



Flossbach von Storch  
RESEARCH INSTITUTE

GESELLSCHAFT & FINANZEN 16/8/2018

## Gestern hui, morgen pfui – Faktorstrategien auf dem europäischen ETF-Markt

von AGNIESZKA GEHRINGER UND KAI LEHMANN

- „Smart-Beta“ ETFs erfreuen sich auch in Europa wachsender Beliebtheit. Ihre bisherige Performance ist jedoch ähnlich wie bei ihren US-amerikanischen Pendanten allenfalls durchschnittlich.
- Dass es offenbar keine der untersuchten Strategien vermag nachhaltige Überrenditen gegenüber dem Vergleichsindex zu erzielen, ist dabei weniger erstaunlich als die Feststellung, dass so manch „smarter“ Ansatz eine vergleichsweise hohe Volatilität aufweist.

### **Aufstieg des europäischen „Smart-Beta“ Markts**

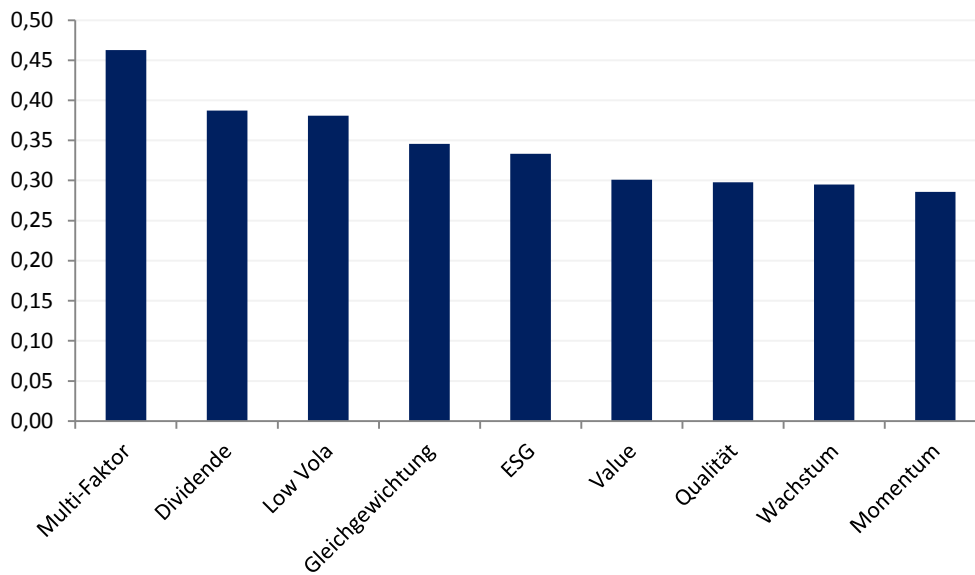
Der Markt für so genannte „Smart-Beta“ Strategien verzeichnete in Europa über die letzten Jahre ein beträchtliches Wachstum. Seit dem Jahr 2012 stieg das Anlagevolumen der in europäischen Ländern domizilierten ETFs jedes Jahr mit deutlich zweistelligen Wachstumsraten. Betragen die Assets under Management (AUM) im Jahr 2012 gerade einmal 5 Mrd. Euro, waren zum Ende des ersten Halbjahres 2018 bereits etwa 38 Mrd. Euro in Faktor-ETFs investiert. Auch wenn das Wachstum zweifelsohne beeindruckt, so ist der Anteil von Faktorstrategien am gesamten europäischen ETF-Markt mit etwa 10 % immer noch recht überschaubar. Ebenso ist der europäische „Smart-Beta“ Markt im Vergleich zu seinem US-amerikanischen Pendant

relativ jung und nach wie vor sehr klein. So beträgt das Volumen der in den USA in passive Faktorstrategien investierten Gelder zum Ende des ersten Halbjahres 2018 ca. 640 Mrd. Euro und damit das Siebzehnfache des europaweit investierten Volumens.

Dennoch lohnt es sich auch aufgrund der in der jüngeren Vergangenheit stark wachsenden Beliebtheit von „smarten“ Angeboten zu untersuchen, ob der steigende Verbreitungsgrad auch tatsächlich auf eine überlegene Performance zurückgeführt werden kann, oder ob dieser nicht vielmehr Resultat der verstärkten Vertriebsaktivitäten der ETF-Emittenten ist. Immerhin lassen sich mit diesen auch als pseudo-aktiv bezeichneten Strategien höhere Gebühren einnehmen als mit klassischen ETF-Lösungen, bei denen es durch den zunehmenden Wettbe-



Abbildung 1: Gesamtkostenquote der in Europa domizilierten Smart-Beta ETFs nach jeweiligem Ansatz in Prozent



Quelle: Flossbach von Storch Research Institute, Bloomberg, Stand August 2018.

werbsdruck zu einer starken Gebührenerosion gekommen ist. Während für manchen klassischen ETF nicht einmal mehr 0,1 Prozent an Gebühren erhoben werden, liegt die Kostenquote bei Smart-Beta ETFs häufig zwischen 0,3 und 0,4 Prozent, wie Abbildung 1 zeigt.

Mit zuletzt etwa 16,7 Mrd. Euro sind ca. 44 % der AUM in Dividenden-ETFs angelegt (Abbildung 2).<sup>1</sup> Diese Strategie ist in Europa nach wie vor klar dominierend, auch wenn ihr relativer Anteil in den letzten Jahren rückläufig war. Gegenüber dem US-amerikanischen Markt, auf dem die Quote von Dividenden-Strategien zuletzt bei ca. 20 % lag, erfreut sich dieser Ansatz auf dem europäischen Markt nach wie vor sehr großer Beliebtheit.<sup>2</sup> Offenbar sehen europäische

Investoren in hohen Dividendenrenditen einen Ersatz für niedrige Zinserträge.

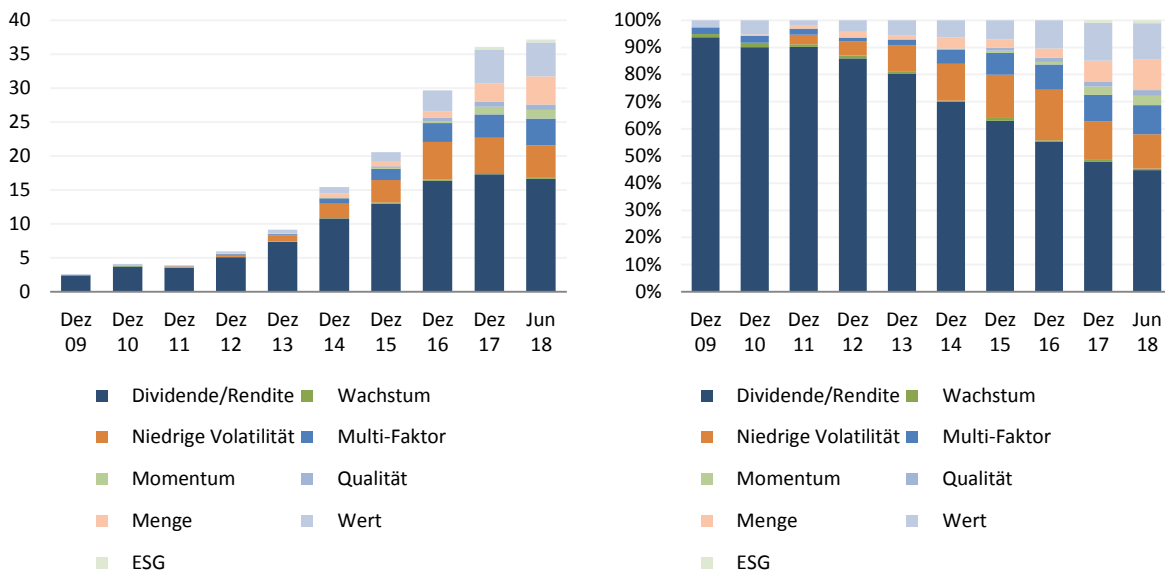
Nachdem die Dividendenstrategie bis vor einigen Jahren noch die einzige Strategie überhaupt war, die im Bereich passiver Faktorinvestments über nennenswerte Anlagevolumina verfügte, haben einige andere Strategien in der Zwischenzeit an Bedeutung gewinnen können. Hier zu nennen sind insbesondere Value- und Low Volatilität-Strategien, die zuletzt auf Volumina von 5,0 bzw. 4,7 Mrd. Euro kamen. Doch auch Gleichgewichtsansätze und Multi-Faktor Strategien haben mit AUMs von mittlerweile 4,1 Mrd. Euro und 4,0 Mrd. Euro signifikante Mittelzuflüsse erfahren. Andere Strategien, wie der Qualitätsansatz, der Momentumansatz oder die gezielte Übergewichtung von Unternehmen, die sich im Bereich ESG positiv hervortun, haben nach wie vor keine nennenswerten Marktanteile.

<sup>1</sup> Für eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Faktor-Strategien siehe *Gehring/Lehmann* (2018): „Smart Beta ETFs – Euphemismus par excellence“, abrufbar unter: [http://www.fvs-ri.com/files/18.03.08\\_smart\\_beta\\_de.pdf](http://www.fvs-ri.com/files/18.03.08_smart_beta_de.pdf). Für eine detaillierte Darstellung der Fondszuflüsse und Fondsabflüsse siehe Appendix, Abbildung A-1.

<sup>2</sup> Siehe für eine Darstellung der Anteile der ETF-Strategien in den USA Appendix, Abbildung A-2.



**Abbildung 2: AUM verschiedener Smart-Beta Strategien in Europa in Mrd. Euro und Anteile**



Quelle: Flossbach von Storch Research Institute, Bloomberg, Stand August 2018.

### „Smarte“ Performance auf dem Prüfstand

Trotz des jungen Alters des europäischen „Smart-Beta“ ETF-Marktes lässt die bei einigen Ansätzen teilweise eine Dekade umfassende Kurshistorie eine Indikation hinsichtlich der Frage zu, ob sich die von der ETF-Industrie so aktiv beworbene Performanceüberlegenheit gegenüber dem breiten Markt auch tatsächlich zeigt. Dem Versprechen der ETF-Industrie folgend, müsste eigentlich mit jedem Ansatz in nahezu jeder Marktphase eine überdurchschnittliche Rendite zu erzielen sein.

In einer von uns zuvor angefertigten Untersuchung auf Basis US-amerikanischer Daten zeigte sich jedoch bereits, dass dieses Versprechen so nicht eingehalten werden konnte und die verfolgten Strategien dem Markt im Durchschnitt tendenziell unterlegen waren. Schneidet der europäische Markt vielleicht doch besser ab?

**Tabelle 1** weist die durchschnittlichen jährlichen Renditen (vor Kosten) der europäischen „Smart-Beta“ ETFs und die durchschnittlichen Volatilitä-

ten der einzelnen Strategien im Kalenderjahr aus.<sup>3</sup> Es zeigt sich, dass es keine der Strategien vermag, sich über den gesamten Untersuchungszeitraum als überlegen herauszukristallisieren.<sup>4</sup> Der Ansatz „Multi-Faktor“ ist zwar über den Gesamtzeitraum mit einer durchschnittlichen jährlichen Rendite von 12,1 % der erfolgreichste, doch zeigen sich von Jahr zu Jahr große Unterschiede und gerade in den letzten Jahren war die Renditeentwicklung leicht unterdurch-

<sup>3</sup> Bei den Renditen handelt es sich um Renditen inkl. etwaiger Ausschüttungen aus Sicht eines Euro-Investors (Total Return). Die Volatilität stellt die annualisierte Standardabweichung der täglichen logarithmischen, historischen Kursänderungen des abgelaufenen Kalenderjahrs dar.

<sup>4</sup> Einschränkend ist zu erwähnen, dass den ETFs der jeweiligen Kategorien zwar die gleiche Strategie zugrunde liegt, sich die einzelnen ETFs jedoch auf ein voneinander abweichendes Unternehmensuniversum beziehen. Hieraus können sich gerade bei unterschiedlichem geographischem Fokus der ETFs abweichende oder gar gegenläufige Wertentwicklungen ergeben. Eine Korrelationsanalyse zwischen den einzelnen Mitgliedern innerhalb der jeweiligen Strategien zeigt jedoch, dass die Zusammenhänge im Durchschnitt deutlich positiv sind. Siehe für die AUM in Abhängigkeit des geographischen Fokus Appendix, Abbildung A-3.



**Tabelle 1: Durchschnittliche Renditen (vor Kosten) und Volatilitäten von „Smart-Beta“ ETFs im Untersuchungszeitraum in Prozent**

	Ø	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009
Dividende (n=54)	<b>11,4</b> <b>(18,0)</b>	6,8 (11,2)	12,8 (19,8)	4,4 (20,8)	15,2 (14,3)	13,4 (14,4)	14,6 (16,0)	-6,0 (23,0)	17,0 (19,2)	38,3 (35,1)
Wachstum (n=2)	<b>11,8</b> <b>(17,9)</b>	13,4 (10,5)	6,3 (18,1)	14,0 (22,1)	4,0 (15,2)	19,7 (14,2)	33,3 (17,4)	-14,2 (23,2)	16,2 (20,1)	14,7 (22,9)
Low Vola (n=21)	<b>10,8</b> <b>(13,4)</b>	8,5 (9,1)	5,5 (15,9)	10,8 (18,8)	23,2 (11,4)	13,6 (12,0)	10,9 (12,9)			
Multi-Faktor (n=35)	<b>12,1</b> <b>(17,3)</b>	9,2 (11,3)	7,7 (20,4)	6,5 (21,5)	14,8 (15,1)	21,5 (14,1)	14,3 (14,6)	-9,3 (21,2)	22,2 (18,5)	47,9 (28,6)
Momentum (n=7)	<b>11,8</b> <b>(15,0)</b>	14,3 (10,4)	6,1 (16,8)	13,9 (20,3)						
Qualität (n=10)	<b>9,6</b> <b>(14,5)</b>	9,7 (9,6)	8,6 (17,7)	11,9 (19,7)						
Gleichgewichtung (n=6)	<b>10,8</b> <b>(15,9)</b>	9,9 (10,5)	6,6 (21,1)	11,1 (19,2)	6,8 (13,7)	23,4 (11,8)	24,1 (17,4)			
Value (n=19)	<b>10,8</b> <b>(18,0)</b>	9,7 (11,2)	13,1 (21,6)	3,4 (20,9)	10,6 (14,3)	22,0 (13,7)	18,4 (21,0)	-15,0 (29,1)	1,8 (21,7)	36,9 (34,8)

Quelle: Flossbach von Storch Research Institute, Bloomberg, Stand August 2018.

schnittlich. Ähnliches gilt für den Ansatz „Wachstum“, der insgesamt auf eine ordentliche Durchschnittsrendite von 11,8 % kommt, im Jahr 2014 jedoch allen anderen Ansätzen unterlegen war.<sup>5</sup> Die schwächste Wertentwicklung hätte ein Investor mit der Strategie „Qualität“ erzielt, bei dem die jährliche Wertentwicklung 9,6 % beträgt. Allerdings umfasst der Betrachtungszeitraum hier lediglich drei Jahre und die relativ starken Börsenjahre 2013 und 2014 sind somit nicht enthalten. Gleiches gilt für die Strategie „Momentum“, die dennoch auf eine durchschnittliche Jahresrendite von 11,8 % kommt. In der Gesamtbetrachtung lässt sich festhalten, dass die ermittelten Effekte nicht persistent sind. Somit scheint auch die häufig anstatt des Titels „Smart“ verwendete Bezeichnung „Strategic“-Beta nicht zu greifen.

Dass die Faktoren einer gewissen Zyklizität unterliegen, mag dabei weniger überraschen als die Beobachtung einer teilweise recht hohen

Volatilität bei bestimmten Faktoren. So wird für den „Multi-Faktor“ Ansatz gerne mit einem verbesserten Rendite-/Risiko-Profil geworben, das auf der Kombination der verschiedenen Kriterien basiert. Die Daten scheinen dies jedoch nicht zu bestätigen, sind die Wertschwankungen hier doch relativ hoch. Gleiches gilt für ETFs, die auf besonders dividendenstarke Titel fokussieren. Diese sollten aufgrund des vergleichsweise kontinuierlicheren Returnprofils eine geringere Schwankungsanfälligkeit aufweisen. Doch ist die Volatilität bei der Strategie „Dividende“ gemeinsam mit der Strategie „Value“ so hoch wie bei keinem anderen der untersuchten Ansätze.

In einem nächsten Schritt wollen wir untersuchen, wie sich die einzelnen Strategien gegen die jeweilige Benchmark geschlagen haben. Die Benchmark wird durch den breiten, klassischerweise marktkapitalisierungsgewichteten Index repräsentiert aus dem der jeweilige so genannte Tracking Index und damit das jeweili-

<sup>5</sup> Hierbei muss jedoch beachtet werden, dass lediglich zwei ETFs in diese Produktkategorie einbezogen wurden, was die Aussagekraft zweifelsohne schmälert.



**Tabelle 2: Durchschnittliche Renditen und Volatilitäten der Benchmark Indizes im Untersuchungszeitraum in Prozent**

	Ø	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009
Dividende	<b>12,3</b> <b>(17,2)</b>	11,0 (9,4)	9,2 (19,1)	8,3 (16,8)	13,5 (12,4)	17,8 (13,3)	20,1 (21,9)	-8,1 (22,3)	16,8 (19,6)	31,4 (39,0)
Wachstum	<b>11,1</b> <b>(19,0)</b>	10,1 (9,1)	10,3 (18,8)	11,8 (17,9)	5,0 (14,9)	24,9 (14,7)	20,7 (25,7)	-14,3 (24,6)	3,6 (21,4)	29,0 (35,3)
Low Vola	<b>11,8</b> <b>(13,1)</b>	10,4 (8,6)	9,2 (17,7)	8,4 (15,2)	18,7 (11,1)	16,7 (11,5)	15,1 (20,7)			
Multi-Faktor	<b>12,7</b> <b>(15,3)</b>	9,8 (9,0)	10,2 (17,5)	7,0 (15,1)	18,3 (10,7)	18,0 (11,1)	14,9 (18,4)	-3,0 (20,0)	23,1 (17,3)	35,1 (35,9)
Momentum	<b>9,7</b> <b>(11,5)</b>	9,7 (8,2)	8,7 (16,5)	11,0 (12,4)						
Qualität	<b>9,8</b> <b>(12,2)</b>	9,8 (8,4)	9,3 (17,4)	11,0 (12,4)						
Gleichgewichtung	<b>10,4</b> <b>(13,2)</b>	8,6 (8,4)	8,0 (17,4)	11,4 (15,5)	7,8 (12,7)	21,4 (12,0)	18,9 (20,4)			
Value	<b>11,1</b> <b>(15,0)</b>	9,7 (8,8)	8,6 (18,9)	10,0 (17,3)	11,1 (12,4)	21,5 (11,8)	17,9 (19,7)	-7,6 (20,1)	11,8 (18,4)	32,6 (34,1)

Quelle: Flossbach von Storch Research Institute, Bloomberg, Stand August 2018.

Beispiel: Ein „Smart-Beta“-ETF, der nach dem Faktor Dividende gebildet wird, versucht der Renditeentwicklung des so genannten Tracking Index so genau wie möglich zu folgen. Dieser Tracking Index gewichtet Unternehmen nach ihrer Dividendenstärke. Beim Benchmark Index wiederum erfolgt die Gewichtung der Unternehmen klassisch nach Marktkapitalisierung. So stellt beispielsweise der DAX Performance Index die Benchmark für „Smart-Beta“-ETFs dar, die der Renditeentwicklung des DivDAX Index folgen.

ge ETF-Portfolio abgeleitet wird. So folgt beispielsweise der ETF iShares DivDAX UCITS ETF DE dem DivDAX Index als Tracking Index. Da der DivDAX Index wiederum aus dem DAX Index abgeleitet wird<sup>6</sup>, stellt der klassisch marktkapitalisierungsgewichtete DAX Index die Benchmark dar. Diese wird für jeden ETF einzeln ermittelt. **Tabelle 2** stellt zunächst analog zur vorherigen Tabelle die durchschnittlichen jährlichen Renditen und Volatilitäten der Benchmarkindizes dar.

Ein Vergleich der Werte zeigt, dass die ETF-Strategien (vor Kosten) im Durchschnitt in etwa auf dem Renditeniveau der breiten Indizes liegen. Dies ist auch nicht weiter verwunderlich, bilden die Strategien aufgrund ihrer Verschiedenartigkeit bzw. Gegensätzlichkeit doch in etwa den breiten Markt ab. So schnitten ETFs,

die den Fokus auf hohe Dividenden, niedrige Volatilität, Qualität und eine niedrige Bewertung (Value) legen ebenso schwächer ab als die jeweiligen Benchmarks wie auch die in den letzten Jahren populär gewordenen Multi-Faktor Strategien. Demgegenüber konnten sich ETFs, die verstärkt auf Wachstumsunternehmen setzen besser entwickeln als ihre Benchmarks. Dies gilt ebenso für die Strategie Momentum sowie für den Gleichgewichtungsansatz. Mit Ausnahme des Momentumansatzes liegen die durchschnittlichen Renditeabweichungen zwischen den ETFs und der jeweiligen Benchmark in einer Spanne von einem Prozentpunkt, wie **Tabelle 3** zeigt. Zwar gilt es, die Ergebnisse aufgrund des teilweise nur drei Jahre umfassenden Betrachtungszeitraums mit Vorsicht zu interpretieren,

<sup>6</sup> Der DivDAX Index enthält die 15 Werte aus dem DAX Index mit der höchsten Dividendenrendite.



**Tabelle 3: Durchschnittliche Renditedifferenz zwischen ETF und Benchmark in Prozent (vor Kosten)**

	Ø	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009
Dividende	<b>-0,9</b>	-4,3	3,5	-3,9	1,8	-4,4	-5,5	2,1	0,2	7,0
Wachstum	<b>0,7</b>	3,4	-4,0	2,2	-1,0	-5,2	12,7	0,1	12,6	-14,3
Low Vola	<b>-1,0</b>	-1,9	-3,8	2,4	4,5	-3,1	-4,2			
Multi-Faktor	<b>-0,8</b>	-0,6	-3,0	-0,4	-5,4	3,4	-0,6	-6,3	-0,9	12,7
Momentum	<b>2,1</b>	4,7	-2,6	2,8						
Qualität	<b>-0,2</b>	-0,1	-0,7	0,8						
Gleichgewichtung	<b>0,5</b>	1,3	-1,5	-0,2	-0,9	2,0	5,1			
Value	<b>-0,3</b>	0,0	4,5	-6,6	-0,5	0,4	0,5	-7,3	-10,0	4,4

Quelle: Flossbach von Storch Research Institute, Bloomberg, Stand August 2018.

doch scheint sich das im ersten Schritt gewonnene Bild zu bestätigen: Keine der untersuchten Strategien ist mit einem strategischen Renditevorteil bzw. Renditenachteil verbunden.<sup>7</sup>

Nun lautet die Bezeichnung der ETFs nicht „Smart-Alpha“ sondern vielmehr „Smart-Beta“, was nichts anderes suggeriert, als dass sich die Überlegenheit dieser Produktkategorie nicht unbedingt in nachhaltigen Überrenditen als vielmehr in einem geringeren Risiko (verstanden als niedrigere Volatilität) reflektieren sollte. Doch übersteigt die Volatilität der ETFs die der klassischen Marktindizes, mit Ausnahme der Strategie „Wachstum“. Bemerkenswert ist auch, dass sich selbst bei Strategien, die sich auf besonders schwankungsarme Titel fokussieren, in der Retrospektive eine höhere Schwankungsbreite als bei der entsprechenden Benchmark zeigt. Dies ist mitunter auf die naturgemäß schwächere Diversifizierung der ETF-Portfolios zurückzuführen, da diese immanent über eine geringere Anzahl an Titeln verfügen als der marktweite Index aus dem sie konstruiert werden.

## Fazit

Unsere Analyse hat gezeigt, dass sich europäische „Smart-Beta“ ETFs in ihrer Gesamtheit bislang weder durch nachhaltige Überrenditen noch durch eine geringere Volatilität auszeichnen. Zwar führt ein gewisses Faktorexposure zeitweise durchaus zu einer deutlichen Abweichung der Renditeentwicklung des ETFs von der der Benchmark. Doch wird eine etwaige Unter- bzw. Überlegenheit zumeist alsbald durch eine gegenläufige Entwicklung konterkariert. So ist etwa die relative Überlegenheit von Multi-Faktor Strategien gegenüber anderen Ansätzen in der jüngeren Vergangenheit nicht mehr feststellbar. Dass die Zuflüsse in diese Strategien dennoch anhalten, ist wohl mitunter den erfolgreichen Marketingaktivitäten der ETF-Emittenten zuzuschreiben, die bei diesem Ansatz vergleichsweise hohe Gebühren vereinbaren können.

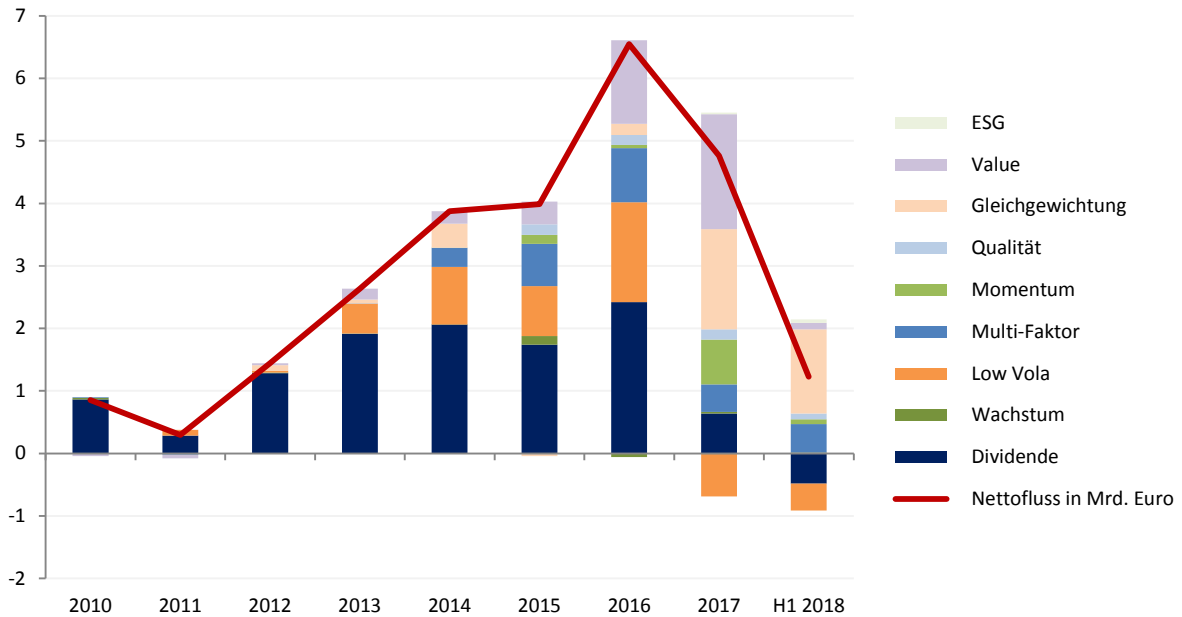
Der kritische ETF-Anleger sollte sich bewusst sein, dass das durch die Bezeichnung „Smart“ implizierte Versprechen einer persistenten Überlegenheit ein Trugschluss ist, da sich diese immanent nicht dauerhaft quer über die verschiedenen ETF-Strategien hinweg einstellen kann. Faktor-ETFs sollten daher allenfalls eine taktische Rolle bei der Portfoliokonstruktion einnehmen.

<sup>7</sup> Siehe *Gehring/Lehmann* (2018): „Smart Beta ETFs – Euphemismus par excellence“, abrufbar unter: [http://www.fvs-ri.com/files/18.03.08\\_smart\\_beta\\_de.pdf](http://www.fvs-ri.com/files/18.03.08_smart_beta_de.pdf).



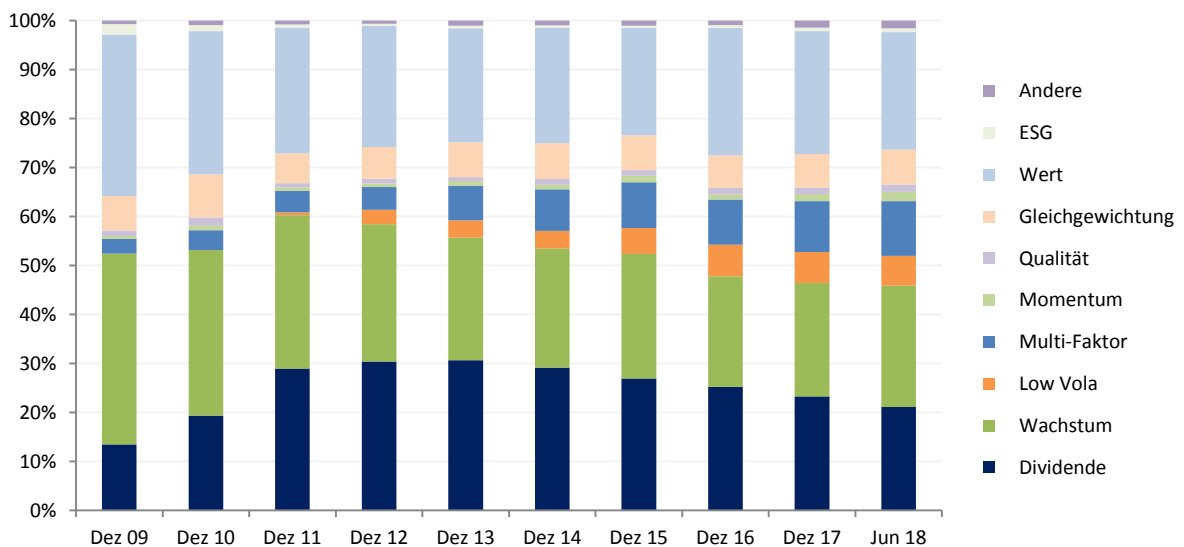
## APPENDIX

Abbildung A-1: Zu- und Abflüsse der verschiedenen „Smart-Beta“ Strategien in Europa in Mrd. Euro



Quelle: Flossbach von Storch Research Institute, Bloomberg, Stand August 2018.

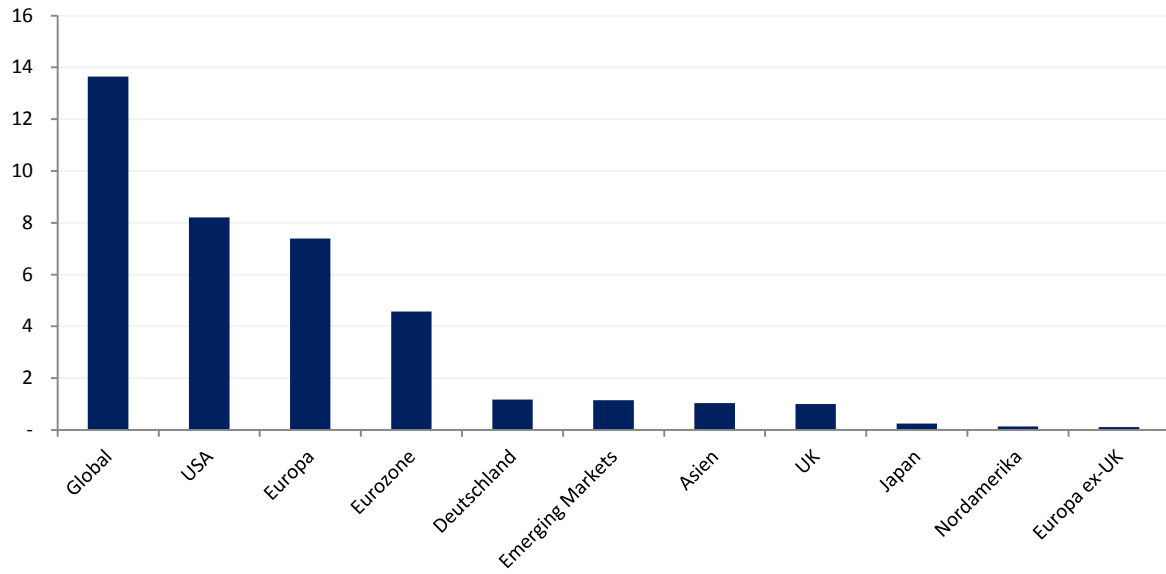
Abbildung A-2: Anteile verschiedener „Smart-Beta“ Strategien in den USA



Quelle: Flossbach von Storch Research Institute, Bloomberg, Stand August 2018.



Abbildung A-1: Geographische Verteilung der AUM in Europa in Mrd. Euro (Stand 30.06.2018).



Quelle: Flossbach von Storch Research Institute, Bloomberg, Stand August 2018.





## RECHTLICHE HINWEISE

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen und zum Ausdruck gebrachten Meinungen geben die Einschätzungen des Verfassers zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wieder und können sich jederzeit ohne vorherige Ankündigung ändern. Angaben zu in die Zukunft gerichteten Aussagen spiegeln die Ansicht und die Zukunftserwartung des Verfassers wider. Die Meinungen und Erwartungen können von Einschätzungen abweichen, die in anderen Dokumenten der Flossbach von Storch AG dargestellt werden. Die Beiträge werden nur zu Informationszwecken und ohne vertragliche oder sonstige Verpflichtung zur Verfügung gestellt. (Mit diesem Dokument wird kein Angebot zum Verkauf, Kauf oder zur Zeichnung von Wertpapieren oder sonstigen Titeln unterbreitet). Die enthaltenen Informationen und Einschätzungen stellen keine Anlageberatung oder sonstige Empfehlung dar. Eine Haftung für die Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit der gemachten Angaben und Einschätzungen ist ausgeschlossen. **Die historische Entwicklung ist kein verlässlicher Indikator für die zukünftige Entwicklung.** Sämtliche Urheberrechte und sonstige Rechte, Titel und Ansprüche (einschließlich Copyrights, Marken, Patente und anderer Rechte an geistigem Eigentum sowie sonstiger Rechte) an, für und aus allen Informationen dieser Veröffentlichung unterliegen uneingeschränkt den jeweils gültigen Bestimmungen und den Besitzrechten der jeweiligen eingetragenen Eigentümer. Sie erlangen keine Rechte an dem Inhalt. Das Copyright für veröffentlichte, von der Flossbach von Storch AG selbst erstellte Inhalte bleibt allein bei der Flossbach von Storch AG. Eine Vervielfältigung oder Verwendung solcher Inhalte, ganz oder in Teilen, ist ohne schriftliche Zustimmung der Flossbach von Storch AG nicht gestattet.

**Nachdrucke dieser Veröffentlichung sowie öffentliches Zugänglichmachen – insbesondere durch Aufnahme in fremde Internetauftritte – und Vervielfältigungen auf Datenträger aller Art bedürfen der vorherigen schriftlichen Zustimmung durch die Flossbach von Storch AG**

© 2018 Flossbach von Storch. Alle Rechte vorbehalten.

## IMPRESSUM

*Herausgeber* Flossbach von Storch AG, Research Institute, Ottoplatz 1, 50679 Köln, Telefon +49. 221. 33 88-291, [research@fvsag.com](mailto:research@fvsag.com); *Vorstand* Dr. Bert Flossbach, Kurt von Storch, Dirk von Velsen; *Umsatzsteuer-ID* DE 200 075 205; *Handelsregister* HRB 30 768 (Amtsgericht Köln); *Zuständige Aufsichtsbehörde* Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht, Marie-Curie-Straße 24 – 28, 60439 Frankfurt / Graurheindorfer Str. 108, 53117 Bonn, [www.bafin.de](http://www.bafin.de); *Autoren* Dr. habil. Agnieszka Gehringer und Dr. Kai Lehmann; *Redaktionsschluss* 13. August 2018