

## SIGLO Timeout Nr. 103 – Physikerneid

### Inhalt

Unter dem Begriff «Physics Envy», frei übersetzt Physikerneid, wird der Versuch verschiedener Wissenschaftszweige verstanden, ihre Forschung ebenfalls stark auf mathematische Modelle zu lenken und universell gültige «Gesetze» zu finden. Prominente Beispiele dafür sind die Finanz- und Wirtschaftswissenschaften, die seit Jahrzehnten danach streben, das Verhalten von Menschen, z.B. auf Märkten, anhand simpler Formeln und Gleichungen auszudrücken. So z.B. auch die Konstruktion scheinbar optimaler Anlageportfolios. Der Wunsch ist legitim und einige Modelle haben auch für die Praxis relevante und interessante Gedanken angestossen. Gefährlich wird es aber, wenn sich Anleger blind auf vermeintlich wissenschaftliche Gesetze verlassen, die zwar logisch, elegant und einfach wirken, aber der komplexen Realität kaum gerecht werden. Andererseits gibt es auch praktische Gründe, sich hinter populären Modellen und Theorien zu verstecken, selbst wenn man ihre Defizite längst durchschaut hat.

### Einleitung

Physik-Nobelpreisträger Richard Feynman brachte es auf den Punkt als er sagte, man solle sich doch mal vorstellen, wie kompliziert seine Disziplin wäre, wenn alle Elektronen Gefühle hätten. Ein heisser Kandidat auf den Preis in den nächsten Jahren, Andrew Lo, fügte an, dass sich Gefühle von Menschen nicht mit einfachen Modellen erfassen oder abbilden lassen. Er empfiehlt, Erkenntnisse aus der Psychologie, der Ökologie und der Evolutionsbiologie auch einzubeziehen. Dass hierbei unser kleines Behavioral Finance Herz aufgeht, dürfte keinen Leser erstaunen. Die grosse und offene Herausforderung liegt aber darin, der enormen Komplexität Herr zu werden. Entsprechend erscheint die Kritik an der Behavioral Finance gerechtfertigt, dass sie nicht nur kritisieren, sondern auch praxistaugliche Verbesserungen vorschlagen soll, ironischerweise natürlich am liebsten in Form intuitiver und simpler Modelle. Wir wagen in diesem Timeout einen Perspektivenwechsel und schlagen statt neuen Modellen nur eine Anpassung unserer Erwartungen vor.

### Diskussionsgrundlagen, nicht Optimum

Thesen und Theorien wie z.B. die Effizienzmarkthypothese (EMH) von Eugene Fama, die Portfoliooptimierung von Harry Markowitz oder das Capital Asset Pricing Model (CAPM) von William Sharpe stellen für uns zweifellos hervorragende Diskussionsgrundlagen dar. Keiner der drei genialen Herren bildete sich ein, universelle Wahrheiten oder stationäre Optima entdeckt zu haben. Es war ihnen klar,

dass die Beziehungen nur unter bestimmten Annahmen gelten, die in der Realität nicht immer und vor allem nicht zu jedem Zeitpunkt erfüllt sein können. Deshalb erhielten Fama und sein prominenter Kritiker Robert Shiller auch im gleichen Jahr ihre Auszeichnung für ihre Beiträge zur Diskussion (und nicht für die Lösung, die es offensichtlich noch nicht gibt).

Leider fehlt die Einsicht heute den eifrigsten Verfechtern aus der Asset Management und Consulting Welt immer noch, was einerseits vernünftige Diskussionen be- und verhindert und andererseits Laien suggeriert, dass sich Anlageportfolios mit ein paar Funktionen in Excel optimieren lassen. So sehen sich einige Kunden von uns regelmässig von ihren ALM-Consultants mit Rendite-Risiko-Erwartungen mit zwei Nachkommastellen konfrontiert, die für die nächsten Jahre «optimal» sein sollen.

Wer sich traut Portfoliooptimierungen kritisch zu hinterfragen, wird rasch merken, dass sich auf deren Basis fruchtbare Gespräche führen lassen, sowohl um die Modellempfehlungen anzuwenden, als auch um bewusst darauf zu verzichten. Vielleicht aus Überlegungen zur Liquidität, zu Kosten, zu Risikoprämien, zu ökonomischen Abhängigkeiten, zur Schwierigkeit in der Managerselktion usw.. Nur in Gesprächen lassen sich diese wichtigen und in den Sozialwissenschaften omnipräsenten, menschlichen Gefühle sowie die qualitativen Argumente ausdrücken und adressieren. Warum wir die Gespräche zu selten und nicht in der nötigen Tiefe führen, erörtern wir bald.

## **Falsifizierung**

Bemerkenswert ist für uns zuerst der zweite Unterschied zwischen den Natur- und Sozialwissenschaften: Bei ersteren erfolgt die Falsifizierung von Theorien in der Praxis knallhart, weil eine einzige konträre Beobachtung ausreicht, um eine These über Bord zu werfen. Daher sprechen wir auch von harten oder exakten Wissenschaften. Ganz anders die Finanzwelt, in der prominente Kommentatoren und Berater die Daten so lange massieren und büscheln, bis das herauskommt, was sie schon lange predigen. Daher könnte auch der Ausspruch stammen, man solle keiner Statistik trauen, die man nicht selber fälschte. Beispiele veranschaulichen, was wir meinen:

«Langfristig kann man mit Aktien kein Geld verlieren.» Schaut doch einfach mal auf den Nikkei-Index in Japan, der 1989 bei 39'000 Punkten stand, 2008 noch bei 8'100 und Ende 2019 bei 23'400. Herr Watanabe und Herr Tanaka sind auch nach dreissig Jahren noch heftig im Minus mit ihren Aktien und das notabene in der damals grössten Wirtschaft der Welt. «Zinsen können per Definition nie negativ werden». Das kriegte die SNB wohl nicht mit. «Aktien müssen langfristig höher rentieren als Bonds». Ein Blick auf Renditen von HY-Bonds über die letzten zwei Dekaden dürfte mancherorts überraschen, liegen doch die, oft als redundant verteuerten, Anleihen über zahlreiche Perioden weit vorne. Würde man sich an die naturwissenschaftliche Härte zur Falsifizierung von Thesen halten, sollte man die meisten Portfoliotheorien über Bord werfen. Dort verschwindet aber der erwähnte Physikerneid bei vielen Beratern sofort.

Einstein forderte, dass Theorien so einfach formuliert sein sollten wie möglich aber nicht einfacher. Unser Anspruch liegt deshalb nicht darin, perfekte Modelle für die Konstruktion von Portfolios oder Kursprognosen zu finden, weil es diese gar nicht geben kann. Es reicht, wenn Modelle der Sozialwissenschaften eine gute Diskussionsbasis liefern und man auf deren Basis gemeinsam individuell sinnvolle Lösungen diskutieren kann. Nur so wird man übrigens auch der zentralen Unterscheidung von Risiko und Unsicherheit nach Frank Knight gerecht (Timeout Nr. 77). Nicht ohne Stolz verweisen wir hierzu auf ein Interview

mit Andrew Lo, in dem er die Unterscheidung von Frank Knight als praxisrelevant betitelt. Weiter drängt sich bei der Gelegenheit der Spruch von Carveth Read auf, der lieber vage richtig, als präzise daneben liegt.

Die Defizite der Modernen Portfoliotheorie dürften jedem Anleger, der selbst investierte, aufgefallen sein. Wieso wird trotzdem unter Finanzleuten auf absolute Korrektheit dieser übersimplifizierten Thesen und auf den naturwissenschaftlichen Anspruch gepocht, wenn die Falsifizierung in der Praxis so häufig und klar ausfällt? Wir erörtern nun Erklärungen, die über pure Ignoranz hinausgehen.

## **Demonstration von Sorgfalt**

Das Gesetz verlangt sinnvollerweise Sorgfalt bei der Erbringung von Dienstleistungen wie z.B. der Anlage von Geld anderer Leute. In Art 71 Abs. 1 im BVG steht: «Die Vorsorgeeinrichtung muss ihre Vermögensanlagen sorgfältig auswählen, bewirtschaften und überwachen.» Somit haben Verantwortliche den Anreiz, ihre angewendete Sorgfalt auch zu demonstrieren. Aus unserer Sicht reicht es nicht, wenn sie dafür nur statische Masse wie Standardabweichungen (Volatilität) oder Korrelationen für einzelne Anlagen und Portfolios anschauen. Wir vertreten sogar die Ansicht, wonach blindes Vertrauen nur in statistische Masse als mangelhaft angesehen werden könnte. Szenario- und Sensitivitätsanalysen oder qualitatives Monitoring wie es einige Anleger bereits seit Jahren umsetzen, sind für uns geeigneter, um die geforderte Sorgfalt zu gewährleisten und auch darzustellen.

## **Regulatorische Vorgaben**

Eine zweite Idee, um übertriebenes Vertrauen in simple Modelle und Kennzahlen zu rechtfertigen, orten wir in der Regulation. Natürlich ist es anspruchsvoll, unzählige institutionelle Anleger zu überwachen, weil man sich nicht mit jedem persönlich unterhalten kann. Es spricht auch nichts dagegen, Anlagedaten zu sammeln, nicht zuletzt weil sie vernünftigen Forschern zur Auswertung vorgelegt werden könnten. Aber zu meinen, man habe alles im Griff, nur weil man ein paar Masse betrachtet, wirkt für uns etwas naiv. Entsprechend sollte man es beim Regulator nicht so vorleben, weil sich verständlicherweise viele Laien am Vorbild des Regulators orientieren. Wer jetzt

denkt, dass wir hier dem Regulator eins aus-  
wischen wollen, möge bitte zu Ende lesen.

**Haftung**

Leider gehört es heute, vor allem in den USA,  
aber auch bei uns zum Alltag, sich gegen  
jegliche Form von noch so absurden, juris-  
tischen Klagen bereits präventiv zu schützen.  
Eine vollständige Dokumentation der Anlage-  
prozesse und Entscheide ist dabei zwingend  
und in unseren Augen auch absolut sinnvoll.  
Entsprechende Kennzahlen aus populären  
Modellen dürfen dabei natürlich nicht fehlen.

Uns fällt es zwar schwer zu akzeptieren, dass  
z.B. ein ausgedrucktes Exemplar einer ALM-  
Studie in einem Ordner wichtiger scheint als  
der Inhalt. Dass beispielsweise ungeeignete  
Indizes den Berechnungen zugrunde liegen  
und unter fragwürdigen Annahmen Volatili-  
täten und Korrelationen geschätzt werden,  
kommt oft nicht zur Sprache, sondern wird  
erst später bei der Umsetzung festgestellt  
(wenn überhaupt). Wir verweisen auf Timeout  
Nr. 77 über den Missbrauch von Volatilität,  
sowie auf die Timeouts Nr. 6, 24, und 47 zur  
Wahl und zum Einsatz von Benchmarks.

**...oder einfach nur Pragmatismus**

Der wohl treffendste Grund für die Popularität  
und das blinde Vertrauen verschiedener An-  
leger in simple Modelle und Theorien ist für  
uns ein ganz banaler und guter. Institutionelle  
Gremien sind gut beraten, persönliche und  
rein politische Inputs zur Anlagestrategie zu  
durchschauen und allenfalls zu unterbinden.  
Natürlich ist es interessant, sich über bessere

Anlagestrategien zu unterhalten, die über den  
trivial optimierten Tellerrand hinaus schauen.  
Aber erstens fehlt oft die Zeit und zweitens  
erschweren Vertreter mit Eigeninteressen die  
Entscheidungsprozesse. Das Schöne an den  
simplen Modellen und Massen zeigt sich ja  
gerade darin, dass sie objektiv wirken und  
leicht zu interpretieren bzw. als Argument  
vorzuschieben sind. Sie haben eben keine  
Gefühle und erlauben uns daher, politische  
oder sonst fehlgeleitete Anlagevorschläge  
bereits im Keim zu ersticken, weil sie streng  
nach Modell sub-optimal sind und so nicht in  
Frage kommen. Da spielt es nur noch eine  
untergeordnete Rolle, dass die Modelle in der  
Sache oft zu stark vereinfacht werden.

Dies macht sich einerseits auch die Aufsicht  
zu Nutze, weil sie basierend auf scheinbar  
harten und vor allem breit akzeptierten Daten  
und Fakten wesentlich besser ihren Kontroll-  
Auftrag erfüllen kann. Andererseits erklärt es  
das Marketingvorgehen vieler (alternativer)  
Manager, die mit allen Mittlen ihre Ansätze in  
ein Minimum-Varianz-Korsett quetschen, um  
ihre Chancen auf eine Allokation zu erhöhen.

Unter den Gesichtspunkten ist der Physiker-  
neid durchaus nachvollziehbar, weil es in den  
mathematischen Disziplinen keine subjektiv  
geprägten Debatten braucht und sich Fakten  
von Meinungen leicht unterscheiden lassen.  
So schliessen wir schön pragmatisch mit der  
Empfehlung, sich den Modellrisiken bewusst  
zu sein und Optimierungen nicht für den hei-  
ligen Gral zu halten aber sie freilich gekonnt  
einzusetzen, wenn es der Zielerreichung hilft.

**SIGLO Capital Advisors AG**

*berät Sie bei der Implementierung von Anlagestra-  
tegien und unterstützt bei der Selektion und der  
proaktiven Überwachung individueller Lösungen,*

*liefert Ihnen eine massgeschneiderte Beratung zur  
optimalen Ausrichtung, Verwaltung und  
Leistungsbeurteilung Ihrer Anlagen,*

*bietet Ihnen konkrete und adressatengerechte  
Analysen und Handlungsempfehlungen,*

*ist zu 100% im Besitz der Partner und hat keine  
Bindungen zu anderen Finanzinstituten*

[www.siglo.ch](http://www.siglo.ch) / [contact@siglo.ch](mailto:contact@siglo.ch)

