



Interpretations- und Eingabehilfe zum Depotanalyseprogramm **FACT™ 2.0**

*Prof. Dr. Stefan May
Technische Hochschule Ingolstadt*

Durch die Analyse eines Kundendepots mit FACT™ 2.0 sind Sie in der Lage, Ihre Kompetenz gegenüber dem Kunden anhand konkreter Kennzahlen des analysierten Kundendepots zu demonstrieren. Im Folgenden finden sich Hinweise zu ausgewählten Aspekten des Analyseprogramms und zur Eingabelogik, welche sich aufgrund diverser Rückmeldungen als besonders erklärungsbedürftig herausgestellt haben.

I. Grundsätzliche Anmerkungen zur Funktionsweise und Kennzahleninterpretation

Zu den Anlageklassen

FACT™ 2.0 vergleicht die Asset-Allokation des Kundendepots mit der eines hinterlegten Optimaldepots auf drei Ebenen:

- Allokation der „großen“, übergeordneten Anlageklassen
- Regionalallokation der Aktien
- Kategorienallokation der Anleihen

Die entsprechenden Allokationen sind im Folgenden jeweils auf der rechten Seite abgedruckt (linker Kuchen entspricht einem willkürlichen Kundendepot).



Abbildung 1: Anlageklassen-, Aktien und Anleiheallokationen des in FACT™ 2.0 hinterlegten Optimaldepots (jeweils rechts) sowie eines willkürlichen Kundendepots.

Die gesamte Analyse findet auf Ebene dieser Anlageklassen statt; es erfolgt keine Analyse einzelner Positionen. Dem Nutzer des Programms werden die hinterlegten Optimal-Allokationen angezeigt.

Hinterlegte Schätzungen von Renditen und Volatilitäten

Ein wesentlicher Aspekt der Analyse eines Kundendepots mittels FACT™ 2.0 ist die Kennzahlenanalyse. Eine Besonderheit besteht nun darin, dass die ausgewiesenen Kennzahlen keinesfalls einfache historische Durchschnitte repräsentieren (wie dies bei den meisten Systemen der Fall ist!), sondern dass sie die Ergebnisse eines in meinem Forschungsinstitut entwickelten Rendite-Risiko-Schätzmodells für insgesamt 22 generische Anlageklassen sind. Ohne hier auf die Details dieses Modells eingehen zu wollen, sei doch erwähnt, dass die Kennzahlenwerte, welche den Analysen letztlich zugrunde liegen, das Resultat einer Verschmelzung statistischer Auswertungen ausgewählter historischer Zeitreihen und ökonomischer bzw. portfoliotheoretischer Zusammenhänge sind. Es handelt sich somit um valide Schätzungen der für die Zukunft zu erwartenden Renditen und Volatilitäten (genauer: um sogenannte Parameterschätzungen der entsprechenden statistischen Verteilungen).

Bitte bedenken Sie, dass Sie vor allem dadurch, dass Sie für ein individuelles Kundendepot konkrete Rendite- und Risikokennzahlen angeben können, ein „Pfund“ in der Hand haben, mit dem Sie im Beratungsgespräch „wuchern“ können. 95 % der Kunden verstehen diese Kennzahlen (ihres eigenen Depots!) nicht und nur Sie als qualifizierter Berater oder qualifizierte Beraterin sind in der Lage, das Ganze zu erklären und vor allem die Relevanz der Kennzahlen offenzulegen.

In sehr subtiler Weise unterstreichen Sie damit den Qualitätsanspruch Ihrer Beratungsleistung und entschärfen auf diese Weise zugleich die Diskussion, warum und ob diese Leistung Ihr Beratungshonorar oder Ihre Provision wert ist.

Zur Interpretation der Sharpe-Ratio

Eine zentrale Kennzahl im Rahmen der FACT™-2.0-Analyse ist das sogenannte Sharpe-Ratio eines Depots. Sie ist definiert als die zu erwartende Risikoprämie eines Depots (d. h. dessen zu erwartende Rendite abzüglich der Rendite der risikofreien/risikoarmen Anlage) geteilt durch die Volatilität des Depots.

Der korrekte Einsatz der Sharpe-Ratio in der Beratung erfordert, dass Sie sich zwei Besonderheiten vor Augen führen:

- Ein Sharpe-Ratio kann nicht absolut, sondern nur relativ interpretiert werden.
- Der konkrete Wert einer Sharpe-Ratio verändert sich sehr stark, wenn sich ihre Bestimmungsgrößen (z.B. die Rendite der risikoarmen Anlage) ändern.

Der erste Punkt bedeutet, dass es keinen bestimmten Wert gibt, ab dem man sagen könnte, die Sharpe-Ratio sei nun gut oder schlecht. Die Aussagekraft der Kennzahl liegt im Vergleich: Stellt man zwei Depots nebeneinander, kann man

immer davon ausgehen, dass dasjenige mit der höheren Sharpe-Ratio das besser ausdiversifizierte ist. Bitte beachten Sie aber, dass damit nichts über das mit dem Depot verbundene absolute Risiko ausgesagt wird.

Der zweite Punkt sollte verhindern, dass Sie sich allzu sehr wundern, wenn sich aufgrund einer Neu-Kalibrierung des zugrundeliegenden Rendite-Risiko-Schätzmodells (was einmal im Quartal gemacht wird) die ausgewiesene Sharpe-Ratio durchaus auch deutlich verändert.

Beispiel:

Ein Depot habe bei einer Aktienquote von 80 % eine zu erwartende Rendite von 8,10 % sowie eine Volatilität von 17,45 %. Bei einer angenommenen Verzinsung der risikofreien bzw. risikoarmen Anleihen von 1,0 % ergibt dies eine Sharpe-Ratio von $(8,10 \% - 1,0 \%) / 17,45 \% = 40,68 \%$. Erhöht man nun den Zinssatz auf 1,6 %, dann reduziert sich die Sharpe-Ratio auf $(8,10 \% - 1,6 \%) / 17,45 \% = 37,25 \%$. Bei geringerer Aktienquote ist dieser Effekt sogar noch stärker: Unterstellen wir eine Aktienquote von 40 % sowie eine zu erwartende Rendite von 5,11 % und eine Volatilität von 9,41 %. Bei einer angenommenen Verzinsung der risikofreien bzw. risikoarmen Anleihen von 1,0 % ergibt dies eine Sharpe-Ratio von $(5,11 \% - 1,0 \%) / 9,41 \% = 43,67 \%$. Erhöht man nun den risikofreien Zinssatz auf 1,6 %, dann reduziert sich die Sharpe-Ratio auf $(5,11 \% - 1,6 \%) / 9,41 \% = 37,30 \%$.

Zu geringe Unterschiede in den Kennzahlen von Kundendepot und Depotempfehlung

In einigen Rückmeldungen wurde die Befürchtung geäußert, dass für manche Kundendepots zu „günstige“ Kennzahlen ausgewiesen würden und diese daher zu nahe an den entsprechenden Kennzahlen der Depotempfehlung lägen. Der Vorteil einer Depotumschichtung in Richtung der empfohlenen Strategie würde dadurch zunichte gemacht bzw. nicht drastisch genug vor Augen geführt. Folgende Anmerkungen zu diesem sehr subtilen Punkt, der zugleich den Kern der Interpretation der durch FACT™ 2.0 ausgewiesenen Kennzahlen berührt

FACT™-2.0-Analysen werden auf der Grundlage von Anlageklassen durchgeführt. Bei den Schätzungen der entsprechenden Renditen und Volatilitäten musste unterstellt werden, dass jede Anlageklasse in sich vollständig ausdiversifiziert ist. In der Praxis dürfte dies aber nur sehr selten der Fall sein.

Beispiel:

Die in FACT™ 2.0 aktuell hinterlegten Rendite- und Volatilitätsschätzungen für das Segment der US-Aktien betragen 8,93 % und 21,16 %. Diese Werte wurden unter der impliziten Annahme eines vollständig ausdiversifizierten US-Aktiensegments ermittelt, wie es z.B. durch den einen ETF auf den S&P 500 repräsentiert wird. Angenommen, ein Kunde hat nun in seinem Depot einen aktiv gemanagten US-Aktienfonds und dieser wurde korrekterweise dem Segment „Aktien USA/Kanada“ zugewiesen. Im Rahmen der FACT-Analyse werden diesem Fonds die oben genannten Kennzahlen des ausdiversifizierten US-Aktiensegments zugewiesen. Die Tatsache, dass dieser Fonds womöglich aufgrund bestimmter Schwerpunktsetzungen eine mangelnde Diversifizierung und damit ein zusätzliches

unsystematisches Risiko aktiven Managements aufweist, kann konstruktionsbedingt zunächst nicht berücksichtigt werden.

Wir können somit davon ausgehen, dass die analysierten Kundendepots in den meisten Fällen tatsächlich eine höhere Volatilität und zugleich eine ungünstigere Sharpe-Ratio aufweisen werden, als durch FACT™ 2.0 errechnet.

Aus diesem Grund ist in FACT™2.0 eine automatische Diversifikationskorrektur eingebaut, die diesen Effekt neutralisiert. Der Umfang der Korrektur hängt davon ab, wie Sie als Nutzer den Grad der Diversifiziertheit der einzelnen Abanlageklassen im vorliegenden Depot einschätzen. Hierbei haben Sie die folgenden drei Wahlmöglichkeiten bezüglich des Diversifikationsgrades im Depot:

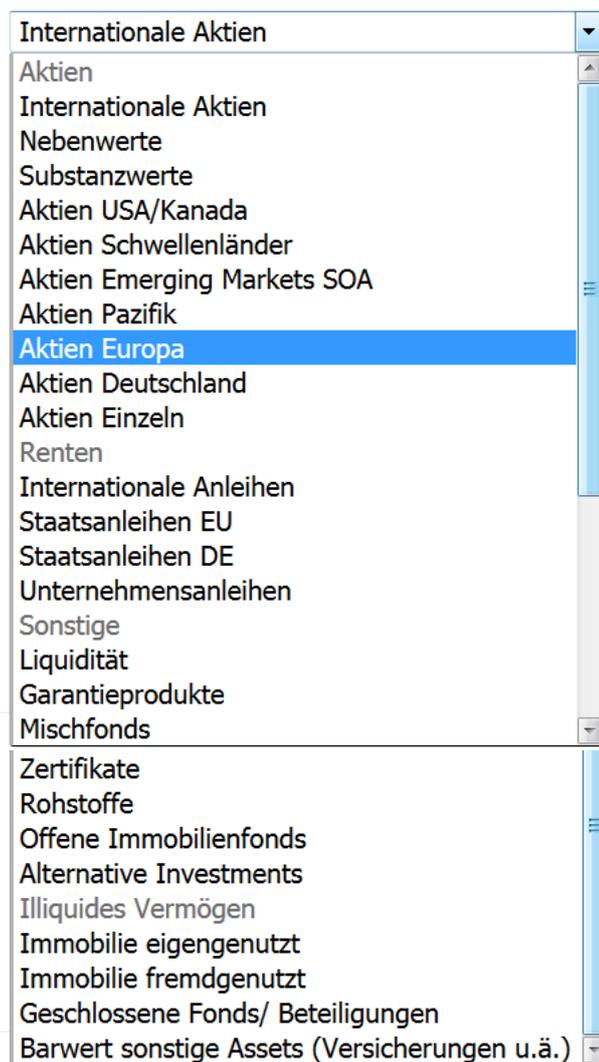
Kundendaten			
Kontonummer		007	
Anrede		Herr	
Vorname	James	Name	Bond
Straße		Nr.	
PLZ		Ort	
Niederlassung	-1	Besitzer	stefan
Aktion	-1	Diversifikationsgrad Assetklassen	Sehr gering
Risikoklasse	Risikoklasse D		Sehr gering gering normal

Je nachdem, wie Sie sich hier entscheiden, wird die Volatilität des Kundendepots wie folgt angepasst.

Diversifikationsgrad der Assetklassen ist	Volatilität des Kundendepots wird ...
sehr gering	um 20 % erhöht
gering	um 10 % erhöht
normal	nicht verändert

II. Hinweise zu den Eingaben

Die Analyse eines Depots mit FACT™ 2.0 findet auf der Ebene von Anlageklassen statt. Daher muss jede Wertpapierposition einer der hinterlegten generischen Anlageklassen zugewiesen werden. Diese Zuweisungen sind weitgehend selbsterklärend. Trotzdem gibt es einige Besonderheiten, die berücksichtigt werden sollten. Wie der Abbildung zu entnehmen ist, sind die generischen Anlageklassen in vier Gruppen aufgeteilt: Aktien, Renten, Sonstige und Illiquides Vermögen.



Die illiquiden Anlageklassen werden im System berücksichtigt und im Depotüberblick angezeigt, aber nicht mittels Kennzahlen analysiert. Die Kennzahlenanalyse mit FACT™ 2.0 beschränkt sich auf die liquiden Vermögensanteile.

Substanz- und Nebenwerte

Entsprechend dem Ansatz von Fama und French fungieren in FACT™ 2.0 Substanz- und Nebenwerte als eigenständige Anlageklassen. Daher werden sie in der Anlageklassen-Allokation separat ausgewiesen. Bei der Eingabe einer bestimmten Anlage in eine dieser beiden Kategorien kann daher nicht differenziert werden, aus welcher Region er kommt. Hat ein Kunde beispielsweise einen US-Small Cap Fund im Depot, dann kann dieser entweder den Nebenwerten oder aber den US-Aktien zugewiesen werden. Wie auch immer die Zuweisung erfolgt, eine dieser Informationen geht verloren. Wir empfehlen, diesen Fonds den Nebenwerten zuzuweisen, da Nebenwerte in der FACT-2.0-Logik eine übergeordnete Kategorie sind. Doch auch eine Zuweisung zu US-Aktien wäre akzeptabel. Die Kennzahlen des Kundendepots würden vermutlich nur äußerst geringfügig beeinflusst.

Internationale Aktien und internationale Anleihen

Häufig sieht man sich Aktien- oder Rentenmarktprodukten gegenüber, von denen man zwar weiß, dass sie international investiert sind, aber nicht, wie die regionale oder sonstige Aufteilung im Detail aussieht. Hinzu kommt, dass, selbst wenn man sich diese Informationen beschaffen könnte, es wenig Sinn machen würde, sie einzupflegen. Denn speziell bei aktiven Fonds muss immer damit gerechnet werden, dass sich die Allokation ändert. In solchen Fällen sollten Sie ohne Scheu von den Kategorien „Internationale Aktien“ bzw. „Internationale Anleihen“ Gebrauch machen.

Mischfonds

Wenn sich eine Anlage im Depot befindet, welche sowohl einen nennenswerten Aktien- als auch Rentenanteil beinhaltet, sollten Sie diese der Kategorie „Mischfonds“ zuweisen. Hierbei wird eine hälftige Aufteilung in Aktien und Anleihen unterstellt. Dies ist sicherlich ein Kompromiss, der jedoch annehmbar sein sollte, vor allem angesichts der Tatsache, dass die genaue Aufteilung von Produkt zu Produkt sehr unterschiedlich ist und zudem häufig verändert wird.

Aktien-Einzelwerte

Sollten Sie einzelne Aktien in einem Depot vorfinden, dann ist es unerlässlich, dass Sie diese Positionen der Kategorie „Aktien Einzel“ zuweisen, **unabhängig davon, um welche Aktientypen (Standard-, Neben- oder Substanzwert) es sich handelt oder aus welchen Regionen sie kommen (USA/Kanada, Europa, Emerging Markets SOA/Schwellenländer, Pazifik/Japan oder Deutschland)**. Der Grund hierfür liegt im ungeheuren unsystematischen Risiko von Einzelaktien, welches alle Unterschiedlichkeit in den Kennzahlen, die durch Region und Aktientyp begründet ist, deutlich überwiegt. „Aktien Einzel“ ist daher die einzige Anlageklasse, bei der wir nicht unterstellen konnten, dass sie in sich vollständig ausdiversifiziert ist. Stattdessen haben wir in FACT 2.0 eine Diversifikationsfunktion eingefügt, welche die Volatilität der Anlageklassen „Aktien Einzel“ von der konkreten Anzahl einzelner Aktien im Depot abhängig macht.

Konkret wird in FACT 2.0 unterstellt, dass eine einzelne Aktie eine Volatilität von 46,38 % aufweist. Für das Segment „Aktien Deutschland“ dagegen wird eine Volatilität von 23,19 % zugrunde gelegt. Unabhängig davon, wie viel Positionen Sie auch der Anlageklasse „Aktien Deutschland“ zuweisen, wird sich die Volatilität

dieser Anlageklasse dadurch nicht verändern. Dies ist angebracht, weil wir sinnvollerweise unterstellen dürfen, dass das Segment „Aktien Deutschland“ in sich vollständig ausdiversifiziert ist. Diese Voraussetzung gilt für alle in FACT enthaltenen Anlageklassen mit Ausnahme von „Aktien Einzel“. Nur in diesem Fall ist die letztlich verwendete Volatilität abhängig von der Anzahl einzelner Positionen.

Anzahl Positionen	1	2	3	10
Volatilität Aktien Deutschland	23,19 %	23,19 %	23,19 %		23,19 %
Volatilität Aktien Einzel	46,38 %	35,77 %	31,80 %		25,40 %

Die Tabelle zeigt die in FACT™ 2.0 ausgewiesene Volatilität der jeweiligen Anlageklasse in Abhängigkeit von der Anzahl an Positionen. Während sich der Wert bei den bereits in sich vollständig ausdiversifizierten „Aktien Deutschland“ nicht verändert, verringert er sich bei „Aktien Einzel“ entsprechend einer mathematischen Diversifikationsfunktion.

Zertifikate, Garantieprodukte und alternative Investments

Viele Kundendepots beinhalten Zertifikate und Derivate unterschiedlichster Bauart. Nun ist es nahezu unmöglich, im Rahmen der Analyse eines Gesamtdépôts die jeweiligen Auszahlungsprofile dieser mittlerweile unüberschaubaren Vielfalt an Finanzinstrumenten korrekt zu erfassen. Um diese Art von Anlagen aber nicht vollständig ausklammern zu müssen (was nahezu sämtliche vergleichbaren Analysensysteme tun!) haben wir die beiden Kategorien „Garantieprodukte“ und „Zertifikate“ angelegt. Die große Vielfalt unterschiedlichster Spezifika von Zertifikaten wird dabei nicht berücksichtigt. Wir empfehlen, jedes Produkt, welches mit irgendeiner Form von Kapitalsicherung ausgestattet ist, unter „Garantieprodukte“ einzuordnen, und zwar unabhängig davon, wie diese Garantie im Einzelnen aussehen mag. Alle übrigen „hybriden“ Positionen sollten Sie entweder „Zertifikaten“ oder „Alternativen Investments“ zuordnen. In der folgenden Tabelle finden Sie die wichtigsten Eingabehinweise noch einmal zusammengefasst:

Anlageklasse	Eingabehinweise
Substanz- und Nebenwerte	<i>Übergeordnete Anlageklassen; dominieren Regionalzugehörigkeit; werden im Rahmen der angezeigten Allokation der Anlageklassen separat ausgewiesen.</i>
Internationale Aktien/ Internationale Anleihen	<i>Platzhalter für alle internationalen Anleihen- oder Aktienfonds, deren genaue Allokation nicht bekannt oder unsicher ist.</i>
Mischfonds	<i>Platzhalter für alle Mischprodukte, deren Aufteilung unbekannt oder unsicher ist; wird in FACT 2.0 mit 50 % Aktien und 50 % Anleihen geführt.</i>
Aktien Einzel	<i>Einzige Anlageklasse, für die nicht unterstellt wird, dass sie in sich vollständig ausdiversifiziert ist; stattdessen ist mathematische Diversifikationsfunktion hinterlegt, welche die Volatilität von der Anzahl der enthaltenen Einzelwerte abhängig macht; jede einzelne Aktie, egal welchen Typs und aus welcher Region, ist dieser Klasse zuzuordnen.</i>
Zertifikate, Garantieprodukte, alternative Investments	<i>Jedes Produkt mit teilweiser oder vollständiger Kapitalsicherung, egal welcher Ausprägung, sollte den „Garantieprodukten“ zugeordnet werden; keine Berücksichtigung der vielfältigen Spezifika von Zertifikaten; ansonsten Zuordnung zu „Zertifikaten“ oder „Alternativen Investments“ relativ eindeutig.</i>

