



Sebastian Klimonczyk

## Spekulationsblasen

---

*Ursachen und Folgen von Überbewertungen  
an Finanzmärkten*

**disserta**  
Verlag

**Klimonczyk, Sebastian: Spekulationsblasen. Ursachen und Folgen von Überbewertungen an Finanzmärkten. Hamburg, disserta Verlag, 2016**

Buch-ISBN: 978-3-95935-294-9

PDF-eBook-ISBN: 978-3-95935-295-6

Druck/Herstellung: disserta Verlag, Hamburg, 2016

Covergestaltung: © Annelie Lamers

**Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

---

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Die Informationen in diesem Werk wurden mit Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden und die Diplomica Verlag GmbH, die Autoren oder Übersetzer übernehmen keine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für evtl. verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen.

Alle Rechte vorbehalten

© disserta Verlag, Imprint der Diplomica Verlag GmbH  
Hermannstal 119k, 22119 Hamburg  
<http://www.disserta-verlag.de>, Hamburg 2016  
Printed in Germany

# Abstract

Die vorliegende Arbeit untersucht die wiederkehrenden Phänomene historischer Spekulationsblasen. Die Phasen der Blasenbildung und des anschließenden Kursverfalls traten in der Geschichte bereits öfter auf. Sie sollen in dieser Arbeit miteinander verglichen werden, um gemeinsame Einflussfaktoren sowie Folgen zu eruieren und die Blasen einander gegenüberzustellen. Dies soll als mögliche Vorlage zum Verständnis künftiger Überbewertungen an Finanzmärkten dienen. Um diese Überbewertungen verstehen zu können, werden die theoretischen Grundlagen des Finanzmarktes sowie die neoklassische Theorie der Effizienzmarkthypothese und die Ansätze des Behavioural Finance beschrieben. Im Weiteren wird ein Überblick über Definitionen und Klassifikationssysteme sowie Ursachen für Spekulationsblasen gegeben, gefolgt von einer Vorstellung der wichtigsten historischen Blasen der letzten vier Jahrhunderte. Anschließend wird untersucht, ob die in der Literatur als am wichtigsten herausgefilterten Faktoren auf die jeweiligen Spekulationsblasen zutrafen. Die Bereiche Preis und Wert, wirtschaftliche Faktoren, Paradigmenwechsel sowie das Aktien/Gold Verhältnis werden in diesem Kapitel untersucht. Die Ergebnisse lassen zu dem Schluss kommen, dass es eindeutige Gemeinsamkeiten und korrelierende Ursachen gab. Zuletzt beschäftigt sich die vorliegende Arbeit mit den Folgen und Auswirkungen von Spekulationsblasen, welche für jede der in dieser Arbeit vorgestellten Spekulationsblasen überprüft werden. Die Faktoren „stark fallende Preise“, „Volatilität“, „Krisen und Unsicherheitsschocks“, „Zinsveränderungen“ sowie „wirtschaftspolitische Entscheidungen und Folgen“ werden untersucht.



*“I can calculate the motions of heavenly bodies, but not the madness of people”*

Isaac Newton (1721) nach dem Platzen der Südseeblase



# Inhaltsverzeichnis

<b>Abstract</b>	<b>I</b>
<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>V</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>1</b>
<b>1 Einleitung</b>	<b>3</b>
1.1 Problemstellung und Ziel der Arbeit . . . . .	4
1.2 Vorgehensweise . . . . .	4
<b>2 Der Finanzmarkt und seine Einflussfaktoren</b>	<b>7</b>
2.1 Der Finanzmarkt . . . . .	7
2.2 Neoklassik: Die Effizienzmarkthypothese und rationale Agenten . . . . .	8
2.3 Behavioural Finance . . . . .	12
2.4 Klassische Einflussfaktoren . . . . .	14
2.5 Weitere Einflüsse . . . . .	18
<b>3 Spekulationsblasen</b>	<b>23</b>
3.1 Definition und Verlauf . . . . .	24
3.1.1 Bubbles und ihre Grundtypen . . . . .	29
3.1.2 Blasenprozess . . . . .	37
3.2 Historische Spekulationsblasen . . . . .	39
3.2.1 Tulpenmanie 1634 – 1637 . . . . .	39
3.2.2 Mississippi-Blase 1719 – 1720 . . . . .	44
3.2.3 Südseeblase 1720 . . . . .	48
3.2.4 Eisenbahnaktien-Hausse im 19. Jahrhundert . . . . .	50
3.2.5 Aktienblase in den USA 1927 – 1929 . . . . .	53
3.2.6 Silberspekulationsblase 1980 . . . . .	58
3.2.7 Aktien- und Immobilienblase in Japan 1990 . . . . .	60
3.2.8 Dotcom-Blase 1995 – 2000 . . . . .	62
3.2.9 Exkurs: Subprime-Blase 2004 – 2007 . . . . .	68

<b>4 Ursachen und typische Phänomene</b>	<b>75</b>
4.1 Preis und Wert . . . . .	77
4.1.1 Stark ansteigende Preise . . . . .	77
4.1.2 Übertreibung im Vergleich zu historischen Preisen . . . . .	83
4.1.3 Überbewertung gegenüber dem fundamentalen Wert – Bubble Territory . . . . .	92
4.1.4 Momentum - Stärke der Kursbewegung . . . . .	99
4.2 Wirtschaftliche Faktoren . . . . .	114
4.2.1 Konjunktur – Wirtschaftlicher Aufschwung . . . . .	114
4.2.2 Staatsschulden - Margin . . . . .	122
4.2.3 Geldpolitik - Zinsen . . . . .	134
4.3 Kriege – Paradigmenwechsel – Innovationen . . . . .	145
4.3.1 Verschiebung . . . . .	145
4.3.2 Finanzielle Innovationen . . . . .	148
4.3.3 Aktien/Gold Verhältnis . . . . .	152
<b>5 Folgen und Auswirkungen</b>	<b>161</b>
5.1 Stark fallende Preise . . . . .	161
5.2 Volatilität – Schwankungsbreite . . . . .	165
5.3 Krisen und Unsicherheitsschock . . . . .	172
5.4 Zinsentwicklung . . . . .	179
5.5 Wirtschaftspolitische Entscheidungen und Folgen . . . . .	188
5.5.1 Sanierung . . . . .	188
5.5.2 Regulierung . . . . .	192
<b>6 Conclusio und Ausblick</b>	<b>197</b>
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>i</b>
<b>Onlineverzeichnis</b>	<b>xv</b>

# Abbildungsverzeichnis

2.1	Formen der Effizienzmarkthypothese und der Informationsausbreitung (eigene Darstellung) . . . . .	11
3.1	Phasen einer Spekulationsblase (eigene Darstellung) . . . . .	25
3.2	Zyklen (eigene Darstellung) . . . . .	26
3.3	Klassifizierung von Blasenmodellen nach Ricke (2006) (eigene Darstellung) . . . . .	29
3.4	Blasenprozess nach Salge (1997) (eigene Darstellung) . . . . .	37
3.5	Aquarell der „Semper Augustus“. 17. Jh., ausgestellt im Norton Simon Museum (2012) . . . . .	40
3.6	Tulpen-Preisindex (1634 - 1637) (eigene Darstellung) . . . . .	41
3.7	Durchschnittlicher Preis pro Zwiebel der „Viceroy“ (1623 - 1637) (eigene Darstellung) . . . . .	42
3.8	Zeitreihe der etwas günstigeren „Swister“ in Gulden/Aas. (Jan. – Feb. 1637) (eigene Darstellung) . . . . .	43
3.9	Kursverlauf der Mississippi Aktie (blau, links) und Geldmenge in Millionen Livre (rot, rechts) (eigene Darstellung) . . . . .	47
3.10	Kursverlauf der South Sea Company (1719 - 1720) (eigene Darstellung)	49
3.11	Railway Share Price Index (1827 - 1851) (eigene Darstellung) . . . . .	51
3.12	Arbeitslosenrate USA (1918 - 1940) (eigene Darstellung) . . . . .	53
3.13	Dow Jones Industrial Avg. Index (1918 – 1935) (eigene Darstellung) .	55
3.14	Silber Spotkurs (1971 – 1986) (eigene Darstellung) . . . . .	59
3.15	Nikkei 225 Index (1970 – 2012) (eigene Darstellung) . . . . .	61
3.16	NEMAX 50 Index (1998 – 2005) (eigene Darstellung) . . . . .	64
3.17	Anzahl der Firmennamenänderungen auf/von Dotcom (eigene Darstellung) . . . . .	65
3.18	NASDAQ Composite (1995 – 2003) (eigene Darstellung) . . . . .	66
3.19	S&P/Case-Shiller Home Price Index (1953 - 2012) (eigene Darstellung)	68
3.20	US-Konsumkredite in Milliarden US-Dollar (1943 - 2012) (eigene Darstellung) . . . . .	69
3.21	Ausstehen US-Hypothekenkredite in Milliarden US-Dollar (1952 - 2012) (eigene Darstellung) . . . . .	70
3.22	US-Sparquote in Prozent von (1929 - 2012) (eigene Darstellung) . . .	71

3.23	Bestand der CDS-Absicherungen in Milliarden US-Dollar (2001 - 2010)	73
4.1	Weizenpreis aus Brügge (1605 - 1645)	83
4.2	Rohstoff Index Frankreich, (Basis: 1716 - 1717) (blau, links); Mississippi Company (rot, rechts) (eigene Darstellung)	85
4.3	Kursverlauf der South Sea Company in Pfund (1711 - 1736) (eigene Darstellung)	86
4.4	S&P Composite CAPE während der Aktienblase 1929 (1915 - 1940) (eigene Darstellung)	95
4.5	Nikkei 225 CAPE während der Japan-Blase (1975 - 1995) (eigene Darstellung)	96
4.6	S&P Composite CAPE während der Internetblase (eigene Darstellung)	97
4.7	DAX CAPE während der Internetblase (1990 - 2005) (eigene Darstellung)	97
4.8	S&P Composite CAPE während der Subprime-Blase (eigene Darstellung)	98
4.9	DAX CAPE während der Subprime-Blase (2002 - 2012) (eigene Darstellung)	99
4.10	Momentum Mississippi Company (indexiert = 1718) (eigene Darstellung)	102
4.11	Momentum South Sea Company (indexiert = 1711) (eigene Darstellung)	103
4.12	Momentum Railway Share Price Index (indexiert = 1827) (eigene Darstellung)	105
4.13	Momentum Dow Jones Industrial Average (indexiert = 1925) (eigene Darstellung)	106
4.14	Momentum Silber Spot Preis (indexiert = 1925) (eigene Darstellung)	108
4.15	Momentum Nikkei 225 (indexiert = 1980) (eigene Darstellung)	109
4.16	Momentum NASDAQ Composite (indexiert = 1994) (eigene Darstellung)	111
4.17	Momentum NEMAX All-Share (indexiert = 1997) (eigene Darstellung)	112
4.18	Momentum Dow Jones Industrial Average (indexiert = 2003) (eigene Darstellung)	113
4.19	BIP-Wachstum (real) Großbritannien (1831 - 1858) (eigene Darstellung)	116
4.20	BIP-Wachstum (real) USA (1918 - 1938) (eigene Darstellung)	117
4.21	BIP-Wachstum (real) USA (1970 - 1985) (eigene Darstellung)	118
4.22	BIP-Wachstum (real) Japan (1975 - 1991) (eigene Darstellung)	119
4.23	BIP-Wachstum (real) USA (1993 - 2001) (eigene Darstellung)	120
4.24	BIP-Wachstum (real) Deutschland (1993 - 2001) (eigene Darstellung)	120
4.25	BIP-Wachstum (real) USA (2002 - 2012) (eigene Darstellung)	121
4.26	BIP-Wachstum (real) Deutschland (2002 - 2012) (eigene Darstellung)	122
4.27	Staatsschulden Niederlande in Millionen Gulden (1599 - 1671) (eigene Darstellung)	123
4.28	Staatsschulden Großbritannien in Millionen Pfund (1691 - 1735) (eigene Darstellung)	125
4.29	Staatsschulden Großbritannien in Millionen Pfund (1800 - 1870) (eigene Darstellung)	126

4.30	Staatsschulden USA in Milliarden US-Dollar (1920 - 1933) (eigene Darstellung)	127
4.31	Margin Schulden NYSE in Millionen US-Dollar (1926 - 1930) (eigene Darstellung)	128
4.32	Staatsschulden USA in Millionen US-Dollar (1970 - 1982) (eigene Darstellung)	129
4.33	Staatsschulden Japan in Milliarden Yen (1980 - 1991) (eigene Darstellung)	130
4.34	Staatsschulden USA in Millionen US-Dollar (1991 - 2001) (eigene Darstellung)	131
4.35	Staatsschulden Deutschland in Millionen Euro (1991 - 2001) (eigene Darstellung)	131
4.36	Margin Schulden NYSE in Millionen US-Dollar (1991 - 2001) (eigene Darstellung)	132
4.37	Staatsschulden USA in Millionen US-Dollar (2001 - 2012) (eigene Darstellung)	133
4.38	Staatsschulden Deutschland in Millionen Euro (2001 - 2012) (eigene Darstellung)	133
4.39	Margin Schulden NYSE in Millionen US-Dollar (2002 - 2012) (eigene Darstellung)	134
4.40	Münzprägungen in Süd-Niederlande in Gulden (1628 - 1642) (eigene Darstellung)	135
4.41	Münzprägungen in Frankreich in Milliarden (1650 - 1750) (eigene Darstellung)	136
4.42	Münzprägungen in Großbritannien in Milliarden Pfund (1650 - 1750) (eigene Darstellung)	137
4.43	Münzprägungen in Großbritannien in Milliarden Pfund (1800 - 1850) (eigene Darstellung)	138
4.44	Geldmenge USA (1900 - 1933) (eigene Darstellung)	139
4.45	Geldmenge USA M2 in Milliarden (1969 - 1985) (eigene Darstellung)	140
4.46	Geldmenge Japan in Milliarden Yen (1975 - 1991) (eigene Darstellung)	141
4.47	Leitzins Japan (1980 - 1992) (eigene Darstellung)	141
4.48	Geldmenge M0 USA in Milliarden US-Dollar (1991 - 2001) (eigene Darstellung)	142
4.49	Geldmenge Euroland in Milliarden (1990 - 2001) (eigene Darstellung)	143
4.50	Geldmenge M0 USA in Milliarden US-Dollar (2001 - 2012) (eigene Darstellung)	144
4.51	Geldmenge Euroland in Milliarden (2002 - 2012) (eigene Darstellung)	144
4.52	Railway Share Price Index/Gold Ratio (1827 - 1850) (eigene Darstellung)	153
4.53	Dow Jones/Gold Ratio (1900 - 1945) (eigene Darstellung)	154
4.54	Silber/Gold Ratio (1970 - 1985) (eigene Darstellung)	155
4.55	Nikkei/Gold (in Yen) Ratio (1980 - 1995) (eigene Darstellung)	156
4.56	NASDAQ/Gold Ratio (1970 - 2012) (eigene Darstellung)	157
4.57	NEMAX/Gold Ratio (1970 - 2012) (eigene Darstellung)	157

4.58	Dow Jones/Gold Ratio (1970 - 2012) (eigene Darstellung) . . . . .	158
4.59	DAX/Gold Ratio (1970 - 2012) (eigene Darstellung) . . . . .	159
5.1	Historische Volatilität der South Sea Company (1712 - 1736) (eigene Darstellung) . . . . .	166
5.2	Historische Volatilität des Dow Jones (1920 - 1940) (eigene Darstellung)	167
5.3	Historische Volatilität des Silbers (1970 - 1991) (eigene Darstellung) .	168
5.4	Historische Volatilität des Nikkei (1980 - 1995) (eigene Darstellung) .	169
5.5	Historische Volatilität des NASDAQ (1992 - 2012) (eigene Darstellung)	170
5.6	Historische Volatilität des NEMAX (1998 - 2004) (eigene Darstellung)	170
5.7	Historische Volatilität des Dow Jones (2001 - 2012) (eigene Darstellung)	171
5.8	Historische Volatilität des DAX (2001 - 2012) (eigene Darstellung) . .	172
5.9	Arbeitslosenrate USA (1975 - 2012) (eigene Darstellung) . . . . .	176
5.10	Arbeitslosenrate Japan (1975 - 2004) (eigene Darstellung) . . . . .	177
5.11	Arbeitslosenrate Deutschland (1990 - 2012) (eigene Darstellung) . . .	178
5.12	Leitzins Großbritannien (1820 - 1960) (eigene Darstellung) . . . . .	181
5.13	Leitzins USA (1921 - 1935) (eigene Darstellung) . . . . .	182
5.14	Leitzins USA (1970 - 1985) (eigene Darstellung) . . . . .	183
5.15	Leitzins Japan (1970 - 2000) (eigene Darstellung) . . . . .	184
5.16	Leitzins USA (1991 - 2001) (eigene Darstellung) . . . . .	185
5.17	Leitzins EZB (1998 - 2001) (eigene Darstellung) . . . . .	186
5.18	Leitzins USA (2002 - 2012) (eigene Darstellung) . . . . .	187
5.19	Leitzins EZB (2002 - 2012) (eigene Darstellung) . . . . .	187
6.1	Sotheby's Auctions Aktie (eigene Darstellung) . . . . .	200
a.1	Buy! Sell! . . . . .	xxi

# Tabellenverzeichnis

3.1	Aufzeichnung von Muning. Tausch einer Tulpenzwiebel der Sorte „Viceroy“ gegen Ware . . . . .	42
4.1	Performance Tulpenpreisindex (1634 - 1637) . . . . .	77
4.2	Performance der Aktie der Mississippi Company (1719 – 1720) . . . . .	78
4.3	Performance der Aktie der South Sea Company (1720) . . . . .	78
4.4	Performance des Railway Share Index (1835 - 1845) . . . . .	79
4.5	Performance des Dow Jones Index (1927 - 1929) . . . . .	79
4.6	Performance des S&P 500 Index (1927 - 1929) . . . . .	80
4.7	Performance des Silberkurses (1974 - 1980) . . . . .	80
4.8	Performance des Nikkei 225 Index (1985 - 1989) . . . . .	80
4.9	Performance des TOPIX Index (1985 - 1989) . . . . .	81
4.10	Performance des NASDAQ Composite Index (1993 - 2000) . . . . .	81
4.11	Performance des NEMAX All-Share Index (1993 - 2000) . . . . .	81
4.12	Performance des Dow Jones Index (2002 - 2007) . . . . .	82
4.13	Performance des NEMAX All-Share Index (2003 - 2007) . . . . .	82
4.14	Performance des Weizenpreises (1632 - 1634) . . . . .	84
4.15	Performance des Weizenpreises (1614 - 1634) . . . . .	84
4.16	Performancevergleich Tulpenmanie . . . . .	84
4.17	Performance des Rohstoffindex (1717 - 1718) . . . . .	85
4.18	Performancevergleich Rohstoffindex und Mississippi Company . . . . .	86
4.19	Performance der South Sea Company Aktie (1711 - 1720) . . . . .	87
4.20	Performancevergleich South Sea Company . . . . .	87
4.21	Performance des Railway Share Price Index (1827 - 1835) . . . . .	87
4.22	Performancevergleich Railway Share Price Index . . . . .	87
4.23	Performance des Dow Jones (1924 - 1927) . . . . .	88
4.24	Performance des Dow Jones (1924 - 1929) . . . . .	88
4.25	Performancevergleich Dow Jones der Zwanziger . . . . .	88
4.26	Performance des Silberpreises ab Einstieg der Hunts bis zum Höhepunkt . . . . .	89
4.27	Performance des Silberpreises (1964 - 1980) . . . . .	89
4.28	Performancevergleich Silberpreis . . . . .	89
4.29	Performance des Nikkei 225 (1981 - 1985) . . . . .	89
4.30	Performance des Nikkei 225 (1972 - 1985) . . . . .	90

4.31	Performancevergleich Nikkei 225 . . . . .	90
4.32	Performance des NASDAQ (1987 - 1993) . . . . .	90
4.33	Performance des NASDAQ (1972 - 1993) . . . . .	90
4.34	Performancevergleich NASDAQ Composite . . . . .	91
4.35	Performance des Dow Jones (1997 - 2002) . . . . .	91
4.36	Performance des Dow Jones (1987 - 2002) . . . . .	91
4.37	Performance des DAX (1998 - 2003) . . . . .	91
4.38	Performance des DAX (1990 - 2003) . . . . .	91
4.39	Performance des Dow Jones vor und während der Subprime-Blase . .	92
4.40	Performance des DAX vor und während der Subprime-Blase . . . . .	92
6.1	Faktoren-Heatmap (eigene Darstellung) . . . . .	198

# Abkürzungsverzeichnis

ABS	Asset-Backed Security
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BIS	Bank for International Settlements
CAPE	Cyclically Adjusted Price Earnings
CAPM	Capital Asset Pricing Model
CDS	Credit Default Swap
COMEX	Commodity Exchange
EBITDAM	Earnings before interest, taxes, depreciation, amortization and marketing
EMI	Einkaufsmanagerindex
EFSF	European Financial Stability Facility
ESM	European Stability Mechanism
EZB	Europäische Zentralbank
FED	Federal Reserve Bank
FINRA	Financial Industry Regulatory Authority
FTSE	Financial Times and London Stock Exchange
IPO	Initial Public Offering
KGV	Kurs/Gewinn Verhältnis
MBS	Mortgage-Backed Security
NASDAQ	National Association of Securities Dealers Automated Quotations
NASD	National Association of Securities Dealers
NEMAX	Neuer Markt Aktienindex
NYSE	New York Stock Exchange
OeKB	Österreichische Kontrollbank
OTC	Over-the-counter
QE	Quantitative Easing
P/E	PriceEarning
PMI	Purchasing Manager Index
S&P	Standard and Poor's
SEC	Securities and Exchange Commission
TecDAX	Technologie-Werte Deutscher Aktienindex
TOPIX	Tokyo Stock Price Index
VPI	Verbraucherpreisindex



# 1 | Einleitung

*„Die Börsengewinne sind Koboldschätze: Bald sind sie Karfunkelsteine, bald Kohlen, bald Diamanten, bald Kiesel, bald Morgentau, bald Tränen (...). Wer in diesem Spiel gewinnen will, muss Geld und Geduld haben, da die Kurse so wenig beständig und die Gerüchte so wenig begründet sind; wer die Schläge aushält, ohne über die Widerwärtigkeit zu erschrecken, ähnelt dem Löwen, der den Donner mit Brüllen beantwortet, und nicht der Hirschkuh, die, vom Donner betäubt, hinwegeht. Es ist sicher, dass derjenige der die Hoffnung nicht aufgibt, gewinnt und Geld für das erhoffte Geschäft behält. Infolge der Wechselfälle machen sich viele lächerlich, da einige Spekulanten durch Träume, andere durch Weissagungen, diese durch Illusionen, jene durch Launen und unzählige durch Chimären geleitet werden.“<sup>1</sup>*

Dies schrieb im 17. Jahrhundert, als Handel und Spekulation mit Aktien noch keine hundert Jahre alt waren, der in Amsterdam lebende Spanier José de la Vega im ersten Buch über die Börse. Er wusste schon damals, dass die Psychologie in der Finanzwelt eine wichtige Rolle spielt. De la Vega beschrieb das Bild der Amsterdamer Börse und hatte sich selbst fünfmal ein beträchtliches Vermögen zusammenspekuliert und es genauso oft wieder verloren.<sup>2</sup>

Mit Warenwert spekuliert wurde schon seit den Anfängen des Geldes und der Tauschgeschäfte. Teilnehmer<sup>3</sup> an einer Transaktion spekulieren damit, nach einem Tausch besser dazustehen als vor dem Tausch. Sie hoffen beide, dass sie ihren Nutzen weiter steigern können. Der Begriff „Spekulation“ ist immer mit Ungewissheit konnotiert, mit einer Anspielung auf das damit verbundene Risiko, auf Unsicherheit und Angst, dass die Geschäfte nicht so laufen wie erwartet, andererseits auch mit Hoffnung auf eine Besserstellung. Auf jeden Fall weist das Wort „Spekulation“ auf Zukunft hin. Kindleberger (2001) beschreibt die reine Spekulation als Kauf zum Wiederverkauf, ohne den Gegenstand vorher

---

<sup>1</sup>de la Vega (1688) in Weissenfeld und Weissenfeld (1999), S. 196

<sup>2</sup>Vgl. Weissenfeld und Weissenfeld (1999), S. 196

<sup>3</sup>An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass der Lesefreundlichkeit halber im Rahmen dieser Arbeit auf eine gendergerechte Formulierung verzichtet und nur die männliche Form verwendet wird, womit aber stets auch die weibliche gemeint ist.

zu gebrauchen.<sup>4</sup>

Der Begriff Spekulation lässt sich aus dem lateinischen „speculari“ herleiten, was so viel wie „ausspähen“ oder „vorausschauen“ bedeutet.

## 1.1 Problemstellung und Ziel der Arbeit

Die Börse ist in den vergangenen Monaten beziehungsweise Jahren wieder zu einer sehr spekulativen und volatilen „Achterbahnfahrt“ für viele Anleger geworden. Die Phasen der Blasenbildung und des anschließenden Kursverfalls traten in der Geschichte schon öfter auf und sollen in dieser Arbeit miteinander verglichen werden, um Gemeinsamkeiten herauszufiltern. Es stellt sich die Frage, ob es gemeinsame Einflussfaktoren gibt, die zu einer spekulativen Blase<sup>5</sup> führen oder ob doch jede Blase ihren eigenen, unabhängigen Verlauf hat. Des Weiteren sollen die Folgen von Spekulationsblasen analysiert und miteinander verglichen und sich gleichende Faktoren herausgefiltert werden. Ziel dieser Arbeit soll es sein, die charakteristischen Ursachen und Auswirkungen bekannter historischer Blasen einander gegenüberzustellen, um diese Faktoren als Vorlage für künftige Überbewertungen auf Finanzmärkten anwenden zu können.

## 1.2 Vorgehensweise

Nachdem anfangs Problemstellung und Ziel der Arbeit erläutert wurden, widmet sich das zweite Kapitel der theoretischen Grundlage des Finanzmarktes. Es sollen die neoklassischen Sichtweisen der Effizienzmarkthypothese sowie die Modelle des Behavioural Finance und bekannte Einflussfaktoren aufgezeigt werden. Als Einflussfaktoren sind bekannte Größen und Instrumente der wirtschaftswissenschaftlichen Theorie vorgestellt, wie etwa die Geldpolitik, die Konjunktur und Innovationen. Weiters wird ihre Beziehung zum Finanzmarkt erläutert.

Im darauffolgenden dritten Kapitel werden die theoretischen Grundtypen von Spekulationsblasen definiert und dargestellt. Es wird anhand von unterschiedlichen Modellen sowie der Beschreibung des Ablaufes der Spekulationsblase versucht, das Phänomen der Spekulationsblase zu erklären. Auf Erklärungsmodelle anhand des Maßes der Rationalität der Akteure sowie anhand stochastischer Überlegungen wird eingegangen. Des Weiteren werden in diesem Kapitel bekannte historische Blasen vorgestellt und erläutert, wie sie ihren geschichtlichen Verlauf nahmen. Beginnend mit der Tulpenmanie des

---

<sup>4</sup>Vgl. Kindleberger (2001), S. 32

<sup>5</sup>Im Rahmen dieser Arbeit werden die Begriffe: „Spekulationsblase“, „Bubble“, „spekulative Blase“, „Blase“, synonym verwendet.

17. Jahrhunderts, einer der ersten gut dokumentierten Spekulationsblasen, über die etwa zeitgleichen Entwicklungen der Mississippi- und der Südseeblase, weiters über die Eisenbahnaktien-Hausse des 19. Jahrhunderts, bis hin zu den Spekulationsblasen des letzten Jahrhunderts, nämlich der Aktienblase 1929, der Silberspekulationsblase in den USA und der Aktien- und Immobilienblase in Japan und schlussendlich der Dotcom-Blase, endet die Aufstellung mit der Subprime-Blase des letzten Jahrzehnts.

Neben typischen Börsen-Phänomenen, auf die teilweise schon in den theoretischen Grundlagen Bezug genommen wird, sollen im empirischen Teil dieser Arbeit noch weitere Gründe für eine Überbewertung auf einem Markt untersucht werden. Dazu werden im vierten Kapitel mögliche Ursachen empirisch untersucht. Anhand von geschichtlichen Überlieferung und soweit möglich durch Auswertung und Interpretation von historischen Daten wird geprüft, ob diese auf die im vorangegangenen Kapitel vorgestellten spekulativen Blasen zutreffen. Für das vierte und fünfte Kapitel wurde zur besseren Verständlichkeit der Ergebnisse großer Wert auf die graphische Darstellung historischer Daten gelegt.

Gefolgt werden die Untersuchungen der Ursachen und Phänomene von Auswertungen bezüglich des Zutreffens von bekannten Folgen beziehungsweise Auswirkungen von Überbewertungen an Finanzmärkten auf die vorgestellten Spekulationsblasen. Die Methoden der Untersuchung beschränken sich wie im vorangegangenen Kapitel auf die Interpretation von historischen Überlieferungen sowie nach Möglichkeit auf die Auswertung historischer Daten.

Abschließend ist eine Übersicht erstellt worden, welche die zusammengefassten Ergebnisse aufzeigt. Im letzten Teil dieser Arbeit werden diese interpretiert und es wird ein Ausblick für zukünftige Forschung sowie Nutzung dieser Interpretationen gegeben.



## 2 | Der Finanzmarkt und seine Einflussfaktoren

Bevor näher auf die Ursachen und Auswirkungen von Spekulationsblasen eingegangen wird, werden in diesem Kapitel die Grundlagen des Finanzmarktes und die Effizienzmarkthypothese erläutert. Des Weiteren werden bestimmte Einflussfaktoren aufgelistet, welche Auswirkungen auf Finanzmärkte haben.

### 2.1 Der Finanzmarkt

Der Finanzmarkt ist ein Markt, auf welchem mit Kapitalrechten, Geld beziehungsweise Währungen gehandelt wird. Er unterstützt auf der einen Seite die Finanzierung von privaten und öffentlichen Investitionen und auf der anderen Seite die langfristige Vermögensbildung von Individuen, privaten und öffentlichen Haushalten sowie Unternehmen und lässt sich, abhängig vom Gegenstand des gehandelten Kapitals, in verschiedene Teilmärkte unterteilen:

Auf dem **Geldmarkt** werden kurzfristige Kredite und Wertpapiere gehandelt, um den Liquiditätsbedarf beziehungsweise –überschuss zwischen den Marktteilnehmern auszugleichen. Die Laufzeit des Handels beträgt zwischen einem Tag (Tageshandel) und maximal einem Jahr (Terminhandel).

Der **Kapitalmarkt** umfasst den Markt für langfristige Kredite und den Aktienmarkt. Er dient Unternehmen, staatlichen Institutionen, aber auch Privatpersonen zur Finanzierung von Investitionen. Unter längerfristigem Kapital werden Aktien, verbriefte Kredite, wie Anleihen und jegliche andere Formen von Krediten und Investmentfonds, verstanden. Kapitalmarkttransaktionen werden entweder an der Börse oder direkt zwischen dem Emittenten und dem Investor abgewickelt.

Als **Devisenmarkt** oder auch Währungsmarkt bezeichnet man jenen Markt, auf dem der Handel mit fremden Währungen beziehungsweise jener auf mit Fremdwährungen

lautende Forderungen, so genannten Devisen, erfolgt. Der Devisenmarkt findet nicht auf einem fixen Börsenplatz statt, sondern agiert über das weltweite Netz von Finanzinstituten, Industriekonzernen, Notenbanken und dergleichen. Laut der Bank for International Settlements (BIS) ist der Devisenmarkt, mit einem täglichen Handelsvolumen von über 3,2 Billionen US-Dollar, der größte Finanzmarkt der Welt, wobei das Volumen stetig weiter am Steigen ist.

Es stellt sich die Frage, wer die handelnden Akteure sind, die am Finanzmarkt mit dem Geld spekulieren. Neben institutionellen Anlegern, unter denen sich Banken, Versicherungskonzerne sowie Investment- und Pensionsfonds befinden, spekulieren auch Staaten bis hin zu kleinen Gemeinden und Privatpersonen mit Geld. Auch wenn es den einzelnen Privatpersonen nicht bewusst sein sollte, werden die Einlagen von Sparbüchern, Versicherungs- und Pensionseinzahlungen oder andere Sparformen von institutionellen Anlegern teilweise für Spekulationen verwendet. Als Ausgleich für das Bereitstellen des Geldes und die Abgeltung des Risikos werden die Einlagen verzinst.<sup>6,7</sup>

Nun lässt sich die Summe aller Anleger als Markt zusammenfassen, wodurch zwei weitverbreitete Theorien angewandt werden können. Einerseits die Effizienzmarkthypothese mit ihren rationalen Agenten, andererseits die Lehren des Behavioural Finance.

## 2.2 Neoklassik: Die Effizienzmarkthypothese und rationale Agenten

Die Effizienzmarkthypothese ist ein Grundpfeiler der modernen Finanzmarktforschung. Schon im Jahre 1900 erkannte Bachelier, dass Aktienkurse rein zufälligen Bewegungen ausgesetzt sind. Und so lange nicht kurstreibende Informationen eine Aktie positiv oder negativ beeinflussen, schwankt der Kurs der Aktie um den Mittelwert, welcher nach Bachelier (1900) die bestmögliche Vorhersage für einen beliebigen Punkt in der Zukunft darstellt. Dies bedeutet, wenn der Markt im Gleichgewicht ist, ist der aktuelle Kurs die beste Vorhersage für einen Preis in der nächsten Periode. Wenn dem nicht so wäre, dann würde der Markt, welcher als Aggregation aller Spekulanten beziehungsweise Anleger definiert ist, den Preis einer Aktie höher oder tiefer setzen.<sup>8</sup> Boness (1964) formuliert dies folgendermaßen: *„past, present, and even discounted future events are reflected in market price, but often show no apparent relation to price changes“*.<sup>9</sup> Die Annahme des sogenannten „random walks“ sorgte in der damaligen Zeit für große Aufregung, da bis dahin immer angenommen wurde, dass Aktienkurse durch rationale Investitionsentscheidungen determiniert werden.

---

<sup>6</sup>Vgl. Heath et al. (2007), S. 1

<sup>7</sup>Vgl. OeNB (2010)

<sup>8</sup>Vgl. Bachelier (1900) in Davis und Etheridge (2006), S. 26

<sup>9</sup>Boness (1964), S. 17

Unter der Annahme, dass in aktuellen Aktienkursen sämtliche Erwartungen und Informationen eingepreist sind, leitet Samuelson (1965) in seiner Arbeit mathematisch her, dass die Preisänderungen der Aktien unvorhersehbar sein müssen, was einen Beweis für die Effizienzmarkthypothese darstelle. Er schreibt: „*in competitive markets there is a buyer for every seller. If one could be sure that a price would rise, it would have already risen*“.<sup>10</sup>

Ein umfangreicher Überblick über diese Theorie sowie ein weiterer Beweis für dieses neoklassische Modell wurde 1970 vom US-amerikanischen Wirtschaftswissenschaftler Eugene Fama veröffentlicht, welcher sagt, „(that) investors can choose among the securities that represent ownership of firms' under the assumption that security prices at any time „fully reflect“ all available information. A market in which prices always „fully reflect“ available information is called „efficient“.“<sup>11</sup> Somit ist Fama der Meinung, dass Finanzmärkte effizient sind, jegliche vorhandene Information, auch über zukünftige Zahlungsströme, in den Kursen unverzüglich eingepreist wird und infolgedessen ein Erzielen von überproportionalen Renditen durch Kursprognosen unmöglich ist. Fama definiert drei Arten der Effizienzmarkthypothese: die schwache, die mittelstrenge und die strenge Form.

Die „schwache Form“ der Markteffizienz besagt, dass der zukünftige Aktienkurs weder aus den vorangegangenen Kursen noch aus anderen historischen Daten abgeleitet werden kann. Somit weisen die historischen Kurse in ihrer Zeitreihe keine Abhängigkeiten auf, was wiederum bedeutet, dass kein Muster im Zeitverlauf auftritt. Dies bedingt, dass die zukünftigen Bewegungen von Informationen beeinflusst werden, welche noch nicht in der vergangenen Preisreihe enthalten sind. Daraus lässt sich schließen, dass die Kurse einem „random walk“ folgen. In dieser Form der Markteffizienz können mittels der technischen Analyse, wie zum Beispiel der Chartanalyse, keine Hinweise auf zukünftige Kursentwicklungen gegeben und so keine Überrendite, der sogenannte „Alphafaktor“, erwirtschaftet werden. Nicht so beim Ergebnis der Fundamentalanalyse, welches den auf Kennzahlen basierten und errechneten inneren Wert eines Unternehmens und somit den „fair value“ der Aktie darstellt. Die Fundamentalanalyse kann dem Investor noch immer eine höhere Rendite als die technische Analyse bescheren.

Andere Informationen – wie zum Beispiel Gewinnprognosen, Geschäftsberichte und dergleichen – spielen in dieser Form der Markteffizienz keine Rolle. Alle vergangenheitsbezogenen Daten, wie Preisänderungen oder gehandelte Volumina, werden im Aktienkurs sofort widerspiegelt. Wenn somit alle Informationen in den vergangenen Kursen eingepreist sind, impliziert dies, dass historische Kursänderungen mit zukünftigen nicht in Beziehung stehen. Mathematisch drücken das Buckley et al. (2000) folgendermaßen aus<sup>12</sup>:

---

<sup>10</sup>Samuelson (1965), S. 41

<sup>11</sup>Fama (1970), S. 383

<sup>12</sup>Vgl. Buckley, Ross, Westerfield, Jaffe (2000), S. 331

$$(2.1) \quad P_t = P_{t-1} + E(\pi) + \epsilon_t$$

Der Preis von heute  $P_t$  entspricht dem Preis der Vorperiode  $P_{t-1}$  zuzüglich einem erwarteten Gewinn  $E(\pi)$ , welcher vom Risiko des Wertpapiers abhängt, und einem nicht vorhersagbaren Zufallsfehler  $\epsilon_t$ , welcher ein normalverteilter Wert mit einem Erwartungswert von Null ist, wobei  $E(\pi)$  und  $\epsilon_t$  laut Steiner und Bruns (2000) zusammengefasst und folgendermaßen dargestellt werden können<sup>13</sup>:

$$(2.2) \quad K_{t-1} = K_t + \epsilon_t$$

In der „mittelstrengen Form“ der Hypothese über die Markteffizienz werden alle öffentlich zugänglichen aktuellen Informationen unverfälscht und schnell in den Aktienkurs miteinbezogen, so dass keine übermäßige Rendite aufgrund dieser Information erwirtschaftet werden kann. In anderen Worten: Die Informationen sind jedem Investor öffentlich zugänglich und somit im Preis widerspiegelt. Um die „mittelstrenge Form“ der Effizienzmarkthypothese zu testen, müssen die augenblicklichen Wertberichtigungen des Wertpapiers durch die zuvor unbekannte Information erklärbar sein. Beispiele für Marktinformationen, welche auf den Wertpapierkurs Einfluss haben können, sind unter anderem Bewertungen von Ratingagenturen, aktuelle Geschäftsberichte und Jahresabschlüsse, Umsatz- und Gewinnprognosen, aber auch Zinsänderungen auf dem Markt und Konjunkturprognosen. Somit kann mittels Fundamentalanalyse kein Alpha erwirtschaftet werden, da sich dieses auf alle Marktteilnehmer aufteilt.

In der „strengen Form“ spiegeln sich alle Informationen im Kurs wider, sowohl öffentliche als auch private. Somit können sogenannte Insiderinformationen ebenfalls im Kurs enthalten sein und kein Marktteilnehmer kann eine marktüberdurchschnittliche Rendite erwirtschaften. Jedoch tauchten hinsichtlich der strengen Form mehrere Anomalien auf, wodurch Fama seine im Jahre 1970 veröffentlichten Theorien überarbeiten musste. In seinem 1991 publizierten Paper „Efficient Capital Markets: II“ schreibt er: „Since there are surely positive information and trading costs, the extreme version of the market efficiency hypothesis is surely false.“<sup>14</sup> Jedoch je geringer die Transaktions- beziehungsweise die Informationskosten sind, desto effizienter ist der Markt. Dies gilt, wie bereits erläutert, auch für den Finanzmarkt.

Die Effizienzmarkthypothese sagt zusammenfassend aus, dass ein effizienter Markt keine Überrenditen zulässt, auch wenn einzelne Akteure einen Informationsvorsprung haben. Der Grund dafür liegt darin, dass auch diese einzelnen Vorsprünge bereits eingepreist sind.

---

<sup>13</sup>Vgl. Steiner und Bruns (2000), S. 230

<sup>14</sup>Fama (1991), S. 1575