

## KONJUNKTUR UND STRATEGIE

## Chancen und Grenzen der quantitativen Vorselektion von Aktien

Seit Jahren streiten sich Investoren über die Frage, ob aktives Asset Management gegenüber passivem Asset Management einen Mehrwert erzielen kann. Während ein aktiver Asset Manager versucht, durch eine geeignete Selektion von Wertpapieren besser als der breite Markt und damit besser als Indizes abzuscheiden, glaubt ein passiver Investor nicht an die Möglichkeit einer systematischen Outperformance und bildet daher direkt den Markt in seinem Portfolio ab. Wir haben zwar ähnlich wie passive Investoren erheblichen Respekt vor der Effizienz von Märkten und sind daher ebenfalls fest davon überzeugt. dass es nicht leicht ist, Märkte zu schlagen. Trotzdem erscheint es uns möglich, die Marktperformance langfristig zu übertreffen, wenn systematisch leistungsfähige Selektionsprozesse zum Einsatz kommen. Um diese These für den Aktienmarkt zu beweisen, haben wir in einer Simulation sowohl für europäische als auch für US-amerikanische Aktien insgesamt eine Million Aktienportfolios per Zufallsgenerator erzeugt, die alle real so hätten existieren können. Dazu wurde sichergestellt, dass in der Simulation zu jedem Zeitpunkt nur Aktien gekauft werden durften, die zu dem (historischen) Zeitpunkt auch im Index enthalten waren. Ferner haben wir in der Simulation berücksichtigt, dass auch die Umschlagshäufigkeit in den Portfolios realitätsnah ist. Im Ergebnis zeigte sich zu unserer großen Überraschung, dass die Mehrheit der zufällig konstruierten Portfolios eine leicht bessere Wertentwicklung aufwies als der Index; allerdings ging mit dieser leicht besseren Wertentwicklung oftmals auch eine höhere Volatilität einher. Noch besser wurden die Ergebnisse, als wir keine Zufallsportfolios konstruierten, sondern Aktienportfolios, die jeweils nur Aktien mit attraktiven Eigenschaften enthielten. Dazu gehörten beispielsweise Portfolios, die einen Schwerpunkt in attraktiv bewerteten Aktien oder aber sehr profitablen Aktien bilden. Die Ergebnisse sind so eindeutig, dass die These vom "unschlagbaren Markt" aus unserer Sicht nicht mehr gehalten werden kann. Trotzdem ist es alles andere als ein Kinderspiel, den Markt durch aktives Asset Management zu schlagen.

Dafür gibt es mehrere Gründe. Der erste Grund betrifft die Kosten; während Indizes zwangsläufig ohne Kosten auskommen, lassen sich diese in der Realität nicht vermeiden, zumal Transaktionen in weniger liquiden Aktien Marktreaktionen erzeugen und die tatsächliche Wertentwicklung weiter schmälern. Der zweite Grund betrifft die "Wetten", die man mit der aktiven Selektion gegenüber dem Markt eingeht. Jede Selektionsentscheidung führt indirekt auch zu Veränderungen von Länder- und Sektorgewichten und damit zu Abweichungen von Benchmarkstrukturen. Werden diese Abweichungen zu groß, können temporäre Abweichungen von der Benchmark erheblich werden - leider nicht immer nur mit positivem Vorzeichen. Deswegen achten viele aktive Asset Manager peinlich genau darauf, mit ihren Entscheidungen nicht zu weit von der Benchmark abzuweichen. Spätestens hier beißt sich die sprichwörtliche

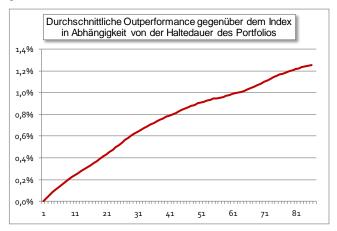
Katze in den Schwanz, denn zu geringe Abweichungen machen eine Outperformance nach Kosten nahezu unmöglich, und zu große Abweichungen sind unter Risikogesichtspunkten schwer zu vertreten. So gesehen muss eine gute Aktienselektion zwei Ziele erfüllen: Die "Trefferquote" in den Entscheidungen muss deutlich über 50% liegen, und die Portfoliokonstruktion muss einen sinnvollen Kompromiss zwischen notwendigen Benchmarkabweichungen und Risikoüberlegungen liefern. Um bei Warburg eine hohe "Trefferquote" in den Entscheidungen zu erzielen, kombinieren wir eine rein quantitative Vorselektion mit einer qualitativen Analyse von Sektorexperten. Die quantitative Analyse wird von uns seit knapp vier Jahren täglich in unveränderter Weise durchgeführt und gespeichert, so dass wir inzwischen prüfen können, ob und in welchem Umfang die Vorselektion zum Erfolg beitragen konnte.

Unsere quantitative Vorselektion ist vergleichsweise komplex und lässt sich im Rahmen dieser Publikation nicht vollumfänglich dokumentieren; im Ergebnis führt sie aber dazu, dass Aktien ausgewählt werden, die gleichzeitig gute und auch homogene fundamentale und technische Eigenschaften aufweisen. Wenig Chancen hätte bei uns beispielsweise eine Aktie, die zwar hochprofitabel und wenig volatil ist, gleichzeitig aber im Vergleich zu anderen vergleichbaren Werten zu teuer bewertet ist. Müsste man unseren teilweise auch ökonometrisch geprägten quantitativen Ansatz sehr prägnant charakterisieren, würde es die Beschreibung "Qualität zu einem vernünftigen Preis" vermutlich ganz gut treffen. Aber hätte es in den letzten Jahren überhaupt Sinn gemacht, nach diesen Kriterien Aktien zu selektieren? Diese Frage lässt sich exakt und genau beantworten, denn unser Modell hat über fast vier Jahre jeden Tag alle 600 Aktien in STOXX 600 innerhalb jedes Sektors in eine Rangreihenfolge gebracht und im Intranet veröffentlicht. Natürlich können sich von Tag zu Tag einige Positionen im Ranking ändern, ohne dass man diese in echten Portfolios sofort unreflektiert und automatisch in Transaktionen umsetzen würde. Vielmehr sollte eine einmal gegebene quantitativ generierte Empfehlung für mehrere Monate Bestand haben, bevor das Portfolio ggf. angepasst wird. Aus diesem Grund haben wir geprüft, wie sich der Wert der Top-Positionen eines gegebenen Tages in den dann folgenden Monaten relativ zur Benchmark entwickelt. Da unser Datensatz annähernd 1000 Tage mit den historischen Top-Empfehlungen enthält, lassen sich in diesem Sinne knapp 1000 Subportfolios (im Fachjargon auch "Scheiben" genannt) bestimmen, die jeweils eine Laufzeit von mehreren Monaten aufweisen. Eine hochwertige quantitative Vorauswahl ließe sich dadurch nachweisen, dass die Mehrheit dieser "Scheiben" den Markt schlägt. Ähnlich wichtig wäre die Erkenntnis, dass dies abhängig von der Investitionsdauer vor allem auch systematisch und gleichmäßig geschieht. Das ist der Fall, wie unsere Berechnungen beweisen. So haben wir beispielsweise die durchschnittliche Outperformance aller knapp 1000 "Scheiben" in Abhängigkeit von der Investitionsdauer berechnet und kommen zum Ergebnis, dass nach sich nach etwa vier Monaten im Durchschnitt eine p.a.-Outperformance von 1,2% ergibt. Auf das Jahr

1

1798

hochgerechnet führt das zu einer Outperformance von etwa 3,6%, allerdings vor Kosten. Aber auch nach Kosten dürfte davon ein erheblicher Teil vereinnahmt werden können, zumal diese Outperformance im Durchschnitt über alle Subportfolios vergleichsweise gleichmäßig erfolgt und auch nach drei oder vier Monaten nicht komplett wegbricht, was als weiteres Indiz für die Qualität der Vorselektion gewertet werden kann.

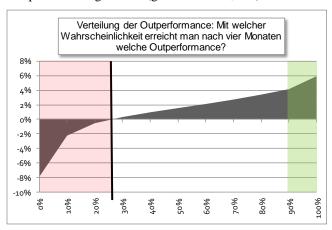


Auch wenn sich diese Betrachtung im Durchschnitt als stetig erweist, so bedeutet dies doch nicht, dass zu jedem Zeitpunkt eine Outperformance "garantiert" werden kann. Um diese aufzuzeigen, haben wir für jeden Tag ab Dezember 2014 die Wertentwicklung berechnet, die sich am Ende der Halteperiode der jeweils auslaufenden "Scheibe" ergibt (siehe Grafik). Meistens schwankt dieser Wert zwischen null und zwei Prozentpunkten, jedoch kam es in der Phase des Brexits zu einer erheblichen Underperformanace.

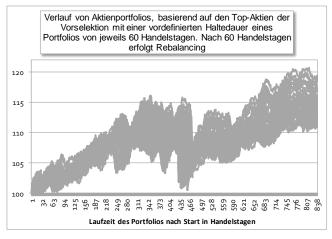


Es ist relativ leicht erklärbar, wie es dazu kommen konnte. Unser Modell, mit dem die quantitative Vorselektion gesteuert wird, konnte natürlich nicht "ahnen", dass es zu einem Brexit kommen würde; so fanden sich im Vorfeld des Brexits besonders viele britische Aktien auf den Top-Positionen, die das Kriterium "Qualität zu einem vernünftigen Preis" besonders gut erfüllten. Ein solcher "Fehler" lässt sich nur durch qualitative Überlegungen und eine geeignete Portfoliokonstruktion beheben oder zumindest abschwächen. Damit sind auch die Grenzen einer rein quantitativen Selektion aufgezeigt. Genau aus diesem Grund verfolgen wir den dualen Ansatz, in dem wir die quantitative Vorselektion mit der qualitativen "Endkontrolle" verbinden. All das macht aber nur Sinn, wenn auch die Trefferquote der quantitativ generierten Vorschläge ausrei-

chend hoch ist. Unsere bisherigen Analysen und Grafiken legen nahe, dass dies der Fall zu sein scheint, aber man kann dies exakt berechnen und in einer Verteilungsgrafik darstellen. Genau das passiert in der unten stehenden Grafik. Dort ist abzulesen, mit welcher Wahrscheinlichkeit (X-Achse) welche maximale Wertentwicklung (Y-Achse) erzielt werden kann. Dies lässt sich beispielsweise recht gut mit dem Wert illustrieren, der in der Grafik durch die schwarze Linie hervorgehoben ist. Die Linie zeigt die Wahrscheinlichkeit an, mit der eine temporäre negative relative Wertentwicklung über die Haltedauer von vier Monaten erzielt wird. Dieser Wert liegt bei etwa 26%. Das bedeutet, dass in etwa 74% der Fälle eine zu einem gegebenen Zeitpunkt veröffentlichte Vorselektionsliste über eine Halteperiode von vier Monaten zu einer Outperformance führt, die z.B. in etwa 10% der Fälle sogar mehr als 4 Prozentpunkte betragen kann (grüner Bereich, s.u.).



Wir geben gerne zu, dass diese Betrachtungen zwar stichhaltig, aber doch ein wenig abstrakt sind. Als Investor oder Portfoliomanager neigt man eher dazu, nicht in "Scheiben" und Wahrscheinlichkeiten zu denken, sondern in kumulierter Performance über längere Zeiträume. Aber auch hier ist das Ergebnis positiv. Unsere zu unterschiedlichen Zeitpunkten aufgesetzten Portfolios, die alle nur die Top-Positionen der Vorselektion enthalten hätten, haben alle über einen Zeitraum von knapp 900 Handelstagen zwischen 10 und 20 Prozentpunkten outperformt.

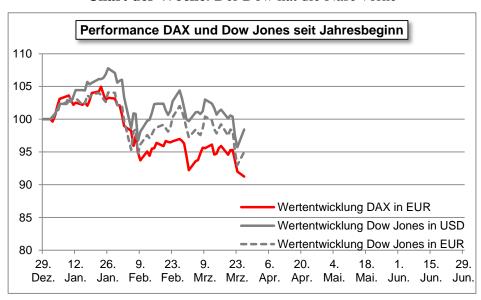


So ist der Beweis erbracht, dass eine geeignete Vorselektion wertstiftend ist und ein gutes Fundament für eine qualitativ geprägte finale Aktienauswahl liefern kann.

Wochenausblick für die Zeit vom 3. April bis 6. April 2018

	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Veröffentlichung
D: Einzelhandelsumsätze, m/m	-0,8%	1,6%	-1-1%	-0,7%	0,5%		3. April
D: Einkaufsmanagerindex ver. Gew., final	60,6	62,5	63,3	61,1	60,6	58,5	3. April
D: Einkaufsmanagerindex Dienstl., final	54,7	54,3	55,8	57,3	55,3	54,4	5. April
D: Auftragseingänge, m/m	0,9%	-0,1%	3,0%	-3,9%	0,4%		5. April
D: Auftragseingänge, y/y	7,2%	9,0%	7,2%	8,3%	5,5%		5. April
D: Industrieproduktion, m/m	-1,0%	2,8%	-0,5%	-0,1%	0,3%		6. April
D: Industrieproduktion, y/y	2,5%	5,7%	6,4%	5,5%	4,3%		6. April
E-19: Einkaufsmanagerindex ver. Gew., final	58,5	60,1	60,6	59,6	58,6	56,7	3. April
E-19: vorl. Inflationsrate, y/y	1,4%	1,5%	1,4%	1,3%	1,1%	1,3%	4. April
E-19: Arbeitslosenquote, sa.	8,8	8,7	8,6	8,6	8,5%		4. April
E-19: Einkaufsmanagerindex Dienstl., final	55,0	56,2	56,6	58,0	56,2	55,2	5. April
E-19: Einzelhandelsumsatz, m/m	-1,1%	2,0%	-1,0%	-0,1%	0,3%		5. April
E-19: Produzentenpreise m/m	0,4%	0,6%	0,1%	0,4%	0,1%		5. April
E-19: Produzentenpreise y/y	2,5%	2,8%	2,2%	1,5%	1,6%		5. April
MMWB-Schätzungen in rot							

Chart der Woche: Der Dow hat die Nase vorne



Bis Ende Januar hätte man von einem gelungenen Jahresauftakt an den internationalen Aktienmärkten sprechen können. Der DAX konnte rund fünf Prozent zulegen, sein USamerikanisches Pendant, der Dow Jones, in Lokalwährung rund acht Prozent. Während diese auch damals schon beachtliche Renditedifferenz vor allem mit den zu dem Zeitpunkt noch herrschenden politischen Unsicherheiten in Europa (Unklarer Ausgang der Wahl in Italien und die andauernde Koalitionssoap in Deutschland) begründet wurde, hat sich diese Differenz in den vergangenen holprigen Börsenwochen noch verstärkt. Vola-Crash, drohender Handelskrieg und die sich nicht weiter verbessernden Konjunkturdaten haben die positive Performance von Ende Januar in beiden Indizes ins Gegenteil gekehrt. Bis gestern verlor der S&P 500 seit Jahresanfang insgesamt 2,1%, der DAX kam mit einem Minus von 7,6% deutlich kräftiger unter die Räder. Auch andere große europäische Indizes wie z.B. der STOXX Europe 600 (-4,6%) haben sich seit Jahresbeginn schwächer als der amerikanische Aktienmarkt entwickelt, doch am stärksten ausgeprägt ist die relative Underperformance im deutschen Leitindex. Gleich mehrere Faktoren sind hierfür verantwortlich. Zum einen treffen die Spekulationen um Protektionismus und Handelskrieg die exportorientierte deutsche Wirtschaft und hier vor allem die großen globalen Konzerne, die im DAX gelistet sind, besonders hart. Zum anderen schlägt die Euro-Aufwertung bei den großen DAX-Konzernen in die gleiche Kerbe. Zwar sind die Töne aus dem weißen Haus zuletzt wieder etwas versöhnlicher geworden, aber wenn ein Fazit aus der bisherigen Amtszeit von Donald Trump zu ziehen ist, dann, das nichts sicher ist. Auch die Aussetzung der Strafzölle gegenüber der EU muss daher nicht von Dauer sein. Diese Unsicherheit mögen Investoren gar nicht und das heißt im Umkehrschluss, dass die großen deutschen Unternehmen wahrscheinlich noch eine Weile die hinteren Plätze im Performancevergleich einnehmen werden.

1798

	Stand			Veränderung zum	1	
	29.03.2018	16.03.2018	22.02.2018	22.12.2017	22.03.2017	29.12.2017
Aktienmärkte	15:22	-1 Woche	-1 Monat	-3 Monate	-12 Monate	YTD
Dow Jones	23848	-4,4%	-4,5%	-3,7%	15,4%	-3,5%
S&P 500	2605	-5,3%	-3,7%	-2,9%	10,9%	-2,6%
Nasdag	7167	-4,2%	-0,6%	3,0%	23,1%	3,8%
DAX	12083	-2,5%	-3,0%	-7,6%	1,5%	-6,5%
MDAX	25580	-0,2%	-2,8%	-2,2%	10,4%	-2,4%
TecDAX	2491	-7,1%	-3,6%	-1,8%	27,5%	-1,5%
EuroStoxx 50	3362	-2,2%	-2,0%	-5,4%	-1,7%	-4,1%
Stoxx 50	2966	-1,6%	-2,7%	-6,9%	-4,7%	-6,7%
SMI (Swiss Market Index)	8729	-1,7%	-2,7%	-7,1%	1,9%	-7,0%
FTSE 100	7067	-1,4%	-2,6%	-6,9%	-3,5%	-8,1%
Nikkei 225	21159	-2,4%	-2,7%	-7,6%	11,1%	-7,1%
Brasilien BOVESPA	84268	-0,7%	-2,8%	12,1%	32,7%	10,3%
Russland RTS	1239	-1,2%	-4,8%	9,1%	10,3%	7,3%
Indien BSE 30	32969	-0,6%	-2,5%	-2,9%	13,0%	-3,2%
China Shanghai Composite	3161	-3,3%	-3,3%	-4,1%	-2,6%	-4,4%
MSCI Welt (in €)	2048	-4,2%	-3,6%	-6,2%	-2,5%	-5,2%
MSCI Emerging Markets (in €)	1163	-4,3%	-3,5%	-2,0%	5,5%	-2,3%
Zinsen und Rentenmärkte						
Bund-Future	163,14	495	438	137	294	146
Bobl-Future	131,20	50	40	-39	-13	-41
Schatz-Future	111,97	7	4	2	-22	0
3 Monats Euribor	-0,33	0	0	0	0	0
3M Euribor Future, Dez 2018	-0,31	-1	-5	-6	-30	0
3 Monats \$ Libor	2,29	8	34	60	113	59
Fed Funds Future, Dez 2018	2,08	-2	1	19	42	0
10-jährige US Treasuries	2,77	-8	-15	28	37	36
10-jährige Bunds	0,50	-7	-15	8	9	8
10-jährige Staatsanl. Japan	0,04	2	-1	-1	-2	-1
10-jährige Staatsanl. Schweiz	0,03	2	-6	16	12	16
US Treas 10Y Performance	562,10	0,0%	0,8%	-2,6%	-2,0%	-3,3%
Bund 10Y Performance	605,09	0,4%	1,7%	-0,4%	0,5%	-0,4%
REX Performance Index	480,92	0,3%	1,0%	0,0%	-0,4%	0,1%
IBOXX AA, €	0,77	0	-1	11	-2	9
IBOXX BBB, €	1,39	2	3	17	-17	15
ML US High Yield	6,60	8	13	41	23	45
JPM EMBI+, Index	814	-0,2%	0,3%	-2,4%	1,6%	-2,7%
Wandelanleihen Exane 25	7262	-0,3%	-1,1%	-2,0%	4,5%	-1,8%
Rohstoffmärkte						
CRB Spot Index	439,30	-1,0%	-0,7%	1,7%	1,2%	1,6%
MG Base Metal Index	343,03	-1,6%	-4,6%	-2,1%	14,1%	-4,4%
Rohöl Brent	69,26	4,8%	4,4%	6,7%	37,7%	4,0%
Gold	1322,87	0,6%	-0,5%	3,8%	5,9%	1,5%
Silber	16,40	0,7%	-1,4%	-0,1%	-6,7%	-3,6%
Aluminium	2052,75	-0,5%	-6,8%	-5,9%	7,4%	-9,0%
Kupfer	6652,50	-3,1%	-6,7%	-6,1%	15,1%	-7,7%
Eisenerz	69,86	-3,9%	-9,3%	-1,4%	-21,1%	-2,0%
Frachtraten Baltic Dry Index	1080	-5,5%	-7,5%	-20,9%	-9,2%	-20,9%
Devisenmärkte						
EUR/ USD	1,2321	0,2%	0,4%	3,9%	14,0%	2,7%
EUR/ GBP	0,8759	-0,7%	-0,9%	-1,1%	1,2%	-1,3%
EUR/ JPY	131,14	0,7%	-0,3%	-2,4%	9,2%	-2,9%
EUR/ CHF	1,1778	0,6%	2,3%	0,4%	9,9%	0,6%
USD/ CNY	6,2872	-0,7%	-1,1%	-4,4%	-8,7%	-3,4%
USD/ JPY	105,28	-0,7%	-1,4%	-7,1%	-5,3%	-6,6%

Carsten Klude	+49 40 3282-2572	cklude@mmwarburg.com	Martin Hasse	+49 40 3282-2411	mhasse@mmwarburg.com
Dr. Christian Jasperneite	+49 40 3282-2439	cjasperneite@mmwarburg.com	Dr. Rebekka Haller	+49 40 3282-2452	rhaller@mmwarburg.com
Bente Lorenzen	+49 40 3282-2409	blorenzen@mmwarburg.com	Julius Böttger	+49 40 3282-2229	iboettger@mmwarburg.com

Diese Information stellt weder ein Angebot noch eine Aufforderung zur Abgabe eines Angebots dar, sondern dient allein der Orientierung und Darstellung von möglichen geschäftlichen Aktivitäten. Diese Information erhebt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit und ist daher unverbindlich. Sie stellt keine Empfehlung zum eigenständigen Erwerb von Finanzinstrumenten dar, sondern dient nur als Vorschlag für eine mögliche Vermögensstrukturierung. Die hierin zum Ausdruck gebrachten Meinungen können sich jederzeit ohne vorherige Ankündigung ändern. Soweit Aussagen über Preise, Zinssätze oder sonstige Indikationen getroffen werden, beziehen sich diese ausschließlich auf den Zeitpunkt der Erstellung der Information und enthalten keine Aussage über die zukünftige Entwicklung, insbesondere nicht hinsichtlich zukünftiger Gewinne oder Verluste. Diese Information stellt ferner keinen Rat oder eine Empfehlung dar. Vor Abschluss eines in dieser Information dargestellten Geschäfts ist auf jeden Fall eine kunden- und produktgerechte Beratung erforderlich. Diese Information ist vertraulich und ausschließlich für den hierin bezeichneten Adressaten bestimmt. Jede über die Nutzung durch den Adressaten hinausgehende Verwendung ist ohne unsere Zustimmung unzulässig. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Medien sowie sonstige Veröffentlichung des gesamten Inhalts oder von Teilen. Diese Analyse ist auf unserer Website frei verfügbar.