

Holprige Erholung an den Obligationenbörsen Seite 32

Weitere Konsolidierung an der Schweizer Börse Seite 33

Überraschend grössere Erdöllager Seite 36

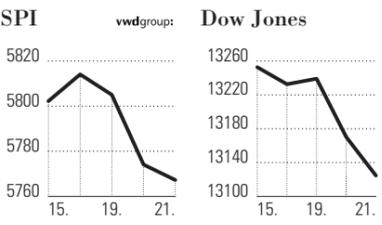
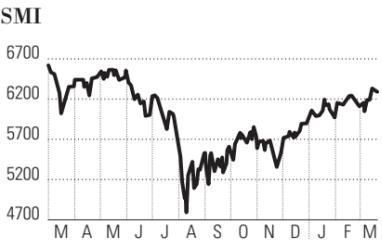
SMI

Dow Jones

6290.00  
-0.10%

13124.62  
-0.35%

## AKTIENMÄRKTE



	Schluss (22.23 Uhr)	Schluss 20.03.	Schluss 21.03.	%	absolut
<b>Euro</b>					
SMI	6296.16	6290.00	-0.10	-6.16	
SPI	5774.11	5767.26	-0.12	-6.85	
DAX	7054.94	7071.32	0.23	16.38	
CAC 40	3530.83	3527.37	-0.10	-3.46	
FTSE 100	5891.41	5891.95	0.01	0.54	
Euro Stoxx 50	2576.61	2567.58	-0.35	-9.03	
Stoxx Europe 50	2522.44	2521.21	-0.05	-1.23	
Stoxx gesamt	254.48	253.75	-0.29	-0.73	
<b>Nordamerika / Asien</b>					
Dow Jones	13170.19	13124.62	-0.35	-45.57	
S&P 500	1405.52	1402.89	-0.19	-2.63	
Nasdaq Comp.	3074.15	3075.32	0.04	1.17	
Nikkei 225	gs.	10086.49			
Hang Seng	20888.24	20856.63	-0.15	-31.61	

## Gefragte Cytos-Aktien

Neue Mittel für die Biotechfirma

ai. · Cytos kann neue Hoffnung schöpfen. Die Titel des seit einiger Zeit in Schräglage befindlichen Biotechunternehmens legten am Mittwoch um 33% zu, nachdem bekanntgegeben worden war, dass das Management Finanzmittel gesichert hat. Cytos hat nach eigenen Angaben mit einer Investorengruppe, zu der Amgen, Abingworth und Aisling Capital gehören, eine Vereinbarung getroffen, welche die Zahlung von bis zu 37 Mio. Fr. vorsieht. Die Finanzzusage besteht zum einen aus 23,75 Mio. Fr. Eigenkapital (wofür 15,4 Mio. neue Titel geschaffen werden), zum andern aus zwei Wandeldarlehen-Tranchen à 6,625 Mio. Fr. Die Auszahlung des zweiten Teils ist abhängig von «Meilensteinen», die bei klinischen Studien mit einem neuartigen Asthmamittel (CYT003) erreicht werden müssen. Der Wirkstoff, der sich in der Entwicklungsphase II b befindet, war Cytos bei Ankündigung der Restrukturierung im August 2011 als letzter Hoffnungsträger verblieben.

Bereits vor Wochenfrist hatte das Unternehmen mit einer guten Nachricht aufwarten können. Das Obergericht des Kantons Zürich hatte der Restrukturierung einer Wandelanleihe zugestimmt; damit wurde die Halbierung des Nominalwerts – von 5000 Fr. auf 2500 Fr. pro Wandelanleihe – für rechtskräftig erklärt. Schon damals hatten die Cytos-Aktien mit einem Kursprung von über 40% reagiert.

## Portugal placiert neue Staatsanleihen

(Reuters) · Portugal hat am Mittwoch erfolgreich Anleihen über 2 Mrd. € am Markt placiert. Die zu zahlenden Zinsen fielen so niedrig aus wie seit mehr als einem Jahr nicht mehr. Nach Angaben der Schuldenagentur wurden 382 Mio. € mit viermonatigen Papieren und 1,6 Mrd. € mit zwölfmonatigen Papieren eingenommen. Der durchschnittliche Zins für die über viermonatige Anleihe lag bei 2,17%. Für die ein Jahr laufenden Papiere sank der durchschnittliche Zins von zuvor 4,94% auf 3,65%.

## Im Land der zunehmenden Hoffnung

Schwächephase des Yen gibt Nikkei-Index Rückenwind für Sprung über 10 000 Punkte

Der Yen sinkt und gibt Japans Anlegern Hoffnung auf einen nachhaltigen Höhenflug des Nikkei. Die Entwicklung hat viele Gründe: die Entspannung um den Euro, Konjunkturoffnungen in den USA und die sehr lockere Geldpolitik der Bank of Japan.

Carsten Germis, Tokio

Die Wirtschaftszeitung «Nikkei» jubelte zum Wochenauftritt regelrecht: «Hallo 10 000, lange nicht gesehen», so lautete die Schlagzeile auf Seite 1 – nachdem der Nikkei 225, der Aktienindex der Börse in Tokio, erstmals seit fast acht Monaten die magische 10 000er-Grenze wieder übertroffen hatte. Japans Aktienmarkt stehe nach bald zweieinhalb Jahrzehnten der Anpassung vor einem Neuanfang, freute sich ein Analytiker von Monex Inc. Einer der Gründe für die positive Entwicklung am japanischen Aktienmarkt ist der Yen. Seitdem die japanische Währung, die in den letzten Jahren gegenüber dem Dollar und dem Euro immer stärker geworden war, wieder an Wert verliert, steigt die Bereitschaft, wieder in Aktien zu investieren, vor allem in japanische Exportunternehmen und Banken.

### Staatsschulden-Finanzierung

Die Wende für den Yen kam in zwei Stufen. Nachdem er mit 75,32 Yen zum Dollar im November 2011 einen historischen Höchststand erreicht hatte, inter-

venierte Japan Anfang November – auch verdeckt – mit 1,02 Bio. Yen im Markt. Bis Anfang Februar pendelte der Dollar dennoch weiter unter 78 Yen, der Euro sackte im Januar wegen der Schuldenkrise sogar auf unter 100 Yen. Die Bilanzdaten der Unternehmen für das dritte Quartal und vor allem die weitere Lockerung der Geldpolitik durch die Bank of Japan fallen dann Ende Januar mit der Wende für den Yen zusammen. Ob sie ursächlich sind, ist umstritten. Anfang Februar hellten sich die Konjunkturdaten in Amerika auf, auch die Sorgen vor einer Verschärfung der Euro-Krise liessen nach. Viele Anleger, die sich in den Yen als sichere Fluchtwährung geflüchtet hatten, überdachten ihre Anlagestrategien.

In der japanischen Öffentlichkeit und bei vielen Ökonomen werden die Entscheidungen der Notenbank vom 14. Februar, das Kaufprogramm für japanische Staatsanleihen noch einmal dramatisch auszuweiten und sich offiziell auf ein Inflationsziel von 1% bis 2% festzulegen, als Initialzündung für die Yen-Schwächung gesehen. Sie hatte allerdings schon vorher begonnen. Dass die Notenbank sich verpflichtet hat, ihre lockere Geldpolitik beizubehalten, bis die leichte Deflation überwunden ist, unter der das ostasiatische Land seit Jahren leidet, nährt bei Marktteilnehmern die Hoffnung, dass die Bank of Japan die Anleihekäufe weiter ausdehnen wird.

Dabei kauft sie jetzt schon für rund 40 Bio. Yen japanische Staatsanleihen im Jahr – bei einer Neuverschuldung von 44 Bio. Yen im Entwurf für den

kommenden Haushaltsplan 2012/13. Die Phase des starken Yen seit 1987 sei vorbei und die jüngst begonnene Abschwächung des Yen werde sich fortsetzen, meinen Analytiker verschiedener Banken, die sich über die Geldschwemme freuen.

Am Aktienmarkt dürfte der Trend anhalten. Im Durchschnitt erwarten Japans Unternehmen für das kommende Geschäftsjahr, das am 1. April beginnt, ein Plus von 60% bei den Gewinnen. Das Niveau dieses Jahres ist wegen der Folgen des Erdbebens vom 11. März und des im Jahresdurchschnitt starken Yen jedoch niedrig. Unsicher ist, wie weit der Höhenflug bei den Unternehmensgewinnen trägt, denn noch liegt die erwartete Umsatzrendite von rund 5%, die japanische Firmen durchschnittlich erzielen, weit unter den Werten amerikanischer, europäischer und anderer asiatischer Unternehmen.

### Währung bleibt im Fokus

Unsicher ist auch, ob die Stärkung des Dollars und des Euro gegenüber dem Yen anhalten wird. Der Euro hat zwar mit 110,40 Yen den höchsten Stand seit fast fünf Monaten erreicht, ist aber von den 123 Yen, die er zu Beginn des Jahres 2010 wert war, noch weit entfernt. Auch der Dollar, der jüngst mit gut 83 Yen handelte, hat noch Potenzial nach oben, wenn in dieser Woche erneut bessere Konjunkturdaten aus den Vereinigten Staaten kommen sollten. Anfang des Jahres 2010 wurde die amerikanische Währung mit 91 Yen gehandelt, auch bis dahin ist es noch ein weiter Weg.

## Stabile Portfolios in Krisenzeiten

Investitionen auf der Diversifikationslinie als alternatives Portfolio-Paradigma

In der modernen Portfoliotheorie nach Markowitz liegen Portfolios auf der Effizienzgrenze, welche bei vorgegebenem Ertrag das minimale Risiko aufweisen. Diese Betrachtungsweise birgt jedoch auch ein nicht zu vernachlässigendes Modellrisiko.

Diethelm Würtz, Yohan Chalabi und Dominik Locher

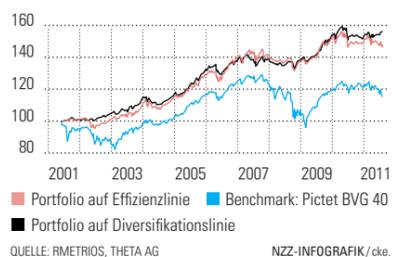
Um einen besseren Überblick über die Gesamtheit aller möglichen Portfolios zu erhalten, genügt es nicht, nur auf die Effizienzlinie zu schauen. Die Menge der zulässigen Portfolios, der sogenannte Feasible Set, wird durch eine einhüllende Begrenzungslinie bestimmt, die sich aus den minimalen und maximalen Renditen bei einem vorgegebenen Risiko ergibt. Danach kann man dieser Menge ein Raster überstülpen und auf jedem Rasterpunkt das «optimale» Portfolio mit entsprechender Rendite und entsprechendem Risikowert bestimmen. Optimal heisst hier im Sinne eines zusätzlichen Ertrags- und/oder Risikomasses. So können Portfolios gesucht werden, die am besten diversifiziert sind, etwa bezüglich ihrer Zusammensetzung, des individuellen Risikobeitrages eines jeden Asset oder allgemeiner im Sinne eines statistischen Masses. Um sich diese Vorgehensweise vorstellen zu können, kann man einige einfache Berechnungen vornehmen.

### Nutzung künstlicher Portfolios

Für die Untersuchungen wurden künstliche Portfolios, bestehend aus typischen Asset-Klassen, generiert, die in ihrer Ausbildung einem typischen schweizerischen Pensionskassen-Portfolio für die vergangenen zehn Jahre nahekommen. Der Zeitabschnitt ist gewählt worden, da er typische Marktstrukturen erfasst, einen längeren posi-

### Dynamische Portfolios

Im Vergleich zum Benchmark; Zeitreihen indexiert



QUELLE: RIMETRIOS, THETA AG NZZ-INFOGRAFIK/cke.

tiven Aufwärtstrend und zwei typische Ertragseinbrüche abbildet. Die Analyse zeigt nun, dass die am besten diversifizierten Portfolios nicht auf der Effizienzlinie zu finden sind, sondern auf einer Linie im Innern der Menge der zulässigen Portfolios liegen. Diese Linie wird im Folgenden Diversifikationslinie («Ridge Frontier») genannt.

Portfolios auf der Diversifikationslinie weisen bei gleichem Ertrag zwar ein höheres Gesamtrisiko als das Portfolio auf der Effizienzlinie auf. Im Gegenzug erhält man dafür jedoch ein besser ausgewogenes alternatives Portfolio, was die Diversifizierung in Bezug auf die Zusammensetzung der Gewichte und/oder in Bezug auf die Einzelrisiken betrifft. Während die Effizienzlinie für alle Anleger dieselbe ist, wird die Diversifikationslinie durch individuelle Risikokriterien und somit investorenspezifisch bestimmt.

Diese Beobachtungen motivierten uns, neue Konzepte zu entwickeln und zu untersuchen, mit denen man die Optimierung eines Portfolios durchführen kann. Statt in Portfolios auf der Effizienzlinie zu investieren, schlagen wir vor, die Portfolios im Innern der Portfoliomenge auf der Diversifikationslinie in Betracht zu ziehen. Diese Vorgehensweise ist nicht auf das Mittelwert-Varianz-Portfolio nach Markowitz beschränkt. Man kann die Portfolio-Selektion auch «robustifizieren», indem

man die Mittelwert- und Varianzschätzung der Zeitreihen durch robuste Schätzer ersetzt. Ebenso kann man beispielsweise den Ansatz von Black und Litterman in Betracht ziehen und die Expertenansichten über das zukünftige Marktgeschehen in unsere Schätzungen mit einbeziehen.

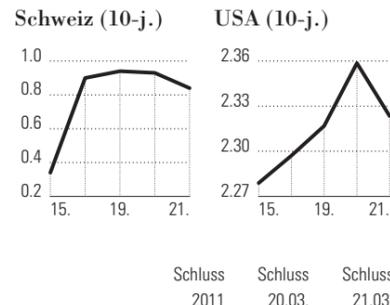
Die Frage ist nun, wie sich das Investieren auf der Diversifikationslinie in unserem Portfolio-Design niederschlägt. Wir wollen hierzu eine einfache Optimierungsstrategie verfolgen. Auf einer rollenden Zeitschiene berechnen wir monatlich die Gewichte desjenigen Portfolios mit dem grössten Verhältnis aus Ertrag und Risiko. Für den anschliessenden Monat investieren wir dann mit den so historisch ermittelten Gewichten. Dem stellen wir ein Portfolio entgegen, das auf der Diversifikationslinie bei gleicher Ertragserwartung investiert. Als Mass für die Diversifikation wählen wir das Portfolio aus, das die geringsten Einbrüche in den Ertragserwartungen des Portfolios hat.

### Besser als Benchmark

Die Abbildung zeigt das Portfolio auf der Effizienzgrenze und der Diversifikationslinie im Vergleich zum Benchmark Pictet BVG-40. Das Ergebnis bestätigte unsere Erwartungen. Das nach Ertragseinbrüchen optimierte Portfolio weist weniger tiefe Rendite-Einbrüche auf, die Erholungszeiten sind kürzer und der Gesamtertrag höher. Wie an diesem Beispiel gezeigt wurde, können risikodiversifizierte Investitionen in Krisenzeiten zu stabileren Portfolios führen und stellen ein interessantes neues Portfolio-Paradigma für zukünftige Entwicklungen im Asset-Management dar.

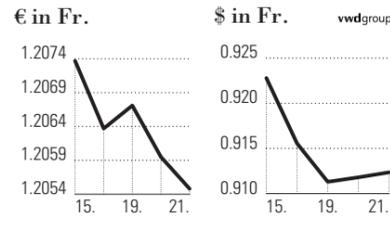
Dr. Diethelm Würtz ist Privatdozent und Yohan Chalabi wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Econo-physic-Gruppe am Institut für Theoretische Physik der ETH Zürich. Dominik Locher ist Managing Partner bei der Theta AG in Zürich.

## GELD- UND KAPITALMÄRKTE



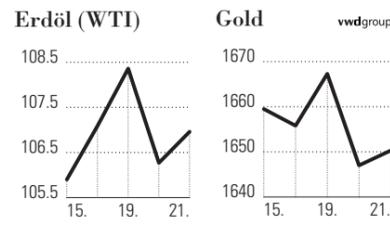
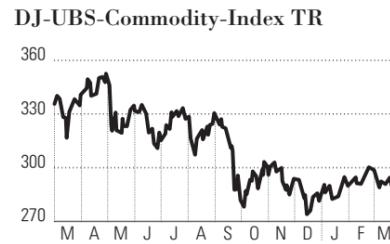
	Schluss 2011	Schluss 20.03.	Schluss 21.03.
<b>Geldmarkt (3 Monate)</b>			
Franken-Libor	0.0517	0.1042	0.1042
Euribor	1.3560	0.8320	0.8240
Dollar-Libor	0.5810	0.4742	0.4742
Yen-Libor	0.1957	0.1957	0.1957
<b>Kapitalmarkt (10-jährige Staatsanleihen)</b>			
Schweiz	0.66%	0.93%	0.84%
Deutschland	1.84%	2.04%	2.00%
Grossbritannien	1.97%	2.34%	2.29%
USA	1.88%	2.36%	2.32%
Japan	0.99%	1.04%	1.04%

## DEISENMÄRKTE



	Schluss (22.23 Uhr)	Schluss 20.03.	Schluss 21.03.	%	absolut
<b>Euro</b>					
in Franken	1.2060	1.2056	-0.03	-0.0004	
in Dollar	1.3230	1.3212	-0.14	-0.0018	
in Yen	110.69	110.19	-0.45	-0.4989	
<b>Dollar</b>					
in Franken	0.9115	0.9126	0.11	0.0010	
in Pfund	0.6306	0.6301	-0.08	-0.0005	
in Yen	83.67	83.39	-0.33	-0.2795	

## ROHWARENMÄRKTE



	Schluss (22.23 Uhr)	Schluss 20.03.	Schluss 21.03.	%	absolut
<b>Erdöl (WTI)</b>	106.27	106.88	0.57	0.61	
Gold (\$/oz.)	1647.00	1650.30	0.20	3.30	
Silber (\$/oz.)	31.94	32.19	0.78	0.25	
Kupfer (\$/t)	8436.50	8470.25	0.40	33.75	