



den Erkenntnisfortschritt leisteten, aber als Goldmacher versagten alle.

Das haben erst die Stars der Finanzbranche im 20. Jahrhundert geschafft. Sie handeln nicht mit Waren, sondern mit Ängsten und Hoffnungen. Mit Wetten auf Preis- und Kursentwicklungen fing es an, und mit Leerverkäufen geliehener Besitztitel ist ihre Kreativität noch nicht am Ende. Losgelöst von der Realwirtschaft, vervielfachten sie die umlaufende Geldmenge. Das wachsende Kapital suchte weltweit nach Anlagen, und die stets klammen Finanzminister fragten allenthalben begierig nach Krediten nach. In Amerika wurde billiges Geld direkt an Konsumenten verschleudert – auch das war Politik.

So ging aber auch die seit den siebziger Jahren zu beobachtende Deregulierung der Finanzmärkte in den Industriestaaten mit einem explodierenden Wachstum der Staatsschulden einher. Gewiss kommen solche Kredite auch dem allgemeinen Wohlstand zugute. Die Renditen, die sie abwerfen, fließen auch auf die Konten von Versicherungskunden und Sparern. Gleichzeitig schmälern sie aber die öffentlichen Einnahmen, da immer größere Anteile der Steuergelder vom Schuldendienst aufgezehrt werden und dem Wohlfahrtsstaat als Verteilungsmasse verloren gehen.

Ein Nullsummenspiel ist das schon lange nicht mehr. Während Industriekonzerne immer größere Teile ihrer Gewinne ebenfalls durch Finanztransaktionen erwirtschaften, nehmen die Arbeitnehmer immer weniger am Wirtschaftswachstum teil. Die Löhne stagnierten, die Gewinne aus Finanztransaktionen landeten in den Depots von Aktienbesitzern. An diesem Punkt hätte der Finanzbranche selbst klar werden müssen, dass sie sich damit in demokratischen Staaten den Boden unter den Füßen wegzieht. Wo Mehrheiten über die politische Richtung bestimmen, kann sich auf Dauer kein Wirtschaftssystem halten, das dem allgemeinen Gerechtigkeitsempfinden zuwiderläuft. Früher folgten einer solchen Unzufriedenheit Konflikte, die nicht selten in Kriegen endete. Es könnte aber auch sein, dass Kriege in Zukunft gar nicht mehr von den Staaten offensichtlich geführt werden, sondern u.U. auch von den Teilverursachern selbst.

### Krieg der Banken und die Macht des Geldes

Nie war es einfacher für Banken, die Politik zu beeinflussen. Musste man früher Kriege führen, um ein Land zu zerstören, kann man dies nun ganz bequem wie bei einem Computerspiel von seinem Rechner tun, indem man ein Land durch

Zudrehen des Geldhahns von innen verbluten lässt. Wie das aussehen könnte, sehen wir gerade in Griechenland. Die Kreditkarte wurde zurecht entzogen und es gibt wieder nur Taschengeld. Schleunigst werden nun in Form von Rettungsfonds Schutzwälle errichtet. Früher nannte man das Aufrüsten.

Auch US-Präsident Obama will jenes System aus hoch komplexen Geldströmen zerstören, das erst Teilen der Welt ungeheuren Reichtum gebracht und nun die ganze Welt in die größte Wirtschaftskrise seit acht Jahrzehnten gestürzt hat. Obama attackiert jenen Glauben, dass die Wirtschaft nur erblühen kann, wenn diese von den Finanzmärkten beherrscht wird. Er will den Banken zeigen, dass ihre Logik des ungezügelter Markts, des größtmöglichen Gewinns und der dicken Boni nicht auf Dauer trägt. Und dass diese Logik – man kann auch sagen: Ideologie – unvereinbar ist mit einer Gesellschaft, in der Steuerzahler für Banken und deren Fehler haften. Und in der es eben um mehr geht als bloß um den Cash-Flow.

### Dekadenz an den Finanzmärkten

Die Ausuferung und Dekadenz an den Finanzmärkten zeigt sich momentan an den Wetten auf Staatsbankrotte und den ungedeckten Leerverkäufen im unvorstellbaren Ausmaß. Unser zurückgetretener Bundespräsident Horst Köhler drückte es 2008 in einem Interview mit dem Stern treffend aus: „Jetzt muss jedem verantwortlich Denkenden in der Branche selbst klar geworden sein, dass sich die internationalen Finanzmärkte zu einem Monster entwickelt haben, das in die Schranken gewiesen werden muss.“ Ganz offensichtlich hätten die Banken so viele Derivate geschaffen, dass sie am Ende selbst nicht mehr verstanden hätten, wie die wirkten, kritisierte das Staatsoberhaupt. „Die Überkomplexität der Finanzprodukte und die Möglichkeit, mit geringstem eigenem Haftungskapital große Hebelgeschäfte in Gang zu setzen,

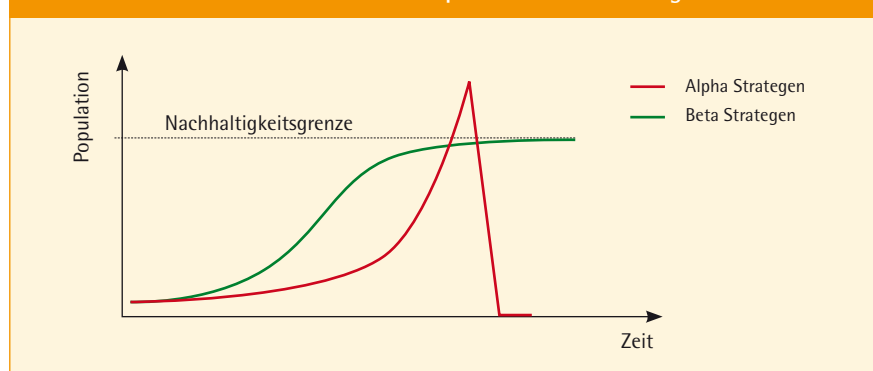
haben das Monster wachsen lassen“, sagte Köhler. „Es hat kaum noch Bezug zur Realwirtschaft. Dazu gehören auch bizarr hohe Vergütungen für einzelne Finanzmanager.“ Die Finanzwelt habe sich mächtig blamiert. Er vermisse noch immer „ein klar vernehmbares mea culpa“. So ist aus einer ursprünglich guten Idee durch die Geldgier der Hochfinanzwelt eine kaum mehr kontrollierbare Waffe entstanden, die selbst vor dem Werten auf Staatsbankrotte und Währungen nicht halt macht. Es ist vergleichbar mit einer Gebäudeversicherung: Wenn ich das Glück habe, ein Haus zu besitzen, ist eine Gebäudeversicherung gegen Schäden wie zum Beispiel Feuer ein Segen. Ein Fluch ist es aber hingegen, wenn meine Nachbarn dieselbe Versicherung auf mein Haus abschließen und die Versicherungssumme kassieren können, obwohl es Ihnen gar nicht gehört. Dies ist für mich als Hausbesitzer wie ein Damoklesschwert, das ständig über mir schwingt. Es grenzt dann schon an Perversität, dass im übertragenen Sinne die Nachbarn, die auf den Feuerschaden an meinem Haus gewettet haben, auch noch an meiner Grundstücksgrenze ohne Probleme im Hochsommer grillen und zum krönenden Abschluss völlig straffrei ein Feuerwerk abbrennen lassen dürfen.

### Monopoly in der Ökologie

Die Situation von Wirtschaft und Umwelt ist ähnlich – beide bewegen sich inzwischen im Grenzbereich. Nur können die Folgen der Ausbeutung von Natur und ihrer Rohstoffe nicht mal eben wieder umgekehrt oder einfach eine neue Erde gedruckt werden. Diese lässt sich nämlich nicht so einfach vervielfältigen wie die Menge des Geldes. Die Frage für die kommenden Jahrzehnte ist also, wie wir Ökonomie und Ökologie, also das Gesetz und die Lehre vom Haushalten, in Einklang bringen, ohne dass wir die Nachhaltigkeitsgrenze überschreiten.

In der Natur gibt es generell zwei Lebensentwürfe, die Populationen auf der

Bild 2: Lebensentwürfe Alpha- und Beta-Strategen

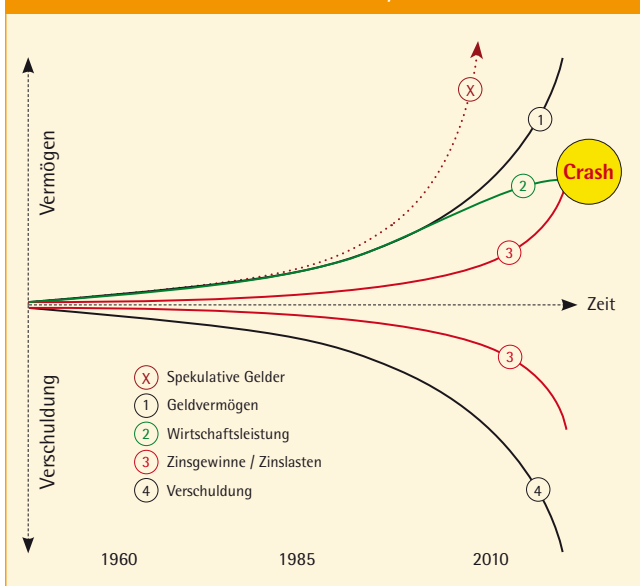


Erde einnehmen: Alpha- und Beta-Strategen. Alpha-Strategen sind z.B. Viren, die einmal im Körper des Wirtes eingenistet, unbegrenzt wachsen, damit letztendlich dessen Tod und damit so auch die eigene Vernichtung herbeiführen. Beta-Strategen erkennen dagegen die Nachhaltigkeitsgrenze und ihre symbiotischen Wechselwirkungen mit ihrer Umgebung an und ordnen sich dieser unter. Eine nachlassende Verfügbarkeit von Ressourcen führt zu einer Anpassung und Reduktion der assoziierten Beta-Strategen-Population. Wir haben also langfristig nur eine Chance zu überleben, wenn wir uns wie Beta Strategen verhalten.

Denn die Risiken, die wir jetzt schon eingehen müssen, um das notwendige Wirtschaftswachstum einhalten zu können auf dem unsere Lebensqualität basiert, werden immer grösser: Das geht bereits mit der Sicherung der Absatzmärkte und der Transportwege los, wie es unser ehemaliger Bundespräsident zwar treffend sagte, aber so besser nicht hätte äußern sollen. Das alles geht einher mit der unumkehrbaren Zerstörung und Ausbeutung der Natur und letztendlich dem ökologischen Fußabdruck, den wir hinterlassen. Denn wir leben nicht nur ökonomisch, sondern auch ökologisch schon länger auf Pump (siehe Teil 2 der Serie Wachstumszwickmühle in SONNENENERGIE Ausgabe 2010-03).

Die Konsequenzen unserer Verhaltensweise sind bereits deutlich wahrnehmbar: Ozonloch, Klimaerwärmung, Abschmelzen der Polkappen und Gletscher, Dürren, Überschwemmungen, Peak Oil, Überdüngung und Verschmutzung der Gewässer, das unkontrollierte Ausbreiten von Neophyten und Neozoen, aber auch industrielle Katastrophen wie Tschernobyl, Seveso, havarierte Öltanker und natürlich aktuell der unkontrollierte Ausfluss von Öl im Golf von Mexiko, der sich zu einer der größten Umweltkatastrophen entwickelt. Und diese Katastrophen häufen sich! Insbesondere die anstehende Verknappung von Rohstoffen und fossilen Energieträgern wird in naher Zukunft nachhaltigen Einfluss nehmen auf den zukünftigen Lebensstil, den wir pflegen und uns leisten können. Die „Eignung“ unserer gesamten existierenden Infrastruktur und Energieversorgung wird auf eine harte Probe gestellt werden, denn sie basiert im Wesentlichen auf dem unbegrenzten Vorhandensein billiger fossiler Energieträger. Die einzige Chance zur positiven Lösung dieser überlebenswichtigen Fragen liegt in den Erneuerbaren Energien und der konsequenten Umsetzung einer energieeffizienten Wirtschaftsweise.

Bild 3: Schematische Darstellung des heutigen Geld- und Finanzsystems



## Einfach komfortabel!

VBus®Touch – die neue Anlagenüberwachung



## Visualisierung war gestern – VBus®Touch ist heute!

Die neue RESOL-App für das Apple iPad macht Solarerträge tastbar, und das weltweit.

- Einfach zu installieren & intuitiv bedienbar
- Darstellung der Datensätze im Verlaufsdiagramm „auf Fingerzeig“
- Kompatibel mit iPhone & iPod touch
- Basisversion kostenlos im App Store
- Add-ons mit neuen Features in Vorbereitung

Voraussetzung für die Visualisierung Ihrer Anlage mit VBus®Touch ist ein RESOL-Regler mit VBus®-Datenschnittstelle (z. B. DeltaSol® BX), der über einen DL2 Datenlogger via LAN mit dem Internet verbunden ist.



VBus® ist eine eingetragene Marke der RESOL GmbH  
App Store, iPad, iPod touch und iPhone sind eingetragene Marken von Apple Inc.



## Ausweg Öko-Soziale Marktwirtschaft

Um den Herausforderungen einer solchen globalen Wirtschaftskrise zu begegnen, ist die soziale Marktwirtschaft nach wie vor die beste Wirtschaftsordnung. In der sozialen Marktwirtschaft gelingt es, den politisch notwendigen Ausgleich von wirtschaftlicher Effizienz auf der einen und dem gesellschaftlichen Zusammenhalt mit dem Ziel „Lebensqualität für alle“ auf der anderen Seite zu verfolgen. Dort, wo die Bundesregierung mit den Strukturreformen der vergangenen Jahre den Leitideen der Freiheit des Wettbewerbs wieder mehr Raum gegeben hat, konnten sich neue Erfolge einstellen, vor allem am Arbeitsmarkt. Deutschland ist durch die Erfolge der letzten Jahre für die kommende schwierige Zeit gerüstet. Die Zahl der arbeitslosen Menschen ist trotz Krise immer noch auf einem niedrigen Stand. Die Arbeitsmärkte sind anpassungsfähiger und flexibler geworden. Die Unternehmen haben ihre Wettbewerbsfähigkeit erhöht und ihre Bilanzen solide finanziert. Der globale Abschwung trifft daher auf eine widerstandsfähigere deutsche Wirtschaft, als dies im Abschwung 2001 der Fall war.

Ein Beispiel hierfür ist die Firma Pulsgetriebe GmbH & Co KG aus Karlsruhe, welche u.a. Getriebe für Biogasanlagen herstellt. Die mittelständische Firma hat die Wirtschaftskrise konsequent zur effizienten Umstrukturierung genutzt. Sie beauftragte zunächst ein Ingenieurbüro, das den Betrieb energetisch untersuchte. Hieraus entstand eine Empfehlungsliste aus nicht investiven und investiven Maßnahmen. Allein aus der Umsetzung der nicht investiven Massnahmen konnte der Heizölverbrauch über 20% und der Stromverbrauch im Verhältnis zum Umsatz um knapp 10% gesenkt werden. Auch die hauseigenen Ingenieure nutzten die Zeit zur Weiterentwicklung, sodass ihre Getriebe bei gleicher Wertigkeit nun 20% weniger Material benötigen. Die Beratungskosten wurden zu 80% über den Sonderfonds Energieeffizienz vom Staat übernommen. Ausserdem stehen der Firma nun zinsgünstige Kredite für energetische Investitionen zur Verfügung (siehe folgender Abschnitt). Darüber freute sich Geschäftsführer Herr Dr. Christoph Puls besonders. Er möchte daher in einem nächsten Schritt die Energieeffizienz durch intelligente Investitionen in die Anlagentechnik und Gebäudehülle weiter steigern.

## Ausweg Staatliche Förderung

Eine wirtschaftliche, sichere und umweltverträgliche Energieversorgung ist die Grundlage für die Funktionsfähigkeit un-

serer Volkswirtschaft, für den Wohlstand der Menschen und für die Zukunftschancen nachfolgender Generationen. Die vermehrte Energienachfrage aufstrebender Entwicklungs- und Schwellenländer, unsere Importabhängigkeit bei Erdöl, Erdgas und Uran sowie auf langfristige Sicht hohe Preise auf dem Weltmarkt bilden die Rahmenbedingungen. Um Abhängigkeiten zu reduzieren und die Vorteile der einzelnen Energieträger zu kombinieren, braucht Deutschland auch weiterhin einen breiten Energiemix.

Es ist unerlässlich, Energie möglichst effizient zu verwenden und neue umweltfreundliche Energieträger einzusetzen. Die Energieproduktivität (Bruttoinlandsprodukt, preisbereinigt, je Einheit Energieverbrauch) hat sich in Deutschland von 1990 bis 2007 bereits um knapp 40% erhöht. Der Produktivitätsanstieg bedeutet, dass Energie effizienter eingesetzt wird. Obwohl im gleichen Zeitraum ein Wirtschaftswachstum von 32% erzielt wurde, ist der Energieverbrauch um 6% zurückgegangen. Mit einem Primärenergieverbrauch von weniger als 7 Gigajoule pro 1.000 € BIP gehört Deutschland damit zu den energieeffizientesten Industrieländern.

In Zusammenarbeit mit der KfW hat das BMWi den Sonderfonds Energieeffizienz in KMU aufgelegt, um dort die Energieeffizienz durch Optimierung betrieblicher Produktionsprozesse und Anlagen (Betriebsgebäude, Beleuchtung, Bürokommunikation, Elektronik) zu steigern. Zunächst werden im Rahmen einer geförderten Energieberatung Potenziale zur Energieeinsparung ermittelt und wirtschaftlich sinnvolle Maßnahmen zur Realisierung dieser Potenziale vorgeschlagen. Die KfW stellt den KMU dann zinsverbilligte Darlehen zur Verfügung, um diese Maßnahmen umzusetzen. Im Rahmen eines Pilotprojekts der dena (Deutsche Energie-Agentur) wurde ermittelt, dass Investitionen in energiesparende Technologien sich durch die Reduzierung der Energiekosten in der Regel innerhalb von zwei bis drei Jahren bei Kapitalrenditen von 30% bis 50% amortisieren. (Quelle: Nachhaltigkeitsbericht des BMWi 2009)

## Ausweg energieeffiziente, nachhaltige Wirtschaftsweise

Die Wirtschaft will genau in diese energieeffizienten Lösungen investieren. Nur gehen die Banken in Deutschland bei der Kreditvergabe inzwischen wesentlich restriktiver vor. Laut einer Ifo-Studie stieg die Kredithürde für Unternehmen seit Beginn der Krise spürbar an. Fast die Hälfte der mittelständischen Unternehmen berichtet von Problemen bei der Geldbeschaffung (siehe auch Interview

mit Herrn Tressin, Geschäftsführer der Unternehmensverbände Rhein-Wupper UVRW in diesem Heft, S. 64). Die schlechten Bilanzen aus dem Jahr 2009 machen sich zudem teilweise erst jetzt bemerkbar, so dass die Situation sich wahrscheinlich nicht kurzfristig entschärft. Die Frage ist, warum eine Bank einem Unternehmen einen Kredit für 5% geben soll, wenn sie durch europäische Bürgschaften relativ risikofrei mit griechischen Staatsanleihen 10% erwirtschaften kann. Ausufernde Staatsschulden und explodierende Geldmengen – die Vergangenheit hat gezeigt, dass ein solcher Cocktail in Inflation und Währungsreform münden kann. Davon wissen die Deutschen ein Lied zu singen. Um die finanziellen Lasten des Ersten Weltkriegs und die anschließenden Reparationszahlungen zu finanzieren, kaufte die Zentralbank damals öffentliche Anleihen und gab im Gegenzug Banknoten aus. Die Geldmenge explodierte, der Wert der Mark schmolz dahin. Im Oktober 1923 lag die Inflationsrate bei 40 Prozent pro Tag, im November 1923 kostete ein US-Dollar 4,2 Billionen Mark. Erst die Währungsreform im Sommer 1924 stabilisierte das Währungswesen.

Ein Zinsseszinsystem ist nicht unbegrenzte Zeit möglich, das wussten schon die alten Römer. So müssen wir uns fragen, in welcher Phase wir uns momentan befinden, wie wir dagegenstemmen können und natürlich ob wir die Kraft dazu haben. Zum anderen ist es von Bedeutung, ob und wann wir die Möglichkeit bekommen, wieder alle auf Los zu gehen, wie es bei einem Spiel wie Monopoly bei einem Neubeginn oder mit dem Ziehen einer Ereigniskarte ja möglich ist.

Möchte die Banken- und Finanzwelt sich nicht selbst schaden, muss sie den Wandel zurück in eine ökosoziale Marktwirtschaft aktiv unterstützen und ihrer Hauptaufgabe wieder gerecht werden: nämlich durch Kreditvergabe sinnvolle Investitionen auslösen. Nur so können unsere Unternehmen bei der Umstrukturierung in eine hocheffiziente Wirtschaftsweise wettbewerbsfähig bleiben. Die Möglichkeit, dabei durch reales Wirtschaften nachhaltig Geld zu verdienen, müsste eigentlich angesichts der übrigen gegenwärtigen Probleme plötzlich wieder attraktiv erscheinen.

---

### ZUM AUTOR:

► Gunnar Böttger

ist Ingenieur für Bau-, Umwelt- und Wirtschaftswesen.

Als Vorsitzender der DGS-Sektion Karlsruhe/ Nordbaden leitet er den Fachausschuss Holzenergie.

boettger@dgs.de