

# Intelligente Finanzberatung

Andreas Hackethal und Roman Inderst

Verbraucher müssen zunehmend komplexe Finanzentscheidungen treffen. Zum einen nimmt die Bedeutung der privaten Altersvorsorge zu, zum anderen stehen bei Anlage- und Kreditentscheidungen immer mehr Produkte zur Auswahl. Die Maßnahmen der EU-Kommission zur Förderung des Wettbewerbs im europäischen Binnenmarkt verstärken diesen Angebotswettbewerb. Daneben müssen die Verbraucher eine Auswahl unter möglichen Versicherungen treffen, um sich vor Risiken zu schützen, und sie müssen ihre Liquidität steuern, um einerseits jederzeit flüssig zu sein und um andererseits durch langfristige Anlagen eine attraktive Rendite zu erzielen.

Diese Entscheidungen verlangen Verbrauchern prinzipiell ein hohes Maß an Wissen und Denkvermögen ab. Sie müssen ihre Vorlieben kennen, sie müssen einen Überblick über die Vielzahl der ihnen zur Verfügung stehenden Möglichkeiten haben, sie müssen diese bewerten und vergleichen, und sie müssen Entscheidungen verantwortungsbewusst unter Berücksichtigung von oft sehr langfristigen Konsequenzen fällen. Sind Verbraucher dazu in der Lage?

Prinzipiell treten Entscheidungsfehler seltener auf, wenn der Entscheider gut mit der Entscheidungssituation vertraut ist und diese wenig komplex ist. Fehler werden durch Lernen vermieden. Dazu ist ein kompetentes und rasches Feedback darüber nötig, wie gut die bisherigen Entscheidungen waren. Entscheidungen fallen auch dann leichter, wenn die Konsequenzen klar sind oder aber nahe in der Zukunft liegen und damit einfach abzuschätzen sind. Gerade bei Anlageentscheidungen sind alle diese Voraussetzungen selten erfüllt. Oft fehlt schon die grundlegende Finanzbildung. Ein Feedback gibt es womöglich erst weit in der Zukunft, wenn der Anlageerfolg am Kontostand abzulesen ist. Risiken sind allgegenwärtig und Vergleiche mit anderen möglichen

Entscheidungen fallen in der Regel schwer. Aus diesem Grund kann Finanzberatung prinzipiell sehr nützlich sein.

Beratung kann zusätzliche Informationen liefern, die der Anleger bei seiner Entscheidung mit berücksichtigt. Der Anleger kann die Entscheidung aber auch ganz an den Berater abgeben, wie bei einem Mandat zur Vermögensverwaltung. Beratung kann durch professionelle Anbieter erfolgen, aber auch durch Freunde und Bekannte. In diesem Beitrag beschränken wir uns auf professionelle Beratung. Ferner stellen wir die Frage nach der Leistungsfähigkeit von Finanzberatung nur im Kontext von Anlageentscheidungen. Dies ist vor allem der Tatsache geschuldet, dass die wissenschaftliche Forschung – und insbesondere auch unsere eigene Forschung – hierzu bereits erste Ergebnisse vorzuweisen hat. Was die integrierte Finanzentscheidung von privaten Haushalten angeht, also die Gesamtschau von Anlage-, Kredit- und Versicherungsentscheidungen, fehlen heute noch belastbare theoretische und empirische Ergebnisse, insbesondere unter Einbezug von Beratung.

Im Folgenden erörtern wir zunächst die Komplexität der Anlageentscheidungen von Privathaushalten, um den Untersuchungsrahmen und das generelle Potential von Anlageberatung abzustecken. Wir fragen dann, ob die Verbraucher diesen Entscheidungen gewachsen sind, und legen so die Anforderungen an eine gute Anlageberatung fest. Wir konzentrieren uns zunächst auf die Frage der Finanzbildung und diskutieren dann weitere, meist verhaltensbasierte Gründe (Behavioral Biases), warum Haushalten womöglich systematisch Anlagefehler unterlaufen. Daran schließt sich eine Diskussion der Beratungsangebote an. Hier fragen wir, inwieweit Anlageberatung genutzt wird und welche Probleme und Konflikte sich bei der Beratung ergeben können. Anschließend wagen wir noch einen Ausblick, wie Finanzberatung ihr Potential zur Verbesserung von Anlageentscheidungen künftig besser ausschöpfen kann.

## Komplexität von Anlageentscheidungen

Bei Anlageentscheidungen besteht die Komplexität nicht allein darin, dass der Verbraucher eine Entscheidung zwischen einer Vielzahl von Produkten und Produktkategorien treffen muss. Er muss zusätzlich noch seinen Investitionsbetrag sowie die Verteilung seiner Investments auf verschiedenen Anlageprodukte festlegen.

Potentielle Anleger haben eine Vielzahl unterschiedlicher Produkte zur Auswahl. So übersteigt mittlerweile die Zahl der angebotenen Aktienfonds bei weitem die der Aktien, die ebenfalls in einem Anlageportfolio gehalten werden können. Dazu kommen strukturierte Produkte wie Optionen und andere derivative Finanzprodukte, deren Zahl allein in Deutschland in die Hunderttausende geht. Die enorme Produktvielfalt in Kombination mit der Komplexität der meisten Produkte erschwert es erheblich, auch nur eine Handvoll Produkte miteinander zu vergleichen. Wenn Anleger vor dieser Aufgabe kapitulieren, wenden sie häufig stark vereinfachende Anlagestrategien an, wie die 1/n-Regel, bei der sie alle Wertpapiere im Portfolio gleich stark gewichten.

Selbst bei vermeintlich einfachen Anlageprodukten variieren die Preise, etwa für Ausgabeaufschläge, Geld-Brief-Spannen und laufenden Gebühren. Selbst bei ansonsten praktisch identischen Indexfonds, die beispielsweise die Wertentwicklung des US-Aktienindex S&P 500 nachbilden, unterscheidet sich die Gesamtkostenquote; das sind alle Kosten, die neben einem Ausgabeaufschlag bei einem Investmentfonds anfallen, insbesondere Verwaltungsgebühren. Ähnlich verhält es sich mit vielen in Deutschland gehandelten Indexoptionen. Produkte, die nahezu identische Leistungen bieten, werden zu unterschiedlichen Preisen gehandelt.

In Experimenten hat sich sogar gezeigt, dass die Versuchsteilnehmer selbst bei einfachsten Produkten nicht immer die günstigste Alternative wählen. Warum ist es so schwer, das Produkt mit dem günstigsten Preis zu finden? Mögliche Gründe sind eine Informationsüberflutung oder die Tatsache, dass viele Gebühren versteckt oder verschwiegen werden. Eine komplexe Preispolitik kann auch ein strategisches Instrument zur Verringerung des Wettbewerbsdrucks sein.

Es existieren relativ wenige wissenschaftliche Studien zu der Frage, ob und wie sich Verbraucher über Anlageprodukte informieren, bevor sie eine Wahl treffen. Eine Umfrage der britischen Finanzaufsicht FSA deutet jedoch darauf hin, dass die vielen frei verfügbaren Informationen kaum genutzt werden. Die Mehrzahl der Befragten gab an, vor dem Kauf von Anlageprodukten nur eine einzige Informationsquelle zu konsultieren. Je größer die Erfahrung mit Finanzdienstleistungen, desto eher nutzen die Anleger mehrere Informationsquellen.

Warum kaufen und verkaufen manche Privatanleger Wertpapiere in kurzen zeitlichen Abständen? Ein Zweig der Verhaltensökonomie beschäftigt sich mit dieser Frage und zeigt, dass sehr aktives Handeln (häufiges Umschichten des Anlageportfolios) Privatanleger einen Groß-

teil der erzielten Rendite kostet. Solch exzessives Handeln kann eine Überschätzung der eigenen Fähigkeiten bei der Auswahl profitabler Papiere oder eine Überreaktion auf irrelevante Informationen sein. Die Anleger neigen auch dazu, jede Geldanlage isoliert und nicht anhand ihres Beitrags zum gesamten Anlageerfolg zu betrachten.

Im Folgenden betrachten wir den konkreten Anlageentscheidungsprozess aus Sicht eines hypothetischen Anlegers. Hierbei soll die potentielle Rolle der Anlageberatung zunächst nur jeweils kurz am Ende jedes Abschnitts angeschnitten werden. Dies erlaubt eine engere Orientierung an der existierenden akademischen Literatur. Die sechs Schritte einer rationalen Anlageentscheidung sind:

1. Beurteilung der persönlichen finanziellen Situation,
2. Einschätzung persönlicher Präferenzen wie Risikoaversion und Anlagehorizont,
3. optimale Verteilung des Anlagevermögens gemäß dieser Präferenzen auf unterschiedliche Anlageklassen (Allokation),
4. Auswahl einzelner Wertpapiere,
5. Kauf der ausgewählten Wertpapiere,
6. kritische Hinterfragung der Anlageentscheidung und Beobachtung des Portfolios.

Auf die ersten vier dieser Schritte werden wir im Folgenden detailliert eingehen.

## Persönliche finanzielle Situation

Ein rationaler Entscheider würde, um einen umfassenden Überblick über seine finanziellen Verhältnisse zu erhalten, eine Bestandsaufnahme seiner gesamten Vermögenswerte und Verbindlichkeiten machen. Dies beinhaltet eine Vorhersage der zukünftigen Einnahmen und sich ändernden Konsumausgaben, wobei natürlich die Möglichkeit von Einkommensschwankungen oder steigenden Konsumbedürfnissen mit in Betracht gezogen werden. Dadurch lässt sich die sogenannte Risikokapazität eines Haushaltes bestimmen, das heißt der Spielraum für zusätzliche (Anlage-)Risiken, die der Haushalt eingehen könnte.

Verständlicherweise ist kaum ein Anleger in der Lage, eine derart komplexe Analyse in angemessener Weise durchzuführen. Stattdessen neigen Anleger dazu, dieses Problem zu vereinfachen, indem sie beispielsweise Vermögen und Verbindlichkeiten gedanklich trennen und in sogenannte mentale Konten unterteilen, die sie dann isoliert bewerten. Veranschaulichen lässt sich diese Praxis durch unterschiedliche Aktenordner mit Unterlagen zu Immobilien, Kapitallebensversicherung, Bausparvertrag, Depot, gesetzlicher Rentenversicherung, Darlehen usw., wie sie in vielen Haushalten fein säuberlich getrennt im Regal stehen. Eine Aufbereitung in Form einer Privatbilanz mit Gesamtrisiko und zu erwartender Gesamtrendite wird sicher nur von den wenigsten Haushalten vorgenommen. Folglich ergibt sich für die meisten Anleger ein verzerrtes Bild auf die eigenen Vermögensverhältnisse, auch weil wichtige Querverbindungen ausgeblendet werden. Hier besteht eine offensichtliche Möglichkeit für die Anlageberatung, eine verbesserte Entscheidungsgrundlage zu schaffen.

## Risikoneigung

Nachdem eine Bestandsaufnahme der persönlichen finanziellen Verhältnisse unternommen und die objektive Risikokapazität eines Haushaltes bestimmt wurden, muss die Frage nach der subjektiven Bereitschaft des Haushaltes, finanzielle Risiken einzugehen, beantwortet werden. Es scheint jedoch, dass viele Verbraucher weder ihre Risikokapazität noch ihre Risikoneigung beurteilen können. Darüber hinaus wird auch das tatsächliche Risiko des bereits bestehenden Vermögensportfolios oft völlig falsch eingeschätzt, wie sich in einer von uns durchgeführten Studie zeigt. Die Problematik wird dadurch erschwert, dass sich subjektive Risikowahrnehmung und Risikoscheu beziehungsweise Risikofreude über die Zeit ändern und dass sie von Umwelteinflüssen abhängen können.

Klassischerweise geht man davon aus, dass finanzielles Risiko objektiv messbar ist, und zwar anhand einfacher Kennzahlen, wie der Renditeschwankung (Volatilität) einzelner Finanzinstrumente wie Aktien und Anleihen beziehungsweise des gesamten Portfolios innerhalb eines bestimmten Zeitraums. Nun ist es jedoch häufig der Fall, dass Anleger nicht in der Lage sind, die Volatilität eines Zahlungsstromes richtig zu erfassen und abzuschätzen. Hinzu kommt, dass Anleger Diversifikationseffekte, also die Risikoverringerung durch Kombination von Wertpapieren mit unterschiedlichen Renditeprofilen, unterschätzen oder gar nicht in Betracht ziehen. Außerdem hat sich gezeigt, dass

Anleger das Finanzrisiko ganz unterschiedlich wahrnehmen und bewerten und beides von vielen Faktoren abhängt. Das kann Misstrauen gegenüber bestimmten Produktklassen oder Anbietern sein oder die Furcht, auch nur kleine Verluste in Kauf nehmen zu müssen. Häufig sind es verzerrte Einschätzungen von Wahrscheinlichkeiten, mit denen bestimmte Marktszenarien eintreten. Aber auch eine bestehende Regulierung oder Verbraucherschutz können die Risikoeinschätzung verändern. Das Ergebnis ist häufig eine falsche Zusammensetzung des Portfolios, beispielsweise wenn riskante – dafür aber renditeträchtigere – Anlageprodukte gemieden werden.

Ein Forschungszweig beschäftigt sich mit der Frage, durch welche objektiv beobachtbaren Faktoren sich die subjektive und mittels Umfragen ermittelte Risikoscheu eines Anlegers erklären lässt. Die bedeutendsten Faktoren scheinen Bildungsniveau, finanzielle Allgemeinbildung, Einkommen und Beschäftigung zu sein. Aber auch Alter und Geschlecht haben einen Einfluss auf die Risikoneigung von Individuen. Es liegt nahe, dass die Anlageberatung den Anlegern dabei helfen könnte, ihre individuellen Risikopräferenzen sauber herauszuarbeiten und einen objektivierten Umgang mit Finanzrisiken zu finden.

## Optimale Aufteilung des Vermögens

Nach der klassischen Portfoliotheorie müsste die Anlagesumme schlicht gemäß der Risikoneigung des Anlegers auf ein risikoloses Wertpapier (zum Beispiel eine Bundesanleihe oder Tagesgeld) und ein risikobehaftetes, aber diversifiziertes Portfolio aus Aktien, Unternehmensanleihen, Immobilien etc. aufgeteilt werden. Dieses Risikoportfolio setzt sich idealerweise aus allen am Markt befindlichen Wertpapieren zusammen, um einen möglichst starken Diversifizierungseffekt zu erzielen. Modernere Ansätze zur optimalen Portfolioallokation beziehen auch den geplanten Anlagehorizont und vorhersehbare Liquiditätsbedürfnisse, wie das künftige Ausscheiden aus dem aktiven Berufsleben, in das Kalkül ein.

Die gezielte Aufteilung des Finanzvermögens auf verschiedene Anlageklassen wird als Asset Allocation (strategische Vermögensallokation) bezeichnet. Sie wird in der Wissenschaft als weit wichtiger angesehen als die daran anschließende taktische Auswahl einzelner Wertpapiere. Sowohl klassische als auch moderne Theorien implizieren, dass es für die meisten Haushalte sinnvoll ist, zumindest einen Teil des Vermögens in ein breit diversifiziertes, aber eben riskantes Portfolio zu investieren,

um von der damit verbundenen höheren Renditechance zu profitieren. Da es jedoch kein Anlageprodukt gibt, das tatsächlich in alle Wertpapiere der Welt investiert ist, beziehungsweise da die Gebühren für solch ein Produkt zu hoch wären (ein entsprechender Fonds müsste ständig neu angepasst werden, was hohe Handelsgebühren verursacht), muss der Anleger eine Auswahl treffen. In der Realität schrecken die meisten Haushalte jedoch bereits davor zurück, auch nur einen kleinen Betrag in Aktien zu investieren. Zumindest für weniger vermögende Haushalte könnte eine Erklärung für dieses, in der Literatur als „Nichtteilnahme-paradoxon“ bekannte Phänomen sein, dass die Kosten einer aktienbasierten Wertpapieranlage aufgrund von Gebühren, Recherchen etc. die zu erwartende Zusatzrendite übersteigen.

Die Kosten erklären jedoch nicht, warum auch viele wohlhabende Haushalte keine Aktien halten. Für diese Bevölkerungsgruppen könnten mögliche Gründe eine grundsätzliche Ablehnung riskanter Geschäfte, etwa aufgrund fehlender Finanzbildung, oder eine subjektiv wahrgenommene starke Parallelentwicklung von Aktienrenditen und eigenem Einkommen aus Arbeit, Vermietung oder Vermögen sein. Sogenannte Hintergrundrisiken (mögliche Einkommensverluste) im Leben der Haushalte könnten diese dazu verleiten, in Finanzangelegenheiten stets auf Nummer Sicher zu gehen.

Auf der anderen Seite gibt es auch viele Belege dafür, dass Anleger, die riskante Wertpapiere halten, nicht sinnvoll mit Risiken umgehen. So zeigen Umfragen, dass viele Anleger die Verlustrisiken in ihren Depots unterschätzen. Auch falsche Strategien zur Diversifizierung wie die 1/n Regel, angewandt auf Wertpapiere mit ähnlichen Renditeprofilen, die Tendenz, nur Wertpapiere aus dem eigenen Land zu kaufen („Home Bias“), oder das Phänomen, langfristig Aktien des eigenen Arbeitsgebers zu halten, zeugen von Inkompetenz im Umgang mit Risiko.

Abermals lässt sich beobachten, dass Haushalte mit einem höheren Bildungsniveau oder besserer finanzieller Allgemeinbildung weniger Fehler machen. Wir schließen nicht zuletzt daher auf ein hohes Kundennutzenpotential der Anlageberatung im Bereich Asset Allocation und Risikomanagement.

## Auswahl einzelner Wertpapiere

Eine grundsätzliche Frage in diesem Kontext ist, ob es überhaupt möglich ist, durch die Auswahl einzelner Aktien den Markt zu „schlagen“,

das heißt über einen längeren Zeitraum höhere Renditen (Überrenditen) zu erwirtschaften, als der Markt (alle Aktien zusammen) erwirtschaftet. Andernfalls wäre die gezielte Auswahl von Wertpapieren irrelevant. Das einzige Ziel der Wertpapierauswahl bestünde dann darin, ein möglichst breit diversifiziertes Portfolio zu erlangen.

Theorie und Empirie sind sich seit langem einig, dass die gezielte Wertpapierauswahl für Privatanleger die Mühen nicht wert ist. Auf effizienten Märkten ist es nicht möglich, allein durch geschicktes Handeln langfristige Überrenditen zu erzielen. Die traditionelle These von den „effizienten Märkten“ besagt, dass alle Informationen zu den am Markt gehandelten Wertpapieren jederzeit bereits in den Marktpreisen enthalten sind. Beispielsweise sind alle Informationen zu einem Unternehmen in seinem Aktienkurs „eingepreist“. Kein Anleger besitzt also einen Informationsvorsprung, aus dem er Profit schlagen könnte. Selbst bei der Annahme einer abgeschwächten Effizienz kann man den Markt nur schlagen, wenn man einen Informationsvorteil gegenüber allen anderen Marktteilnehmern besitzt. Dies ist jedoch bei Kleinanlegern nur äußerst selten der Fall. Vielmehr können vermeintliche Geheimtipps zu einer Art Herdenverhalten führen, welches wiederum von institutionellen Investoren, die sich auf das Erkennen solcher Trends spezialisiert haben, ausgenutzt wird. Schlussendlich gelingt es aber auch nur den allerwenigsten Fondsmanagern und anderen institutionellen Investoren, über einen längeren Zeitraum Überrenditen zu erzielen.

Daraus folgt, dass der Wertpapierauswahl innerhalb des Anlageentscheidungsprozesses nicht die größte Bedeutung zukommen sollte. Vielmehr sollten die anderen Prozessschritte sorgfältig durchlaufen und bei der Wertpapierauswahl die Diversifikation und die Optimierung der Gebühren beachtet werden. Damit ist auch das Potential der Anlageberatung bei der Wertpapierauswahl zur Steigerung des Kundennutzens – zumindest außerhalb des aktiven Portfoliomanagements – beschränkt.

Interessanterweise lässt sich beobachten, dass Anleger zwar auf der einen Seite eine gewisse Trägheit aufweisen, wenn es darum geht, ihr Portfolio ausreichend zu diversifizieren, auf der anderen Seite aber viel Geld für Gebühren verschwenden, weil sie zu oft Wertpapiere kaufen und verkaufen.

## Anforderungen der Anleger an die Finanzberatung

### Mangelnde Finanzbildung

Es gibt zwar keine allgemeingültige Definition von finanzieller Allgemeinbildung, aber in der Regel ist damit die Fähigkeit gemeint, Finanzentscheidungen zu treffen, die langfristig im eigenen Interesse sind. Eine Reihe aktueller Forschungsarbeiten deutet darauf hin, dass es vielen Haushalten an genau dieser finanziellen Allgemeinbildung fehlt. Studien aus den USA und Großbritannien zeigen, dass es vielen Erwachsenen am Verständnis grundlegender ökonomischer Zusammenhänge und Begriffe wie Zinsen, Inflation oder Risiko mangelt. Dabei fällt auf, dass diese Defizite stärker ausgeprägt sind in Haushalten mit geringem Bildungsniveau sowie bei Jugendlichen, deren Eltern ebenfalls geringe Finanzkompetenz besitzen. Darüber hinaus gibt es einen Zusammenhang zwischen Vermögen und Finanzkompetenz, wobei die Richtung der Kausalität hier nicht klar ist. Vermögende Haushalte besitzen häufiger riskante und komplexe Anlageprodukte. Es kann sein, dass diese Haushalte von vorneherein mehr Finanzkompetenz besitzen haben, oder aber, dass diese Kompetenz auf Lerneffekte aus dem Umgang mit Finanzanlagen zurückgeht.

Die zunehmende Verfügbarkeit umfangreicher Datensätze zu den Anlageentscheidungen privater Haushalte erlaubt es, die Bedeutung kognitiver Fähigkeiten für das Auftreten konkreter Anlagefehler zu untersuchen. In diesen Studien zeigt sich, dass tatsächlich Erfahrung mit Anlageprodukten und allgemeine kognitive Fähigkeiten helfen, Fehlentscheidungen zu vermeiden. Kognitive Fähigkeiten nehmen in der Regel ab einem gewissen Alter ab, während die Erfahrung mit Finanzentscheidungen mit dem Alter zunimmt. Dieser Lernprozess funktioniert jedoch nicht bei langfristigen Anlageprodukten, die keine wiederholten Entscheidungen verlangen. Auch wenn der Anleger die Qualität seiner Entscheidung nicht direkt beobachten kann, findet kein Lernen statt.

Für manche Forscher stellt sich jedoch die grundsätzliche Frage, ob Maßnahmen zur Verbesserung der finanziellen Allgemeinbildung geeignet sind, das Auftreten von Anlagefehlern zu verringern. Dies gilt insbesondere für Forscher, die eine verhaltensökonomische Sichtweise (Behavioral Economics) vertreten und oft davon ausgehen, dass Menschen tieferliegende kognitive Neigungen haben, die sie zu einem nichtrationalen ökonomischen Verhalten beziehungsweise Verhal-

tensanomalien (Behavioral Biases) verleiten. Dies hätte zwangsläufig Konsequenzen für die Verbraucherschutzpolitik.

Auf die Anomalien werden wir später detailliert eingehen. An diesem Punkt sei aber bereits darauf hingewiesen, dass viele jener Forscher die Wirksamkeit von Information und Aufklärung bezweifeln, da aus ihrer Sicht Fehler vor allem aufgrund bestimmter Verhaltensanomalien gemacht werden, die im Gegensatz zu Informationsdefiziten nicht durch Aufklärung behoben werden können. Diese Sichtweise deckt sich mit den Ergebnissen einer Studie der britischen Finanzaufsicht FSA zur Bedeutung von Verhaltensanomalien und finanzieller Allgemeinbildung. Die Ergebnisse sind zwar aufgrund ihrer oft kleinen Stichprobengröße mit Vorsicht zu genießen und sollten nicht verallgemeinert werden. Es scheint jedoch, dass Fehlentscheidungen zumindest teilweise auf Verhaltensanomalien zurückzuführen sind, was im Umkehrschluss bedeutet, dass das Problem nicht alleine durch Informationsbereitstellung – sei es durch Produkthanbieter oder Medien – zu lösen ist. Daher beschäftigen wir uns im nächsten Abschnitt ausführlich mit den wichtigsten bisher erforschten Verhaltensanomalien. Sie stellen konkrete Ansatzpunkte für die Anlageberatung dar.

### Verhaltensanomalien und systematische Anlagefehler

In den vergangenen Jahren hat die Erforschung systematischer Verhaltensanomalien im Spar- und Anlageverhalten stark zugenommen. Vor allem Forschungen aus den USA dokumentieren eine zu geringe Sparneigung, da private Haushalte das Vorsorgesparen auf Kosten des gegenwärtigen Konsums immer wieder in die Zukunft schieben (Prokrastination). Es zeigt sich allerdings, dass diese Beobachtungen nicht einfach auf andere Länder übertragbar sind. Andere Forscher dokumentieren, dass ein Teil der Anleger in viel zu kurzen Abständen ihr Portfolio umschichtet, während ein anderer Teil fast völlig inaktiv ist und Sparpläne oder Vermögensstrukturen nicht an veränderte Gegebenheiten anpasst. Diese einleitenden Überlegungen sind wichtig für die nachfolgenden Ausführungen zu den Behavioral Biases; denn sie zeigen, dass hier nicht unbedingt von stabilen, für alle Haushalte gleichermaßen geltenden Verhaltensweisen ausgegangen werden kann.

Ausgangspunkt ist das sogenannte Standardmodell der Ökonomie, auch wenn dies aufgrund der Komplexität realer Entscheidungssituationen nur ein hypothetisches Konstrukt ist. Dieses geht grob gesagt von folgender Beschreibung aus: Personen treffen Entscheidungen, indem

sie alle vorhandene Information in statistisch angemessener Weise berücksichtigen, um damit ihren wohldefinierten Nutzen zu maximieren. Somit setzt sich dieses Standardmodell aus zwei Hauptfaktoren zusammen: den Erwartungen eines Entscheiders an die Zukunft, die sich aus der ihm zugänglichen Information ableiten, und den Präferenzen des Entscheiders. Die Annahme, dass Entscheider stets Information auf die „richtige“ Weise verarbeiten beziehungsweise sich über ihre Präferenzen in einer konsistenten Weise bewusst sind, wird von der Verhaltensökonomie bestritten.

### Verfügbarkeit, Wunschdenken und Selbstüberschätzung

Das Standardkonzept der Wissensentstehung basiert auf der Bildung von Erwartungen und der laufenden Anpassung dieser Erwartungen aufgrund neuer Informationen. Voraussetzung hierfür ist eine sorgfältige Überprüfung der Qualität und Zuverlässigkeit der Informationen. Die Zugänglichkeit von Information ist ein Schlüsselement bei der Bildung von Erwartungen. Sind bestimmte Informationen nicht verfügbar, kann es zu Fehleinschätzungen kommen. Häufig kommt es dabei zu „Verfügbarkeitsfehlern“, weil Menschen dazu neigen, die Wahrscheinlichkeit eines Ereignisses auf Basis seiner Verfügbarkeit in der spontanen Erinnerung zu bewerten. So werden Ereignisse aus dem engeren sozialen Umfeld länger abgespeichert und sind damit eher verfügbar als Ereignisse, die im erweiterten Kreis stattfinden. Des Weiteren kommt es nicht immer auf die objektive Qualität der Information an, sondern auf die individuelle Bewertung der Informationsqualität. Diese Bewertung kann auf unterschiedliche Art und Weise fehlerhaft sein. Menschen neigen manchmal zur Selbstüberschätzung sowie zu Wunschdenken und Optimismus. Dies betrifft etwa die Überschätzung der eigenen Fähigkeit, genaue Vorhersagen zu treffen, insbesondere in Bezug auf die Wertentwicklung bestimmter Geldanlagen.

Eine mögliche und für unseren Kontext sehr wichtige Folge von Selbstüberschätzung betrifft die Akzeptanz von Anlageempfehlungen durch Anlageberater. Eine aktuelle Studie untersucht die Annahmehäufigkeit von Beratungsempfehlungen, die ein deutscher Onlinebroker in einer speziellen Aktion an eine Zufallsstichprobe seiner Kunden gesendet hat. Das Besondere dieser Aktion war, dass die Empfehlungen in einen ausgefeilten Prozess zur individuellen Portfoliooptimierung eingebettet waren und dass die Empfehlungen kostenlos und konfliktfrei (keine versteckten Gewinnabsichten des Anbieters) waren. Den Interessenten

wurde sogar anhand ihres eigenen Portfolios der potentielle Effizienzgewinn durch die vorgeschlagene Umschichtung grafisch dargelegt.

Tatsächlich zeigten sich nur 5 Prozent der 8.000 per Mail und Telefon kontaktierten Kunden an diesen sinnvollen Empfehlungen interessiert, und selbst von diesen rund 400 Kunden setzte nur ein kleiner Teil die Empfehlungen zumindest teilweise um. Eine Folgerung aus dieser mangelnden Umsetzungsbereitschaft von Beraterempfehlungen ist jedoch, dass eine Qualitätssicherung auf der Angebotsseite nicht hinreichend ist, um die Anlageentscheidungen von Privatanlegern tatsächlich zu verbessern.

Genauso, wie Menschen dazu neigen, ihre analytischen Fähigkeiten zu überschätzen, misslingt es ihnen auch häufig, das eigene Verhalten in unterschiedlichen Gemütszuständen korrekt vorherzusagen. Dies wird passenderweise als „Projektionsfehler“ bezeichnet. Studien belegen beispielsweise, dass Menschen dazu tendieren, das Glücksgefühl, das auf eine Beförderung folgt, zu überschätzen. Der Projektionsfehler ist besonders schwerwiegend, wenn Menschen ihre Fähigkeit falsch einschätzen, sich an neue Gegebenheiten – zum Beispiel infolge hoher Vermögensverluste – anzupassen. Er zeigt sich beispielsweise auch darin, die eigene Fähigkeit zur Selbstkontrolle zu überschätzen.

## Präferenzen

Die Formulierung von Vorlieben ist eng mit der Bildung von Erwartungen verknüpft. Wie schon im vorangegangenen Abschnitt diskutiert, spielen Faktoren wie Verfügbarkeit, Optimismus und Selbstüberschätzung bei der Einordnung von Handlungsalternativen eine Schlüsselrolle. In wiederkehrenden Entscheidungssituationen können sich diese Verhaltensmuster der Erwartungsbildung in Verbindung mit weiteren Verhaltensmustern wie Prokrastination in ihrer negativen Wirkung verstärken.

Erinnern wir uns an die vorausgegangene Beobachtung, dass Menschen mit der Selbstkontrolle Schwierigkeiten haben sowie Projektionsfehler begehen. Jegliche Zukunftsplanung setzt jedoch eine adäquate Vorhersage des eigenen Verhaltens voraus. Individuen, die Probleme eher in die Zukunft verschieben, mögen bei ihren Präferenzen zwar einfach die Gegenwart gegenüber der Zukunft stärker gewichten. Die Zukunft wird jedoch irgendwann Gegenwart, und Fehler bei der Voraussage des eigenen Verhaltens setzen ein ungutes Spiel in Gang. Ist dem Anleger

dieser Mechanismus nicht bewusst, kann er in eine schwierige Situation geraten, zum Beispiel durch das Ansammeln hoher Schulden oder das Fehlen einer ausreichenden Altersvorsorge. Umsichtige Individuen können die Effekte der Prokrastination begrenzen, indem sie sich im Voraus vertraglich an einen Sparplan binden.

Eine weitere wichtige Abweichung vom ökonomischen Standardmodell ist der Gebrauch von subjektiven und damit meist willkürlichen Referenzpunkten beim Treffen von Entscheidungen. Als eine Aussage aus der „neuen Erwartungstheorie“ kann hier das Beispiel der „Verlustaversion“ angeführt werden: Der Anleger geht von einem Referenzpunkt (zum Beispiel Kaufpreis einer Aktie) aus, der seine zukünftigen Entscheidungen (Halten oder Verkaufen) bedingt. Verlustaversion besagt ganz simpel, dass Menschen Verluste stärker als Gewinne wahrnehmen.

An dieser Stelle möchten wir darauf hinweisen, dass es viele wissenschaftliche Arbeiten zum Thema „soziale Präferenzen“ gibt. Im Gegensatz zum ökonomischen Standardmodell, in dem das Individuum durch seine Entscheidungen den eigenen Nutzen maximieren will, belegen viele experimentelle Studien, dass Menschen Werten wie Fairness, Ablehnung von Ungleichheit, das Prinzip der Gegenseitigkeit und Altruismus durchaus großen Wert beimessen. Inhaltlich eng verbunden damit ist der Begriff des Vertrauens, dem wir uns später zuwenden wollen.

## Daumenregeln

Im ökonomischen Standardmodell fällt der Mensch seine Entscheidungen auf der Grundlage seiner perfekten Erwartungen und anhand seiner wohl definierten Präferenzen. Empirische Studien weisen jedoch darauf hin, dass menschliche Entscheidungsprozesse keineswegs stets stringent sind. Stattdessen lässt sich beobachten, dass Entscheidungen auch von Faktoren abhängen, die in diesem Falle eigentlich irrelevant sein sollten. Des Weiteren scheint die oft geringe Aufmerksamkeit, die Menschen eigentlich relevanten Informationen beimessen, nicht im Einklang mit dem „Standardmodell“ zu stehen. Der entscheidende Grund liegt in der begrenzten intellektuellen Kapazität des Einzelnen.

Diese Arten von kognitiven Beschränkungen und von Darstellungseffekten (Framing-Effekte) werden oft in Experimenten untersucht, in denen die Teilnehmer aus vorgegebenen „Menüs“ verschiedene, teils kombinierte Alternativen auswählen können. Eine übliche Herangehensweise

der Teilnehmer, mit komplexen Menüs umzugehen, ist es, das Problem entweder komplett zu verwerfen oder aber eine gegebene Ausweichoption zu wählen. Andere wählen entweder die am stärksten hervorstechende Option oder weisen bei der Wahl eine starke Neigung zu bereits Vertrautem auf. Dies betrifft auch die Auswahl von Wertpapieren.

## Bestimmungsfaktoren auf der Anbieterseite

Beratung ist ein elementarer Bestandteil des Privatkundengeschäfts von Banken und anderen Finanzdienstleistern. So nehmen nach Aussage einer aktuellen Studie mehr als 80 Prozent aller Anleger in Deutschland die Hilfe eines Finanzberaters in Anspruch. Im europäischen Durchschnitt sieht das Bild nicht viel anders aus: Die überwiegende Mehrheit aller Anleger erwartet, von ihrer Bank beraten zu werden. Dies ergibt sich aus einer großangelegten Studie der Europäischen Kommission aus dem Jahre 2003 (Eurobarometer 60.2). Zum Vergleich: 95 Prozent der Anleger in Deutschland und Österreich, 91 Prozent in den Niederlanden, 90 Prozent in Dänemark, aber nur 40 Prozent der griechischen Anleger erwarten von ihren Finanzinstitutionen eine Beratung. 65 Prozent der Deutschen vertrauen ihrem Finanzberater, verglichen mit 76 Prozent der Dänen, 75 Prozent der Österreicher, 60 Prozent der Niederländer, aber nur 22 Prozent der Griechen. Laut einer aktuellen Umfrage wird ferner in Großbritannien die Hälfte aller Verträge zur privaten Altersvorsorge auf Grund einer konkreten Empfehlung durch einen Berater abgeschlossen, der den Vertrag häufig auch noch vermittelt.

Obwohl Finanzberatung in Europa von großer Bedeutung zu sein scheint, ist noch wenig darüber bekannt, inwiefern sich Beratung in den Anlageentscheidungen widerspiegelt und ob die Anleger letztlich von der Beratung profitieren. Aus einer unserer aktuellen empirischen Studien gemeinsam mit Steffen Meyer geht hervor, dass mehr als die Hälfte der befragten Bankkunden durchweg auf die Empfehlungen ihres Bankberaters hören. Diese verfügen in der Regel über ein geringes Finanzwissen und vermuten hinter den Empfehlungen keine Interessenkonflikte. Sie führen auch eine weitaus höhere Anzahl von Transaktionen durch und generieren für die beratende Bank deutlich höhere Erträge aus dem Wertpapiergeschäft als Kunden, die dem Berater nicht vertrauen. Allerdings muss dies kein Nachteil für die Kunden sein, sofern die höheren Gebühren und Provisionen einen Mehrertrag oder aber eine bessere Diversifizierung und damit ein geringeres Risiko mit sich bringen.

Eine andere Studie untersucht, ob die Tatsache, dass ein Anleger seinem Berater vertraut, auch dessen Kaufentscheidung beeinflusst. In der Tat ist für Haushalte mit niedrigem Bildungsniveau oder solche, die Finanzentscheidungen für komplex halten, das Vertrauen in den Berater maßgeblich für die Entscheidung, auch riskantere Anlagen wie Aktienfonds zu kaufen. Der Beratungseffekt ist aber auch dann zu spüren, wenn diese Haushalte in weniger riskante Anlagen investieren. Für Haushalte mit hohem Bildungsniveau war dieser Zusammenhang nicht festzustellen. Haushalte mit mehr Bildung, aber auch Haushalte, die Finanzentscheidungen für weniger komplex halten, scheinen ihre Anlageentscheidungen eher selbständig zu treffen. Für diese ist deshalb das Vertrauen in den Verbraucherschutz bei Finanzprodukten erheblich wichtiger als das Vertrauen in den Berater.

Obwohl Finanzberatung allgegenwärtig zu sein scheint, findet sie kaum Beachtung in empirischen Forschungen zu Anlageentscheidungen privater Haushalte. Im Gegenteil gehen die meisten wissenschaftlichen Arbeiten von „souveränen“ beziehungsweise aktiven Investoren aus, die sich zwar anhand externer Quellen über die Eigenschaften der Anlageprodukte informieren, nicht jedoch Empfehlungen eines Finanzberaters einholen. Diese Annahme mag auf einige erfahrene Anleger zutreffen, weniger erfahrene Anleger fällen ihre Entscheidungen jedoch häufig nach einer Finanzberatung. Hier besteht in der Forschung wie auch in der Praxis eine erhebliche Wissenslücke. Dies betrifft nicht nur die hier diskutierten Anlageentscheidungen, sondern auch andere Finanzentscheidungen, ja selbst den Abschluss von Versicherungen.

Bei Krediten beispielsweise stellt sich ja nicht nur die Frage nach einem niedrigen Zinssatz, sondern auch nach dem Rückzahlungsprofil, das für einen bestimmten Haushalt passt. Auch muss die Wahl zwischen fixen und variablen Zinsen die Risikotoleranz des Haushaltes widerspiegeln und womöglich in Einklang gebracht werden mit anderen Risiken, etwa aus der Wertpapieranlage. Soll ein Haushalt einen bestimmten Kredit aufnehmen oder stattdessen auf den entsprechenden Konsum verzichten? Auch wenn dies den Begriff der Beratung sehr weit fasst, so hat die Kreditwürdigkeitsentscheidung durch die Bank an sich schon eine „beratende“ Funktion. Die Finanzinstitute können mit Hilfe einer Kreditauskunft die Fähigkeit eines Kunden, seine Kredite pünktlich zu bedienen, manchmal womöglich besser einschätzen als der Kunde selbst, insbesondere wenn er gerade dabei ist, etwas zu kaufen.

## Was bringt Beratung?

Die Diskussion in den vorangegangenen Kapiteln hat vor allem zwei Wege nahegelegt, wie Finanzberatung dem Verbraucher einen messbaren Nutzen verschaffen kann. Beratung kann erstens dabei helfen, die Wissensdefizite vieler Anleger hinsichtlich Finanzfragen und insbesondere Finanzrisiken zu reduzieren beziehungsweise zu kompensieren. Beratung kann zweitens über möglicherweise begangene Anlagefehler aufklären. Die Rolle des Beraters geht hierbei über die reine Bereitstellung von Information hinaus. Sie beinhaltet auch die Korrektur von langfristig nachteiligen Verhaltensmustern des Anlegers. Voraussetzung dafür, dass der Anleger die Empfehlungen des Beraters auch „hört“ und umsetzt, ist ein Mindestmaß an Vertrauen.

Ein Beispiel: Auch wenn Anleger prinzipiell über die Vorteile einer Streuung ihres Vermögens informiert sind, so halten sie doch einen Großteil ihres Vermögens in „bekanntem“ Wertpapieren mit lokalem oder zumindest nationalem Bezug. Dies mag auf einer diffusen Risikoscheu beruhen (formal exakter: Ambiguitätsaversion). Dieses langfristig höchstwahrscheinlich nachteilige Verhaltensmuster kann der Berater durchbrechen, indem er durch eine Empfehlung für breit gestreute Investmentfonds, ob aktiv oder passiv gemanagt, dem Anleger zu einer besseren Wahl verhilft. Er kann den Vertrauensvorsprung aber auch zum eigenen Nutzen missbrauchen, indem er die Ambiguitätsaversion seines Kunden ausnutzt und ihn zum Kauf eines überbewerteten lokalen Immobilieninvestments verleitet. Sofern es hier nicht besondere Vorteile gibt, etwa in Form geringer Kosten bei der Verwaltung der Immobilien vor Ort, ist zu fragen, ob dies mit der Idee einer größtmöglichen Diversifizierung in Einklang zu bringen ist oder ihr nicht diametral entgegenläuft.

Gerade tiefsitzende Überzeugungen von Anlegern, wie etwa die Vorstellung, man könnte den Aktienmarkt durch gutes „Timing“ (Kaufen oder Verkaufen zum optimalen Zeitpunkt) schlagen, und andere Verhaltensanomalien können Berater möglicherweise leichter ausnutzen als beseitigen.

Verstärkt der Berater etwa den Eindruck, der Anleger könne durch das Setzen auf Modethemen (Asien, Biotech, Solar etc.) eine Überrendite erzielen, so kann dies beim Berater zu höheren Erträgen führen – je nachdem wie sein Vergütungsmodell aussieht. Daneben gibt es sicher auch Situationen, in denen es im Eigeninteresse des Beraters liegt, Wissensdefizite zu beseitigen und nachteilige Verhaltensmuster seines

Kunden zu korrigieren, etwa bei der privaten Altersvorsorge. Wenn ein Anleger die Neigung hat, zu wenig für das Alter zu sparen, ist eine Verhaltenskorrektur in Richtung höherer Sparneigung typischerweise auch im Interesse des Beraters. Ob die Beratung ihr klar vorhandenes Nutzenpotential heben kann, hängt also von den Anreizkonflikten des Beraters ab.

## Wie beeinflussen Anreizkonflikte den Beratungserfolg?

In der Regel zahlen Privatkunden für die Finanzberatung, aber indirekt über Vertriebsprovisionen und bestandsabhängige Zahlungen der Produktanbieter, die an die Berater fließen. Diese Kosten sind für den Kunden nicht immer sichtbar.

Es werden immer wieder Fälle bekannt, in denen Berater Anlegern nicht das beste Produkt, sondern das mit der attraktivsten Vergütungsprovision empfohlen haben. Ein weiteres Negativbeispiel ist „Provisionschneiderei“. Hier wird dem Kunden nahegelegt, regelmäßig sein Portfolio umzuschichten, was jedes Mal zu Provisionen für den Berater und Gebühreneinnahmen (Ausgabeaufschläge) für die Investmentfondsanbieter führen kann. Eine aktuelle Umfrage des CFA Institute, einer Organisation für Finanzanalysten, unter ihren institutionellen Mitgliedern ergab Folgendes: 64 Prozent der Befragten waren der Meinung, dass die bestehende Provisionsstruktur eher der Steuerung von Umsatzzahlen als einer guten Beratung der Kunden dient. Auf Vorschlag der britischen Finanzmarktregulierungsbehörde ist in Großbritannien geplant, direkte Bezahlung für unabhängige Finanzberatung zu forcieren. Studien aus den USA zeigen sogar, dass sich Aktienfonds, die über Broker oder Berater vertrieben werden, schlechter entwickeln als andere.

Ob das Zahlen von Provisionen die Qualität der Beratung beeinträchtigt, hängt jedoch nicht nur davon ab, ob die Kosten für den Kunden transparent sind, sondern auch, ob der Kunde in der Lage ist, die Kosteninformationen zu verstehen und sich damit der potentiellen Interessenskonflikte für den Berater bewusst wird. In der Tat spricht einiges dafür, dass dieses Bewusstsein nicht bei allen Anlegern gleichermaßen vorhanden ist. Aus einem Bericht der Amerikanischen Federal Trade Commission zu Transparenzvorschriften für Hypothekemakler geht hervor, dass viele Konsumenten Hypothekemakler für „vertrauenswürdige Berater“ halten, deren Hauptaufgabe es ist, das für den Kunden beste Angebot zu finden. Auch eine Umfrage der britischen

Finanzaufsicht belegt, dass viele Kunden den Kaufempfehlungen ihrer Berater zu unkritisch folgen, weil sie ihnen trotz potentieller Interessenkonflikte vertrauen.

Auch die akademische Literatur stützt die Sichtweise, dass zumindest ein Teil der Verbraucher mögliche Interessenskonflikte blauäugig übersieht und dass darunter letztlich die Qualität der Beratung leidet. Diese Naivität lässt sich im Rahmen experimenteller Studien sogar dann noch beobachten, wenn die Versuchsteilnehmer vorher auf einen möglichen Interessenkonflikt hingewiesen wurden. Allerdings hängt hier der Umgang mit Interessenskonflikten stark vom Kontext und insbesondere von der Frage ab, wie viel Zeit die Versuchsteilnehmer (und damit auch die Anleger in der Realität) haben, sich ohne weitere Beeinflussung mit den Fakten auseinanderzusetzen. Dies wird gerade in einer größeren Studie für die Europäische Kommission untersucht. Dabei werden gravierende Unterschiede zwischen dem Verhalten von Versuchsteilnehmern in einer kontrollierten Laborumgebung und solchen, die von zu Hause aus online an Experimenten teilnehmen, festgestellt. Wesentlich ist auch der Unterschied zwischen Beratung, die völlig anonym und ohne weitere Interaktion vonstatten ging, und solcher, in der zumindest ein schriftlicher Austausch möglich war.

## Mehr Forschung gemeinsam mit Finanzbranche nötig

Wir können festhalten, dass Privathaushalte oft Schwierigkeiten mit der Komplexität von Anlageentscheidungen haben. Oft fehlt ihnen das Finanzwissen, und zumindest einige Privatinvestoren weichen in ihrem Anlageverhalten systematisch vom ökonomischen Standardmodell ab und riskieren dadurch langfristig Einbußen. Die Anlageberatung hat das Potential, die Anlageentscheidungen der Verbraucher zu verbessern. Anreizkonflikte, aber teilweise auch mangelnde Qualifikation auf Seiten der Berater stehen dieser Potentialausschöpfung entgegen. Könnte der Kunde eine Fehlberatung zumindest im Nachhinein – und ohne großen Zeitverlust – erkennen, hätte er die Möglichkeit, zu einem besseren Berater zu wechseln. Wettbewerbseffekte sollten dann den Anreizkonflikt vermindern.

Doch gerade wegen des mangelnden Finanzwissens können viele Verbraucher die Qualität der Beratung nicht eigenständig beurteilen. Außerdem sind die Anlageentscheidungen sehr langfristig ausgerichtet. Ferner kann eine geringe Rendite viele Gründe haben und eben nicht vom Berater und seinen fehlerhaften Ratschlägen verursacht worden

sein. Gerade hier können falsche Zuordnungen beziehungsweise Missverständnisse zwischen Beratern und Kunden nicht nur das Vertrauen untergraben, sondern auch den Nutzen, den Beratung stiften kann, schmälern. Dies lässt sich aber nur vermeiden, wenn der Verbraucher sich darüber im Klaren ist, welche Faktoren Erfolg und Risiko bestimmen.

Oft fehlen Kunden aussagekräftige Informationen, um den Anlageerfolg sinnvoll zu bewerten und zu vergleichen. Selbst wenn vergleichbare Depotrenditen verfügbar sind, ergibt sich das beschriebene Zuordnungsproblem. Ist die Rendite hinter den Erwartungen zurückgeblieben, so kann das auch an den Erwartungen liegen. Auch wenn die Empfehlungen sinnvoll waren, könnten sich die gekauften Wertpapiere aufgrund extremer Marktentwicklungen unerwartet entwickelt haben. Schließlich könnte auch der Fall eingetreten sein, dass zwar adäquate Empfehlungen ausgesprochen wurden, der Beratungskunde diese aber nicht oder nur teilweise umgesetzt hat.

Diese kurze Abhandlung lässt mehr Fragen offen, als sie beantwortet. Dies ist der Komplexität der Fragestellung ebenso geschuldet wie dem Mangel an aussagekräftiger Forschung. Gerade aber bei Anlageentscheidungen gibt es eine Reihe finanzökonomischer Größen, die sich sauber messen und vergleichen lassen, zum Beispiel Ertrag und Volatilität beziehungsweise Risiko. Allerdings ist dann noch nicht geklärt, inwieweit etwa das eingegangene Risiko mit der tatsächlichen Risikotoleranz des Kunden vereinbar ist. Vielleicht wäre sogar ein höheres Risiko und – damit verbunden – eine höhere Rendite möglich gewesen. Auch subjektive Faktoren wie Nutzen und Zufriedenheit des Kunden sind nicht berücksichtigt.

Es besteht also noch ein großes Potential für die Beratungsforschung, Nutzen zu stiften. Hierzu ist vor allem eine Zusammenarbeit zwischen Forschern und der Finanzindustrie sowie den dort aktiven Informationsdienstleistern nötig, damit Theorien an realen, belastbaren Daten getestet werden können. Die Ergebnisse dürften für die Forschung ebenso interessant sein wie für Unternehmen und letztlich auch für den Gesetzgeber und die Bankenaufsicht, die damit zukünftige Regulierungen an die Marktrealität anpassen könnten.