



**Investment & Actuarial Consulting,  
Controlling and Research.**



**[www.ppcmetrics.ch](http://www.ppcmetrics.ch)**



## Research Paper Nr. 1 / 2018

### **Anlagestrategien im Jahr 2017**

Referenzwährung EUR

Im Jahr 2017 konnten wie schon im letzten Jahr insbesondere Aktien hohe positive Renditen erzielen, wobei Aktien des Euro-Raums deutlich besser rentierten als Aktien von Firmen, die nicht im Euro-Raum notiert sind. Die Anlagerenditen von Anleihen in Euro und anderen Währungen fielen aus Sicht eines europäischen Investors demgegenüber tiefer aus, waren jedoch ebenfalls leicht positiv. Dies führt zu grossen Unterschieden in den Anlageergebnissen der aufgezeigten Musterstrategien. Die Strategie mit einer Aktienquote von 40% erzielte mit 3.8% die höchste Rendite. Die Strategie mit einer Aktienquote von 5% weist mit 0.6% die tiefste Rendite aus. Bei den Währungen verlor das britische Pfund, der US Dollar, der Schweizer Franken und der japanische Yen gegenüber dem Euro an Wert. Aufgrund des Zinsanstiegs wurde im Jahr 2017 das Eingehen von Zinsrisiken nicht mit einer höheren Anlagerendite entschädigt. Die Anleihen und Aktien von Schwellenländern entwickelten sich besser als jene von Industrieländern. Small Caps konnten im Euro-Raum eine Outperformance gegenüber grosskapitalisierten Titeln erzielen, während kleinkapitalisierte Titel weltweit nur eine geringe Überrendite gegenüber gross- bzw. mittelgrosskapitalisierten Titeln auswiesen. Alternative Anlagen verzeichneten stark variierende Renditen.

Die PPCmetrics AG ([www.ppcmetrics.ch](http://www.ppcmetrics.ch)) ist ein führendes Schweizer Beratungsunternehmen für institutionelle Investoren und private Anleger im Bereich Investment Consulting. Die PPCmetrics AG berät ihre Kunden bei der Anlage ihres Vermögens in Bezug auf die Definition der Anlagestrategie (Asset Liability Management) und deren Umsetzung durch Anlageorganisation, Asset Allocation und Auswahl von Vermögensverwaltern (Asset Manager Selection). Zudem unterstützt die PPCmetrics AG über 100 Vorsorgeeinrichtungen (Pensionskassen, Versorgungswerke etc.), gemeinnützige Stiftungen und Family Offices / UHNWI bei der Überwachung der Anlagetätigkeit (Investment Controlling), bietet qualitativ hochwertige Dienstleistungen im aktuariellen Bereich (Actuarial Consulting) und ist als Pensionskassen-Expertin tätig.

# 1. Einleitung

Wie schon in den vergangenen Jahren gehen wir in diesem Research Paper der Frage nach, welche Renditen verschiedene typische Anlagestrategien von institutionellen Investoren bzw. verschiedene Anlagekategorien im vergangenen Jahr erzielt haben und welche Anlageentscheide sich ausbezahlt haben.

Die hohe Bedeutung der Anlagestrategie, das heisst die Wahl und die Gewichtung der Anlagekategorien, für den Anlageerfolg wurde bereits Ende der 80er-Jahre dokumentiert<sup>1</sup>. Die Studie von Brinson, Hood, Beebower (1986) mit Daten von rund 90 US-Pensionskassen ergab, dass im Zeitraum 1974 - 1983 über 90% der Portfoliorisiken durch die Strategie erklärt werden konnten. Spätere Untersuchungen sowie unsere Analyse (siehe PPCmetrics Research Paper 3/2014) bestätigen die hohe Bedeutung der Wahl der Strategie auf das Anlageresultat:

## Studien zum Einfluss der Anlagestrategie

Studie	Datensatz und Zeitperiode	Einfluss der Anlagestrategie auf das Portfolio	
		Rendite*	Risiko**
Brinson, Hood, Beebower (1986)	91 US Pensionskassen (1974 - 1983)	112%	94%
Brinson, Singer, Beebower (1991)	82 US Pensionskassen (1978 - 1987)	101%	92%
Ibbotson, Kaplan (2000)	58 US Pensionskassen (1993 - 1997)	99%	88%
	94 US Anlagefonds (1988 - 1998)	104%	81%
Vanguard (2003)	420 US Anlagefonds (1962 - 2001)	114%	77%
Drobetz, Köhler (2002)	51 CH/D Anlagefonds (min. 1995 - 2001)	134%	83%
<b>PPCmetrics (2014)</b>	<b>44 CH Pensionskassen (2011 - 2014)</b>	<b>102%</b>	<b>96%</b>

\*Strategierendite geteilt durch Portfoliorendite nach Kosten, \*\*R-Quadrat (Bestimmtheitsmass) einer Regression der Portfoliorenditen gegen die Strategierenditen.

Im nächsten Abschnitt werden Anlagekategorien definiert und Musterportfolios erstellt und verglichen. Im Anschluss daran werden verschiedene Anlageentscheide innerhalb der Anlagekategorien untersucht.

---

<sup>1</sup> Brinson, Hood, Beebower (1986)

## 2. Verschiedene Anlagestrategien im Jahr 2017

### 2.1. Anlagekategorien

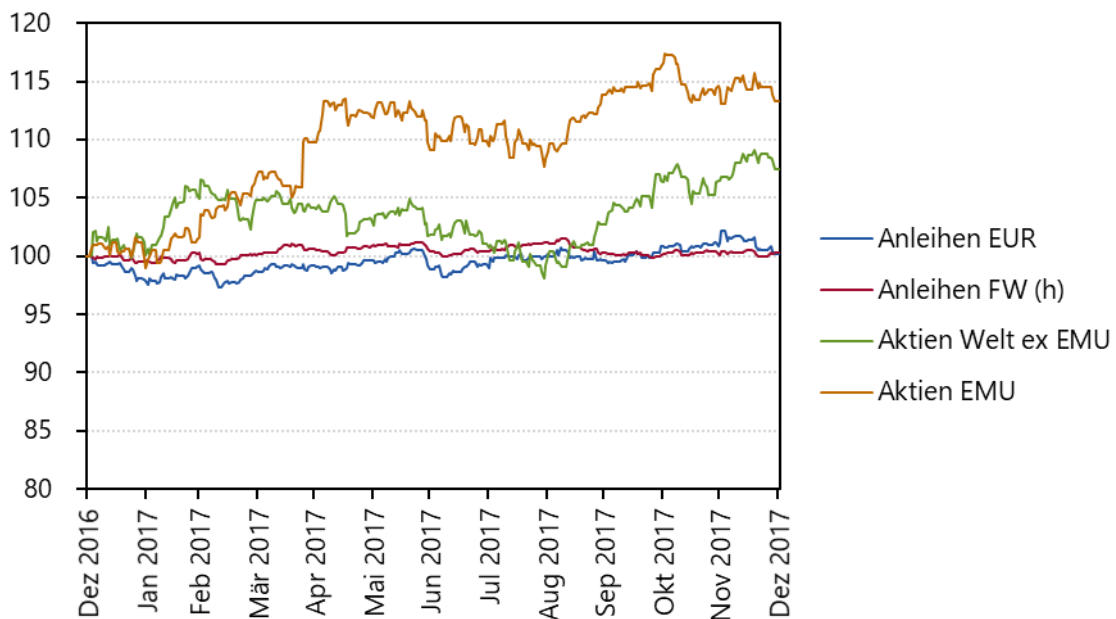
Der Vergleich stützt sich auf gängige Marktindizes ab, d.h. breit diversifizierte Portfolios auf Basis häufig gehandelter Titel und entsprechend der Marktkapitalisierung zusammengesetzt. Damit wird eine grösstmögliche Vergleichbarkeit der Renditen von Anlagekategorien gewährleistet. Die einzelnen Anlagekategorien werden wie folgt abgebildet:

- Der **Citigroup Euro Government Bond Index (EGBI)** umfasst Staatsanleihen von 9 Ländern der Euro-Zone. Der Index beinhaltet 298 Anleihen und hat ein Emissionsvolumen von knapp EUR 5'070 Mrd.
- Der **Citigroup World Government Bond Index (WGBI) Non-EUR** umfasst Staatsanleihen von 14 Ländern ausserhalb des Euro-Raums, welche nach Grösse, Kreditrating (Aufnahme: Mindestrating von A3 gemäss Moody's; Ausschluss: bei Fall unter Baa3 bei Moody's) und ausreichendem Marktzugang für Investoren ausgewählt werden. Der Index umfasst 737 Anleihen und hat ein Emissionsvolumen von mehr als EUR 12'000 Mrd.
- Die **MSCI EMU Index** beinhaltet Aktien von 10 Ländern aus dem Euro-Raum und umfasst rund 248 Titel (Marktkapitalisierung über EUR 4'900 Mrd.). Der Index deckt pro Land ca. 85% der Marktkapitalisierung aller börsennotierten Aktien ab. Die globale MSCI Indexfamilie beinhaltet Aktien von rund 76 Ländern, davon 23 „Developed Markets“ (Industrieländer) sowie 24 „Emerging Markets“ bzw. 29 „Frontier Markets“ (beide Schwellenländer).
- Die **MSCI World ex EMU Index** beinhaltet Aktien aller Industrieländer (gemäss der Definition von MSCI) ausserhalb des Euro-Raums und umfasst 1'405 Titel (Marktkapitalisierung von über EUR 35'500 Mrd.). Der Index deckt pro Land ca. 85% der Marktkapitalisierung aller börsennotierten Aktien ab.

## 2.2. Musterstrategien und Resultate

Das Anlagejahr 2017 war insbesondere geprägt von hohen Kursgewinnen bei Aktien. Sowohl Aktien der Euro-Zone (EMU) als auch globale Aktien exklusive EMU konnten im Jahr 2017 stark zulegen. Obligationen EUR und Obligationen FW (hedged in EUR) erzielten im Jahr 2017 nur leicht positive Renditen. **Entsprechend wirkte sich eine höhere Aktienquote bei institutionellen Anlegern im Jahr 2017 positiv auf das Anlageergebnis aus.**

### Indexierte Entwicklung der Anlagekategorien (31.12.2016 = 100)



Der Zusatz „(h)“ steht für währungsgesicherter Index in EUR, Datenquelle: Bloomberg

Die nachfolgend aufgezeigten Musterstrategien umfassen einen Aktienanteil von 5% bis 40%. Für die Berechnung der Jahresrendite 2017 werden die Portfolioanteile monatlich auf den Zielwert zurückgeführt. Dabei anfallende Transaktionskosten werden nicht berücksichtigt.

Die verschiedenen Anlagestrategien mit der entsprechenden Rendite für das Jahr 2017 sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

### Musterstrategien

Marktindex	Anlagestrategie					
	A	B	C	D	E	F
Citigroup EGBI	70.0%	65.0%	60.0%	55.0%	50.0%	45.0%
Citigroup WGBI Non-EMU (h)	25.0%	22.5%	20.0%	17.5%	15.0%	15.0%
MSCI EMU	1.5%	3.5%	5.0%	7.5%	10.0%	12.5%
MSCI World ex EMU	3.5%	9.0%	15.0%	20.0%	25.0%	27.5%
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	<b>0.6%</b>	<b>1.3%</b>	<b>1.9%</b>	<b>2.6%</b>	<b>3.3%</b>	<b>3.8%</b>

Der Zusatz „(h)“ steht für währungsgesicherter Index in EUR, Berechnungen: PPCmetrics, Datenquelle: Bloomberg

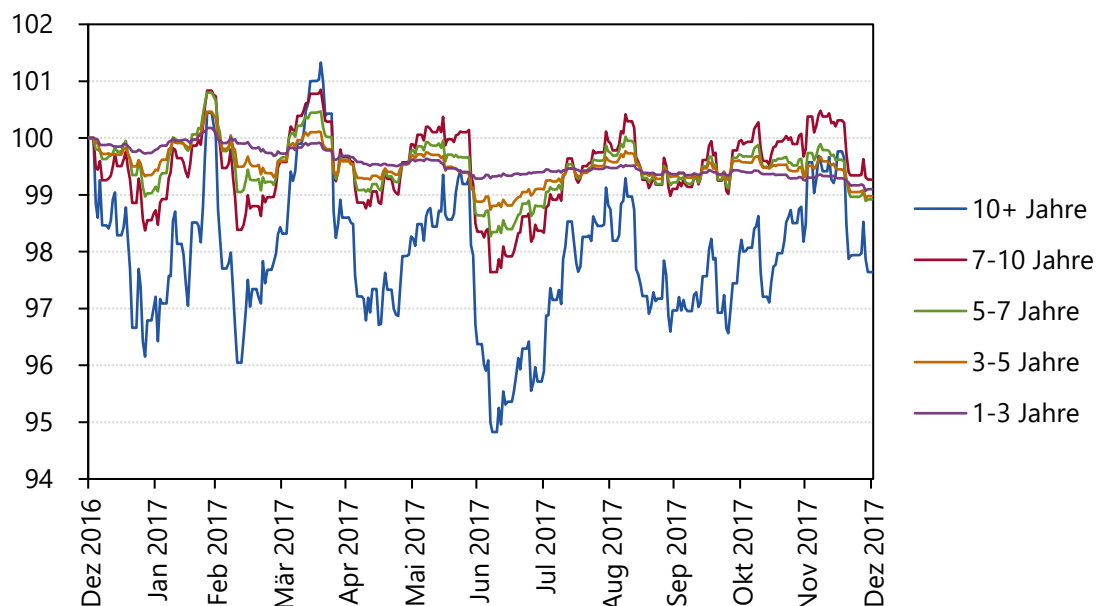
Für jede der aufgeführten Anlagekategorien gibt es weitere Anlageentscheide, wie beispielsweise die Laufzeitenallokation, Investitionen in Small Caps, illiquide/nicht börsennotierte Anlagen oder weitere Anlagesegmente wie Emerging Markets oder Alternative Anlagen. Diese werden nachfolgend betrachtet.

### 3. Bedeutende Anlageentscheide im Jahr 2017

#### 3.1. Steuerung der Zinsrisiken (Duration)

Die Zinsen von deutschen Staatsanleihen (Bundesanleihen, Kassazinssatz) mit einer Laufzeit von 10 Jahren sind im Jahresverlauf 2017 von 0.22% auf 0.48% gestiegen. Dieser Zinsanstieg von 0.26%-Punkten führte zu tieferen Anlagerenditen von Obligationen mit langer Laufzeit im Vergleich zu Obligationen mit mittlerer Laufzeit. Dies zeigt sich am Beispiel der Laufzeitsegmente von Bundesanleihen.

##### Indexierte Entwicklung der Laufzeitensegmente von Bundesanleihen (31.12.2016 = 100)



Indexierte Entwicklung der Citigroup Germany GBI Laufzeitensegmente, Datenquelle: Bloomberg

**Das Eingehen von Zinsrisiken (Halten von Anleihen mit hoher Duration) lohnte sich im Jahr 2017 nicht. Das Segment des Citi Germany GBI mit einer Laufzeit von über 10 Jahren wies eine Rendite von -2.36% aus, während kurzfristige Bundesanleihen (Citi Germany GBI 1-3 Jahre) eine Rendite von -0.90% erreichten. Die höchsten Renditen von -0.73% liessen sich durch eine Positionierung im mittleren Laufzeitsegment (Citi Germany GBI 7-10 Jahre) erzielen.**

### 3.2. Eingehen von Kreditrisiken

Das Kreditrisiko bezeichnet das Risiko, welches darin besteht, dass der Emittent seinen Zahlungsverpflichtungen ganz oder teilweise nicht nachkommt. Investoren erwarten eine Zusatzrendite für das Halten von Anleihen mit Kredit- resp. Ausfallrisiko gegenüber vergleichbaren Anleihen ohne Ausfallrisiko.

In der folgenden Tabelle sind der Barclays Global Aggregate Bond Index sowie verschiedene Subindizes aufgeführt. Aus Sicht eines europäischen Anlegers erzielten nach Absicherung des Währungsrisikos fast alle Segmente positive Renditen. Die Ausnahme bildeten JPY denomierte Anleihen, die negative Renditen auswiesen. Vergleichsweise hohe Renditen hatten Anlagen in GBP, USD, Corporates sowie Anleihen mit tiefer Bonität (Rating von Baa).

#### Analyse des Barclays Global Aggregate Bond Index

Segment	Jahresrendite 2017	Excess Return 2017
<b>U.S. Treasuries</b>	<b>0.32%</b>	<b>0.00%</b>
Global Aggregate	1.06%	1.20%
Global Aggregate - United States Dollar	1.68%	1.41%
Global Aggregate - European Euro	0.68%	1.97%
Global Aggregate - Japanese Yen	-0.09%	-0.03%
Global Aggregate - Pounds Sterling	1.64%	0.83%
Global Aggregate - Treasuries	0.19%	0.39%
Global Aggregate - Government-Related	1.57%	2.09%
Global Aggregate - Corporate	3.66%	3.45%
Global Aggregate - Securitized	0.58%	0.77%
Global Aggregate - Aaa	0.26%	0.37%
Global Aggregate - Aa	0.77%	1.28%
Global Aggregate - A	0.98%	0.97%
Global Aggregate - Baa	3.38%	3.62%

Die Renditen sind währungsgesichert in EUR, der „Excess Return“ ist die Mehrrendite gegenüber US-Treasuries, wobei die Duration derjenigen der US Treasuries angeglichen wird; Datenquelle: Barclays Capital

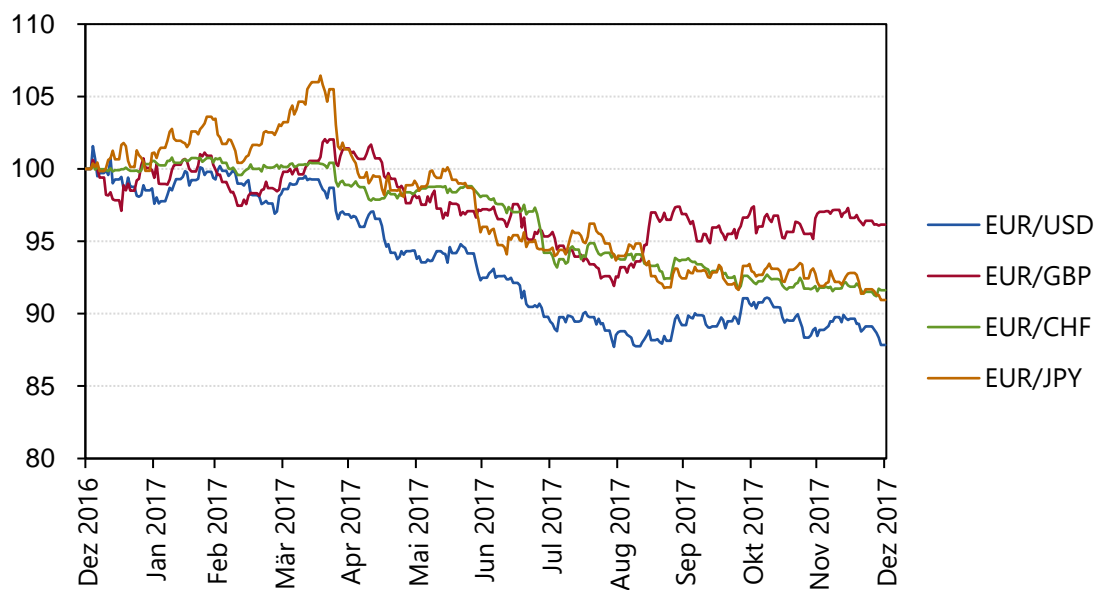
Korrigiert um Währungs- und Zinsrisiken (Duration) erzielten nahezu alle Segmente eine positive Outperformance gegenüber US Treasuries („Excess Return 2017“). Das heisst, das Anlagen in anderen Währungen, Laufzeitsegmenten und Kreditqualitäten grösstenteils eine Durations-adjustierte Outperformance gegenüber US Treasuries verzeichneten. Einzig Anlagen in JPY denomierte Anleihen wiesen eine Underperformance aus. **Kreditrisiken wurden im Jahr 2017 mit einer Mehrrendite gegenüber US Staatsanleihen entschädigt. Anlagen in Anleihen staatsnaher Schuldner, Anlagen von Schuldnern mit geringerer Bonität sowie Corporate Bonds erzielten die höchste Mehrrendite.**



### 3.3. Absicherung der Währungsrisiken

Die Wechselkurse der wichtigsten Währungen geben an, wie viele Euro für eine Basiseinheit in Fremdwährungen bezahlt werden müssen. Eine positive Währungsrendite bedeutet, dass eine ungesicherte Fremdwährungsposition aus Sicht eines Anlegers mit Referenzwährung Euro aufgrund der Wechselkursentwicklung an Wert gewonnen hat. Im Jahr 2017 erzielten sowohl der US Dollar, der japanische Yen, der Schweizer Franken als auch das britische Pfund einen Wertverlust gegen den Euro.

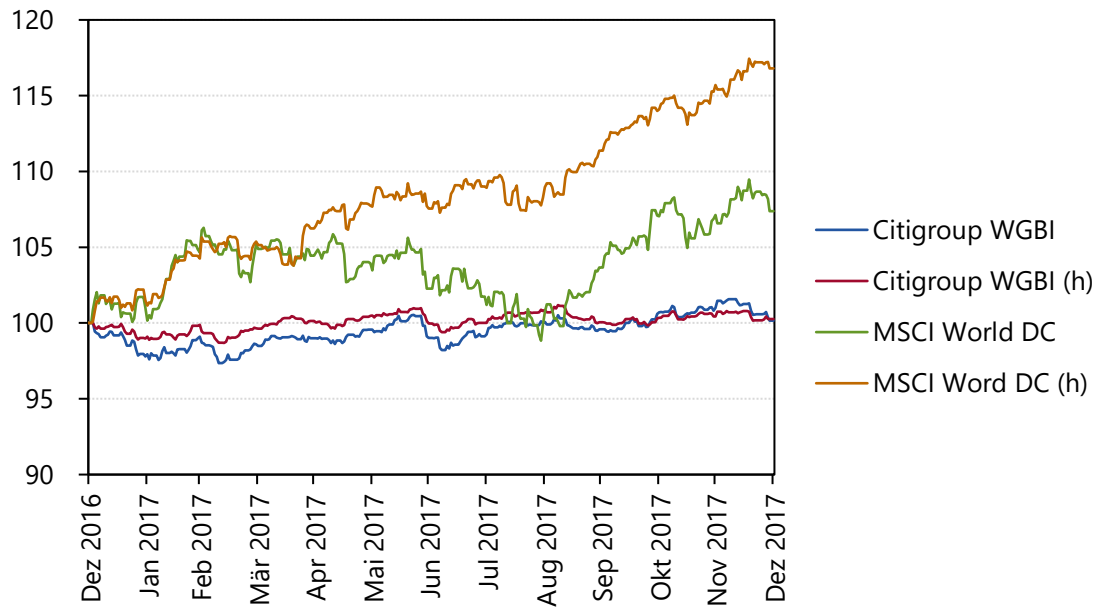
#### Indexierte Entwicklung der Währungskurse (31.12.2016 = 100)



Indexierte Entwicklung der WM/Reuters Kurse, Datenquelle: Bloomberg

Die Währungsabsicherung verfolgt typischerweise das Ziel, das Portfoliorisiko über mehrere Jahre ohne signifikante Renditeeinbußen zu reduzieren. **Im Jahr 2017 bewirkte eine Währungsabsicherung in EUR von globalen Indizes sowohl bei den Anleihen als auch bei den Aktien einen positiven Renditeeffekt**, wobei der Effekt für Anleihen wesentlich tiefer ausfiel, wie die Darstellung auf der nächsten Seite zeigt.

Indexierte Entwicklung der Anleihen und Aktien (31.12.2016 = 100)



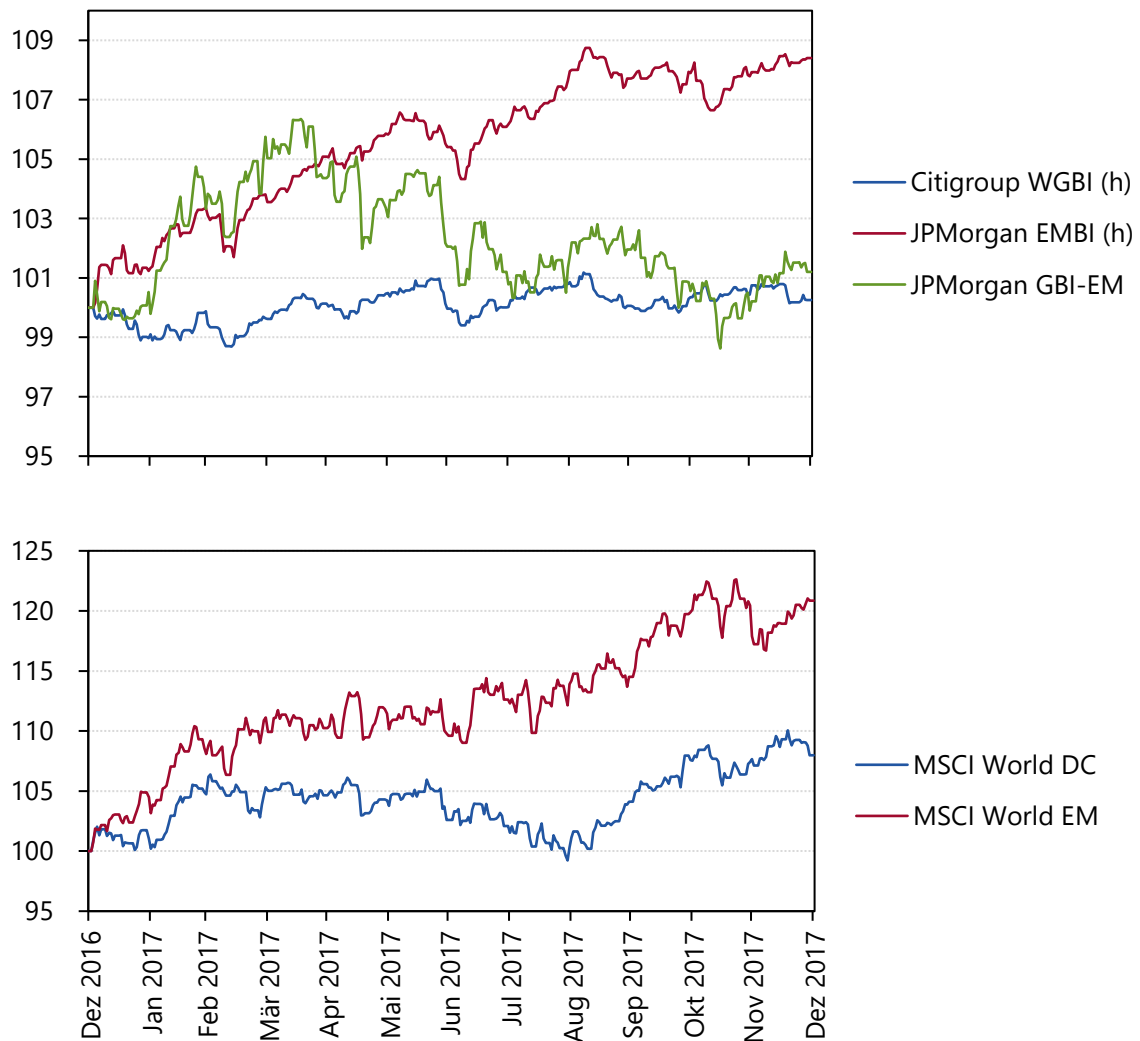
Der Zusatz „(h)“ steht für währungsgesicherte Indizes in EUR, der Zusatz „DC“ für Industrieländer (Developed Countries);  
 Datenquelle: Bloomberg

**Das Eingehen von Währungsrisiken führte im Jahr 2017 insbesondere aufgrund der Aufwertung des Euros insgesamt zu einer negativen Rendite. Durch eine Währungsabsicherung – deren erstes Ziel die Risikoreduktion ist – konnte bei den meisten Währungen im Jahr 2017 von der Abwertung gegenüber dem EUR profitiert werden.**

### 3.4. Investition in Emerging Markets („EmMa“)

Die **Anleihen** von Schwellenländern entwickelten sich im Jahr 2017 besser als diejenigen der entwickelten Länder. Dies trifft insbesondere auf Anleihen zu, die in USD und EUR emittiert („Hard Currency“, JP Morgan EMBI) wurden. **Aktien** aus Schwellenländern („Emerging Markets“, EM) erzielten ebenfalls bessere Anlageresultate als Aktien aus Industrieländern („Developed Countries“, DC).

#### Indexierte Entwicklung der Anleihen und Aktien in Schwellenländern (31.12.2016 = 100)

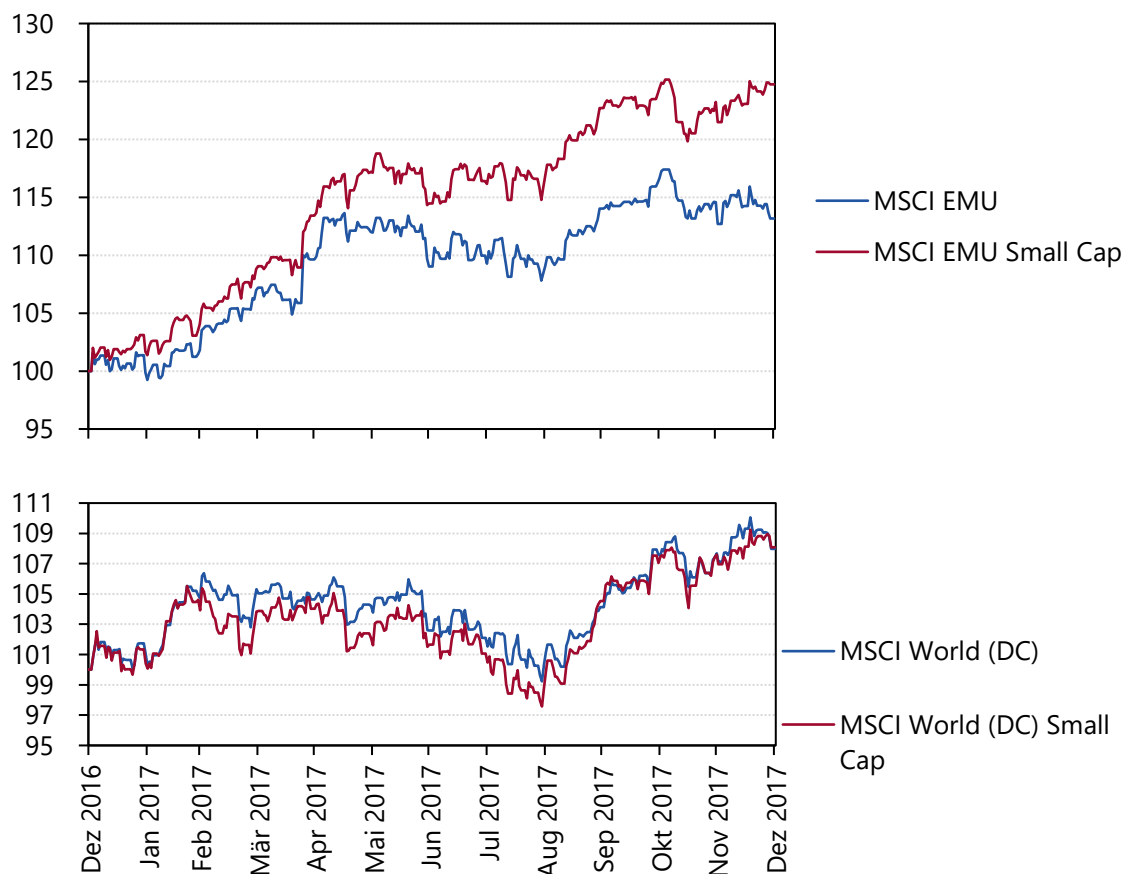


Der Zusatz „(h)“ steht für währungsgesicherte Indizes in EUR; der JP Morgan EMBI Index umfasst Staatsanleihen von Emerging Markets, die in USD und EUR emittiert werden; der JP Morgan GBI-EM Index umfasst Staatsanleihen in lokaler Währung; der MSCI World DC Index umfasst Industrieländer (Developed Countries), der MSCI World EM Index Schwellenländer; Datenquelle: Bloomberg

### 3.5. Investition in kleinere Unternehmungen („Small Caps“)

Durch Investitionen in kleinkapitalisierte Unternehmen („Small Caps“) konnte in verschiedenen Zeitperioden in der Vergangenheit gegenüber grosskapitalisierten Unternehmen („Large Caps“) eine Mehrrendite erwirtschaftet werden. Obwohl die Zusatzrendite über sehr lange Zeitperioden statistisch eindeutig positiv ist, können Small Caps dennoch negative Renditen (auch über längere Zeit) ausweisen. So betrug z.B. zwischen 1981 und 2000 die kumulierte Rendite von Small Caps gegenüber Large Caps -26%-Punkte! Mehr zu den historischen Anlageeigenschaften finden Sie im PPCmetrics Research Paper Nr. 2/2013. **Eine Beimischung von Small Caps wurde im Euro-Raum mit einer Zusatzrendite entschädigt. Für Aktien Welt fiel der Renditeunterschied zwischen gross- bzw. mittelgrosskapitalisierten Unternehmen und Small Caps gering aus.**

#### Indexierte Entwicklung der Anlagen in Small Caps EMU und Welt (31.12.2016 = 100)

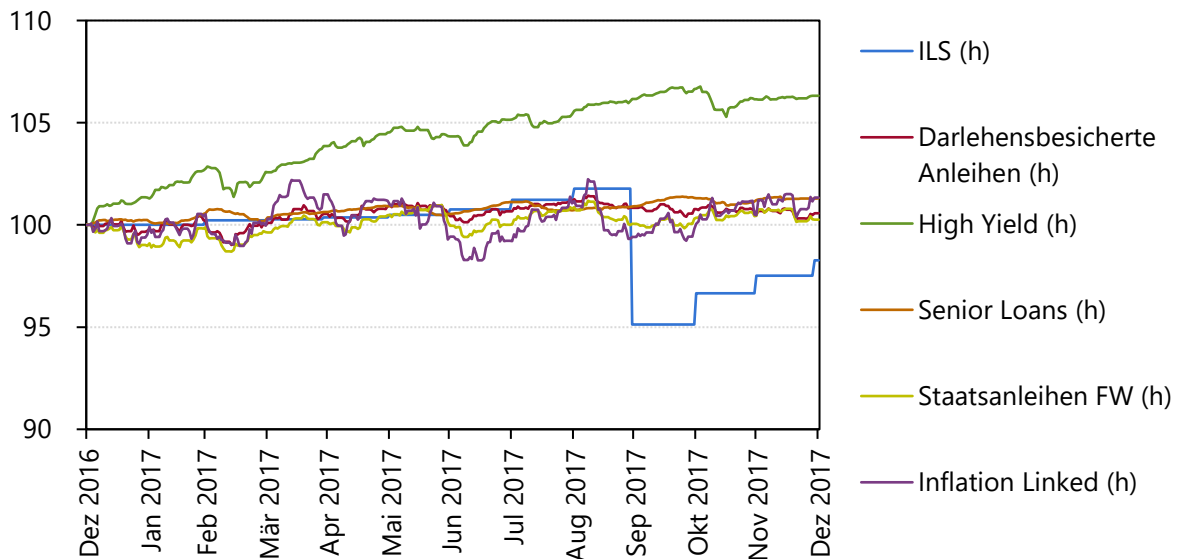


Der MSCI EMU Small Cap und MSCI World Small Cap Index umfasst Aktien von kleinkapitalisierten Unternehmen, der Zusatz „(DC)“ steht für Industrieländer (Developed Countries), Quelle: Bloomberg

### 3.6. Einsatz von Alternativen Anlagen

Die Anlageziele, welche mit einem Einsatz von Alternativen Anlagen verfolgt werden, sind unterschiedlich. Anlegern steht zudem eine umfangreiche Palette an verschiedenen Produkten zur Verfügung, sodass die gezeigten Vergleiche keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben können. Hinzu kommt, dass die Anlageresultate stark von der konkreten Umsetzung abhängig sind und sich nur ungenau durch Indizes abbilden lassen. **Je nach Anlagekategorie variieren die Renditen von Alternativen Anlagen stark. Während gewisse sehr positiv rentierten (High Yield, Private Equity) wiesen andere negative Renditen aus (ILS, Commodities). Der Einsatz von Alternativen Anlagen im Jahr 2017 lässt sich durch einen Vergleich von Indizes nicht abschliessend beurteilen.**

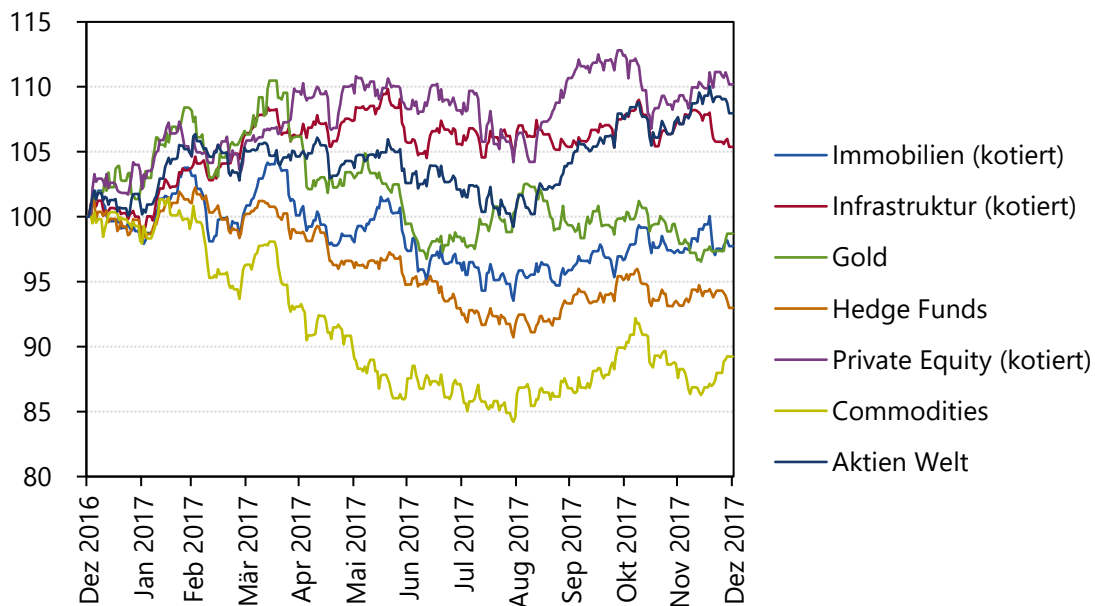
#### Indexierte Entwicklung der Alternativen Anlagen, Nominalwerte (31.12.2015 = 100)



Die Anlagekategorien werden durch die folgenden Marktindizes abgebildet (Bloomberg Ticker in Klammern): Darlehensbesicherte Anleihen – Barclays Global Aggregate Securitized (LGASTREH), High Yield – Barclays Global High Yield Index (LG30TREH), Senior Loans – S&P/LSTAL 100 Index (SPBDLLEH), Inflation Linked – Barclays World Inflation Linked (BCIW1H), Insurance Linked Securities (ILS) – Swiss Re CAT Bond Index EUR hedged (SRGLTRR); der Zusatz „(h)“ steht für währungsgesicherte Indizes in EUR; Datenquelle: Bloomberg

**Alternative Anlagen im Bereich der Nominalwerte erwirtschafteten höhere Renditen als Staatsanleihen (Citigroup WGBI Index EUR hedged). Die Ausnahme bildeten Insurance Linked Securities, welche insbesondere durch die drei Hurrikane (Harvey, Irma und Maria) Nominalwertverluste verzeichnen mussten und daher negative Renditen auswiesen.** Zum Vergleich sind auch die Inflation Linked Bonds aufgeführt.

### Indexierte Entwicklung der Alternativen Anlagen, Sachwerte (31.12.2016 = 100)



Die Anlagekategorien werden durch die folgenden Marktindizes abgebildet (Bloomberg Ticker in Klammern): Private Equity – LPX50 Private Equity Index (LPX50TC), Infrastruktur – S&P Global Infrastructure Index (SPGTINTR), Hedge Funds – HFRX Global Hedge Fund Index (HFRXGL), Immobilien – FTSE/EPRA NAREIT Global Index (RUGL), Commodities – Bloomberg Commodity Index (BCOMTR), Gold – London Gold Market Fixing (GOLDLNPM); Datenquelle: Bloomberg

**Alternative Anlagen, welche überwiegend aus Sachwerten bestehen, erwirtschafteten im Jahr 2017 stark variierende Renditen, die jedoch mehrheitlich negativ ausfielen. Den breiten Aktienmarkt konnte ausschliesslich die Anlagekategorie Private Equity übertreffen. Je nach Währungsexposure des Index für die Abbildung, ist die Rendite der Anlageklasse durch die Wechselkursentwicklung beeinflusst.**

## 4. Fazit

Im Jahr 2016 wiesen die Renditen der verschiedenen Anlagekategorien eine breite Streuung auf, wodurch die Renditen der aufgezeigten Musterstrategien grosse Renditeunterscheide aufwiesen. Auch im Jahr 2017 waren grosse Unterschiede zwischen den verschiedenen Anlagekategorien festzustellen. Die höchsten Renditen erzielten Aktien aus der Euro-Zone, gefolgt von übrigen Aktienanlagen. Somit führte wie schon im Jahr 2016 eine höhere Allokation zu Aktien zu bessern Anlageergebnissen. Insgesamt fielen die Anlageresultate von institutionellen Investoren im Vergleich zum Vorjahr etwas tiefer aus. Die aufgezeigten Musterstrategien erzielten Renditen zwischen 0.6% (5% Aktienquote) und 3.8% (40% Aktienquote).

Bei den Währungen werteten der US Dollar, das britische Pfund, der Schweizer Franken sowie der japanische Yen im Vergleich zum Euro ab. Insgesamt wirkte sich eine Währungsabsicherung für einen Investor mit Euro-Perspektive positiv auf die erzielten Renditen aus. Der Zinsanstieg im Euro-Raum führte dazu, dass das Eingehen von Zinsrisiken nicht mit einer Mehrrendite entschädigt wurde. Sowohl Anleihen wie auch Aktien von Schwellenländern entwickelten sich im Jahr 2017 besser als Anleihen und Aktien von entwickelten Ländern. Eine Beimischung von Small Caps wurde im Jahr 2017 für Aktien Welt mit einer minimalen Zusatzrendite entschädigt, während die Differenz der Renditen der Small Caps gegenüber gross- bzw. mittelgrosskapitalisierten Unternehmen im Euro-Raum eher hoch ausfiel. Alternative Anlagen lieferten stark variierende Renditen. Sowohl Sachwerte als auch Nominalwerte verzeichneten grosse Unterschiede in den Renditen der enthaltenen Anlagekategorien. Daher kann der Einfluss des Einsatzes von Alternativen Anlagen auf die Portfoliorendite im Jahr 2017 nicht abschliessend beurteilt werden.

Vergleiche der Renditen allein sind jedoch zu wenig aussagekräftig für eine Beurteilung, ob der Strategieentscheid zum Zeitpunkt der Strategiefestlegung „korrekt“ war. Bei der Wahl der Anlagekategorien und der -strategie spielen neben dem zu erwartenden Ertrag auch das Risiko, die Handelbarkeit sowie andere Kriterien eine zentrale Rolle. Eine optimale Ausrichtung der Anlagen („Assets“) auf die Verpflichtungen („Liabilities“) bzw. andere Vermögensziele (z.B. Kaufkraft-erhalt) erfordert aufgrund der hohen Bedeutung des Strategieentscheides einen systematischen Strategieprozess und eine detaillierte Auseinandersetzung mit der Risikofähigkeit sowie den Anlageeigenschaften der einzelnen Anlagekategorien.

## 5. Literatur

Brinson, Gary P., L. Randolph Hood, und Gilbert L. Beebower, 1986. "Determinants of Portfolio Performance". *Financial Analysts Journal*, vol. 42, no. 4, 39 - 44

Brinson, Gary P., Briand D. Singer, und Gilbert L. Beebower, 1991. "Determinants of Portfolio Performance II: An Update". *Financial Analysts Journal*, vol. 47, no. 3, 40 - 48

Bühler, Alfred, Oliver Kunkel, Diego Liechti, und Philippe Rohner, 2013. "Systematische Risikoprämien – Theorie". PPCmetrics Research Paper 2/2013.

Drobetz, Wolfgang und Friederike Köhler, 2002. "The contribution of Asset Allocation Policy to Portfolio Performance". *Financial Markets and Portfolio Management*, vol. 16, no. 2, 219 - 233

Ibbotson, Roger G., und Paul D. Kaplan, 2000. "Does Asset Allocation Policy Explain 40, 90, or 100 Percent of Performance?". *Financial Analysts Journal*, vol. 56, no. 1, 26 - 33

Kunkel, Oliver, und Stephan Skaanes, 2014. „Strategie, Taktik oder Stockpicking?“ PPCmetrics Research Paper 3/2014.

Vanguard Group, 2003. "Sources of Portfolio Performance: The Enduring Importance of Asset Allocation"



## Autoren



**Lukas Riesen, CFA**

Partner

Dozent an der Hochschule Luzern und an der Fachschule AKAD  
Banking + Finance Zürich



**Oliver Kunkel**

Senior Investment Consultant

Dozent an der Universität Zürich / CUREM und der  
Hochschule Luzern



**Romano Gruber**

Investment Consultant



**Konstantin Furrer**

Associate Investment Consultant



Investment & Actuarial Consulting,  
Controlling and Research

**PPCmetrics AG**

Badenerstrasse 6  
Postfach  
CH-8021 Zürich

Telefon +41 44 204 31 11  
Telefax +41 44 204 31 10  
E-Mail [ppcmetrics@ppcmetrics.ch](mailto:ppcmetrics@ppcmetrics.ch)

**PPCmetrics SA**

23, route de St-Cergue  
CH-1260 Nyon

Téléphone +41 22 704 03 11  
Fax +41 22 704 03 10  
E-Mail [nyon@ppcmetrics.ch](mailto:nyon@ppcmetrics.ch)

Website [www.ppcmmetrics.ch](http://www.ppcmmetrics.ch)

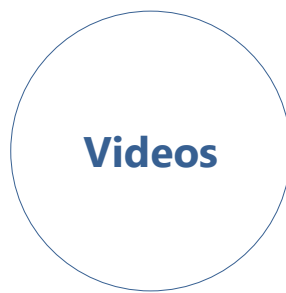
Social Media 

Die PPCmetrics AG ([www.ppcmmetrics.ch](http://www.ppcmmetrics.ch)) ist ein führendes Schweizer Beratungsunternehmen für institutionelle Investoren und private Anleger im Bereich Investment Consulting. Die PPCmetrics AG berät ihre Kunden bei der Anlage ihres Vermögens in Bezug auf die Definition der Anlagestrategie (Asset Liability Management) und deren Umsetzung durch Anlageorganisation, Asset Allocation und Auswahl von Vermögensverwaltern (Asset Manager Selection). Zudem unterstützt die PPCmetrics AG über 100 Vorsorgeeinrichtungen (Pensionskassen, Versorgungswerke etc.), gemeinnützige Stiftungen und Family Offices / UHNWI bei der Überwachung der Anlagetätigkeit (Investment Controlling), bietet qualitativ hochwertige Dienstleistungen im aktuariellen Bereich (Actuarial Consulting) und ist als Pensionskassen-Expertin tätig.

Jährlich publizieren wir mehr als 40 Fachartikel zu unterschiedlichen Fragestellungen.



Unsere Fachleute teilen ihr Wissen und ihre Meinungen mit der Öffentlichkeit.



Erleben Sie uns live an den diversen Tagungen, die wir mehrmals jährlich organisieren.



PPCmetrics AG Investment & Actuarial Consulting, Controlling and Research. **Mehr**

