

Energiewende

Transition Towns Deutschland

Neues Kapitel des Energiewende-Handbuchs zur Wirtschaft

29. April 2009 von [Bernd](#)

Rob hat im englischen Blog ein [Zusatzkapitel](#) für „Energiewende – das Handbuch“ bereitgestellt, in dem er auf den Zusammenhang von Energiewende und Wirtschaft eingeht (was angesichts der Wirtschaftskrise ja ausgesprochen sinnvoll ist). Wir haben keine Mühen gescheut, hier so schnell wie möglich die deutsche Übersetzung anbieten zu können:

ENERGIEWENDE UND WIRTSCHAFTSKRISE

Geld erfordert Wachstum, und Wachstum erfordert Energie

Seitdem die erste Auflage von „Energiewende – das Handbuch“ (*Transition Handbook*) auf Englisch erschienen ist, haben in der Weltwirtschaft enorme und weitreichende Umwälzungen eingesetzt. Nach Ansicht vieler Beobachter haben diese Umwälzungen ihre Ursache darin, dass das Zeitalter des billigen Öls unweigerlich zu Ende gegangen ist und die vom Öl abhängige Weltwirtschaft nicht mehr in der Lage war, sich im ausreichenden Maße Zugang zu dieser Droge zu verschaffen. Insbesondere handele es sich um eine Folge der Preisspitze vom Juli 2008, als Spekulanten den Ölpreis auf die vorher unerreichte Höhe von 147 US-Dollar pro Barrel trieben, ein Preis, bei dem die Weltwirtschaft, wie wir sie kennen, allem Anschein nach nicht mehr funktionsfähig ist.

Um die Frage zu beantworten, was genau mit der Weltwirtschaft gerade los ist, vor allem hinsichtlich der Wechselwirkungen mit dem globalen Ölfördermaximum und dem Klimawandel, sollten wir zunächst die grundlegenden Prämissen überprüfen, unter denen wir die Wirtschaft bisher betrachtet haben. Treffen sie auch angesichts der Ereignisse der letzten Monate noch zu? Trafen sie überhaupt jemals zu? Auf welchen Grundannahmen hinsichtlich der Wirtschaft und des Finanzsystems, aber auch hinsichtlich der wesentlichen natürlichen und kulturellen Ressourcen, haben unsere Entscheidungen der letzten 50 Jahre beruht – und gelten diese Annahmen immer noch? Chris Martenson, Autor des im Internet viel diskutierten *Crash Course*, drückt es so aus:

Alles in allem kann man sagen, dass wir so einiges wissen: Wir wissen, dass Energie die Grundlage für jede Art von Wachstum und Komplexität ist. Wir wissen, dass die frei verfügbare Energiemenge immer kleiner wird. Wir wissen, dass das Zeitalter des billigen Öls vorbei ist. Und wir wissen, dass die Ölkosten aufgrund all dessen einen immer größeren Teil des Gesamtbudgets auffressen werden. Und all diese Dinge, die wir wissen, führen zu bestimmten Risiken. So führen sie etwa zu dem Risiko, dass unser auf exponentielles Wachstum ausgelegtes Geldsystem in einer Welt, deren frei verfügbare Energiemenge abnimmt, nicht mehr funktionsfähig ist. Es ist möglicherweise schlicht nicht mehr praktikabel. Und dann führen sie zu dem Risiko, dass unsere Gesellschaft eine erzwungene Reduktion an Komplexität hinnehmen muss. Wenn man diese Aussage mal näher betrachtet, stecken allerhand Implikationen darin.

Bisher sind wir hinsichtlich der Wirtschaft, in aller Kürze, von den folgenden Grundannahmen ausgegangen:

- Volkswirtschaften können unendlich wachsen, d. h. wir können immer mehr handeln, immer mehr Geld verdienen, immer mehr Güter produzieren und konsumieren und sie an immer mehr Kunden verkaufen.
- Die für die Herstellung von immer mehr Gütern erforderlichen Rohstoffe werden stets zu niedrigen Preisen verfügbar sein; das Gleiche gilt für die erforderliche Energie.
- Wir werden stets Zugang zu billigen Krediten haben, und wir können uns von der Zukunft etwas borgen, weil die Zukunft in jedem Fall reicher, technologisch fortschrittlicher und zahlungskräftiger sein wird als wir.
- Ein typisches Land der ersten Welt wie Großbritannien muss keinen Produktionssektor und keine diversifizierte und krisenfeste Landwirtschaft mehr haben, sondern kann sich zu einer auf Dienstleistungen und Wissen (bzw. auf, wie der britische Komiker David Mitchell das ausdrückt, „Klingeltönen und Café Latte“) basierenden Wirtschaft weiterentwickeln.
- Der Wert unserer Immobilien kann langfristig gesehen immer nur steigen, und wir können unseren Konsum mit den darauf liegenden Hypotheken finanzieren; je mehr Häuser also gebaut werden, desto mehr Hauseigentümer können hohe Kredite aufnehmen, und das in alle Ewigkeit.
- Irgendwie wird uns all dieses zusätzliche Wirtschaftswachstum und der zugehörige „Fortschritt“ dazu verhelfen, dass unser Leben erfüllter ist und unsere Gemeinwesen erblühen; die einzige Alternative dazu besteht in Armut, Arbeitslosigkeit und einem allgemeinen Zusammenbruch von Gesetz und Ordnung.

Offensichtlich sind diese Grundannahmen mehr als fragwürdig.

Die Annahme, dass Wirtschaftswachstum etwas ist, das einfach immer weitergehen kann, war viele Jahre lang ein absolut nicht anzuzweifelndes Dogma und der Einwand, dass Wirtschaftswachstum in einer Welt mit weniger Energie nicht mehr möglich sein könnte, pure Ketzerei. Manche würden sogar sagen, dass diese Annahme teilweise in der Vorstellung wurzeln, dass die Massen körperlich und geistig beschäftigt werden müssten, um die gesellschaftliche Ordnung aufrecht zu erhalten. Mehr und mehr Menschen haben allerdings begonnen, dieses Dogma in Frage zu stellen.

In einer kürzlich anlässlich der Veröffentlichung des bahnbrechenden Berichts [Prosperity without Growth?](#) („Wohlstand ohne Wachstum“) der halbstaatlichen britischen [Sustainable Development Commission](#) gehaltenen Rede sagte Professor Tim Jackson: „Das Wachstum in Frage zu stellen, wird als Haltung von Verrückten, Idealisten und Revolutionären verunglimpft, und dennoch müssen wir es in Frage stellen. Der Mythos des Wachstums ist kläglich gescheitert. Er ist auf spektakuläre Weise und gemäß seiner eigenen Kriterien an der Aufgabe gescheitert, wirtschaftliche Stabilität und Existenzsicherheit zu gewährleisten.“ Der Bericht zieht folgende Schlussfolgerung: „Die Beschränkung auf das Verfolgen reiner Wachstumsziele führt zu einem erschreckendem Zerrbild von Gemeinwohl und den diesem zugrunde liegenden menschlichen Werten. Der Markt wurde nicht durch einzelne Schurken oder die selektive Wahrnehmung von Regulierungsinstanzen zunichte gemacht. Dies hat das Wachstum selbst erledigt.“

Was ist überhaupt Geld, und wo kommt es her? In einem Josiah Stamp, in den 1920ern Direktor der *Bank of England* und zweitreichster Brite, zugeschriebenen Zitat heißt es: „Das moderne Bankensystem erschafft Geld aus dem Nichts heraus. Dieser Vorgang ist möglicherweise der verblüffendste Taschenspielertrick, der je erfunden wurde. Das Bankwesen wurde aus der Ungerechtigkeit gezeugt und in Sünde geboren... wenn Ihr weiterhin die Sklaven der Bankiers sein und den Preis eurer eigenen Sklaverei zahlen wollt, lasst die Bankiers weiter Geld erschaffen und Kredite kontrollieren.“

In modernen westlichen Volkswirtschaften verhält es sich allerdings so, dass mehr und mehr Geld durch eine Vielzahl von Institutionen per Kredit erschaffen wird, nicht nur durch Banken. Wenn man etwa auf Raten Möbel kauft, wird dadurch Geld erzeugt. Was bedeutet das? Schlicht und einfach, dass mehr Geld im System ist, das für den Kauf von Dingen verwendet werden kann – von denen die meisten auf irgendeine Weise von irgendwem aus irgendwelchen Rohstoffen an irgendeinem Ort hergestellt werden müssen. Das gleiche Prinzip trifft immer wieder zu, ob auf Geschäftskredite, persönliche Darlehen oder Hypotheken. Die Kreditgeber gehen davon aus, dass die Mehrzahl der Kreditnehmer das Geld verwenden wird, um mehr Reichtum zu erzeugen, als anfangs vorhanden war, um die Kredite mit Zinsen zurückzahlen zu können. Sie gehen außerdem davon aus, dass sie, wenn irgendetwas schieflieft, Aktiva des Kreditnehmers (Haus, Land, Autos...) in Besitz nehmen können, um den Wert des Kredits zuzüglich Zinsen und Kosten abzudecken.

Man muss unbedingt begreifen, dass die Beziehung zwischen den meisten Kreditgebern und -nehmern nicht gleichwertig ist. Die immer weiter abnehmende Verteilungsgerechtigkeit ist ein wesentlicher Antriebsfaktor für die Blasenökonomie der Konsumgesellschaft. Studien der deutschen Währungs-Ideenschmiede [MonNetA](#) zeigen, dass selbst in Deutschland, einem der Länder mit historisch gesehen positiver Handelsbilanz, 80 % der Bevölkerung jährlich doppelt so viel an Zinsen für Kredite zahlen, wie sie Zinsleistungen aus eigenen Investitionen erhalten. Von den restlichen 20 % haben 10 % eine ausgeglichene Zinsbilanz, und nur 10 % der Bevölkerung sind Netto-Nutznieser (d. h. sie erhalten die Zinszahlungen der 80 % Nettozahler). 2004 zahlten diese 80 % jeden Tag 1 Milliarde Euro an die 10 % am oberen Ende der Nahrungskette. In Großbritannien sind die Zahlen wegen des wesentlichen höheren Niveaus an Hypothekenschulden sogar noch schlechter. Die wenigen Glücklichen, die am Ende in den Genuss eines enormen Geldüberschusses kommen, müssen immer mehr Kreditnehmer finden, an die sie ihr Geld wieder verleihen können, was das System immer weiter aufbläht.

Wie die jetzt eingetretene Kreditklemme deutlich zeigt, ist das ein Glücksspiel. Und dieses Glücksspiel ist um so gefährlicher, wenn die Kreditgeber mit den Leuten und Unternehmen, denen sie ihr Geld leihen, wenig oder nichts zu tun haben und keine Kenntnisse über sie besitzen, wenn Schulden und Wertpapiere über die Grenzen nationaler Märkte hinweg gehandelt werden. Diese Gefahr verstärkt sich noch dadurch, dass die Welt-Reservewährung, der US-Dollar, frei von jeder Beziehung zur physikalischen Realität flottiert, seit Nixon 1971 den Goldstandard abschaffte. Für mehr und mehr Geldtransaktionen ist heute kein persönliches Vertrauen mehr erforderlich, es wird keine zwischenmenschliche Beziehung aufgebaut, und der Geldaustausch führt zu keinerlei Verpflichtung der Gemeinschaft gegenüber, in der er stattfindet. Der Wiederaufbau vertrauensvoller Beziehungen zwischen Menschen und Unternehmen wird in der Zukunft zu den Hauptaufgaben relokalisierter Wirtschaftssysteme gehören.

Es besteht aber noch ein weiteres fundamentales Problem, das auf den Kern der Frage zielt, wie man nachhaltige Gesellschaften inmitten einer Wachstumswirtschaft aufbauen soll. Wenn

jeder Geld leiht und gesetzlich zur Rückzahlung samt Zinsen verpflichtet ist, muss die Gesamt-Wirtschaft immer weiter wachsen, um diese Rückzahlung zu ermöglichen; andernfalls fängt es im Wirtschaftsgetriebe an, zu knacken und zu knirschen (wie wir in der aktuellen Finanzkrise gerade gut sehen können). Das Wachstum der Wirtschaft ist historisch gesehen eng mit einem wachsenden Verbrauch an Energie verknüpft. Tatsächlich hat die Nutzung fossiler Brennstoffe sogar zu einem radikalen Wandel der Wirtschaft geführt, indem die Produktivität nicht mehr auf Handarbeit und Land beruht, sondern hauptsächlich auf der Stärke der Energieflüsse und dem entsprechenden Eigentum an Technologie und Informationen. Ökonomische Modelle, die auf der aufsteigenden Flanke des Energiegebirges erfolgreich waren, werden sich für die absteigenden Flanke als vollkommen nutzlos erweisen.

Diese Verbindung zwischen wirtschaftlicher Aktivität und Energieverbrauch mag bei Ländern wie Großbritannien, dessen industrielle Basis geschrumpft ist, nicht mehr unmittelbar einleuchten, aber der für unseren Lebensstil erforderliche Mehrverbrauch an Energie (und die entsprechende Erhöhung der CO²-Emissionen) wurde lediglich auf Länder verschoben, die unsere Güter für uns herstellen, wofür das beste Beispiel natürlich China ist. Das finanzielle System, das wir alle nutzen, führt also dazu, dass wir immer stärker von kostengünstiger Energie abhängig werden, deren Verfügbarkeit, wie wir gesehen haben, keinesfalls als selbstverständlich vorauszusetzen ist.

Chris Martenson findet im Crash Course wiederum die richtigen Worte: „Unsere Wirtschaft muss wachsen, um ein Geldsystem zu unterstützen, das ohne Wachstum nicht funktioniert. Aber diese Fähigkeit wird durch ein Energiesystem in Frage gestellt, das nicht mehr wachsen kann, und beide Systeme sind unauflösbar mit einer natürlichen Umwelt verknüpft, deren Ressourcen sich schneller und schneller erschöpfen.“

Das Energiewende-Modell der Transition Towns setzt auf eine Relokalisierung von Leben und Arbeit, weil billige Energieträger für die Nahrungsmittelproduktion, den Transport und die Stromerzeugung nicht mehr verfügbar sein werden, aber heutzutage sind wir fast alle Teil einer globalisierten Weltwirtschaft, die im höchsten Maße von Importen abhängig ist. Politiker und Wirtschaftsführer haben sich in jüngster Zeit von den schlimmsten Auswüchsen der nur unzureichend regulierten Finanzmärkte distanziert, aber ob es sich nun um die Kreditklemme, die Energieklemme, die Klimaklemme oder die größte internationale Massenarbeitslosigkeit aller Zeiten handelt – als Lösung wird immer nur eines vorgeschlagen: Schulden machen.

Fantasievorstellungen über die Höhe unseres individuellen oder kollektiven Reichtums haben uns dazu ermuntert, über unsere Verhältnisse zu leben und begrenzte natürliche Ressourcen wie Öl rücksichtslos auszubeuten; sie haben aber auch dazu geführt, dass uns angesichts der derzeitigen finanziellen Schwierigkeiten nichts weiter einfällt, als zu deren Bekämpfung immer weiter immer mehr Geld auszugeben, das wir nicht haben. Die Rettungspläne der Industrieländer für ihre Banken und Automobilhersteller sind ein Musterbeispiel für eine psychologische Sackgasse – der Glaube, dass das Denken, das uns in unsere missliche Lage gebracht hat, uns auch wieder daraus befreien kann. Aber gleichzeitig sind die Preise für Lebensmittel, Wohnungen und öffentliche Dienstleistungen stark angestiegen (jedenfalls hier in Großbritannien), und bei den Ärmsten fehlt es oft an allen Ecken und Enden. Jetzt müssen wir mit dem Zusammenbruch von Banken und nationalen Währungen rechnen. Jeder wird die Auswirkungen bedrohlich steigender Nahrungsmittel-, Treibstoff- und Dienstleistungskosten am eigenen Leib verspüren.

Der abrupte Stillstand der wachstumsabhängigen, schuldenbasierten Konsumgesellschaft hat das Finanzsystem ausgehöhlt. Wenn man dazu noch das globale Ölfördermaximum und den Klimawandel nimmt, deren Auswirkungen denen der Kreditklemme hart auf den Fersen folgen – welche Folgen hat das für die Millionen von Menschen, die im Einzelhandel und der unendlichen Zahl weiterer Dienstleistungsberufe arbeiten, die um das Zentrum eines nicht aufrecht zu erhaltenden Konsums herum entstanden sind? Was einige Peak-Oil-Analytiker erstaunte, war der Umstand, dass das Nachfragemaximum vor dem Fördermaximum eingetreten ist: Die extrem hohen Ölpreise der ersten Jahreshälfte 2008 zwangen die Welt, ihren Verbrauch zu reduzieren.

In vielen Teilen der Welt ist ein vorher florierender Bausektor zum Stillstand gekommen, und eine schuldenfinanzierte erzwungene Weiterentwicklung nicht-nachhaltiger Projekte stellt keine Antwort dar – selbst wenn sie überhaupt möglich wäre. Wie schlimm kann es noch kommen? Das können wir nur raten, aber in der Zwischenzeit können die Menschen und Unternehmen, die diesem Wandel unterliegen, ihre Planungen für eine krisenfeste, lokal vernetzte Wirtschaft der Zukunft weiter vorantreiben. Die Herausforderung dabei besteht darin, Geschäftsmodelle zu finden, die sowohl unter dem derzeitigen wirtschaftlichen Paradigma als auch in einer Zukunft, die wir uns alle nur sehr vage ausmalen können, lebensfähig sind.

Angesichts der Tatsache, dass die nationalen Regierungen offenbar weiterhin dem Glauben verfallen sind, dass „finanzpolitische Anreize“ (d. h. man wirft zur Lösung des Problems so viel Geld zum Fenster hinaus wie irgend möglich) funktionieren werden, bleibt es der regionalen oder lokalen Ebene überlassen, nach eigenen Antworten und Lösungen zu suchen. Wie die wirtschaftliche Schrumpfung sich in bestimmten Regionen, Städten und Dörfern auswirken wird, können am besten die Leute vor Ort beurteilen. Können wir dazu beitragen, ein neues Wirtschaftssystem aufzubauen, in dessen Mittelpunkt Verteilungsgerechtigkeit, ökologische Nachhaltigkeit und das menschliche Wohlergehen stehen? Eine der Antworten könnte darin bestehen, regionalisierte und lokalisierte Unternehmen zu fördern, die sich auf die natürlichen Stärken einer Region konzentrieren. Wie können Gemeinwesen die Mittel aufbringen, um in neue Fähigkeiten zu investieren, die in einer Zukunft ohne fossile Brennstoffe benötigt werden? Viele Arbeitgeber haben mit den Auswirkungen der Kreditkrise und des Ölfördermaximums zu kämpfen, aber welche Branchen in der Region könnten expandieren?

Auf der makroökonomischen Ebene gibt es bereits viele gute Ideen für eine solche Herangehensweise. Peter Victor zeigt in [Managing Without Growth](#), wie umfassende wirtschaftliche Umstrukturierungsprogramme, deren Ziel in der Steigerung des Wohlergehens aller Kanadier bestünde, sogar heute schon zu einer hohen Beschäftigungsrate, einer umfassenden Gesundheitsfürsorge und einer Welt, die der nächsten Generation intakt übergeben wird, führen könnten. Victor kommt zu dem Schluss, dass solche Programme derzeit politisch nicht umsetzbar sind, sofern sie nicht von einer Bürgerbewegung „von unten“ initiiert werden. Herman Dalys Arbeiten zu einem [Wirtschaftssystem des langfristigen Gleichgewichts](#) (Steady-State-Ökonomie) zielen auf die Maximierung einer gerechten qualitativen wirtschaftlichen Entwicklung, die die tatsächlichen Bedürfnisse des Planeten und seiner Bewohner erfüllt, anstatt darauf, wie die derzeitige Strategie der Maximierung des quantitativen Wirtschaftswachstums einfach nur immer mehr „Bedürfnisse“ und Güter zu deren Befriedigung zu produzieren. Energiewende-Initiativen nach dem Transition-Modell können veranschaulichen, wie eine solche Gesellschaft funktionieren könnte und wie sie sich im menschlichen Maßstab „anfühlt“. Durch diese Basisunterstützung der Arbeit von Pionieren wie Daly können wir auf der lokalen Ebene auf lebendige Weise die Leistungsfähigkeit und

Resilienz der Alternativen demonstrieren, mit deren Aufbau wir bereits jetzt beginnen können.

Wenn ihr euer Verständnis der Beziehungen zwischen der Wirtschaft und der Transition-Bewegung noch vertiefen wollt, solltet ihr am besten mit der [Economics Crash Course-Schulung](#) beginnen, die am Tag nach der Transition Network Conference auf der Grundlage der Arbeiten von Chris Martenson abgehalten wird.