Bernd Senf Januar 2001

# DER TANZ UM DEN GEWINN

Von der Besinnungslosigkeit zur Besinnung der Ökonomie.

"Sie haben sich ein gegossenes (goldenes) Kalb gemacht und haben`s angebetet und ihm geopfert und gesagt: Das ist dein Gott."

(2. Mose 32.8)

#### 1 Warum dreht sich alles um den Gewinn?

Nach dem Zusammenbruch der sozialistischen Systeme und dem Siegeszug des Neoliberalismus gibt es weltweit offenbar nur noch eine "ökonomische Vernunft": die Liberalisierung aller Märkte. Sie soll dem "freien Spiel der Kräfte zwischen Angebot und Nachfrage" immer mehr Raum geben und immer mehr Bereiche von Wirtschaft und Gesellschaft diesem Prinzip unterwerfen. "Globalisierung", "Deregulierung", "Privatisierung", "Flexibilisierung" und "strukturelle Reformen" sind nur einige der Schlagworte, mit denen mittlerweile so ungefähr jede soziale und ökologische Forderung in ihre ökonomischen Schranken verwiesen und mehr oder weniger erschlagen wird. Die meisten politischen Parteien und die meisten Medien sind inzwischen – bei allen Kontroversen und bei aller scheinbaren Meinungsvielfalt – in Bezug auf diese Schlagworte auf den gleichen Chor eingestimmt, und große Teile der Weltwirtschaft und Weltgesellschaft singen und tanzen mit: den Tanz ums goldene Kalb "Gewinn". Als wären sie alle von Sinnen - denn kaum jemand fragt noch nach dem Sinn oder Unsinn, der sich darin ausdrückt oder verbirgt.

Der privatwirtschaftliche Gewinn ist die wesentliche Orientierungsgröße, um die sich letztendlich alles dreht, auf die sich das Wirtschaften ganzer Länder und Völker ausrichtet oder ausgerichtet wird – so wie die Kompaßnadeln auf den magnetischen Nordpol. Gewinn oder Verlust sind – mindestens bei Privatunternehmen – auf längere Sicht gleichbedeutend mit gesund oder krank mit gut oder schlecht. Dabei geht es nicht nur darum, überhaupt einen Gewinn zu erzielen, er muß vielmehr möglichst hoch ausfallen – im Verhältnis zu bestimmten Bezugsgrößen wie dem Eigenkapital, dem Gesamtkapital oder dem Umsatz eines Unternehmens. Entsprechend gibt es eine Vielzahl von Kennziffern, die die jeweilige "Rentabilität" oder "Rendite" oder den "shareholder value" (den Wert aus der Sicht der Anteilseigner) ausdrücken. Aber all diese Unterscheidungen ändern an dem einen wesentlichen Prinzip nichts: Es sollen und müssen jedes Jahr möglichst hohe Gewinne erzielt werden.

Unternehmen, die über längere Zeit Verluste machen, haben ihre Existenzberechtigung verloren, es sei denn, sie werden saniert, also gesund gemacht, damit sie alsbald wieder Gewinne erwirtschaften. Die Meßlatte für die Bereitstellung von Kapital durch die internationalen Finanzmärkte liegt mittlerweile sehr hoch: Es müssen Renditen sein, die sich im globalen Vergleich mit Zehntausenden anderer Geldanlagemöglichkeiten jeder-

zeit messen können. Sonst werden die Unternehmen von den Märkten abgestraft: mit Kursverfall ihrer Aktien und dem Abschneiden von weiterem Kapitalzufluß. Oder sie werden von anderen Unternehmen geschluckt und im Hinblick auf gewinnträchtige Teile ausgeschlachtet, während der Rest abgetrennt oder stillgelegt wird.

Was ist das für eine Zielgröße, daß sich mittlerweile das Wirtschaften fast in der ganzen Welt an ihr ausrichtet – und indirekt sogar wachsende Bereiche der Gesellschaft, nämlich all jene, die sich aus kommerzieller Werbung finanzieren (wie Medien, Sport usw.) oder die anderweitig mit kommerziellen Interessen verwoben sind (wie Wissenschaft, Kultur und Politik)? Welche geballte Weisheit liegt in ihr verborgen oder kommt in ihr zum Ausdruck, daß sie einen derart weitreichenden Einfluß auf Milliarden von Menschen auf dieser Erde ausübt und so viele in ihren Bann zieht?

Wenn sich die Gesellschaften zu großen Teilen dieser Zielgröße verschrieben haben oder auf sie eingeschworen sind, dann sollte eigentlich der Frage nach der Aussagekraft von Gewinnen allerhöchste Priorität zukommen, und sie sollte überall diskutiert werden: in den Schulen, den Universitäten, in den Medien, in der Politik, in den Kirchen, den Gewerkschaften, in den Familien und unter Freunden. Denn schließlich haben die Menschen doch ein Anrecht darauf zu erfahren und zu verstehen, warum sich alle mit wachsender Geschwindigkeit in eine bestimmte Richtung bewegen. Besonders intensiv müßte diese Frage in den Wirtschaftswissenschaften behandelt werden, im Studium der Betriebswirtschafts- und Volkswirtschaftslehre und in den entsprechenden wissenschaftlichen Diskussionen, Forschungen und Veröffentlichungen. Denn sie berührt schließlich die Grundlagen der Ökonomie.

Die Realität sieht indes ganz anders aus. Die Aussagekraft von Gewinnen (und der daraus abgeleiteten Kennziffern) über den Horizont der einzelnen Unternehmen hinaus (zum Beispiel unter gesamtwirtschaftlichen, gesellschaftlichen und ökologischen Gesichtspunkten) wird kaum irgendwo hinterfragt. Es scheint offenbar längst alles geklärt und bewiesen zu sein: "Gewinne sind gut, Verluste sind schlecht". Aber warum eigentlich? Diese Frage wird höchstens noch einem naiven Kind zugebilligt (ohne daß es darauf eine plausible Antwort bekommen wird), aber doch keinem vernünftigen Erwachsenen! Ich will sie dennoch stellen und nach verständlichen Antworten suchen, und es wird sich sehr bald zeigen, daß dadurch einiges ins Wanken kommt. Schritt für Schritt wird nämlich dabei deutlicher werden, daß viele der globalen Fehlentwicklungen ihre tiefere Ursache in problematischen Grundbegriffen der Ökonomie haben, mit denen sich die Wirtschaftsinteressen verkleiden. Wie war das doch gleich mit des Kaisers neuen Kleidern? Oder eben mit dem Tanz ums goldene Kalb? Oder mit den Lemmingen, die alle wie besessen im "mainstream" mitrennen - immer schneller und schneller dem Abgrund entgegen, bis sie alle im Meer ersaufen?

#### 1.1 Gewinnorientierung und Privateigentum

Zunächst einmal soll verdeutlicht werden, warum die Erwirtschaftung von Gewinnen für private Unternehmen im Rahmen kapitalistischer Marktwirtschaft eine solch große Bedeutung hat. Allem voran hat sie es ja deshalb, weil sich die Unternehmen die entstandenen Gewinne (nach Abzug von Gewinnsteuern) aneignen und frei über sie verfügen können. Die Gewinne gehören also dem Unternehmen (bzw. den Unternehmern oder Anteilseignern), und sie entscheiden auch über deren Verwendung. Dieser Tatbestand scheint ganz natürlich zu sein, ist es aber durchaus nicht. Er hängt vielmehr untrennbar zusammen mit dem Privateigentum an Produktionsmitteln und mit dem beson-

deren Eigentumsbegriff der bürgerlichen Gesellschaft, wie er in den bürgerlichen Gesetzbüchern der ganzen marktwirtschaftlich-kapitalistischen Welt verankert ist.

Im 20. Jahrhundert hat es in den sozialistischen Ländern des "Ostblocks" immerhin andere Wirtschafts- und Gesellschaftssysteme gegeben (und sie gibt es in Restbeständen immer noch), wo die in den Betrieben entstandenen Gewinne nicht den Betrieben selbst gehörten, sondern (mindestens zum großen Teil) an übergeordnete Planungsinstanzen abgeführt werden mußten. Die sozialistischen Betriebe konnten demnach im Großen und Ganzen nicht über die Gewinne verfügen und über ihre Verwendung selbst entscheiden. Dies war Ausdruck grundsätzlich anderer Eigentumsverhältnisse, in denen es kein Privateigentum an Produktionsmitteln gab, sondern "Staatseigentum" oder "gesellschaftliches Eigentum".

Auch im Feudalismus gab es noch nicht den bürgerlichen Eigentumsbegriff. Die ökonomische Struktur des Feudalsystems mit der Herrschaft der Großgrundbesitzer über die leibeigenen Bauern war eine grundsätzlich andere als die des Kapitalismus. Und den Subsistenzwirtschaften, die sich – als Stammesgesellschaften – auf der Grundlage lokaler Ressourcen selbst versorgten und dabei gemeinschaftlich produzierten, waren Gewinnorientierung und Privateigentum, aber auch die Leibeigenschaft völlig fremd. Der bürgerliche Eigentumsbegriff ist in seiner gesetzlichen Verankerung gerade mal zweihundert Jahre alt und geht zurück auf den Code Napoléon, das erste bürgerliche Gesetzbuch, das zur Vorlage für alle weiteren bürgerlichen Gesetzbücher der ganzen Welt wurde.

Der Hinweis auf andere nicht-kapitalistische Produtkionsweisen der Menschheit erscheint mir wichtig, weil viele Menschen sich überhaupt nicht mehr vorstellen können, daß Wirtschaften anders als auf der Grundlage von Privateigentum, Gewinnorientierung und Marktwirtschaft erfolgen kann. Die in der Wirtschaftswissenschaft wieder vorherrschende Theorie der "Neoklassik", die in ihren abstrakt-mathematischen und unhistorischen Modellen (unausgesprochen) von der Naturgegebenheit der bestehenden Eigentumsverhäntnisse ausgeht, trägt noch zur Verfestigung dieses Bildes bei. Durch sie wird mittlerweile weltweit das Denken von Millionen von Wirtschaftsstudenten und Wirtschaftsexperten geprägt, die ihrerseits einen enormen Einfluß auf die öffentliche Meinung in Sachen Ökonomie haben.

#### 1.2 Die kapitalistische Konkurrenz: Zuckerbrot und Peitsche

Kommen wir zurück auf die Ausgangsfrage, warum sich die Unternehmen in kapitalisti-

schen Systemen am Gewinn orientieren. Die Antwort lautete: weil sie darüber verfügen können. Der Gewinn kann zum Beispiel ausgeschüttet oder einbehalten werden, er kann konsumiert oder investiert werden. Er wirkt insofern wie ein Anreiz, er ist das Zuckerbrot, mit dem das Unternehmen in Bewegung gehalten wird. Das Nebeneinander oder Gegeneinander der Unternehmen im Rahmen kapitalistischer Konkurrenz läßt sich anschaulich mit einem abwärts laufenden Band darstellen (Abbildung 1):

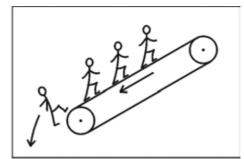


Abbildung 1: Der Antrieb der Konkurrenz: Die Unternehmen als Treibende und Getriebene.

Indem sie sich mit ihren wirtschaftlichen Aktivitäten schneller oder langsamer aufwärts in Richtung Gewinn bewegen, erzeugen sie selbst die Abwärtsbewegung des Bandes unter ihren Füßen. Wer unter diesen Bedingungen glaubt, einfach nur stehenbleiben und damit seinen Stand zu halten zu können, wird unweigerlich auf den Abgrund zugetrieben – und der Absturz heißt "Konkurs". Um also dieser drohenden Gefahr zu entgehen, muß sich die bedrohte Figur ebenfalls aufwärts bewegen, und das heißt: Gewinne erwirtschaften und möglichst auch investieren, zum Beispiel in neue Technologien, um am Markt mit dem Tempo der anderen mithalten zu können oder sie gar zu überholen.

Das einzelne Unternehmen ist also nicht nur gezogen vom Anreiz des Gewinns, sondern auch getrieben vom Druck drohender Verluste und drohenden Konkurses. Gewinn und Verlust wirken zusammen wie Zuckerbrot und Peitsche und halten die Unternehmen auf Trab bzw. bringen sie auf Galopp. Stillstand bedeutet für sie Rückschritt und Untergang. "Innovation" heißt die Zauberformel für ihre Existenzsicherung, und Gewinne sind die dafür notwendige Voraussetzung. Auch für die Gewährung von Krediten durch Banken und für die Neuemission von Aktien zur Beschaffung zusätzlichen Kapitals sind die bisherigen und die künftig zu erwartenden Gewinne eines Unternehmens von ausschlaggebender Bedeutung.

Damit sollte die enorme Bedeutung des Gewinns bzw. der Rentabilität für Privatunternehmen im Kapitalismus deutlich geworden sein. Fragen wir also weiter, wodurch der Gewinn überhaupt entsteht und was in ihm zum Ausdruck kommt – und welche Entwicklungstendenzen sich nicht nur für das einzelne Unternehmen, sondern auch auf gesamtwirtschaftlicher, gesellschaftlicher und ökologischer Ebene durch die Gewinnorientierung ergeben.

Rein rechnerisch ergibt sich der einzelwirtschaftliche Gewinn aus der Differenz zwischen Erlösen (=Umsatz) und Kosten, und zwar dann, wenn die Erlöse die Kosten über-

steigen (Abbildung 2). Die Kosten entstehen aus dem Einsatz einer Reihe von Einsatzfaktoren, deren Mengen mit ihren jeweiligen Preisen multipliziert werden (Menge x Preis). Die Erlöse entstehen aus dem Verkauf oder Absatz der Produkte (ebenfalls Menge x Preis). Die Preise sowohl der Einsatzfaktoren wie der Produkte ergeben sich in einer Marktwirtschaft im wesentlichen an den jeweiligen Märkten (Marktpreise), und die Unternehmen müssen sich selbst um den Bezug ihrer Einsatzfaktoren und um den Absatz ihrer Produkte kümmern

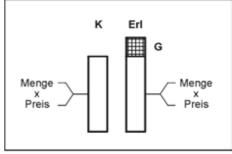


Abbildung 2: Gewinn (G) als Differenz zwischen Erlösen (Erl) und Kosten (K).

Die Konsequenzen, die im Kapitalismus an die Entstehung von Gewinnen oder Verlusten geknüpft sind, werden noch einmal in *Abbildung 3* veranschaulicht: Im einen Fall von Gewinn hat das Unternehmen seinen Kopf über Wasser und freut sich, im anderen Fall drückt der Verlust seinen Kopf unter Wasser, und ihm geht mehr oder weniger schnell die Luft aus.

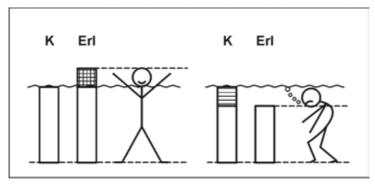


Abbildung 4: Bei Gewinn hat das Unternehmen den Kopf über Wasser, bei Verlust droht es zu ertrinken.

#### 2 Verzerrte Aussagekraft von Gewinnen im Sozialismus

In sozialistischen Systemen gab es hingegen (fast) keine Privatunternehmen, sondern staatliche Betriebe oder Kombinate. Auch bei ihnen entstand ein Gewinn oder Verlust, und rein formal war dies ebenfalls die Differenz zwischen Erlösen und Kosten, aber inhaltlich war es etwas völlig anderes. Das lag daran, daß sowohl die Bedingungen der Gewinn*entstehung* als auch der Gewinn*verwendung* grundsätzlich andere waren als im Kapitalismus. Denn sowohl die Mengen als auch die Preise der Einsatzfaktoren und der hergestellten Produkte wurden den Betrieben im wesentlichen von einer zentralen Planbehörde vorgegeben. Entsprechend brauchten sie sich weder um den Bezug noch um den Absatz zu kümmern, denn beides wurde von der zentralen Planung organisiert.

Dadurch konnte es dazu kommen, daß die Faktorpreise eines Betriebs im Rahmen der staatlichen Preisplanung niedriger und die Produktpreise höher angesetzt wurden als vorher - und daß dennoch die Abnahme der Produkte von der Planbehörde garantiert war. Allein durch eine derart veränderte Preisplanung fiel der entstandene Gewinn höher aus als vorher, ohne daß der Betrieb seinerseits zu dieser Gewinnsteigerung irgend etwas beigetragen hätte. Das gleiche galt natürlich auch umgekehrt, wenn die Faktorpreise relativ höher und die Produktpreise relativ niedriger geplant wurden und es allein dadurch zu Verlusten kam.

Unter solchen Bedingungen war die Aussagekraft von Gewinnen und Verlusten natürlich sehr gering, denn sie spiegelten zum Teil nur wider, was die zentrale Planung an Mengen- und Preisvorgaben geplant hatte, während die betriebliche Leistung darin nicht unmittelbar zum Ausdruck kam. Bei gleicher betrieblicher Leistung konnte es zu mehr oder weniger hohen Gewinnen oder Verlusten kommen, je nachdem wie die Struktur der zentral geplanten Mengen und Preisen war. Insofern war es in gewisser Weise auch schlüssig, daß an das Eintreten von Gewinnen oder Verlusten nicht derart gravierende Konsequenzen wie in marktwirtschaftlich-kapitalistischen Systemen geknüpft waren: Weder waren die Gewinne ein Zuckerbrot noch waren die Verluste eine Peitsche für die sozialistischen Betriebe. Denn die Betriebe durften über die entstandenen Gewinne nicht selbst verfügen (außer in bestimmten Reformperioden) - sie mußten sie vielmehr an eine übergeordnete Planungsinstanz abführen. Damit war auch die Gewinnverwendung grundsätzlich anders geregelt als im Kapitalismus. Und bei Verlusten drohte ihnen kein Konkurs; vielmehr wurden Verluste von der Planbehörde durch Mittelzuwendung ausgeglichen.

Wenn aber der Gewinn keinen Anreiz und der Verlust keinen Druck ausübte, hatte dies erhebliche Auswirkungen auf die Motivation der Betriebe bzw. der darin arbeitenden Menschen – wenn nicht an die Stelle materiellen Anreizes oder Drucks andere Beweggründe traten. In den sozialistischen Systemen kam es deshalb weit verbreitet dazu, daß Arbeitsmotivation und Arbeitstempo im Vergleich zu kapitalistischen Systemen im Durchschnitt deutlich geringer waren - und damit auch die Produktivität der Gesamtwirtschaft. Hinzu kam, daß die verzerrte Aussagekraft der Gewinne und Verluste und der daraus abgeleiteten Kennziffern für viel Desorientierung sorgte und die Ressourcen oft in falsche Bahnen lenkte, wo sie verschwendet oder relativ wirkungslos eingesetzt wurden. Wie sollen auch die richtigen Wege gefunden werden, wenn die entscheidenden Wegweiser nicht hinreichend klar sind oder gar in die falsche Richtung weisen? Die gilt für den Wanderer ebenso wie für eine ganze Volkswirtschaft. Auf der Grundlage verzerrter Kennziffern und gedämpfter Motivation führen die Wege in die Unproduktivität und im Durchschnitt zu entsprechenden Versorgungsmängeln, weil insgesamt weniger zu verteilen ist.

An dieser geringen Produktivität im Vergleich zum Kapitalismus und an der Starrheit ihrer bürokratischen Strukturen sind die meisten sozialistischen Systeme schließlich zugrunde gegangen. Bis es dazu kam, gab es einen jahrzehntelangen kalten Krieg mit ideologischen Waffen zwischen Ost und West, der von westlicher Seite unter anderem nach dem Motto "Marktwirtschaft gut – Planwirtschaft schlecht!" geführt wurde. Und entgegen aller Verklärung sozialistischer Systeme, wie sie auch lange Zeit von großen Teilen der westlichen Linken betrieben wurde, hatte die von Konservativen und Liberalen propagierte Kritik sozialistischer Planwirtschaft in vieler Hinsicht ihre Berechtigung: Die wesentlichen Zielgrößen und Kennziffern des Wirtschaftens in sozialistischen System waren in extremer Weise verzerrt und konnten weder einen brauchbaren Kompaß noch einen hinreichenden Antrieb für wirtschaftlich sinnvolles Handeln abgeben.

Mit dem Zusammenbruch der sozialistischen Systeme schien nicht nur der theoretische, sondern auch der historische Beweis für die Überlegenheit der kapitalistischen Marktwirtschaft erbracht zu sein. Und den meisten linken Kritikern des Kapitalismus und den Bewunderern des Sozialismus aus Ost und West verschlug es erst einmal über Jahre hinweg die Sprache. Gibt es demnach also doch nur eine ökonomische Vernunft, nämlich diejenige der kapitalistischen Marktwirtschaft? Sind die Marktmechanismen und das "freie Spiel der Kräfte von Angebot und Nachfrage" doch die wirksamsten Mittel für einen weltweit wachsenden allgemeinen Wohlstand? Ist es tatsächlich richtig, "den Märkten" das größte Gewicht bei der gesellschaftlichen Zielfindung und bei der Gestaltung von Politik einzuräumen? Welche Weisheit kommt denn in den Märkten und in den dort erzielten Gewinnen zum Ausdruck?

#### 3 Die Aussagekraft von Gewinnen im Kapitalismus

Wenn man den Gewinn in seiner Aussagekraft verstehen will, muß man ihn in seine einzelnen Bestandteile auflösen und herausarbeiten, was sich in ihnen jeweils verbirgt. Damit wir uns aber nicht im Detail verlieren, soll immer wieder der Blick für das Ganze geöffnet werden, nämlich für die vom einzelwirtschaftlichen Gewinn ausgehenden gesamtwirtschaftlichen, gesellschaftlichen und ökologischen Folgen. Führen die einzelwirtschaftlichen Gewinne auch zur Realisierung der jeweils übergeordneten Ziel, oder geraten sie eher in Konflikt zu ihnen?

Abbildung 4 veranschaulicht dazu verschiedene denkbare Möglichkeiten. Auf einzelwirtschaftlicher Ebene wird am Beispiel zweier Unternehmen jeweils die Triebfeder angedeutet, die die Unternehmen auf den Gewinn hin treibt. Die geraden Pfeile bedeuten, daß sich die untergeordneten Ziele des Gewinns jeweils im Einklang mit den übergeordneten Zielen auf gesamtwirtschaftlicher, sozialer und ökologischer Ebene befinden, wohingegen die Blitze einen Konflikt zwischen dem Gewinn und den anderen Zielebenen ausdrücken.

Im vorliegenden Beitrag werden wir den Gewinn nur von der Kostenseite her aufrollen und in seine wesentlichen Bestandteile zerle-

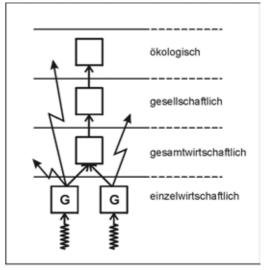


Abbildung 4: Harmonie oder Konflikt zwischen einzelwirtschaftlicher Gewinnorientierung und übergeordneten Zielen?

gen. (Das Aufrollen von der Erlösseite her wäre eine zusätzliche Aufgabe.) Wir unterscheiden dabei zwischen den Kosten für

- Maschinen (Ma)
- Material (Mat)
- Arbeit (A)
- Finanzierung (F)

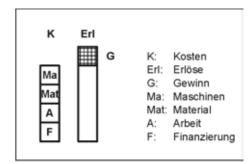


Abbildung 5: Wesentliche Bestandteile der Kosten (für Maschinen, Material, Arbeit und Finanzierung).

# 3.1 Maschinenkosten und (kalkulatorische) Abschreibungen - das Prinzip der Bestandserhaltung

Nehmen wir im folgenden die Maschinenkosten etwas genauer unter der Lupe (Abbildung 6). Mit der Verbuchung der Maschinenkosten wird der Tatsache Rechnung getragen, daß sich der Wert der Maschinen und Produktionsanlagen (das sogenannte Anlagevermögen) im Laufe eines Jahres durch Abnutzung mehr oder weniger vermindert. Angenommen, eine Maschine koste zum Zeitpunkt ihrer Anschaffung einen Geldbetrag von 100, und ihre voraussichtliche Nutzungsdauer (die merkwürdigerweise "Lebensdauer" genannt wird) werde auf 5 Jahre geschätzt. Nehmen wir außerdem den denkbar einfachsten Fall an,

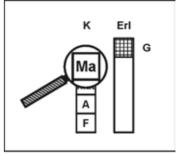


Abbildung 6: Die Maschinenkosten werden unter die Lupe genommen.

daß sich die tatsächliche Entwertung der Maschine jährlich um den gleichen Betrag vollziehe, nämlich um ein Fünftel der Anschaffungskosten (Abbildung 7).

Die entsprechenden Beträge, die jährlich für die Abnutzung und Entwertung der Maschine als Kosten verbucht werden, nennt man "Abschreibungen". Wenn die Entwertung – wie im vorliegenden Beispiel – als gerade Linie erscheint, spricht man von "linearer Abschreibung". Die Verteilung der Kosten über 5 Jahre erscheint sinnvoll, weil die Maschine ja auch über die gesamte Dauer genutzt wird. Würde man demgegenüber ihre Anschaffungskosten vollständig im ersten Jahr verbuchen und in den folgenden vier Jahren gar nicht mehr berück-

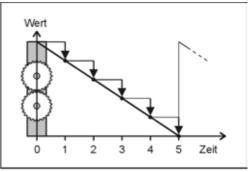


Abbildung 7: Lineare Abschreibung einer Maschine bei einem Anschaffungswert von 100 und einer Nutzungsdauer von 5 Jahren.

sichtigen, dann ergäbe sich ein sehr verzerrtes Bild: Denn allein dadurch würden in unserem Beispiel hohe Verluste entstehen, in den folgenden vier Jahren hingegen relativ hohe Gewinne (Abbildung 8).

Es hätte dann den Anschein, als hätte das Unternehmen im ersten Jahr schlecht und im zweiten bis fünften Jahr gut gewirtschaftet, was aber nach unseren Voraussetzungen gar nicht der Fall ist. Um eine solche verzerrte Aussagekraft von Gewinn und Verlust, eine solche Täuschung und Selbsttäuschung des Unternehmens zu vermeiden, macht es also Sinn, die Abschreibungen entsprechend der tatsächlichen Abnutzung und Entwertung der Maschine als Kosten zu verbuchen - in unserem Beispiel mit jährlich gleichen Beträgen. Von Gewinnen kann demnach erst dann die Rede sein, wenn die Erlöse (neben den anderen Kosten) auch die jährlichen Abschreibungen mit abdecken und darüber hinaus noch ein Überschuß erzielt wird.

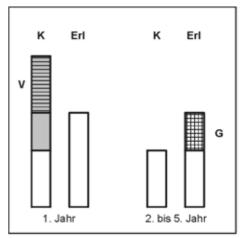


Abbildung 8: Würden die Anschaffungskosten der Maschine vollständig im 1. Jahr verbraucht, ergäbe sich ein verzerrtes Bild: Verlust (V) im 1. Jahr und überhöhte Gewinne im 2. bis 5. Jahr.

Neben der möglichst realitätsgerechten Bewertung der Abnutzung erfüllen die Abschreibungen noch eine weitere Funktion: Wenn nämlich von den jährlichen Erlösen jeweils in Höhe der Abschreibungen Mittel zurückgelegt werden, dann stehen dem Unternehmen am Ende der Nutzungsdauer genügend Mittel zur Verfügung, um die abgenutzte Maschine durch eine entsprechende neue Maschine zu ersetzen, um also eine "Ersatzinvestition" vorzunehmen. Voraussetzung dafür ist natürlich, daß die Wiederbeschaffungskosten der neuen Maschine die gleichen sind wie die Anschaffungskosten. Wir wollen uns hier auf diesen denkbar einfachsten Fall beschränken.

In der Betriebswirtschaftslehre werden freilich auch kompliziertere Varianten durchgespielt und zusätzliche Faktoren berücksichtigt, zum Beispiel eine nicht-lineare Entwertung, eine jährliche Verzinsung der Abschreibungen, ein Anstieg der Wiederbeschaffungskosten durch Inflation oder technische Veränderungen, durch die die Maschine ganz anders aussehen und andere Funktionen erfüllen kann. Aber wir wollen uns hier auf den für unseren Zusammenhang wesentlichen Kern der Abschreibungen konzentrieren, und der besteht in folgendem: Durch Abschreibungen wird dem Prinzip der Bestandserhaltung des Produktionsapparats Rechnung getragen (im wahren Sinne des Wortes). Man könnte insofern auch von einer "Maschinen-Bestandssicherung" spre-

chen. Bevor nicht der sich abnutzende Bestand an Maschinen und Produktionsanlagen durch Ersatzinvestitionen immer wieder hergestellt wird, kann von Gewinn nicht gesprochen werden. Es geht also bei den Abschreibungen letztlich um die Wiederherstellung der Produktionsgrundlagen, um die "Reproduktion des Produktionsapparats" – und damit auch um die Substanzerhaltung des Unternehmens.

Dieses Prinzip im Rechnungswesen eines Unternehmens in der Ermittlung der Kosten und des Gewinns zu verankern, erscheint äußerst sinnvoll. Die Verbuchung der Abschreibungen zu unterlassen und dadurch höhere Gewinne erscheinen zu lassen, wäre grob fahrlässig und käme einer Täuschung und Selbsttäuschung gleich. Denn der so berechnete Gewinn hätte dann ja zum Teil seine Grundlage darin, daß die Wertverluste des Produktionsapparats unterschlagen und ein Ansammeln von Mitteln für spätere Ersatzinvestitionen versäumt wurden. Das böse Erwachen für das Unternehmen käme spätestens dann, wenn die Maschine am Ende ihrer Nutzungsdauer angelangt und keine Mittel zur Wiederbeschaffung einer entsprechenden Maschine vorhanden sind. Dann würde sich der über Jahre hinweg ermittelte (und vielleicht auch schon längst ausgeschüttete) Gewinn nachträglich als Illusion erweisen, als ein verzerrtes Abbild der Realität. Und diejenigen, die sich in ihrem Handeln und Entscheiden an dieser Illusion orientiert haben, müßten erkennen, daß sie einem teilweisen Realitätsverlust erlegen sind.

Um dies zu vermeiden, erscheint es also als geradezu geboten, daß das Unternehmen nach bestem Wissen und Gewissen die tatsächliche Entwertung des Produktionsapparats durch "kalkulatorische Abschreibungen" angemessen erfaßt und als Kosten verbucht – zum Zweck der Maschinen-Bestandssicherung. Daß es in der Realität immer wieder auch Unsicherheiten gibt, zum Beispiel über die tatsächliche Nutzungsdauer oder die Wiederbeschaffungskosten einer Maschine, ist zum Teil unvermeidlich. Aber im Großen und Ganzen, auf Dauer und im Durchschnitt versucht das Unternehmen, dem Prinzip der Substanzerhaltung, der Reproduktion der Maschinen so realitätsgerecht wie möglich in seiner Kosten- und Gewinnermittlung Rechnung zu tragen. Von den so ermittelten tatsächlichen Kosten und Gewinnen erfährt allerdings weder die Öffentlichkeit noch das Finanzamt etwas. Die Wahrheit bleibt vielmehr Betriebsgeheimnis. Für die Öffentlichkeit wird eine davon abweichende "Handelsbilanz" erstellt – und für das Finanzamt eine davon abweichende "Steuerbilanz".

#### Exkurs: Steuerliche Abschreibung, Steuerersparnis und verdeckte Umverteilung

Die steuerlichen Abschreibungen sind von den bisher behandelten kalkulatorischen . Abschreibungen grundsätzlich zu unterscheiden. Dem Finanzamt wird nämlich in Form der Steuerbilanz ein anderes Rechenwerk vorgelegt als dasjenige, was die Unternehmen nach bestem Wissen und Gewissen für interne Zwecke ermittelt haben. Denn die Steuergesetzgebung erlaubt bis zu einem gewissen Grade und innerhalb gesetzlich geregelter Grenzen bestimmte Abweichungen der Bewertung – auch des Produktionsapparats und seiner Abnutzung. Der Hauptzweck dieser Übung aus der Sicht des Unternehmens liegt in der Steuerersparnis, das heißt in der Minderung der Steuerschuld gegenüber dem Staat. Das Grundprinzip dieser Art von Steuerersparnis soll im folgenden erläutert werden.

Angenommen, die tatsächliche Entwertung vollziehe sich linear, während dem Finanzamt gegenüber eine "degressive Abschreibung" geltend gemacht wird. Das bedeutet, daß in der Steuerbilanz in den ersten Jahren eine höhere steuerliche Abschreibung ange-

setzt werden kann, als dem tatsächlichen Werteverzehr entspricht und daß die Abschreibungsbeträge von Jahr zu Jahr abnehmen (Abbildung 9).

Dadurch werden in den ersten Jahren höhere Kosten ausgewiesen, als dem Unternehmen tatsächlich entstanden sind, wodurch der in der Steuerbilanz ausgewiesene Gewinn niedriger erscheint, als er tatsächlich ist. Dieser falsche Schein hat aber sehr reale Konsequenzen. Denn die Gewinnbesteuerung setzt nicht am tatsächlichen Gewinn, sondern an dem in der Steuerbilanz ausgewiesenen Gewinn an. Und wenn letzterer gemindert oder gar zum Verschwinden gebracht wird, vermindert sich auch die Steuerschuld (Abbildung 10). Das Resultat ist also eine Steuerersparnis, und das heißt auch: die tatsächlichen Gewinne nach Steuerabzug fallen höher aus, als sie bei realitätsgerechter Besteuerung ausgefallen wären. Für das Unternehmen ist diese Steuerersparnis und Gewinnerhöhung natürlich eine feine Sache, für den Staatshaushalt bedeutet sie allerdings einen Ausfall an Steuereinnahmen, der letztlich durch andere Steuerzahler (die über keine entsprechenden Möglichkeiten der Steuerersparnis verfügen) ausgeglichen werden muß.

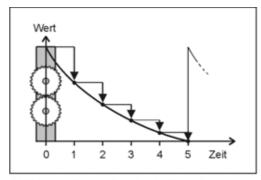


Abbildung 9: Degressive Abschreibung: im 1. Jahr erscheinen die Kosten höher, als sie tatsächlich sind

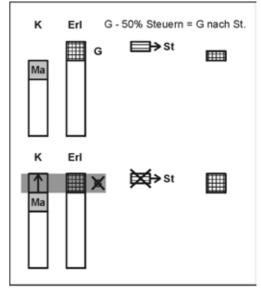


Abbildung 10: Gewinnverschleierung und Steuerersparnis durch überhöhte Abschreibungen.

Dem durch degressive Abschreibung entstehenden Steuervorteil in den ersten Jahren scheint aber ein entsprechender Steuernachteil in den späteren Jahren gegenüber zu stehen. Denn die noch verbleibenden Abschreibungsbeträge werden ja von Jahr zu Jahr geringer, und also werden auch die ausgewiesenen Kosten niedriger und der ausgewiesene Gewinn höher, als sie tatsächlich sind. Demnach müßten doch in den späteren Jahren sogar höhere Steuern anfallen, so daß der Vorteil heute durch den Nachteil morgen wieder aufgehoben würde. Auf diesen Einwand ist aber folgendes zu entgegnen:

Die Steuerersparnis in den ersten Jahren verschafft dem Unternehmen mindestens einen Zinsgewinn, denn dieses Geld könnte in der Zeit zinsbringend angelegt werden. Darüber hinaus könnte das Unternehmen – bevor die steuerlich ausgewiesenen Gewinne anzusteigen drohen – zusätzliche Investitionen vornehmen und dafür erneut hohe steuerliche Abschreibungen geltend machen, um auf diese Weise die Steuerschuld immer wieder herunter zu drücken. Was dadurch geschieht, ist ein Anwachsen von Produktivvermögen in der Hand der Eigentümer oder Anteilseigner – auf undurchsichtige Art finanziert durch die anderen Steuerzahler, eine Vermögensvermehrung in der Hand weniger auf Kosten der großen Mehrheit. Die steuerlichen Abschreibungen sind demnach ein Instrument der verdeckten Umverteilung von unten nach oben – eine Art Sozialhilfe für die Reichen.

Im Grunde handelt es sich bei der Erstellung der Stuerbilanz um eine Art Bilanzfälschung, nur daß sie im Rahmen der steuerrechtlich eingeräumten Bewertungsspielräume und Sonderabschreibungen legal ist. Es stellt sich somit das merkwürdige Bild dar, daß die Wahrheit über den Gewinn eines Unternehmens Betriebsgeheimnis bleibt, während die Steuerbilanz eine legalisierte Abweichung von der Wahrheit ist. Normalerweise nennt man so etwas "Lüge".

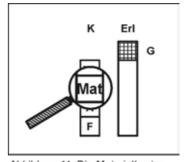
So wundert es nicht, daß sich gerade die Reichen unter Ausnutzung legaler Steuertricks und Abschreibungsvergünstigungen der Steuer und damit der Finanzierung öffentlicher Leistungen weitgehend entziehen, während sie gleichzeitig immer mehr Vermögen als Quellen zusätzlicher Einkommen anhäufen. Natürlich kann eine Gesellschaft sich dazu entschließen, bestimmte Gruppen zu subventionieren. In einer Demokratie sollten allerdings die dafür eingesetzten Methoden durchsichtig sein, und die Rechnung dafür sollte klar auf den Tisch der öffentlichen Diskussion gelegt werden. Genau dies ist aber bei verdeckter Subventionierung durch steuerliche Abschreibungen nicht der Fall. Daß dem Staat darüber hinaus noch durch illegale Steuerflucht und ihre Duldung Unsummen an Steuereinnahmen verloren gehen, davon soll hier noch gar nicht einmal die Rede sein. Durch legale und illegale Steuerflucht findet demnach eine Erosion des Steuersystems statt, die es dem Staat zunehmend erschwert, seinen öffentlichen Aufgaben gerecht zu werden.<sup>ii</sup>

Im Zusammenhang unserer Überlegungen zur Aussagekraft von Gewinnen kommen wir zu folgendem Schluß: Während die internen kalkulatorischen Abschreibungen einem wichtigen Prinzip (der Bestandserhaltung des Produktionsapparats) Rechnung tragen, bieten die steuerlichen Abschreibungen vielfältige Möglichkeiten der Gewinnverschleierung. Sie führen zur Steuerersparnis bei denen, die die Steuervorteile nutzen können. Dies sind aber im wesentlichen diejenigen, die aufgrund hoher Gewinne (oder sonstiger Einkommen) eigentlich hohe Steuern zahlen müßten – also die Reichen. Nicht nur in sozialistischen Systemen war der Gewinn als wirtschaftliche Kennziffer verzerrt, er ist es auch – auf andere Weise – in marktwirtschaftlich-kaitalistischen Systemen, mindestens was den Gewinn in der Steuerbilanz anlangt. Und wie sieht es mit dem tatsächlichen (unternehmensinternen) Gewinn aus? Dessen Aussagekraft wollen wir im folgenden noch genauer untersuchen, indem wir die weiteren Einsatzfaktoren unter die Lupe nehmen.

#### 3.2 Materialkosten und vergessene "Naturabschreibung"

Wenden wir uns nun einem weiteren Kostenfaktor zu, der wesentlichen Einfluß auf die Ermittlung der tatsächlichen Gewinne hat: den Materialkosten (Abbildung 11).

Am Beispiel einer Möbelfabrik soll verdeutlicht werden, was sich in ihnen verbirgt und welchem Prinzip dabei Rechnung getragen wird. Um Schränke, Tische und Stühle aus Holz herzustellen, braucht die Möbelfabrik unter anderem Holzbretter, die sie vom Sägewerk bezieht. In ihre Materialkosten geht also das ein, was sie dem Sägewerk für Abbildung 11: Die Materialkosten werden unter die Lupe genommen.



die Bretter bezahlt. Über den Verkauf der Möbel sollen – neben den anderen Kosten – mindestens diese Materialkosten wieder hereinkommen. Bevor dies nicht geschieht, kann von Gewinn keine Rede sein. Und wenn es geschieht, dann sind genügend Mittel vorhanden, um auch in der nächsten Runde wieder Bretter zu beziehen und die Möbelproduktion fortzusetzen. Dem Gedanken der Reproduktion scheint also auch mit der Verbuchung der Materialkosten Rechnung getragen zu sein.

#### 3.2.1 Die eingebaute Tendenz zur Naturzerstörung

Wenn man allerdings über den Horizont des einzelnen Unternehmens hinaus blickt (Abbildung 12), dann zeigt sich, daß dieses Prinzip nicht durchgängig Anwendung findet. In den Preisen der Bretter sind zwar die Kosten des Sägewerks plus dessen Gewinnaufschlag enthalten, und in den Preisen der vorgelagerten Holzfällerfirma stecken deren Kosten plus Gewinnaufschlag. Aber an der Nahtstelle zwischen menschlicher Produktion und Natur, dort wo die natürlich gewachsenen Bäume gefällt und der Natur entnommen werden, werden dafür keine Kosten verbucht. Die Natur erscheint damit als kostenlos, obwohl ihr doch Verluste zugefügt werden. Aber diese Verluste an Natur gehen nicht in die einzelwirtschaftliche Kosten- und Gewinnermittlung ein, werden also unter-

schlagen. Die Gewinne der Holzfällerfirma, des Sägewerks und der Möbelfabrik sind also zum Teil nichts anderes als die Verluste, die der Natur durch menschliche Produktion zugefügt, aber nicht berechnet wurden.

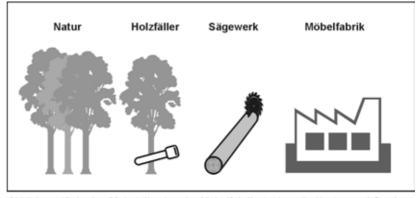


Abbildung 12: In den Materialkosten der Möbelfabrik stecken die Kosten und Gewinnedes Sägewerks und der Holzfällerfirma. Und die Kosten der Natur?

Nun bringt ja die Na-

tur in vieler Hinsicht immer wieder mehr hervor, als zur Erhaltung ihres Bestandes erforderlich ist (zum Beispiel die Früchte eines Obstbaums oder der Überschuß an Getreidekörnern, die nach Abzug der Aussaat übrig bleiben). Und der Mensch könnte dieses "Mehrprodukt der Natur" entnehmen, ohne daß die Reproduktion oder Regeneration der Natur gefährdet wäre (Abbildung 13).

Das gilt für Wälder ebenso wie für Fischbestände, für Getreide ebenso wie für Früchte aller Art. Oberster Grundsatz für die Naturentnahme müßte demnach die Bestandserhaltung der Ressource, der jeweiligen Population bzw. des Ökosystems sein. Wird der Natur aber mehr als der Überschuß entnommen, wird also ihr Bestand vermindert, dann müßte dieser Verlust an Bestand mindestens mit einer entsprechenden "Naturabschreibung" verbucht werden und in die Kostenermittlung

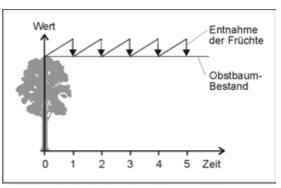


Abbildung 13: Die Bestandserhaltung der Natur wäre gewährleistet, wenn ihr lediglich die Früchte (bzw. das Mehrprodukt) entnommen würden.

eingehen, um Mittel für "Ersatzinvestitionen in die Natur" anzusammeln und den Bestand wieder aufzufüllen (*Abbildung 14*). Man könnte insofern auch von einer "Bestandssicherung der Natur" sprechen, nach dem Prinzip: nicht nur ernten, sondern auch säen – der Natur nicht nur entnehmen, sondern ihr auch geben bzw. lassen, was sie zu ihrer Regenerierung braucht. (Diesem Prinzip versucht die "ökologische Kreislaufwirtschaft" zu entsprechen.) Worum es geht, wäre also eine Sorgfaltspflicht gegenüber der Natur.

Bevor nicht – neben der Deckung der anderen Kosten – dieser Naturabschreibung Rechnung getragen ist und entsprechende Mittel über die Erlöse zurückgeflossen sind und für die Regenerierung der Natur auch tatsächlich eingesetzt werden, dürfte von Gewinn nicht die Rede sein. Die Kosten für die Verluste an Natur bzw. für deren Regenerierung müßten angemessen in die Preiskalkulation der Unternehmen – und damit auch in die Preise der Endverbraucher – einfließen. Bezogen auf die Wälder hieße das konkret:

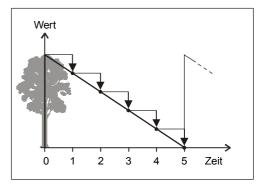


Abbildung 14: Bestandsverminderung und -wiederherstellung durch "Naturabschreibng".

Für jeden abgeholzten Baum, der den Bestand des Waldes vermindert, müßte ein entsprechender Baum angepflanzt werden und nachwachsen können. Es wäre dies nichts anderes als die konsequente Übertragung der Maschinen-Abschreibung auf die Natur.

Würde es ein Unternehmen unterlassen, den Substanzverlust an Maschinen durch kalkulatorische Abschreibungen zu berücksichtigen und für entsprechende Ersatzinvestitionen zu sorgen, so würde es offensichtlich grob fahrlässig handeln. Der so berechnete Gewinn würde über die tatsächliche Situation des Unternehmens hinweg täuschen. Genau dies aber geschieht seit über zweihundert Jahren industrieller Produktion in Bezug auf die Natur. Der in der einzelwirtschaftlichen Kostenermittlung unterschlagene Raubbau an der Natur findet sich wieder in entsprechenden "Gewinnen" der Unternehmen (bzw. in zu niedrig kalkulierten Preisen für die Endverbraucher). Man kann es auch anders ausdrücken: Die Jagd nach dem Gewinn treibt die Wirtschaft und Gesellschaft systematisch in die Naturzerstörung, in die Zerstörung der natürlichen Lebensgrundlagen für Menschen und andere Geschöpfe. Während also bei der Gewinnermittlung mit großer Sorgfalt auf die Bestandserhaltung der toten Produktionsmittel geachtet wird, wird die Bestandserhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen in eklatanter Weise mißachtet. Und dieses Prinzip wird von den Ökonomen "wirtschaftliche Vernunft" genannt!

Aber ist es denn nicht so, daß gerade in der Forstwirtschaft – mindestens in Europa – die Problematik des Raubbaus längst erkannt und entsprechende Konsequenzen daraus gezogen wurden? Würde auf einem Waldgrundstück nur abgeholzt und nicht wieder aufgeforstet werden, dann könnte doch auf Dauer gar keine Forstwirtschaft betrieben werden. Tatsächlich stammt der Begriff "Nachhaltigkeit" oder "nachhaltiges Wirtschaften", der in den letzten Jahren auch in der politischen Diskussion immer wieder zu hören ist, ursprünglich aus der europäischen Forstwirtschaft, und er wird dort auch seit einem Jahrhundert mehr oder weniger ernst genommen und umgesetzt – wohl nicht zuletzt deshalb, weil hier der Boden relativ knapp ist. In anderen Teilen der Welt wird bis heute ohne Rücksicht auf Naturverluste in gigantischem Maßstab weiter abgeholzt und Kahlschlag betrieben, wird Wald in Weideland für Massentierhaltung umgewandelt oder bleibt einfach nur brach liegen.

Ein solcher Raubbau, durch den die Lebensgrundlagen einer Fülle biologischer Arten zerstört werden und das Klima dramatisch verändert wird, findet nicht nur in den tropischen Regenwäldern statt, sondern auch in Ländern wie den USA und Canada. Dort findet er allerdings seine Grenzen in den Nationalparks und anderen Naturschutzgebieten (die meist erst durch Naturschützer erkämpft worden sind), in denen die weitgehend unberührte Natur jährlich von Millionen von Menschen bewundert wird, während sich draußen die Naturzerstörung zum Zwecke der Gewinnerzielung ungehemmt weiter austobt. In Ländern der Dritten Welt wird die Lizenz zum Plündern der Waldbestände oftmals von korrupten Regierungen zu Schleuderpreisen an ausländische Holzkonzerne verkauft, die schließlich nur noch ein ökologisches Trümmerfeld hinterlassen und das Land – im wahren Sinne des Wortes – verwüsten. Denn wo Wälder großräumig abgeholzt werden, verändert sich dramatisch das Klima, und Dürre und Wüstenbildung sind oftmals die langfristigen Folgen.

Was bisher nur am Beispiel der Holzwirtschaft diskutiert wurde, läßt sich natürlich ganz allgemein auf alle natürlichen Ressourcen übertragen. In den über zweihundert Jahren industrieller Produktion wurde fast überall ein nahezu hemmungsloser Raubbau an den Ressourcen betrieben, ohne für die Bestandserhaltung oder Regenerierung der Natur Sorge zu tragen. Und die Unterschlagung der Naturverluste erschien als Gewinn, als Wirtschaftswachstum und als vermeintlich "wachsender Wohlstand" – eine gigantische Täuschung und Selbsttäuschung der Industriegesellschaft. Während die Natur im Verlust biologischer Arten und in dramatisch sich häufenden Naturkatastrophen erkennen läßt, wie sehr sie durch die Produktions- und Lebensweise der Industriegesellschaft geschunden wurde, feiert die Gesellschaft wie in einem Rausch die Gewinne, das Wirtschaftswachstum und die steigenden Börsenkurse.

Sie übersieht dabei, daß mindestens ein Teil davon auf einer gigantischen legalen Bilanzfälschung beruht: auf der weitgehenden Unterschlagung der Naturverluste in der einzelwirtschaftlichen Kosten- und Gewinnermittlung. Besonders die Ökonomen sollten wissen, daß eine Bilanz immer zwei Seiten hat – und daß normalerweise die Unterschlagung der Passivseite oder einzelner Teile davon unzulässig ist. Aber gerade sie tragen mit ihrer Fixierung auf den einzelwirtschaftlichen Gewinn zu einer gesellschaftlichen Blindheit bei, die bereits verhängnisvolle ökologische Katastrophen hervor getrieben hat.

Was also ist im Hinblick auf die einzelwirtschaftliche Gewinnermittlung zu tun, wenn der Gewinn eine ökologisch sinnvolle Aussagekraft bekommen soll, die er bisher nicht gehabt hat? Anstatt wie bisher bei der Kostenermittlung die toten Produktionsmittel mit

Sorgfalt zu behandeln und gleichzeitig die natürlichen Lebensgrundlagen zu mißachten, bedarf es einer prinzipiellen Gleichbehandlung der Einsatzfaktoren. Das an sich sinnvolle Prinzip der Abschreibungen zum Zwecke der Bestandserhaltung, wie es so selbstverständlich für Maschinen und anderes Anlagevermögen angewendet wird, sollte mit gleicher Selbstverständlichkeit auf die Nutzung der natürlichen Ressourcen übertragen werden: Maschinenabschreibung und Naturabschreibung, nach bestem Wissen und Gewissen realitätsgerecht, wahrheitsgemäß, nicht zu irgendwelchen Zwecken verschleiert und verzerrt (wie dies bei den steuerlichen Abschreibungen der Fall ist).

#### 3.2.2 Nachwachsende Rohstoffe, Umweltentlastung und Umweltheilung

Konsequent umgesetzt würde dies bedeuten: Wenn sich die Natur erhalten oder regenerieren soll, dann dürften ihr eigentlich überhaupt nur solche Ressourcen entnommen werden, die regenerierbar sind, und zwar nicht in Jahrmillionen oder Milliarden, sondern in für Menschen übersehbaren Zeiträumen. Und es dürften ihr nur solche Stoffe und Energien zurückgegeben werden, die sich ohne Schaden in die Naturkreisläufe integrieren lassen. Gegen diese Grundsätze hat allerdings die Industriegesellschaft in einer Weise verstoßen, die den spirituell verwurzelten Naturvölkern völlig fremdartig erschien. Sie empfanden den Raubbau an der Natur und die Entnahme nicht nachwachsender Rohstoffe als Vergewaltigung von "Mutter Erde", deren Körper aufgeschlitzt und durchbohrt wurde, um ihm die inneren Organe heraus zu reißen, während ihnen selbst dieser Körper heilig und unantastbar war. Und sie wären auch nicht auf die Idee gekommen, diesen lebendigen Organismus durch Schadstoffe und gefährliche Strahlung zu vergiften.

Auch wenn diese zweihundert Jahre Gewalt der Industriegesellschaft gegen die Natur nicht rückgängig zu machen sind, so wäre doch eine Abkehr von dieser Praxis dringend notwendig – und eine Wiedergutmachung gegenüber der Natur im Sinne eines allgemeinen ökologischen Heilungsprozesses. Da die Natur immer noch über ein großes Potenzial an Selbstheilungskräften verfügt (die mit unkonventionellen Methoden angeregt und unterstützt werden können), wäre schon viel gewonnen, wenn der sich immer noch beschleunigende Zerstörungsprozeß verlangsamt würde. Dazu aber bedarf es eines konsequenten Umsteuerns: weg von den nicht regenerierbaren Ressourcen und hin zu den nachwachsenden Rohstoffen. Entsprechendes gilt für die Energienutzung.

Ein solches Umsteuern sollte natürlich nicht schlagartig, sondern schrittweise erfolgen, aber in der Ausrichtung konsequent, damit sich Wirtschaft und Gesellschaft allmählich auf die veränderten Bedingungen einstellen und entsprechend umstellen können. Für regenerierbare Ressourcen wäre eine realitätsgerechte Naturabschreibung in der einzelwirtschaftlichen Kosten- und Gewinnermittlung zu verankern, so daß die auf dieser Grundlage kalkulierten Preise und die entstandenen Gewinne zunehmend eine ökologisch sinnvolle Aussagekraft erhalten, die sie bis heute so grundlegend vermissen lassen.

Worum es also geht, ist, den Raubbau gegenüber der Natur für die Unternehmen und Konsumenten zunehmend unattraktiv – und nachhaltiges Wirtschaften zunehmend attraktiv – zu machen. Dazu müßten die einzelwirtschaftlichen Gewinne von der Kostenseite her konsequent auf die Erhaltung und Förderung der natürlichen Lebensgrundlagen ausgerichet werden – anstatt auf deren Zerstörung. Unter derart veränderten Bedingungen wäre gegen eine Gewinnorientierung von Wirtschaft und Gesellschaft auch immer

weniger einzuwenden. Aus einem blinden Treiben und Getriebenwerden könnte eine zunehmend bewußte Gestaltung des Wirtschaftens werden.

Was im Vorangegangenen in Bezug auf die Ressourcenentnahme abgeleitet wurde, müßte natürlich entsprechend auch auf die anderen Nahtstellen zwischen Industriegesellschaft und Natur bzw. Umwelt übertragen werden, um auf eine Vermeidung anderer Umweltbelastungen hinzuwirken: in den Bereichen Produktion, Nutzung und Entsorgung der Produkte (Abbildung 15).

Ansatzweise geschieht dies bereits durch sogenannte Ökobilanzen der Unternehmen sowie durch staatliche Umweltauflagen, die im Bereich des "Umweltmanagements" Berücksichtigung finden. Aber wo dies geschieht, handelt es sich um Errun-

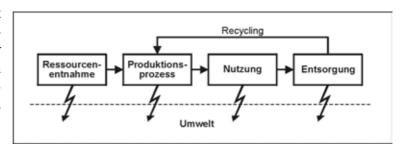


Abbildung 15: Verschiedene Phasen der Umweltbelastung durch die Industriegesellschaft.

genschaften der Umweltbewegungen, die schließlich Eingang in staatliche Gesetze gefunden haben, und nicht um Wesenselemente einer kapitalistischen Marktwirtschaft. Die Tendenz zur Deregulierung, wie sie weltweit vom Neoliberalismus gefordert und im Zuge der Globalisierung mehr oder weniger durchgesetzt wird, läuft auch auf einen fortschreitenden Abbau ökologischer Standards hinaus – wenn sich dem nicht starke Umweltbewegungen entgegenstellen.

#### 3.3 Arbeitskosten und Reproduktion der Arbeitskraft

In unserer Analyse der Kosten- und Gewinnermittlung soll nun der Blick auf die Arbeitskosten gerichtet werden (Abbildung 16). Darunter fallen die Lohnkosten und – sofern vorhanden – die Lohnnebenkosten (LNK), das heißt der Arbeitgeberanteil an den Sozialversicherungsbeiträgen. Der andere Teil der Beiträge (in Deutschland bislang die Hälfte) wird von den Arbeitnehmern aufgebracht, von ihrem Bruttolohn einbehalten und an die Sozialversicherung abgeführt (Abbildung 17).

Wie sieht es in marktwirtschaftlichkapitalistischen Systemen mit dem Einsatzfaktor Arbeitskraft und seiner Reproduktion aus? Wird erst einmal – ähnlich wie bei den Maschinen – Bestandserhaltung Rechnung getragen, bevor von Gewinn die Rede ist? Reproduktion der Arbeitskraft bedeutet ja, daß die arbeitenden Menschen sich reproduzieren bzw. regenerieren müssen, daß also mindestens ihr materieller Lebensunterhalt und der des Nachwuchses gesichert sein muß. Für einen Großteil der Bevölkerung in

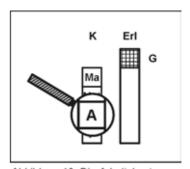


Abbildung 16: Die Arbeitskosten werden unter die Lupe genommen.

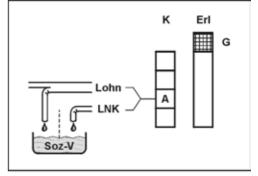


Abbildung 17: Lohn und Lohnnebenkosten (LNK) sind Grundlage des Arbeitnehmer- bzw. Arbeitgeberanteils an der Sozialversicherung (Soz-V).

kapitalistischen Systemen ist der Lebensunterhalt

mit Lohnarbeit verbunden (Abbildung 18), und sie sind zum Leben auf ausreichenden Lohn angewiesen.

Dies war durchaus nicht immer so. In anderen Gesellschaften hatten (und haben zum Teil immer noch) die Menschen ganz andere Existenzgrundlagen, zum Beispiel im Feudalismus oder Stammesgesellschaften. Daß der Großteil der Bevölkerung auf Lohnarbeit angewiesen ist, ist historisch eine relativ junge Erscheinung und hat sich in Europa durch Auflösung des Feudalismus und die Herausbildung des Kapitalismus vor einigen hundert Jahren ergeben – ehe diese Strukturen durch

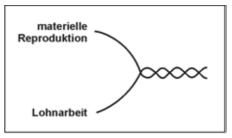


Abbildung 18: Die Verknüpfung von materieller Reproduktion und Lohnarbeit im Kapitalismus.

Kolonialismus und Weltmarkt in andere Teile der Welt getragen wurden. Auch in sozialistischen Systemen war der materielle Lebensunterhalt der Menschen anders organisiert als auf der Grundlage von Lohnarbeit, jedenfalls insoweit, als es dort keine Arbeitsmärkte im kapitalistischen Sinn gab.

Die Entstehung von Lohnarbeit hängt historisch wesentlich damit zusammen, daß sich vorherige Existenzgrundlagen aufgelöst haben oder zusammengebrochen sind – bzw. zersetzt oder gewaltsam zerstört wurden. Es waren und sind vielfach dramatische Prozesse der materiellen Entwurzelung ganzer Menschenmassen, durch die Lohnarbeit erst entstand bzw. durch die Arbeitsmärkte immer wieder mit Arbeit suchenden Menschen aufgefüllt und zum Teil überflutet wurden. Weder Lohnarbeit noch Arbeitsmärkte sind demnach naturgegeben, sondern sie sind historisch entstanden und gesellschaftlich bedingt, auch wenn es denjenigen, die in marktwirtschaftlich-kapitalistischen Verhältnissen groß geworden sind, wie eine Naturgegebenheit erscheinen mag.

Kommen wir zurück auf den Lohn als die für die Lohnabhängigen wesentliche materielle Lebensgrundlage. In den Lebensphasen, in denen kein Lohn gezahlt bzw. empfangen wird (Kindheit, Jugend, Schwangerschaft, Erziehung, Krankheit, Behinderung, Arbeitslosigkeit, Alter), müssen die Menschen entweder auf individuelle Ersparnisse oder auf die Hilfe anderer zurückgreifen, oder es gibt ein soziales Sicherungssystem, das die mit dem Lohnausfall verbundenen Risiken mehr oder weniger abdeckt. Deutschland zum Beispiel verfügt über ein ganzes Bündel sozialer Errungenschaften. Das System der sozialen Sicherungen ist allerdings weder vom Himmel gefallen noch ist es ein Wesensmerkmal der Marktwirtschaft. Es wurde den Lohnabhängigen auch nicht aus humanitären Gründen von der Kapitalseite geschenkt, sondern ist Ergebnis von sozialen Kämpfen zwischen Lohnarbeit und Kapital, in die sich der Staat mit seiner Sozialgesetzgebung vermittelnd eingeschaltet hat, um Schlimmeres (zum Beispiel die befürchtete sozialistische Revolution) zu verhindern.

Wenn aber das Sozialversicherungssystem kein Wesensmerkmal kapitalistischer Marktwirtschaft ist, dann sind es auch nicht die Lohnnebenkosten (die ja der Finanzierung eines Teils der Sozialversicherung dienen). Die "freie Marktwirtschaft" kennt keine Lohnnebenkosten – und auch kein sonstwie finanziertes soziales Sicherungssystem. Was den Lohnabhängigen unter solchen Bedingungen als materielle Lebensgrundlage bleibt, ist allein der Lohn (abgesehen von der Hilfe anderer). Die Löhne aber bilden sich in einer freien Marktwirtschaft durch Angebot und Nachfrage nach Arbeitskraft am Arbeitsmarkt. Wir wollen uns im folgenden ansehen, wie dieses Geschehen in den Modellen der neoklassischen Wirtschafstheorie dargestellt wird. Denn die Neoklassik bildet

die theoretische Grundlage des Neoliberalismus und liefert die Legitimation für die Globalisierung.

### 3.3.1 Der neoklassische Mythos vom "Gleichgewichtslohn"

In einem Koordinatensysem wird auf der senkrechten Achse der Lohn abgetragen, und in den beiden Kurven kommt zum Ausdruck, wie die Nachfrage nach Arbeitskraft (NA) von Seiten der Unternehmen und das Angebot an Arbeitskraft (AA) von Seiten der Lohnabhängigen auf unterschiedliche Lohnhöhen reagieren (Abbildung 19): Mit steigendem Lohn geht die Nachfrage mengenmäßig zurück, während das Angebot steigt. In Höhe des Lohnes l 2 ergäbe sich gegenüber der Nachfrage ein größeres Angebot an Arbeitskraft, und dadurch entstände in der Größe des Querbalkens eine Arbeitslosigkeit. Daraufhin würden sich die Lohnabhängigen gegenseitig unterbieten, der Lohn würde sinken und Nachfrage und Angebot kämen beim Lohn l 0 zum Ausgleich. Entsprechend umgekehrt verliefe der Prozeß beim Ausgangslohn l 1, bei dem die Nachfrage nach Arbeitskraft deren Angebot übersteigen würde - mit der Folge von Lohnerhöhungen. Der "Gleichgewichtslohn" l 0 erscheint demnach als der optimale Lohn, als der denkbar beste Lohn, weil nur durch ihn Angebot und Nachfrage zum Ausgleich kämen und die Inte-

ressenunterschiede zwischen Unternehmen und Lohnabhängigen ausgeglichen würden.

Nach diesem Modell ist Arbeitslosigkeit vor allem die Folge zu hoher Löhne, und das Rezept gegen Arbeitslosigkeit heißt entsprechend

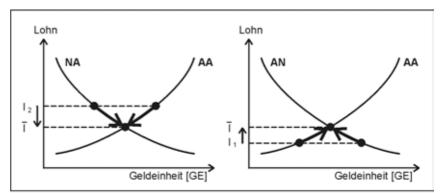


Abbildung 19: Der Lohnmechanismus am Arbeitsmarkt: Tendenzen in Richtung Gleichgewicht zwischen Nachfrage und Angebot.

Lohnsenkung. Wo aber Gewerkschaften höhere Löhne und bessere Arbeitsbedingungen erkämpft haben oder wo der Sozialstaat bestimmte Sicherungssysteme eingebaut hat, fordert der Neoliberalismus "Deregulierung", "Liberalisierung", "Flexibilisierung" und "strukturelle Reformen" der Arbeitsmärkte, die wieder stärker dem "freien Spiel der Kräfte" ausgesetzt werden sollen, um den "Standort" zu stärken – angeblich alles zum Besten aller.

#### 3.3.2 Die eingebaute Tendenz zur Armut

Was durch diese schön klingenden Worte allerdings allzu leicht verdeckt wird, sind die zum Teil grausamen Folgen, die die Arbeitsmärkte unter bestimmten Bedingungen hervor treiben können, wenn sie sich selbst überlassen bleiben. Solche Bedingungen hat es im Frühkapitalismus gegeben, aber sie gibt es auch heute – vor allem in Ländern der Dritten Welt (und mittlerweile auch der Zweiten Welt: den Ländern des ehemaligen Ostblocks), und in zunehmendem Maße sogar schon wieder innerhalb der Ersten Welt der wirtschaftlich hochentwickelten Industrieländer. Denn immer dann, wenn die Arbeitsmärkte durch Arbeit suchende Menschenmassen und durch das Angebot ihrer Arbeitskraft überflutet werden, weil diese Menschen aus anderen Lebensgrundlagen entwurzelt und heraus geschleudert wurden, sinkt der viel gelobte "Gleichgewichtslohn" ins Bodenlose. Tendenziell das Gleiche geschieht, wenn von Seiten der Unternehmen

die Nachfrage nach Arbeitskraft dramatisch zurück geht, wie dies seit zwei Jahrzehnten im Zuge von Rationalisierung, Computerisierung und Automatisierung der Fall ist. Schätzungen gehen dahin, daß am Ende dieses Jahrhunderts weltweit nur noch 20 % der arbeitsfähigen Bevölkerung gebraucht werden, um das Weltsozialprodukt zu erstellen. Man spricht in diesem Zusammenhang schon von einer "20:80-Gesellschaft". iv

In Abbildung 20 drückt sich ein insgesamt wachsendes Angebot an Arbeitskraft in einer Rechtsverschiebung der Arbeitsangebotskurve (AA) aus. Denn bei jedem angenommenen Lohn wäre das Angebot mengenmäßig größer als vorher. Ein allgemeiner Rückgang der Nachfrage nach Arbeitskraft (NA) führt entsprechend zu einer Linksverschiebung der Nachfragekurve (Abbildung 21).

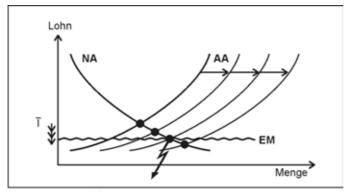


Abbildung 19: Bei Überflutung des Arbeitsmarkts mit Arbeitsuchenden kann der Gleichgewichtslohn unter das Existenzminimum (EM) absinken und zum Hungerlohn werden.

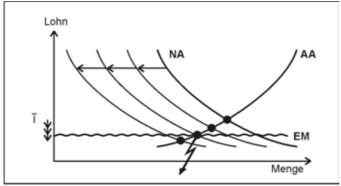


Abbildung 20: Bei stürmischem Rückgang der Nachfrage nach Arbeitskraft (durch Rationalisierung und Computerisierung) kann der Gleichgewichtslohn unter das Existenzminimum (EM) absinken und zum Hungerlohn werden.

In beiden Fällen folgt daraus, daß sich der "Gleichgewichtslohn" immer weiter nach unten verlagert. Er kann dabei sogar unter das Existenzminimum (dargestellt durch die gewellte Linie) absinken, unterhalb dessen Menschen nicht mehr davon leben können: Hungerlöhne! Und wenn es kein soziales Sicherungssystem oder andere Formen von Unterstützung gibt, werden die Menschen verhungern. Ungeachtet dessen sprechen die Neoklassiker vom "Gleichgewichtslohn", selbst dann, wenn die Gesellschaft in Gewalt und Elend auseinander zu brechen droht. Und der Neoliberalismus fordert weltweit eine Deregulierung der Arbeitsmärkte.

Auch wenn solche Bedingungen niedrigster Löhne gegenwärtig vor allem in der Zweiten und Dritten Welt gegeben sind, gehen doch davon auch Rückwirkungen auf die Erste Welt aus. Indem hier die Märkte mit billigen Waren aus den Niedriglohnländern überschwemmt werden, geraten die Lohnabhängigen in den entwickelten Industrielän-

dern immer mehr unter Druck, ihre Lohnforderungen und sozialen Errungenschaften zurück zu schrauben – damit die Unternehmen nicht abwandern oder in der Konkurrenz mit Billiglohn- und Billigpreis-Anbietern nicht untergehen. Für wachsende Teile der Weltbevölkerung bricht damit der Lohn als ausreichende materielle Lebensgrundlage immer mehr weg, sei es durch Arbeitslosigkeit oder durch zu niedrige Löhne, die zum Leben nicht ausreichen.

Es läßt sich also abschließend feststellen, daß in einer kapitalistischen Marktwirtschaft bei deregulierten Arbeitsmärkten keine Sicherung im System eingebaut ist, die ein dramatisches Absinken der Löhne unterhalb des Existenzminimums verhindern würde. Das Marktsystem als solches gewährleistet in keiner Weise eine hinreichende materielle Reproduktion der Lohnabhängigen. Während die einzelwirtschaftliche Kosten- und Gewinnermittlung der Reproduktion des toten Produktionsapparats in Form der Abschreibungen Rechnung trägt, mißachtet sie nicht nur die Bestandserhaltung und Regenerierung der Natur, sie mißachtet auch die Sicherung der materiellen Lebensgrundlagen der Menschen. Je niedriger die Löhne, um so größer werden die "Gewinne". Die Jagd nach dem Gewinn treibt demnach – wo ihr kein wirksamer Widerstand entgegengesetzt wird - in sozialen Raubbau und soziale Katastrophen – bei gleichzeitiger Anhäufung von Reichtum in relativ wenigen Händen – und damit auch zu einer Erhöhung der sozialen Spannungen.

Wir befinden uns weltweit in einer Phase, in der die Lohnarbeit als wesentliche Grundlage der materiellen Reproduktion immer mehr weg bricht – und mit ihr auch die bisherige Finanzierungsgrundlage der sozialen Sicherungssysteme (sofern es überhaupt welche gibt). Die über mehrere hundert Jahre scheinbar so selbstverständliche Verknüpfung von materieller Reproduktion und Lohnarbeit ist im Begriff, sich immer mehr aufzulösen, und es ist eine offene Frage und eine große gesellschaftliche Herausforderung für das 21. Jahrhundert, die materielle Lebenssicherung der Menschen grundsätzlich neu zu organisieren (Abbildung 22.)

Jeremy Rifkin spricht in diesem Zusammenhang vom "Ende der Arbeit", Viviane Forrester vom "Terror der Ökonomie". James Goldsmith nennt sein Buch "Die Falle", und Martin/Schumann haben für ihr Buch den Titel "Die Globalisierungsfalle"

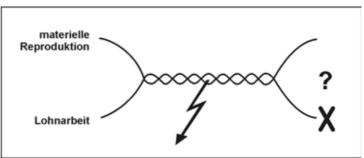


Abbildung 22: Die jahrhundertlange Verknüpfung von materieller Reproduktion und Lohnarbeit löst sich immer mehr auf. Was dann?

gewählt. Michel Chossudovsky spricht von "Globalisierung der Armut", und Noam Chomsky von "Profit over People". Sogar George Soros, der erfolgreichste Spekulant der letzten drei Jahrzehnte an den internationalen Finanzmärkten, scheint sich vom Saulus zum Paulus gewandelt zu haben und spricht von "Marktfundamentalismus", von dem er die größte Gefahr für die "offene Gesellschaft" ausgehen sieht.

Die Globalisierungsfanatiker und Marktfundamentalisten neoliberaler Prägung versuchen allerdings mit ihrer weltweiten Propaganda unter weitgehender ideologischer Gleichschaltung der Ökonomie-Ausbildung und der Massenmedien, derartige kritische Stimmen zu übertönen. Es mehren sich aber die Anzeichen dafür, daß wachsende Teile der Gesellschaft ihnen die Blindgläubigkeit mehr und mehr entziehen und sich auf die Suche nach grundlegenden Alternativen machen. Sogar im Bereich der Universitäten

beginnt sich international eine Protestbewegung gegen den Alleinvertretungsanspruch neoklassischer Ökonomie (die treffend als "autistic economics" bezeichnet wird) zu formieren. Auch die Großdemonstrationen zur Jahrestagung der WTO in Seattle 1999 sowie des IWF und der Weltbank in Prag im Jahr 2000 können als Ausdruck eines solchen Protestes gewertet werden.

#### 3.3.3 Die Verankerung sozialer Mindeststandards

Wie könnte der einzelwirtschaftliche Gewinn auch unter sozialen Gesichtspunkten eine sinnvolle Aussagekraft enthalten, die er bis heute weitgehend so vermissen läßt? Indem auch bei den Arbeitskosen mindestens dem Prinzip der Reproduktion – wie bei den Abschreibungen von Maschinen – Rechnung getragen wird. Man könnte dies "Sozialabschreibung" nennen – oder besser "soziale Grundsicherung". In die Kosten des Wirtschaftens und damit auch in die Gewinnermittlung müßten (in welcher Form auch immer) Beträge eingerechnet werden, die der Sicherung der materiellen Lebensgrundlagen der Menschen und der Förderung ihrer Lebensentfaltung zugute kommen – und übrigens nicht nur der Beschäftigten, sondern aller Menschen der Gesellschaft.

Anders ausgedrückt: Das Wirtschaften müßte dem Menschenrecht auf materielle Grundsicherung Rechnung tragen. Bevor dies nicht gewährleistet ist, dürfte von Gewinn keine Rede sein. Und die verbleibende und knapper werdende Arbeit müßte relativ gleichmäßig aufgeteilt werden, was eine drastische Reduzierung der Arbeitszeit bei gleichzeitig ausreichender materieller Absicherung bedeuten würde. Die Wirtschaft wäre also in den Dienst der Menschen zu stellen – und nicht umgekehrt die Menschen in den Dienst der Wirtschaft. Erst durch die Verankerung sozialer Mindeststandards in den einzelwirtschaftlichen Kosten der Unternehmen bekommt der Gewinn eine auch sozial sinnvolle Aussagekraft, und die Gewinnorientierung käme zunehmend den Lebensinteressen aller Menschen entgegen anstatt nur den Interessen einer kleinen Minderheit.

Worum es im Grunde geht, ist nicht mehr und nicht weniger als die Gleichbehandlung der Einsatzfaktoren, von denen wir bisher die Maschinen (und andere Produktionsmittel), die Natur und den Menschen behandelt haben. Bei alle Faktoren sollte im Rahmen des Wirtschaftens gleichermaßen der Bestandserhaltung bzw. Reproduktion Sorge und Rechnung getragen werden. Erst was darüber hinaus erwirtschaftet wird, könnte mit Fug und Recht "Gewinn" genannt werden. Die deregulierte freie Marktwirtschaft achtet aber nur auf die Reproduktion des toten Einsatzfaktors Maschinen (und des sonstigen Anlagevermögens), während die Lebensgrundlagen und die lebendige Entfaltung von Mensch und Natur grundlegend mißachtet werden. Wo sie Beachtung finden, ist dies nur den langwierigen Kämpfen sozialer und ökologischer Bewegungen zu verdanken. Der Respekt vor dem Leben und dem Lebendigen ist demgegenüber kein Wesensmerkmal kapitalistischer Marktwirtschaft – im Gegenteil. Er muß ihr erst mühsam abgerungen werden.

#### 3.4 Finanzierungskosten und Privilegierung des Geldkapitals

Wir kommen zum letzten Kostenfaktor in unserer Grobeinteilung, den Finanzierungskosten der Unternehmen, und wollen herausarbeiten, was sich hinter ihnen verbirgt (Abbildung 23). Es wird auch hier wieder darum gehen zu fragen, inwieweit bei ihnen dem Gedanken der Reproduktion oder Bestandserhaltung des betreffenden Einsatzfak-

tors Rechnung getragen wird. Der Einsatzfaktor, für den Finanzierungskosten anfallen, ist das Geldkapital. Es ist zur Finanzierung unter anderem von Produktion und Investition des Unternehmens erforderlich, um die Zeit bis zum Rückfluß von Geld durch den

Verkauf der hergestellten Produkte zu überbrücken.

Dieses Geldkapitel kann aus eigenen Mitteln des Unternehmens stammen ("Eigenkapital"), zum Beispiel aus früher erwirtschafteten Gewinnen - oder bei Aktiengesellschaften aus der Neuemission von Aktien. Oder es stammt aus Fremdmitteln ("Fremdkapital"), die dem Unternehmen in Form von Krediten zufließen und mit der Verpflichtung zu Tilgung und Zins verbunden sind (*Abbildung 24*). Darüber hinaus werden vom Kreditgeber (zum Beispiel von den Banken) auch noch dingliche Sicherungen für den Fall

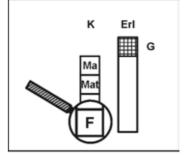


Abbildung 23: Die Finanzierungskosten werden unter die Lupe genommen.

gefordert, daß die im Kreditvertrag vereinbarten Bedingungen bezüglich Tilgung und Zinsen vom Unternehmen nicht eingehalten werden. Dingliche Sicherungen können zum Beispiel Grundstücke, Gebäude, Maschinen, Produktionsanlagen, Wertpapiere, Patente und Lizenzen sein.

Der Kredit und damit das Fremdkapital enthält also drei Aspekte: Tilgung – Zinsen – Sicherung (T/Z/S). Wenn der Schuldendienst nicht wie vereinbart geleistet wird, dann hat die Bank Zugriff auf das Eigentum des Unternehmens in Form der verpfändeten dinglichen Sicherung. Durch Verkauf des entsprechenden Sicherungsobjekts können die ausstehenden Forderungen beglichen werden. Die Bank wird ihre Forderungen auf Tilgung und Zinsen gegenüber dem verschuldeten Unternehmen in der Regel mit Unbarmherzigkeit eintreiben

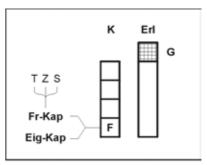


Abbildung 24: Das Fremdkapital (Fr-Kap) fordert Tilgung (T), Zins (Z) und Sicherung (S); das Eigenkapital (Eig-Kap) fordert den kalkulatorischen Zins.

Aber auch das Eigenkapital fordert seinen Zins, und zwar deshalb, weil es im eigenen Unternehmen mindestens so viele Zinsen bringen soll wie bei einer Anlage in relativ risikolosen festverzinslichen Wertpapieren am Kapitalmarkt. Ein solcher Mindestzins auf Eigenkapital wird in der internen Kostenermittlung einkalkuliert und soll über die Verkaufserlöse ebenso wieder herein kommen wie der Kreditzins auf Fremdkapital. Sollte dies allerdings nicht gelingen, dann wird das Unternehmen gegen sich selbst nicht die gleiche Unbarmherzigkeit walten lassen und seine Vermögensobjekte verkaufen oder sich gar selbst in den Konkurs treiben. Und dennoch steht es unter ständigem

Druck, auch den kalkulatorischen Zins auf Eigenkapital zu erwirtschaften, zumindest wenn es sich um eine Aktiengesellschaft handelt, die sich gegenüber den Aktionären und Analysten an der Börse hinreichend profilieren und positionieren muß, um nicht mit übermäßigen Kursrückgängen ihrer Aktie abgestraft zu werden. So oder so, als Fremdkapital wie als Eigenkapital, fordert das Geldkapital seinen Zins, zusätzlich zur Tilgung – wie selbstverständlich. Die Verknüpfung von Geld und Zins erscheint wie eine Naturgegebenheit (Abbildung 25).

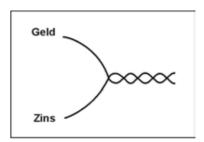


Abbildung 25: Die scheinbar selbstverständliche Verknüpfung von Geld und Zins.

Bei näherer Betrachtung allerdings haftet dem Zins etwas ganz Merkwürdiges an: Durch ihn bekommt nämlich das Geldkapital gegenüber den anderen Einsatzfaktoren der Produktion eine privilegierte Stellung. Denn während die Tilgung für die Bestandserhaltung des eingesetzten Geldkapitals sorgt, führt der Zins zu seiner Bestandsvermehrung! Darin ist das Geldkapital sogar den Produktionsmitteln überlegen, bei denen die Abschreibungen ja lediglich ihre Bestandserhaltung sichern. Und erst recht überlegen ist das Geldkapital den anderen Einsatzfaktoren, der Natur und den Menschen, bei denen in der einzelwirtschaftlichen Kostenermittlung ja noch nicht einmal auf die Sicherung ihrer Reproduktion geachtet wird. Welch merkwürdige Ungleichbehandlung der Einsatzfaktoren hat sich da in die Kosten- und Gewinnermittlung der kapitalistischen Marktwirtschaft eingeschlichen, und damit in ihre wesentliche Orientierungsgröße, auf die hin alles Wirtschaften ausgerichtet wird.

#### 3.4.1 Der neoklassische Mythos vom "Gleichgewichtszins"

Die vorherrschende neoklassische Theorie hat auch für den Zins eine auf den ersten Blick plausibel erscheinende Erklärung und Rechtfertigung, die hier anhand eines gesamtwirtschaftlichen Kreislaufmodells kurz erläutert werden soll (Abbildung 26).

Die Grafik stellt auf der linken Seite das Sozialprodukt (SP) einer Volkswirtschaft dar und auf der rechten Seite das dabei in Geldform entstehende Volkseinkommen (VE) innerhalb eines Jahres. Von den jährlich entstandenen Einkommen wird nur ein Teil als Konsumausga-

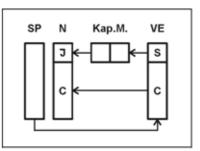


Abbildung 26: Wenn die Spargelder dem Kapitalmarkt zufließen und als Investitionskredite ausgeliehen werden, kann die Investitionsnachfrage (J) die Nachfragelücke schließen.

ben (C) unmittelbar als Nachfrage (N) nach Sozialprodukt wirksam – und strömt auf diese Weise als Erlöse zu den Unternehmen. Der darüber hinausgehende Teil des Volkseinkommens heißt Sparen (S). Nach neoklassischer Auffassung lockt nun der Sparzins (der als Belohnung für den "Konsumverzicht" betrachtet wird) die gesparten Gelder auf den Kapitalmarkt (zum Beispiel zu den Geschäftsbanken), damit sie von dort aus als Kredit (zum Beispiel für Investitionen I) weiter fließen und nachfragewirksam werden können. Auf diese Weise bliebe der gesamtwirtschaftliche Kreislauf – vermittelt über Spar- und Kreditzinsen – geschlossen, allerdings nur dann, wenn der Kapitalmarkt sich selbst überlassen wird.

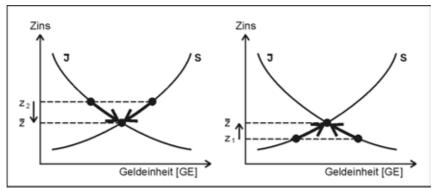


Abbildung 27: Das neoklassische Modell des Gleichgewichtszinses: Bei Überangebot an Spargeldern sinkt der Zins, bei Mangel an Spargeldern steigt der Zins.

Das "freie Spiel der Kräfte" zwischen Angebot und Nachfrage nach Geld würde immer wieder in Richtung eines "Gleichgewichtszinses" z 0 wirken (Abbildung 27). Die Grafik

sieht dabei genauso aus wie das entsprechende Modell für den Arbeitsmarkt oder auch für den Gütermarkt, und sie suggeriert, daß der Gleichgewichtszins der optimale Zins sei und für den denkbar besten Interessenausgleich zwischen Sparern und Investoren sorge – und dabei auch ganz von selbst ein Gleichgewicht zwischen Sozialprodukt und gesamtwirtschaftlicher Nachfrage hergestellt werde. Eine gesamtwirtschaftliche Kreislaufstörung oder gar einen Kreislaufkollaps kann es nach dieser Theorie gar nicht geben.

Und dennoch: Bei näherer Betrachtung erweist sich auch diese Gleichgewichtsvorstellung der Neoklassik als ein Mythos, der nur allzu lang den klaren Blick für die langfristig destruktiven Tendenzen des Zinssystems getrübt hat und immer noch – oder schon wieder – trübt. Sie verdeckt im übrigen auch die Privilegierung des Geldkapitals gegenüber den anderen Einsatzfaktoren. Eine grundsätzliche Kritik des Zinssystems wurde schon zu Beginn des 20. Jahrhunderts von Silvio Gesell formuliert. Entgegen der neoklassischen Auffassung sah er den Zins als wesentliche Ursache verschiedener Krisen. Auf der Grundlage seiner Theorie lassen sich gegenwärtig mindestens fünf Krisentendenzen benennen, die durch den Zins verursacht oder verstärkt werden: die Krise der Wirtschaft, der Umwelt, der Gesellschaft, des Staates und der Zweiten und Dritten Welt. Gesell forderte mit allem Nachdruck eine Geldreform, in der das Geld vom Zins gelöst werden sollte ("Freigeld"). Seine Gedanken wurden lange Zeit weitgehend ignoriert, und erst in den letzten Jahren erfolgt eine zunehmende Rückbesinnung auf sein Werk und eine Aktualisierung und Weiterentwicklung seiner Theorie.

# 3.4.2 Der Zins als Krebs des sozialen Organismus vi

Warum das Zinssystem mit seiner scheinbar so selbstverständlichen Verknüpfung von Geld und Zins in vieler Hinsicht problematisch ist, soll im folgenden nur kurz angedeutet werden. Aus der Sicht der Geldanleger erscheint der Zins ja als etwas sehr Positives. Er läßt automatisch das Geldvermögen immer weiter anwachsen, und wenn die jährli-

chen Zinserträge nicht entnommen, sondern immer wieder dem vorhandenen Geldvermögen zugeschlagen und ebenfalls verzinst werden, ergibt sich durch den Zinseszins sogar ein beschleunigtes, ein "exponentielles" Wachstum (Abbildung 28): und wächst und wächst scheinbar ganz von selbst. Es handelt sich hierbei nicht einfach um Bestandserhaltung und auch nicht einfach nur um ein lineares Anwachsen, sondern um ein immer schneller werdendes Wachstum des Geldvermögens.

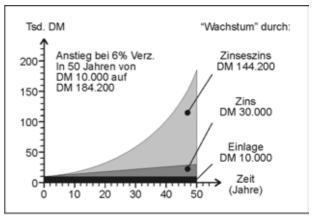


Abbildung 28: Expandierendes Wachstum des Geldvermögens durch Zinseszins

Aber woher kann dieses Wachstum kommen, was liegt ihm zugrunde? Die angelegten Gelder fließen ja über die Geschäftsbanken an die Kreditnehmer, werden also irgendwo anders zu Schulden, die mit Tilgung, Zinsen und Sicherung verbunden sind: bei

Unternehmen, privaten Haushalten, dem Staat oder im Ausland. Die wachsenden Geldvermögen (GV) an einer Stelle entstehen also nur auf der Grundlage entsprechend wachsender Verschuldung (VS) an anderer Stelle des Gesamtsystems. Geldvermögen und Verschuldung entwickeln sich insofern spiegelbildlich, und also wächst auch die Verschuldung exponentiell (Abbildung 29). Die wachsenden Schulden müssen aber bedient werden und gehen (bei gegebenem Zinssatz) mit entsprechend wachsenden Zinslasten der Schuldner einher. Und die Schuldner müssen zur Aufbringung von Tilgung und Zinsen Überschüsse erzielen – durch wachsende Erlöse und/oder durch Senkung anderer Kosten. Bezogen auf die Unternehmen bedeutet das: Der Zins setzt ihre Produktion und ihren Absatz unter einen ständigen Wachstums-

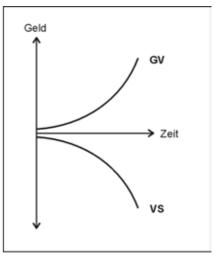


Abbildung 29: Wachsende Geldvermögen (GV) gehen einher mit spiegelbildlich wachsender Verschuldung (VS) an anderer Stelle.

zwang. Auf Dauer und im Durchschnitt müßte das Unternehmenswachstum mit dem Wachstum der Zinslasten Schritt halten, wenn die Zinsen problemlos aufgebracht werden sollen. Das hieße aber auch: Die Wirtschaft müßte ständig und dauerhaft mindestens eine Wachstumsrate in Höhe des Kreditzinses am Kapitalmarkt hervor bringen.

Um zu veranschaulichen, welche geradezu ungeheure Dynamik der Zinseszins über längere Zeit hervor treibt, läßt sich das Beispiel vom "Josephs-Pfennig" zitieren: Was wäre aus einem Pfennig an Geldvermögen geworden, wenn Joseph diesen Pfennig zu Christi Geburt festverzinslich zu 5 % Zinseszins angelegt hätte – und dies ohne zwischenzeitliche Inflation und Währungsreform, ohne Zinssteuer und Erbschaftssteuer, und ohne Revolution und Enteignung, aber auch ohne Entnahme von Zinserträgen? Dieser eine Pfennig wäre bis zum Jahr 2000 auf einen Betrag von 2,83 x 10<sup>40</sup> DM angewachsen, also auf

#### 

Wie heißt diese Zahl? Es sind 28,3 Sechstilliarden DM, eine Größenordnung, von der wohl sonst noch kaum jemand etwas gehört hat. Umgerechnet in Gold hätten sich schon 1990

#### 134 Milliarden Goldkugeln vom Gewicht der Erde

ergeben. Und im Jahr 2067 wäre es eine Goldkugel mit einem Durchmesser von 1 AE (einer "Astronomischen Einheit", der mittleren Entfernung zwischen Sonne und Erde!) Und dies alles aus einem Pfennig bei 5 % Zinseszins.

Dieses Rechenbeispiel zeigt auf eindringliche Weise, daß exponentielles Wachstum von Produktion und Absatz in einer Welt begrenzter Ressourcen, Absatzmärkte und dinglicher Sicherungen auf Dauer völlig unmöglich ist. Wenn sich aber das anfängliche Wachstum des Sozialprodukts (SP) abschwächt, während die Zinslasten (ZL) immer weiter exponentiell ansteigen, fressen die Zinsen einen immer größeren Teil des Sozialprodukts auf. Und die Schuldner geraten im Durchschnitt immer mehr in die Klemme und brechen unter der Last der Schulden zusammen: Unternehmen, private Haushalte, Staat sowie Zweite und Dritte Welt. Der Zins ist wie der Krebs des sozialen Organismus der Gesellschaft. Die Entwicklung treibt schon innerhalb einiger Jahrzehnte nach dem

Neubeginn einer Währung in eine Wirtschaftskrise (Abbildung 30). Auf der Grundlage des Zinssystems kann eine Währung auf Dauer ihrem Anspruch zu "währen", das heißt ihre Kaufkraft zu bewahren und eine stabile Grundlage des Wirtschaftens zu sein, nicht gerecht werden. Es muß zu krisenhaften Entwicklungen kommen, denen ein einzelnes Land allenfalls dadurch entgehen kann, daß es die Krise auf andere Länder abwälzt.

Die Dynamik des Zinssystems drängt geradezu – je länger, um so mehr – in Richtung gewaltsamer Jäsungen, durch die auf die eine ader andere Art die kreheartig angewaahsenen Schull

Lösungen, durch die auf die eine oder andere Art die krebsartig angewachsenen Schulden entwertet werden müssen, und mit ihnen spiegelbildlich die Geldvermögen (Abbil-

Geld

dung 31). Ein möglicher Verlauf besteht in einer Hyperinflation, andere mögliche Verläufe sind Revolution, Bürgerkrieg oder Krieg. Und manchmal kommt auch alles zusammen. Deutschland hat solche schrecklichen Phasen im 20. Jahrhundert zweimal durchgemacht: den Ersten Weltkrieg mit darauf folgender Hyperinflation 1923 und den Zweiten Weltkrieg mit der Nachkriegsinflation. Beide Male wurde das Krebsgeschwür der gewachsenen Verschuldung - insbesondere des Staates - aus dem sozialen Organismus heraus operiert, besiegelt durch einen "Währungsschnitt", der jeweils einen Neuanfang begründen sollte. Aber beide Male wurde versäumt, die destruktive Dynamik des Zinseszinses aus dem Geldsystem heraus zu nehmen und das Geld vom Zins zu befreien (Abbildung 32), wie Silvio Gesell dies seinerzeit gefordert hatte.

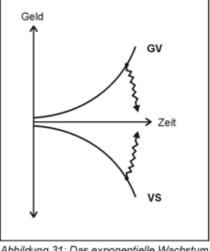


Abbildung 31: Das exponentielle Wachstum von Geldvermögen (GV) und Verschuldungen (VS) treibt unvermeidlich Entwertungsprozesse hervor.

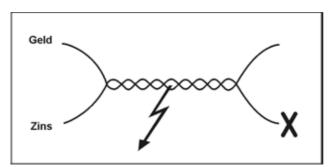


Abbildung 32: Wenn die Verknüpfung von Geld und Zins zu Krisen führt, müßte das Geld vom Zins gelöst werden.

#### 3.4.3 Ansätze zur Überwindung des Zinssystems

Die Lösung dieses Problems ist eine der großen Herausforderungen für das 21. Jahrhundert. Es liegen bereits eine Reihe von Erfahrungen mit alternativen Geld- und Tauschsystemen vor – und auch neuere Entwürfe für "komplementäre Währungen", die das bestehende Geldsystem wenn schon nicht ersetzen, dann doch mindestens ergänzen.

Gesell hatte bereits den Kern des Zinsproblems heraus gearbeitet: Das bisherige Geld ist in seinem Wesenskern gespalten. (Ich spreche mittlerweile von "monetärer Kernspaltung" mit destruktiver Kettenreaktion.) Es ist einerseits ein *Tauschmittel* und kann diese Funktion nur erfüllen, wenn es kontinuierlich im Produktions-Einkommens-Kreislauf der Wirtschaft fließt. Es kann aber auch von denen, die es übrig haben, diesem Kreislauf entzogen werden, um damit zu spekulieren. Es ist also auch ein *Spekulationsmittel*, und aus dieser Eigenschaft heraus kann es einen hinreichend attraktiven Zins von denen er-

pressen, die dringend auf Kredit und auf den Durchfluß des Geldes angewiesen sind. (Gesell sprach in diesem Zusammenhang von der Überlegenheit des Geldes gegenüber den Waren, bzw. der Geldbesitzer gegenüber den Warenanbietern.) Und wenn dieser Zins nicht geboten wird, kann sich Geld Spekulationsmittel dem Produktionsdas als Einkommens-Kreislauf entziehen ("Geldstreik") und sich zum Beispiel in die Spekulation an die internationalen Finanzmärkte begeben, die unter diesem Einfluß immer mehr durchdrehen und von der Realität abheben, bis die Spekulationsblasen platzen. Die Funktion des Geldes als Spekulationsmittel tritt also in Gegensatz zu seiner Funktion als Tauschmittel und treibt insoweit Krisen hervor (Abbildung 33).



Abbildung 33: Das bisherige Geld (G) ist in seinem Wesenskern gespalten: Tauschmittel und Spekulonsmittel - "monetäre Kernspaltung" mit destruktiver Kettenreaktion.

Gesell hatte seinerzeit die Forderung formuliert, daß die Überlegenheit des Geldes gegenüber den Waren (dieser "Liquiditätsvorteil" des Geldes) durch eine Umlaufsicherungsgebühr neutralisiert werden sollte. Die Zweckentfremdung des Geldes als Spekulationsmittel sollte auf diese Weise unattraktiv gemacht und die Tauschmittelfunktion des Geldes sollte gestärkt werden. Ausgestattet mit einem nicht destruktiven Umlaufantrieb sollte das Geld auch ohne Zins in Fluß gehalten werden. Zur Vermeidung der Gebühr würde es in verstärktem Maße dem Kapitalmarkt zufließen und durch ein wachsendes Angebot an Geldern den Zins von selbst immer mehr absinken lassen – und mit ihm die destruktiven Folgen, die er bis dahin hervor getrieben hat.

Sollte es auf diese oder auf andere Weise gelingen, das Zinssystem zu überwinden, dann wäre das Privileg des Geldkapitals, durch Zins und Zinseszins immer mehr anzuwachsen, aufgehoben - dann wäre auch das Geldkapital dem Prinzip der Bestandserhaltung unterworfen anstelle der beschleunigten Bestandsvermehrung. Gesell hat mit diesen Überlegungen zweifellos eine wesentliche Ursache der Krise und Destruktivität des Kapitalismus aufgedeckt und einen wesentlichen Ansatzpunkt zur Lösung der Probleme herausgearbeitet. Und dennoch sollte auch dieser Aspekt nicht verabsolutiert werden, wie dies zum Teil innerhalb der Freiwirtschaftsbewegung geschieht. Denn bei aller Bedeutung ist er doch nur ein Teilaspekt eines noch umfassenderen und noch tiefer verankerten Prinzips der Mißachtung des Lebendigen und der Lebensgrundlagen bei gleichzeitiger Überhöhung des toten Geldkapitals.

# 4 Die Not-Wendigkeit einer sozial-ökologischen Besinnung der Ökonomie

Wenn wir noch einmal Rückschau halten, läßt sich zusammenfassend feststellen, daß bei der einzelwirtschaftlichen Kosten- und Gewinnermittlung die Einsatzfaktoren bezüglich ihrer Reproduktion sehr unterschiedlich behandelt werden: Bei den leblosen Produktionsmitteln wird auf die Reproduktion geachtet, bei der Natur als Lebensgrundlage und bei der lebendigen Arbeitskraft wird demgegenüber das Prinzip der Reproduktion vernachlässigt; und dem toten Geldkapital wird nicht nur Bestandserhaltung, sondern immer schneller wachsende Bestandsvermehrung gewährt) (Abbildung 34). Man kann es auch anders ausdrücken: In der deregulierten Marktwirtschaft ist die Erniedrigung von Mensch und Natur tief verankert – ebenso wie die Überhöhung des Geldkapitals. Sie sind verankert in den Grundbegriffen der Ökonomie, in den einzelwirtschaftlichen Kosten und Gewinnen

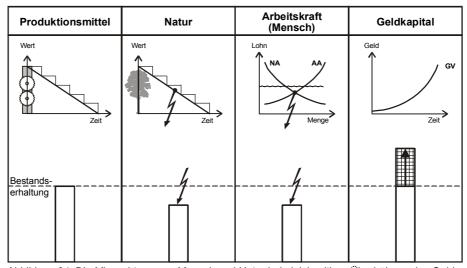


Abbildung 34: Die Missachtung von Mensch und Natur bei gleichzeitiger Überhöhung des Geldkapitals in den Grundbegriffen der Ökonomie.

Worauf es also bei der Behebung der tieferen Krisenursachen im Sinne eines sozialen und ökologischen Gesundungsprozesses ankommt, ist nicht nur ein Abbau der Privilegien des Geldkapitals (wie dies von Gesell und der Freiwirtschaftsbewegung gefordert wird), sondern auch eine hinreichende Aufwertung von Mensch und Natur in der einzelwirtschaftlichen Kosten- und Gewinnermittlung. Selbst wenn das Zinssystem überwunden würde, stellt sich die Aufwertung von Mensch und Natur nicht von selbst durch die Gesetze des Marktes ein. Und auch Sonntagspredigten oder Ethikdiskussionen werden wenig ändern können, wenn sie den Kernbereich des Wirtschaftens, die bislang besinnungslose Gewinnorientierung des Kapitalismus, diesen Tanz ums goldene Kalb, unangetastet lassen. Anstelle der Entwürdigung, die Mensch und Natur durch die bisherige Form der Gewinnermittlung in deregulierten kapitalistischen Marktwirtschaften erleiden, müßte eine ausreichende Würdigung in Form sozialer und ökologischer Mindeststandards treten. Die wesentlichen Zielgrößen des Wirtschaftens müßten mit sozialem (humanem) und ökologischem Sinn gefüllt werden: Von der Besinnungslosigkeit zur sozial-ökologischen Besinnung der Ökonomie!

Die Überwindung des krebsartigen Wachstums von Geldvermögen und Schulden bei gleichzeitiger Stärkung der Lebensgrundlagen und der lebendigen Entfaltung von Mensch und Natur sollten die Grundsätze für ein künftiges Wirtschaften sein, und sie sollten auch in den wesentlichen Orientierungsgrößen der Unternehmen (den Kosten, Erlösen und Gewinnen) verankert werden. Denn der Teufel steckt in den Grundbegriffen der Ökonomie, und dort sollte er auch erkannt und ausgetrieben werden. Erst dann wären Gewinne nicht nur Gewinne für Unternehmen und Kapital, sondern auch für Mensch und Natur. Was die Welt notwendig braucht, um die globale Not zu wenden, ist ein Wirtschaften und sind Technologien im Einklang mit Mensch und Natur – anstatt gegen sie. Wesentliche Grundlagen dafür sind bereits vorhanden. Vii Sie müssen nur noch aufgegriffen, verbreitet und umgesetzt werden.

# Anmerkungen

#### Weitere Literaturhinweise:

Helmut Creutz: Das Geld-Syndrom – Wege zu einer krisenfreien Marktwirtschaft,

6. Auflage, Econ Verlag, Düsseldorf 2001.

Viviane Forrester: Der Terror der Ökonomie, Zsolnay Verlag, Wien 1997.

James Goldsmith: Die Falle – und wie wir ihr entrinnen können, Deukalion Verlag, Holm 1996.

Bernard A. Lietaer: Das Geld der Zukunft – Über die destruktive Wirkung des existierenden Geld

rd A. Lietaer: Das Geld der Zukunft – Über die destruktive Wirkung des existierenden Geldsystems und die Entwicklung von Komplementärwährungen, Riemann

Systems and the Entwicking von Komptementarwannungen, Kiema

Verlag (Bertelsmann), München 1999.

Werner Onken: Silvio Gesell und die Natürliche Wirtschaftsordnung – Eine Einführung in

Leben und Werk, Gauke Verlag, Lütjenburg 1999.

George Soros: Die Krise des globalen Kapitalismus – Offene Gesellschaft in Gefahr,

Alexander Fest Verlag, Berlin 1998.

**Internet:** www.geldreform.de

www.equilibrismus.de

<sup>&</sup>lt;sup>i</sup> Zur Problematik von Neoliberalismus und Globalisierung siehe Hans-Peter Martin / Harald Schumann: Die Globalisierungsfalle – Der Angriff auf Demokratie und Wohlstand, Rowohl Verlag, Reinbek bei Hamburg 1996.

ii Spannende Einzelheiten hierzu finden sich in dem schon erwähnten Buch von Hans-Peter Martin und Harald Schumann: Die Globalisierungsfalle – Der Angriff auf Demokratie und Wohlstand.

iii Dieser Tatbestand ist durch das mutige Engagement der "Baumfrau" in jüngster Zeit ins öffentliche Bewußtsein geraten. Siehe hierzu Julia Butterfly Hill: Die Botschaft der Baumfrau, Riemann Verlag (Bertelsmann), München 2000.

<sup>&</sup>lt;sup>iv</sup> Siehe hierzu Jeremy Rifkin: Das Ende der Arbeit – und ihre Zukunft, Fischer Taschenbuch, Verlag Frankfurt am Main 1997.

<sup>&</sup>lt;sup>v</sup> Kontaktadresse hierzu (post-autistic economics newsletter): pae news@hotmail.com

vi Zur Problematik des Zinssystems siehe ausführlich Bernd Senf: Der Nebel um das Geld – Zinsproblematik, Währungssysteme und Wirtschaftskrisen, Gauke Verlag, Lütjenburg 1996. Die Einordnung Silvio Gesells in den theoriegeschichtlichen und historischen Zusammenhang findet sich in Bernd Senf: Die blinden Flecken der Ökonomie – Wirtschaftstheorien in der Krise, Deutscher Taschenbuch Verlag (dtv), München 2001.

vii Siehe hierzu auch Bernd Senf (1996): Die Wiederentdeckung des Lebendigen, Verlag Zweitausendeins, Frankfurt am Main. Darin geht es vor allem um ein tieferes Verständnis lebendiger und lebensenergetischer Funktionen in Mensch und Natur, um die Ursachen ihrer Störungen und Zerstörungen sowie um zukunftsweisende Möglichkeiten ihrer Wiederbelebung.