



## Momentum Ranking-Strategie – Teil 4

# Mit systematischer Aktienausswahl zur Outperformance

Gegenstand des vierten und letzten Teils dieser Artikelreihe ist die Frage, ob der sogenannte „Momentum-Effekt“ bei Aktien aus der zweiten Reihe stärker ausgeprägt ist als bei solchen aus der ersten Reihe. Zu diesem Zweck wird die Momentum-Strategie nach Levy auf die Aktien unterschiedlicher Indizes der DAX-Indexfamilie angewendet und die Ergebnisse miteinander verglichen. Diesmal kommen neben den Aktien aus dem DAX auch die Aktien aus dem MDAX und HDAX zum Einsatz. Außerdem werden wir uns ansehen, wie sich die bisher vorgestellten Investmentstrategien im Jahr 2011 geschlagen haben. Die Talfahrt der Aktienmärkte im August 2011 war eine harte Bewährungsprobe, die von einer der vorgestellten Strategien allerdings sogar ohne Verluste überstanden wurde.

### □ Die Abhängigkeit des Momentum-Effekts von der Unternehmensgröße

Der Momentum-Effekt lässt sich vereinfacht so beschreiben, dass mittelfristig die Gewinner-Aktien tendenziell dazu neigen, auch weiterhin Gewinner zu bleiben, wohingegen die Verlierer-Aktien dazu neigen, auch weiterhin Verlierer zu bleiben.

In einer Reihe von Untersuchungen wurde vor allem für den amerikanischen Aktienmarkt festgestellt, dass das Ausmaß des Momentum-Effekts von der Unternehmensgröße abhängig ist. Bei kleineren und mittleren Unternehmen soll demnach der Momentum-Effekt deutlich stärker ausgeprägt sein als bei den großen Unternehmen. Auch für den deutschen Aktienmarkt gab es diesbezüglich Untersuchungen,

die zu dem Schluss kamen, dass der Momentum-Effekt bei den DAX-Werten kaum ausgeprägt ist, während er bei den damaligen DAX100-Werten deutlich zu Tage getreten ist.

Die Marktteilnehmer versuchen, den Momentum-Effekt mit der langsamen Informationsverbreitung zu erklären. Damit lässt sich auch erklären, warum er bei kleineren und mittleren Unternehmen stärker ausgeprägt ist. Schließlich werden diese Unternehmen von den Analysten weniger beachtet, was dazu führt, dass sich Informationen über sie weniger schnell im Markt verbreiten.<sup>1</sup>

Ob der Momentum-Effekt bei mittelgroßen Unternehmen auch heute noch stärker ausgeprägt ist, sich also mit ihnen anhand der Momentum-Strategie mehr Rendite erwirtschaften lässt als mit den großen Aktiengesellschaft-

<sup>1</sup> Vgl. Heiko Zuchel/Prof. Martin Weber, „Momentum-Investment“, aus der Reihe Forschung für die Praxis, Band 8, 1999, Behavioral Finance Group

ten, ist Gegenstand dieses Beitrags. Daher wird die Momentum-Strategie auf die Aktien des HDAX, DAX und MDAX angewendet.

### Kleine Indexkunde der DAX-Familie

Im deutschen Leitindex DAX sind, gemessen an Marktkapitalisierung und Börsenumsatz, die 30 größten deutschen Unternehmen enthalten. Der MDAX umfasst die 50 mittelgroßen Unternehmen, die gemäß Marktkapitalisierung und Börsenumsatz den 30 DAX-Werten folgen. Zwischen DAX und MDAX findet ein reger Austausch statt. Viele DAX-Aufsteiger haben sich dank einer guten Kursentwicklung während ihrer Zeit im MDAX erst für den DAX qualifiziert. Umgekehrt nimmt der MDAX DAX-Absteiger auf, die wegen einer schwachen Kursentwicklung die DAX-Kriterien nicht mehr erfüllen.

Die 30 mittelgroßen Technologie-Werte, nach den Kriterien Marktkapitalisierung und Börsenumsatz, sind im TecDAX zusammengefasst. Dieser wurde erst 2003 als Nachfolger des Nemax 50 ins Leben gerufen. Wie beim MDAX kann auch beim TecDAX ein Austausch mit dem DAX stattfinden. Im TecDAX und MDAX dürfen neben deutschen auch ausländische Unternehmen aufgenommen werden, sofern diese vorwiegend in Deutschland tätig sind.

DAX, MDAX und TecDAX bilden zusammen den 110 Werte umfassenden HDAX. Ein Unternehmen kann folglich nur in einem der drei HDAX-Subindizes enthalten sein. Der HDAX bildet 95 Prozent des Marktkapitals des deutschen Aktienmarktes ab.<sup>2</sup>

Mit der Einführung des TecDAX im Jahr 2003 wurde auch der MDAX neu strukturiert und die Anzahl der Werte von 70 auf 50 reduziert. Das hatte natürlich Auswirkungen auf den HDAX, dessen Umfang im März 2003 von 100 auf 110 anstieg. Auch bei unserem Test führt dies zu einer leichten Verzerrung der Ergebnisse. Aufgrund der Übersichtlichkeit und Verständlichkeit haben wir allerdings darauf verzichtet, für diesen Artikel den Testzeitraum in zwei Bereiche zu unterteilen. Für den MDAX haben wir die Zusammensetzung bis zum 11.04.1994 erfasst, sodass die Tests in diesem Teil der Artikelserie Mitte 1994 starten und bis zum 07.09.2011 durchgeführt werden. Selbstverständlich wird wieder auf die zum jeweiligen Zeitpunkt gültige Indexzusammensetzung zurückgegriffen, um nicht dem „Survivor Bias“ zum Opfer zu fallen.<sup>3</sup>

### Momentum-Strategie auf DAX, MDAX und HDAX-Aktien

Den Ausgangspunkt unserer Untersuchung bildet erneut die klassische Momentum-Strategie nach Levy. Diesmal wird sie allerdings nicht nur auf Anlageuniversum der DAX-Aktien, sondern auch auf MDAX- und HDAX-Aktien – jeweils getrennt voneinander – angewendet.

Levy stellte in seiner Untersuchung Gewinner- und Verlierer-Portfolios nach dem Kriterium des Relative Strength Levy (RSL) zusammen und verglich deren Wertentwicklung nach sechs Monaten. Auch bei unseren Beispielstrategien wählen

## T1) Strategien

Strategien über rund 17 Jahre (30.06.1994 - 07.09.2011)	jährliche Rendite	Maximaler Drawdown	Volatilität	MAR-Ratio
<b>Kauf-Halte-Strategien</b>				
HDAX-ETF	5,57%	-71,19%	22,18%	0,08
DAX-ETF	5,68%	-73,28%	23,14%	0,08
MDAX-ETF	7,45%	-64,10%	19,72%	0,12
<b>Momentum-Strategien</b>				
HDAX-Aktien	12,48%	-49,94%	17,30%	0,25
DAX-Aktien	8,58%	-62,05%	20,51%	0,14
MDAX-Aktien	13,25%	-49,50%	19,25%	0,27
<b>Momentum-Strategien mit Trendfilter</b>				
HDAX-Aktien	13,77%	-31,11%	14,62%	0,44
DAX-Aktien	11,48%	-38,04%	17,36%	0,30
MDAX-Aktien	15,06%	-36,19%	14,93%	0,42

Dargestellt sind die Renditen und Risikokennzahlen der Strategien über rund 17 Jahre (30.06.1994 bis 07.09.2011). Das MAR-Ratio berechnet sich wie folgt: jährliche Rendite / Maximaler Drawdown.

Quelle: www.captimizer.de

wir alle sechs Monate jeweils zum Jahresanfang und zur Jahresmitte die 20 Prozent derjenigen Aktien aus, die den größten 130-Tage-RSL-Wert aufweisen. Zur einfacheren Berechnung wird wieder der RSL-Rang-Indikator verwendet, der die relative Rang-Position der jeweiligen Aktie in Prozent angibt.

Beim 30 Aktien umfassenden DAX werden diejenigen sechs Aktien gekauft, die zum jeweiligen Auswahlzeitpunkt

## B1) Momentum-Strategie mit Trendfilter auf MDAX-Aktien



Bild 1 zeigt die Wertentwicklung der Momentum-Strategie auf die MDAX-Aktien mit (schwarze Linie) und ohne Trendfilter (blaue Linie) im Vergleich zur Entwicklung eines MDAX-ETFs (grün) und eines DAX-ETFs (rot).

Quelle: www.captimizer.de

<sup>2</sup> Vgl. Deutsche Börse Blue Chip Indices, Broschüre der Deutschen Börse AG, 2009, S. 3-4

<sup>3</sup> Mehr zu den Auswirkungen des „Survivor Bias“ auf die Testergebnisse lesen Sie im ersten Teil der Serie in TRADERS´ 05/2011, S. 74-78

## B2) Erst Flop, dann Top auf DAX-Aktien

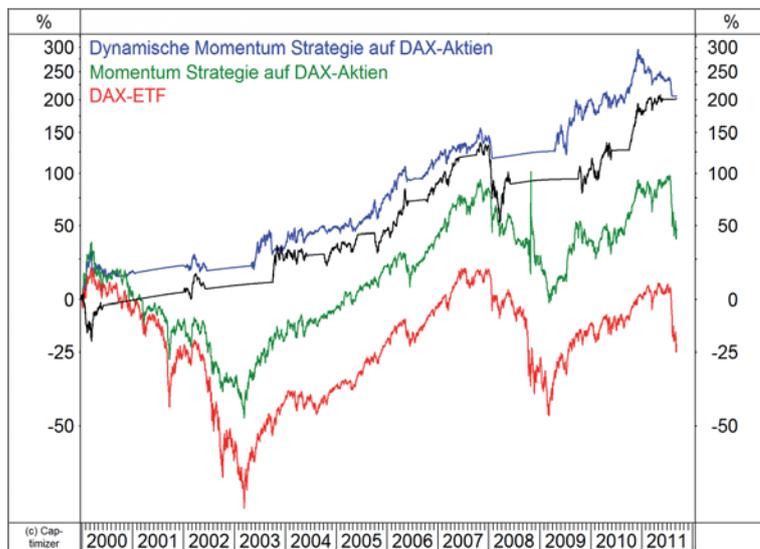


Bild 2 zeigt einen Vergleich der Wertentwicklung der drei Strategien aus den vorherigen Artikeln mit einem DAX-ETF. Vor allem die „Erst Flop, dann Top“-Strategie (schwarze Linie) konnte den Kurseinbruch im August 2011 dank einer saisonalen Komponente unbeschadet überstehen.

Quelle: www.captimizer.de

einen Wert von größer 80 im 130-Tage-RSL-Rang-Indikator aufweisen. Damit haben wir die oberen 20 Prozent der Aktien, die im Index vertreten sind, in das Gewinner-Portfolio aufgenommen. Überträgt man diese Vorgehensweise auf den 50 Aktien umfassenden MDAX, so besteht das Gewinner-Portfolio aus den zehn Top-Werten der Rangliste. Beim HDAX wird in die Top 22 der 110 Aktien umfassenden Rangliste investiert.

## Anlageergebnisse

Vergleichen wir die Anlageergebnisse der Momentum-Strategien in Tabelle 1, wird deutlich, dass der Momentum-Effekt bei Aktien aus der zweiten Reihe am deutlichsten ausgeprägt ist. Mit über 13,3 Prozent Durchschnittsrendite pro Jahr konnte mit der Momentum-Strategie auf MDAX-Aktien ein beachtliches Ergebnis erzielt werden. Gegenüber der Momentum-Strategie auf DAX-Aktien ergab sich ein Renditevorsprung von fast 4,7 Prozent pro Jahr. Berücksichtigt man, dass sich der MDAX mit 7,5 Prozent und der DAX mit 5,7 Prozent pro Jahr bei einer Kauf-Halte-Strategie mit einem entsprechenden ETF um gut 1,8 Prozent pro Jahr besser entwickelt hat, bleibt immer noch ein Vorsprung von 2,9 Prozent pro Jahr. Das Ergebnis bestätigt also die Ergebnisse verschiedener wissenschaftlicher Untersuchungen, nach denen der Momentum-Effekt bei Aktien aus der zweiten Reihe stärker ausgeprägt ist.

Auch beim HDAX, der die Aktien der ersten und zweiten Reihe zusammenfasst, entfaltet die Momentum-Strategie mit durchschnittlich 12,5 Prozent pro Jahr eine positive Wirkung. Im Vergleich zur Index-Performance des HDAX von nur 5,6 Prozent pro Jahr ist die Anwendung dieser einfachen Momentum-Strategie auch hier durchaus vielversprechend.

## Strategieerweiterung mit Trendfilter

Wird die einfache Momentum-Strategie mit einem Trendfilter erweitert, lassen sich die Ergebnisse bei den drei Auswahlstrategien weiter verbessern. Als Trendfilter wird der 130-Tage-RSL verwendet. Ist der 130-Tage-RSL des jeweiligen Index am Auswahltermin größer eins, befindet sich der Gesamtmarkt im Aufwärtstrend und es wird in die Top-Aktien investiert. Liegt der 130-Tage-RSL unter eins, wird das Geld bis zum nächsten Auswahltermin im Geldmarkt angelegt.

Mit dieser Erweiterung lässt sich die Rendite bei MDAX-Aktien auf über 15 Prozent pro Jahr steigern, und auch mit den Aktien des HDAX-Aktien konnten immerhin noch 13,8 Prozent erzielt werden. Mit diesem relativ simplen Ansatz konnte also eine durchaus vielversprechende Rendite erzielt werden. Das sollte Anreiz genug sein, die Strategien weiter zu verfeinern.

## Entwicklung der Momentum-Strategien in 2011

In den bisherigen Artikeln dieser Serie (TRADERS' 05/2011, 06/2011, 08/2011) wurden die Ergebnisse immer über einen Testzeitraum von 20 Jahren (Ende 1990 bis Ende 2010) ermittelt. In diesem abschließenden Artikel möchten wir uns der Entwicklung im Jahr 2011 widmen und prüfen, wie sich die Strategien bei der Talfahrt der Aktienmärkte im August geschlagen haben.

Besondere Freude dürfte die „Erst Flop, dann Top“-Strategie aus TRADERS' 06/2011 gebracht haben. Hier wird in der ersten Jahreshälfte in die sechs Flop-Aktien mit dem niedrigsten RSL-Wert investiert. Dann folgt eine Sommerpause, bevor Anfang Oktober in die sechs Top-Aktien aus dem DAX investiert wird. Allerdings nur dann, wenn sich der DAX im Aufwärtstrend befindet, also einen RSL-Wert größer eins aufweist. Die Sommerpause kam auch 2011 richtig, die Strategie war nicht investiert, als es am Aktienmarkt massiv abwärts ging. Vom Jahresanfang bis Anfang September 2011 weist

### Strategie Snapshot

<b>Strategie-Name:</b>	Momentum-Strategie mit Trendfilter auf MDAX-Aktien
<b>Strategie-Typ:</b>	Kombinierte Auswahl- und Timing-Strategie auf MDAX-Aktien, trendfolgend, indikatorbasiert, mechanisch
<b>Zeithorizont:</b>	Mittelfristig
<b>Setup:</b>	Am 2. Handelstag im Januar und Juli wird in die zehn Top-Aktien des MDAX investiert, wenn der Relative Strength Levy %-Rang der MDAX-Aktien $\geq 80$ und der RSL des MDAX $> 1$
<b>Ausstieg:</b>	Erster Handelstag im Januar und Juli
<b>Risiko- und Money-Management:</b>	Es wird jeweils ein Zehntel des Anlagekapitals investiert
<b>Anzahl an Signalen</b>	20 pro Jahr
<b>Testzeitraum:</b>	30.06.1994 bis 07.09.2011
<b>Anlageuniversum:</b>	Die zum jeweiligen Zeitpunkt im MDAX enthaltenen Aktien
<b>Rendite p.a. (geometrisch):</b>	15,06%
<b>Volatilität p.a.:</b>	14,93%
<b>Maximaler Drawdown:</b>	-36,19%
<b>Profitfaktor:</b>	3,27
<b>Trefferquote:</b>	64,47%
<b>Durchschnitt Gewinn/Verlust:</b>	1,8%

die Strategie ein Plus von fast neun Prozent auf, während der DAX im gleichen Zeitraum mehr als 23 Prozent an Wert verlor. Dennoch sollten Sie sich von dem erfreulichen Ergebnis im bisherigen Jahresverlauf nicht zu sehr beeindrucken lassen und sich lieber an langfristigen Ergebnissen orientieren. Schließlich hat jeder Ansatz seine guten und seine schlechten Phasen und genau die gilt es herauszuarbeiten.

Wenn sich eine Strategie in der aktuellen Situation bewährt hat, neigen viele Anleger dazu, ihr mehr Vertrauen zu schenken als einer Strategie, die gerade einen herben Rückschlag erlitten hat. Auch wenn es schwer fällt, sollten Sie Ihren Fokus aber stets auf die langfristige Entwicklung legen und prüfen, ob sich die aktuelle Situation im Rahmen der Testergebnisse bewegt.

Genau umgekehrt verhält es sich bei der „Dynamischen Momentum Strategie“ auf DAX-Aktien aus TRADERS' 08/2011. Diese hat seit Jahresbeginn gut 17 Prozent verloren. Da ist es auch kein Trost, dass der DAX deutlich mehr verloren hat. In in den Jahren 2009 und 2010 hingegen konnte diese Strategie mit +32 beziehungsweise mit +23 Prozent punkten.

Die einfache Momentum-Strategie nach Levy auf DAX-Aktien, die im ersten Artikel in TRADERS' 05/2011 vorgestellt wurde, musste mit -19 Prozent seit Jahresanfang ebenfalls einen deutlichen Rückschlag hinnehmen. Bei einer Strategie, die immer investiert ist, ist das in einem derartigen Marktumfeld allerdings auch keine besondere Überraschung.



## Oliver Paesler

Oliver Paesler, Jahrgang 1967, studierte Wirtschaftswissenschaften in Hannover und ist Gesellschafter der logical line GmbH. Er entwickelte den Captimizer, eine Software zur Implementierung und zum Test von Investmentstrategien ([www.captimizer.de](http://www.captimizer.de)). Er ist Buchautor zum Thema Technische Indikatoren und entwickelt Investmentstrategien für institutionelle Anleger. Kontakt: [o.paesler@logical-line.de](mailto:o.paesler@logical-line.de)

Bei starken Kurseinbrüchen neigen Aktien schließlich dazu, besonders stark zu korrelieren und sich kollektiv nach unten zu bewegen. Der positive Effekt der Diversifikation ist hier genau dann nicht mehr vorhanden, wenn man ihn am dringendsten braucht.

Erstaunlich gut hat sich die Momentum-Strategie mit Trendfilter auf die MDAX-Aktien seit Jahresbeginn gehalten. Obwohl die Strategie seit Anfang des Jahres voll investiert ist, büßte sie weniger als sieben Prozent ein. Das liegt zum einen sicher daran, dass auch der MDAX mit -15 Prozent deutlich weniger verloren hat als der DAX. Zum anderen hat die Auswahl der starken Aktien aus dem MDAX immerhin dafür gesorgt, dass im Vergleich zum MDAX weniger als die Hälfte verloren wurde. ■