

Verhaltensökonomie –  
Behavioral Finance

# Überliste Dich selbst!



**Allianz**   
Global Investors

Verstehen. Handeln.





# Inhalt

- 4 Überliste Dich selbst! Richtig investieren mit den Erkenntnissen der „Behavioral Finance“**
- 4 Erkenne Dich selbst!**
- 6 Das Ich und sein Gehirn**
- 7 Gehirn – Geld – Gewinn**
- 7 Selbstüberschätzung (Hybris)**
- 9 Heuristische Vereinfachung / Informationsverarbeitung**
- 16 Emotionen und Affekte**
- 17 Soziales Verhalten**
- 18 Überliste Dich selbst!**

# Impressum

Allianz Global Investors GmbH  
Bockenheimer Landstr. 42–44  
60323 Frankfurt am Main

Global Capital Markets & Thematic Research  
Hans-Jörg Naumer (hjn), Ann-Katrin Petersen (akp),  
Stefan Scheurer (st)

Unsere aktuellen Studien finden Sie direkt unter  
**[www.allianzglobalinvestors.de](http://www.allianzglobalinvestors.de)**  
Alle Publikationen sind abonnierbar unter  
**[www.allianzglobalinvestors.de/newsletter](http://www.allianzglobalinvestors.de/newsletter)**  
Verpassen Sie auch unsere Podcasts nicht:  
**[www.allianzgi.de/podcast](http://www.allianzgi.de/podcast)**



Allianz Global Investors  
**[www.twitter.com/AllianzGI\\_DE](https://www.twitter.com/AllianzGI_DE)**

# Überliste Dich selbst! Richtig investieren mit den Erkenntnissen der „Behavioral Finance“

„Jeder Mensch ist ein Homo oeconomicus und entscheidet rein rational. Daraus ergeben sich effiziente Kapitalmärkte.“  
Wirklich?

## Erkenne Dich selbst!

Behavioral Finance – die verhaltenswissenschaftliche Finanztheorie – ist ein Denkansatz, der in der Kapitalanlage immer mehr Zuspruch erhält. Was aber steckt dahinter und wie lässt sie sich für die Anlagepraxis nutzen?

Grundlagen der Behavioral Finance Theorie bilden die Arbeiten von Daniel Kahneman und Amos Tversky,<sup>1</sup> die mit ihrer „Neuen Erwartungstheorie“ (engl.: Prospect Theory)

aus psychologischer Sicht eine Alternative zur bis dahin gängigen Annahme formulierten, dass der Mensch rein rational als Homo oeconomicus entscheidet. Sie konnten Verhaltensmuster aufzeigen, die eben nicht rational erklärbar sind. Ihren Einzug in die Finanzwissenschaft dürfte die Prospect Theory mit Richard Thaler erhalten haben,<sup>2</sup> der die Erkenntnisse von Daniel Kahneman und Amos Tversky auf die Kapitalanlage anwendete, woraus dann die Behavioral-Finance-Theorie entstand.

<sup>1</sup> Kahneman, Daniel/Tversky, Amos, Prospect theory: An analysis of decision under risk. In: Econometrica, Band 47, 1979, S. 263–292

<sup>2</sup> Thaler, Richard (Hrsg.): Advances in Behavioral Finance. Band I, Russell Sage Foundation, 1993

### Entscheidende Einblicke:

- Anleger sind auch nur Menschen. Ihre Entscheidungen sind nicht ausschließlich rational. Im Gegenteil.
- Sie neigen zu typischen Verhaltensmustern, die sich in den Börsenkursen niederschlagen.
- Die Verhaltensanomalien führen zu ineffizienten Märkten. Diese sind nicht nur ein Argument für das aktive Management, sondern lassen sich gezielt nutzen.
- Wer sich selbst erkennt, kann sich selbst überlisten und bessere, d. h. rationalere Investitionsentscheidungen treffen.
- Die Wissenschaft der Behavioral Finance liefert die Grundlagen für diese Selbsterkenntnis

## Einordnung der Behavioral Finance-Theorie


Die Verhaltensökonomik (engl.: „Behavioral Economics“) setzt sich mit irrationalem menschlichen Verhalten in wirtschaftlichen Situationen auseinander. Sie versucht vor allem, die Annahme des Homo oeconomicus, also des rational denkenden und handelnden Menschen aufzulösen. Das beobachtete Verhalten widerspricht in der Regel den Vorhersagen klassischer ökonomischer Modelle, weshalb die Verhaltensökonomik eine Erklärung für dieses irrationale Verhalten sucht. Solches Verhalten kann quer über alle Lebenssituationen beobachtet werden, weshalb sich eine breite, empirische Literatur gebildet hat. Es existiert zudem eine Vielzahl unterschiedlicher theoretischer Modelle, die jeweils bestimmte Verhaltensanomalien erklären können.

Quelle: Wikipedia.org

Die Grundaussage der Behavioral Finance lautet: Anleger neigen zu „Anomalien“, d. h. zu nicht rational begründbaren Verhaltensmustern oder Neigungen, die sich in ihren Anlageentscheidungen und damit in den Kursen der Wertpapiere und an den Börsen niederschlagen. Es gibt keine rein rationalen Anlageentscheidungen, die – so die Gegenthese – zu effizienten Märkten führen. Im Gegenteil: Es kommt immer wieder zu Ineffizienzen.

Damit wird die Behavioral-Finance-Theorie für die Anleger interessant, denn:

- Wer typische Verhaltensfehler bei sich selbst erkennt und damit auch bei sich selbst erkennt, kann nicht nur seine eigenen Entscheidungen optimieren, auch die durch das Fehlverhalten anderer entstehenden Ineffizienzen nutzen.
- Und: Anomalien sind ein wichtiges Argument für aktives Management. Nur wer glaubt, dass Märkte immer vollkommen rational sind und in den Kursen alle verfügbaren Informationen enthalten sind, kann auf passives Management, also das blinde Investieren in Benchmarks setzen.



Wer typische Verhaltensfehler bei sich selbst erkennt, kann nicht nur seine eigenen Entscheidungen optimieren, sondern auch die durch das Fehlverhalten anderer entstehenden Ineffizienzen nutzen.

## Das Ich und sein Gehirn

Der Aufbau des Gehirns ist das Produkt einer über Millionen von Jahren ablaufenden Evolution. In seiner heutigen Form entstand es in der Steinzeitwelt mit ihren Anforderungen an die Jagd und das Leben in einem überschaubaren Clan. Seine Grundstruktur kann – aufgrund der damaligen Anforderungen – für die Moderne mit ihrer Komplexität kaum optimal sein.

Die Gehirnforschung geht von zwei für die Behavioral-Finance-Theorie bedeutsamen Zentren im Gehirn aus, die sich unterschiedlich entwickelt haben und die zum Teil sehr gegensätzlich zusammenspielen:<sup>3</sup>

- der Neo-Kortex, in der die Logik verankert ist,
- das limbische System, das für die Emotionen steht

„Ich will ein Gammler sein, der mit einer Blechdose in der Hand auf der Straße sitzt, wenn Märkte immer effizient sind.“

(Warren Buffett, zitiert nach Richard Peterson)

Der Neo-Kortex ist zuständig für Lernen, logisches Denken, Planen, Kalkulieren und das Fällen strategischer Entscheidungen.

Das limbische System steht für eher urgeschichtliche Motivationen und Emotionen wie Angst und Aufregung. Es ist der ältere Teil

<sup>3</sup> Gehirnaufbau nach Paul D. MacLean, vgl. auch Goldberg, Joachim/von Nitzsch, Behavioral Finance, S.165ff.

des Gehirns. Wir benötigten Emotionen zum Überleben, bevor wir Logik brauchten.

Die beiden, gleichermaßen für Entscheidungen wichtigen Gehirnhälften arbeiten zwar sehr unterschiedlich, wirken aber zusammen.

### Selbsttest: Gute Gefühle in 60 Sekunden!

Lange Zeit wurde geglaubt, Emotionen ergäben sich aus bestimmten Ereignissen. Sie fühlen sich z. B. gut, weil Sie eine erfolgreiche Investition getätigt haben. Umgekehrt ist aber auch der Fall: Durch ein bestimmtes Verhalten lassen sich Emotionen erzeugen. Probieren Sie es aus! Nehmen Sie einen Bleistift zwischen die Zähne und lächeln Sie dabei. Nach ca. 60 Sekunden fühlen Sie sich fröhlicher.

### Die Boten

Für den Informationsaustausch zwischen den Neuronen des Gehirns sind die Neurotransmitter, wie z. B. Serotonin und Dopamin, zuständig. Je nachdem ob diese Botenstoffe den Informationsfluss zwischen den Neuronen fördern oder vermindern, beeinflussen sie unser Befinden und damit unsere Urteilskraft als Anleger. Sie wirken sich u. a. auf die Wahrnehmung, Verarbeitung und Beurteilung von Informationen aus. Hinzu kommen weitere Wirkstoffe wie Opioide, Noradrenalin, Stresshormone und Omega-3-Fettsäuren. Krankhafte Störungen, Medikamente und Drogen (inklusive Alkohol) sowie die Einnahme von Koffein wirken auf diese chemischen Prozesse ein und beeinflussen darüber ebenfalls das menschliche Verhalten.

## Gehirn – Geld – Gewinn

Wären wir nur immer rational, würden wir die besten Entscheidungen treffen und unsere Geldanlage gefühlsfrei optimieren. Wir wären das, was die Lehrbücher der Ökonomie unterstellen: ein Homo oeconomicus.

Zwar steckt in jedem von uns ein Ökonom, weil wir ständig ökonomische Entscheidungen darüber treffen, was uns den größten Nutzen verspricht, aber wir sind keine Rechenmaschinen, die alle Informationen abwägen, daraus eine emotionsfreie Nutzenfunktion bilden und schließlich die optimale Entscheidung treffen.

Wir tragen unsere Entwicklungsgeschichte mit uns herum, die uns im Busch und auf der Jagd hilfreich war, die aber in der modernen Gesellschaft nicht immer nur förderlich ist. Wir verbinden logisches Denken mit aus der Steinzeit resultierenden Verhaltensmustern, die unseren Vorfahren damals das Überleben ermöglicht haben. Wir sind, wie es James Montier leicht despektierlich ausgedrückt hat, „halb Mensch, halb Affe“.<sup>4</sup>

Die Struktur unseres Gehirns, unsere Denkabläufe, die Steuerung über Neurotransmitter wirken sich aber unmittelbar darauf aus, wie wir unser Geld anlegen und welchen Gewinn (oder Verlust) wir daraus erzielen.

David Hirshleifer unterscheidet dabei in vier übergeordnete Verhaltensmuster/Neigungen der Anleger, die sich in weitere, daraus resultierende Verhaltensmuster untergliedern lassen.<sup>5</sup> Wer sie kennt, ist nicht nur bei der Selbsterkenntnis einen Schritt weiter, sondern hat bereits den Weg eingeschlagen, sich selbst zu überlisten:

<sup>4</sup> Montier 2002

<sup>5</sup> Hirshleifer, *Investor Psychology and Asset Pricing*, *Journal of Finance* 56/4 S. 1533–1597, zitiert und leicht adaptiert nach: Montier, *Part Man, Part Monkey*, in: Dresdner Kleinwort „Global Equity Strategy 22.11.2002

„Das größte Hindernis von Entdeckungen ist nicht Dummheit – es ist die Illusion von Wissen.“

(Daniel Boorstin)

## Selbstüberschätzung (Hybris)


„Nur aus Fehlern wird man klug – einer ist dann nicht genug.“ Die tiefe Weisheit in diesem flapsigen Spruch ist die Unterstellung: Wir lernen aus unseren Fehlern. Dazu gehört aber auch die Unvoreingenommenheit, Fehler zu erkennen, diese zuzugeben, um sie in der Folge nicht wieder zu begehen. Häufig steht diesem Lernmechanismus jedoch die eigene Selbstüberschätzung im Weg: Was gut gelaufen ist, ist unser Erfolg. Was schief geht, na, das war Pech oder ein schlechter Rat. Hybris versperrt die Sicht – auch bei Anlageentscheidungen. Dabei kommt dieser Denkmechanismus gerne nach ersten Erfolgen in Gang, die dann den eigenen Fähigkeiten gutgeschrieben werden. Die Folgen können fatal sein.

„Halb Mensch, halb Affe?“

Hybris, Kontroll- und Wissensillusion

### Struktur

Die Struktur unseres Gehirns, unsere Denkabläufe, die Steuerung über Neurotransmitter wirken sich aber unmittelbar darauf aus, wie wir unser Geld anlegen und welchen Gewinn (oder Verlust) wir daraus erzielen. Allen Verhaltensmustern übergeordnet sind das Streben nach Belohnung und das Vermeiden von Verlusten.



Wer sich selbst erkennt,  
kann sich selbst überlisten  
und bessere, d. h.  
rationalere Investitions-  
entscheidungen treffen.

Die häufigsten aus der Hybris resultierenden Fehlverhalten sind Überoptimismus und ein übersteigertes Selbstvertrauen, also Selbstüberschätzung. Beide Neigungen gehen gerne mit einer Kontrollillusion und einer Wissensillusion einher, d. h., es wird unterstellt, eine Entwicklung kontrollieren zu können, die nicht kontrollierbar ist, oder über ausreichend Wissen für die Entscheidungsfindung zu verfügen – was aber nicht stimmt. Am Ende kann es sich sogar um zufällige Entwicklungen handeln, die weder kontrollierbar noch prognostizierbar sind, deren Ergebnis der Anleger aber seinem eigenen Können zurechnet. Fatal dabei: Mit zunehmender Kontrollillusion sinkt die Bereitschaft, neue Informationen aufzunehmen und seine Meinung zu evaluieren. Schnell entsteht dann aus ersten Anlageerfolgen eine Spirale nach dem Muster „Freude – Gier – Euphorie – Absturz“.

Selbstüberschätzung, einhergehend mit einer Wissens- und Kontrollillusion, kann es auch bei der Kapitalanlage geben. Wer auf eine Serie erfolgreicher Investitionen zurückschaut, wird eher dazu neigen, zu glauben, auch in Zukunft die Märkte richtig antizipieren zu können. Gerade in einer Haussephase an den Kapitalmärkten ist die Gefahr groß, sich selbst ein überdurchschnittliches Talent bei der Geldanlage zuzuschreiben. Was aber ist

überdurchschnittlich, wenn alles gut geht – und: Was passiert, wenn auf die Hausse die Baisse folgt?

Auch das eigene Erinnerungsvermögen kann den Anlegern ein Schnippchen schlagen. In der Regel werden Verluste gerne verdrängt, während Gewinne im Gedächtnis haften bleiben. Auch eine Folge von Selbstüberschätzung.

Die Selbstüberschätzung führt gerne zu einer Verharrensneigung: Anstatt alte Prognosen zu überdenken, werden sie beibehalten und der Realität nur zeitlich verzögert angepasst.

Gefährlich ist auch das Verlangen nach (Selbst-)Bestätigung. Dabei werden nur Informationen wahrgenommen, die der bestehenden Einschätzung entsprechen. Widersprüchliche Informationen werden verdrängt oder als weniger wichtig eingestuft.

Kognitive Dissonanzen, die entstehen können, wenn neue, unbequeme Wahrheiten auftauchen und eigentlich in den Prozess der Anlageentscheidung einfließen müssten, führen ebenfalls gerne zur Verdrängung. Tenor: Was mir nicht ins Bild passt, brauche ich auch nicht zu berücksichtigen.

### Hindsight Bias – die Hinterher-sind-wir-alleklüger-Neigung

Im Nachhinein scheint vieles „völlig klar“ zu sein: Die Entwicklung von Konjunkturindikatoren und von Aktienkursen – wer die Charts kennt, denkt: „Wie hätte es auch anders sein können? Das habe ich doch gewusst.“ Selbst der 2000 einsetzende Crash am Aktienmarkt erscheint heute als vorhersehbar und fast logisch. Wer aber hat ihn vor dem Platzen der Blase richtig vorhergesehen? Die Gefahr dieser Neigung liegt hauptsächlich in der Selbstüberschätzung: Wer glaubt, er habe in der Vergangenheit vieles vorhersehen können, wird dies fälschlicherweise auch von der Zukunft annehmen.

### Heuristische Vereinfachung / Informationsverarbeitung

Heuristische Vereinfachungen sind Faustregeln für das Vorankommen im Dschungel der Informationen. Häufig sind sie durchaus sinnvolle Abkürzungen auf dem Weg zur Entscheidungsfindung, sie können aber auch zu falschen Ergebnissen führen. Um diese Fehler geht es hier.

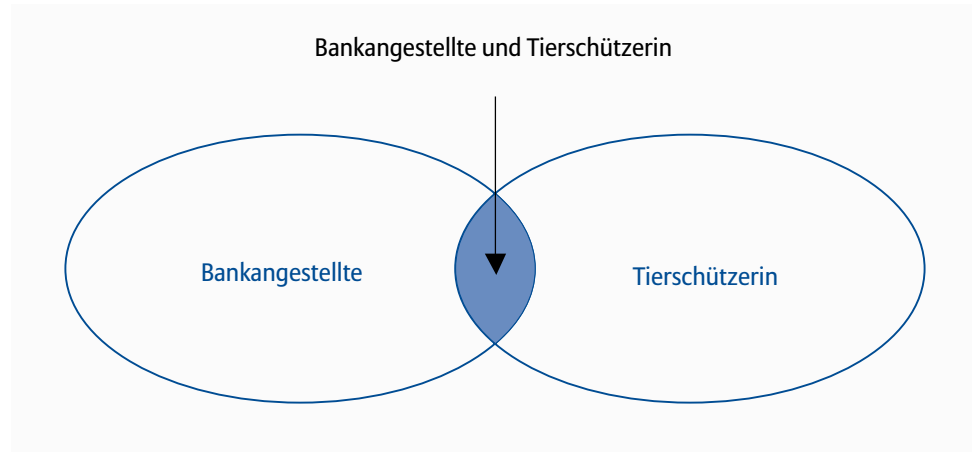
#### Repräsentativität

Bei Repräsentativität geht es um die Aussagekraft von Stichproben in Bezug auf die Grundgesamtheit, aus der sie gezogen werden. Oft wird diese Aussagekraft überschätzt und die Gesetze der Wahrscheinlichkeit werden entsprechend außer Kraft gesetzt.

**Schaubild 1: Eine Klassifizierung typischer Fehlerquellen nach der Theorie der Behavioral Finance**

Verhaltensmuster / Neigungen			
Selbstbetrug / Lernbeschränkungen	Vereinfachung / Informationsverarbeitung	Emotionen & Affekte	soziales Verhalten
Über-Optimismus Kontrollillusion Wissensillusion	Repräsentativität	Stimmung	Stimmung
übermäßiges Selbstvertrauen	„Framing“	Selbstkontrolle	Ansteckung
Selbstattribution	Anker-Effekt „Anchoring“	Angst & Gier	Herdverhalten
Selbstbestätigung	Zeitpräferenz	Bedauern	Ablaufketten
Hindsight bias	Schlüsselreize		
Kognitive Dissonanzen	Verlustaversion		
Verharrensneigung			

Frei nach David Hirscheleifer (2001), „Investor Psychology and Asset Pricing“

**Schaubild 2**

James Montier verdeutlicht das an einem Beispiel (leicht adaptiert):<sup>6</sup>

Stellen Sie sich vor, eine Frau legt ihr Examen in Philosophie ab und bewirbt sich um einen Job. Während ihres Studiums setzte sie sich vor allem für den Tierschutz ein.

Was ist wahrscheinlicher? Dass sie

a) Bankangestellte wird

oder

b) Bankangestellte und Tierschützerin?

Antwort „b“ dürfte überwiegend zum Zuge kommen. Diese Einschätzung läuft jedoch konträr zur Wahrscheinlichkeit. Bezogen auf die gesamte Bevölkerung stellen Bankangestellte nur einen kleinen Teil, ebenso wie Tierschützer. Beides auf sich zu vereinen, also die Schnittmenge zu bilden, ist damit deutlich unwahrscheinlicher als lediglich eine von beiden Eigenschaften zu haben.

Für Investitionsentscheidungen ist die falsche Einschätzung der Repräsentativität ebenfalls von Bedeutung. Von erfolgreichen Firmen wird gerne unterstellt, dass sie das auch in Zukunft sein werden. Erfolgreiche Firmen müssen aber nicht zwingend auch für zukünftig hohe Gewinne repräsentativ sein. Oft, so Montier, ist eine Rückkehr der Gewinnent-

wicklung zum Durchschnitt zu beobachten. Wer sich also von aktuell hohen Gewinnen blenden lässt, trifft schnell die falsche Anlageentscheidung.

**Selbstüberlistung**

Vor der Überlegung, dass erfolgreiche Aktien der Vergangenheit dies nicht auch zwangsläufig in der Zukunft sein müssen, dürfte es sich lohnen, Aktien, die mit ihrer Performance hinterher hinken, genauer zu analysieren, da diese Aufholpotenzial besitzen können.

Der Value-Stil setzt z. B. implizit an dieser Überlegung an. Er sucht unterbewertete Aktien und setzt auf deren zukünftige Outperformance, sobald auch andere Marktteilnehmer diese erkennen und einsteigen.

**Framing<sup>7</sup>**

Oft lassen sich Anleger die Sicht auch durch unzureichende Informationen einschränken. Das Fenster, besser der Fensterrahmen (engl.: Frame), durch den sie die Anlagewelt betrachten, ist schlichtweg nicht groß genug, um alle notwendigen Informationen überschauen und auch Anlagealternativen oder sich widersprechende Fakten erkennen zu können. Investiert wird häufig in die Kurzversion der Story, ohne zu hinterfragen, wie lange diese trägt oder ob es nicht noch andere, bessere Chancen gibt.

<sup>6</sup> Montier (2002b) S. 9 f.

<sup>7</sup> Vgl. auch: Kahneman, Daniel/Tversky, Amos, Rational Choice and the Framing of Decisions, Journal of Business 59, 251-78

Informationswahrnehmung und Informationsakzeptanz sind dabei unterschiedlich, je nach dem ob die Information konsonant oder dissonant mit der eigenen Einstellung ist. Dabei gilt: Je mehr die Information die eigene Sicht bestätigt, desto stärker wird sie aufgenommen.

Der häufig zu beobachtende Home Bias, die Präferenz für Wertpapiere von Unternehmen aus dem eigenen Land, ist ein klassischer Fall von Framing: Da die DAX-30-Werte den meisten Anlegern bekannt sind, ist der Anteil deutscher Aktien in den Depots der Anleger deutlich höher als deren Anteil an der tatsächlichen globalen Marktkapitalisierung.

Die Folge: mangelnde Diversifikation und Ausblenden besserer Alternativen.

Dabei ist nicht nur das Depot selbst schlecht diversifiziert, auch die Renditen von Human- und Finanzkapital korrelieren stärker als nötig, denn der Arbeitslohn eines Anlegers hängt stärker mit der Rendite inländischer als mit der Rendite ausländischer Aktien zusammen.<sup>8</sup>

Oft lassen sich Anleger die Sicht auch durch unzureichende Informationen einschränken. Das Fenster, besser der Fensterrahmen (engl.: „Frame“), durch den sie die Anlagewelt betrachten, ist schlichtweg nicht groß genug, um alle notwendigen Informationen zu überschauen.

### Selbstüberlistung

Ein wichtiger Ansatzpunkt gegen das Framing ist die Durchleuchtung des Depots auf „Lieblingsaktien“. Jeder Anleger neigt dazu, das zu kaufen, was sie (vermeintlich) am besten kennen. Das führt typischerweise dazu, dass deutsche Aktien deutlich überrepräsentiert sind.

„Home Bias“ – oder der Blick aus dem zu kleinen Fenster

<sup>8</sup> Von Nitzsch/Stolz, Zu welchen Renditeeinbußen führt der Home Bias?, in: FiFAM Forschungsbericht 04/05, S. 3



## Anchoring – der Ankereffekt

Menschen neigen dazu, Ihre Einschätzungen mit – durchaus auch irrelevanten – „Ankern“ ihres Gedächtnisses zu verknüpfen.

Wie viele Ihrer guten Vorsätze zum Jahreswechsel haben Sie eingehalten?

Amos Tversky und Daniel Kahneman haben dies bereits 1974 mit einer berühmt gewordenen Studie nachgewiesen.<sup>9</sup> Sie stellten ihren Probanden Fragen des Alltagswissen, wie z. B. „Wie viele der UN-Mitgliedsstaaten sind aus Afrika?“ und zeigten ihnen vorher mittels eines Glücksrads generierte Zahlen. Das Glücksrad selbst war aber manipuliert und ergab entweder „10“ oder „65“. Das Ergebnis war eindeutig: Personen, die vor der Befragung die Zahl 10 gesehen hatten, gaben deutlich niedrigere Einschätzungen ab als Personen, die vorher die 65 sahen. Die Antworten auf diese Fragen hatten aber überhaupt nichts mit diesen beiden Zahlen zu tun.

Sie bieten einem Kind heute drei Gummibärchen an, falls es aber darauf verzichtet, bekommt es morgen fünf. Wie entscheidet sich das Kind?

<sup>9</sup> Kahneman, Daniel/Tversky, Amos. Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. Science 185 (4157): S. 1124–1131

## Ankereffekt mit einem Referenzwert

Die Orientierung an einem (willkürlichen und daher falschen) Referenzwert, nämlich dem Einstandskurs, nach dem Motto „Ich warte ab, bis sich der Wert wieder erholt und ich ohne Verlust verkaufen kann“, ist dreifach falsch: nicht nur, weil das Wertpapier noch weiter an Wert verlieren kann, sondern weil Sie zwischenzeitlich bessere Anlagemöglichkeiten verpassen und zugleich durch die Inflation an Kaufkraft verlieren.

Dieses Verhalten erklärt auch, warum Prognosen häufig in Anlehnung an die letzten Kurse als Referenzgröße gegeben werden. Der aktuelle Kurs z. B. von Aktien ist der Anker für die Erwartungsbildung. Eigentlich müsste der Kurs aber immer wieder auf Grundlage der Gewinnschätzungen mittels eines Bewertungsmodells wie z. B. dem Dividend-Discount-Modell ermittelt werden.

## Selbstüberlistung

Häufig tritt der Ankereffekt mit einem Referenzwert, der dem Einstiegskurs entspricht auf. Dies führt dann gerne dazu, dass man als Anleger im Falle eines Kursrückgangs wartet, bis der alte Einstiegskurs wieder erreicht wird um dann erst zu verkaufen.

Die Orientierung an einem (willkürlichen und daher falschen) Referenzwert in Form des Einstandskurses, ist dreifach falsch: nicht



nur, weil das Wertpapier noch weiter an Wert verlieren kann, sondern weil der Anleger zwischenzeitlich bessere Anlagemöglichkeiten verpasst und zugleich durch die Inflation an Kaufkraft verlieren kann.

Die Frage sollte also nicht lauten: Wann erreicht mein Wertpapier wieder den Einstiegskurs, sondern: Welches Wertpapier verspricht einen besseren Wertverlauf, mit dem die Verluste des bereits gekauften Wertpapiers wieder ausgeglichen werden können.

Spätestens bei dieser Überlegung wird klar: Die Orientierung am Einstiegskurs verbindet sich häufig sehr unglücklich mit der Verlustaversion. Denn: Kommt man zu der Erkenntnis, dass das Wertpapier verkauft werden müsste um das frei werdende Geld in einem anderen anzulegen, müssten die Verluste realisiert werden. Erfolgt kein Verkauf, hat man ja „nur“ Buchverluste.

### Zeitpräferenz

Hand aufs Herz: Wie viele Ihrer guten Vorsätze zum Jahreswechsel haben Sie eingehalten – und wie lange?

Typischerweise scheitern wir schnell an guten Vorsätzen, da die Realisierung des davon erhofften Vorteils in der Zukunft liegt und diese ungewiss ist, wir aber den schnellen, sicheren Gewinn, die aktuelle Bequemlichkeit oder den sofortigen Nutzen vorziehen.

Das erinnert an einen Jäger, der seine Beute jetzt sofort verzehrt, weil er nicht weiß, ob er morgen überhaupt noch leben wird.

Durch die Präferenz für den Nutzen heute wird implizit der morgen erwartete Nutzen abdiskontiert. Das ist durchaus klug, aber: Der Diskontfaktor ist offensichtlich oft so hoch, dass dem morgen erwarteten Nutzen keine Bedeutung mehr zukommt.

Fatal dabei: Auch die Zukunftssicherung wird deshalb gerne auf morgen verschoben, dabei hat gerade der Zinseszinsseffekt beim frühen Sparen eine enorme Wirkung. Der Verzicht heute wird als schmerzlicher empfunden als der sorgenfreie Ruhestand morgen. Wer heute spart, braucht morgen deutlich weniger zurückzulegen.

Das Forschungsinstitut für Asset Management (FIFAM) kommt zu dem Schluss, dass die drohende Altersarmut kaum als Bedrohung empfunden wird.<sup>10</sup> Viele schätzten das Risiko als kontrollierbar und im Vergleich zu anderen Risiken als harmlos ein.

Vorsicht Altersarmut!

<sup>10</sup> Von Nitzsch/Hackethal, Kundennutzenorientierte Gestaltung der Anlageberatung im Privatkundengeschäft, In: FIFAM Forschungsbericht 05/05, S. 9

Drei Verhaltensweisen dürften hier sehr unglücklich zusammentreffen:

- Kontrollillusion
- Verdrängung kognitiver Dissonanzen
- Zeitpräferenz

Anstatt den Barwert des gesamten Lebens-  
einkommens zu maximieren, wird das Hier  
und Jetzt zulasten der Zukunftssicherung  
überbewertet.

### Selbstüberlistung

Führen Sie mit sich selbst einen kurzen Test  
zu Ihrer Zeitpräferenz durch.

Fragen Sie sich einmal selbst: „Ihnen werden  
heute 100 Euro geboten. Wie viele Euro  
müssten Ihnen geboten werden, damit Sie  
jetzt darauf verzichten und ein Jahr warten?“  
Vergleichen Sie die Rendite daraus mit der  
Rendite einer sicheren Geldanlage über den  
gleichen Zeitraum.

Die implizit geforderte Rendite dürfte über  
dem Zinssatz für eine sichere Geldanlage  
liegen. Damit ist klar: Sie haben eine hohe  
Zeitpräferenz. Ihnen sind die 100 Euro heute  
deutlich lieber als mit einem entsprechenden  
Zins erst in einem Jahr.

Die hohe Präferenz für das „Hier und Jetzt“ –  
in aller Konsequenz also für den Gegenwarts-  
konsum – ist gerade bei der Altersvorsorge  
ein Problem.

### Schlüsselreize

Die Intensität, mit der wir eine Information  
wahrnehmen, und die Wahrscheinlichkeit,

mit der wir uns an sie erinnern, steigt mit der  
Intensität des Schlüsselreizes, mit der wir sie  
aufnehmen.

Erinnern Sie sich noch, wo Sie am 9. Novem-  
ber 1989 waren? Vermutlich erinnern Sie sich  
sehr genau, wo Sie waren und was Sie am Tag  
des Mauerfalls fühlten.

Erinnern sich aber auch noch, wann sich  
Indien für den Weltmarkt öffnete und der  
Marktwirtschaft zuwendete? Es war 1991.

Beide Ereignisse liegen ähnlich weit in der  
Vergangenheit, beide Ereignisse hatten große  
wirtschaftliche und politische Bedeutung.  
Mit der Wendung Indiens Anfang der 90`er  
hin zur Marktwirtschaft gewann die Globali-  
sierung an Intensität. Aber an den Mauerfall  
können wir uns besser zurückerinnern, da der  
Schlüsselreiz deutlich stärker war.

Nach welchen Kriterien wählen Sie die Wert-  
papiere aus, in die Sie investieren? Steht ein  
stringenter Auswahlprozess am Anfang oder  
eher die Penetranz, mit der manche Lieblings-  
werte in Anlegermagazinen auftauchen? Es  
ist interessant zu wissen, dass Aktienrenditen  
und Presseberichterstattung in einem engen  
– negativen – Zusammenhang stehen. Chris-  
topher Gadarowski fand heraus, dass Aktien,  
die in einem Jahr häufig in der Presse genannt  
werden, in den beiden Folgejahren nur unter-  
durchschnittliche Renditen erbrachten.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> Gadarowski, Financial Press Coverage and Expected  
Stock Returns, in: European Financial Management  
Association 2002, Presentation.



### Verlustaversion

Jemand bietet Ihnen ein Spiel mit einer fairen Münze an. Wenn Sie verlieren, müssen Sie 100 Euro zahlen. Ab welchem Gewinn sind Sie bereit, sich auf das Spiel einzulassen?

Eine richtige Antwort gibt es in diesem Fall nicht. Sie hängt von Ihrer Risikoneigung ab. Würden Sie das Spiel bei einem Gewinn von 100 Euro akzeptieren, wären Sie risikoneutral. In aller Regel lassen sich Menschen aber erst darauf ein, wenn sie mehr als den möglichen Verlust gewinnen können. Menschen haben eine Aversion gegen Verluste. Was sie besitzen, wollen sie behalten. Oft führt dies auch zu Verdrängungseffekten bei der Geldanlage. Wertpapiere, die sich schlechter als erwartet entwickeln, werden nicht verkauft, sondern bleiben im Depot. „Das wird schon wieder“, heißt es dann. Verluste werden eben nur ungern realisiert.

Schaubild 4 verdeutlicht die Verlustaversion besonders anschaulich. Hier wurden der Nettomittelabsatz von Aktienfonds gem. BVI-Statistik der DAX-Performance gegenüber gestellt.

Was sich zeigt ist: In die TMT (Telekom – Medien – Technologie)-Hausse hinein stiegen die Investitionen dramatisch an. Selbst als die Blase geplatzt war, investierten die Anleger weiter. Die im Frühling 2003 einsetzende Hausse wurde von den Anlegern kaum mitgenommen. Als der DAX die 6.000er Marke („Einstiegskurse“) wieder übersprungen hatte, verstärkten sich sogar die Abflüsse.

Menschen sind Herdentiere. Sie entscheiden selten autark, d. h. ohne ihr soziales Umfeld zu berücksichtigen. Und: Herden haben Alpha-Tiere, die das Rudel leiten und die Richtung vorgeben. Erfolgreiche Alpha-Tiere werden in ihrem Gebaren gerne imitiert.

### Selbstüberlistung

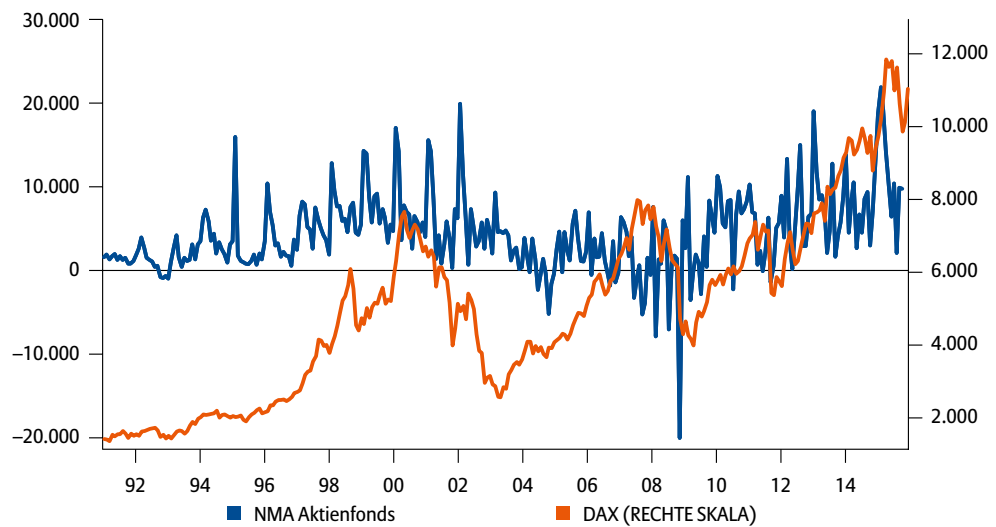
Was bei der Selbstüberlistung hilft, wurde bereits bei den Referenzkursen beschrieben: Immer wieder die Überprüfung des Depots und die Bereitschaft sich von Fehlentscheidungen zu trennen, auch wenn dies bedeutet, Buchverluste zu realisieren.

Disziplin ist wichtig. Wer regelmäßig seine Finanzanlage überprüft, läuft weniger Gefahr, Opfer des „Vogel-Strauß-Verhaltens“ bei Verlusten zu werden. Warum vereinbaren Sie nicht feste Beratungstermine, bei denen Ihr Depot auf den TÜV kommt. Sprechen Sie dann mit Ihrem Anlageberater die Struktur durch und überprüfen Sie, ob die strategische – also die langfristig ausgerichtete – Allokation noch zu Ihrem Profil passt. Die kurz-/mittelfristige Markteinschätzung kann dann mit einer taktischen Komponente um die strategische Allokation herum umgesetzt werden. Das



### Schaubild 4: Verlustaversion und Investitionsneigung

Nettomittelabsatz Aktienfonds und Performance des DAX



Quelle: Thomson Reuters Datastream, Allianz Global Investors Global Capital Markets & Thematic Research

schützt vor Emotionen wie sie Marktphasen mit sich bringen können, genauso wie vor dem Herdentriebverhalten (z. B. die Aktie wollen, die alle haben) und gibt eine gute Gelegenheit sich von den Leichen im Portfolio zu befreien.

Die Dakota-Indianer haben hier eine passende Weisheit parat: "Wenn Du merkst, dass Du ein totes Pferd reitest, steig ab!"

### Emotionen und Affekte

Rationale Entscheidungen werden überlagert von Emotionen und Affekten. Hier kommt das Zusammenspiel der beiden Gehirnpartien, Kortex und limbischem System, besonders zum Tragen. Die wichtigste Ausprägung ist das Pendeln zwischen Angst und Gier, feiner ausgedrückt: das Streben, Verluste zu vermeiden und Belohnungen zu erhalten.

Stimmungen sind es dann auch, die unsere Anlageentscheidung beeinflussen. Ob wir glücklich oder unglücklich, ängstlich oder gelassen sind, gestresst oder entspannt, hat einen Einfluss auf unser Anlageverhalten. Nicht zu vergessen natürlich: Stimuli wie Kaffee, Alkohol oder Medikamente, die sich in unserem Stimmungsbild niederschlagen.

Glückliche Menschen z. B. sind entscheidungsfreudiger und neigen eher zur Selbstüberschätzung. Sie sind risikofreudiger und übersehen gerne schon mal wichtige Detailinformationen. Verluste stecken sie leichter weg und probieren es aufs Neue.

Eher depressive Menschen sind detailorientiert und unentschlossen. Verluste wollen sie möglichst vermeiden.

Extrovertierte, optimistische Menschen sehen weniger auf die Risiken als ängstliche.

Dabei können Stimmungen selbst von Anlageergebnissen beeinflusst werden. Das Glücksgefühl eines guten Investments vermindert häufig den Blick auf die Risiken, steigert die Selbstüberschätzung und kann zu weiteren Käufen führen. Eine Erfolgsserie kann dann in blinde Gier münden, die jeden rationalen Gedanken ausblendet und gegen warnende Informationen immunisiert – was in einem ausgewachsenen Börsenkater enden kann. Die Selbstkontrolle wurde ausgeblendet.

Anders bei Misserfolgen. Dieses Unglück führt zu Verdrängungseffekten und Abneigung.

Wenn alle nur das Gleiche denken, wird nicht mehr viel gedacht.

**Bedauern:** Die meisten Menschen empfinden mehr Bedauern über etwas, das sie getan haben, als über etwas, das sie nicht getan haben.

Beispiel: Sie besitzen einen Aktienfonds A und überlegen sich, ob Sie nicht doch in Aktienfonds B wechseln, unterlassen es dann aber. Im Nachhinein stellen Sie fest, dass Ihnen auf diesem Weg 10.000 Euro entgangen sind.

Ihr Freund besitzt Aktienfonds B und tauscht in Aktienfonds A. Dadurch bekommt er 10.000 Euro weniger, als er mit Aktienfonds B hätte erzielen können. Wer ärgert sich mehr? Sie oder Ihr Freund? Vermutlich sagen Sie, Ihr Freund ärgere sich mehr. Er hat sich aktiv für den Wechsel entschieden und dadurch weniger Gewinn erzielt.

Nur: In Ihrem Fall handelt es sich um entgangene Chancen („Opportunitätskosten“), im Falle Ihres Freundes um tatsächliche Verluste. Beide haben Sie aber das gleiche Ergebnis. Darin liegt der Unterschied, wie etwas bedauert wird.

## Soziales Verhalten

Kennen Sie das auch? Haben Sie schon mal einen „heißen Tipp“ gekauft, der sich hinterher als Rohrkrepierer herausstellte?

Was haben Sie mit Ihrem Kauf wirklich gemacht? Sie haben jemanden imitiert, der „es ja wissen muss“. Weil er ein Broker ist z. B., oder ein „ausgewiesener Experte“ in Internetwerten, oder, oder, oder. Ein Alpha-Tier eben.

Menschen sind Herdentiere. Sie entscheiden selten autark, d. h. ohne ihr soziales Umfeld zu berücksichtigen. Und: Herden haben Alpha-Tiere, die das Rudel leiten und die Richtung vorgeben. Erfolgreiche Alpha-Tiere werden in ihrem Gebaren gerne imitiert.

Marginalie: Wenn alle nur das Gleiche denken, wird nicht mehr viel gedacht.

Dazu kommt: Fühlen wir uns in der Herde nicht am wohlsten, da sie Geborgenheit gibt? Warum eine andere Meinung entwickeln, die Mehrheit muss doch Recht haben, oder?

Wenn sich aber jeder nur auf die Mehrheit verlässt, wer entscheidet dann wirklich noch etwas – und das rational?

Informationskaskaden sind von ihren Folgen her dem Herdenverhalten nicht unähnlich. Sie entspringen jedoch nicht der bewussten Orientierung an der Herde, sondern resultieren aus dem Teilen gemeinsamer Informationen und dem Austausch darüber. Researchberichte, Tickermeldungen, aktuelle Kurse... – das sind Informationen, die allen zum gleichen Zeitpunkt zugänglich sind. Anlageentscheidungen speisen sich dann aus den gleichen Quellen und werden häufig von Menschen ausgewertet, die miteinander in Kontakt stehen, z. B. da sie sich auf dem gleichen Börsenparkett bewegen. Wen wundert es, wenn sie zu gleichen oder zumindest ähnlichen Einschätzungen und Entscheidungen kommen? Oft kann schon ein steigender Kurs genügen, um Nachkäufe auszulösen.

### Selbstüberlistung

Verdeutlichen Sie sich, warum Sie bestimmte Wertpapiere bevorzugen. Möglicherweise ist dies der Fall, weil Sie in Anlegermagazinen immer wieder darüber gelesen haben, oder weil Sie im Freundeskreis immer wieder darauf angesprochen wurden. Was viele gelesen/gehört haben, dürfte kaum noch interessant sein, denn: Wer kaufen wollte hat vermutlich schon gekauft. Woher sollen dann die Kurssteigerungen kommen?

Eine gute Faustregel dabei ist: Je stärker eine Aktie, einzelne Marktsegmente (z. B. der „Neue Markt“) im Gespräch sind und je mehr Leute darüber sprechen, die nicht wirklich etwas davon verstehen (der Taxifahrer, die Friseurin), desto größer ist das Risiko des Herdenverhaltens.

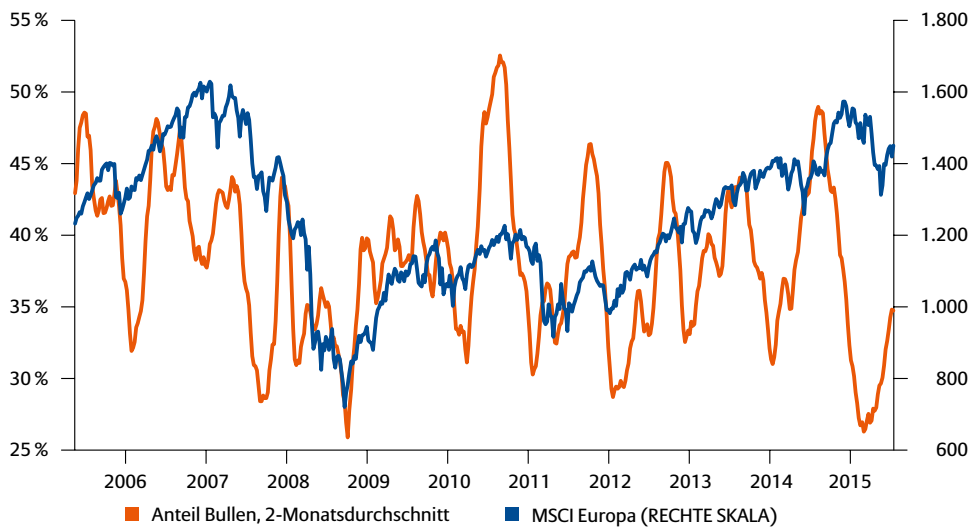
Dann kann es aber eine gute Strategie sein, die Herde als Kontraindikator zu nehmen und sich genau gegensätzlich zu verhalten. Motto: Verkaufen, was andere noch Kaufen, aber vermutlich bald verkaufen werden.

Wie eine Marktstimmung Fehlsignale liefern kann, zeigt Schaubild 5. Hier würde das Bullish-Sentiment der American Association of Individual Investors dem Aktienindex von

Die meisten Menschen empfinden mehr Bedauern über etwas, das sie getan haben, als über etwas, das sie nicht getan haben.

### Schaubild 5: Stimmungen als Kontraindikator

Der MSCI-Europa im Vergleich mit dem Sentiment der American Association for Individual Investors



Quelle: Thomson Reuters Datastream, Allianz Global Investors Global Capital Markets & Thematic Research

MSCI für Europa gegenüber gestellt. Dieses Sentiment (hier im 2monatigen gleitenden Durchschnitt) erhebt per Umfragesalden, wie hoch der Anteil der „Bullen“ unter den US-amerikanischen Anlegern ist.

Es lieferte besonders 2003 und 2009, als sich die Aktienmärkte von der TMT-Blase und der Finanzkrise befreien sollten, gravierende Fehlsignale: Als die Stimmung am Boden war, wäre der beste Einstiegszeitpunkt gewesen.

### Überliste Dich selbst!

Niemand ist frei von verhaltensorientierten Anlageentscheidungen, die in ihrer Folge zu suboptimalen Investitionen führen. Wir sind Menschen, keine Roboter. Bei uns wirken Herz und Hirn zusammen – und selbst das Hirn ist keine Maschine, die nur den einen Prozess zum richtigen Ergebnis kennt.

Deshalb gilt bei jeder (Anlage-)Entscheidung: Überliste Dich selbst! Damit dies leichter gelingt, hier nochmal eine Checkliste, die jeder Entscheidung vorausgehen sollte:

- Gegen Selbstüberschätzung hilft ein stringenter Investmentprozess, der emotionales Verhalten möglichst ausschaltet. Die Beschränkung auf ein Investmentuniversum, in dem der Anleger besondere Kenntnisse hat, sind ein erster Schritt der Selbstbindung. Dann sollte die fundamentale Analyse folgen, die auf zukünftig zu erwartende Erträge und nicht auf vergangene Erfolge blickt.
- Suchen Sie nach Informationen, die Ihrer Meinung widersprechen, und suchen Sie das Gespräch mit Menschen, die die Rolle des „Advocatus Diaboli“ übernehmen, das schützt vor der Sucht nach Selbstbestätigung.
- Denken Sie an die Gefahr, zu glauben, alles vorher gewusst zu haben, auch wenn Ihre Erinnerung dies suggeriert.
- Ist das „Fenster“, aus dem heraus Sie die Anlagewelt betrachten, groß genug, damit Sie zwischen den wichtigen Anlagealternativen entscheiden können, oder schauen Sie aus einem zu kleinen „Fenster“ („Framing“) in die Welt, weil Sie etwas besonders gut

kennen („deutsche Unternehmen“), Ihnen eine Geschichte besonders gut gefällt („Internetwerte“) oder Ihnen etwas besonders nahe liegt (die Mietimmobilie in Ihrer Straße statt Immobilienanlagechancen rund um den Globus)? Schauen Sie häufiger einmal über den Tellerrand.

- Reduzieren Sie die Komplexität Ihrer Entscheidungen so, dass sie nicht zu eingeeengt in der Sichtweisen sind („Framing“), aber gleichzeitig nicht vor einem Informationswirrwarr stehen. Hier können langfristig getroffene Regelbindungen helfen: Wer einmal bestimmt hat, welcher Risikotyp er bei der Anlage ist, muss nicht dauernd aufs Neue seine Aktien-Anleihen-Quote neu festlegen und ist auch davor geschützt, ständig auf den Aktienkurssticker zu starren. Wer einmal bestimmt hat, welche besonderen Investmentthemen (aufstrebende Staaten, neue Energien, Rohstoffe) er beimischen will und was ihm nicht ins Konzept passt, muss nicht ständig über alle möglichen neuen Angebote nachdenken.
- Komplexitätsreduktion kann auch bedeuten, grundsätzlich nur in das zu investieren, was man auch tatsächlich verstanden hat. Was nutzen die schönsten Investmentideen, die hohe Renditen versprechen, deren Risiken aber nicht abschätzbar sind?
- Und: Ein gutes Grundverständnis hilft ebenfalls bei der Komplexitätsreduktion. Wer z. B. verstanden hat, dass eine höhere Renditeerwartung grundsätzlich mit einem höheren Risiko zusammenhängt, der ist gefeit vor waghalsigen Investments, die am Ende doch nicht aufgehen.
- Die Gefahr eines fehlenden Grundverständnisses ist auch, dass Sie gute Chancen verpassen, weil Sie die Entscheidung darüber immer wieder – mangels Verstehens – vertagen. Deshalb investieren Sie in Ihre finanzielle Allgemeinbildung.
- Werden Sie sich Ihrer Gefühlslage zum Zeitpunkt der anstehenden Entscheidung klar: Sind Sie vielleicht gerade besonders aufgeputscht durch Koffein oder eine Erfolgsserie in der Kapitalanlage, die zu

## Menschen machen Märkte

„Menschen machen Märkte. Die Lehre des Behavioral Finance zeigt, dass Menschen nicht nur rational agieren bei ihren Anlageentscheidungen. Wenn es aber keinen homo oeconomicus gibt, wie können Märkte da effizient sein? Ineffizienzen am Markt können durch aktives Management genutzt werden.“

Hans-Jörg Naumer  
Global Head of Capital Markets & Thematic Research  
Allianz Global Investors

Mehr dazu in unserer Studie: „Aktives Management – verstehen, wie die Welt tickt“ [www.allianzgi.de](http://www.allianzgi.de)

Überheblichkeit führt? Schlafen Sie grundsätzlich eine Nacht über weitreichende Entscheidungen. Was dann noch gut ist, ist des zweiten Blickes würdig.

- Welchen gefühlsgesteuerten Verhaltensmustern unterliegen Sie möglicherweise? Neigen Sie zur Selbstüberschätzung? Lassen Sie sich gerade von einer bestimmten Marktphase oder von erzielten Kursgewinnen anstecken? Wurden auch negative Informationen bzw. Informationen, die Ihrer Meinung nicht entsprechen, berücksichtigt, oder blenden Sie sie einfach aus, weil sie Ihnen unangenehm sind bzw. weil sie nicht in Ihr Weltbild passen? Schlafen Sie lieber eine Nacht über eine Entscheidung und/oder suchen Sie gezielt Informationen, die Ihrem positiven Bild widersprechen.
- Was lässt Sie eigentlich an einem Wertpapier, das Verluste produziert, festhalten? Der Kaufkurs als Referenzgröße oder die begründete Erwartung zukünftiger Gewinne, auf deren Grundlage Sie den zu erwartenden Kurs neu berechnet haben? Stellen Sie sich die grundsätzliche Frage: Würde ich dieses Wertpapier heute wieder kaufen? Falls nicht:
- „Verluste begrenzen, Gewinner laufen lassen“ ist meist eine gute Regel gegen das Verdrängen von Fehlentscheidungen oder die verfrühte Gewinnrealisierung, die den schnellen Gewinn jetzt über zukünftig noch höhere Erträge stellt („Zeitpräferenz“).

- Aktiv gemanagte Fonds können ein gutes Mittel gegen Verlustaversion und Verharrensneigung sein: Das Management übernimmt Kauf und Verkauf der Wertpapiere. Der Anleger delegiert diese Maßnahmen und bleibt nicht gefangen in der Neigung, Verlierer zu spät und Gewinner zu früh zu verkaufen.
- Folgen Sie nur der Herde, weil jeder über bestimmte Kapitalanlagen spricht, oder haben Sie eine eigene Meinung, die sich nicht von selbst ernannten Experten mit „heißen Tipps“ beeindrucken lässt? Recherchieren Sie selbst und suchen Sie dabei andere Pfade.
- „Was Du heute kannst besorgen, das verschiebe nicht auf morgen“ ist eine wirklich kluge Volksweisheit, welche die Präferenz für das Hier und Jetzt zulasten der Vorsorge und die Neigung, im Bekannten zu verharren, aushebelt.
- Disziplin ist wichtig. Wer regelmäßig seine Finanzanlage überprüft, läuft weniger Gefahr, Opfer des „Vogel-Strauß-Verhaltens“ bei Verlusten zu werden.

Auch Anleger sind Menschen – und als solche sind wir intelligent genug, das zu erkennen, um unsere menschlichen Schwächen zu überwinden. Deshalb: Überliste Dich selbst!

Hans-Jörg Naumer

## Literaturverzeichnis

Gadarowski, Stefan, Financial Press Coverage and Expected Stock Returns,  
in: European Financial Management Association, 2002, Presentation.

Goldberg, Joachim/von Nitzsch, Behavioral Finance, S.165ff.,  
FinanzBuch Verlag München, 2004

Hirshleifer, David, Investor Psychology and Asset Pricing, Journal of Finance 56/4, 2001,  
S. 1533 – 1597

Kahneman, Daniel/Tversky, Amos, Prospect theory: An analysis of decision under risk.  
In: Econometrica, Band 47, 1979

Kahneman, Daniel/Tversky, Amos, Rational Choice and the Framing of Decisions,  
Journal of Business 59

Kahneman, Daniel/Tversky, Amos. Judgment under uncertainty: Heuristics and biases“.  
Science 185 (4157), 1974

Kahnemann, Daniel/Knetsch, Jack/Thaler, Richard, The endowment effect, loss aversion,  
and status quo bias, Journal of Economic Perspectives, 1991

Montier, James, Part Man,Part Monkey, in: Dresdner Kleinwort „Global Equity Strategy  
22.11.2002

von Nitzsch, Rüdiger/Hackethal, Andreas, Kundennutzenorientierte Gestaltung der Anlage-  
beratung im Privatkundengeschäft, In: FiFAM Forschungsbericht 05/05, 2005

von Nitzsch, Rüdiger/Stolz, Olaf, Zu welchen Renditeeinbußen führt der Home Bias?,  
in: FiFAM Foshungsbericht 04/05, 2005

Peterson, Richard, Inside the Investors Brain, New Jersey 2007

Thaler,Richard (Hrsg.): Advances in Behavioral Finance. Band I, Russell Sage Foundation, 1993

## Weitere Analysen von Global Capital Markets & Thematic Research

### Aktives Management

- „It's the economy, stupid!“
- Die veränderte Natur der Aktienmärkte und die Anforderungen für ein noch aktiveres Management
- Vereinnahmung von Risikoprämien bei der Aktienanlage
- Aktives Management

### Alternatives

- Volatilität als Anlageklasse

### Niedrigzinsphase

- Der Abstieg vom Schuldengipfel
- QE Monitor
- Zwischen Liquiditätsflut und austrocknenden Staatsanleihemärkten
- Liquidität – Das unterschätzte Risiko
- Makroprudenzielle Politik – notwendig, aber kein Allheilmittel

### Anlagestrategie und Investment

- Aktie – die neue Sicherheit im Depot?
- Dividenden statt Niedrigzinsen
- „QE“ – Startsignal für Anlagen im Euroraum?

### Vermögensaufbau – Risikomanagement – Multi Asset

- Nachhaltiger Vermögensaufbau und Kapitaleinkommen
- Multi Asset: Die perfekte Balance für Ihr Vermögen
- Investieren in Aktien und Anleihen:  
Die Mischung macht's
- Nach Lebensphasen smart für das Alter investieren

### Verhaltensökonomie – Behavioral Finance

- Überliste dich selbst! Anleger sind auch nur Menschen
- Überliste dich selbst: Die Odysseus-Strategie
- Überliste dich selbst – oder:  
Wie Anleger die „Lähmung“ überwinden können
- Überliste dich selbst – oder:  
Vom „intuitiven“ und „reflexiven“ Verstand
- Behavioral Finance und die Ruhestandskrise

Alle unsere Publikationen, Analysen und Studien können Sie unter der folgenden Adresse online einsehen:  
<http://www.allianzglobalinvestors.de>



Investieren birgt Risiken. Der Wert einer Anlage und die Erträge daraus können sowohl sinken als auch ansteigen und Investoren erhalten den investierten Betrag möglicherweise nicht in voller Höhe zurück.

Die hierin enthaltenen Einschätzungen und Meinungen sind die des Herausgebers und/oder verbundener Unternehmen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung und können sich – ohne Mitteilung hierüber – ändern. Die verwendeten Daten stammen aus unterschiedlichen Quellen und wurden als korrekt und verlässlich betrachtet, jedoch nicht unabhängig überprüft; ihre Vollständigkeit und Richtigkeit sind nicht garantiert und es wird keine Haftung für direkte oder indirekte Schäden aus deren Verwendung übernommen, soweit nicht durch grobe Fahrlässigkeit oder vorsätzliches Fehlverhalten verursacht. Bestehende oder zukünftige Angebots- oder Vertragsbedingungen genießen Vorrang.

Hierbei handelt es sich um eine Marketingmitteilung. Herausgegeben von Allianz Global Investors Europe GmbH ([www.allianzglobalinvestors.eu](http://www.allianzglobalinvestors.eu)), einer Gesellschaft mit beschränkter Haftung, gegründet in Deutschland mit eingetragenem Sitz in Bockenheimer Landstr. 42–44, D-60329 Frankfurt/Main, zugelassen und beaufsichtigt von der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht ([www.bafin.de](http://www.bafin.de)). Die Vervielfältigung, Veröffentlichung sowie die Weitergabe des Inhalts in jedweder Form ist nicht gestattet.

[www.allianzglobalinvestors.de](http://www.allianzglobalinvestors.de)

Allianz Global Investors GmbH  
Bockenheimer Landstr. 42–44  
60323 Frankfurt am Main

Stand: November 2015

Bei dieser Broschüre handelt es sich um Werbung gem. § 31 Abs. 2 WpHG.