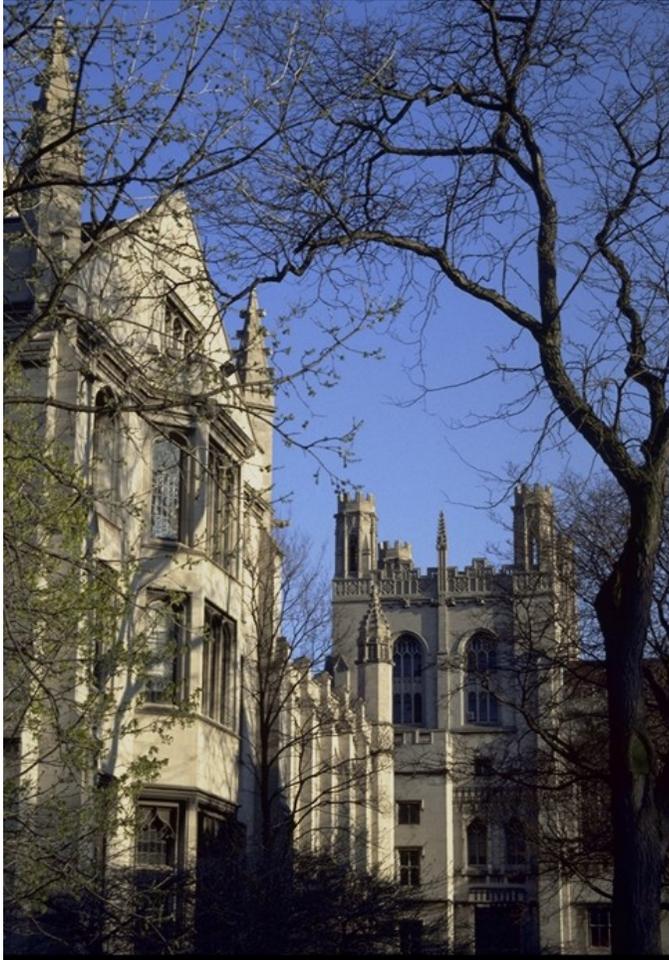


Historie der modernen Kapitalmarktforschung

Lukas Schneider , Regional Director

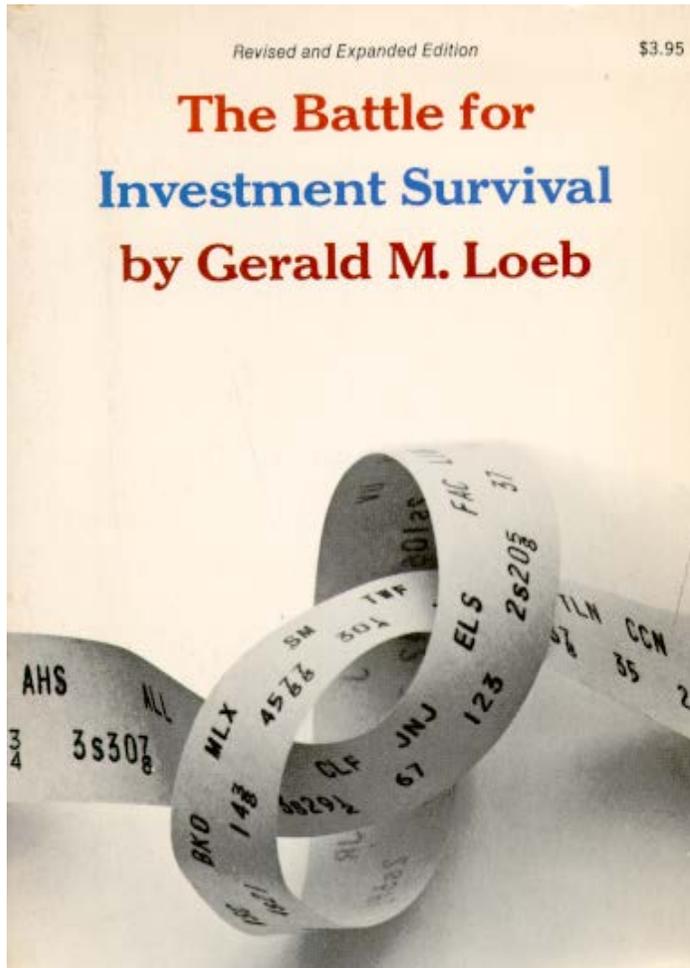
Dieses Material wurde herausgegeben von Dimensional Fund Advisors Ltd. Dimensional Fund Advisors Ltd hat seinen Sitz in 20 Triton Street, London NW1 3BF, Company Number 02569601, und ist von der britischen Finanzaufsicht (Financial Services Authority) zugelassen und beaufsichtigt – Firm Reference No. 150100. Das Material dient der Information und ist nur für Ihren Gebrauch bestimmt. Es stellt keine Empfehlung und kein Angebot zur Zeichnung oder zum Kauf von hier genannten Produkten oder Dienstleistungen dar. Die gegebenen Informationen sollen keine ausreichende Grundlage für Anlageentscheidungen bieten. Informationen und Meinungen in diesem Material stammen von Quellen, die Dimensional Fund Advisors Ltd für verlässlich hält. Dimensional Fund Advisors Ltd bürgt jedoch in keiner Weise für ihre Richtigkeit oder Vollständigkeit. Dimensional Fund Advisors Ltd übernimmt keinerlei Verantwortung für Verluste resultierend aus der Verwendung dieses Materials. Das Material richtet sich ausschließlich an Personen, die erfahren sind oder bereits Anlagen in den in diesem Dokument beschriebenen Produkten haben und die gemäß den Richtlinien der britischen Finanzaufsichtsbehörde als professionelle Kunden definiert oder auf andere Weise gemäß diesen Richtlinien berechnete Personen sind. Dieses Material ist nicht für Privat- und Kleinkunden bestimmt, und solche Personen dürfen sich nicht auf dieses Material berufen. Darüber hinaus werden Kapitalanlagen oder Dienstleistungen, auf welche sich dieses Material bezieht, solchen Privat- und Kleinkunden nicht zugänglich gemacht. Die Wertentwicklung in der Vergangenheit lässt nicht auf die zukünftige schließen.

Die Universität von Chicago



- Center for Research in Security Prices (CRSP)
- Erstmalige Messung von Aktienmarktrenditen (NYSE)

Herkömmliche Meinung bis ca. 1950



“Der Anfänger braucht Diversifikation, bis er die Regeln lernt.... Der intelligente und sichere Weg, Kapital anzulegen, bedeutet die Anlagen zu konzentrieren.”

G. M. Loeb, *The Battle for Investment Survival*

© 1965 Simon and Schuster p. 119

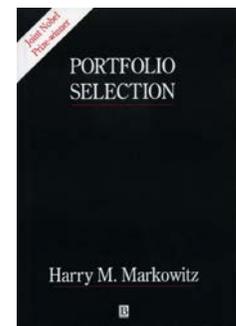
- Analysiere Einzelaktien
- Konzentriere Portfolio in “guten” Aktien
- Fokus auf finanzielle Gesundheit und Dividenden

1952 - Moderne Portfolio Theorie

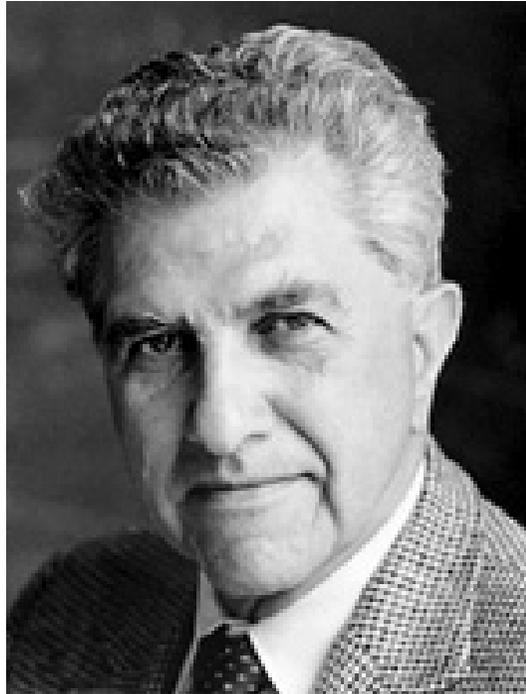


Harry M. Markowitz
Nobelpreisträger 1990

- Geburt der modernen Finanzwissenschaft
- Entwickelt mathematische Erklärung für Risikoreduktion
- Unterscheidet Aktienrisiko von Portfoliorisiko
- Diversifikation senkt Risiko



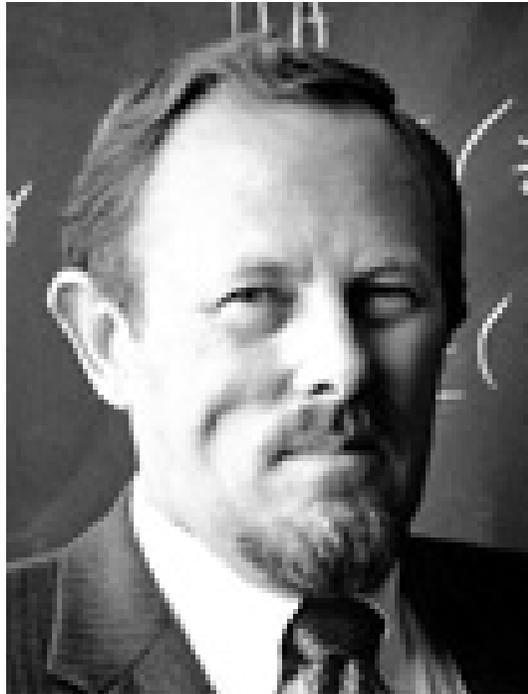
1961 – Cost of Capital



Merton Miller
Nobelpreisträger 1990

- Unternehmen können Kapital auf 2 Arten beschaffen:
 - Aufnahme eines Kredits (Anleihe)
 - Ausgabe von Aktien
- Kapitalkosten einer Firma = Erwartete Anlegerrendite
- Risiko und Rendite sind untrennbar verbunden

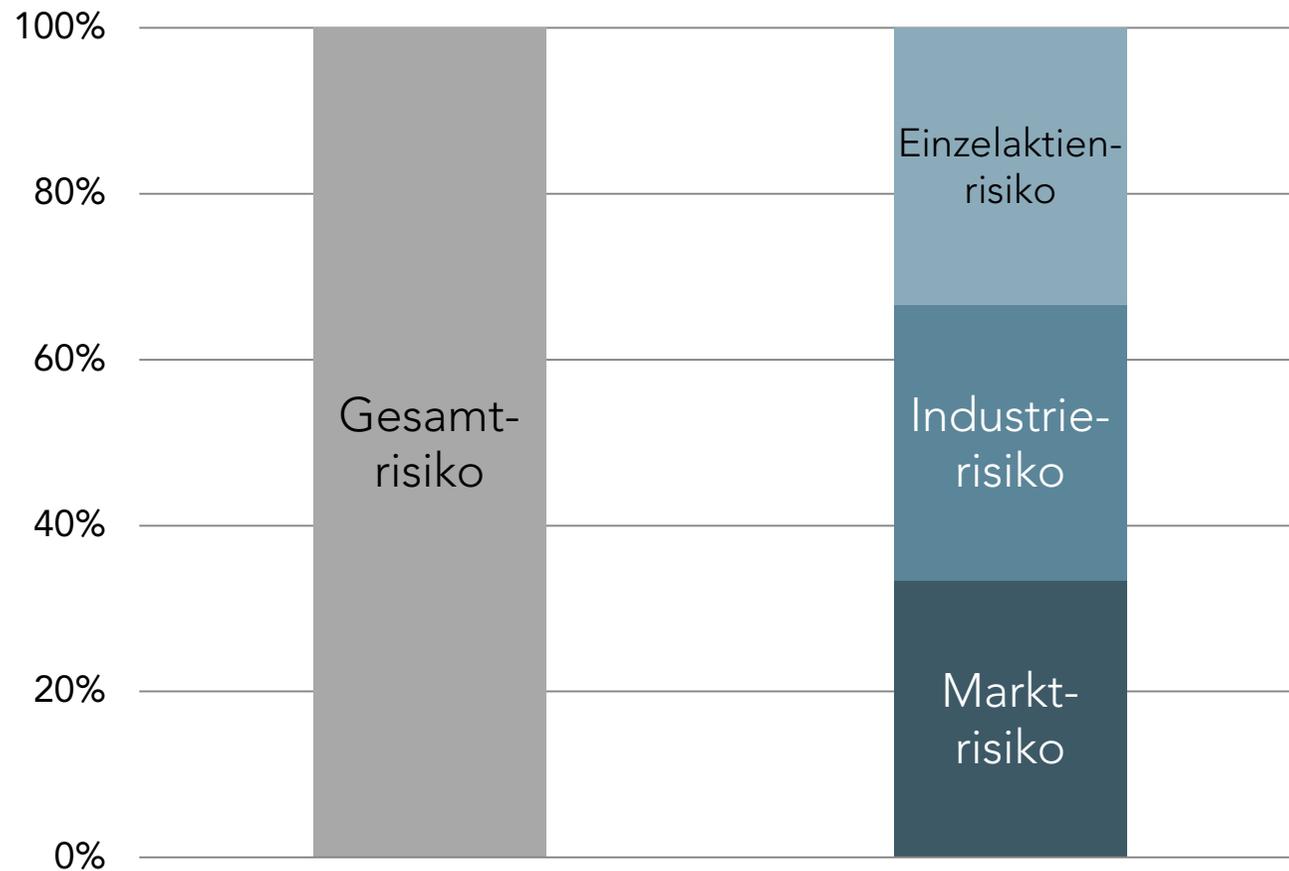
1964 – Capital Asset Pricing Modell



William F. Sharpe
Nobelpreisträger 1990

- Definiert Risiko als Volatilität gegenüber dem Markt
- Unterscheidet bezahltes von unbezahltem Risiko
- Optimales Portfolio ist das wertgewichtete Gesamtuniversum
- Die „Aktiv versus Passiv“ Debatte beginnt

Untersuchung des Aktienmarktrisikos



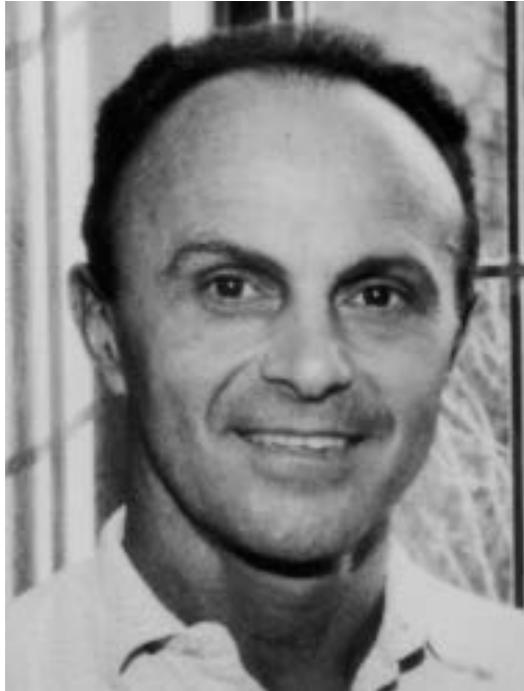
1965 - Aktienpreise folgen einem „Random Walk“



Paul Samuelson
Nobelpreisträger 1970

- Erste Studie: Louis Bachelier (1900)
- Aktienkurse folgen einem zufälligen Verlauf
- Vergangene Preise haben keine Information über zukünftige Preise
- Aktienkurscharts sind nutzlos, um zukünftige Kurse vorherzusagen

1966 – Effizienzmarkthypothese



Eugene Fama
Universität von Chicago

- Erklärt Verhalten von freien und effizienten Kapitalmärkten
- Neue Informationen werden augenblicklich in den Kurs eingepreist
- Es ist schwierig, eine bessere Rendite als der Markt zu erzielen

1968 – Erste Studie über Performance von aktiven Managern

Besiegen aktive Manager den Markt?

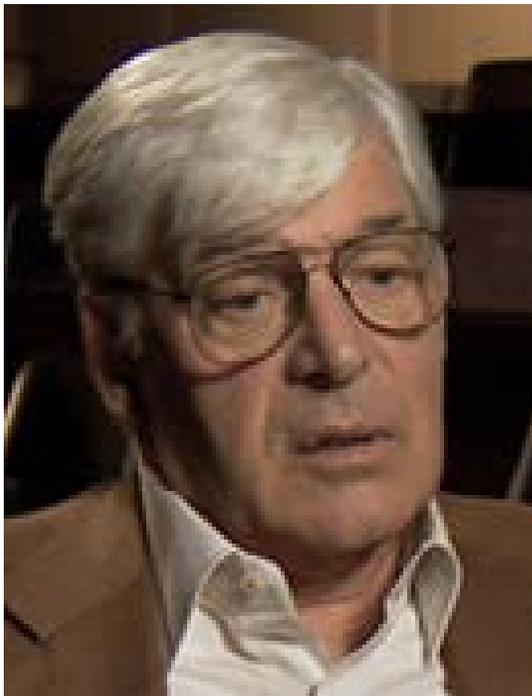


Michael Jensen
Universität von Rochester

- Untersucht 115 amerikanische Aktienfonds zwischen 1945 – 1964
- Findet "wenig Beweismaterial, dass einzelne Fonds besser abschneiden würden im Vergleich zum Markt als durch reinen Zufall erwartet"

1971 - Die Geburt des Indexfonds

1971
Wells Fargo Bank



John McQuown



David Booth

1973
American National Bank



Rex Sinquefeld

1981 - Der Small Cap Effect

The big debate over little stocks

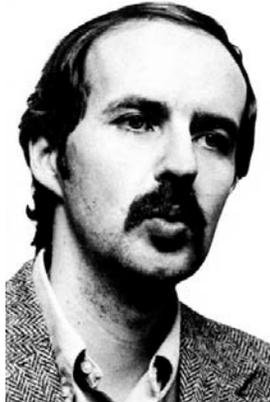
Two recent academic studies indicate that small-capitalization stocks outperform large ones and may be a lot less risky than many people think.

by Solveig Jansson

“You don’t make money by reading academic studies,” scoffs a seasoned money manager. “A lot of that stuff only confirms what was already happening.” Adds another, “Don’t forget, all this was brought to you by the same guys who brought you index funds.”

These somewhat disgruntled comments are aimed at two recent studies that have emerged from the University of Chicago. The studies imply, in essence,

Northwestern University’s Banz: His study, done while he was at the University of Chicago, concluded that NYSE companies with market capitalizations of less than \$65 million outperformed larger caps over a 53-year period – with no more risk



that the nation’s money managers have been scrambling around on the wrong playing field all these years by ignoring the smallest members of the equity universe—companies with market capitalizations of less than \$65 million. These stocks outperform larger caps over the long haul, say the academics, faring far better than can be explained by beta alone.

This suggestion that there is indeed a “free lunch” for small-stock investors has unleashed the usual round of academic debate. And from the standpoint of money managers, it could not be more ill timed—appearing as it does just as small stocks have enjoyed several years of spectacular performance and, in the estimation of many, are about to peak. As one portfolio manager puts it, “The time to go into small stocks is hardly when every 32-year-old hotshot money manager is leaving one of the big banks to start his own firm specializing in them.”

Compelling evidence

Still, the evidence for what the academics dub the “size effect” is compelling. The first volley in this small-versus-large-cap debate was loosed in spring 1981 by Rolf Banz, when he was a graduate student at the University of Chicago. Banz, now an assistant professor at Northwestern University, compared the returns of the fifth quintile of the New York Stock Exchange—the bottom 20 percent of the universe as of December 1981, with market caps of \$65 million and under—with returns of the top group—companies with market capitalizations of \$800 million and above—between the years 1926 through 1979. His findings: After adjusting for beta, or risk, the lowest quintile returned 11.6 percent annually, while the highest showed an annual gain of only 8.8 percent. Put more dramatically, \$1 in-

hardly the home for really small stocks; more pertinent, they claimed, would have been the American Stock Exchange or the over-the-counter universes of securities. Others pointed to distortion caused by market phenomena in the 1930s and 1940s. In the 1930s, of course, some very large companies found themselves in the small-capitalization category, owing to periods of extreme financial duress. And the war economy of the 1940s put to use every bit

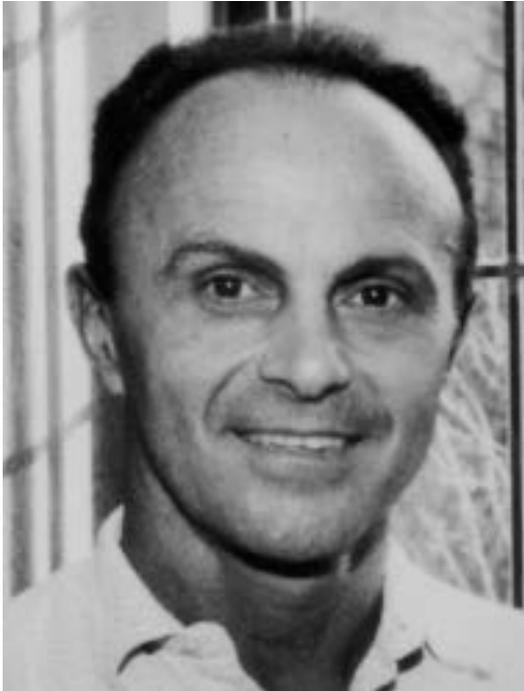
University of Southern California’s Reinganum: His performance study, also done at Chicago, included Amex securities and stocks with much smaller capitalizations and reached the same conclusions as Banz’s



“Diese Gruppe von Aktien outperformen Large Caps, sagen die Akademiker - die Performance ist besser als durch Beta allein erklärt werden kann.”

Solveig Jansson, “The Big Debate Over Small Stocks” Institutional Investor Juni 1982

1992 - Drei Faktoren Modell von Fama/French



Eugene Fama



Ken French

- CAPM um zwei weitere Faktoren erweitert
 - Small Faktor
 - Value Faktor
- Modell erklärt über 90% der Varianz der Renditen
- Höhere Renditen möglich durch Eingehen höherer Risiken
- Akademischer Standard

Welche Risiken sind wichtig für Investoren?

- Risiko des Gesamtaktienmarkts
- Risiko von kleinen Unternehmen
- Risiko von "Value" Unternehmen

Die Historie der Kapitalmarktforschung definiert unsere Investmentphilosophie

- Diversifikation ist unverzichtbar
- Risiko und Rendite sind untrennbar miteinander verbunden
- Märkte funktionieren
- Die Portfoliostruktur erklärt die Performance
- Kosten sind entscheidend