manchmal bis zu drei Tagen, immer noch zuverlässig genug sei, um ein Zufallsergebnis auszuschliessen.¹⁰⁹ Gerade die hier erwähnten Faktoren, welche die statistische

Auswertung beeinflussen, bergen heikle Manipulationsspielräume in sich. Deshalb ist wichtig, dass die statistische Analyse unparteiisch, ergebnisoffen, sorgfältig und gewissenhaft ausgeführt wird.

2. Ein illustrativer Präzedenzfall aus den USA

In der Entscheidung *Bricklayers & Trowel Int'l Pension Fund v. Credit Suisse Sec. (USA) LLC*, No. 12–1750 (1st Cir. May 14, 2014)¹¹⁰ geht es um die Klärung der Tatsachenfrage, ob ein Kausalzusammenhang zwischen der Pflichtverletzung und den behaupteten Schäden bestand. *Bricklayers* zeigt exemplarisch auf, wie Anwälte und Gerichte statistische Analysen, insbesondere eine «Event Study», kritisch überprüfen können.¹¹¹ Eine ähnliche Auseinandersetzung bezüglich der kontroversen Tatsachen hätte sich auch in einem schweizerischen Prozess abspielen können.

2.1. Sachverhalt¹¹²

AOL und Time Warner hatten am 11. Januar 2011 eine publikumswirksame Mega-Fusion vollzogen. Diese Fusion bedeutete eine Hochzeit der traditionellen mit den neuen Medien. Über diesen Zusammenschluss wurde in den Medien und in der Finanzwelt äusserst extensiv berichtet. Zwei Analysten der Credit Suisse First Boston (CSFB), Jamie Kiggen und Laura Martin, hatten seit dem Zusammenschluss ungefähr ein Jahr lang (d.h. bis diese Analysten die CSFB verliessen) im Detail die fusionierte Unternehmung analysiert und Analystenberichte über AOL veröffentlicht. Diese Berichte enthielten allgemeine Beobachtungen zu AOL, eine Kaufs- oder Verkaufsempfehlung und ein Kursziel. Das Kursziel war als eine Prognose des Börsenkurses der AOL für die nächsten zwölf Monate zu verstehen. Die CSFB hatte im Verlauf dieser zwölf Monate 35 solcher Analystenberichte veröffentlicht. Das ursprüngliche Kursziel der AOL wurde zum Zeitpunkt der Fusion (Mitte Januar 2011) bei \$ 80 angesetzt, jedoch einen Monat später auf \$ 75 und im September 2011 auf

¹⁰⁶ Vgl. BHAGAT/ROMANO (FN 9), 952.

¹⁰⁷ Vgl. STEPHEN J. BROWN/JEROLD B. WARNER, Using Daily Stock Returns: The Case of Event Studies, *Journal of Financial Economics*, 14 (1985) 6 ff.; A. CRAIG MACKINLAY, Event Studies in Economics and Finance, *Journal of Economic Literature*, 35 (1997) 13 ff.

¹⁰⁸ Vgl. BHAGAT/ROMANO (FN 9), 953.

¹⁰⁹ Vgl. KAUFMAN/WUNDERLICH (FN 9), 191 f.; JANET COOPER ALEXANDER, The Value of Bad News in Securities Class Actions, *UCLA L. Rev.* 41 (1994) 1435.

¹¹⁰ Bei diesem Urteil handelt es sich um das Berufungsurteil zum erstinstanzlichen Urteil *Bricklayers & Trowel Trades Int'l Pension Fund v. Credit Suisse First Boston*, 853 F. Supp. 2d 181 (D. Mass. 2012).

¹¹¹ Neueres Anschauungsmaterial findet sich auch in *Reed Construction Data Inc. v. The McGraw-Hill Companies, Inc.*, No. 09-CV-8578 (JPO) (S.D.N.Y. Sept. 24, 2014).

¹¹² Die folgenden Informationen stammen alle aus *Bricklayers & Trowel Int'l Pension Fund v. Credit Suisse Sec. (USA) LLC*, No. 12-1750 (1st Cir. May 14, 2014), Abschnitt «A. Facts».

§ 45 korrigiert. Weitere neun Monate später wurde die AOL-Aktie bei § 11 gehandelt.

AOL-Aktionäre erhoben daraufhin eine Klage auf Schadenersatz und behaupteten, dass die Analysten der CSFB in ihren Analystenberichten für die AOL absichtlich falsche Kursziele veröffentlichten, damit Kiggen und Martin eine gute Beziehung mit Entscheidungsträgern von AOL hätten pflegen können. Die AOL-Aktionäre mutmassten, dass AOL das Potenzial hatte, der CSFB in Zukunft attraktive Einnahmen im Investmentbanking zu bringen. Kiggen und Martin hätten die Finanzkraft der AOL absichtlich zu positiv dargestellt, damit die CSFB in Zukunft Investmentbanking-Geschäfte für AOL abwickeln könnte (was in der Folge tatsächlich geschah). Weiter behaupteten die AOL-Aktionäre, dass Kiggen und Martin ihre Prognosen regelmässig einigen Vertretern von AOL zeigten und dann gestützt auf deren Reaktionen korrigierten. Selbst als AOLs zentraler Erfolgsfaktor, die Werbeeinnahmen, im Gleichschritt mit der gesamten Branche schrumpften, behauptete die CSFB immer noch, dass AOL die Fähigkeit habe, sich erfolgreich gegen den Industrietrend zu stemmen. Die AOL-Aktionäre behaupteten zudem, dass die CSFB bei zwei Gelegenheiten nichtöffentliche, wesentliche Informationen über AOL erhielt und diese Informationen nicht in ihren Analystenberichten erwähnten. Anthony Lorenzo, ein Junior Analyst bei CSFB, der jedoch über andere Unternehmungen als AOL Analystenberichte verfassen musste, verschickte Kiggen per Email Informationen zu Entlassungen bei AOL. Lorenzo zitierte dort eine anonyme Quelle, wonach AOL Mitarbeiter entlassen habe und diese Entlassungen nicht öffentlich angekündigt würden. Die AOL-Aktionäre und CSFB waren sich über die Relevanz dieser Information uneinig. Die AOL-Aktionäre behaupteten, dass im Wall Street Journal vom 13. und 14. August 2001 von bis zu tausend entlassenen Mitarbeitern die Rede war. Die CSFB entgegnete, dass es sich lediglich um eine kleine Anzahl Mitarbeiter in der Interactive Marketing Group, einer kleinen Geschäftseinheit der AOL, handelte. Die Washington Post berichtete am 11. Juli 2002, einen Tag nach den Entlassungen in der Interactive Marketing Group, über diese Kündigungen. Lorenzo erwähnte in seiner E-Mail-Nachricht auch, dass gegen AOL und einige Angestellte wegen unangemessener Buchführungs- und Rechnungslegungsaktivitäten eine Untersuchung eingeleitet wurde. Die Umsätze einiger Transaktionen seien zu gross ausgewiesen. Die CSFB hat allerdings keine einzige dieser Informationen in ihren Analystenberichten ausgewiesen. Letztlich hat die Washington Post im Juli 2002 in einem Artikel die «unkonventionellen» Werbe-Deals kritisiert, welche angeblich wesentlich zu grosse Erträge in

der Erfolgsrechnung zeigten und damit zu den verzerrten Resultaten führten.

2.2. Prozessgeschichte

Die AOL-Aktionäre behaupteten, dass die Finanzanalysten Kiggen und Martin sowie die CSFB im Zusammenhang mit dem Verkauf von Wertpapieren unwahre Informationen veröffentlicht und dadurch Investoren AOL-Aktien viel zu teuer gekauft hätten, was bei der Kurskorrektur diese Investoren schädigte.¹¹³ Mit der Beschwerdeschrift wurden ausserdem Vorwürfe gegen die damaligen CSFB-Geschäftsleitungsmitglieder Frank Quattrone und Elliot Rogers erhoben, diese hätten ihre Führungsverantwortung gegenüber ihren Mitarbeitern ungenügend wahrgenommen,¹¹⁴ da die Analysten angeblich falsche Informationen verbreiteten oder wesentliche Informationen zurückhielten.¹¹⁵

Im vorinstanzlichen Verfahren präsentierten sowohl die klagenden AOL-Aktionäre als auch die Beklagten jeweils «Event Study»-Parteigutachten¹¹⁶ von sachverständigen Ökonomen, um das Vorhandensein bzw. das Fehlen der Kausalität zwischen den falschen Analystenberichten der CSFB und der Kursentwicklung der AOL-Aktien zu beweisen; aus der Kursentwicklung sollte auch der von den Klägern behauptete Schaden hergeleitet werden.¹¹⁷ In der Folge versuchten beide Seiten jeweils das Gutachten der Gegenseite nach den für diesen Prozess anwendbaren Beweisregeln vom Prozess auszuschliessen, damit das Gericht das jeweils für die eigene Partei nachteilige Gutachten nicht für das Urteil berücksichtigen dürfte. Gutachten können nach dem auf diesen Streit anwendbaren Prozessrecht ausgeschlossen werden, wenn sie nicht auf einer verlässlichen wissenschaftlichen Basis beruhen oder für das konkrete Prozessthema irrelevant sind. Ein Gutachten ist nur dann als Beweis geeignet, wenn sich das Gutachten auf eine genügende Datenbasis stützt, es ein Produkt zuverlässiger Methoden ist, und wenn der Gutachter die Grundsätze und Methoden zuverlässig auf die

¹¹³ Das entspricht einem Verstoß gegen die Section 10(b) des Securities Exchange Act of 1934, 15 U.S.C. § 78j(b) und der hierzu gehörenden Ausführungsbestimmung SEC Rule 10b-5(b).

¹¹⁴ Dies würde einem Verstoß gegen Section 20(a) des Securities Exchange Act of 1934, 15 U.S.C. § 78t(a) entsprechen.

¹¹⁵ Vgl. *Bricklayers & Trowel Int'l Pension Fund v. Credit Suisse Sec. (USA) LLC*, No. 12-1750 (1st Cir. May 14, 2014), Abschnitt «B. Procedural History».

¹¹⁶ Vgl. dazu hinten Abschnitt IV.5 zur Bedeutung der Privat- oder Parteigutachten nach Schweizerischer ZPO.

¹¹⁷ Vgl. *Bricklayers & Trowel Int'l Pension Fund v. Credit Suisse Sec. (USA) LLC*, No. 12-1750 (1st Cir. May 14, 2014), Abschnitt «B. Procedural History».

Fakten des vorliegenden Falles angewendet hat.¹¹⁸ In der Folge hielt das Gericht eine separate Anhörung bezüglich der Frage ab, ob und welche Gutachten vom Gericht für die zu beweisende Kausalität zwischen dem behaupteten schädigenden Verhalten und der behaupteten Schadensverursachung zugelassen werden.¹¹⁹

2.3. Urteil

Im *Bricklayers*-Urteil wurde das wichtigste Beweisstück der Kläger, ein Parteigutachten von Dr. Scott D. Hakala, das mittels der «Event Study»-Methode erstellt wurde, wegen erheblicher methodischer Mängel aus dem Recht gewiesen.¹²⁰ Das Gericht bemängelte nicht die Beweiseignung einer «Event Study» an sich, sondern die krass fehlerhafte Durchführung von Dr. Hakalas «Event Study». In seinem Urteil setzte sich das Gericht ausführlich mit der Planung und der Ausführung seines Gutachtens auseinander. Das Gericht fasste zuerst den idealen Aufbau einer «Event Study» zusammen.¹²¹ Anschliessend folgte die Kritik am ungenügenden Aufbau der Hakala-Studie. Insbesondere die folgenden vier Teilbereiche der klägerischen «Event Study» befand das Gericht als mangelhaft: die (1) Auswahl der «Event»-Daten, (2) die Vergleichsgrösse zum normalen Aktienkursverlauf, (3) die Nichtberücksichtigung bereits früher durch andere Marktteilnehmer veröffentlichter Informationen sowie (4) die fehlende Berücksichtigung von Störfaktoren und Dritteinflüssen («confounding factors»¹²²). Um die Ereignisdaten zu identifizieren, muss ein Gutachter diejenigen Tage auswählen, an denen angeblich eine falsche oder irreführende Information verbreitet wurde und die Tage, an denen der Markt die tatsächlichen Fakten verarbeiten konnte (d.h. die «Wahrheit» herausfand). Der

klägerische Gutachter hatte jedoch für seine Studie nur diejenigen Ereignistage ausgewählt, an denen die AOL-Aktie besonders krasse Kursausschläge machte. Diese Kursbewegungen standen aber in keinem Zusammenhang zu den Daten, an welchen irreführende Informationen von den Beklagten veröffentlicht wurden. Im Gegenteil, der klägerische Gutachter verwendete sogar Tage, an denen die Beklagten überhaupt keine Informationen veröffentlichten (und hierzu auch keine Pflicht bestand).¹²³ Alleine schon dadurch wurden die gemessenen Kursausschläge unrealistisch gross, wodurch die «Event Study» völlig unbrauchbar wurde. Allerdings hatte der Gutachter noch weitere Manipulationen am «Event Study»-Modell vorgenommen. Das Ziel der Ereignisstudie besteht darin, eine erwartete Rendite mit der tatsächlichen Rendite zu vergleichen und hiermit den durch die verbreitete Falschinformation verursachten Kursauschlag zu ermitteln. Dr. Hakala hatte aber in seinem Gutachten den normalen Börsenkursverlauf – ohne die irreführende Information – deutlich flacher berechnet, als dies tatsächlich der Fall war.¹²⁴ Damit wurden in Hakalas Gutachten nicht nur die Reaktionen auf die Nachrichten der Beklagten übermässig volatil gezeigt, sondern auch der normale Kursverlauf stärker geglättet und weniger volatil dargestellt, als dies nach einer richtig durchgeführten «Event Study» der Fall wäre. Dies führte dazu, dass der fälschlicherweise behauptete Effekt der Falschinformation («Events») auf den Kapitalmarkt übertrieben gross dargestellt wurde, da die Abweichung von der erwarteten zu der geschätzten Rendite grösser wurde. Als drittes Manko befand das Gericht, dass die Studie Informationen als «Events» berücksichtigte, die dem Markt bereits früher durch Dritte mitgeteilt wurden. Wenn die Beklagten später dem Markt Informationen mitteilten, konnte dies eine Haftung der Beklagten nicht rechtfertigen, da der Markt die Information bereits in den Börsenkurs aufgenommen hatte. Das muss gelten, sofern die Hypothese des effizienten Kapitalmarkts auf eine Aktie anzuwenden ist. In *Bricklayers* war die Kausalität unterbrochen, da der Börsenkurs durch bereits früher veröffentlichte Informationen schon die für die Information gerechtfertigte Marktbewegung vollzogen hatte.¹²⁵ Der letzte Fehler von Dr. Hakalas Studie war die Nicht-

¹¹⁸ Vgl. Federal Rules of Evidence, Rule 702 («Testimony by Expert Witnesses»); *Daubert v. Merrell Dow Pharm. Inc.*, 509 U.S. 579, 597 (1993). KAUFMANN (FN 31), 158 schlägt in Anlehnung an BGE 134 V 213 ff. zu Recht vor, dass diese U.S.-amerikanischen Grundsätze auch auf die Schweiz anzuwenden sind.

¹¹⁹ Vgl. *Bricklayers & Trowel Int'l Pension Fund v. Credit Suisse Sec. (USA) LLC*, No. 12-1750 (1st Cir. May 14, 2014), Abschnitt «B. Procedural History».

¹²⁰ Eine Gegenüberstellung von Dr. Hakalas Studie mit denjenigen Punkten, welche das erstinstanzliche Gericht in *Bricklayers & Trowel Trades Intern. v. CSFB*, 853 F. Supp. 2d 181 (D. Mass. 2012) kritisierte, lässt sich unter HOLGER SPAMANN, Plaintiffs' brief in *Bricklayers and Trowel Trades Intern. Pension Fund v. Credit Suisse First Boston*, <<https://h2o.law.harvard.edu/collages/4269>>, 3. Juni 2014, abrufen.

¹²¹ Vgl. *Bricklayers & Trowel Int'l Pension Fund v. Credit Suisse Sec. (USA) LLC*, No. 12-1750 (1st Cir. May 14, 2014), Abschnitt «D. Dr. Hakala's Event Study».

¹²² Vgl. vorne Abschnitt II.1.

¹²³ Vgl. *Bricklayers & Trowel Int'l Pension Fund v. Credit Suisse Sec. (USA) LLC*, No. 12-1750 (1st Cir. May 14, 2014), Abschnitt «D. Dr. Hakala's Event Study».

¹²⁴ Vgl. *Bricklayers & Trowel Int'l Pension Fund v. Credit Suisse Sec. (USA) LLC*, No. 12-1750 (1st Cir. May 14, 2014), Abschnitt «D. Dr. Hakala's Event Study».

¹²⁵ Vgl. *Bricklayers & Trowel Int'l Pension Fund v. Credit Suisse Sec. (USA) LLC*, No. 12-1750 (1st Cir. May 14, 2014), Abschnitt «D. Dr. Hakala's Event Study».

berücksichtigung von Dritteinflüssen und Störfaktoren («confounding factors»). Zwar ist es schwierig konkret festzustellen, worauf sich die Aktionäre bei ihren Kauf- und Verkaufsentscheidungen verliessen, wenn bei einer Mega-Fusion wie AOL jeden Tag tausende Nachrichten veröffentlicht werden. Dennoch existieren auch hierfür zahlreiche Methoden, um ein Dritt-Variablen-Problem auszuschliessen. In der Regel werden solche Kontrollen bei einer «Event Study» mit «Intraday»-Analysen vorgenommen.¹²⁶ Dadurch lässt sich während eines Tages auf Sekundenbruchteile genau messen, wie lange es dauert, bis eine bestimmte Information einen Einfluss auf den Börsenkurs hat. Wenn nun an einem bestimmten Tag von Dritten sehr viele positive und negative Nachrichten über AOL veröffentlicht wurden, hätte der Gutachter zeigen müssen, wann genau die Beklagten eine falsche Information veröffentlichten und ob sich diese Information in der «Intraday»-Analyse wesentlich anders auf den Börsenkurs auswirkte als an normalen Tagen, an denen keine solche Nachricht bekannt wurde. Dieser Analyseschritt ist mit subjektiven Einschätzungen und Annahmen des Gutachters verbunden. Allerdings ist auch hier sicherzustellen, dass ein unabhängiger Dritter in der Studie die Leitlinien vorfindet, damit er anhand derselben Daten zu denselben Schlüssen kommen kann. Letzteres war in Dr. Hakalas Studie nicht möglich, da sein Gutachten überhaupt nicht reproduzierbar war.¹²⁷ Das Gericht befand, dass es nicht seine Aufgabe sei, das fehlerhafte Gutachten des Experten von Grund auf neu zu schreiben und allfällige Beweise zu finden, die den Anspruch der Kläger untermauern. Da die Kläger ihren Anspruch lediglich mit ihrem vorgebrachten Gutachten¹²⁸ zu beweisen versuchten, wurde ihre Klage auf Schadenersatz abgewiesen.¹²⁹

IV. Konsequenzen für die rechtswissenschaftliche Praxis

Ein Gutachten drängt sich auf, wenn es für die Sachentscheidung notwendig ist.¹³⁰ Bei einer Auswertung von hunderten oder tausenden (evtl. sich widersprechenden oder mehrdeutigen) Daten oder Informationen und zahlreicher Fremdeinflüsse ist die empirische Auswertung unabdingbar. Nur falls der Sachverhalt bezüglich der Kausalität zwischen einer Veröffentlichung und der Kursveränderung ohne besondere Fachkenntnisse ermittelbar ist, erübrigt sich ein Gutachten.¹³¹

Ein vom Gericht bestellter Sachverständiger kann die von einer Partei behauptete Kausalität zwischen einer schädigenden Handlung und dem eingetretenen Schaden mittels «Event Study»-Gutachten untersuchen. Dieses Gutachten des vom Gericht bestellten Sachverständigen dient als Beweis i.S.v. Art. 168 Abs. 1 lit. d ZPO. Ein Gutachten kann Beweismittel sein und der Klärung des Sachverhalts dienen.¹³² Die rechtliche Würdigung des Gutachtens und anderer Beweise sowie die Rechtsanwendung ist demgegenüber die Aufgabe des Gerichts.¹³³ Dabei gilt es zu berücksichtigen, dass die Investition in ein «Event Study»-Gutachten nicht gerade günstig sein wird und sich vernünftigerweise angesichts der Prozessrisiken für die Parteien nur bei einem eher grossen Streitwert finanziell lohnen wird.

1. Rolle des «Event Study»-Gutachtens

Das oberste Gebot bei der Erstellung dieses Gutachtens ist die Ergebnisoffenheit.¹³⁴ Der Gutachter muss die von ihm zu untersuchenden Fakten neutral untersuchen und feststellen, ob ein bestimmter Ursache-Wirkungs-Zusammenhang gemäss der «Event Study»-Methode gegeben ist. Dabei stellt sich die Frage, bei welchen Tatsachen- und Rechtsproblemen dieser Ursache-Wirkungs-Zusammenhang mittels «Event Study» zu führen ist. Eine «Event Study» ist für die tatsächliche (und damit auch für die rechtliche) Aufarbeitung nützlich, wenn sich eindeutig ermitteln lässt, (1) was und (2) wann etwas veröffentlicht

¹²⁶ Vgl. *Bricklayers & Trowel Int'l Pension Fund v. Credit Suisse Sec. (USA) LLC*, No. 12-1750 (1st Cir. May 14, 2014), Abschnitte «B. Summary Judgment» und «III. Conclusion».

¹²⁷ Vgl. *Bricklayers & Trowel Int'l Pension Fund v. Credit Suisse Sec. (USA) LLC*, No. 12-1750 (1st Cir. May 14, 2014), Abschnitte «B. Summary Judgment» und «III. Conclusion».

¹²⁸ Nach schweizerischem Verständnis handelte es sich hier um ein Privat- oder Parteigutachten; vgl. hinten Abschnitt IV.5.

¹²⁹ Vgl. *Bricklayers & Trowel Int'l Pension Fund v. Credit Suisse Sec. (USA) LLC*, No. 12-1750 (1st Cir. May 14, 2014), Abschnitte «B. Summary Judgment» und «III. Conclusion».

¹³⁰ Vgl. BGE 112 II 384; BSK-ZPO, ANNETTE DOLGE, Art. 183 N 1.

¹³¹ Vgl. KAUFMANN (FN 31), 157 ff. Zur Arbeitsteilung von Gericht und Gutachter vgl. BGE 140 V 193 ff.

¹³² Vgl. Art. 168 Abs. 1 lit. d ZPO; Botschaft ZPO, BBl 2006, 7324; Karl Spühler/Luca Tenchio/Dominik Infanger (Hrsg.), *Basler Kommentar Schweizerische Zivilprozessordnung*, 2. A., Basel 2013 (nachfolgend «BSK ZPO-VERFASSER»), ANNETTE DOLGE, Art. 183 N 3.

¹³³ Vgl. Art. 157 ZPO; KAUFMANN (FN 31), 159.

¹³⁴ Vgl. KAUFMANN (FN 31), 244 f.

wurde und (3) ob der Markt diese Veröffentlichung nicht irgendwie antizipieren konnte, etwa durch Berichte von Dritten. Des Weiteren muss es (4) mittels empirischen Methoden möglich sein, die Effekte der Nachricht von der allgemeinen Konjunktur, dem Gesamtmarkt, der Branche oder anderen emittenten-spezifischen Faktoren zu isolieren, welche nicht mit der verbreiteten Information im Zusammenhang stehen.¹³⁵ Bei publikumswirksamen Ereignissen (wie etwa der Time-Warner-AOL-Übernahme) dürfte sich diese Analyse äusserst aufwendig gestalten, da wohl mindestens einige hundert oder gar tausende von Information als Datengrundlage für die statistische Auswertung zu erfassen sind.

2. Gegenstand des «Event Study»-Gutachtens

Gegenstand eines «Event Study»-Gutachtens ist, was Beweisthema sein kann und besondere Fachkunde voraussetzt.¹³⁶ Um auf das Beispiel der Prospekthaftungsklage zurückzukommen: Der Kläger muss zeigen, dass der Fehler im Prospekt für den Kauf oder Verkauf des Wertpapiers zum vereinbarten Preis kausal war und dass die Pflichtverletzung (falsche Prospektangabe) adäquat kausal für den geltend gemachten Schaden ist.¹³⁷ Es ergibt sich schon aus der mit der «Event Study» durchgeführten Regressionsanalyse, dass die Ursache und die Wirkung anhand einer Vielzahl von untersuchten Informationen und Daten isoliert werden müssen, um die Korrelation und die Kausalität zwischen der falschen Information und der falschen Bewertung an der Börse zu einem zu teuren Kauf (bzw. zu einem zu günstigen Verkauf) und damit zu einem potenziellen Schaden beim Kläger zu testen. Die «Event Study» ist eine wissenschaftlich anerkannte Methodik, die das Vorhandensein eines solchen Zusammenhangs zuverlässig prüfen kann.¹³⁸

3. Praktische Anforderungen an ein «Event Study»-Gutachten

Ein «Event Study»-Gutachten muss reproduzierbar sein. Damit es diese Anforderung erfüllt, muss es auf einer ge-

nügenden Datenbasis beruhen, zudem sind die verwendete Methode und die Modellannahmen offenzulegen und vom Gutachter nach den Regeln der Kunst anzuwenden.¹³⁹ «Event Study»-Gutachten sind nur dann zuverlässig, wenn sachverständige Dritte sie anhand der gleichen Eingabe-Daten mit einem geeigneten statistischen Modell «reproduzieren» können. Sobald ein Gutachten nicht anhand derselben Eingabedaten reproduzierbar ist – und sich somit auch nicht überprüfen lässt –, hält es einer kritischen Betrachtung nicht mehr stand und ist als Beweis unzulässig. Nur was nachvollziehbar und verlässlich ist, kann bei der Verarbeitung von komplexen und zahlreichen Informationen zu einer Schlussfolgerung führen, die frei von Willkür ist.¹⁴⁰

Es ist zweckmässig, im Gutachten den Aufbau der «Event Study» kurz zu erläutern.¹⁴¹ Des Weiteren sind die getroffenen Annahmen (etwa welche Beobachtungsperiode genommen wird und wie die «Events» identifiziert werden) zu nennen und nachvollziehbar zu begründen.¹⁴² Die Begründung sollte so erfolgen, dass unabhängige Dritte, welche in diesen empirischen Methoden geschult sind, anhand derselben Daten die Untersuchung und auch die Schlussfolgerung des Gutachtens überprüfen können. Damit das Gutachten überprüfbar ist, sollen mit dem Gutachten auch die verwendeten Daten in der rohen Form und in der bereinigten Form, soweit sie in die «Event Study»-Analyse einfließen, vollständig mitgeliefert werden. Anhand der Roh-Daten soll ein unabhängiger Dritter in der Lage sein, die «Events» zu identifizieren.¹⁴³ Das Gutachten muss des Weiteren die präzise gestellten Fragen beantworten, namentlich ob zwischen einer angekündigten (fehlerhaften) Information und der Kursbewegung bzw. dem unvorteilhaften Kurs, zu welchem jemand ein Wertpapier handelte, ein signifikanter Zusammenhang besteht. Falls ein lückenhaftes Bild besteht oder wenn der Gutachter aufgrund der erhobenen Daten keine eindeutige Schlussfolgerung ziehen kann, ist dies nachvollziehbar im Gutachten offenzulegen. Nur die bedingungslose

¹³⁵ Vgl. TORCHIO (FN 9), 191.

¹³⁶ Vgl. Vgl. BSK-ZPO-ANNETTE DOLGE (FN 130), Art. 183 N 4; Alexander Brunner/Dominik Gasser/Ivo Schwander (Hrsg.), Schweizerische Zivilprozessordnung (ZPO), Kommentar, Zürich/St. Gallen 2011 (nachfolgend «VERFASSEN, DIKE-Komm-ZPO»), HEINRICH ANDREAS MÜLLER, Art. 183 N 7.

¹³⁷ Vgl. vorne Abschnitt II; BGE 132 III 718 ff.

¹³⁸ Vgl. vorne FN 9.

¹³⁹ Vgl. vorne FN 118.

¹⁴⁰ Vgl. BGE 137 III 233 f. E. 4.2 = Pra 100 (2011) Nr. 116; Paul Oberhammer/Tanja Domej/Ulrich Haas (Hrsg.), Kurzkomentar ZPO, Schweizerische Zivilprozessordnung, 2. A., Basel 2014 (nachfolgend «KUKO-ZPO-VERFASSEN»), HANS SCHMID, Art. 183 N 18.

¹⁴¹ Vgl. KAUFMANN (FN 31), 171.

¹⁴² Vgl. BSK-ZPO-ANNETTE DOLGE (FN 130), Art. 183 N 7 ff.

¹⁴³ Falls die Daten nicht mit dem Gutachten zur Verfügung gestellt werden, ist zumindest exakt und nachvollziehbar zu beschreiben, wie die Daten beschafft werden können und wie die «Events» identifiziert werden. Falls Daten oder Informationen im zum Gutachten gehörenden Dossier fehlen, ist dies zu kennzeichnen.

Transparenz wird dem Anspruch auf rechtliches Gehör gerecht.¹⁴⁴

4. Anforderungen an den Gutachter

4.1. Fachliche Eignung

Ein Gutachter muss die notwendige Fachkenntnis mitbringen, um eine ihm gutachterlich gestellte Frage beantworten zu können.¹⁴⁵ Die notwendige Fachkenntnis bringt ein solcher Gutachter mit, wenn er bereits selbst eine «Event Study» durchgeführt hat oder regelmässig empirische Untersuchungen mittels Methoden der Statistik durchführt. Das ist in der Regel der Fall, wenn der Gutachter mindestens eine Publikation vorweisen kann, die in einer wirtschaftswissenschaftlichen Zeitschrift akzeptiert wurde, die ihre Beiträge mittels «double-blind peer review» prüft. Bei diesem Prüfverfahren begutachten zwei anonyme (in der Regel im Fachgebiet führende) Experten die anonym eingereichten Zeitschriftenbeiträge hinsichtlich der Forschungsmethode und des Inhalts.¹⁴⁶ Welche Zeitschriften diesen (teilweise zu Recht umstrittenen)¹⁴⁷ Anforderungen der wirtschaftswissenschaftlichen «Forschungs-Community» gerecht werden, legen die Herausgeber in der Regel im Impressum der Zeitschrift offen. Alternativ (und etwas zuverlässiger) kann dies auch anhand Zeitschriften-Rankings ermittelt werden. In den Wirtschaftswissenschaften liefern beispielsweise die «Harzing Journal Quality List»¹⁴⁸ oder die statistischen Angaben, die auf «Google Scholar»¹⁴⁹ ausgewiesen werden, Indizien hinsichtlich der Qualität einer bestimmten wirtschaftswissenschaftlichen Fachzeitschrift.

4.2. Unabhängigkeit

Der gerichtlich bestellte Gutachter muss unabhängig sein. Für den Gutachter gelten dieselben Ausstandsgründe wie für die Gerichtspersonen.¹⁵⁰ Der Gutachter muss seinen Gutachterauftrag unvoreingenommen erfüllen und darf seine Analyse nicht so durchführen, dass sein Gutachten lediglich seine vorgefasste Meinung bestätigt.¹⁵¹

¹⁴⁴ Vgl. Art. 29 Abs. 2 BV; KAUFMANN (FN 31), 171 ff.

¹⁴⁵ Vgl. BSK-ZPO-ANNETTE DOLGE (FN 130), Art. 183 N 7.

¹⁴⁶ Vgl. LUKAS GSCHWEND, Kritische Gedanken zur Evaluation der juristischen Forschung, AJP/PJA 23 (2014), 789 ff.

¹⁴⁷ Vgl. GSCHWEND (FN 146), 791 ff.

¹⁴⁸ Vgl. <<http://www.harzing.com>>.

¹⁴⁹ Vgl. <<http://scholar.google.ch/>> unter dem Menü-Punkt «Kennzahlen» (deutsche Version) oder «Metrics» (englische Version).

¹⁵⁰ Vgl. Art. 183 Abs. 2 ZPO.

¹⁵¹ Vgl. KAUFMANN (FN 31), 244 f.

5. Privat- oder Parteigutachten

Die für einen Zivilprozess zulässigen Beweise sind in Art. 168 ZPO aufgezählt. Das in Art. 168 Abs. 1 lit. d ZPO aufgeführte Gutachten versteht darunter Gutachten, die von einem vom Gericht bestellten Sachverständigen erstellt wurden. Die ZPO subsumiert somit den Fall, in welchem eine Partei selbst einen Experten damit beauftragt, ein Gutachten zu erstellen, nicht unter die Normen des Gutachtens nach ZPO.¹⁵² Dennoch kann eine Partei ihr eigenes Privatgutachten zum Prozess beisteuern. Falls dem Gericht ein Privatgutachten eingereicht wird, ist dies grundsätzlich als Parteivorbringen zu behandeln.¹⁵³ Privatgutachten haben somit nicht in jedem Fall denselben Stellenwert, wie dies bei dem Gutachten eines vom Gericht bestellten Sachverständigen der Fall ist.¹⁵⁴ Das Bundesgericht scheint diese Meinung allerdings nicht konsequent zu vertreten, da es in einem anderen Entscheid festhielt, dass der Umstand allein, dass ein Privatgutachten eingeholt und in das Verfahren eingebracht werde, noch nicht rechtfertige, am Beweiswert des Parteigutachtens zu zweifeln. Immerhin könnte ein solches Privatgutachten auch eine Urkunde i.S.d. Art. 177 ZPO darstellen und damit sehr wohl beweisrelevant werden;¹⁵⁵ in der empirischen Auswertung von Börsenkursen wäre dies allenfalls denkbar, da es um Tatsachenfragen geht. Über seine Beobachtungen kann der Privatgutachter als Zeuge aussagen. Des Weiteren kann der Inhalt eines Parteigutachtens von der Gegenpartei anerkannt werden, damit sich ein gerichtliches Gutachten erübrigt.¹⁵⁶ Unabhängig von

¹⁵² Eine zulässige Variante besteht darin, dass sich die Parteien auf einen gemeinsamen Schiedsgutachter i.S.d. Art. 189 ZPO einigen. Dieses Schiedsgutachten hat den gleichen Beweiswert wie ein Gutachten nach Art. 168 Abs. 1 lit. d ZPO. Im Strafprozessrecht sind Privatgutachten grundsätzlich zulässig. Laut DONATSCH/SCHWARZENEGGER/WOHLERS ist «das Gutachten eines amtlichen Sachverständigen [...] nicht a priori mehr wert als dasjenige eines Privatgutachters.» Vgl. ANDREAS DONATSCH/CHRISTIAN SCHWARZENEGGER/WOLFGANG WOHLERS, Strafprozessrecht, 2. A., Zürich/Basel/Genf 2014, 61; Auslassung durch Verfasser.

¹⁵³ Vgl. BGE 132 III 83; BGE 140 III 16, 23 f. Vgl. dazu die Kritik im Kontext zur Schweizerischen ZPO: ANDREAS BINDER/ROMAN S. GUTZWILLER, Das Privatgutachten – eine Urkunde gemäss Art. 177 ZPO, ZZZ 9 (2013), 171 ff. m.w.Hw.

¹⁵⁴ Vgl. Botschaft ZPO, BBl 2006, 7325; BGE 132 III 87 ff.; KAUFMANN (FN 31), 177 f.; BSK-ZPO-ANNETTE DOLGE (FN 130), Art. 183 N 17; HEINRICH ANDREAS MÜLLER, DIKE-Komm-ZPO, Art. 183 N 23. Kritisch dazu: BINDER/GUTZWILLER (FN 153), 171 ff.; THOMAS WEIBEL, in: Sutter-Somm/Hasenböhler/Leuenberger, ZPO Komm., 2. A., Zürich/Basel/Genf 2013, Art. 177 N 4 f.

¹⁵⁵ Vgl. Urteil des Bundesgerichts vom 6. Dezember, 4A_505/2012, E. 3.5 und E. 3.6; gl.M.: BINDER/GUTZWILLER (FN 153), 176; KUKO-ZPO-HANS SCHMID (FN 140), Art. 183 N 18.

¹⁵⁶ Vgl. BSK-ZPO-ANNETTE DOLGE (FN 130), Art. 183 N 17.

der beweisrechtlichen Qualifikation des Gutachtens kann ein Parteigutachten unter Umständen nützlich sein, um erhebliche Zweifel an einem gerichtlichen Gutachten i.S.d. Art. 168 Abs. 1 lit. d ZPO zu erwecken.¹⁵⁷ Falls dies gelingt, kann dies Anlass zu einem neuen Gutachten durch einen anderen Sachverständigen geben.¹⁵⁸

6. Wahrung des rechtlichen Gehörs

Bei der Bestellung des Gutachters und der Gutachterfragen ist stets das rechtliche Gehör zu wahren. Jede Partei muss Gelegenheit haben, sich zur Fragestellung zu äussern und Änderungs- oder Ergänzungsanträge zu stellen.¹⁵⁹ Der Gutachter benötigt für seine Untersuchung die für die «Event Study» nötigen Beweisstücke, insbesondere Kopien der Urkunden oder Mitteilungen, welche die Beklagte verbreitet oder verheimlicht hat. Die restlichen Informationen wird der Gutachter in der Regel von kommerziellen Datenbanken, die auch in der wissenschaftlichen Forschung eingesetzt werden, beschaffen können. Damit die Parteien die Ausführung des Gutachtens effektiv überprüfen können, müssen sie Zugang zu den gleichen Daten haben, wie sie der Gutachter verwendet. Wie schon erwähnt, soll das Gutachten reproduzier- und damit überprüfbar sein. Die Parteien sollen auf Antrag die Gelegenheit erhalten, im Zweifelsfalle ihren eigenen Experten zu engagieren, um anhand der gleichen Daten und des gleichen «Event Study»-Modells eine fehlerhafte Ausführung der «Event Study» des gerichtlich bestellten Gutachters einzuwenden.

Falls bei der Erstattung des Gutachtens von einer Partei Zweifel geltend gemacht werden und diese Partei mittels eines Privatgutachtens zeigen will, dass das Gutachten des vom Gericht bestellten Sachverständigen unbrauchbar ist, soll das Gericht den Parteien Gelegenheit geben, dies im Rahmen von Art. 187 Abs. 4 ZPO zu tun. Jede Partei muss die Gelegenheit haben, sich zu einem für den Prozessausgang zentralen Beweisstück äussern zu können, da es um eines der Hauptthemen geht: den Nachweis der Kausalität. Für die Wahrung des rechtlichen Gehörs gilt es nach Art. 29 Abs. 2 BV zu berücksichtigen, dass diese Verfahrensgarantie der Sachaufklärung dient und ein Mitwirkungsrecht beim Erlass eines Entscheides darstellt, welcher in die Rechtsstellung des Individuums eingreift. Es geht um das Recht des Betroffenen, sich vor dem «Erlass eines solchen Entscheides zur Sache zu

äussern, erhebliche Beweise beizubringen, Einsicht in die Akten zu nehmen, mit erheblichen Beweisanträgen gehört zu werden und an der Erhebung wesentlicher Beweise entweder mitzuwirken oder sich zumindest zum Beweisergebnis zu äussern, wenn dieses geeignet ist, den Entscheid zu beeinflussen. Der Anspruch auf rechtliches Gehör umfasst als Mitwirkungsrecht somit alle Befugnisse, die einer Partei einzuräumen sind, damit sie in einem Verfahren ihren Standpunkt wirksam zur Geltung bringen kann»¹⁶⁰. Dazu gehört auch das Recht, sich zur Durchführung einer «Event Study» zu äussern und gegebenenfalls die Schlussfolgerungen eines solchen Gutachtens mit den eigenen Argumenten zu untermauern oder in Zweifel zu ziehen.

V. Fazit

Wer behauptet, dass er durch eine fehlerhafte Information zu Schaden kam, kann anhand eines «Event Study»-Gutachtens den Zusammenhang zwischen der fehlerhaften Information und dem Börsenkurs ermitteln. Wenn die Korrelation zwischen der Ursache (fehlerhafte Information) und der Wirkung (Veränderung des Börsenkurses) deutlich ist, kann dies in gewissen Situationen den Schluss nahelegen, dass zumindest eine natürliche, wenn nicht gar eine adäquate Kausalität besteht. Zugegeben, ein «Event Study»-Gutachten ist kompliziert. Aber alleine wegen der Komplexität dieser Methode das Gutachten nicht in einer Analyse der Tatsachenfragen zu berücksichtigen, wäre unklug, da Entscheidungen gestützt auf Tatsachen gefällt werden sollten. Bei einer «Event Study», die ihr Ergebnis mit einer statistischen Signifikanz von 5 % zeigt, liefert in 95 von 100 Fällen die richtige Schlussfolgerung. Diese Wahrscheinlichkeitsschwelle ist derjenigen der eher auf gerichtlichem Ermessen beruhenden «überwiegenden Wahrscheinlichkeit» klar überlegen und fördert damit willkürfreie, nachvollziehbare Urteile, die auf sorgfältig untersuchten, empirisch feststellbaren Fakten basieren. Falls die Datenlage für eine «Event Study» ungenügend oder nicht verlässlich ermittelbar ist, sollten die Beweise wie bisher geführt werden.

¹⁵⁷ Vgl. analog BGE 101 IV 130; BGE 129 I 57 f.

¹⁵⁸ Vgl. BSK-ZPO-ANNETTE DOLGE (FN 130), Art. 183 N 17 und Art. 187 N 8.

¹⁵⁹ Vgl. Art. 185 Abs. 2 ZPO.

¹⁶⁰ Vgl. Urteil des Bundesgerichts, 4. Juli 2007, E. 3.1; BGE 132 II 494 ff.; BGE 127 I 55 ff.; BGE 126 I 15 ff.; BGE 124 I 51 ff., BGE 124 I 242 ff.; ULRICH HÄFELIN/WALTER HALLER/HELEN KELLER, Schweizerisches Bundesstaatsrecht, 8. A., Zürich/Basel/Genf 2012, N 835 ff.