10 Jahre Portfolio Management Programm





Inhalt

| Vorwort – DI Pühringer (POK Pühringer Privatstiftung) | 4 |
|---|----|
| Vorwort – Rektor Badelt | 6 |
| Historischer Rückblick | 8 |
| Ziele, Inhalte und Umsetzung des PMP | 13 |
| Ziele | 13 |
| Inhalte | 14 |
| Umsetzung | 15 |
| Investmentansätze | 18 |
| ZZ Philosophie | 18 |
| Harvard Philosophie | 22 |
| Yale Philosophie | 24 |
| Bedeutung des PMP für die ZZ | 28 |
| Bedeutung des PMP für die WU | 32 |
| Feedback durch die Studierenden | 35 |
| Performance der PMP Portfolios | 36 |
| Performance Statistiken | 37 |
| Performance Analysen | 44 |
| Verhaltensanalyse | 47 |
| Statistiken der PMP Gruppen | 52 |
| Betreuung der PMP Gruppen | 57 |
| Prominente Gäste beim PMP | 59 |
| Die Absolvent/inn/en der zehn PMP-Gruppen | 60 |
| Echo in den Medien | 67 |

Vorwort Peter Pühringer

LIEBE PMP-TEILNEHMER

Als ich vor ca. 40 Jahren begann einen sehr sehr kleinen Kapitalstock anzulegen, stand ich vor der immer gleichen Frage, die jeden Investor quält: Wie?

Meine Bank empfahl mir Aktien, die man haben müsste. Also kaufte ich als unerfahrener Investor meine ersten Aktien, und war nun stolzer Anteilsbesitzer von namhaften Unternehmen.

Ein Jahr später hatte ich ca. 30 % meines kleinen "Vermögens" verloren.

Erfahrung Nr. 1: "Traue keinem Tipp-Geber."

In den Folgejahren konnten wir in Saudi-Arabien sehr viel Geld verdienen. Diesmal legte ich meine Ersparnisse in Immobilien an, die saniert werden mussten. Die Kapitalbindung war enorm.

Erfahrung Nr. 2: "Nur ein starker Cash Flow sichert die Handlungsfähigkeit."

Parallel dazu investierte ich in Öl-Beteiligungen, die sich auflösten.

Erfahrung Nr. 3: "Gib niemals Kapital an Dritte. Es gibt keinen der Dich reich machen wird."

DIE WICHTIGSTE ERFAHRUNG AUS FAST 40 JAHREN

Nur in Krisen- und Crash-Phasen kann ein nennenswerter Kapitalstock aufgebaut werden, weil nur in diesen Phasen massiv in eindeutig "Werthaltige Assets" investiert werden kann.



Zu jedem Zeitpunkt der vergangenen Jahrzehnte musste ich aber feststellen: "Unser Wissen in der Kapitalveranlagung der Rendite-Prognosen- und Generierung ist mangelhaft!"

Nur die Intensivierung unserer Forschungen in Kooperation mit der WU Wien konnte eine Win-Win-Situation schaffen:

- für Studierende durch Verknüpfung von theoretischem Wissen mit praktischen Erfahrungen.
- für die WU durch Endowment-Aufbau und Intensivierung der Finanz-Marktforschung.
- für unsere Stiftung durch weiteren Kapitalstockaufbau und Generierung von Zusatzerträgen für die Forschungsfinanzierung.

Die ersten 10 Jahre des PMP-Programms waren dank Ihres enormen Engagements der Beweis, dass kreative und innovative Studierende Marktindizes schlagen können.

Das ermutigt uns in den nächsten
10 Jahren die Forschungsförderung
massiv auszuweiten – um die von Prof.
Shiller geforderte "Research Revolution"
umzusetzen – und unser Ziel "planbare
Renditen – steuerbare Risiken" (durch
Ressourcennutzung im Kapital- und Bildungsbereich sowie als Nachweis, dass
der Markt mittel- bis langfristig geschlagen werden kann) zu erreichen.

Viel Erfolg für die Zukunft wünscht Ihnen

Peter Pühringer

Vorsitzender des Beirats der POK Pühringer Privatstiftung

Vorwort Rektor Badelt

LIEBE STUDENTIN, LIEBER STUDENT! VEREHRTE ABSOLVENTIN, VEREHRTER ABSOLVENT!

Die Gestaltung eines attraktiven Lehrangebots stellt für die WU einen zentralen Schwerpunkt bei der Erfüllung ihrer universitären Aufgaben dar. Auf Basis solider Grundlagen sollen Studierende in unterschiedlichen wirtschaftswissenschaftlichen Kernfächern theoriegeleitet und praxisbezogen ausgebildet werden. Das vom Department of Finance, Accounting and Statistics durchgeführte Portfolio Management Programm zählt zu jenen Ausbildungsinitiativen der WU, bei denen diese Anforderungen bestmöglich erfüllt sind. Studierende haben die Möglichkeit, im Rahmen eines zweijährigen Programms ihre in Lehrveranstaltungen erworbenen Kenntnisse direkt und unmittelbar in die Praxis umzusetzen. Damit erwerben sie sehr wertvolle Erfahrungen darüber, welche Techniken bei der Analyse der Renditeund Risikostruktur einzelner Wertpapiere oder ganzer Anlageklassen wann und in welcher Form angewendet werden sollten und welche Herausforderungen tatsächliches Portfoliomanagement an die Managerinnen und Manager heranträgt.

Das Portfolio Management Programm ist aber nicht nur aufgrund seines immensen Praxisbezuges einzigartig, sondern auch aufgrund seiner über zehnjährigen Kooperation zwischen einer Universität, einer Privatstiftung und einer Vermögensverwaltungsge-



sellschaft. Nur durch die großzügige Bereitstellung von drei realen Portfolios mit je einem Vermögen von mehr als einer Million Euro, dem Zugang zu Informationsdiensten wie beispielsweise Bloomberg und die völlige Übernahme der Wertpapierrisiken durch die POK Pühringer Privatstiftung, ist es den Studierenden möglich, praktisches Assetmanagement hautnah und nicht verzerrt kennen zu lernen. Damit entsprechen die Rahmenbedingungen des Programms jenen der echten Finanzdienstleistungsindustrie, was den Studierenden eine unvergleichlich gute Vorbereitung auf ihre späteren Arbeitsbedingungen ermöglicht.

Als Rektor der Wirtschaftsuniversität Wien freue ich mich, dass es diese ein-

zigartige Ausbildungsinitiative im Rahmen unseres Studienprogramms gibt, und möchte an dieser Stelle den Sponsoren, allen voran der POK Pühringer Privatstiftung und der ZZ Vermögensverwaltung recht herzlich für ihr Engagement danken. Den Professoren Dockner, Stoughton und Zechner danke ich für ihren laufenden Einsatz als Mentoren dieses Programms und Herrn Dipl.-Ing. Peter Pühringer danke ich für die Vision, jungen Menschen jene Ausbildungsmöglichkeiten anzubieten, die sie wettbewerbsfähiger und erfolgreicher machen. In diesem Sinne wünsche ich dem PMP noch viele erfolgreiche Jahrgänge!

o. Univ.Prof. Dr. Christoph Badelt Rektor der Wirtschaftsuniversität Wien

Historischer Rückblick

Im Herbst 2002 wandte sich Herr Diplomingenieur Peter Pühringer an die Professoren Dockner und Zechner vom Betriebswirtschaftszentrum der Universität Wien um in einer Reihe von Gesprächen Kooperationsmöglichkeiten zwischen der von ihm geleiteten Vermögensverwaltungsgesellschaft und dem Department für Finanzwirtschaft der Universität Wien auszuloten. In einem dieser Gespräche berichtete Professor Zechner von seinen Erfahrungen über ein innovatives Projekt, das seine Kollegen an der University of British Columbia seit vielen Jahren betreiben. Unter akademischer Aufsicht organisieren Studierende mit einer finanzwirtschaftlichen Spezialisierung ein Ausbildungsprogramm, bei dem sie reale Aktienportfolios verwalten und so Erfahrungen im Asset-Management sammeln

Die Idee Studierenden die Möglichkeit zu bieten, sich neben ihrer universitären Ausbildung auch praktische Erfahrungen im Asset-Management anzueignen und sich dadurch bestens für das spätere Berufsleben zu rüsten, stieß bei Herrn Pühringer auf großes Interesse und Professor Dockner, Professor Zechner und Herr Diplomingenieur Pühringer beschlossen, das Portfolio Management Programm als zweijährige Ausbildungsinitiative an der Universität Wien einzurichten. Im Frühjahr 2003 wurde das Programm unter den Studierenden der Universität Wien beworben und Ende Mai wurden die ersten drei Portfoliomanagement-Teams ausgewählt, die im darauf folgenden Wintersemester 2003/04 mit dem Programm in den speziell dafür eingerichteten Räumlichkeiten des Instituts für strategische Kapitalmarktforschung im Palais Coburg starteten.

Das PMP wurde von Beginn an als zweijähriges Ausbildungsprogramm eingerichtet, wobei Studierende im ersten Jahr die Rolle eines Wertpapieranalysten und im zweiten Jahr jene einer Portfoliomanagerin einnehmen. Wenn Studierende nach ihrer Ausbildung als Analysten in die Funktion der Managerinnen wechseln, werden neue Analysten rekrutiert, sodass sich die PMP-Teams als überlappende Generationen (Studierende im ersten und im zweiten Jahr) zusammensetzen. Diese Struktur schafft die gewünschte Flexibilität, die auch für die geforderte Dynamik in den PMP Gruppen wünschenswert und notwendig ist

Mit Start der ersten Kohorte von Studierenden im PMP war somit eine neue innovative Ausbildungsinitiative geboren, die für Kontinentaleuropa einzigartig ist und deren Fokus in der theoriegeleiteten Anwendung von modernen Methoden des Asset- und Risikomanagements durch Studierende liegt, damit diese im Rahmen ihrer universitären Ausbildung auch die Möglichkeit haben, praktische Erfahrungen zu sammeln.

Die Studierenden des ersten Jahrganges wurden in drei Management-Teams geteilt, die jeweils von einem Mentor betreut und unterstützt wurden. Als Mentoren standen von Beginn weg bis heute, Herr Pühringer, Herr Professor Dockner und Herr Professor Zechner zur Verfügung. Die Aufgabenstellung der drei PMP-Teams im ersten Jahr bestand darin, alle Details für einen erfolgreichen Einsatz von global diversifizierten Makro-Portfolios vorzubereiten, sodass schließlich ab Mai 2004 mit den realen

Investitionsentscheidungen begonnen werden konnte. Als Vorgabe mussten sich die drei Management-Teams bei ihren Investitionsentscheidungen an einer Zielrendite von 8 % bzw. 12 % p.a. mit einer maximalen Volatilität von 15 % bzw. 20 % p.a. orientieren. Für das von Diplomingenieur Pühringer betreute Team, auch das Turbo-Team genannt, galt die Vorgabe 12 % Rendite bei einem maximalen Risiko von 20 % p.a., während die beiden anderen Teams die Vorgabe 8 % Rendite bei 15 % maximalem Risiko hatten. Damit waren die Rahmenbedingungen für die drei PMP-Teams klar formuliert und dem realen Investieren stand nichts mehr im Wege!

Im Frühjahr 2004 wurden den Studierenden drei Wertpapierkonten innerhalb der POK Pühringer Privatstiftung zur Verfügung gestellt, die alle einen Cash-Bestand von zunächst 333.333 Euro und später von einer Million Euro aufwiesen, der schrittweise von den Teams in Wertpapiere zu investieren war. Bei der Aufgabe eine strategische Asset-Allokation zu wählen, sahen die drei Teams die größte Herausforderung, die in der Folge durch eine konsequente Anwendung des Modells von Black-Litterman einer Lösung zugeführt wurde. Kurz nach den ersten Entscheidungen konnte jedes einzelne Team durch kluge Investmentstrategien attraktive Renditen erzielen, die die einzelnen Gruppen umso mehr anspornten und motivierten. Im Herbst 2004 kamen zu den drei Managergruppen die neu rekrutierten Analysten dazu, sodass ab diesem Zeitpunkt die Struktur der überlappenden Manager- und Analystengenerationen geboren war.



Die Mentoren DI Pühringer, Prof. Dockner, Porf. Zechner und Dr. Randl zum Zeitpunkt der Gründung des PMP.

In den Jahren 2004 bis 2008 wurden die drei Portfolios jeweils zu Beginn der Übernahme der neuen Managergruppen auf einen Cash-Bestand von 333,333 Euro zurückgestellt und jedes Manager-Team hatte die Aufgabe, eine neue strategische Ausgangsallokation zu wählen, die während des Jahres dann geschickt taktisch zu adjustieren war. Dieser Rhythmus wurde erst mit dem Jahrgang 2008 durchbrochen, da die Investmentphilosophie des PMP nach dem Besuch von David Swensen, Chief Investment Officer der Yale University, nach den langfristigen Strategien von US Endowments ausgerichtet wurde. Daher setzen sich heute die drei Portfoliogruppen aus der ZZ-Gruppe, der Yale- und der Harvard-Gruppe zusammen. Zu diesem Zeitpunkt kam es auch zu einer Kapitalaufstockung von 333.333 Euro auf 1 Million Euro pro Managergruppe. Die Vorgaben

der drei Gruppen bestehen seit diesem Zeitpunkt darin, die "Policy-Portfolios" nach diesen drei Benchmarks auszurichten. Seit der Änderung der Inhalte der drei Gruppen werden die Portfolios am Ende des Managerjahres nicht auf einen Cash-Bestand glattgestellt, sondern von einem Managementteam an das Nachfolgeteam weitergegeben. Damit soll auch der langfristigen Orientierung der Endowment-Benchmarks Rechnung getragen werden. Mit der Umstellung der Managementstile auf Endowment-Management, kam es auch zu einer organisatorischen Änderung in der Betreuung der PMP-Teams. Seit diesem Zeitpunkt werden jeweils drei Absolventinnen und Absolventen aus dem PMP als Tutoren eingesetzt, damit dadurch der Knowhow-Transfer unmittelbar von einer Generation der Manager auf die nächste stattfindet.

Bei seiner Gründung wurde das PMP als Ausbildungsinitiative des Betriebswirtschaftszentrums der Universität Wien eingerichtet. Inhaltlich und organisatorisch wurde das Programm von Herrn Doktor Randl, dem Geschäftsführer des Instituts für strategische Kapitalmarktforschung, mitbetreut. Mit dem Wechsel der beiden Professoren Dockner und Zechner an die Wirtschaftsuniversität Wien, wanderte das Programm ebenfalls an die WU, wobei bereits seit Beginn die Rekrutierung der Studierenden an allen Wiener Universitäten mit einer finanzwirtschaftlichen Ausbildung, der TU Wien, der Universität Wien und der WU Wien, stattfand.

Im Herbst 2011 wurde Professor Neal Stoughton, ein international ausgewiesener Wissenschaftler im Bereich des Portfoliomanagements von der University of New South Wales auf den Lehrstuhl für Endowment-Management an die WU Wirtschaftsuniversität Wien berufen. Seit damals arbeitet er intensiv bei der Betreuung des PMP mit und hat durch seine große Erfahrung bereits eine Reihe von innovativen Änderungen bei der Umsetzung des Programms initiiert. Professor Stoughton ist auch Leiter des Instituts für strategische Kapitalmarktforschung, einem Forschungsinstitut der WU, das so wie die Stiftungsprofessur Endowment-Management von der POK Pühringer Privatstiftung extern finanziert wird.

Ziele, Inhalte und Umsetzung des PMP

ZIELE

Ziel des PMP ist es, im Sinne einer praxisorientierten Ausbildung den Studierenden über vier Semester die Facetten des modernen und nachhaltig ausgerichteten Asset-Managements zu vermitteln. Dazu werden folgende Teilziele verfolgt:

- Festigung des Fundaments wissenschaftlicher Erkenntnisse sowie Erwerb der Fähigkeit zur kritischen Auseinandersetzung mit aktuellen Arbeiten.
- › Kenntnis des State-of-the-Art in der Praxis sowie aktueller Trends. Erwerb der Fähigkeit zur kritischen Auseinandersetzung mit "Moden".
- Kennenlernen der nötigen Tools, darunter sowohl Datensysteme
 (z. B.: Bloomberg) als auch Software.

- Entwicklung einer strukturierten Vorgangsweise zur Einschätzung von Märkten und Anlageinstrumenten hinsichtlich Ertragserwartung und Risiken unter Berücksichtigung sowohl von Modellen als auch empirischer Ergebnisse.
- Erwerb von Fachwissen über relevante rechtliche und steuerliche Rahmenbedingungen.
- Sammeln von Erfahrung über laufendes Beobachten der Dynamiken auf den internationalen Wertpapiermärkten.
- Teamfähigkeit: Aufgrund der Vielfältigkeit der Aufgaben und der zu berücksichtigenden Aspekte ist eine Arbeit in Teams unumgänglich.

- > Entscheidungsfindung und Umsetzung: Die Studierenden lernen die Vielzahl der oben genannten Aspekte zu verbinden und ihre Analysen in Portfolioentscheidungen umzusetzen. Die Umsetzung schließt auch "Backoffice" Aufgaben ein, wie die Erfassung und strukturierte Portfoliodarstellung sowie die Ermittlung von Risikokennzahlen.
- Kommunikation: Studierende lernen Anlagevorschläge vor Kollegen und Fachleuten zu präsentieren und müssen regelmäßig schriftliche Portfolioberichte verfassen.

INHALTE

Das PMP erhebt den Anspruch den Studierenden theoriegeleitet die Entscheidungsprozesse des praktischen Asset-Managements zu vermitteln. Dabei sind die Studierenden gefordert, selbständig Anlage- und Risikomanagemententscheidungen für ihre realen Portfolios unter Vorgaben von klar definierten Rahmenbedingungen zu treffen. Die Rahmenbedingungen orientieren sich an den folgenden Asset-Managementstilen:

- Unternehmerisches Portfoliomanagement unter Vorgabe der Zielallokation der ZZ Vermögensverwaltung. Ziel dieses Ansatzes ist es durch systematisches Ausnützen von Marktunvollkommenheiten und -ineffizienzen nachhaltig Überschussrenditen zu erzielen.
- Passiver Managementstil unter Vorgabe der Zielallokation des Harvard Endowment Funds. Ausgehend von der langfristig orientierten Zielallokation des Harvard Endowments müssen die Studierenden unter Einsatz von passiven Instrumenten wie Indexpro-



Die Mentoren bei der Vergabe der Abschlusszertifikate

dukten und Exchange Traded Funds diese Allokation nachbilden wobei durch systematisches Abweichen von der Zielallokation auch beschränkt aktive Elemente eingebracht werden können.

Managerselektion unter Vorgabe der Zielallokation des Yale Endowment Funds. Ausgehend von der Zielallokation des Yale Endowments müssen die Studierenden durch gezielte Managerselektion einen nachhaltigen Portfoliowert schaffen, wobei auch bei diesem Stil in eingeschränktem Umfang bewusst aktive Managementelemente eingesetzt werden können.

UMSETZUNG

Jährlich werden Studierende für eine zweijährige Teilnahme am Programm aufgenommen. Die Aufnahme ins PMP setzt eine Bewerbung sowie eine finanzwirtschaftliche Spezialisierung voraus und orientiert sich an den Interessen wie auch den Studienleistungen der Bewerberinnen und Bewerber. Die Aufnahme in das Programm erfolgt anhand schriftlicher Bewerbungsunterlagen sowie eines Aufnahmeinterviews. Durch die Umsetzung der Bologna-Struktur im Rahmen der Studienarchitektur an den Universitäten (Bachelor- und Masterprogramme), wird seit dem Herbst 2013 zum Aufnahmeverfahren im Frühjahr auch ein eigenes Verfahren im September abgewickelt um den neu an die Universitäten kommenden Master-Studierenden die Möglichkeit zu bieten, ebenfalls am PMP teilzunehmen. Die Rekrutierung von Teilnehmerinnen und Teilnehmer am PMP erfolgt an jenen drei Universitäten, an denen eine finanzwirtschaftliche Ausbildung angeboten wird: Technische Universität Wien, Universität Wien und WU Wirtschaftsuniversität Wien.

Die aufgenommenen Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Programms agieren im ersten Jahr in der Rolle von Wertpapieranalysten und übernehmen im zweiten Jahr die Aufgaben der Portfoliomanagerinnen. Betreut werden die Studierenden neben den Professoren Dockner, Stoughton und Zechner zusätzlich durch drei Tutoren, die selbst das PMP abgeschlossen haben und praktische Erfahrung im Portfoliomanagement aufweisen, sowie durch Herrn DI Pühringer als Mentor und Asset Manager aus der Pühringer-Gruppe.

Die Meetings des PMP finden wöchentlich statt und haben folgenden Ablauf, der sich aus vier Schwerpunkten ergibt, wobei jeweils alle Gruppenmitglieder an den Veranstaltungen teilnehmen.

1. Managermeeting: Die Manager der Portfoliogruppen berichten über die aktuelle Performance und das aktuelle

Risiko des Portfolios und über getätigte Investments. Darüber hinaus erfolgt eine Analyse der Marktlage und Diskussion geplanter Investments. Eine im Vorhinein bestimmte andere Managergruppe evaluiert den Bericht in einem Koreferat kritisch. Schließlich erfolgt in einer allgemeinen Diskussion Feedback durch die Lehrveranstaltungsleiter und Studierenden.

- 2. Analystenmeeting: Die Analysten jeder Gruppe berichten über ihre Forschungen und Analysen, die sich auf ein Wertpapier, einzelne Assetklassen, eine Region oder eine Assetmanagementstrategie beziehen können. Die Analystengruppen sollen für ihre Analysen die Hilfestellung der Tutoren in Anspruch nehmen und sich intensiv mit ihrer Managergruppe austauschen.
- **3. Expertengespräch:** Drei Mal pro Semester werden ausgewählte Prak-

tiker oder international bei Praktikern renommierte Forscher für Fachvorträge eingeladen. Im WS 2013/14 waren dies Edward Franklin von JP Morgan zum Thema "Emerging Markets", Samir Gadio von der Standard Bank zum Thema "Afrika" und Professor Rossen Valkanov von der UC San Diego zum Thema "Conditional Skewness of Stock Market Returns in Developed and Emerging Markets and Its Economic Fundamentals". Auch in früheren Semestern konnten herausragende Experten für Vorträge gewonnen werden; ein Höhepunkt war sicherlich der Vortrag von Nobelpreisträger Professor William Sharpe zum Thema "Asset Allocation".

4. Technische Meetings: Im Rahmen dieser Veranstaltungen werden den Studierenden praktische Techniken des Assetmanagements, wie z.B. der Einsatz von Scoring-Modellen, Umsetzung von Absicherungsstrategien, etc. vorgestellt

und praktische Fallstudien selbständig erarbeitet.

Den Studierenden des PMP stehen Arbeitsräumlichkeiten im Palais Coburg zur Verfügung, die eine praxistaugliche Ausstattung (beispielweise Bloomberg Terminal) haben, damit die Studierenden ihre Analysen und Gruppenbesprechungen durchführen können. Außerdem werden Wertpapieraufträge erteilt und dokumentiert sowie Berichte verfasst. Da die Portfolios auch in der vorlesungsfreien Zeit gesteuert werden müssen, treffen sich die Gruppenmitglieder regelmäßig auch während dieser Zeiten und arbeiten gemeinsam mit den Tutoren. Zu betonen ist, dass die Studierenden, obwohl sie reale Portfolios mit einer beträchtlichen Kapitalisierung selbständig verwalten, keine Risiken tragen. Die Risiken werden zur Gänze vom Sponsor, der POK Pühringer Privatstiftung, übernommen.

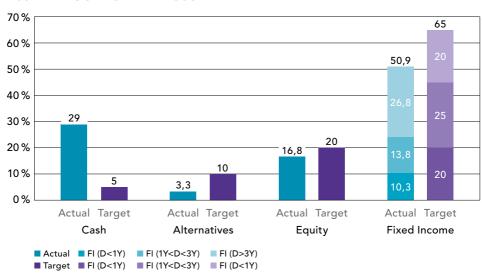
Investmentansätze

Die zu Beginn des Programms vorgegebenen Zielrenditen von 8 % und 12 % p.a. und maximalen Volatilitäten von 15 % und 20 % p.a. wurden im Zuge der strukturellen Umstellung 2008 für alle drei Portfoliogruppen auf 12 % p.a. Rendite und 20 % p.a. Volatilität vereinheitlicht sowie um langfristig erfolgreiche Investmentansätze erweitert. Diese Ansätze dienen den Studentinnen als Richtlinien im Entscheidungsprozess.

ZZ PHILOSOPHIE

Die Verwaltung des ZZ Portfolios erfolgt nach Vorbild des Investmentansatzes sowie der Asset Allokation der ZZ Vermögensverwaltung. Als Benchmark des ZZ Portfolios dient die Asset Allokation des ZZ Strategy. Ein Minimum von 70 % des Portfolios soll entsprechend der ZZ Investmentphilosophie investiert werden. Graphik 1 zeigt die Benchmark Allokation, sowie die derzeitige Portfolio Allokation des ZZ Portfolios zu Ende 2013. Im Gegensatz zu den beiden anderen Investmentphilosophien (Harvard und Yale) sind sowohl Titel- als auch Managerselektion möglich. Basis der Entscheidungsfindung muss stets eine fundierte Analyse sein, als Beispiele hierfür können detaillierte Makroanalysen, das empirische Aufzeigen von Anomalien, Risikoprämien und Unterbewertungen oder aber auch die Analyse von Korrelationseigenschaften einzelner Investments im Portfoliokontext sein.

ASSET ALLOCATION - EXPOSURE



Auf zwei wesentliche Eckpfeiler der Investitionsphilosophie soll in den kommenden Zeilen genauer eingegangen werden:

(1) Added Strategien – Adjustierbare Dynamisierbare Ertragsdominierte Strategien:

Dynamische und zeitvariierende Risikoprämien sind mittlerweile empirisch und akademisch nachgewiesen und bedürfen einer entsprechenden dynamischen Asset Allokation. Die Streuung dieser Assetklassen und Risikoprämien müssen selbstverständlich mit den Erkenntnissen der modernen Portfoliotheorie, der Streuung von Risiko und Diversifizierung, in Einklang gebracht werden. D.h. Risiken sollen eben dann genommen werden, wenn eine entsprechende Kompensation offeriert wird und von positiven Erträgen auszugehen ist und den Ansprüchen eines breitdiversifizierten Portfolios Rechnung getragen wird.

(2) RR Konzept – Rechnerische Rendite:

Die rechnerische Rendite ist definiert als der Renditebeitrag, welcher bei gleichbleibenden Märkten über Assetklassen hinweg erwirtschaftet werden kann (Coupon, Zinszuläufe bei Zeros, Volatilität/Rohstoff Futures Kurven Roll Down, Covered Call Writing, etc.) und somit den Portfoliomanagern in vielerlei Hinsicht als Hilfestellung dient. Die unternehmerische Cash Flow Fokussierung ermöglicht Flexibilität und Handlungsfähigkeit in Crashphasen



Mitglieder des Instituts für strategische Kapitalmarktforschung

(Zeiten der attraktiven Risikoprämien) durch die laufende Cash-Generierung, hilft bei der Quantifizierung der Renditeerwartungen (Steuerungstool) und ist durch die laufenden Cash Flows auch entsprechendes Hilfsmittel im Risikomanagement.

In Summe wird versucht mit Hilfe der unterschiedlichen Elemente der Investitionsphilosophie (im Überblick Grafik 2) langfristig zweistellige Renditen zu erwirtschaften und das Portfolio sowohl durch die Cash Flow Fokussierung, dem Value Ansatz und dem Vereinnahmen von Illiquiditätsprämien mit einer positiven Asymmetrie auszugestalten. Ziel ist es aber auch, durch das laufende Interagieren von Theorie und Praxis

weiterhin immer am neusten Stand der Forschungsentwicklung zu sein und diese gegebenenfalls in das Portfolio zu integrieren.



HARVARD PHILOSOPHIE

Der Investitionsansatz der Harvard Gruppe versucht den Strategieansatz des Endowment Fonds der Universität Harvard im Rahmen des PMP umzusetzen. Dabei dient der Fonds als Orientierungshilfe zur Umsetzung im eigenen Global Makro Portfolio, das mit passiven Produkten kostengünstig realisiert werden soll. Bei der Umsetzung des passiven Managementstils sind weder Titel- noch Managerselektion vorgesehen; die Strategie wird mittels passiven Instrumenten wie Indexprodukten und ETFs umgesetzt. Performancetreiber ist die dynamische Asset Allocation und Kostenminimierung (Spesen sowie Steuern). Die langfristige Zielrendite des Portfolios beträgt 12 % p.a. bei maximal 20 % Vola p.a.

Der Investitionsprozess ist klar definiert als passiver Top-Down Ansatz. Um auch innovativen Ideen Platz geben zu können, können bis zu 30 % des investierten Volumens bei entsprechender Argumentation in davon abweichende Strategien umgesetzt werden.

Eckpfeiler der Strategie ist ein klar definierter Prozess zur strategischen Asset Allokation. Dieser wird laufend weiterentwickelt und ist derzeit folgendermaßen strukturiert:

- (1) Meinungsbildung durch Nachrichten, Analysen und Research, eigene Beobachtung und ggf. Objektivierung durch Modelle.
- > (2) Identifikation von Szenarien.
- (3) Exposure-Allokation nach Regionen, Währungen, Risikofaktoren, Strategien.

- › (4) Umsetzung der Exposure-Allokation in eine Cash-Allokation, die der Benchmark (Strategische Allokation Harvard Endowment) gegenübergestellt wird.
- > (5) Umsetzung.

Die Gruppe diskutiert die strategische Asset Allokation zumindest zweimal jährlich aktiv um das Portfolio den Marktentwicklungen anzupassen.

Ein weiterer wesentlicher Bestandteil der Harvard Strategie ist eine klare Führungskultur (Governance) um die Gruppe mit rund sechs Analysten und sechs Managern effizient zu leiten, die Umsetzung der Strategien zu gewährleisten und auch den Lernerfolg für jeden Teilnehmer zu maximieren. Dazu gibt es einen monatlich wechselnden "Chief of Portfolio - COP", der als Hauptverantwortlicher die Gruppe leitet und Aufgaben gegebenenfalls delegiert. Jedem Projekt ist weiters ein "Chief of Trade - COT" zugewiesen, der dieses Projekt begleitet und sich für die Idee, Umsetzung und laufende Analyse verantwortlich zeichnet. Diesem obliegt auch das effiziente Einbinden der Analysten in Research Tätigkeiten. Um hier eine möglichst gute Informationsweitergabe zu gewährleisten ist jedem Analysten am Beginn des PMPs ein Manager als direkter Ansprechpartner zugewiesen.

YALE PHILOSOPHIE

Entsprechend der Namensgebung orientiert sich der Investitionsansatz der Yale PMP Gruppe am Universitätsendowment der Yale University. Dieser ist stark durch den CIO des Yale Investment Offices – David Swensen – geprägt. Die wesentlichen Charakteristika sind dabei:

- (1) ein hoher Grad an Diversifikation über alle verfügbaren Asset Klassen,
- (2) eine hohe Allokation zu alternativen Investitionen sowie
- › (3) Managerselektion.

Die jährlich publizierte Target Asset Allocation des Yale Endowments dient als Leitfaden für die Asset Allocation der Yale PMP Gruppe. Als tatsächliche Benchmark wird jedoch eine leicht adaptierte Version der Yale Target Asset Allocation herangezogen, weil insbesondere der hohe Anteil an Private Equity Positionen und anderen alternativen Asset Klassen (wie etwa Investitionen in Wälder) im lokalen Setup nicht repliziert werden können. Investitionen und somit auch entsprechende makroökonomische- und marktbezogene Analysen haben stets einen langfristigen Charakter um hohe Kosten zu vermeiden und der empirischen Beobachtung Rechnung zu tragen, dass Kapitalmärkte mikroeffizient- jedoch langfristig nicht immer makroeffizient sind. Die Kombination möglichst vieler verschiedener

Asset Klassen entspricht Punkt (1) der Charakteristika des Yale Endowments und Punkt (2) wird unter der Einschränkung limitierter Umsetzbarkeit bestmöglich implementiert. Um auch Punkt (3) genüge zu tun, sollen analysierte Investitionschancen primär über den Kauf von entsprechenden Fonds umgesetzt werden. Da es jedoch nicht für jede denkbare Strategie und/oder Region passende Fonds gibt und darüber hinaus Fonds mit zu hohen Kosten vermieden werden sollen können Mitglieder der Yale Gruppe alternativ auch eine "Managerphilosophieselektion" umsetzen. Dies bedeutet, dass anstelle der Selektion eines Fondsmanagers (also dem Kauf eines Fonds am Markt)

eine bestimmte Managerphilosophie mithilfe einzelner Wertpapiere nachgebildet werden kann. Ist also eine Tradestrategie nicht durch einen investierbaren, transparenten und kostengünstigen Fonds realisierbar, so kann durch den Kauf eines Wertpapierbaskets (mehrere durch vordefinierte Kriterien ausgewählte Einzelaktien, ETFs, Anleihen oder Zertifikate) eine bestimmte Managerphilosophie implementiert werden. So könnte beispielsweise eine Valuestrategie im Aktienbereich nach dem Vorbild von Warren Buffet verfolgt werden, indem das Aktienuniversum nach Kriterien gescreent wird, welche mit Warren Buffets Investitionsphilosphie in Verbindung gebracht werden

(Unternehmen mit klarem, nachvollziehbarem und nachhaltigen Geschäftsmodell, hohen Cashflows und günstiger Bewertung in Verhältnis zu Gewinnen und Buchwerten). Dieser Replikationsbasket soll dabei stets gut diversifiziert und kosteneffizient sein.

Auf Grundlage von makroökonomisch fundierten Analysen kann taktisch von der Target Asset Allocation abgewichen werden um der relativen Attraktivität einzelner Asset Klassen gerecht zu werden. Individuelle (Bottom-Up) Ideen dürfen zusätzlich in einem Ausmaß von bis zu 30 % des Gesamtexposures umgesetzt werden.

Die Gemeinsamkeiten mit den anderen beiden PMP Gruppen sind wie folgt. Entsprechend dem Schwerpunkt der ZZ Vermögensverwaltung sollen alle drei Gruppen einen Global Macro Ansatz verfolgen, das heißt aufbauend auf dem gruppenweiten Macroview (welcher in internen Meetings und bei halbjährlichen Makroklausuren erstellt und regelmäßig aktualisiert wird) zuerst die relative Attraktivität der verschiedenen Asset Klassen beurteilen und die Portfoliogewichte entsprechend definieren und erst danach Ideen und Investitionen innerhalb der jeweiligen Asset Klassen durchführen. Der Investmentprozess beschreibt daher einen Top-Down



Managerpräsentation beim wöchentlichen Meeting

Ansatz. Kosteneffizienz und Transparenz sowie langfristige Investments sind weitere Schwerpunkte, die alle drei Gruppen teilen.

Die Abgrenzung zu den anderen beiden Gruppen definiert sich hingegen wie folgt. Wie bei der ZZ Gruppe dürfen Einzeltitel erworben werden, jedoch müssen diese bei der Yale Gruppe einzelnen Substrategien zuordenbar sein, welche den zuvor erwähnten Managerphilosophien entsprechen. Der Fokus liegt

also in der Auswahl von Fondsmanager bzw. deren Philosophien und nicht in der eigenen Erstellung aktiver Strategien. Das Screening nach Tradeideen soll also primär auf Managerebene erfolgen. Wie die Harvard Gruppe sollen auch die Yale Produkte möglichst transparent und kosteneffizient sein und der Umsetzung des gruppenweiten Macroviews dienen. Jedoch dürfen zur Umsetzung von ausgewählten Managerphilosophien auch aktive Investments (also Baskets von Einzeltiteln) gekauft werden.

Bedeutung des PMP für die ZZ

Durch das Portfolio-Management-Programm ist es gelungen, eine Plattform zwischen Wissenschaft und Praxis zu schaffen, die für beide Seiten unvorstellbare Vorteile bringt. Sei es durch wöchentliche Treffen bei den Donnerstags-Präsentationen, direkten Kontakt der Teilnehmer zu den Fondsmanagern der ZZ Vermögensverwaltung, Expertengespräche oder die Möglichkeit, Ausschreibungen für Praktika an den Pool an Studenten zu vergeben: die direkte Brücke zur Universität hat für die ZZ Vermögensverwaltung einen sehr hohen Stellenwert.

Das einzigartige Programm bietet den Studenten, das auf der Universität erlernte theoretische Wissen in die Praxis umzusetzen und dem Team der ZZ Vermögensverwaltung die Möglichkeit, laufenden Kontakt zur Wissenschaft zu halten. Die Studenten lernen von der Schwierigkeit, aus wissenschaftlichen Theorien lohnende Investmentstrategien samt ausgewogenem Risiko-Ertragsprofil zu erarbeiten und sammeln über die zwei Jahre viele Erfahrungen. Gute Ideen können an einer fehlenden Umsetzungsmöglichkeit scheitern, und genau dort soll das Portfoliomanagement ansetzen und notwendigen Handlungsspielraum geben. Erfahrung ist durch theoretisches Wissen nicht zu ersetzen, das lernen die Studenten sehr schnell. Auch der Wissenshunger,

der engagierte Studenten auszeichnet, ist ein wichtiger Motor, um in den zwei Jahren vom Angebot des PMPs zu profitieren. Nur wer lernt, sich die richtigen Fragen zu Marktentwicklungen und Portfolioentscheidungen zu stellen, wird auf der Suche nach den Antworten mit Erfahrungen und Anwendungen des theoretischen Portfoliomanagements weiterkommen. Das Handwerkzeug dazu steht in den Räumlichkeiten des PMPs bereit: es werden Bloomberg-Zugang und der Zugriff auf Medien, Analysen und Datenbanken geboten. Die Arbeit und der kritische Umgang mit der Vielfalt und dem Angebot an Informationen liegen jedoch in der Verantwortung der Analysten und

Portfoliomanager – dies ist ebenfalls ein wichtiger Baustein auf dem Weg zum erfolgreichen PMP Absolventen.

Natürlich sind auch die drei Gruppen des PMPs nicht immer zur richtigen Zeit in den richtigen Märkten positioniert. Doch genau darin liegt unserer Meinung nach der größte Lerneffekt. Wer Anlageentscheidungen selbst trifft und deren Ergebnis evaluiert, um daraus zu lernen, kann wertvolle Erfahrungen aus dem Programm mitnehmen. Und langfristig gibt der Erfolg dem Projekt recht: die langfristigen Renditen der drei Portfolios sind durchaus mit erfahrenen Fondsmanagern zu vergleichen.

Die Vor- und Nachteile von modellgetriebenen Ansätzen, die Schwierigkeit, eine ausgewogene Asset Allocation zu bilden, die große Bedeutung der Cashflow-Planung, Timing und Selektion sowie fundamentale Analyse und Auswertung von Investmententscheidungen sind die Eckpfeiler der Investmentstrategie der ZZ Vermögensverwaltung. Auch das Filtern und die kritische Reflexion von Daten und Informationen gehören zum täglichen Handwerkszeug und zum praktischen Portfoliomanagement für die verantwortlichen Manager der ZZ Investmentfonds.

Zehn Jahre Erfahrung mit dem Portfolio Management Programm und Begleitung der Studenten im Lernprozess stellten außerdem eine gute Gelegenheit dar, das Team der ZZ Vermögensverwaltung bei Bedarf zu verstärken. So sind im Laufe der Jahre einige Absolventen des Programms zu engagierten Kollegen in der ZZ Vermögensverwaltung geworden, und wir freuen uns, unsere selbst im PMP gewonnenen Erkenntnisse weiterzugeben und die aktuellen Studenten auf dem Weg von der Theorie zum praktischen Portfoliomanagement in den zwei Jahren zu begleiten. Auch in

den regelmäßig stattfindenden Alumni Treffen im Palais Coburg wird der Erfahrungsaustausch mit Begeisterung weiterverfolgt – die wachsende Anzahl der Absolventen ist dabei mit ein Baustein, der die Brücke zwischen Wissenschaft und Praxis über die zwei Jahre PMP hinaus nachhaltig festigt.

In diesem Sinn wird die ZZ Vermögensverwaltung das Projekt natürlich auch weiterhin tatkräftig unterstützen, um auch in Zukunft interessierten und engagierten Studenten die Möglichkeit einer praxisbezogenen Ausbildung zu bieten.

Bedeutung des PMP für die WU

Im Rahmen der universitären Ausbildungsprogramme an der WU Wirtschaftsuniversität Wien hat das Portfolio-Management-Programm in vielerlei Hinsicht eine Sonderstellung. Es stellt eine praxisbezogene Ausbildungsinitiative dar, bei der die Studierenden angehalten sind, sich um die Umsetzung von Lehrinhalten des universitären Kursprogramms auf aktuelle praktische Problemstellungen zu bemühen. Dadurch gewinnt die (Berufs)Ausbildung im Rahmen des jeweils gewählten Studienprogramms enorm an Bedeutung, da mit dem PMP auch die Vermittlung von Analyse- und Synthesefähigkeit bei den Studierenden gefördert werden. Dieser Aspekt kommt ganz besonders durch eine Reihe von Merkmalen zum Ausdruck, die für die Wirtschaftsuniversität als Lehr- und Forschungsinstitution von maßgeblicher Wichtigkeit sind:

- Theoretische Konzepte und Modelle müssen im Rahmen des PMP auf ihre Tauglichkeit unter realen Marktgegebenheiten abgestimmt werden.
- Trends und Moden aus der Praxis müssen mit Hilfe strukturierter und theoriegeleiteter Prozesse kritisch hinterfragt werden. Denn gerade im Portfoliomanagement mit einer enormen verfügbaren Datenfülle ist es von entscheidender Bedeutung, zufällige Korrelationen von echten Zusammenhängen deutlich unterscheiden zu können.

- > Eine Vielzahl an Inputs etwa Modelle, Daten, Wissen aus Lehrbüchern, Tipps von Praktikern, Erarbeitung von Papers, aktuelle Marktnachrichten – stehen zur Verfügung, müssen aber in strukturierter Form zusammengeführt und verarbeitet werden.
- › Aufgrund der Verschiedenartigkeit der Aufgaben ist eine Spezialisierung innerhalb der Gruppen unumgänglich (Marktanalysen, statistische Analysen, Aufbereitung von wissenschaftlichen Veröffentlichungen, Präsentationen). Obwohl die Teilnehmer Diversität aufweisen (die Studierenden kommen schwerpunktmäßig aus Masterpro-
- grammen der WU, einzelne Teilnehmer haben einen technischen Hintergrund [TU Wien] und manche einen akademischem Schwerpunkt [VGSF]), benötigt jede Gruppe eine fundierte Strategie und muss die gemeinsamen Ergebnisse verantworten.
- Die Gruppen unterteilen sich in "Analysten" und "Manager" und müssen schließlich Entscheidungen treffen und umsetzen. Dabei sind trotz der Notwendigkeit, Entscheidungen in Echtzeit zu treffen, Gründlichkeit und Nachvollziehbarkeit wesentlich. Die Entscheidungen müssen nicht nur nachvollziehbar argumentiert werden, sondern sind auch umzusetzen.

> Einerseits sind Ergebnisse eines
Portfolios gut messbar (realisierte
Performance und Risikokennzahlen).
Andererseits ist für die einzelne Studierendengruppe aufgrund der mit zwei Jahren für eine risikoadjustierte
Performanceevaluierung kurzen Historie die laufende Analyse der Entscheidungsprozesse ein wesentlicher Lernfaktor.

Neben dem Ausbildungsaspekt hat das PMP für die WU auch aufgrund seiner langjährigen Kooperation zwischen einer Privatstiftung, einer AssetManagement-Firma und einer Universität eine ganz gewichtige Bedeutung. Im Rahmen des Programms wird nicht nur von Kooperation zwischen Wirtschaft und Universität gesprochen, sondern sie wird praktisch umgesetzt, was für alle involvierten Institutionen vorteilhaft ist. Und schließlich sei noch erwähnt, dass über die Jahre das PMP auch bei den Medien ein entsprechendes Interesse hervorgerufen hat, was sich in einer Reihe von Publikationen und Beiträgen manifestiert. Mit Nachdruck betriebene Öffentlichkeitsarbeit liegt ebenfalls im Interesse der WU.

Feedback durch die Studierenden

Die Studierenden sehen die Teilnahme am PMP als eine besondere Chance, Theorie und Praxis zu verbinden. Das PMP erfordert ein hohes zeitliches Engagement der Mentoren, Tutoren und weiteren Betreuungspersonen. Diese besondere Betreuungssituation wird von den Studierenden auch positiv wahrgenommen. Die Ergebnisse der aktuellen Lehrveranstaltungsevaluierung aus dem Wintersemester 2013/14 zeigen eine äußerst hohe Zufriedenheit

der Studierenden (z. B. "Mittelwert 1.09 bei der Note für "Overall I am very satisfied with this course"). Darüber hinaus zeigt sich der gute Ruf des Programms unter den Studierenden auch an der großen Anzahl der Bewerbungen für eine Teilnahme. Schließlich bringt die hohe Nachfrage nach Absolventinnen und Absolventen des PMP am Arbeitsmarkt das große Interesse von Seiten der Asset-Management-Branche zum Ausdruck.

Performance der PMP Portfolios

Das PMP hat sich während seines 10-jährigen Bestehens (Mai 2004 bis Mai 2014), wobei der Beginn des Programms bereits auf das Jahr 2003 zurückgeht, in welchem die ersten Studierenden als Analysten begannen, sukzessive weiterentwickelt. Daran waren nicht nur die Mentoren, die Tutoren und die ZZ Vermögensverwaltung beteiligt, sondern zu einem Großteil auch die Studentinnen und Studenten. Kam das Programm zu Beginn noch mit weniger administrativen Vorgaben aus, wurden diese allmählich Schritt für Schritt eingeführt. Dies betrifft nicht nur die Richtlinien bzw. "Leitplanken" hinsichtlich der Investmentphilosophie, der Performance und des Risikos, sondern auch die Leitlinien für das monatliche Reporting, das halbjährliche Accounting, sowie die wöchentlichen Meetings. Man kann also durchaus festhalten, dass das PMP mit

seinen Aufgaben mitgewachsen ist. Dieses Wachstum zeigt sich auch in finanzieller Hinsicht, da das zur Verfügung stehende Volumen der 3 PMP Portfolios zu Beginn des 5. Manager Jahrgangs (Mai 2008) von je 333.333 Euro auf jeweils 1 Million Euro aufgestockt wurde. Ab diesem Zeitpunkt wurde ebenfalls damit begonnen, die PMP Portfolios bei der Übergabe auf die nächste Managergeneration weiter zu rollieren. Das bedeutet, dass der neue Managerjahrgang das Portfolio mit all seinen Assets übernimmt und somit zu einem gewissen Maß die Strategie der Vorgänger weiterführt. Diese Maßnahme, in Kombination mit der Umstellung der Investmentphilosophien auf die Stile ZZ, YALE und HARVARD zu Beginn des 5. Managerjahrgangs, sollte die langfristige Orientierung der PMP Portfolios und Identifikation der



Mit viel Freude wird die bevorstehende Abschlussfeier erwartet

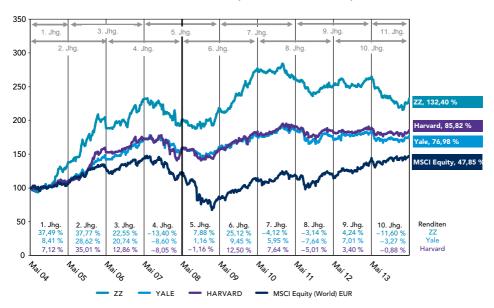
Analysten mit den bestehenden Portfolios gewährleisten. Zusammen mit den Zielrendite- und Risikorichtlinien, gaben diese Investmentansätze den Studenten die nötigen "Leitplanken" für ihre strategische und taktische Asset Allokation.

PERFORMANCE STATISTIKEN

Die folgende Grafik zeigt die Performance der 3 PMP Portfolios (blau) im Vergleich zum MSCI Equity Index (dunkelblau) über den Zeitraum Mai 2004 bis Mai 2014. Die Outperformance aller 3 PMP Portfolios gegenüber der Benchmark ist hierbei eindeutig ersichtlich. Über den Gesamtzeitraum erzielte das ZZ Portfolio mit 132,4 % die höchste Rendite, gefolgt von HARVARD mit 85,82 % und YALE mit 76,98 %. Der MSCI Equity Index erzielte über denselben Vergleichszeitraum lediglich einen Return von 47,85 %. Die dunkle vertikale

Linie im Mai 2008 stellt den Zeitpunkt der Umstellung der Investmentphilosophien von Turbo, Dockner und Zechner auf ZZ, YALE und HARVARD dar. Seit dieser Umstellung scheint die Volatilität der PMP Portfolios gesunken zu sein und auf einem relativ konstanten Niveau zu verweilen. Das ZZ Portfolio weist deutlich höhere Schwankungen auf, womit die höhere Rendite teilweise begründet werden kann. Interessanterweise zeigt sich, dass das ZZ Portfolio bereits nach 3 Jahren (Mai 2006) eine Rendite von 131,6 % aufwies und den anderen beiden Portfolios deutlich vorauseilte. Es lässt sich daher sagen, dass das Fundament der beeindruckenden ZZ Outperformance bereits in den ersten Jahren des PMPs gelegt wurde. Den größten Vorsprung gegenüber YALE und HAR-VARD erreichte die ZZ Gruppe im Mai 2010, als dieser beinahe bei 100 % lag.

PERFORMANCE ALLER JAHRGÄNGE (05/2004-05/2014)



| GESAMTRENDITE (IN PROZENT) | | | | | | | | | | |
|----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| | 1. Jhg | 2. Jhg | 3. Jhg | 4. Jhg | 5. Jhg | 6. Jhg | 7. Jhg | 8. Jhg | 9. Jhg | 10. Jhg |
| ZZ | 37,49 | | 131,64 | 101,17 | 117,03 | 171,55 | 160,35 | 152,19 | 162,88 | 132,40 |
| YALE | 8,41 | 41,94 | 72,16 | 57,80 | 59,63 | 74,72 | 85,12 | 70,98 | 82,96 | 76,98 |
| HARVARD | 7,12 | 52,52 | 72,91 | 59,45 | 57,61 | 77,31 | 90,87 | 81,30 | 87,47 | 85,82 |
| MSCI Equity | 5,46 | 29,01 | 44,01 | 24,01 | -16,65 | 10,85 | 17,94 | 14,38 | 40,83 | 47,85 |

Die obige Tabelle zeigt die Gesamtrendite zum jeweiligen Übergabezeitpunkt für die 3 PMP Portfolios sowie den MSCI Equity Index für den 10-jährigen Betrachtungszeitraum.

Während die 3 PMP Portfolios immer eine positive Gesamtrendite aufweisen, zeigt der MSCI Equity Index am Ende des 5. Jahrgangs (Mai 2009) ein Minus von 16,65 %. Wie bereits zuvor erwähnt, lässt sich aus dieser Tabelle der größte Performanceunterschied zwischen ZZ, YALE, HARVARD und der Benchmark zum Ende des 6. Jahrgangs (Mai 2010) erkennen. Während das ZZ Portfolio zu diesem Zeitpunkt eine Gesamtrendite von 171,55 % aufwies, kamen HARVARD, YALE und der MSCI Equity Index lediglich auf 77,31 %, 74,72 % und 10,85 %.

| JÄHRLICHE RENDITE (IN PROZENT) | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|
| | 1. Jhg | 2. Jhg | 3. Jhg | 4. Jhg | 5. Jhg | 6. Jhg | 7. Jhg | 8. Jhg | 9. Jhg | 10. Jhg | Gesamt |
| ZZ | 37,49 | 37,77 | 22,55 | -13,40 | 7,88 | 25,12 | -4,12 | -3,14 | | -11,60 | 8,75 |
| YALE | 8,41 | 28,62 | 20,74 | -8,60 | 1,16 | 9,45 | 5,95 | -7,64 | 7,01 | -3,27 | 5,85 |
| HARVARD | 7,12 | 35,01 | 12,86 | -8,05 | -1,16 | 12,50 | 7,64 | -5,01 | 3,40 | -0,88 | 6,36 |
| MSCI Equity | 5,46 | 18,84 | 18,71 | -14,39 | -31,60 | 33,00 | 6,40 | -3,02 | 23,12 | 4,98 | 3,97 |

Die obige Tabelle zeigt die jährlichen Renditen der 3 PMP Portfolios und der Benchmark für die einzelnen Jahrgänge sowie für die Gesamtperiode.

Während das ZZ, YALE und HARVARD Portfolio eine durchschnittliche jährliche Rendite von 8,75 %, 5,85 % und 6,36 % erzielen, liegt diese beim MSCI Equity Index bei lediglich 3,97 %. Es zeigt sich jedoch, dass die jährliche Rendite

im Verlauf der vergangenen 10 Jahre starken Schwankungen ausgesetzt war. Waren die Jahrgänge 1, 2, 3, 6 und 9 offensichtlich von generell positiver Markstimmung geprägt, standen die Jahrgänge 4 und 8 einer negativen Entwicklung gegenüber. Interessant sind vor allem die Jahrgänge 5 und 10, in denen die PMP Portfolios teilweise eine entgegengesetzte Tendenz zur Benchmark aufweisen.

| KENNZAHLEN DES ZZ PORTFOLIOS (IN PROZENT PRO JAHR) | | | | | | | | | | | |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|
| | 1. Jhg | 2. Jhg | 3. Jhg | 4. Jhg | 5. Jhg | 6. Jhg | 7. Jhg | 8. Jhg | 9. Jhg | 10. Jhg | Gesamt |
| Rendite gesamt | 37,49 | 88,15 | 131,64 | 101,17 | 117,03 | 171,55 | 160,35 | 152,19 | 162,88 | 132,40 | 132,40 |
| Rendite p.a. | 37,49 | 37,77 | 22,55 | -13,40 | 7,88 | 25,12 | -4,12 | -3,14 | | -11,60 | 8,75 |
| Volatilität p.a. | 14,31 | 17,64 | 9,98 | 16,36 | 11,41 | 8,00 | 6,41 | | 5,47 | 8,37 | 11,15 |
| EWMA Vola- tilität p.a. | 15,44 | 18,38 | 9,69 | 16,36 | 11,38 | 9,00 | 8,15 | | 4,77 | 8,27 | 8,28 |
| Semivolati– lität p.a. | 8,74 | 13,16 | 7,34 | 12,62 | 7,72 | 5,87 | 4,63 | 4,45 | 3,46 | 5,96 | 7,87 |
| Maximum Drawdown | -6,54 | -9,74 | -5,43 | -17,39 | -6,90 | -3,35 | -8,36 | -9,27 | -5,04 | -17,98 | -24,09 |

Die folgenden 3 Tabellen zeigen nicht nur die Rendite für die ZZ, YALE und HARVARD Portfolios, sondern geben auch einen Überblick über die Risikokennzahlen wie Volatilität, EWMA Volatilität, Semivolatilität und Maximum Drawdown. Das ZZ Portfolio weist über den 10-jährigen Betrachtungszeitraum eine durchschnittliche Volatilität von 11,15 % und einen Maximum Drawdown von 24,09 % auf. Darüber hinaus zeigt sich, dass die Volatilität speziell in den ersten 4 Jahrgängen über dem Durchschnitt lag und erst mit der Umstellung der Investmentphilosophien ab dem 5. Jahrgang reduziert wurde.

| KENNZAHLEN DES YALE PORTFOLIOS (IN PROZENT PRO JAHR) | | | | | | | | | | | |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|
| | 1. Jhg | 2. Jhg | 3. Jhg | 4. Jhg | 5. Jhg | 6. Jhg | 7. Jhg | 8. Jhg | 9. Jhg | 10. Jhg | Gesamt |
| Rendite gesamt | 8,41 | 41,94 | 72,16 | 57,80 | 59,63 | 74,72 | 85,12 | 70,98 | 82,96 | 76,98 | 76,98 |
| Rendite p.a. | 8,41 | 28,62 | 20,74 | -8,60 | 1,16 | 9,45 | 5,95 | -7,64 | 7,01 | -3,27 | 5,85 |
| Volatilität p.a. | 7,44 | 9,04 | 9,55 | 14,45 | 7,13 | 10,39 | 7,13 | 10,49 | | 8,00 | 9,12 |
| EWMA Volati- lität p.a. | 8,13 | 9,87 | 9,24 | 13,25 | 7,81 | 9,85 | 9,43 | 9,35 | 7,78 | 6,97 | 7,13 |
| Semivolati- lität p.a. | 5,56 | 7,17 | 7,39 | 10,17 | 4,17 | 7,31 | | 7,46 | 4,52 | 5,57 | 6,66 |
| Maximum Drawdown | -5,02 | -4,84 | -3,77 | -14,55 | -7,48 | -5,90 | -5,11 | -11,43 | -3,29 | -8,66 | -17,71 |

Die durchschnittliche jährliche Volatilität des YALE Portfolio beläuft sich auf 9,12 % und ist während der Gesamtperiode relativ konstant. Die einzige größere Abweichung ist im 4. Jahrgang

zu verzeichnen, wo die Volatilität bei 14,45 % lag. Der Maximum Drawdown liegt bei 17,71 % und ist damit der Geringste der 3 Portfolios.

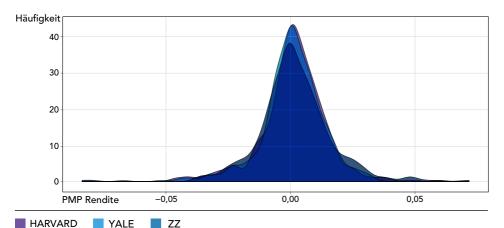
| KENNZAHLEN DES HARVARD PORTFOLIOS (IN PROZENT PRO JAHR) | | | | | | | | | | | |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|
| | 1. Jhg | 2. Jhg | 3. Jhg | 4. Jhg | 5. Jhg | 6. Jhg | 7. Jhg | 8. Jhg | 9. Jhg | 10. Jhg | Gesamt |
| Rendite gesamt | 7,12 | 52,52 | 72,91 | 59,45 | 57,61 | 77,31 | 90,87 | 81,30 | 87,47 | 85,82 | 85,82 |
| Rendite p.a. | 7,12 | 35,01 | 12,86 | -8,05 | -1,16 | 12,50 | 7,64 | -5,01 | 3,40 | -0,88 | |
| Volatilität p.a. | 7,12 | 13,03 | 7,32 | 14,99 | 9,83 | 10,56 | 8,83 | 9,24 | 5,55 | 7,76 | 9,44 |
| EWMA Vola- tilität p.a. | 6,99 | 13,94 | 7,71 | 15,08 | 9,27 | 11,23 | 12,66 | 7,60 | 5,93 | 7,06 | 6,94 |
| Semivolati- lität p.a. | 4,91 | 9,39 | 5,63 | 11,16 | 6,85 | 7,89 | 6,78 | 6,66 | 3,31 | 5,13 | 6,99 |
| Maximum Drawdown | -3,80 | -4,52 | -4,40 | -20,93 | -11,80 | -6,95 | -4,77 | -9,41 | -2,44 | -5,90 | -21,18 |

Das HARVARD Portfolio weist eine jährliche Volatilität von 9,44 % über die Gesamtperiode auf. Diese hat sich nach großen anfänglichen Schwankungen während der ersten 4 Jahrgänge stabilisiert. Der Maximum Drawdown liegt bei 21,18 %.

PERFORMANCE ANALYSEN

Neben den bereits dargestellten deskriptiven Performance Kennzahlen, beschäftigen sich die folgenden Analysen mit der Verteilung der wöchentlichen Renditen, den Sharpe Ratios, sowie den Stilen der 3 PMP Portfolios im 10-jährigen Betrachtungszeitraum. Die nachfolgende Grafik zeigt die empirische Verteilung der wöchentlichen Renditen für das ZZ, YALE und HAR-VARD Portfolio in dunkelblau, hellblau und violett. Während auf der x-Achse die Höhe der Renditen aufgetragen ist, misst die y-Achse die absoluten Häufigkeiten der realisierten Renditen.

VERTEILUNG WÖCHENTLICHER PMP RENDITEN



Es zeigt sich, dass die wöchentlichen Renditen für das YALE und HARVARD Portfolio eine sehr ähnliche Verteilung aufweisen, welche sich deutlich von jener des ZZ Portfolios unterscheidet. Während die Renditen von YALE und HARVARD einer schmalen Verteilung mit hoher Dichte im Zentrum folgen, wirkt die Verteilung der ZZ weniger spitz und zeigt breitere Ränder. Dies ist ein Hinweis dafür, dass im ZZ Portfolio extremere wöchentliche Returns, sowohl im positiven als auch im negativen Sinne, realisiert wurden.

Im Folgenden wird die Sharpe Ratio für die 3 PMP Portfolios sowie den MSCI Equity Index für alle 10 Jahrgänge sowie für die Gesamtperiode dargestellt. Die Sharpe Ratio berechnet sich aus der Rendite abzüglich des risikofreien Zinssatzes dividiert durch die Volatilität und misst somit die Überschussrendite pro Risikoeinheit. Als risikofreier Zinssatz wurde hier der 3-Monats-Euribor herangezogen:

| SHARPE RATIOS | | | | | | | | | | | |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|
| | 1. Jhg | 2. Jhg | 3. Jhg | 4. Jhg | 5. Jhg | 6. Jhg | 7. Jhg | 8. Jhg | 9. Jhg | 10. Jhg | Gesamt |
| ZZ | 2,47 | 2,01 | 1,90 | (1,10) | 0,38 | 3,04 | (0,80) | (0,66) | 0,72 | (1,42) | 0,61 |
| YALE | 0,84 | 2,90 | 1,79 | | (0,33) | 0,83 | 0,69 | | 0,91 | (0,44) | 0,42 |
| HARVARD | 0,70 | 2,50 | 1,26 | | (0,48) | 1,11 | 0,75 | | 0,56 | | 0,46 |
| MSCI Equity | 0,31 | 1,63 | 1,39 | (1,20) | (1,00) | 2,39 | | (0,24) | 2,11 | 0,46 | 0,12 |

Über die Gesamtperiode weist das ZZ Portfolio die höchste Sharpe Ratio von beachtlichen 0,61 auf. HARVARD und YALE folgen mit 0,46 und 0,42 auf den Plätzen 2 und 3. Die Outperformance der ZZ gegenüber den anderen beiden Gruppen bleibt somit auch unter Berücksichtigung der Portfoliorisiken bestehen. Im Vergleich zur Benchmark, welche eine Sharpe Ratio von lediglich 0,12 aufweist, zeigt sich jedoch, dass alle 3 PMP Portfolios in den vergangenen 10 Jahren lohnende Investments

waren. Bei einem näheren Blick auf die einzelnen Jahrgänge ist ersichtlich, dass die Sharpe Ratio zum Teil sehr starken Schwankungen ausgesetzt war. Während die Jahrgänge 2, 3 und 6 durchwegs hohe positive Sharpe Ratios aufweisen (dunkelblau), zeigt sich für die Jahrgänge 4 und 8 das Gegenteil (hellblau). Die Zahlen in Klammer deuten auf negative Sharpe Ratios hin. Die höchste Sharpe Ratio von erstaunlichen 3,04 wurde von den ZZ Managern des 6. Jahrgangs erreicht.

VERHALTENSANALYSE

Im Folgenden wird das Verhalten der einzelnen PMP-Gruppen hinsichtlich ihrer Handelsentscheidungen genauer analysiert. Die Tabelle rechts gibt einen ersten Überblick über die Anzahl der ersten, zweiten und dritten Plätze zum jeweiligen Übergabezeitpunkt für alle 3 PMP Gruppen:

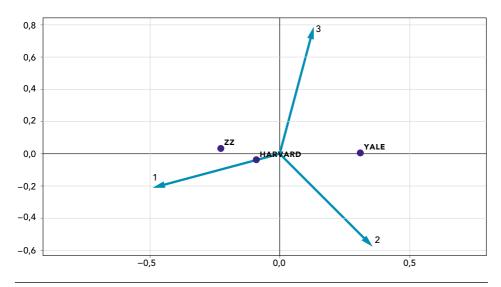
| GRUPPENRANKING | | | | | | | | |
|----------------|---|---|---|--|--|--|--|--|
| Gruppe Rang | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |



Die ZZ Gruppe weist mit 5 ersten Plätzen, 2 zweiten und 3 dritten Plätzen innerhalb der letzten 10 Jahre die beste Bilanz auf. Danach folgt HARVARD mit immerhin 4 ersten Plätzen, und jeweils 3 zweiten und dritten Plätzen, was der

ausgeglichensten Bilanz im Zeitverlauf entspricht. Die YALE Gruppe erreichte einen ersten Platz, 5 zweite und 4 dritte Plätze. Die folgende Grafik versucht diese Ergebnisse nochmals entsprechend zu visualisieren:

RANG VS. GRUPPE



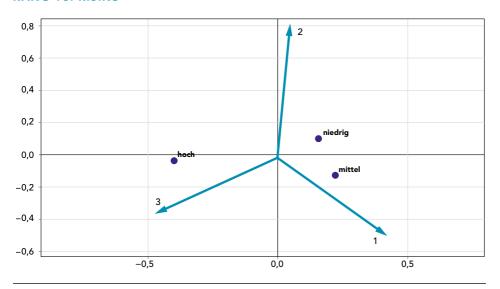
Die blauen Pfeile geben die Richtung der Ränge 1, 2 und 3 an, während die violetten Punkte die einzelnen Gruppen repräsentieren. Es zeigt sich, dass die HARVARD Gruppe nahe der Mitte auf dem Pfeil Richtung 1. Rang liegt. Dies deutet auf die Ausgeglichenheit der Rankings dieser Gruppe hin, wobei die Tendenz in Richtung 1. Platz geht. Betrachtet man die ZZ Gruppe etwas genauer, kann man feststellen, dass sich der blaue Punkt zwischen dem 1. und 3. Platz befindet und die Distanz zum 2. Platz am größten ist. YALE hingegen liegt ziemlich genau zwischen dem 2. und 3. Rang und ist sichtlich weit vom 1. Platz entfernt.

In einem weiteren Schritt steht die Analyse des Risikoverhaltens der einzelnen PMP Gruppen im Vordergrund. Dabei war die Idee sich anzuschauen. ob Gruppen, die nach 3 Quartalen ihres Managerjahrgangs an dritter und letzter Stelle lagen, im vierten und letzten Quartal ihr Risiko erhöhten. Für die Ermittlung des Rankings nach 3 Quartalen wurde die Performance seit Übernahme herangezogen. Der Vergleich der Volatilität der ersten 3 Quartale mit der Volatilität des vierten Quartals diente dazu das Risikoverhalten den Kategorien "hoch", "mittel" und "niedrig" zuzuteilen.

| RISIKOVERHALTEN | | | | | | | | | |
|---------------------------|---|---|---|--|--|--|--|--|--|
| Risiko in Q4 Rang nach Q3 | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | | | | | | |
| hoch | 1 | 3 | | | | | | | |
| mittel | 5 | 3 | | | | | | | |
| niedrig | 4 | 4 | | | | | | | |

Es zeigt sich hier sehr schön, dass im 4. Quartal in 6 von 10 Fällen das höchste Risiko von derjenigen Gruppe genommen wurde, die nach 3 Quartalen an dritter und letzter Stelle lag. Nur dreimal nahm die zweitplatzierte Gruppe das höchste Risiko, während überhaupt nur einmal die Erstgereihten in die Risikokategorie "hoch" fallen. Die vorangegangene Tabelle wird in einer ähnlichen Grafik wie jene von zuvor visualisiert:

RANG VS. RISIKO



Die blauen Pfeile geben erneut die Richtung der Ränge 1, 2 und 3 am Ende des 3. Quartals an. Die violetten Punkte zeigen diesmal das Risikoverhalten "hoch", "mittel" und "niedrig" im 4. Quartal. Wie bereits aus der Tabelle ersichtlich ist, zeigt sich, dass die Risikokategorie "hoch" in der Nähe vom 3. Rang liegt und eine große Distanz zum 1. und 2. Platz aufweist, während

für die beiden Risikokategorien "mittel" und "niedrig" genau das Gegenteil zutrifft. Dies bedeutet, dass die Gruppe, die am Ende des 3. Quartals an letzter Stelle liegt, ihre einzige Möglichkeit darin sieht, die vor ihr liegenden Gruppen noch bis zum Übergabezeitpunkt zu überholen, indem sie das Risiko im 4. Quartal massiv erhöht.



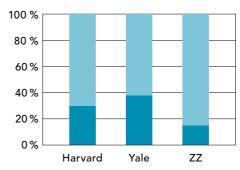
Statistiken der PMP Gruppen

Im Laufe seines 10-jährigen Bestehens haben insgesamt 120 TeilnehmerInnen das PMP absolviert. Wie zu erwarten ist, war aus allen Absolventinnen und Absolventen der Großteil, nämlich 88, männlich. Trotz des deutlichen Überhangs an männlichen Teilnehmern haben in den ersten zehn Jahren PMP in Summe 32 weibliche Absolventinnen das Programm abgeschlossen. Diese Zusammensetzung entspricht weitgehend der Aufteilung von männlichen und weiblichen Studierenden in den Masterprogrammen mit einem finanzwirtschaftlichen Schwerpunkt. Die

Gesamtzuteilung der Studenten ist mit 41, 39 und 41 zu HARVARD, YALE und ZZ sehr ausgeglichen.

Betrachtet man hingegen die relativen Anteile der Geschlechterverteilung zu den 3 PMP Gruppen fällt auf, dass die Verteilung auf die drei PMP Gruppen nicht gleich ist, was auch mit den anfänglich unterschiedlichen Rendite- und Risikovorgaben zu tun haben könnte.

GESCHLECHTERVERTEILUNG



AUFTEILUNG NACH GESCHLECHT

| | Harvard | Yale | ZZ | Summe |
|--------|---------|------|----|-------|
| | 12 | 14 | 6 | 32 |
| Männer | 29 | 24 | 35 | 88 |
| Summe | 41 | 38 | 41 | 120 |

Die Tabelle (unten links) zeigt die Anzahl der TeilnehmerInnen pro Gruppe im Zeitverlauf. Ab dem 6. Jahrgang sind geringere Schwankungen bei der Absolventenzahl ersichtlich, wobei hier speziell die ZZ Gruppe hervorzuheben ist, die abgesehen vom 3. Jahrgang eine sehr gleichmäßige Gruppengröße aufweist.

AUFTEILUNG NACH JAHRGANG Jhg. Harvard Yale ZZ Summe 1 5 4 4 13 2 3 4 3 10 3 2 3 5 4 4 4 12 5 3 4 4 11 6 4 5 5 14 7 4 5 5 14 8 5 4 5 14 9 5 2 5 12 10 6 3 6 15 Summe 41 38 41 120

Die Tabelle (unten rechts) liefert einen Überblick darüber, wie viele Studentinnen und Studenten bereits bei Eintritt ins PMP einen Universitätsabschluss hatten. Es werden hierfür die Kategorien "BSc.", "Mag.", "MSc." und "ohne" Abschluss unterschieden.

| NACH UNIVERSITÄTSABSCHLUSS | | | | | | | | | |
|----------------------------|---------|------|----|-------|--|--|--|--|--|
| | Harvard | Yale | ZZ | Summe | | | | | |
| BSc | 5 | | 9 | 18 | | | | | |
| Mag | 3 | | | 9 | | | | | |
| MSc | 3 | | | 6 | | | | | |
| ohne | 30 | 28 | 29 | 87 | | | | | |
| Summe | 41 | 38 | 41 | 120 | | | | | |

Der Großteil der PMP AbsolventInnen, nämlich 87 von 120, hatte bei Eintritt ins PMP noch keinen Universitätsabschluss. Speziell in den letzten Jahren kam es immer häufiger vor, nämlich 18 Mal, dass die TeilnehmerInnen bereits einen Bachelorabschluss hatten.

Die folgende Tabelle zeigt an welchen Universitäten die TeilnehmerInnen bei Eintritt ins PMP studierten. Während in den Anfangsjahren der Großteil der Studentinnen und Studenten, nämlich 42, vom Betriebswirtschaftszentrum (BWZ) der Universität Wien kamen, drehte sich das Bild deutlich, nachdem die beiden Mentoren, Professor Dockner und Zechner von der Universität Wien an die WU Wien wechselten. Die WU Wien weist nun mit 61 AbsolventInnen den höchsten Anteil auf. An dritter Stelle liegt die TU Wien mit 15 Teilnehmerinnen und Teilnehmern.

| AUFTEILUNG NACH UNIVERSITÄTEN | | | | | | | | |
|-------------------------------|---------|------|----|-------|--|--|--|--|
| | Harvard | Yale | ZZ | Summe | | | | |
| BWZ | | | 12 | 42 | | | | |
| Stockholm School of Economics | 1 | | | 1 | | | | |
| TU Wien | | 6 | 7 | 15 | | | | |
| Uni Maastricht | 1 | | | 1 | | | | |
| WU Wien | 22 | 17 | 22 | 61 | | | | |
| Summe | 41 | 38 | 41 | 120 | | | | |

Während sich Studenten vom BWZ der Universität Wien und WU Wien sehr gleichmäßig auf die 3 PMP Gruppen verteilen, wählen knapp 50 % aller TU Studenten die ZZ und 40 % die YALE Gruppe. Die Aufteilung nach Studienrichtungen zeigt, dass sich die meisten Studentinnen und Studenten, nämlich 53, in IBWL (internationale Betriebswirtschaftslehre) spezialisiert haben. Danach folgen BWL mit 32, Doktoratsausbildung mit 9 und Volkswirtschaftslehre mit 6.

| AUFTEILUNG NACH STUDIEN | AUFTEILUNG NACH STUDIENRICHTUNGEN | | | | | | | | | |
|-------------------------|-----------------------------------|------|----|-------|--|--|--|--|--|--|
| | Harvard | Yale | zz | Summe | | | | | | |
| BWL | 14 | | 13 | 32 | | | | | | |
| Doktorat | 3 | 4 | 5 | 12 | | | | | | |
| IBWL | 18 | 23 | 12 | 53 | | | | | | |
| Management Science | | | | | | | | | | |
| Technische Mathematik | | | 3 | 5 | | | | | | |
| VGSF | | | | | | | | | | |
| VWL | 1 | 1 | 4 | 6 | | | | | | |
| Wirtschaftsinformatik | 1 | | 2 | 4 | | | | | | |
| Wirtschaftsmathematik | | 1 | 2 | 3 | | | | | | |
| Summe | 41 | 38 | 41 | 120 | | | | | | |

| AUFTEILUNG NACH NATIONALITÄT | | | | |
|------------------------------|---------|------|----|-------|
| Nation | Harvard | Yale | ZZ | Summe |
| COL | | | 1 | |
| CZE | 1 | | | 1 |
| EGY | | | 1 | 1 |
| GER | 3 | | 2 | 7 |
| HUN | | | 1 | |
| ITL | | | | |
| MEX | | | 1 | |
| AUT | 34 | 31 | 35 | 100 |
| ROM | 1 | | | 2 |
| RUS | | | | 1 |
| SVK | 1 | | | 2 |
| USA | | | | |
| Summe | 41 | 38 | 41 | 120 |

Interessant ist noch die geographische Herkunft der Studierenden. Die folgende Tabelle gibt dazu einen Überblick. Der Großteil der Studentinnen und Studenten, nämlich 100, kommt aus Österreich. Weitere Studierende mit Herkunft aus Kolumbien, Ägypten, Mexiko, sowie den USA, bestätigen die Internationalität des Portfolio-Management-Programms.

Betreuung der PMP Gruppen

MENTOREN

DI Peter Pühringer ist der Vorsitzende des Beirats der POK Pühringer Privatstiftung und hat durch seine Unterstützung die Gründung des PMP ermöglicht. Er ist seit Beginn des PMP Mentor der ZZ Gruppe und beeindruckt die Studierenden mit seiner großen Erfahrung und seinen herausragenden Leistungen beim Management von Emerging Market Anleihen.

Engelbert Dockner ist Professor für Finanzwirtschaft und Corporate Strategy an der WU Wien und gemeinsam mit DI Pühringer und Professor Zechner Gründer des PMP. Seit Beginn des Programms ist er als Mentor der Yale Gruppe tätig und unterstützt die Studierenden bei praktischen Fragen zum Asset-Management.

Josef Zechner ist Professor für Finance and Investments an der WU Wien und war aufgrund seiner Erfahrung an der University of British Columbia Ideengeber für das PMP. Seit Beginn des Programms betreut er als Mentor die Harvard Gruppe und steht den Studierenden bei der Umsetzung innovativer Asset-Management-Ideen zur Verfügung.

Neal Stoughton ist Professor am Lehrstuhl für Endowment Management an der WU Wien, der von der POK Pühringer Privatstiftung finanziert wird. Gleichzeitig ist er gemeinsam mit Professor Dockner Direktor des Instituts für Strategische Kapitalmarktforschung. Er steht mit seiner großen internationalen Erfahrung den Studierenden tatkräftig zur Seite.

TUTOREN

Georg Cejnek ist Mitarbeiter am Institut für strategische Kapitalmarktforschung und hat den 6. Jahrgang des PMP erfolgreich abgeschlossen. Er betreut gemeinsam mit Richard Franz den EMP Global Macro Fund, der als Grundstein für das zukünftige WU-Universitätsendowment fungiert. Im Rahmen des PMP steht er den Studierenden der Yale Gruppe mit seiner Erfahrung und seinem Knowhow bei der Umsetzung der Yale Investmentphilosophie zur Verfügung.

Richard Franz ist Mitarbeiter am Institut für strategische Kapitalmarktforschung und Absolvent des 6.PMP Jahrganges. Er ist gemeinsam mit Georg Cejnek für das Management des EMP Global Macro Funds verantwortlich. Er unterstützt als Tutor die Mitglieder der Harvard Gruppe bei ihren laufenden Managementaufgaben und vermittelt durch seine langjährige Praxiserfahrung wertvolles Knowhow an die Studierenden.

Florian Mandl ist Equity Manager bei der ZZ Vermögensverwaltungs GmbH und Absolvent des 5. PMP Jahrganges. Er wurde von Herrn Pühringer direkt nach Abschluss des PMP als Mitarbeiter engagiert. Durch seine langjährige Tätigkeit als Manager bei der ZZ Vermögensverwaltungs GmbH kann er als Tutor den Studierenden die ZZ Investmentphilosophie aus erster Hand vermitteln und ermöglicht ihnen dadurch einen Einblick in Emerging Market Investments.

Prominente Gäste beim PMP

- 1: Besuch von Professor Sharpe, Nobelpreisträger für Wirtschaftswissenschaften, im März 2004.
- 2: Besuch von David Swensen, Chief Investment Officer des Yale Endowments im Frühjahr 2007.





Über die Jahre kann das PMP bereits auf eine sehr beeindruckende Liste von internationalen Vortragenden (Experten) zurückgreifen, deren Besuche für die Studierenden wie auch die Mentoren und Tutoren jeweils ein sehr beeindruckendes Erlebnis waren.

Weitere Gäste im Laufe der Jahre:

- > Marc Faber, genannt "Dr. Doom"
- Roy G. Niederhoffer, Hedgefonds-Manager
- > Terry Odean, Professor University of

California at Berkeley, USA

- Raman Uppal, Professor EDHEC Business School, UK
- Rossen Valkanov, Professor University of California San Diego, USA
- Peter Bossaerts, Professor University of Melbourne, Australien
- William Ziemba, Professor Sauder
 School of Business, Vancouver, Kanada
- Ralph S.J. Koijen, Professor London Business School, UK
- Michelle Baddeley, Professorin
 Cambridge University, UK

Die Absolvent/inn/en der zehn PMP-Gruppen

Im abschließenden Teil der Zehnjahresschrift möchten wir gerne namentlich alle Absolventinnen und Absolventen anführen und wenn vorhanden, Information zu ihren aktuellen beruflichen Tätigkeiten geben. Wir möchten an dieser Stelle allen Alumni des PMP für ihren großartigen

Einsatz im Rahmen des Projektes danken und wünschen allen viel Freue im Privatund viel Erfolg im Berufsleben! Ohne Ihre Leistungen wäre der Erfolg des PMP nie in der Form möglich gewesen!

Herzlichst, das Redaktionsteam!

| 1. JAHRGANG | | | |
|----------------------|--------------------------------|-------------------------------|--|
| ZZ | Funktion | Unternehmen | |
| Michael Handl | | | |
| Thomas Pachernik | Compliance Officer | BAWAG P.S.K INVEST | |
| Mario Resch | Europäische Großbankenrevision | Oesterreichische Nationalbank | |
| Boris Simunovic | | | |
| Yale | Funktion | Unternehmen | |
| Maria Klampferer | | | |
| Thomas Nagel | Europäische Großbankenanalyse | Oesterreichische Nationalbank | |
| Tomas Packa | Vice President | iShares | |
| Florian Schausberger | Geschäftsführer | ZZ Vermögensverwaltung | |
| Harvard | Funktion | Unternehmen | |
| Gunnar Brechtken | | | |
| Elmar Diener | Asset Manager | | |
| Wolfgang Steinegger | | | |
| Christian Wagner | Associate Professor | Copenhagen Business School | |
| Kerstin Zisser | | | |



PMP Absolventinnen und Absolventen gemeinsam mit den Mentoren anlässlich der 10-Jahresfeier.

| 2. JAHRGANG | | | |
|--------------------|--|-------------------------------|--|
| ZZ | Funktion | Unternehmen | |
| Stefan Klocker | Chief Investment Officer | Semper Constantia | |
| Ulrike Bachinger | Geschäftsführer/Risk Management | ZZ Vermögensverwaltung | |
| Elisabeth Pföstl | Abteilung für Europäische Aufsichtsgrundsätze und Strategie | Oesterreichische Nationalbank | |
| Yale | Funktion | Unternehmen | |
| Petra Bärnthaler | | | |
| Gottfried Gruber | | Oesterreichische Nationalbank | |
| Petra Halling | | | |
| Matthias Zeinitzer | Asset Manager | IQAM | |
| Harvard | Funktion | Unternehmen | |
| Edwin Glassner | Market Risk Manager | Raiffeisen Bank International | |
| Peter Kaufmann | Credit Analyst | Erste Group | |
| Armin Zehetbauer | | | |

| 3. JAHRGANG | | |
|---------------------|------------------------------|--|
| Funktion | Unternehmen | |
| Assistant Professor | WU Wien | |
| | | |
| | | |
| Funktion | Unternehmen | |
| | | |
| Assistant Professor | WU Wien | |
| | Assistant Professor Funktion | |

| 4. JAHRGANG | | |
|----------------------|---------------------------|---------------------------------|
| ZZ | Funktion | Unternehmen |
| Alexander Kaltenböck | | |
| Hermann Karner | Senior Client Adviser | Liechtensteinischen Landesbank |
| Patrick Pöschl | Equities Structuring Team | Goldman Sachs |
| Clemens Zehentner | Associate | Bank Gutmann AG |
| Yale | Funktion | Unternehmen |
| Matthias Bühlmaier | Assistant Professor | University of Hong Kong |
| Kathryn Hicks | | |
| Andreas Danis | Assistant Professor | Georgia Institute of Technology |
| Patrick Pfister | | |
| Harvard | Funktion | Unternehmen |
| Marta Godor | | |
| Michael Kisser | Associate Professor | Norwegian School of Economics |
| Zuzana Nemesova | | |
| Marliese Ungersböck | | |
| | | |
| 5. JAHRGANG | | |
| ZZ | Funktion | Unternehmen |
| Markus Scheufler | Vice President | Deutsche Bank |

| 5. JAHRGANG | | | |
|---------------------|-------------------------------|------------------------------------|--|
| Yale | Funktion | Unternehmen | |
| Claudia Pigrum | Europäische Großbankenanalyse | Oesterreichische Nationalbank | |
| | | | |
| Viktor Antolovic | | | |
| Mohamad Taliaa | | | |
| Harvard | Funktion | Unternehmen | |
| Valerie Elmecker | | | |
| Lorand Soha | Portfolio Manager | Deutsche Asset & Wealth Management | |
| Kathrin Kolobratnik | | | |
| | | | |
| 6. JAHRGANG | | | |
| ZZ | Funktion | Unternehmen | |
| Alexander Schnebel | Asset Manager | ZZ AG | |
| Sebastian Petric | | | |
| Georg Cejnek | Asset Manager | ZZ Vermögensverwaltung | |
| David Polacek | | | |
| Lukas Götz | Portfolio Manager | UNIQA | |
| Yale | Funktion | Unternehmen | |
| Daniel Rettl | | | |
| | | M : 1 D | |

| 6. JAHRGANG | | |
|---------------------|----------------|-------------------------|
| Harvard | Funktion | Unternehmen |
| Lehel Imre | Private Banker | Kathrein Privatbank |
| Lekha Geevarughese | | |
| Richard Franz | Asset Manager | ZZ Vermögensverwaltung |
| Lukas Sustala | | |
| 7. JAHRGANG | | |
| ZZ | Funktion | Unternehmen |
| Jan El-Berry | | |
| Robert Lagler | Asset Manager | Meinl Bank |
| Barbara Meyer | Asset Manager | ZZ Vermögensverwaltung |
| Nikolaus Rab | | |
| Thomas Syrowatka | | |
| Yale | Funktion | Unternehmen |
| Sebastian Fritz | | |
| Lukas Grubauer | | Boston Consulting Group |
| Maurizio Kaiser | | |
| Tina Laaber | | |
| Martin Obritzhauser | | |
| Harvard | Funktion | Unternehmen |
| Patrick Aue | Analyst | FLE GmbH |
| Florian Fuchs | Analyst | Deloitte |
| Tim Salmutter | | |
| Stefan Schneeberger | Ph.D. Student | Yale University |

| ZZ | Funktion | Unternehmen |
|--------------------------|---------------------|---------------------------------|
| Katharina Brückl | | |
| Clemens Gerdenitsch | Analyst | JP Morgan |
| Thomas Mroz | Advisor | Energiewirtschaft |
| Monika Piros | | |
| Leonhard Riebl | | |
| Yale | Funktion | Unternehmen |
| Konrad Adamsmair | | |
| Stephan Kranner | Research Associate | WU Wien |
| Silvia Platzer | | |
| Ioana Popescu | | |
| Harvard | Funktion | Unternehmen |
| Andreas Bekos | | |
| Martina Glanzer | Analyst | Partners Group |
| Martina Lüdiger-Schlüter | Controller | Wiener Lokalbahnen |
| Alexander Schandlbauer | Assistant Professor | University of Southern Denmark |
| Petra Schinnerl | Business Analyst | BearingPoint |
| 9. JAHRGANG | | |
| zz | Funktion | Unternehmen |
| Clemens Bernegger | Analyst | Arctic Fund Management |
| Max Bischoff | Energiehändler | EVN |
| | | |
| | Doktoratsstudent | TU Wien |
| Lingchong Sun | | Raiffeisenlandesbank NÖ-Wien |
| Yale | Funktion | Unternehmen |
| Mario Pannagl | | |
| Sandra Zehetner | Junior Manager | Macquarie Investment Management |

8. JAHRGANG

| 9. JAHRGANG | | | |
|---------------------|---------------------------------|---------------------------|--|
| | | | |
| Harvard | Funktion | Unternehmen | |
| Christoph Gadermair | Management Consultant | McKinsey & Company | |
| Maximilian Huber | Student | IHS Wien | |
| Jiri Knesl | Ph.D. Student | Sauder School of Business | |
| Martin Osrael | Student | WU Wien | |
| Daniel Richter | | | |
| 10. JAHRGANG | | | |
| ZZ | Funktion | Unternehmen | |
| Richard Boulanger | | ERSTE-SPARINVEST | |
| Sandra Burgstaller | Assistant | Deloitte | |
| Sascha Czerwenka | Student | | |
| | | | |
| Martin Pleischl | | | |
| Konstantin Wiemer | | | |
| Yale | Funktion | Unternehmen | |
| Margarita Bykova | Oil Products Operations Manager | Gazprom Neft Trading | |
| Jonas Hirz | Doktoratsstudent | TU Wien | |
| Hannes Kusstatscher | Student | Universität Wien | |
| Harvard | Funktion | Unternehmen | |
| Stefan Buczolich | Student | WU Wien | |
| Stefanie Buttinger | Junior Portfolio Manager | Wiener Städtische | |
| Thomas Desch | | | |
| Martin Hintner | Student | Universität Wien | |
| Birgit Pomper | Student | WU Wien | |
| Ferdinand Regner | Student | WU Wien | |

Echo in den Medien

Das PMP fand in der Vergangenheit seinen Weg in die Medien. Der folgende Pressespiegel stellt eine Auswahl dar:

STUDENTS LEARN TO PLAY THE MARKETS

Times, 12.04.2004

FANTASIEGELD SPÜRT MAN NICHT

Welt, 20.05.2004

SPASS AN THEORIE UND PRAXIS

Standard, 29.05.2004

DIE DREI-MILLIONEN-SHOW

Profil, 25.05.2009

OPERATIONSTRAINING IN ECHT

Medianet, 09.10.2009

INVESTMENTS VON HARVARD UND YALE MACHEN SCHULE

Standard, 05.04.2010

INFOS UND KONTAKT WU (Wirtschaftsuniversität Wien)

Welthandelsplatz 1, 1020 Wien

wu.ac.at

Portfolio Management Programm

Institut für strategische Kapitalmarktforschung Coburgbastei 4, Top 5 1010 Wien isk@wu.ac.at wu.ac.at/isk