

Kapitalanlage am deutschen Aktienmarkt - zwei Beispiele für weniger riskante und dennoch ertragreiche Strategien

von Dr. Hans Uhlig

Zusammenfassung:

In diesem Beitrag werden die Erträge und Risiken zweier Handelsstrategien für den DAX vorgestellt und mit der passiven Strategie ‚kaufen und halten‘ verglichen. Eine dieser Strategien wurde von mir bereits im Dezemberheft 2001 der VERSICHERUNGS-WIRTSCHAFT ausführlich besprochen, somit ist dies eine ‚follow up‘ Studie. Sie zeigt, dass jene Methode auch in einer Baisse-Phase bestehen kann und zwar mit deutlich weniger Risiko und gutem Ertrag. Die zweite Strategie, die hier vorgestellt wird, wendet die alte Börsenregel ‚sell in May and go away, but remember to be back in November‘ an, für die vergangenen zehn Jahre. Auch diese einfache Strategie, ist bei etwa halbiertem Risiko sehr viel erfolgreicher als die passive Strategie ‚kaufen und halten‘.

Nachdem die internationalen Aktienmärkte und mit ihnen der DAX, sich wieder stabilisiert haben und sogar von Zeit zu Zeit neue Dreijahreshöchststände melden, rücken Aktien wieder mehr in den Blickpunkt der Anleger. Aber noch sind die schlechten Erfahrungen mit den unerwartet starken Verlusten bei Kapitalanlagen in Aktien nicht vergessen, die besonders in den Jahren 2002 und 2003 erlitten wurden. Bei den derzeit niedrigen Kapitalverzinsungen am Geldmarkt und für Anleihen, erscheinen die jüngsten Renditen am Aktienmarkt zwar schon verlockend, doch das Risiko möglicher Kursverluste lässt viele mögliche Investoren noch zögern. Dass es auch möglich ist, mit vergleichsweise geringem Risiko gute Erträge am Aktienmarkt zu erzielen, möchte ich hier an zwei Beispielen zeigen.

Das erste Beispiel für risikoarme Kapitalanlage am Aktienmarkt greift auf eine Methode zum Handeln mit DAX-Anteilen zurück, die ich bereits früher in der ‚VERSICHERUNGS-WIRTSCHAFT‘ vorgestellt habe, nämlich im Dezemberheft des Jahres 2001. Die Methode wäre bis dahin zwanzig Jahre lang erfolgreich gewesen und hatte sich davon mehr als zehn Jahre auch prospektiv bewährt. Seither sind vier Jahre vergangen, in denen der DAX weitere 10% an Wert verloren hat. Hier wird die Frage beantwortet, ob die Systeme auch in einer so langen Baisse-Phase bestehen konnten.

Das zweite Beispiel für Aktienengagements mit reduziertem Risiko ist die Anwendung einer alten Anlageregeln aus dem englischsprachigen Raum: „Sell in May and go away, but remember to be back in November.“ Sinngemäß übersetzt bedeutet es, man solle im Mai seine Aktien verkaufen und im November wieder in den Markt gehen. In Deutschland ist diese Regel nicht besonders populär, zu Unrecht, wie man sehen wird. Es hat Versuche gegeben, zu erklären, warum diese Regel funktioniert, doch an dieser Stelle möchte ich auf eine Erörterung verzichten.

Beispiel I - Anwendung der Handelsstrategien vom Dezemberheft 2001

Zum ersten Beispiel: Im Dezemberheft 2001 der ‚Versicherungswirtschaft‘ stellte ich eine Methode vor, die es erlaubte, sich mit geringerem Risiko am deutschen Aktienmarkt zu engagieren. Das Verfahren beruhte darauf, einem positiven Trend im Markt zu folgen und bei einer Trendumkehr aus dem Markt zu gehen. Der erwartete Trendverlauf wurde aus den Marktdaten der jüngeren Vergangenheit durch geeignete Gewichtung ermittelt. Die Gewichtungsfaktoren wurden mit Hilfe der DAX-Werte aus den Jahren 1980 bis 1990 durch den Einsatz ‚genetischer Algorithmen‘ berechnet. Dies sind Optimierungsverfahren, die Prinzipien der biologischen Evolution verwenden, d.h. zufällige Mutation, Rekombination und Selektion. Die gefundenen Gewichtungsfaktoren wurden unverändert zur Bearbeitung der Rohdaten während der Testzeit für die Jahre 1990-2001 verwendet.

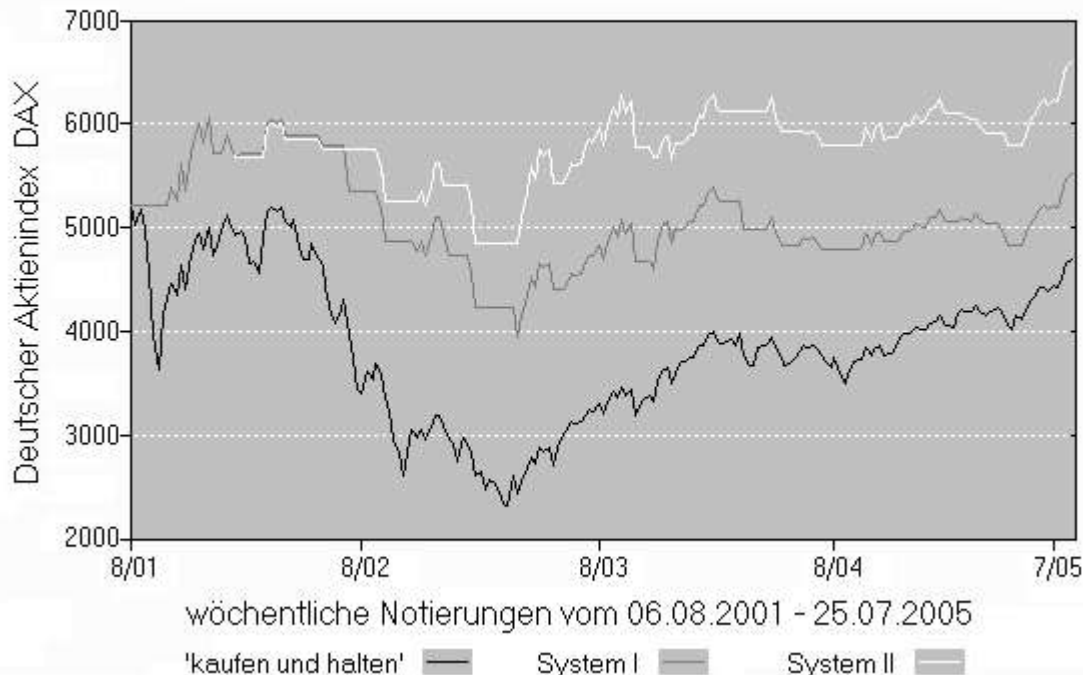
Auf der Basis des robusten Trends konnte man ein Handelssystem ableiten, das so funktionierte: Wies der Trend aufwärts, so sollte man DAX-Anteile kaufen, bzw. im Markt bleiben, wies der Trend abwärts, so sollte man verkaufen, bzw. dem Markt fern bleiben.

Dieses System I, obwohl erfolgreich, konnte man durch eine einfache Zusatzregel noch weiter verbessern zu System II. Die Regel lautete: sollte man zwei Mal nacheinander ein falsch positives Signal erhalten, so sollte verkauft werden und das nächste positive Signal sollte man ignorieren. Anschließend sollte man weiter nach der üblichen Regel handeln. Mit dieser Zusatzregel, die wie ein Schleudersitz wirkt, wurde das System noch deutlich profitabler.

Obwohl die Methode im vorangegangenen Beobachtungszeitraum von zehn Jahren besser gewesen wäre als die Methode ‚kaufen und halten‘, garantiert dies keinen dauerhaften Erfolg auch für die weitere Zukunft; denn Märkte sind adaptive Systeme. Die Marktteilnehmer lernen aus ihren Fehlern und verändern ihre Handelsmethoden. Es gibt Marktregeln, die siebenzig Jahre lang funktioniert haben und danach nie wieder. Ein Beispiel dafür ist der sogenannte ‚Januareffekt‘ bei den kleinen Kapitalgesellschaften in den U.S.A.. Die Kurse dieser Gesellschaften, stiegen im langjährigen Durchschnitt jeden Januar um etwa 4%. Dieser Effekt war in den neunziger Jahren nicht mehr nachweisbar.

Es mag sein, dass der Aktienmarkt in den U.S.A. effizienter ist, als der deutsche, dass also Marktungleichgewichte und Überreaktionen schneller ausgeglichen werden. Tatsache ist, dass die Methode des robusten Trends, angewandt auf den amerikanischen S&P 500 Index, diesen während eines Aufwärtstrends jedenfalls nicht übertreffen kann. Auch eine Zusatzregel ändert daran nichts. Vielleicht sind die amerikanischen Anleger doch besser geschult, besitzen ausgeklügeltere Anlagestrategien als ihre deutschen Kollegen. Mittlerweile ist durch den Futures-Handel an der EUREX der DAX auch für amerikanische Anleger besser erreichbar geworden. Wegen der nun schon seit Jahren hohen Liquidität der DAX-Futures, sind diese auch für Großanleger jenseits des Atlantik interessant. Diese bestimmen dadurch natürlich auch zunehmend den Kursverlauf. Kann das einfache DAX-Handelssystem trotz dieser Konkurrenz noch profitabel sein? Es kann, wie in der folgenden Abbildung zu sehen ist.

Ertragskurven für DAX - Anlagen im Zeitraum 06.08.2001 - 25.07.2005



Wie in meinem Artikel aus dem Jahr 2001, so habe ich auch dieses Mal wieder die DAX-Kurse zunächst logarithmiert. Um die Interpretation zu erleichtern, habe ich sie für die Darstellung wieder linearisiert. Auf der Basis der logarithmierten Kurse wurden Erträge, Standardabweichung der Erträge sowie die kumulierten Verluste berechnet. So geht man vor, wenn konstantes Investitionsvolumen für jeden einzelnen Zeitschritt angenommen wird. In diesem Falle sind es wöchentliche Kurse und ein Zeitschritt entspricht somit einer Woche. Ein konstantes Investitionsvolumen anzunehmen, hat den Vorteil, dass relatives Risiko und absolutes Risiko gleich sind. Grundsätzlich ist das absolute Risiko immer dem Kapitaleinsatz proportional. Dazu ein Beispiel: Wenn man mit einem gegebenen Kapitaleinsatz einen Gewinn von 100% erzielt und diesen Gewinn reinvestiert, genügt ein Verlust von 50%, um das vorher Gewonnene wieder zu verlieren, weil der Kapitaleinsatz verdoppelt wurde. Entsprechend gilt umgekehrt, dass ein Verlust von 50% des Kapitals nur dann ausgeglichen werden kann, wenn man mit dem nun halbierten Kapitaleinsatz einen Gewinn von 100% erzielt. Setzt man dagegen immer gleich viel Kapital ein, dann kann man einen Verlust von 50% auch durch einen Gewinn von 50% ausgleichen. Auf diese Weise wird das Testen von Strategien einfacher und übersichtlicher. Wenn die einzelnen Erträge, d.h. Gewinne oder Verluste, klein sind, dann bleiben die Unterschiede gering, wie man in Tabelle 1 sehen kann. Durch Aufsummieren der kleinen Beträge können die Unterschiede jedoch erheblich werden, wie in der Besprechung von Tabelle 2 deutlich wird.

Für Privatanleger mag es ungewöhnlich sein, von konstantem Investitionsvolumen auszugehen, schließlich beruht der Zinseszineffekt darauf, dass das hinzugewonnene Kapital reinvestiert wird. Bei Geldanlagen auf dem Sparkonto oder beim Kauf festverzinslicher Staatspapiere ist das auch sinnvoll, denn diese Anlagen sind risikolos und das bedeutet, der erhöhte Kapitaleinsatz führt nicht zu einem erhöhten Verlustrisiko, es bleibt praktisch null. Bei Anlagen mit ungewissem Ertrag, wie Aktien sie darstellen, darf man das Anlagerisiko dagegen nicht ignorieren. Darum ist es zumindest bei institutionellen Anlegern üblich, für Kapitaleinsätze mit gleichem Risiko auch den Einsatzbetrag konstant zu halten.

Tabelle 1 **Ertragsübersicht für DAX-Anlagen**
im Zeitraum 06. Aug. 2001 - 25. Juli 2005

Anlagesystem:	‚kaufen und halten‘	System I	System II
Nettoertrag	-10,61% (-10,07%)	+ 5,59 % (+5,75%)	+23,56% (+26,57%)
Standardabweichung	3,76%	2,26%	2,02%
Wochen investiert	207/207 = 100%	119/207 = 57%	107/207 = 52%
Anzahl Gewinnwochen	111/207 = 53,6%	66/119 = 55,5%	60/107 = 56,1%
Investitionszyklen	1	20	20
mittlere Zykluslänge	207 Wochen	5,95 Wochen	5,35 Wochen
Transaktionen	2	39	39

Aus der Tabelle 1 kann man ablesen, dass der DAX im angegebenen Betrachtungszeitraum an Wert verloren hat, während die Anlagesysteme profitabel waren. In der Zeile ‚Nettoertrag‘ sind jeweils zwei Werte pro Feld angegeben. Der erste Wert gilt jeweils für konstantes Investitionsvolumen, der zweite für die Reinvestition des zuvor erzielten Ertrags. Die Standardabweichung der wöchentlichen Erträge war bei den Anlagesystemen ebenfalls geringer, was bereits auf ein geringeres Anlagerisiko hindeutet. Mit der Methode ‚kaufen und halten‘ wäre man über den ganzen Zeitraum hinweg investiert gewesen. Wäre man dagegen den Systemen gefolgt, hätte man das Kapital nur etwas mehr als die Hälfte der Zeit am Aktienmarkt eingesetzt. Bemerkenswert sind die Angaben zu den Gewinnwochen, der jeweiligen Strategie. Man sieht zum einen, dass die Methode ‚kaufen und halten‘ in 53,6% der Fälle die richtige Entscheidung gewesen ist. Dennoch hat diese Strategie zu einem Verlust geführt. Die beiden anderen Strategien haben nur geringfügig häufiger korrekt entschieden, aber sie waren profitabel. Erfolg ist eben mehr als „die Summe richtiger Entscheidungen“ (Werbespruch der DEUTSCHEN BANK im Jahr 2004). Die Transaktionskosten wurden nicht berücksichtigt, ebenso wenig Dividenden oder mögliche Erträge am Geldmarkt. Diese hätten in der Zeit erzielt werden können, in der man nicht am Aktienmarkt engagiert war.

Während die erste Tabelle hauptsächlich die Erträge wiedergibt, verdeutlicht die zweite Tabelle die Risiken der verschiedenen Anlagestrategien. Als Risikomaße für Kapitalanlagen sind, neben der Standardabweichung der Erträge, auch der größte einzelne Verlust in einem Zeitschritt und der größte kumulierte Verlust üblich. Je höher die Standardabweichung der Erträge ist, desto höher ist auch das Anlagerisiko, gleiches gilt für Einzelverlust und kumulierten Verlust. Der kumulierte Verlust verdient besondere Beachtung, weil er anzeigt, wie lang eine finanzielle Durststrecke sein kann, in der die Einzelverluste die Einzelgewinne übersteigen und wie viel Verlust in solch einem Zeitraum angehäuft werden kann. Daraus kann man den Kapitalbedarf ermitteln, den eine bestimmte Anlagestrategie erfordert.

Tabelle 2 **Risiken verschiedener Anlagestrategien**
DAX-Anlagen im Zeitraum 06. August 2001 – 25. Juli 2005

Anlagestrategie	‚kaufen und halten‘	System I	System II
größter Einzelverlust	-13,92%	-8,18%	-7,36%
5 Wo. kumulierter Verlust	-32,10%	-11,11%	-11,11%
10 Wo. „ „	-36,10%	-18,74%	-14,58%
15 Wo. „ „	-44,41%	-19,22%	-14,58%
20 Wo. „ „	-61,80%	-20,26%	-11,04%
25 Wo. „ „	-64,80%	-23,26%	-17,14%
30 Wo. „ „	-68,02%	-31,45%	-17,14%
40 Wo. „ „	-68,38%	-38,87%	-18,80%
50 Wo. „ „	-80,90%	-40,53%	-21,44%
60 Wo. „ „	-76,20%	-37,38%	-22,12%
70 Wo. „ „	-71,46%	-42,25%	-21,19%

Aus Tabelle 2 lässt sich ablesen, dass die Handelssysteme deutlich niedrigere Risikomaße aufweisen als die Methode ‚kaufen und halten‘, wobei die extremen kumulierten Verluste dadurch zustande kommen, dass konstantes Investitionsvolumen angenommen wird. Bei der Methode ‚kaufen und halten‘ verringert sich aber in Verlustphasen der Kapitaleinsatz, so dass die echten Verluste etwas geringer wären. Der maximale Verlust im Betrachtungszeitraum lag bei 55,9 % zwischen dem Höchststand am 6. August 2001 mit 5433,49 und dem 17. März 2003 mit 2398,11 Punkten. Die Darstellungen sind zwar nicht lückenlos, doch es wurden noch mehr Zeitabschnitte untersucht, als in der Tabelle erfasst sind. Darum kann ich sagen, dass die Angaben repräsentativ sind. Nach siebzig Wochen nehmen die Risiken wieder ab, allerdings nur im Betrachtungszeitraum. Man muss bedenken, dass der absolut höchste Wochenschlusskurs des DAX, am 10. März 2000, bei 7975,95 Punkten lag. Verglichen damit ist der Tiefstand im März 2003 um 70% niedriger. Die Angaben in der Tabelle sind jedoch als Anhaltspunkte für die Größenordnungen der Risiken geeignet und ermöglichen auch den Risikovergleich zwischen den verschiedenen Anlagestrategien.

Zusammenfassend kann man feststellen, dass die Methode des robusten Trends weiterhin erfolgreich für Kapitalanlagen am deutschen Aktienmarkt genutzt werden konnte, wobei das Verlustrisiko gleichzeitig deutlich niedriger blieb als bei der passiven Anlagestrategie ‚kaufen und halten‘. Als besonders nützlich erwies sich die Zusatzregel im System II zum Begrenzen von Verlusten in den Zeiten des Abwärtstrends beim DAX. Wie uns Tabelle 1 zeigt, genügt es nicht, in der Mehrzahl der Fälle die Markttrichtung korrekt einzuschätzen. Es liegt daran, dass die Einzelgewinne im Mittel geringer sind, als die Einzelverluste.

Beispiel II - Anwendung der Regel „Sell in May and go awaybe back in November“

Folgt man dieser Regel, dann verfährt man bei Verwendung von Wochenschlusskursen, wie in diesem Falle, folgendermaßen: Man kauft DAX-Anteile am ersten Novemberwochenende zum Schlusskurs und verkauft alles am ersten Maiwochenende, ebenfalls zum Schlusskurs. Dies wird Jahr für Jahr in gleicher Weise durchgeführt. Man ist dann jeweils ein halbes Jahr am Aktienmarkt engagiert und kann in der anderen Hälfte des Jahres das Kapital z.B. am Geldmarkt anlegen.

Die Brauchbarkeit dieser Regel soll für einen Zehnjahreszeitraum und im Vergleich zur Methode ‚kaufen und halten‘ untersucht werden, und zwar von Anfang Mai 1995 bis Anfang Mai 2005.



In der Abbildung oben sind die Ertragskurven beider Handelsstrategien dargestellt. Man erkennt deutlich an den waagerechten weißen Strichen die Monate Mai bis Oktober eines jeden Jahres, in der die Methode ‚sell in May ...‘ dem Markt fern bleibt. Weiterhin ist zu erkennen, dass diese Methode während eines starken Aufwärtstrends dem DAX etwas hinterher hinkt. Die Nützlichkeit der Methode erweist sich aber in den Baisse-Phasen. Wenn der DAX ungebremst sackt, helfen die Pausen, die Verluste zu begrenzen. Offenbar gibt es einen saisonalen Einfluss, der von dieser Strategie ausgenutzt wird. Es werden weniger Gewinne ausgelassen, als Verluste vermieden.

Der Eindruck, den diese Grafik vermittelt, wird durch die folgenden Tabellen noch weiter untermauert.

Tabelle 3 - **Erträge für Anlagen im DAX**
 Investitionszeitraum 02. Mai 1995 - 02. Mai 2005

Anlagestrategie:	‚kaufen und halten‘	‚Sell in May ... in November‘
Gesamtertrag	+75% (+113%)	+ 101% (+175%)
Standardabweichung	3,34%	2,17%
mittlere jährliche Verzinsung	7,56%	10,15%
Zeit investiert (Wochen)	522/522 = 100%	261/522 = 50%
Anzahl Gewinnwochen	292/522 = 55,9%	153/261 = 58,6%
Investitionszyklen	1	10
Transaktionen	2	20

Aus Tabelle 3 kann man ablesen, dass die Methode ‚sell in May...‘ der passiven Strategie ‚kaufen und halten überlegen ist und zwar sowohl was den Gesamtertrag angeht als auch was die Standardabweichung der Erträge betrifft. In dieser Tabelle wurde, wie bei den beiden anderen Tabellen auch, konstantes Investitionsvolumen angenommen. Die Werte in Klammern geben den Wertzuwachs an, der erzielt worden wäre, wenn man die Erträge reinvestiert hätte. Beide Strategien haben überwiegend die künftige Marktrichtung korrekt eingeschätzt, doch ‚sell in May..‘ war auch in diesem Punkt klar besser. Wie bei dem Vergleich in Tabelle 1 bleiben Transaktionskosten unberücksichtigt, ebenso wie mögliche Dividenden oder Erträge mit festverzinslichen Wertpapieren, die in der Zeit hätten erzielt werden können, in der das Kapital nicht in Aktien gebunden war.

Doch die Erträge sind nur ein Teilaspekt der Kapitalanlage. Hier interessiert, mit welchem Risiko die Erträge erzielt wurden. Bei institutionellen Anlegern findet die sogenannte SHARPE-ratio, das ist der Ertrag dividiert durch die Standardabweichung des Ertrags, viel Beachtung.

Tabelle 4 - **Risikovergleich zweier Anlagestrategien im DAX**
 Betrachtungszeitraum 02. Mai 1995 – 02. Mai 2005

Anlagestrategie	‚kaufen und halten‘	‚sell in May ..in November‘
größter Einzelverlust	-14,07%	- 8,36%
5 Wo. kumulierter Verlust	-32,12%	-18,55%
10 Wo. „ „	-44,80%	-25,64%
15 Wo. „ „	-49,08%	-32,33%
20 Wo. „ „	-61,80%	-24,78%
25 Wo. „ „	-64,80%	-24,78%
30 Wo. „ „	-68,02%	-24,78%
40 Wo. „ „	-68,32%	-24,78%
50 Wo. „ „	-80,90%	-35,02%
60 Wo. „ „	-76,19%	-30,32%
70 Wo. „ „	-81,37%	-25,58%
80 Wo. „ „	-80,60%	-25,57%
90 Wo. „ „	-90,52%	-25,56%
100 Wo. „ „	-96,54%	-23,28%

Diese Formel sollte man verwenden, um Erträge mit unterschiedlicher Standardabweichung vergleichbar zu machen. Berücksichtigt man auch die SHARPE-ratio, dann ist der Vorteil der Methode ‚sell in May ...‘ noch deutlicher.

Auch für die Methode ‚sell in May ...‘ soll das empirische Verlustrisiko genauer untersucht werden, wieder im Vergleich mit der passiven Anlagestrategie ‚kaufen und halten‘. In Tabelle 4 sind die größten Einzelverluste und die kumulierten Verluste aufgeführt. Bedenken Sie bitte, falls die Zahlen Sie stutzig machen sollten, dass auch hier wieder konstantes

Investitionsvolumen angenommen wurde. Die Methode ‚sell in May ...‘ erweist sich auch bei dieser Risikobetrachtung als deutlich überlegen gegenüber der passiven Anlagestrategie ‚kaufen und halten‘. Die Annahme konstanten Investitionsvolumens führt, wie bereits weiter vorn gesagt, zu einer Dramatisierung der kumulierten Verluste, die, verglichen mit den tatsächlichen Verlusten der Methode ‚kaufen und halten‘, stark übertrieben ist. Doch auch bei abnehmendem Kapitaleinsatz in Baisse-Phasen wäre ein kumulierter Verlust von -70% möglich gewesen, wie vorn bei der Diskussion von Tabelle 2 besprochen wurde. Wichtig ist mir hier zweierlei: erstens, zu zeigen, dass die Methode ‚kaufen und halten‘ nicht guten Gewissens empfohlen werden kann und zweitens, dass die Methode ‚sell in May ...‘, mehr Beachtung verdient, als ihr gemeinhin zuteil wird. Diese Methode ist ertragreicher und deutlich risikoärmer als die passive Strategie ‚kaufen und halten‘.

Zusammenfassend kann man sagen, dass diese einfache Methode bereits geeignet ist, das Risiko von Aktiengeschäften deutlich herabzusetzen. Dennoch muss jemand, der diese Methode anwendet, nicht auf die guten langfristigen Renditen am Aktienmarkt verzichten. Vielleicht würden Sie gern wissen, wie die Methode ‚sell in May ...‘ im Beobachtungszeitraum für das erste Beispiel abgeschnitten hätte, also in der Zeit vom 6. August 2001 bis zum 25. Juli 2005. Man kann es zwar an der Grafik größtenteils ablesen, doch ist das etwas ungenau. Darum sei es hier noch einmal ausdrücklich genannt: besser als der DAX. Der Kursgewinn wäre mit 0,9% zwar bescheiden gewesen, doch hätte man Zinserträge am Geldmarkt erzielen können und man hätte sich die nervenzermürende Baisse-Phase zwischen dem Frühjahr 2002 und dem Frühjahr 2003 erspart.

Falls Sie noch Fragen zum Artikel haben, dann können Sie den Autor unter Hans.Uhlig@hamburg.de erreichen.