

# E-CONOM

Online tudományos folyóirat  
*Online Scientific Journal*

Tanulmányok a gazdaság- és társadalomtudományok területéről  
*Studies on the Economic and Social Sciences*



# E-CONOM

Online tudományos folyóirat | Online Scientific Journal

**Főszerkesztő | Editor-in-Chief**  
KOLOSZÁR László

**Kiadja | Publisher**  
Soproni Egyetem Kiadó |  
University of Sopron Press

**A szerkesztőség címe | Address**  
9400 Sopron, Erzsébet u. 9., Hungary  
e-conom@uni-sopron.hu

**A kiadó címe | Publisher's Address**  
9400 Sopron, Bajcsy-Zs. u. 4., Hungary

**Szerkesztőbizottság | Editorial Board**  
CZEGLÉDY Tamás  
HOSCHEK Mónika  
JANKÓ Ferenc  
SZÓKA Károly

**Tanácsadó Testület | Advisory Board**  
BÁGER Gusztáv  
BLAHÓ András  
FÁBIÁN Attila  
FARKAS Péter  
GILÁNYI Zsolt  
KOVÁCS Árpád  
LIGETI Zsombor  
POGÁTSA Zoltán  
SZÉKELY Csaba

**Technikai szerkesztő | Technical Editor**  
TAKÁCS Eszter

**A szerkesztőség munkatársa | Editorial Assistant**  
PATYI Balázs

**ISSN 2063-644X**



**CZIRÁKI GÁBOR<sup>1</sup>**

## **Die Universalität von Anlagestrategien**

Laut bemerkbares Trend im Portfolio Management ist die Nachfrage gesteigert nach verantwortlichen, nachhaltigen und planbaren Investitionen. Sogar die institutionellen Anleger sollten Konsequenzen von der letzten globalen Wirtschaftskrise abziehen, wodurch man sein Bild von Investitionen ganz und gar verändert. Besonders im solchen weltumfassend negativen Zinsumfeld erhöht sich die Nachfrage nach rentablen und zugleich sicheren Anlagen. Die Welt der negativen Zinsen motiviert vielmehr die Erscheinung von alternativen Anlagen und Anlageverfahren, zwischen deren Praktik aber man Unterschiede entdecken kann. In meiner Studie forsche ich die verschiedene Renditen–Verhältnisse von unterschiedlichen Diversifikationsverfahren mit einem aufgrund eigenen Modells eingerichteten Benchmark. Das M&M Modell dient auf interdisziplinäre Basis wissensbasiert in der Portfolio Management Branche Hilfe zu leisten, als sogar auf institutionelle Ebene nachfolgbare Selbstpflegeformel. Die Ergebnisse bestätigen, dass es eine solche Diversifikationspolitik existieren soll, welche gleichzeitig rentabel und sicher ist. Als Schlussfolgerung, suchend nach krisenfesten Strategien, kann man für die Leser aufgrund eigenen Modells eingerichtete Verteilung aufdecken.

*Schlüsselworte: Anlagestrategien, Diversifikation, Portfolio Management, Systemtheorie, Organisationsentwicklung  
JEL-Kodes: C61, G11, O16, P41*

## **A befektetési stratégiák univerzalitása**

A portfólió menedzsment területén megfigyelhető trend nyomán megnőtt az igény a felelős, fenntartható és tervezhető befektetések iránt. Még az intézményi befektetőknek is olyan tanulságokat kellett levonniuk a legutóbbi gazdasági világválság kapcsán, amely merőben megváltoztatja a befektetésekről alkotott eddigi képet. Különösen egy olyan világméretű alacsony kamatkörnyezetben jelentkezik mind jobban az igény, jövedelmező és egyben biztonságos befektetések iránt, mint a jelenlegi, amilyen példanélküli az emberiség történelmében. A negatív kamatok világa mind inkább ösztönzi az alternatív befektetési formák és szokások megjelenését, melyek praktika között azonban eltéréseket fedezhetünk fel. Tanulmányomban különböző diverzifikációs eljárások eltérő hozam–arányát vizsgálom egy saját modell alapján felállított benchmarkkal. Az M&M modell interdiszciplináris alapon kíván segítséget nyújtani a portfólió menedzsment területén, mint – akár intézményi szinten – követhető öngondoskodási minta. Az eredmények igazolják, hogy létezik olyan diverzifikációs politika, amely egyszerre rentábilis és biztonságos. Végül következtetésként válságálló stratégiák után kutatva tudjuk a saját modell alapján létrehozott elosztás előnyeit az olvasók elé tárni.

*Kulcsszavak: diverzifikáció, káoszelmélet, portfólió menedzsment, rendszerelmélet, szervezfejlesztés  
JEL-kódok: C61, G11, O16, P41*

## **The universality of investment strategies**

As a result of the trend in portfolio management, the demand for responsible, sustainable and planable investments has increased. Even institutional investors had to draw lessons from the recent global economic crisis, which dramatically changed the picture of investment in the past. Especially in a world-wide low interest environment it is more and more demandful, lucrative and safe investments. In my study, I examine the different yield rates of different diversification processes with a benchmark set up based on my own model. The M&M Model aims to provide an interdisciplinary basis in the portfolio management field as an example self-care model, even at institutional level. The results demonstrate that there can be a diversification policy that is both profitable and safe at the same time. As a final conclusion, we look for crisis-solving strategies to explore the benefits of distributing them based on their own model.

*Keywords: diversification, investment strategies, organization development, portfolio management, system theory  
JEL Codes: C61, G11, O16, P41*

---

<sup>1</sup> Der Autor ist Doktorand an Soproner Universität Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät (mrcziraki@gmail.com)  
The author is PhD student at the University of Sopron Faculty of Economics (mrcziraki@gmail.com).

## Probleme und Ziele

Investmentstrategien sind langfristig eingerichtete Methoden, die für den Inhaber ständige und relativ konstante Erträge liefern sollen. Das Portfolio Management ist für die Einrichtung und Umstrukturierung des Portfolios verantwortlich, damit sowohl sofortige, als auch zeitgesteuerte Entscheidungen begründet und rechtzeitig getroffen werden können, mit dem Ziel, Renditen und Risiken etwa unter Kontrolle zu halten. Die letzte globale Wirtschaftskrise – die ihre Wirkung auch in Gegenwart ausführt – hat gut dargestellt, dass auch die grössten institutionellen Anleger schwere Verluste verbuchen mussten. Die Strebe nach krisenfesten, nachhaltigen und zuverlässigen Portfolios ist streng gewachsen, aber von den Fehlern der Vergangenheit kann man viel lernen und Konsequenzen abzuziehen. Die anderen betrachtende Aspekte, die zur Wichtigkeit und Existenzberechtigung des Themas dient, ist das sinkende Zinsumfeld, welches die Anleger immer mehr näher zu Börsen lockt – wo man noch in den kommenden Jahrzehnten Erträge rechnen kann. Schon seit der Nobelpreistäger Markowitzs Modern Portfolio Theorie (MPT) wissen wir, dass die **Diversifikation** eine wichtige Aspekte ist beim Investitionsentscheidungen. Der Kraft der Diversifikation hat David F. Swensen auch im Praktik präsentiert, als er bewiesen hat, dass auch eine Universität – mit grösserer Kapitalhöhe als einige Volkswirtschaften – erfolgreiche Anlagestrategie entwickeln und betreiben kann, womit man auch die eigene Organisation finanzieren kann. Swensen vorführte also einer Art Selbstpflege (auf institutionelle Ebene), die auch langjährig gut funktionierte, aber die Krise hat es so schwer betroffen, dass man unerwartete und bittere Verluste erlitt. Das Grundproblem ist, dass die Diversifikation allein nur für die Aussperrung des unsystematischen Risikos verantwortlich ist und nicht für die Ausnützung der Chancen (Gewinn- oder Wertmaximierung). Die Aufteilung von Anlageelementen in verschiedenen Anlageklassen verspricht einen konstanten, aber nicht herausragenden Ertrag und trotz den versprochenen sicheren Ausrichtung erweist sich nicht als krisenfest. Wie soll man also ein Portfolio einrichten um ihre Investitionen sicher sein zu können? Kann man parallel damit auch mit Gewinne rechnen? Da der Kapitalmarkt ist nicht nur für Risikoaussperrung sondern auch für Gewinnbringung geeignet. Chancen und Risiken kann man gemeinsam befriedigen?

Auf solche Fragen sucht die Studie die Antwort. Die herrschenden Portfoliotheorien basieren sich auf jahrzehntelange Feststellungen und beim perfekten Kapitalmarkt (Markowitz, 1952), oder beim wachsenden entopischen Wirtschaft (Swensen, 2009) funktionieren besser als die Strategien von anderen Grossanlegern. Aber auch für sie waren die Schäden des Krisenzeites unerwartet, obwohl man weiss, dass die Konjunktur sich in Zyklen bewegt (Kondratyev, 1988). Aufgrund der Vergleichung und Konsequenzabziehung von verschiedenen Investitionsverfahren kann man behaupten, dass es keine garantierte Strategie existiert. Alle Strategien sind individuell und unnachahmbar. Deshalb konnte nicht anders als Ziel dieser Studie sein, als Entwicklung und Darstellung einer eigenen, individuellen, aktuellen Strategie, beruhend auf interdisziplinären Denkansatz und mathematischen Modellgestaltung. *Ziel der Studie ist mit einem heuristischen Modell die Entropie des Portfolios darzustellen, Vergleich die Leistung des Modells und auf Systemtheorie wissensbasiert, einen möglichen Managementpraxis zu liefern.* Wichtiger Gesichtspunkt der Studie ist über die bisherige Erfahrungen und Modelle der Investmentsbranche überzugreifen und aus interdisziplinären Feststellungen eine empfehlbare Methodik darzustellen.

## Die Methodik

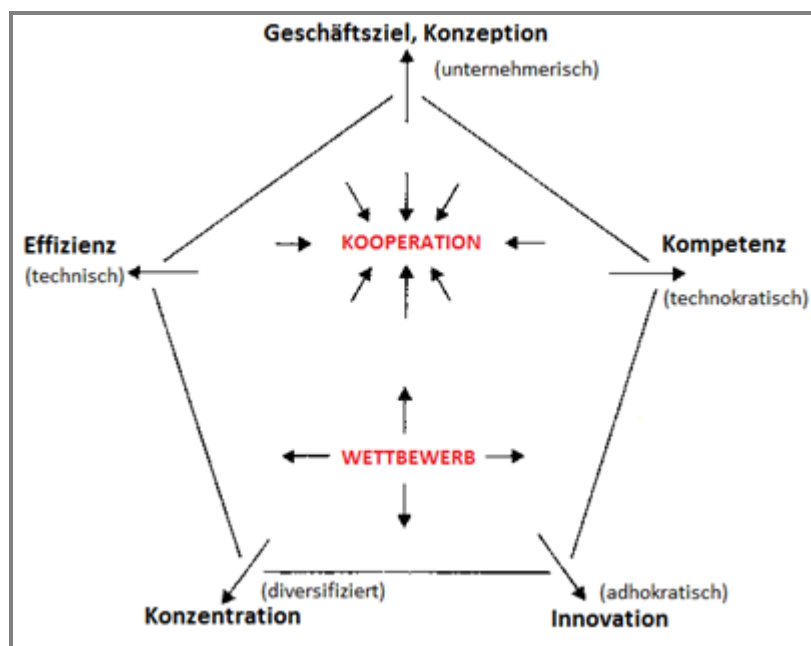
Die *Rolling Nuts Methode* ist eine Portfolio Management Methodik, wo man die Verteilung und das Management der Portfolioelementen gleichzeitig nachweist. Es wurde auf interdisziplinäre Basis entwickelt und auf theoretische Ebene publiziert (Cziráki, 2016). Jetzt wird diese

Methodik auf historischen Horizont dargestellt, um auch den Vergleich den verschiedenen Anlagephilosophien messbar demonstrieren zu können.

## Theoretischer Teil

Wenn man sein Vermögen in unendliche Zahl verteilen könnte, werde es natürlich die sicherste Strategie der Welt. *Weil alles geht mal nie verloren.* Es beweist die Kraft der Diversifikation. Aber in Wirklichkeit kann man keine unendliche Variante ausarbeiten, deshalb raten auch Markowitz, Swensen und viele anderen in 4–5 verschiedene Anlageklassen unseren Vermögen zu teilen. Die Modern Portfolio Theorie (MPT) feststellt die gleiche Anteile der Elemente, das Yale Portfolio operiert mit abweichenden Verteilung. Wir wissen schon auch, dass sich richtig reiche Investoren statt Diversifizierung auf Fokussierung schwören. Verteilen und Fokussieren simultan, versucht die *Rolling Nuts Methode* zu zeigen.

*Erster Ansatz* der ist Mintzbergs interessante Behauptung im Gebiet Organisationsentwicklung. Er aussagt nämlich, dass man alle Organisationen in 5 verschiedenen Klassen kategorisieren kann (laut Organisationskultur) und die wichtige Aussage von ihm ist dabei, dass *die Kategorien lassen sich durch einer Art Dominanz festzustellen.* Also jede einzelne Organisation, die auf diese Welt existiert, hat in irgendetwas Dominanz, welche etwas Deformation auf ihre Darstellung verursacht. Mintzberg selbst erennt diese Deformation, Dominanz, demnach typologisiert er die Organisationen, aber auf seine Schilderung auf der *Abbildung 1* ist es jedoch nicht erkennbar.



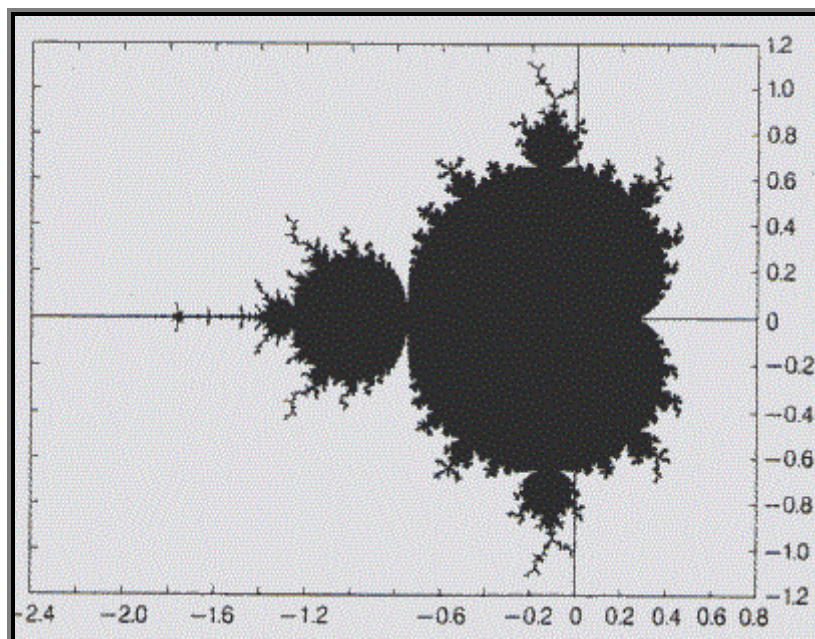
**Abbildung 1: Mintzbergs 5+2 Modell**

Quelle: Mintzberg, 1979

Nach der Behauptung von Dominanz ist der *zweite Ansatz* der Rolling Nuts Methode, dass es ein Portfolio als konnexes **System** verwaltet. Laut Ludwig von Bertalanffys **Allgemeine Systemtheorie** ist eine Organisation mehr als nur die einfache Addierung ihren Bestandteilen. Die Systemtheorie aussagt daneben, dass sich alle Systeme auf globale und lokale Teile aufteilen lassen, deshalb nennt man es ein System, ein Zusammenwirken von verschiedenen – gegenseitigen – Elementen (Bertalanffy, 1957). Ein Portfolio kann man leicht einer Art von Organisation des Geldes erkennen, weil hier die Bestandteile gleichzeitig verteilt und

zusammenhaltend eine Einheit bilden. Ein optimales Portfolio so enthält ebenso lokale, wie globale Elemente, somit die gemeinsam auftretenden Risiken auszusperren.

Dritter und letzter *interdisziplinäre Ansatz* der verwendeten Methode ist die Sensitivität von Anfangsbedingungen, welche Behauptung von der Chaostheorie, noch näher vom Mandelbrot kommt. Die Mandelbrot Menge ist eine mathematische Formel, welche die natürliche Wachstum modelliert, aber statt normaler Geometrie, verwendet er Fraktalgeometrie bei der Darstellung von Organisationen und Systeme. So hat er nicht weniger gemacht, als die Unendlich zu beweisen und ein besseres Bild vom Aufbau unseres Universums – und dadurch all dadrin die Entwicklung von alle lebenden, existierenden Organismus – zu geben. Seine wegberreitende Wirkung kann man noch heutzutage auch spüren, die Fraktalgeometrie und deren Anwendung ist noch ein forschendes Gebiet. Die **Mandelbrot Menge** demonstriert die Formel der natürlichen Wachstum, welche auch ihre eigenen Grenzen hat (s. *Abbildung 2*).



**Abbildung 2: Die Mandelbrot-Menge im Koordinatensystem**

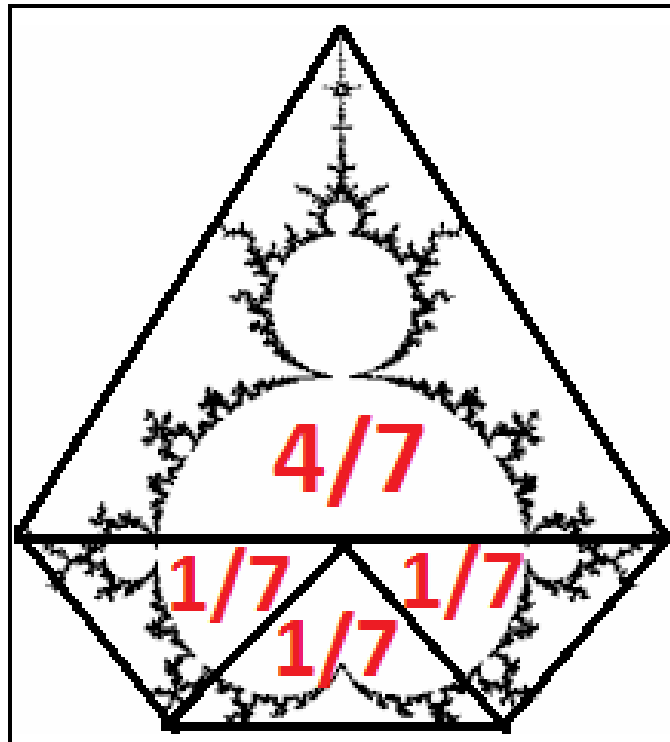
Quelle: Mandelbrot, 1982

Laut der Menge sind unsere Variablen unendlich, aber jedoch müssen wir zwischen determinierten Rahmen fungieren. Determiniert und unendlich, simultan. Diese Erkennung auf dem Gebiet vom Portfolio Management zu nützen, braucht man die Dualität der Risikensperren und Chancenausnutzung erkennen, welche Faktoren ebenso invers klingen. Die gegenseitige Kräfte in einem funktionierenden Einheit in Arbeit zu bringen ist kein Hexenwerk, es nachahmen nämlich die Bestandteile unserer Welt. Ein Portfolio lässt sich also laut dieser Theorie als eine einheitliche Organisation betrachten, dessen natürliche Wachstum und Spielraum so besser, pünktlicher schildert werden kann. Mandelbrot sagt daneben, dass alle Systeme streng vom Anfangsbedingungen hängen, also wenn man diese Bedingungen kennt (damit plant), kann besser die unvorhersehbare Zukunft des Systems prognostizieren. Um die Mandelbrot Menge einfacher und erfassbarer zu betrachten kann man ein Fünfeck herumzeichnen, damit dem Prinzip der ähnlichen Dreiecke rechnen zu können (*Abbildung 3*).

Die Methodik erbaut sich also auf die oben erwähnten drei interdisziplinäre Prinzipien, welches schliesst die auf drei verschiedene Wissenschaftsgebiete erreichte einzigartige Behauptungen zusammen, um damit die optimale Verteilung und Verwaltung eines Portfolios schildern zu versuchen. Die Modellstellung stützt sich auf Mandelbrots Menge und auf Mint-

bergs Fünfeck, deshalb nennen wir es *M&M Modell*. Das Modell hat folgende zwei plus eins bahnbrechende Aufgaben:

- 1) Die *Dominanz* darzustellen, die in jedem Organisation ist zusehen (präzisierend Mintzbergs Organisationsentwicklungsmodell).
- 2) Bestimmen die optimale Verteilung des Portfolios gemäss der *Geometrie der Natur* (Fraktalgeometrie).



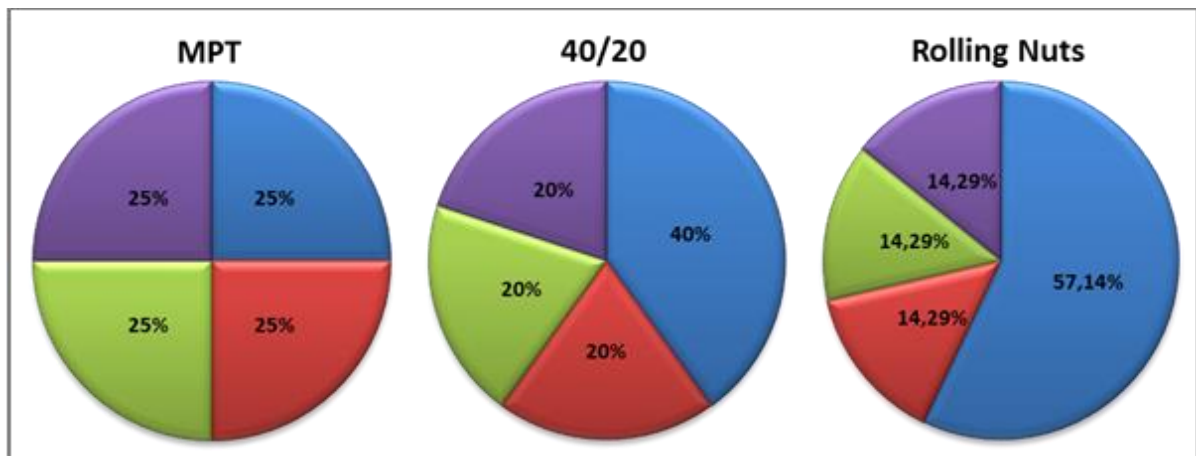
**Abbildung 3: Die Verhältnisse von M&M Modell**

Quelle: eigene Bearbeitung

Es ergänzt sich mit dem systemtheoretischen dritten Ansatz von ‚aus lokalen und globalen Elemente bestehenden Systemen‘.

- 3) Feststellung von Investitionsobjekte laut Systemtheorie (globale und lokale Elemente)

Da *ein Portfolio ein systemtheoretisches Einheit ist*, soll man ganz präzise auf die Anfangsbedingungen achten, nämlich diese determinieren den sogenannten Spielraum des Systems. Bei der Gestaltung von einem neuen Portfolios hat man die Möglichkeit *die Entropie* des Portfolios einzurichten. Wir möchten jetzt modellieren, was passiert, wenn das Portfolio Management immer auf die zueinander beziehende Anteile achtet und sein Taktik demnach formiert. Deshalb als erster Schritt bilden wir ein Portfolio nach der M&M Modell und es vergleichen wir mit dem gleichmässig verteilten MPT Portfolio und mit einem ausgewogenen – im Angeboten von viele Investitionsunternehmungen stehende – 40/20 Portfolio, die 40% Anleiheanteil vorseht. Alle dargestellten Portfolios haben 4 Anteile, aber in verschiedener Verteilung, wie man es auf der *Abbildung 4* sehen kann.



**Abbildung 4: Die drei verschiedene Diversifikationspolitik von Modern Portfolio Theorie (MPT), einem ausgewogenen Portfolio (40/20) und der auf M&M Modell beruhende Methode (Rolling Nuts)**

Quelle: eigene Bearbeitung

Als zweiter Schritt bestimmen wir die **4 Investitionsobjekte**, welche alle Portfolios mithaben. Ein überlegtes Portfolio beinhaltet kurz-, mittel- und langfristige Bestandteile, welche wir in unserer Untersuchung auch wiedergeben wollen. Da der Standort der Forschung in Ungarn liegt, welches Land Mitglied der EU, aber nicht Mitglied der Euro-Zone ist, kann man noch die in eigener Währung steckenden Möglichkeiten auch schildern. Die kurzfristige (innerhalb eines Jahres) Erträge sichern in einem Portfolio weltweit die Devisenmarkt Anteile, für mittlere Frist (1–3 Jahren) Gewinne zu liefern, sorgen die Aktienmärkte und Optionsmärkte und zum langfristigen – oftmals garantierte, mehrjährige – Renditen sind meistens die Staatsanleihen da. Auf solchen Gründen werden in meiner Untersuchung die folgenden 4 Investitionsfelder behauptet:

1. EUR/HUF Devisenpaar (kurzfristig)
2. DAX Index (mittelfristig, indexfolgende Aktienverfahren)
3. Gold (mittelfristig, alternative Anlage)
4. Ungarische Staatsanleihen (langfristig, garantiert)

Da das Rolling Nuts Portfolio immer einen **dominanten Anteil** hat, kann man das Portfolio laut Wunsch, Präferenzen oder Attitüde einstellen (*Anhang C*). In der *Tabelle 1* zeigen wir deshalb die verschieden eingerichteten Formen unseres Modells. Laut der 4 bestimmten Investitionsobjekte könnte man 4 verschiedene Abweichungen schildern, aber der für kurzfristigen Gewinn verantwortliche Devisen-Anteil ist in Wirklichkeit für Gewinnbringung innerhalb eines Jahres. Ausserdem in Devisen zu investieren ist wesentlich komplizierter als nur einen Devisenpaar zu halten, innerhalb eines Portfolios kann ein kleines Devisenportfolio auch stehen zusammenwählt von mehreren Devisenpaaren. Deshalb bilden wir nicht in der Tabelle die nach devisengewichtete Version ab, weil wenn man nur Jahresgewinn rechnet, spitzt sein Portfolio nicht nach einen einzigen Devisenpaar und sogar nicht in 4/7 Anteil (ca. 57%). Also laut der drei anderen Versionen angerichteten Portfolios kann man in der Tabelle sehen: die von Aktien dominierte RN<sup>TM</sup> (Akt.), die von Alternative Anlage dominierte RN<sup>TM</sup> (Alt.) und die garantierte Anleihedominierte RN<sup>TM</sup> (Gar.). Die Tabelle zeigt wie viele Jahreserträge ein im 2004 gebildetes Portfolio liefern sollte, wo man immer die Kurse des ersten Handlungstages des Jahres nimmt. Ein ganz einfaches und banales Beispiel, als ob man alle Portfoliositionen immer an dem ersten Handlungstag des Jahres schliessen würde. Mit solchen Bedingungen kann man mal *die Unterschiede zwischen den verschiedenen Verteilungen und die Wirkungen von abweichender Diversifikationspolitik* schon ganz präzis analysieren.



**Tabelle 1: Jahresrenditen von MPT, 40/20 und Rolling Nuts Portfolios, 2005–2012**

	2005 (%)	2006 (%)	2007 (%)	2008 (%)	2009 (%)	2010 (%)	2011 (%)	2012 (%)	Sum. (%)	i. D. (%)
MPT	14,71	12,75	15,63	-6,51	15,10	13,45	4,86	7,87	77,86	9,73
40/20 Portfolio	13,37	11,50	13,96	-4,46	14,24	12,26	5,29	7,29	73,45	9,18
RN™ (Akt.)	<b>19,97</b>	<b>16,97</b>	16,96	-19,76	17,93	14,35	-2,83	<b>16,51</b>	80,10	10,01
RN™ (Alt.)	17,39	16,92	<b>23,90</b>	-2,63	<b>20,32</b>	<b>19,37</b>	<b>8,11</b>	8,65	<b>112,03</b>	<b>14,00</b>
RN™ (Gar.)	11,83	10,07	12,36	<b>-2,11</b>	13,17	10,90	5,78	6,64	68,64	8,58
*Best Practice									123,04	15,38

Quelle: eigene Bearbeitung; Kurse und Kursänderungen siehe in Anhang A und B

Die Rendite eines Portfolios rechnet man mit folgender Gleichung, wo, bei den Rolling Nuts Portfolios nicht den prozentualen Form, sondern die 1/7 und 4/7 Brüchen verwendet. Wie zB.:

$$\text{RN}^{\text{TM}} (\text{Akt.}) \text{ in } 2005: \frac{4}{7} \times 26,99 + \frac{1}{7} \times 2,87 + \frac{1}{7} \times 20,97 + \frac{1}{7} \times 8 = 19,97$$

In unserem Beispiel haben wir wirklich diesen banalen Fall genommen, als ob der Eigentümer des Portfolios an jedem ersten Geschäftstag des Jahres all seine Investitionen verkaufen würde. In der Tabelle sieht man welche Verteilung welche Erträge im Jahr lieferte und als Summe der Gesamtrenditen kann interpretiert werden, was würde, wenn der Eigentümer Jahr für Jahr sein Portfolio erneuerte, also an jedem ersten Geschäftstag wieder alles – in gleichen Verteilung – neu an den aktuellen Kurs zurückgekauft hätte. Weil Gewinn ist nur dann, wenn man es realisiert – zumindest an den Kapitalmärkten. Ein Portfolio verändert sein Wert laufend, die besitzte Aktien verändern ihren Kurs jeden Tag, jede Stunde, die Devisenanteile jede Minute und Sekunde, also den Wert eines Portfolios könnte man sogar in jeder Sekunde neu bestimmen. Um den Kraft der Diversifikationsarten in unserem Forschung zu auszeigen können, verwendete man dieses einfaches Beispiel, nämlich es repräsentiert die Situation, wenn man gar nicht mit Kursänderungen oder Handlungspolitik (Umstrukturierung des Portfolios) beschäftigte, *sondern den Kraft der Diversifikation ausnützend*, nur an jeden ersten Tag *über seinen Investitionen entscheide*. So ist unser Modell bereinigt von störenden Variablen und darstellt nur die Unterschiede zwischen den verschiedenen Diversifikationsstrategien.

Als Ziel der Studie behauptete man **krisefeste Strategien** zu finden, deshalb wurde der Zeitraum von der letzten globalen Wirtschaftskrise analysiert. Die Fachliteratur nennt 2008 als Krisenjahr, was man auch an die Ergebnissen beobachten kann: in diesem Jahr sollten alle angezeigten Portfolios Defizit buchen. *Trotz die Verluste aber zeigen die Durchschnittsrenditen wesentlich profitable Erträge*. Davon das bestes – das auf Alternative Anlage gespitzte **RN™ (Alt.)** Portfolio – liefert ein rund 14% Rendite in dem geforschten Zeitraum und kann man noch behaupten, dass *beim diesen Portfolio man über ein innerhalb von 5 Jahren rentablen Investitionsform reden kann*. Man soll nochmal betonen, dass all die dargestellten Praktiken nur Verteilungsvariante sind, ohne Handlungspolitik und annehmen eine jährlich einzelne Profitrealisation. Also allein der Kraft der Diversifikation spielt bei der Forschung eine Rolle, an deren Anteil aber schon bedeutende Unterschiede festgestellt werden können. Interessant ist zu beobachten, dass das zweitbeste Portfolio – das aktienfokussierte RN™ (Akt.) Portfolio – ist das einzige, was sogar zweimal Verluste buchen sollte, aber trotzdem liefert bessere Ergebnisse, als die Modern Portfolio Theorie oder das ausgewogenes Portfolio. Auf das garantierte Element fokussierende Verteilung – RN™ (Gar.) – liefert daher die schlechtesten Ergebnisse, weil man in dem untersuchten Zeitraum – wie auch heute – über sinkendes Zinsumfeld reden kann.

Die Werte der Tabelle näher zu beobachten, kann man entdecken, dass *Gewinne nur von reinen Kurserhöhungen zu schaffen, ergibt oft binäre Zahlen*. Sie sind deutlich höher als jägliche Garantien von Investitionsbranche. Also diversifizieren unsere Investitionen lohnt sich, aber gar nicht egal, ob wie viele Erträge man inzwischen berechnen kann. Erwartungen des Portfolioinhabers zu befriedigen, spielt also die Diversifikation eine wichtige Rolle. Es, ergänzend mit einem Handlungspolitik (Portfolio Management) oder mit häufigen Umstrukturierungen – **oftmaliges Entscheidungstreffen** – kann schon ganz viel zu Selbstpflege hinzufügen. Die im Trend sinkenden Zahlen sind wegen dem *senkenden globalen Zinsumfeld* zu beobachten. Als einer Konsequenz der Tabelle kann man behaupten, dass die Portfolios in solchem Umfeld lieber weniger Anleihenanteile haben sollten. Also wenn man ein globaler ständigen Zinssenkung – was noch Jahre, Jahrzehnte braucht zu früheren Zahlen zurückzukehren, wenn es einmal noch gelingt – wahrnimmt, soll lieber sein Portfolio umstrukturieren und je weniger an Anleihen wetten.

In der Tabelle werden die besten Ergebnisse der Jahren mit **Blocksatz** geschrieben und interessant ist es zu beobachten, dass jede Ergebnisse vom Rolling Nuts Portfolio stammen. Diese beweiskräftigen Daten verifizieren den Erfolg von einer **'optimaler Verteilung'**, von besserer Entropie eines Portfolios. Entropie bedeutet Ordnung. Die Ordnung der Natur im Portfolio widerzuspiegeln scheint ein besseres Strategie zu sein, als andere künstlich ordnete Praktiken. Jedenfalls an den Kapitalmärkten, was in dieser Studie als Selbstpflegeumfeld analysiert wurde. Ordnung in unsere Investitionen zu bringen bedeutet schon mehr als eine Sicherheitsmaßnahme, es kann nunmehr parallel gewinnbringend auch sein. Und das alles ist in Krisenjahren auch möglich – zeigt unser Beispiel. *Mit einem jährlichen Durchschnitt 10–14% Gewinn, überlebend eine globale Wirtschaftskrise scheint attraktiv und auch sicher zu sein*. Allerdings so sicher, womit man auch Selbstpflege – sogar auf Institutsebene – ausüben kann.

Noch eine interessante Anmerkung lässt sich zu treffen, die in der Tabelle dargestellte *\*Best Practice* Ergebnisse. Hier wird die im untersuchten Intervall – mit den vorgestellten Modellen – die möglichst höchsten erreichbaren Gewinn abbildet. Wie eine Welle kann man es an der Tabelle zusehen. Von den Daten ergibt sich, dass das beste Portfolio liefert 91% des in Krisenjahren möglichen höchsten Ertrages – mit seinem Gesamtrendite von 112,03% (8 Jahren). Gut, wenn man in solchen Jahren eigentlich mit Erträgen rechnen kann. Aber diese Welle zeigt sozusagen eine Abbildung von besten Diversifikationsformen eines Krisenzeites. Das *\*Best Practice* ist daneben eine Darstellung von einem hypothetischen, immer in die beste Struktur umstrukturiertes Portfolios – **„der optimalen Entscheidung“**. Hier sollte man in jedem Fall einer Form der M&M Modell wählen, sozusagen hypothetisch nur das Modell umstrukturieren. *Es zeigt, dass ein Wechsel zwischen den Bauteilen auch möglich ist, womit man nach seinen Einstellungen, Erwartungen oder auf die Umwelt reagierend sein Portfolio stationieren kann*. Es ist schon Handlungsstrategie, was man in dieser Studie direkt nicht analysiert, weil hier man ohne Umstrukturierungen die reine Kraft der Entropie eines Portfolios zu beobachten kann. Die natürliche Entropie zu feinabstimmen braucht man noch mehrere Forschungen, aber als gewinnbringende Sicherheitsmaßnahme kann man schon die Diversifikation nennen. Meine Forschung versucht nun *Hilfe für Investitionsentscheidungen bieten und beweisen dass die natürliche Verteilung zu folgen, kann empfehlbare Lösung für einer Art Selbstpflege zu sein*. Man kann behaupten, dass in dieser Studie präsentiertes M&M Modell annähern und sogar manchmal überschreiten kann die Ergebnisse von anderen Diversifikationsmodellen. Wenn man dies alles im Intervall einer Krise untersucht, kann es schon auch *als krisenfeste Strategie* benennen.

Zählen wir zusammen welche Ergebnisse das beste Portfolio – **RN™ (Alt.)** – leistete in dem untersuchten Zeitintervall:

- rund 14% jährliche Durchschnittsrendite;
- Rentabilität in 5,02 Jahren;
- im Krisenjahr nur –2,63% Rückfall;

- ohne dem Krisenjahr wäre die jährliche Durchschnittsrendite 16,38% sein;
- als bestes Ergebnis der Tabelle liefert es in einem Jahr 23,90% Gewinn;
- insgesamt 112,03% Ertrag;
- füllt 91% des maximal erreichbaren Ertrages;
- laut dem Zinseszins ergibt es ein Vermögenswachstum von **279,35%**;
- leistet 43,89% mal höheren Ertrag als der Nobelpreisträger Modern Portfolio Theorie.

Diese Ergebnisse haben wir mit gleichen Investitionsobjekten erreicht, benutzend nur verschiedene Verteilungen. Ein echtes Portfolio, in Wirklichkeit, handelt nicht nur an einem Tag des Jahres, sondern schliesst zahlreiche Geschäfte im Laufe des Jahres. In meiner Studie modellierte ich die *allein in der Diversifikation steckenden Möglichkeiten*. Ein Portfolio ist so, wie ein Unternehmen, es strebt sich nämlich ebenso nach Erfüllung des langfristig maximalen Wertes von Eigentümer. Deshalb ist es gar nicht egal, ob wir in einem Krisenzeit 68, 77 oder 112% Rendite bringen können.

## Diskussion

Diese Studie modelliert ein gemäss **M&M Modell** aufbaute, heuristische Portfolio und vergleicht dessen Rendite mit Erträgen von anderen Portfoliomodellen, tut es auf dem Zeithorizont des – letzten – kritischen Krisenjahres. Das M&M Modell ist auf Universitätsebene geboren, verbindend die Ereignisse von Ökonomie und andere Naturwissenschaften. Deshalb vergleichen wir die Erträge mit den Leistungen von Universitätsstiftungen, und weil Universitäten waren die erste, die die bisher dominiert 60/40 Anlagemodell gebrochen haben, und als Pioniere die Weg gezeigt nach vernünftiger, nachhaltiger und optimaler Anlagephilosophie.

Die *Tabelle 2* zusammenfasst die erreichbaren Ergebnisse von einigen grossen institutionellen Anlegern in dem fraglichen Zeitraum. Da manche Universitäten auf der Welt verwalteten so hohes Vermögen, wie das GDP von bestimmten Ländern, deshalb kann man sie wirklich als bedeutende Investoren nennen. Als Forschungsinstituten wetten die Universitäten oft an Kurserhöhungen, um *von dem Kapitalmarkt einer Art Selbstpflege zu sichern*, und tun es oft nach einer selbstentwickelten Strategie. Die Universitätsfonds sind berühmt dafür, dass sie ihr Geld nicht nur in den allgemein zugänglichen Märkten investieren, sondern auch in Hedge-Fonds oder Weinbergen und Wäldern bis hin zu Baumplantagen in Südamerika. Hier jetzt kann man nur annäherungsweise die Leistungen von diesen Universitätsinvestmentfonds vergleichen, weil die nicht in jedem Fall nur – in meiner Forschung dargestellte – 4 Investitionsfelder haben und auch umstrukturieren sie manchmal ihren Portfolios, je nach Möglichkeiten und Ansprüche. Aber die Verluste im Krisenjahr und die Durchschnittsrendite kann man mit von unserer Forschung stammenden Daten vergleichen.

**Tabelle 2: Renditen im Krisenjahr und zwischen 2003–2013 von US–Universitätsstiftungen und weiteren weltumfassenden institutionelle Anlegern**

	Rendite 2008-2009	Rendite 2003–2013
<b>Harvard</b>	–28,3%	9,5%
<b>Yale</b>	–25%	9,4%
<b>Princeton</b>	–23,9%	9,1%
<b>Nacubo<sup>1</sup></b>	–19,1%	5,5%
<b>CH PK<sup>2</sup></b>	–5,3%	3,7%
<b>Pictet BVG 40 Plus<sup>3</sup></b>	–8,5%	4,1%

<sup>1</sup> Durchschnitt von US-Universitätsstiftungen;  
<sup>2</sup> Credit-Suisse-Pensionskassen-Index;  
<sup>3</sup> Schweizer Pensionskassen-Referenz-Index

Quelle: Eigene Bearbeitung auf der Spur meiner Bachelorarbeit (Cziráki, 2014)

Hier kann man sehen, dass die wirklich grosse, global bedeutende institutionelle Anleger mussten auch im Krisenjahr 2008 schwere Verluste verbuchen. Die Universitäten betreffend war so schlecht die Lage, dass sie in einigen Fällen Campuserneuerungen verschieben, oder ähnliche Sparmassnahmen ins Leben gerufen sollten. Wenn man die Durchschnittsrendite betrachtet, kann feststellen, dass die Verluste in dem alleinigen Krisenjahr die Höhe von ca. 2,5 Jahresgewinn betragen. Also sich von der Krise zu erholen braucht man 3 Geschäftsjahre bis rote Zahlen schreiben zu können. Heutzutage (in 2017) berichtet die Harvard Universität über ein Stiftungsvermögenswachstum des letzten Jahres von 8,1%, welches sie „enttäuschend“ nennen (*Quelle: faz.net*). Die Durchschnittsrendite von in dieser Forschung präsentierten Portfolioverteilungen entsprechen die Rendite von Universitätsstiftungen – so, dass einige Rolling Nuts Methoden sogar es überschreiten – aber alldaneben kann man feststellen, dass die in der Studie vorgeführten Strategien in der Krise bessere Leistung erfüllt haben. Vergleichend mit den Pensions- und Investmentfonds kann man noch behaupten, dass deren Durchschnittsleistungen hinter den Universitäten bleiben und gibt es manche Rolling Nuts Portfolios, die deren jährliche Erträge sogar mehr als 3mal überschreiten.

Die bisherige Forschungen haben erleuchtet, dass zwar auf die Alternative Anlagephilosophie zu wetten, eine erfolgreiche – sogar revolutionäre – Strategie ist, aber jede einzelner Beispiel ist unnachahmlich und nicht vollständig wiederholbar. Wir demonstrieren, dass die optimale Verteilung allein – als Diversifikationsfaktor ohne Behandlungspolitik – solches Kernpotential ist, welches gleichzeitig Risiken aussperrt und auch auf Chancen fokussiert. Alldaneben haben wir jetzt nachgewiesen, dass gar zwischen den verschiedenen Verteilungen eines Portfolios eindeutige Unterschiede festgestellt werden kann. *Die Stärke der Diversifikation steckt in den sich zu einander verhaltenden Verhältnisse der Investitionsobjekte, welche im Falle von Modern Portfolio Theorie (MPT) im Verhältnis von 1:1:1:1, im Falle des 40/20 Portfolios 1:1:1:2 und bei der Rolling Nuts Methode 1:1:1:4 ist.* Aus diesen untersuchten Verfahren ist das **M&M Modell** als bestes erwiesen. Nicht nur weil sein Gesamtrendite höher ist, sondern auch weil sich der Rendite-Punkt eher befindet, als bei in der Analyse verwendeten Methoden. Bei Investitionen ist die Rendite immer eine kardinale Frage, in meiner Forschung haben wir jedoch erfahren, dass sogar weltumfassende institutionelle Anleger stolz auf solche Erträge sein könnten, welche wir (nur) mit Verwendung der natürlichen Verteilung hinausgewiesen haben.

## Konsequenzen

Die Diversifikation ist eine Sicherungsmassnahme, weiss man schon seit Jahrzehnten, trotzdem sind die grössten Anleger unserer Welt immer wieder schwer von Wirtschaftskrisen betroffen. Mein Modell baut sich auf die Verteilung der Natur, weil sich die Natur auch die Risiken und die Chancen gleichzeitig berücksichtigt und ihre Bestandteile demnach formiert. Um diesen interdisziplinären Ansatz auf dem Gebiet von Portfolio Management aufzunutzen, bildete ich das hypothetische Portfolio nach dem M&M Modell und testete es in Krisenjahren. Die Ergebnisse zeigen, dass die 1/7–4/7 Verhältnisse langfristig betrachtet bessere Erträge liefern als andere berühmte oder oft empfehlende Verteilungen. Es wurde sich bestätigt, dass davon ein Portfolio diversifiziert ist, kann noch fokussiert sein. Weiterhin wurde es sich erwiesen, dass die Diversifikation so eine Kraft ist, welche alle Anleger in Anspruch nehmen sollen. In einem ständig niedrigen Zinsumfeld sollen alternative Arte von Investitionen sich entwickeln, die Einheitlichkeiten (**Universalität**) der vernünftigen, nachhaltigen und vorbildlichen Portfolio Management Praktiken in der Zukunft sollen dadrin bestehen, dass alle einer Art Diversifikation ausüben. Wie man in dieser Studie auch entdecken könnte: die Verteilung vom Vermögen kann gleichzeitig differente Bedürfnisse befriedigen. Bei Investitionen gilt aber weiterhin die Regel der Rentabilität, welchen Aspekt alle Anleger am meisten vor Auge

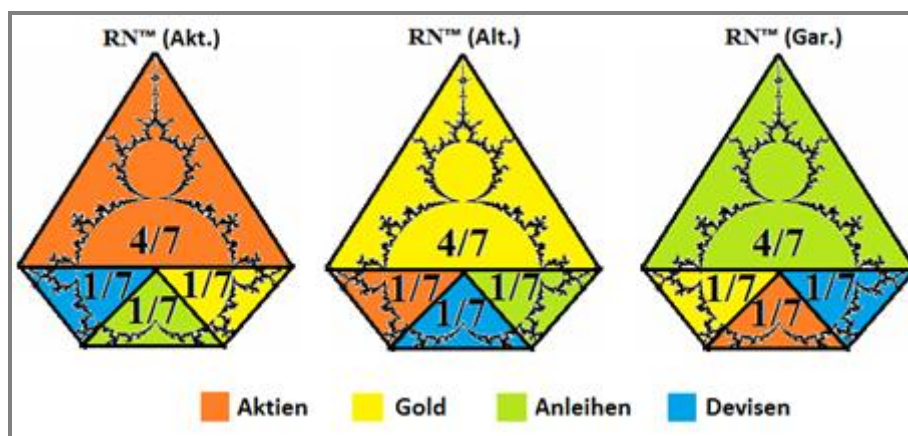
halten. Wenn sich die Rentabilität mit Risikenaussparren trifft, kann man wohl über krisenfesten Strategien sprechen. Natürlich sind alle Strategien individuell und unnachahmlich, in dieser Studie verwendete Anlageklassen darf man ja auch nicht als Angebot nehmen. Laut der Chaostheorie sind alle Systeme empfindlich auf Anfangsbedingungen, deshalb bei der Gestaltung eines Portfolios soll man sich immer auf individuelle Basis stützen. Mein Modell soll Beihilfe für Investitionsentscheidungen bieten, auch in Krisenjahren und auch in Alltagsinvestitionen. Selbstpflege auszuüben ist nicht mehr eine Möglichkeit, sondern je mehr eine Erwartung auf institutionelle und auch auf private Ebene. Dazu möchte meine Forschung einen Teil zuzugeben, beweisend, dass die Verteilung so einen Kraft ist, den man auch klug verwenden kann. Diese Studie ist ein Meilenstein meiner Forschung, zu den weiteren Forschungsaufgaben gehören das praktische Austesten des Modells, das Vergleich des realen und einen virtualen Portfolios, die Erarbeitung von Portfolio Lebenszyklen und die Entropie eines Portfolios hinanzuweisen.

### Dankesbezeugung

Der Artikel wurde sich mit finanzielle Hilfe der Pallas Athéné Domus Scientiae Stiftung verwirklicht.

### Anhang

#### Anhang A



Die Verteilungen von bei der Analyse verwendeten 3 Rolling Nuts Portfolios

Quelle: eigene Bearbeitung

#### Anhang B

##### Kurse von EUR/HUF, DAX und Gold am ersten Handelstag des Jahres (2005–2012)

	2005. 01.03.	2006. 01.02.	2007. 01.02.	2008. 01.02.	2009. 01.03.	2010. 01.04.	2011. 01.03.	2012. 01.02.
EUR/HUF	245,60	252,65	251,28	252,95	265,82	269,50	278,85	315,28
DAX (€)	4260,92	5410,24	6614,73	8045,97	4983,99	6048,30	6989,74	6075,52
Gold (USD/Unze)	428,70	518,60	635,20	857,00	878,80	1117,70	1422,60	1599,70

Quelle: eigene Bearbeitung; die Kurse stammen von finanzen.net, arfolyam.iridium.hu und investing.com

## Anhang C

### Jährliche Renditen von EUR/HUF, DAX, Gold und ungarische Staatsanleihen, in % (2005–2012)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
EUR/HUF*	2,87	-0,54	0,66	5,08	1,38	3,46	13,06	-7,07
DAX*	26,99	22,58	18,97	-37,43	21,35	15,56	-13,07	28,03
Gold*	20,97	22,48	34,91	2,54	27,18	27,27	12,44	5,51
<i>*jährliche Renditeveränderungen</i>								
Staatsanleihe Referenzrendite	8	6,5	8	3,75	10,5	7,5	7	5

Quelle: eigene Bearbeitung, Staatsanleihe Referenzrendite von: akk.hu

### Literaturverzeichnis

- Bertalanffy, L. von (1957): Allgemeine Systemtheorie. In: Deutsche Universitätszeitung. Nr. 12, pp. 8–12.
- Cziráki G. (2014): Anlagestrategien auf Universitätsebene. Bachelorarbeit, NYME-KTK, Sopron.
- Cziráki G. (2016): Káosz determinált portfólió menedzselés, avagy a 'Rolling Nuts' módszer. ISBN 978-963-334-298-5, pp. 63–78.
- Kondratyev, N. D. (1988): A gazdasági konjunktúra nagy ciklusai. Referátum. Magyar Filozófiai Szemle Nr. 5–6., pp. 559–617.
- Mandelbrot, Benoit (1982): The Fractal Geometry of Nature, W. H. Freeman and Co.  
DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-0348-5027-8\\_43](https://doi.org/10.1007/978-3-0348-5027-8_43)
- Markowitz, Harry (1952): Portfolio Selection, Journal of Finance, vol. 7 issue 1, pp. 77–91.  
DOI: <https://doi.org/10.2307/2550909>
- Mintzberg, H. (1979): The Structuring of Organizations: A Synthesis of the Research. Prentice-Hall.  
ISBN 0138552703, DOI: <https://doi.org/10.1177/135050767901000313>
- Swensen, D. F. (2009): Pioneering Portfolio Management. Free Press, ISBN 1416544690

### Internetquellen:

- <http://www.faz.net/aktuell/finanzen/finanzmarkt/harvard-stiftung-enttaeuscht-anleger-mit-aacht-prozent-rendite-15207245.html> (abgeladen: 20.09.2017.)
- <http://www.finanzen.net/index/DAX/Historisch> (abgeladen: 04.09.2017.)
- <http://www.arfolyam.iridium.hu/EUR> (abgeladen: 04.09.2017.)
- <http://www.investing.com/commodities/gold-historical-data> (abgeladen: 04.09.2017.)
- <http://www.akk.hu/hu/oldal/statisztika> (abgeladen: 04.09.2017.)