

# FINANZMÄRKTE UND NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

## THE CRISIS ON FINANCIAL MARKETS AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT

STEFANIE HIß

Die Finanzmärkte, die auch für Innovationen in nachhaltige Entwicklungen ein zentrales Umfeld bilden, haben die Weltwirtschaft durch gigantische Kapitalvernichtung in eine weltweite Wirtschaftskrise manövriert. Nur wenn das Finanzsystem grundsätzlich überholt und anderen Prinzipien als der kurzfristigen Profitorientierung unterworfen wird, können sich die Bedingungen für Nachhaltigkeitsinnovationen entscheidend verbessern.

The enormous destruction of capital triggered by the collapse of financial markets has catapulted the world economy into a global economic crisis. The same financial markets, here in particular the capital market, are also of crucial importance for financing innovations within the context of sustainable development. It will take a fundamental reform of the financial system and an orientation to principles other than short-term profit making before the conditions for innovations in the area of sustainability undergo any appreciable improvement.

Innovationen wachsen nicht auf Bäumen. Als Ergebnis komplexer sozialer Prozesse benötigen sie besondere Bedingungen, um entstehen zu können. Joseph A. Schumpeter hat dies mit dem Typus des Unternehmers und dem Begriff der schöpferischen Zerstörung zum Ausdruck gebracht. Innovationen brauchen Akteure, die sie vorantreiben, ihnen zum Durchbruch verhelfen, und sich dabei auch nicht scheuen, etablierte Strukturen zugunsten neuer Entwicklungen zu zerschlagen. Aus der neueren Innovationsforschung weiß man allerdings, dass allein starke Akteure mit guten Ideen und hoher Durchsetzungskraft nicht ausreichen. Innovationen sind ebenso auf Kreativität und Freiräume angewiesen, aber auch auf die Autonomie und das „tacit knowledge“, das implizite Wissen der Beteiligten, sowie auf informelle, reziproke und kooperative Kontakte zwischen ihnen. Und ohne Kompetenz und Wissen geht es natürlich auch nicht. Innovationen lassen sich nicht verordnen, sie gedeihen nur in einem geeigneten Umfeld. Die Beschaffenheit dieses Umfelds hat große Auswirkungen auf die Möglichkeiten von Innovationen.



Die Finanzkrise treibt nicht nur die Banker zur Verzweiflung. The financial crisis drives not only bankers to despair.

Innovations don't grow on trees. They are the result of complex social processes and can only emerge when the right conditions exist. Joseph A. Schumpeter explained this with the phenomenon of entrepreneurship and the concept of creative destruction. Innovations are created by actors who consequently promote their development until they succeed and are not afraid of breaking up existing structures to make room for new developments. However, recent innovation research has revealed that determined actors alone – for all their good ideas and ability to get things done – are not sufficient. Innovations also depend to an equal extent on creativity

## Finanzmarkt und Innovationen für Nachhaltigkeit

Ein immer wichtiger werdender Teil dieses Innovationsumfelds ist der Finanzmarkt. Er stellt Kapital für Innovationen zur Verfügung und beeinflusst zugleich die Bedingungen, unter denen die Innovationen erprobt werden können. Investitionsentscheidungen, die auf dem Finanzmarkt getroffen werden, lenken Kapital- und Ressourcenströme in Länder, Technologien und Unternehmen. Da diese Ströme große Konsequenzen für Mensch und Umwelt haben, kommt dem Finanzmarkt und seinen Mechanismen eine wichtige Steuerungswirkung auch im Hinblick auf nachhaltige Entwicklungen zu. Indem der Finanzmarkt gesellschaftliche, kulturelle und technische Entwicklungen aufnimmt und teilweise verstärkt, ist er zugleich Abbild, Selektionsinstanz und Motor gesellschaftlicher Transformationsprozesse.

Allgemein hat der Finanzmarkt in den letzten Jahren beträchtlich an gesellschaftlichem Einfluss und öffentlicher Aufmerksamkeit gewonnen. Seit der schrittweisen Liberalisierung des Kapitalverkehrs nach dem Zusammenbruch des Bretton-Woods-Systems in den 1970er Jahren hat sich ein zunehmend globaler Finanzmarkt herausgebildet, der sich unter anderem durch eine deutlich erhöhte Kapitalmobilität und die verbreitete Nutzung komplexer Finanzprodukte auszeichnet. Allein zwischen 1990 und 2006 hat sich die Marktkapitalisierung der Börsen, die der World Federation of Exchanges (WFE) angehören, von 9,5 auf 50,6 Billionen US-Dollar erhöht. Auch für den Alltag der Menschen hat der Finanzmarkt an Bedeutung gewonnen. Das spiegelt sich in den täglichen Börsenberichten und der fortschreitenden Privatisierung staatlich organisierter Vorsorgeleistungen wider, die zunehmend über den Finanzmarkt abgewickelt werden.

Der Zusammenhang von Finanzmarkt und Innovationen für eine nachhaltige Entwicklung wird gemeinhin unter den Stichworten „Nachhaltiges Investment“ oder „Sozial Verantwortliches Investieren“ betrachtet. Um Kapital nach Kriterien der Nachhaltigkeit anzulegen oder auszugeben, begeben sich die Akteure, die bewusst an Nachhaltigkeit interessiert sind, auf den Finanzmarkt. Instrumente wie Indizes, die Nachhaltigkeitskriterien berücksichtigen (z.B. FTSE4Good), oder Intermediäre wie auf Nachhaltigkeit spezialisierte Ratingagenturen (z.B. Oekom Research) unterstützen bei der Vermittlung von Angebot und Nachfrage. Da Innovationen prinzipiell unsicher sind und Erfinder wie Investoren nicht wissen, ob ihre Einsätze sich auszahlen, sind Innovationsfinanzierungen stets risikoreich. Innovationskapital ist immer auch Risikokapital. Einzelpersonen, Unternehmen, selbst Großunternehmen sind selbst nicht immer in der Lage, dieses Risikokapital aus eigenen Mitteln aufzubringen. Sie sind auf Banken, Business Angels oder eben den Finanzmarkt angewiesen.

## Finanzmarktkapitalismus

Mit dem „Sozial Verantwortlichen Investieren“ ist der Zusammenhang zwischen Finanzmarkt und Nachhaltigkeitsinnovationen keineswegs erschöpft. Der Finanzmarkt ist ein zentraler und äußerst komplexer gesellschaftlicher Teilbereich, dessen Auswirkungen zum Teil tief in andere gesellschaftliche Teilsysteme hineinreichen. So sehen sich beispielsweise zahlreiche Unternehmen durch die Beteiligung von Hedge Fonds mit hohen Renditeforderungen konfrontiert. Gleichzeitig müssen sie durch die Orientierung am Shareholder Value finanzmarktliche Standards in die eigenen betrieblichen Abläufe integrieren. Hedge Fonds oder die Fokussierung auf Shareholder Value steigern zwar kurzfristig den ökonomischen

and the freedom to act, as well as autonomy and tacit knowledge, the implicit knowledge of participants as well as the informal, reciprocal and cooperative exchange of ideas. Clearly, no advances can be made without competence and knowledge. Innovations cannot be decreed: they can only thrive if the environment is suitable. The circumstances that make up this environment significantly impact on the likelihood of innovations.

## The capital market and innovations for sustainability

An increasingly important place in this innovation environment is occupied by the market for capital. It provides the capital for investment in innovations and at the same time influences the peripheral conditions under which innovations are applied. Investment decisions made on the capital market steer flows of capital and resources into national economies, technologies and enterprises. Because these flows have crucial consequences for the economic subjects and the environment alike, the capital market and its mechanisms also exert an important steering effect in respect of sustainable developments. Since the capital market not only adjusts to societal, cultural and technological developments, but to a great extent also consolidates their advancement, at one and the same time it acts as reflection, selective instance, as well as the engine of processes of societal transformation.

Over the past few years the capital market has gained considerable influence and public attention. Following the collapse of the Bretton Woods system in the 1970s, the progressive liberalisation of capital flows has led to the emergence of an increasingly global market, characterised by greater mobility of capital and the widespread use of complex financial products. Between 1990 and 2006 alone, the market capitalisation of stock markets organised in the World Federation of Exchanges (WFE) jumped from 9.5 to 50.6 trillion US dollars. The capital market now also has greater significance for the everyday lives of economic subjects. This is evidenced by the daily media coverage of stock market performance and the ongoing privatisation of public services.

The relationship between capital markets and innovations for sustainable development is generally referred to as “sustainable investment” or “socially responsible investment”. Market actors with an interest in sustainability can invest or expend capital according to criteria of sustainability. Instruments like indices based on criteria of sustainability (e.g. FTSE4Good), or intermediaries like rating agencies specialised on sustainability (e.g. Oekom Research) provide orientation and mediate between supply and demand. Generally speaking, the outcome of innovation is uncertain, and neither investor nor inventor knows whether their efforts will end in financial reward: hence, investment in innovation is always fraught with risk. By way of definition, therefore, innovation capital is always risk capital. Individual persons and private enterprises – even the largest – are not always able to provide this risk capital from their own means. They are dependent on banks, business angels or – the capital market.

## Capital market capitalism

The term “socially responsible investment” by no means covers the entire relationship between capital markets and sustainable innovations. The capital market is a crucial and immensely complex sub-area of society, often having deep repercussions on other subsystems. For instance, it is not unusual for hedge funds to have major shareholdings in enterprises which are subsequently under pressure to produce high returns. This orientation to shareholder value forces them

Wert der Unternehmen, schwächen jedoch häufig ihre langfristige Wertentwicklung. In beiden Fällen führt der Finanzmarkt dazu, dass (einige) Kapitalmarktakteure Gewinne machen. Langfristige ökonomische Nachhaltigkeit oder eine Nachhaltigkeit, die ökonomische, ökologische und soziale Aspekte verbindet, bleiben da oft auf der Strecke. Rationales Verhalten im Sinne der Finanzmarktlogik und die Übernutzung und Ausbeutung von Umwelt wie Arbeitskräften gehen dabei Hand in Hand.

## Irrwege und Auswege

Die aktuelle Finanzkrise hat die fehlende Nachhaltigkeit dieses Systems schlagartig vor Augen geführt. Eine Finanzmarktlogik, die auf kurzfristige und hohe Profite setzt, muss sich zwangsläufig bei der Substanz, der Zukunft oder der Natur verschulden. Wenn durch die tendenzielle Entkopplung dieser Bereiche in der Finanzsphäre mehr Erträge erzielt werden müssen, als in der Realwirtschaft erzeugt wurden, kann dies nur durch die Erzeugung negativer externer Effekte gelingen. Dies geschieht beispielsweise dann, wenn Hedge Fonds Dividenden aus der Substanz der übernommenen Betriebe ausschütten oder wenn Unternehmen auf notwendige Innovationen bzw. Investitionen verzichten, um eine bessere Bilanz präsentieren zu können. Die Finanzkrise selbst wurde durch eine solche Anleihe bei der Zukunft verursacht: Die US-Hypothekenkredite, die letztlich die Kettenreaktion auslösten, die man heute mit hektischen Konjunkturprogrammen zu stoppen versucht, wurden alle unter der Annahme beständig steigender Hauspreise vergeben. Diese Praxis ähnelt der von Kettenbriefen. Durch die Finanzkrise werden die meisten dieser ungedeckten Schecks jetzt aufgedeckt, ebenso die dahinter liegenden Logiken und Mechanismen.

Mittel- bis langfristig könnten sich die Umfeldbedingungen von Innovationen zum Besseren wenden. Kurzfristig werden vermutlich auch negative Auswirkungen der Finanzkrise spürbar werden. Die gigantische Kapitalvernichtung und die Kreditklemmen, die aus der Finanzkrise resultieren, reduzieren auch den Mittelzufluss in Richtung sozial-ökologischer Geldanlagen. Gerade dieses Finanzmarktsegment hatte in den letzten Jahren von der Überliquidität auf den Finanzmärkten profitiert und zahlreiche risikoreiche Innovationen finanzieren können. Auf lange Sicht ist aber viel entscheidender, welche Konsequenzen aus der Finanzkrise gezogen werden und wie es nach den milliarden-schweren Konjunkturprogrammen weitergeht. Eine Rückkehr zu den alten Verhältnissen ist nicht auszuschließen. Vernünftiger im Hinblick auf eine Verbesserung der Innovationsbedingungen für eine nachhaltige Entwicklung wäre allerdings eine grundsätzliche Überholung des Finanzsystems und seiner Funktionsweisen und Mechanismen. Anreize zu weniger Kurzfristigkeit, zu weniger Rendite- und Profitorientierung und zu weniger Wettbewerb lassen zwar noch immer nicht die Innovationen auf Bäumen wachsen, erleichtern aber Innovationen für eine nachhaltige Entwicklung.

to integrate capital-market standards in the conduct of their business. Hedge funds and focusing on shareholder value may well improve the economic performance of an enterprise in the short term: often, though, it places constraints on long-term growth. In either case, the capital market ensures that (some) actors will have made a profit. As a rule, long-term economic sustainability or a sustainability which takes equal account of economic, ecological and social aspects play no part in the equation. Hence, rational behaviour (in the sense of capital market logic) goes hand in hand with the overuse and exploitation of the environment as well as of the labour force.

## Getting back on course

The ongoing financial crisis is a rude awakening to the system's lack of inherent sustainability. A capital-market logic based on profit maximisation in the short term must be to the detriment of substance, the future, or of nature. The pressure on the financial sphere to produce higher returns than the real economy is capable of must inevitably lead to negative external effects. This is the case, for instance, when hedge funds pay out dividends which are financed from the substance of an enterprise, or when enterprises hold back from necessary innovation or investment in order to present a better balance sheet. The current financial crisis itself was caused by such borrowing on the future: US home mortgages were approved on the assumption of continuously rising real-estate values. This ultimately triggered the chain reaction which governments are now frantically trying to halt with injections of capital and stimulus packages. Such mortgages are not dissimilar to chain-letters. The ensuing financial crisis abruptly revealed most of these "uncovered cheques", together with the system's underlying logic and mechanisms.

In the medium to long term, the peripheral conditions for innovations may change for the better. In the short term, though, it is more likely that the negative repercussions of the financial crisis will make themselves felt. The gigantic destruction of capital and the credit crunch which has ensued will inevitably restrict the flow of resources in the direction of socio-ecological investment. Over recent years, especially this segment of the capital market was able to profit from the surplus of market liquidity and to provide finance for numerous risky innovation

projects. In the long term, though, it will depend on the consequences drawn from the present financial crash and how things will progress in the wake of the multi-billion stimulus packages. A return to the old scenario cannot be ruled out. However, much more sensible with regard to a sustainable development of the conditions for innovations would be to a fundamental reform of the financial system, the way it functions and its mechanisms. Incentives for less short-term thinking, less orientation to yields and profit, and less competition will still not lead to innovation growing on trees: it would, though, facilitate the implementation of innovations for sustainable development.

### Die Autorin The author



Dr. Stefanie Hiß ist Akademische Rätin an der Universität Bamberg. Die Volkswirtin und Politikwissenschaftlerin promovierte 2005 im Fach Soziologie. Bis 2007 war sie Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung in Köln. Ab Oktober 2009 wird sie als Schumpeter-Fellow der VolkswagenStiftung an der Universität Jena die Nachwuchsgruppe „Nachhaltigkeit und Finanzmarkt“ leiten und dabei eng mit der Universität Oldenburg kooperieren. Ihre Forschungsinteressen: Finanzmärkte und -krisen, Kredit und Rating, Corporate Social Responsibility und Nachhaltigkeit.

Dr. Stefanie Hiß is Akademische Rätin at the University of Bamberg. She studied economics and politics, and received her Ph.D. in sociology in 2005. Till 2007 she was research fellow at the Max Planck Institute for the Study of Societies in Cologne. In October 2009 she will take up a position as a Schumpeter Fellow of the Volkswagen Foundation at the University of Jena, where in close cooperation with the University of Oldenburg she will lead the junior research group 'Sustainability and Financial Markets'. Her research topics are: financial markets and financial crises, credit and rating, corporate social responsibility and sustainability.