

# Die Sharpe ratio trennt die Spreu vom Weizen

## Jüngere Hedge-funds-Produkte weisen hohe Werte auf – Offshore funds mit attraktivem risikobereinigtem Profil

Von Peter Meier und Olivier Kündig

Für die Sharpe ratio als Mess- und Vergleichsgrösse für die Performance von Funds of hedge funds sprechen viele Gründe. Nur wenige der in der Schweiz registrierten Produkte erreichen einen sehr guten Wert von über eins. Die meisten von ihnen sind diversifizierte Vehikel, die defensive und marktneutrale Strategien besonders berücksichtigen.

Hedge funds gelten als Absolute-Rendite-Anlagen, das heisst, ihre Rendite ist nicht oder nur teilweise von der Marktrendite von Aktien und Obligationen abhängig. Aus diesem Grund ist für die Beurteilung ihrer Performance eine absolute Messlatte wie der risikofreie Zinssatz und nicht die traditionellen Benchmarks wie Aktienindizes heranzuziehen. Eine für die Performance von Hedge funds geeignete Messgrösse ist die Sharpe ratio, eine zweidimensionale Kennzahl, die die Überschussrendite zur Volatilität in Relation setzt. Unter Überschussrendite versteht man die über die sichere Geldmarktanlage hinausgehende Rendite. Es handelt sich also um ein Mehrwert-Risiko-Verhältnis, das gut erforscht ist und sich einfach interpretieren lässt.

### Volatilität berücksichtigen

Eine positive Sharpe ratio zeigt an, dass gegenüber der risikolosen Geldanlage eine Mehrrendite erzielt wurde, und verdeutlicht, in welchem Verhältnis diese Mehrrendite zum eingegangenen Risiko steht. Umgekehrt bedeutet ein negativer Wert, dass die Rendite der Funds geringer war als die der risikolosen Geldanlage. Ist die Sharpe ratio gleich eins, entspricht die Überschussrendite genau der Volatilität, das heisst, die Gefahr, dass der Zinssatz unterschritten wird, beträgt statistisch ein Sechstel.

Wie für alle Konzepte steckt der Teufel auch hier im Detail. Die Sharpe ratio kann in die Irre führen, wenn die Renditen von Fonds nicht normalverteilt sind. Der Grund liegt darin, dass die Volatilität bei einer Nicht-Normalverteilung nicht das gesamte Risiko erfasst und damit kein adäquates Risikomass darstellt. Dies trifft teilweise für Hedge funds zu, und zwar wegen ihrer Anlagestrategien. Da sich Funds of hedge funds aus einzelnen Hedge funds zusammensetzen und eine Vielzahl von Stilen mit unterschiedlicher Verteilung umfassen, tendieren ihre Renditen zur Normalverteilung.

### Risikoadjustierte Beurteilung

Die Sharpe ratio kann auf verschiedene Arten berechnet werden, wobei die Wahl des Betrachtungszeitraums entscheidend ist. Grundsätzlich ist zwischen der rollenden Betrachtung mit fixem Zeitraum (z. B. zwölf Monate) und der Betrachtung über die gesamte Laufzeit (Betrachtungszeitraum und Anzahl Werte nehmen jeden Monat zu) zu unterscheiden. Welche Auswirkungen die unterschiedlichen Ansätze haben, wird in Grafik 1 anhand des HFRI-Index für Funds of hedge funds veranschaulicht. Die rollende Sharpe ratio bewegt sich im betrachteten Zeitraum in einer festen Bandbreite, weist jedoch innerhalb dieser Bandbreite markante Schwankungen auf. Für die über die gesamte Laufzeit kalkulierte Sharpe ratio treten mit zunehmender Laufzeit weniger Schwankungen auf.

Die Frage, welcher Ansatz für die Berechnung der Sharpe ratio gewählt werden soll, kann nicht generell beantwortet werden und ist vom Zweck der Analyse abhängig. Der Verlauf der rollenden Sharpe ratio zeigt kurzfristige Veränderungen in der risikobereinigten Rendite auf, während die über die gesamte Laufzeit berechnete Kennzahl eine Aussage über die durchschnittliche risikobereinigte Rendite seit Lancierung des Produkts erlaubt.

Da wir den Investoren ermöglichen wollen, die durchschnittliche Leistung des Funds-of-hedge-funds-Managers über die gesamte Laufzeit zu beurteilen, werden die in der Tabelle ausgewiesenen Sharpe ratios über die gesamte Laufzeit des entsprechenden Produkts berechnet.

Peter Meier ist Leiter des ZHW Institut Banking & Finance, Olivier Kündig ist wissenschaftlicher Assistent.



William Sharpe (links), der Begründer der Sharpe ratio, erhielt 1990 von König Carl Gustaf von Schweden (rechts) den Nobelpreis für Wirtschaftswissenschaften. BILD: KEY

chenden Produkts berechnet. Im Vergleich der risikobereinigten Renditen verschiedener Instrumente muss deshalb ausser der Stillallokation unbedingt auch die Laufzeit beachtet werden. Nur durch die Gegenüberstellung von Produkten mit ähnlicher Stillallokation und Laufzeit lässt sich die risikobereinigte Rendite fair bewerten.

### Interessante Ergebnisse

In Grafik 2 werden die Sharpe ratios von Onshore- und Offshore-Produkten, sortiert nach Lancierungsdatum, verglichen. Insgesamt weisen jüngere Fonds tendenziell höhere Werte auf. Obwohl manche Onshore- auf eine ähnlich hohe Sharpe ratio wie Offshore-Vehikel kommen, lässt sich in der Grafik erkennen, dass gerade unter den jüngeren das risikobereinigte Profil von Offshore-Produkten attraktiver ist als das von denen im Onshore-Bereich.

Eine Aussage über die Sharpe ratios von Onshore- und Offshore-Produkten lässt sich auch anhand Grafik 3 machen. In diesem Diagramm wird die Verteilung der Sharpe ratios der Onshore- und der Offshore-Produkte direkt miteinander verglichen. Dabei ist die Verteilung der Offshore-Vehikel nach rechts verschoben, sie weisen somit einen höheren Mittelwert als die Onshore-Produkte auf.

Es ist wichtig, dass sich die quantitative Bewertung von Produkten nicht auf die Rendite allein, sondern auf risikobereinigte Kennzahlen stützt. Der Vergleich der Sharpe ratios erlaubt es, Funds of hedge funds risikoadjustiert zu beurteilen. Die Sharpe ratio eignet sich als risikobereinigte Performancemessgrösse für Funds of hedge funds hervorragend und ist einfach zu interpretieren.

Der Service wird durch den Transparency Council Funds of Hedge Funds mit folgenden Mitgliedern ermöglicht: AIG Private Bank, Bank Syz, Gottex Portfolio Management, Julius Baer Investment Fund Services, Reichmuth Privatbankiers.

### Der Anlagefonds der AIG Private Bank erreicht über drei Jahre hinaus eine hohe Sharpe ratio

| Valoren-Nr. | Name                                      | Lancierung | Daten per     | Zeichnung Rücknahme <sup>1</sup> | Kündigungsfrist <sup>2</sup> | NAV pro Anteil | YTD <sup>14</sup> in %  | AuM <sup>13</sup> | Durchschn. Rendite <sup>3</sup> | Sharpe-Ratio <sup>3</sup> |
|-------------|---|------------|---------------|----------------------------------|------------------------------|----------------|-------------------------|-------------------|---------------------------------|---------------------------|
| <b>CHF</b>  |   |            |               |                                  |                              |                |                         |                   |                                 |                           |
| 1280776     | Bank Hofmann Alternative Strategies       |            | Okt.01 Dez.03 | t/t                              | keine                        | 98.38          | CHF 46.60 <sup>5</sup>  | 1,39              | -0,72                           | -0,31                     |
| 1456857     | GAM Global Multi Trading                  |            | Nov.02 Dez.03 | w/m                              | 10                           | 101.97         | CHF 98.40 <sup>4</sup>  | 1,94              | 1,82                            | 0,36                      |
| 1273775     | GAM Global Multi Alpha                    |            | Feb.02 Dez.03 | w/m                              | keine                        | 106.07         | CHF 278.60 <sup>4</sup> | 7,57              | 3,27                            | 0,76                      |
| 1519365     | Reichmuth Matterhorn                      |            | Jan.01 Dez.03 | m/m                              | keine                        | 2841.50        | USD 176.40 <sup>4</sup> | 10,35             | 5,20                            | 1,63                      |
| 1510935     | Richcourt Multi Strategies                |            | Jan.03 Dez.03 | m/m                              | 35                           | 1015.63        | CHF 221.00 <sup>4</sup> | n/a <sup>8</sup>  | n/a <sup>7</sup>                | n/a <sup>7</sup>          |
| 1510918     | Richcourt Long/Short European Equity      |            | Jan.03 Dez.03 | m/m                              | 38                           | 1024.85        | CHF 144.00 <sup>4</sup> | n/a <sup>8</sup>  | n/a <sup>7</sup>                | n/a <sup>7</sup>          |
| 1441918     | SC Low Volatility                         |            | Aug.02 Dez.03 | m/m                              | 28                           | 110.93         | CHF 253.30 <sup>4</sup> | 7,88              | 7,60                            | 3,62                      |
| 1089846     | Star MM - Global Science and Technology   |            | Aug.00 Dez.03 | m/m                              | 10                           | 78.68          | CHF 12.67 <sup>5</sup>  | 3,32              | -20,19                          | -1,32                     |
| 513898      | Star MM - Circle Europe                   |            | Aug.96 Dez.03 | m/m                              | 10                           | 372.56         | CHF 80.21 <sup>5</sup>  | 5,63              | 11,29                           | 0,51                      |
| 336553      | Star MM - Multi Mondial Fund              |            | Jan.95 Dez.03 | m/m                              | 10                           | 187.88         | CHF 40.28 <sup>5</sup>  | 3,79              | 1,12                            | -0,04                     |
| 1265494     | Swiss Life Alternative Balanced A1        |            | Okt.01 Dez.03 | m/q                              | 45                           | 108.52         | USD 43.13 <sup>4</sup>  | 7,31              | 3,85                            | 0,91                      |
| 1265485     | Swiss Life Alternative Growth A1          |            | Okt.01 Dez.03 | m/q                              | 45                           | 105.50         | USD 25.12 <sup>4</sup>  | 4,97              | 2,50                            | 0,53                      |
| 1265501     | Swiss Life Alternative Market Neutral A1  |            | Okt.01 Dez.03 | m/q                              | 45                           | 103.25         | USD 25.47 <sup>4</sup>  | 3,18              | 1,49                            | 0,25                      |
| 1356901     | ZKB Select Strategies Balanced A1         |            | Nov.02 Dez.03 | m/q                              | 40                           | 1090.97        | CHF 80.01 <sup>5</sup>  | 7,68              | 7,75                            | 3,31                      |
| <b>USD</b>  |   |            |               |                                  |                              |                |                         |                   |                                 |                           |
| 752990      | AIG Diversified Strategies Fund -A-       |            | Mär.00 Dez.03 | m/m                              | 30                           | 1'298.03       | USD 225.92 <sup>4</sup> | 9,80              | 6,66                            | 1,60                      |
| 1485588     | BSI Multimanager Risk Fund                |            | Jun.99 Nov.03 | m/m                              | 30                           | 605.45         | USD 218.00 <sup>5</sup> | 11,21             | 4,43                            | 0,08                      |
| 1242068     | CSAM CSAS Global Prodigies                |            | Jan.97 Dez.03 | m/q                              | 45                           | 975.29         | n/a                     | 4,47              | -1,07                           | -0,66                     |
| 1242070     | CSAM CSAS International Markets           |            | Jan.97 Dez.03 | m/q                              | 45                           | 1092.89        | USD 51.02 <sup>5</sup>  | 11,65             | 3,88                            | 0,56                      |
| 1242065     | CSAM CSAS Low Volatility                  |            | Jan.97 Dez.03 | m/q                              | 45                           | 1037.59        | USD 46.45 <sup>5</sup>  | 3,12              | 1,59                            | -0,01                     |
| 603150      | CSAM CSPS Equity Alpha                    |            | Apr.99 Dez.03 | m/q                              | 45                           | 1213.47        | USD 81.56 <sup>5</sup>  | 1,77              | 4,16                            | 0,13                      |
| 603200      | CSAM CSPS G7 Equity Long/Short            |            | Apr.99 Dez.03 | m/q                              | 45                           | 1538.55        | USD 189.78 <sup>5</sup> | 10,43             | 9,49                            | 0,85                      |
| 603206      | CSAM CSPS Global Strategies               |            | Jan.01 Dez.03 | m/q                              | 45                           | 1084.15        | USD 12.17 <sup>5</sup>  | 4,51              | 2,81                            | 0,25                      |
| 1221562     | CSAM CSPS Relative Value                  |            | Mai.01 Dez.03 | m/q                              | 45                           | 1069.49        | USD 53.54 <sup>5</sup>  | 4,39              | 2,55                            | 0,29                      |
| 603203      | CSAM CSPS Technology Long/Short           |            | Mai.99 Dez.03 | m/q                              | 45                           | 1464.41        | USD 22.22 <sup>5</sup>  | 7,37              | 8,36                            | 0,40                      |
| 200397      | DINVEST - Total Return Class A            |            | Jul.86 Dez.03 | m/m                              | 35                           | 6359.26        | USD 792.00 <sup>4</sup> | 5,77              | 9,65                            | 0,41                      |
| 1456864     | GAM Global Multi Trading                  |            | Nov.02 Dez.03 | w/m                              | 10                           | 104.14         | USD 79.30 <sup>4</sup>  | 3,76              | 3,82                            | 0,60                      |
| 1273774     | GAM Global Multi-Alpha                    |            | Feb.02 Dez.03 | w/m                              | keine                        | 109.49         | USD 224.70 <sup>4</sup> | 9,08              | 5,07                            | 0,94                      |
| 1313915     | Gutzwiller Two                            |            | Apr.02 Dez.03 | m/q                              | 35                           | 107.90         | USD 20.20 <sup>5</sup>  | 15,51             | 4,67                            | 0,53                      |
| 795536      | Leu Prima Global Fund                     |            | Jan.98 Dez.03 | m/m                              | 10                           | 143.56         | n/a                     | 11,15             | 6,30                            | 0,43                      |
| 134236      | PFS Alternative Defensive Strategy Fund   |            | Dez.01 Dez.03 | m/m                              | 95                           | 1'189.55       | USD 161.00 <sup>5</sup> | 9,25              | 11,27                           | 1,42                      |
| 1519362     | Reichmuth Matterhorn                      |            | Okt.97 Dez.03 | m/m                              | keine                        | 1678.85        | USD 176.40 <sup>4</sup> | 11,90             | 8,64                            | 1,15                      |
| 1510937     | Richcourt Multi Strategies                |            | Jan.03 Dez.03 | m/m                              | 35                           | 1025.39        | CHF 221.00 <sup>4</sup> | n/a <sup>8</sup>  | n/a <sup>7</sup>                | n/a <sup>7</sup>          |
| 1510920     | Richcourt Long/Short European Equity      |            | Jan.03 Dez.03 | m/m                              | 40                           | 1034.33        | CHF 144.00 <sup>4</sup> | n/a <sup>8</sup>  | n/a <sup>7</sup>                | n/a <sup>7</sup>          |
| 1099371     | SC Long/Short Biotech Fund                |            | Jul.00 Dez.03 | m/m                              | 25                           | 105.13         | USD 17.20 <sup>5</sup>  | 11,56             | 1,44                            | -0,17                     |
| 1441936     | SC Long/Short Equity Fund                 |            | Jul.02 Dez.03 | m/m                              | 25                           | 103.31         | USD 39.00 <sup>4</sup>  | 3,62              | 2,10                            | 0,27                      |
| 1029854     | SC Long/Short Technology Fund             |            | Jan.00 Dez.03 | m/m                              | 25                           | 110.66         | USD 12.60 <sup>5</sup>  | -0,23             | 2,56                            | -0,08                     |
| 1323501     | SC Low Volatility                         |            | Dez.01 Dez.03 | m/m                              | 28                           | 112.28         | USD 204.20 <sup>4</sup> | 9,85              | 5,72                            | 1,19                      |
| 709490      | STAR MM - Ciran Emerging Markets Fund     |            | Sep.97 Dez.03 | m/m                              | 10                           | 182.64         | USD 25.61 <sup>5</sup>  | 33,27             | 1,14                            | -0,13                     |
| 336557      | STAR MM - Circle Asia Pacific Fund        |            | Jan.95 Dez.03 | m/m                              | 10                           | 178.02         | USD 25.26 <sup>5</sup>  | 30,85             | 0,51                            | -0,26                     |
| 1265497     | Swiss Life Alternative Balanced B1        |            | Okt.01 Dez.03 | m/q                              | 45                           | 110.95         | USD 43.13 <sup>4</sup>  | 8,58              | 4,91                            | 0,98                      |
| 1265487     | Swiss Life Alternative Growth B1          |            | Okt.01 Dez.03 | m/q                              | 45                           | 107.67         | USD 25.12 <sup>4</sup>  | 6,28              | 3,47                            | 0,57                      |
| 1265503     | Swiss Life Alternative Market Neutral B1  |            | Okt.01 Dez.03 | m/q                              | 45                           | 105.17         | USD 25.47 <sup>4</sup>  | 4,27              | 2,35                            | 0,29                      |
| 860867      | Swissca Diversified                       |            | Mai.00 Dez.03 | m/m                              | 35                           | 1271.65        | USD 147.86 <sup>4</sup> | 7,50              | 6,94                            | 1,14                      |
| 1275829     | The GUN.ALTERNATIVE                       |            | Aug.01 Dez.03 | m/m                              | 95                           | 113.30         | USD 128.50 <sup>5</sup> | 9,19              | 5,50                            | 1,40                      |
| 1506824     | VONTOBEL Diversified Alpha Fund           |            | Dez.02 Dez.03 | m/m                              | 45                           | 1084.50        | USD 93.00 <sup>5</sup>  | 8,21              | 7,78                            | 3,54                      |
| 1356902     | ZKB Select Strategies Balanced B1         |            | Nov.02 Dez.03 | m/q                              | 40                           | 1101.98        | USD 1.59 <sup>5</sup>   | 8,60              | 8,68                            | 3,12                      |
| <b>EUR</b>  |   |            |               |                                  |                              |                |                         |                   |                                 |                           |
| 603215      | CSAM CSPS European Strategies             |            | Dez.99 Dez.03 | m/q                              | 45                           | 1162.11        | EUR 66.15 <sup>5</sup>  | 6,81              | 3,83                            | 0,04                      |
| 1275452     | DINVEST - Total Return Class AE           |            | Sep.01 Dez.03 | m/m                              | 35                           | 7138.24        | USD 792.00 <sup>4</sup> | 6,03              | 2,76                            | -0,07                     |
| 1456861     | GAM Global Multi Trading                  |            | Nov.02 Dez.03 | w/m                              | 10                           | 104.09         | EUR 63.00 <sup>4</sup>  | 3,98              | 3,77                            | 0,33                      |
| 1273776     | GAM Global Multi-Alpha                    |            | Feb.02 Dez.03 | w/m                              | keine                        | 109.37         | EUR 178.50 <sup>4</sup> | 9,40              | 5,01                            | 0,60                      |
| 1519366     | Reichmuth Matterhorn                      |            | Jan.03 Dez.03 | m/m                              | keine                        | 1120.85        | USD 176.40 <sup>4</sup> | n/a <sup>8</sup>  | n/a <sup>7</sup>                | n/a <sup>7</sup>          |
| 1510936     | Richcourt Multi Strategies                |            | Jan.03 Dez.03 | m/m                              | 35                           | 1033.12        | CHF 221.00 <sup>4</sup> | n/a <sup>8</sup>  | n/a <sup>7</sup>                | n/a <sup>7</sup>          |
| 1510919     | Richcourt Long/Short European Equity      |            | Jan.03 Dez.03 | m/m                              | 38                           | 1045.82        | CHF 144.00 <sup>4</sup> | n/a <sup>8</sup>  | n/a <sup>7</sup>                | n/a <sup>7</sup>          |
| 1441964     | SC Long/Short Equity Fund                 |            | Mär.03 Dez.03 | m/m                              | 25                           | 104.38         | EUR 31.00 <sup>4</sup>  | n/a <sup>9</sup>  | n/a <sup>7</sup>                | n/a <sup>7</sup>          |
| 1441896     | SC Low Volatility                         |            | Jul.02 Dez.03 | m/m                              | 28                           | 112.39         | EUR 162.50 <sup>4</sup> | 9,82              | 8,10                            | 1,83                      |
| 1019944     | Swissca Diversified                       |            | Mai.00 Dez.03 | m/m                              | 35                           | 1286.30        | USD 147.86 <sup>4</sup> | 8,14              | 7,28                            | 1,09                      |
| 1207475     | The Alpstar Fund - Master Global I-Shares |            | Mär.01 Dez.03 | m/m                              | 30                           | 1162.76        | n/a                     | 8,88              | 5,64                            | 1,38                      |
| 1207478     | The Alpstar Fund - Master Global P-Shares |            | Mär.01 Dez.03 | m/m                              | 30                           | 1158.04        | n/a                     | 9,17              | 5,48                            | 1,31                      |
| 1084102     | The Stafford Global Equity Fund           |            | Feb.00 Dez.03 | m/m                              | 35                           | 102.17         | n/a                     | 11,11             | 0,55                            | -0,18                     |
| 1356903     | ZKB Select Strategies Balanced C1         |            | Nov.02 Dez.03 | m/q                              | 40                           | 1119.25        | EUR 1.75 <sup>5</sup>   | 10,02             | 10,14                           | 3,19                      |

1 = t = täglich, w = wöchentlich, m = monatlich, q = quartalsweise 2 = in Tagen 3 = seit Lancierung und annualisiert 4 = Master Fund 5 = Fund bzw. Sub-Fund 6 = des NAV 7 = Laufzeit <12 Monate 8 = Lancierung Januar 03 9 = Lancierung August 03 11 = Lancierung Februar 03 12 = Lancierung Mai 03 13 = Fondsvermögen in Millionen 14 = seit Anfang Jahr Quelle: ZHW

### LGT führt mit Castle Alternative Invest (in Dollar) die Gruppe der Beteiligungsgesellschaften an

| Valoren-Nr. | Name                         | Lancierung | Daten per     | Zeichnung Rücknahme <sup>1</sup> | NAV pro Anteil | Discount Premium in % | YTD <sup>6</sup> in % | Durchschn. Rendite <sup>3,6</sup> | Sharpe-Ratio <sup>3,6</sup> |       |
|-------------|------------------------------|------------|---------------|----------------------------------|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------------|-------|
| <b>CHF</b>  |                              |            |               |                                  |                |                       |                       |                                   |                             |       |
| 825175      | Acorn                        |            | Okt.99 Nov.03 | t/t                              | USD 463.10     | 258.14                | -5,09                 | 3,32                              | 6,25                        | 1,00  |
| 509275      | Castle Alternative Invest AG |            | Dez.96 Dez.03 | t/t                              | USD 460.00     | 148.61                | 0,26                  | -4,80                             | 5,51                        | 0,40  |
| <b>USD</b>  |                              |            |               |                                  |                |                       |                       |                                   |                             |       |
| 817755      | Absolute Invest AG           |            | Okt.99 Dez.03 | t/t                              | USD 471.00     | 239.91                | -14,55                | 12,68                             | 5,55                        | 0,29  |
| 1062371     | Absolute Managers AG         |            | Apr.00 Dez.03 | t/t                              | USD 330.00     | 60.30                 | -17,08                | 6,72                              | 1,89                        | -0,27 |
| 1138774     | Absolute US AG               |            | Nov.00 Dez.03 | t/t                              | USD 623.00     | 271.87                | -15,86                | 16,60                             | 6,39                        | 0,75  |
| 1442452     | Altin                        |            | Jul.96 Dez.03 | t/t                              | USD 225.06     | 45.32                 | 0,40                  | 8,34                              | 8,34                        | 0,63  |
| 509275      | Castle Alternative Invest AG |            | Dez.96 Dez.03 | t/t                              | USD 460.00     | 119.37                | 1,37                  | 11,17                             | 8,81                        | 0,95  |
| 442297      | Creinvest                    |            | Mai.96 Dez.03 | t/t                              | USD 251.60     | 285.06                | -5,28                 | 8,10                              | 8,10                        | 0,45  |
| <b>EUR</b>  |                              |            |               |                                  |                |                       |                       |                                   |                             |       |
| 1062367     | Absolute Europe AG           |            | Apr.00 Dez.03 | t/t                              | EUR 322.00     | 61.24                 | -15,25                | 6,82                              | 0,92                        | -0,87 |

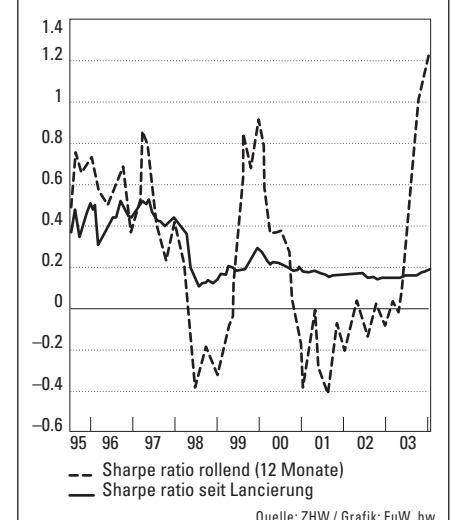
Fussnoten siehe Tabelle oben Quelle: ZHW

### Die Spitzengruppe der Dollar-Produkte

| Rang | Produkt <sup>1</sup>               | Lancierung | Sharpe ratio |
|------|------------------------------------|------------|--------------|
| 1.   | AIG Diversified Strategies         | März 00    | 1,60         |
| 2.   | PFS Altern. Strategies             | Dez. 01    | 1,42         |
| 3.   | The GUN Alternative                | Aug. 01    | 1,40         |
| 4.   | SC Low Volatility                  | Dez. 01    | 1,19         |
| 5.   | Reichmuth Matterhorn               | Okt. 97    | 1,15         |
| 6.   | Swissca Diversified                | Mai 00     | 1,14         |
| 7.   | Swiss Life Alternative Balanced B1 | Okt. 01    | 0,98         |
| 8.   | Castle Altern. Invest AG           | Dez. 96    | 0,95         |
| 9.   | CSAM CSPS G7 Equity Long/Short     | Apr. 99    | 0,85         |
| 10.  | Absolute US AG                     | Nov. 00    | 0,75         |

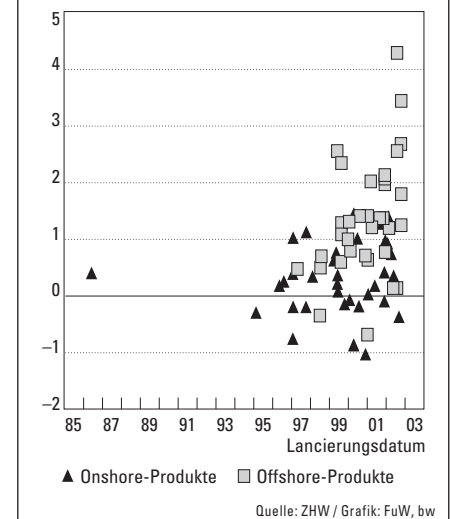
<sup>1</sup> Onshore-Produkte mit einer Laufzeit über zwei Jahre Quelle: ZHW

### Unterschiede in der Sharpe ratio



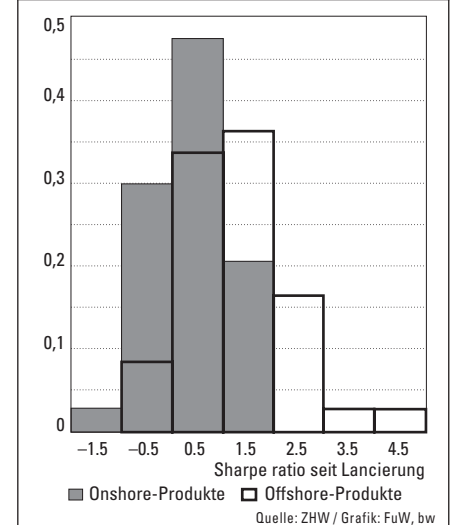
Quelle: ZHW / Grafik: FuW, bw

### Junge Produkte sind im Vorteil



Quelle: ZHW / Grafik: FuW, bw

### Offshore-Produkte mit höheren Werten



Quelle: ZHW / Grafik: FuW, bw