

Werner Winkler

Ein Funken Hoffnung bleibt.

Wie das Ende unserer Zivilisation
abzuwenden oder zu überleben sein könnte.

PDF-Ausgabe, Februar 2010

Alle Rechte beim Autor

**„Lasst uns die Zukunft
voraussehen, damit sie
nicht über uns hereinbricht.“**

Jadwiga Rutkowska

Vorwort

Als ich etwa acht Jahre alt war, hörte ich an der verschlossenen Wohnzimmertür lauschend – wie schon so oft – ein Gespräch zwischen meinem Vater und seinen Freunden mit.

Meist war der Inhalt langweilig und nur die Herausforderung, nicht erwischt zu werden, reizvoll. Doch diesmal jagte mir das, was ich hörte, einen gewaltigen Schrecken ein: in drei Jahren, 1975, sollte die Welt untergehen. Der das behauptete war ein einfacher, tief gläubiger Zimmermann mit freundlichen Augen. Wenn er zu Besuch kam, hatte er oft eine schwarze, abgegriffene Bibel dabei. Daraus las er, woran man erkennen könne, wann die Rückkehr des Messias und damit das Ende der Welt zu erwarten sei.

Zwar vergaß ich bald diese düstere Prognose, doch als es 1976 wurde, erinnerte ich mich und war erleichtert. Ich lebte gerne und rechnete mir auch oft aus, wie lange wohl mein Leben noch dauern würde. Das Jahr 2000 etwa schien unendlich weit in der Zukunft zu liegen. Ein vorzeitiges Ende passte da nicht zu meinen Hoffnungen und Träumen. Und doch hat mich dieses Thema bis heute offenbar begleitet, was zumindest zeigt, wie stark uns manche Erlebnisse der Kindheit beeinflussen können.

Doch genauso wie diese Erinnerung ist mir meine große Lust am Leben geblieben. Und da mich hierbei immer wieder Ereignisse, Befürchtungen oder Vorhersagen zu stören versuchen, habe ich mir angewöhnt, diese soweit ernst zu nehmen und zu bewerten, bis ich mir darüber im Klaren bin, ob es sich nur um Hirngespinnste handelt oder ob sie einen wahren Kern bzw. eine realistische Grundlage haben.

In den Jahren 1979-1982 erschreckten uns in Deutschland die ständig mehr werdenden Raketen und man konnte nicht viel mehr tun, als sich in die Reihen der Demonstranten einzuordnen und bei der nächsten Wahl seiner Sorge Ausdruck zu verleihen. Heute scheint mir die Lage insofern verschieden zu damals, dass unsere Probleme nicht nur weltweit und hausgemacht sind, sondern dermaßen verwoben mit dem Wohlstand vieler und mächtiger Menschen, dass eine Lösung immer unwahrscheinlicher wird – zumindest einer, die wir selbst (wie im Fall der Rüstungsproblematik) unterstützen und verstärken können. Mir scheint, diesmal wird „das System“ sich ohne unser Zutun helfen, indem es sich an seinen Grenzen selbst in die Grenzen weist.

Mein Ziel war es, diesen absehbaren Prozess zu verstehen und nach Optionen zu suchen, sich darauf einzustellen. Wenn möglich, um ihn positiv zu beeinflussen, oder gut zu überstehen und dann weiterleben zu können.

Inhaltsverzeichnis

(Seitenzahlen in Klammern)

1. Was ist das, „unsere Zivilisation“? (6)
 2. Historische Beispiele für das Ende von Zivilisationen. (12)
 3. Ende und Anfang – wie weit zurück wird es gehen? (15)
 4. Anzeichen für das baldige Ende von Zivilisationen. (19)
 5. Denkbare Auslöser für das Ende unserer Zivilisation. (22)
 6. Individuelle und gesellschaftliche Vorbereitungen. (26)
 7. Überlebensregeln im Fall der Fälle. (30)
 8. Wer wird mit hoher Wahrscheinlichkeit überleben? (34)
 9. Was ist so wertvoll, dass es erhalten werden sollte? (36)
 10. Gefährliche und wertvolle Hinterlassenschaften. (38)
 11. Ist das Ende unserer Zivilisation vermeidbar? (41)
 12. Von Jonas-Prinzip und Apfelbäumchen. (45)
- Literatur, Über den Autor, Über dieses Buch (48)
- Statt eines Nachworts (49)

1. Was ist das, „unsere Zivilisation“?

Vorneweg: Auch wenn ich mich sehr für Geschichte und besonders für die menschliche Frühgeschichte interessiere, bin ich doch kein Spezialist auf diesem Gebiet. Daher bitte ich jene Fachleute, die womöglich dieses Buch in die Hände bekommen, um Entschuldigung, falls ich Sachverhalte zu sehr vereinfacht habe. Aber manchmal ist es ja gerade der scheinbar grobe und schlichte Blick auf etwas, das uns einen wesentlichen Aspekt der Wahrheit zu zeigen vermag.

Aber soviel glaube ich verstanden zu haben: Unsere Zivilisation der letzten ca. 10.000 Jahre zeichnet sich vor allem dadurch aus, dass sie anstatt auf eine in Bewegung befindliche Lebensweise mehrheitlich darauf setzt, an einem bestimmten Ort zu leben, sich dort häuslich einzurichten, Pflanzen zu kultivieren und Tiere zu halten. Und darüber hinaus natürlich, mit anderen Menschen, die nicht unbedingt zur eigenen Familie gehören müssen, Dörfer, Städte und Staaten zu begründen, sich die Arbeit zu teilen, sich zu spezialisieren, Dienstleistungen und Waren zu tauschen.

Im Vergleich dazu ging es Zeit davor wohl im Wesentlichen darum, je nach Jahreszeit oder Nahrungsangebot die Örtlichkeit zu wechseln, sich höchstens für ein paar

Wochen und Monate einzurichten und dann seine wenigen Habseligkeiten zusammen zu packen und sich wieder auf den Weg zu machen. Im Ergebnis führte diese Lebensweise eher dazu, mit wenigen Menschen zusammen zu leben – und auch weniger Kinder zu bekommen, da man nicht beliebig viele davon ernähren oder mit sich herumtragen konnte. Auf einem Gebiet, auf dem heute eine Million Menschen leben, lebten damals vielleicht zehn oder zwanzig. In der Regel war man also froh, auf andere Gruppen zu stoßen, denn sie waren vor allem Tauschpartner oder boten die Gelegenheit für Eheschließungen und Abwechslung. Anders als im Fall eines Dorfes mit reichen Vorräten und Tierbeständen gab es kaum einen Grund, jemanden ans Leben zu wollen – solange er nicht mit einem um die gleichen Jagd- oder Sammelgebiete bzw. die schon erlegte Beute konkurrierte. Verstand man sich nicht, ging man sich eben aus dem Weg. War das Nahrungsangebot knapp, zog man weiter, was dazu führte, dass Menschen auf der ganzen Welt umherzogen und sie besiedelten.

Der erste „supermoderne Mensch“, war der, der diese alte Lebensweise verließ und beschloss, nicht mehr den Tieren und den reifen Getreidehalmen hinterher zu gehen, sondern sie direkt vor seinem Zelt zu halten. In der jüdischen Bibel ist dieser Einschnitt in der Geschichte überliefert, als das Urpaar, Adam und Eva, aus dem Gar-

ten Eden in eine Welt gingen, in der sie Tierzucht und Ackerbau betrieben und damit ihr Brot im „Schweiß ihres Angesichts“ erwirtschaften mussten. Nicht zufällig ist auch gleich von einem Brudermord aus Neid die Rede, was insofern nicht verwundert, da die Nahrung ja nun nicht mehr ein Geschenk der Natur, sondern selbst erarbeitet war. Zudem waren die Schafe und Ziegen wohl an den Menschen gewöhnt und leicht zu fangen und die Getreidehalme standen dicht und vermutlich auch durch einen Zaun vor wilden Tieren geschützt, bevor sie in einem Speicher aufbewahrt wurden. Viele Gründe also für Neid und für den Versuch, sich diese Ressourcen ebenso anzueignen, wie man es zuvor beim zufälligen Auffinden einer Nahrungsquelle getan hatte.

Nun gab es Besitz. Landbesitz, Besitz an Tieren, Besitz an Gebäuden und Werkzeugen. Und bald auch Besitz an Menschen, die man geraubt und sich abhängig gemacht hatte, damit sie die weniger angenehmen Arbeiten erledigten. Die Menschen vermehrten sich nun stärker, da sie ja Vorräte anlegen konnten und in jedem Jahr Kinder großziehen. Die Alten blieben länger am Leben, da sie nicht länger eine Last auf den Wanderungen waren. Ihr Erfahrungsschatz erzeugte darüber hinaus nun einen Besitz an Wissen, das den Jungen weitergegeben werden konnte. Sprache wurde wichtiger als je zuvor, was gleichzeitig die Fremdheit zwischen weit entfernten Menschen-

gruppen verstärkte. Und aus dem Vorhandensein von größeren Menschengruppen und größeren Besitztümern ergab sich wie von selbst der Hang zur gewaltsamen Auseinandersetzung – um Land, das man beackern konnte und auf das man sein Vieh führte, wie um die Vorräte in den Städten und um Ehefrauen, Sklaven, Schätze. Es entstand ein bis heute nicht endender Wettbewerb darum, sich selbst möglichst gut einzurichten, die eigene Stadt und das eigene Volk gegen die anderen zu schützen oder sich durch Eroberungen und Abhängigkeiten einen Vorteil zu verschaffen. Gleichzeitig verschärfte und beschleunigte sich der technologische Fortschritt und immer mehr Wissenschaften etablierten sich – wenn auch in unregelmäßigen Sprüngen, mit oft Jahrhunderte währenden Pausen und sogar Rückschlägen. Aber letztlich ging es beständig voran, was ein mehr an Besitz, an Wissen – und an Bevölkerungsgröße bedeutete. Bis heute. Von der ursprünglichen Lebensweise ist so gut wie nichts mehr übrig. Und wo noch Menschen als Jäger, Fischer, Sammler und saisonale Pflanzler leben, werden ihre Lebensräume von jenen bedroht, die ihre Tiere halten und in einem Wald vor allem ein Reservoir für die Holzgewinnung sehen und nicht einen Lebensraum. Selbst die letzten Wüsten und Urwälder sind bedroht, in denen sich diese Menschen zurückgezogen haben.

So gesehen ist es also nicht das Merkmal „unserer Zivilisation“, dass wir elektrischen Strom und fossile Brennstoffe benutzen, uns mit Hilfe von Schriftzeichen verständigen oder in extremer Arbeitsteilung leben. Der Unterschied besteht auf der einen Seite in einer Lebensweise, die von den natürlicherweise vorhandenen Ressourcen lebt und auf der anderen Seite in einer, die massiv gestaltend in die Natur eingreift, um diese Ressourcen einfacher, besser oder dauerhaft zu nutzen.

Und genau hier hat ein Problem seinen Ursprung, das in meiner Sicht das zentrale darstellt: wir haben in den letzten 10.000 Jahren weder gelernt, so mit den vorhandenen Ressourcen so umzugehen, dass wir weitere 10.000 Jahre in dieser Weise leben können, noch haben wir einen Weg gefunden, miteinander ohne Krieg, Eroberung oder massivster wirtschaftlicher Konkurrenz zu leben, geschweige denn, die Bevölkerungszahlen dem vorhandenen fruchtbaren Land anzupassen. Das Experiment „Sesshaftigkeit“ muss als gescheitert angesehen werden: wir sind größtenteils extrem abhängig von weltweitem Handel und preiswerter Energieversorgung, tauschen zwar weltweit Informationen aus, schaffen es aber nicht, uns in den wesentlichsten Fragen gemeinsamen Interesses wie der Erderwärmung oder der Vorhaltung von Atomwaffen vernünftig zu verhalten. Ein Großteil der Menschheit hängt zudem Religionen oder Ideen nach, die in ihrer conse-

quenten Ausübung Unfrieden stiften und Hass säen. Die Menschheit ist, aus Sicht der restlichen Natur, zu einer Bedrohung und Qual für das Gesamtsystem geworden.

2. Historische Beispiele für das Ende von Zivilisationen

Menschliche Geschichte verläuft spätestens seit Erfindung der Schrift nicht mehr ruhig und gleichmäßig. Die Verfügbarkeit von Informationen aus anderen Gegenden und Zeiten regt Menschen an, ihre Lebensbedingungen kritisch zu betrachten und wo möglich, zu verändern. Dazu kommt, dass die Schrift und das Geschriebene es uns erlauben, Vergleiche zwischen unserer eigenen Erfahrung und der anderer, weit entfernt lebender oder sogar schon lange toter Menschen zu ziehen. Dies gilt nicht nur für das Individuum, sondern ebenso für ganze Gesellschaften und Kulturen.

Jared Diamond hat in seinem Bestseller „Kollaps“ vor einigen Jahren eine absolut lesenswerte Analyse erstellt, die ich hier nicht wiederholen möchte. Ich maße mir auch nicht an, dieses Buch zusammen zu fassen, jedoch scheint mir nach der Lektüre klarer als je zuvor, dass es erkennbare Phasen in der Entwicklungsgeschichte einer Gesellschaft gibt. Es macht einen großen Unterschied, ob sich eine Gruppe Menschen eben in ein für sie neues Land vorwagt oder sich nach vielen Jahren der Eroberung und der kulturellen Blüte an den Grenzen der vorhandenen Ressourcen wiederfindet. Man könnte auch so formulieren: Es macht einen großen Unterschied, ob man einen

Berg besteigt oder versucht, auf ihm zu leben. In dieser Metapher gesprochen scheint mir, dass sich unsere moderne Zivilisation damit vertraut machen muss, dass auf unserer Spitze des Berges demnächst der letzte Baum abgeerntet bzw. verfeuert ist und bei der inzwischen dort lebenden Menge an Menschen auch keine neuen Bäume mehr wachsen werden. Der größere Teil von uns wird den Berg wieder verlassen müssen, wenn wir uns nicht demnächst gegenseitig die Köpfe einschlagen oder schlicht verhungern wollen.

Diesen Moment haben, wenn man Jared Diamond in seinen Analyse Glauben schenken will, viele hoch entwickelte Kulturen in der jüngeren Geschichte verpasst. Und auch in unserer europäischen Geschichte sehen wir zahlreiche Beispiele dafür, wie rasch und dauerhaft es „abwärts“ gehen kann, wenn nicht rechtzeitig auf eine Lebensweise umgestellt wird, die auch langfristig funktionieren kann. Angenommen, die Grenzen des Wachstums wären rechtzeitig respektiert und die Konsequenzen gezogen worden, könnten wir es heute in Europa durchaus mit einigen parallel existierenden Hochkulturen der Griechen, Osmanen, Römer, Kelten, Goten, Andalusiern, Österreichern, Briten und einem von Bismarck geprägten Deutschland zu tun haben – wobei hier keinerlei Wertung geäußert werden soll, ob dies eher positiv oder negativ im Vergleich zu den heutigen Realitäten ausfallen würde.

Völlig klar ist auf jeden Fall aus meiner Sicht, dass Kulturen stets dann scheitern und verschwinden, wenn sie eine oder mehrere ihrer Grundlagen ignorieren, überstrapazieren oder gar vernichten. Was für die römische Gesellschaft ihr Vertrauen in die militärische Expansion war, könnte heutzutage unser blindes Vertrauen in den positiven technischen Fortschritt, der Glaube an die Uerschöpflichkeit der Energieressourcen als auch das Zulassen eines grenzenlosen Bevölkerungswachstums sein. Kurz gesagt: Ich halte es für möglich, dass uns gerade unsere größten Stärken in den Abgrund reißen, weil wir auf einer räumlich begrenzten Erde mit endlichen Ressourcen leben und das nicht in unsere politischen, privaten und gesellschaftlichen Entscheidungen einfließen lassen. Alles andere als das Ende unserer Zivilisation in den nächsten 20-50 Jahren wäre ein Wunder. Ein Wunder wäre durchaus schon, wenn der sich noch immer weiter aufblähende Luftballon unserer Expansion langsam an Inhalt verlöre. Wahrscheinlicher scheint mir jedoch, dass er dies mit einem deutlichen Knall tun wird, der keinen ansehnlichen Rest übrig lässt, sondern nur Fetzen und die Erinnerung an goldene Zeiten für wenige und hässliche für viele.

3. Ende und Anfang – wie weit zurück wird es gehen?

Aber selbst wenn das Kartenhaus unserer modernen Zivilisation abgebaut wird oder zusammenfällt, wie ich befürchte, bleibt doch etwas übrig. Zum einen die natürliche Umwelt, egal in welchem Zustand sie sich dann befindet. Die Erde selbst ist – im Gegensatz zu mancher Schlagzeile – durch die menschlichen Aktivitäten nicht wirklich bedroht; wohl aber ihre Fähigkeit, menschliches Leben zu tragen, was den Grund für unsere Sorge ausmacht. Übrig bleiben auch eine Menge Menschen mit sehr viel Wissen und Erfahrung, vermutlich auch Literatur, Werkzeuge und Bauten aller Art. Irgendwo wird der „Rückfall“ zu Ende gehen und es wird sich ein neues Niveau einpendeln, von dem aus dann erneut Zivilisationen hervorgehen.

Die Frage stellt sich jedoch, wie weit „zurück“ wird das sein, dieses neue Niveau? Verlieren wir nur die Fähigkeit zu weltweitem Handel und Informationsaustausch – oder geht es bis zurück in das Stadium der Jäger- und Sammler-Gesellschaften, wie sie bis vor einigen tausend Jahren der Normalfall waren?

Ein Merkmal von Evolution ist, dass sich die „Überlebensstüchtigen“ erfolgreicher fortpflanzen als andere. Das gilt nicht nur für Lebewesen, sondern auch für Ideen

und Errungenschaften. Also dürfte sich im Falle eines Neustarts in relativ kurzer Zeit zeigen, welche der heute selbstverständlichen Techniken und Gewohnheiten das Potential haben, an künftige Generationen weitergegeben zu werden. Mein Tipp wäre hier, um ein Beispiel zu nennen, dass die Fähigkeit zum Bau und zum Spielen einer Flöte eher überdauern wird als der Konstruktionsplan für einen Microchip. Auch werden die lange nach uns lebenden Menschen mit hoher Wahrscheinlichkeit noch Brot backen, Knochenbrüche schienen und Tote würdevoll bestatten – ob sie jedoch noch „Yesterday“ oder eine Melodie aus der Zauberflöte pfeifen, Psalmen rezitieren und einen Blinddarm entfernen können? Die stark arbeitsteilige Struktur ist eines der Hauptkennzeichen der gegenwärtigen Zivilisation. Ich kann zwar auf einem Computer dieses Buch schreiben und es per Internet Freunden auf der ganzen Welt schicken – ich kann aber auf keinen Fall den Computer bauen oder die Infrastruktur aufbauen, die für das weltweite Datennetz benötigt wird. Kein einzelner Mensch kann einen Computer bauen, wie er heute benutzt wird. Schon bei einem scheinbar simplen Fahrrad wird das schwierig.

Machen Sie doch einmal den Selbsttest und fragen Sie sich, welche der folgenden, für Steinzeitmenschen selbstverständlichen und lebenswichtigen Fähigkeiten Sie noch besitzen: Feuer machen und Glut transportieren, Wild-

tiere aufspüren und mit selbstgemachten Speeren jagen, mindestens 100 essbare und 30 giftige Pflanzen sicher erkennen, eine warme Hütte konstruieren, einen Fluss überqueren, Fische fangen und trocknen, Felle abziehen und gerben, Werkzeuge aus Steinen herstellen, einen Jagdbogen fertigen, Seile aus natürlichen Fasern drehen, die Spuren von 10-20 Tieren unterscheiden, 40 Kilometer am Tag barfuß gehen, anhand der Sterne die Jahreszeiten erkennen, bei einer Geburt mithelfen, eine offene Wunde versorgen, mehrere Tage ohne Wasser auskommen. Dies alles wird vielleicht schon bald wieder von überlebenswichtiger Bedeutung sein – und nicht mehr, wie man Aktienkurse vorhersieht oder eine Excel-Tabelle gestaltet. Wertvoll wird sein, was am Leben erhält, Streit vermeidet, etwas Freude in ein hartes Dasein bringt, das tägliche Leben weniger beschwerlich oder sicherer macht. Wissen und Können völlig anderer Art als in den heutigen Schulen gelehrt oder in Bewerbungsgesprächen abverlangt, wird an Wert gewinnen. Die Einstellungskriterien der nächsten Zivilisation werden vermutlich die meisten der heute lebenden Zeitgenossen ziemlich alt aussehen lassen, auch oder gerade wenn sie nach heute noch geltenden Maßstäben erfolgreich, fit und attraktiv sind. Anders gesagt: die Überlebenschancen der Kinder eines Kleinbauern aus Zimbabwe dürften um einiges höher sein als die eines Bankers der Wall Street – was viel-

leicht auch, ohne zynisch klingen zu wollen, gut so ist (oder für einen regelmäßigen Schüleraustausch zwischen New Yorkern und Afrikanern spricht).

4. Denkbare Auslöser für das Ende unserer Zivilisation

Unsere moderne Zivilisation ist in den letzten Jahrzehnten u.a. durch immer stärkere Vernetzung, Arbeitsteilung und Abhängigkeit von Handel und Energie anfälliger für Störungen geworden als das je zuvor in der Geschichte der Fall war. Immer wieder wird deutlich, wie die Krise einer einzelnen Volkswirtschaft alle anderen in Mitleidenschaft zieht oder wie die Preise an den Märkten viele Menschen stark beeinflussen.

Auf mich wirkt das ganze System mittlerweile wie ein immer weiter aufgeschichtetes Kartenhaus, dessen tragende Säulen zahlreicher geworden sind, je weiter es in die Höhe gewachsen ist. Kaum ein Land kann sich mehr als autonom fühlen oder gar sich selbst mit dem für den Fortbestand des erreichten Zustandes notwendigen Gütern versorgen. Alle sind von allen abhängig – und damit auch einer Vielzahl von Störfaktoren ausgeliefert. Ähnlich wie das Ereignis, das zum Beginn des 1. Weltkrieges führte (ein Attentat eines Einzelnen), so können heute und in Zukunft viele scheinbar harmlose Ereignisse das Potential für weltweite Folgen in sich tragen.

Daneben gibt es eine im Laufe der Zeit gewachsene Liste der „worst cases“, also von Ereignissen, die an sich die Gefahr bergen, das Kartenhaus zumindest heftigst zu er-

schüttern, wenn nicht gar zum Einsturz zu bringen. Ohne alle detailliert zu besprechen (noch funktionieren Wikipedia und Google ja noch!) und ohne Anspruch auf Vollständigkeit hier meine derzeitige „Sammlung“ in Stichworten. Fast jedes davon birgt die Gefahr, in einem Domino-Effekt massive Störungen im gesamten Wirtschaftssystem zu verursachen, bis hin zu dem, was ich das Ende unserer Zivilisation nenne.

- nukleare Auseinandersetzungen (Pakistan-Indien)
- Vulkanausbrüche, die zu Klimaveränderungen führen (z.B. die Yellowstone-Caldera oder ein anderer großer Vulkan)
- massive Klimaveränderungen durch menschliche Aktivitäten, vor allem die Verbrennung von Öl, Gas und Kohle (Treibhauseffekt, Stillstand des Golfstroms, Steigen des Meeresspiegels usw.)
- Meteoriten- oder Kometeneinschläge
- Zusammenbruch des Finanzsystems
- Verknappung von Energie, Preiserhöhungen
- Verteuerung der Grundbedarfsartikel
- Zusammenbruch des Internets (z.B. durch einen Terroranschlag)
- Terroranschläge mit Plutonium oder radioaktiven Stoffen in dicht besiedelten Städten
- Hungersnöte durch verteuerte Grundnahrungsmittel

- Virus-Pandemien mit hoher Ansteckungs- und Todesrate
- massive Erdbeben und Tsunamis in dichtbevölkerten Gebieten (San Francisco, Istanbul, Tokio)
- Massenfluchten in Folge anderer Ereignisse (z.B. Super-Stürmen, Austrocknung, Überschwemmung)
- Bankrott vormals stabiler Volkswirtschaften

Selbstverständlich gab es solche Ereignisse auch in früheren Zeiten. Der Unterschied zu heute ist jedoch, dass wir es einerseits mit wesentlich mehr Menschen, z.T. in sehr dicht besiedelten Gebieten zu tun haben – und dass wie oben angesprochen, die gegenseitige Verknüpfung extrem hoch ist. Was einen in den Abgrund reißt, kann leicht alle mitreißen und nicht nur, wie früher, eine bestimmte Region oder das direkte Nachbarland.

Gerade wenn Kernzonen des weltweiten Handels wie New York, die chinesischen Küstenstädte, die Ölstaaten oder Großstädte in Mitteleuropa betroffen sind, können die Folgend für alle Staaten gravierend ausfallen.

5. Anzeichen für das baldige Ende von Zivilisationen

Um rechtzeitig reagieren zu können und so vielleicht wenigstens persönlich oder mit seiner Familie dem Allerschlimmsten zu entkommen, könnte es von Vorteil sein, bereits die ersten ernstesten Anzeichen zu erkennen. Panik entsteht häufig dann, wenn erkennbar zu wenig Zeit bleibt, um angemessen zu reagieren. Ich muss in diesem Zusammenhang an die europäischen Juden denken, von denen vielen schon 1933 und spätestens 1938 klar war, was Hitler und seine Gefolgsleute mit ihnen vorhatten. Und doch sind nur wenige rechtzeitig in sichere Länder geflohen. Wenige konnten sich wohl das Ausmaß dessen vorstellen, was über Europa hereinbrechen würde. Zu sicher und vertraut schien alles, zu aufwändig die Flucht.

Doch da es im Angesicht dessen, was heute an Veränderungen denkbar ist, sowieso kaum eine „Flucht“, jedoch eine intelligente Vorbereitung geben kann, wäre es ziemlich nachlässig, dies nicht in Betracht zu ziehen und umzusetzen (s. nächstes Kapitel). Wann aber ist es dringend geboten, sich mit dem „Fall der Fälle“ vertraut zu machen und sich darauf einzustellen? Hier einige Stichworte, die mir dazu eingefallen sind, ebenfalls wieder ohne Garantie auf Vollständigkeit oder Richtigkeit.

Anzeichen für das mögliche Ende der derzeitigen Zivilisation könnten z.B. sein:

- das Ende des Wirtschaftswachstums, anhaltende Schrumpfung
- Preissteigerungen bei lebenswichtigen Gütern und Energie
- Unruhen, Bürgerkriege, Plünderungen usw.
- Regierungsübernahme durch das Militär
- extreme Terroranschläge
- nukleare Auseinandersetzungen
- massive Vulkanausbrüche mit Verdunkelung der Sonne
- Zusammenbruch des Golfstroms, Abkühlung in Europa
- Börsencrashes weltweit, starker Verfall wichtiger Währungen

Je mehr dieser Faktoren zusammen auftreten und je kürzer die Abstände zwischen ihnen, desto höher wohl die Gefahr. Richtig ernst wird es nach meiner Einschätzung jedoch wenn

- Regierungen großer Staaten keine Gehälter mehr zahlen
- die Energiepreise so hoch sind, dass merklich weniger Autos fahren, dass Züge ausfallen, Fluggesellschaften Konkurs gehen
- Lebensmittelgeschäfte viele leere Regale haben oder ihre Preise absurd erhöhen

- ein Schwarzmarkt für Waren des täglichen Bedarfs entsteht
- Obdachlose und Arme in reichen Ländern keine staatliche Unterstützung mehr bekommen und zur Selbsthilfe greifen
- private Armeen entstehen, um einzelne Personen, Gebäude, Anlagen oder Firmen zu schützen
- Notverordnungen in Kraft treten
- das Militär im Inland eingesetzt wird, um die öffentliche Ordnung aufrecht zu erhalten
- die Krankenhäuser nicht mehr funktionieren
- so viele Staaten betroffen sind, dass gegenseitige Hilfe nicht mehr möglich ist

Klar im Vorteil ist dann, wenn es ernst wird und die gewohnte Ordnung zusammenbricht der, der sie nicht benötigt – weder um zu überleben, noch um ein „gutes Leben“ zu führen. Im Film „The Day After Tomorrow“, in dem die Folgen eines plötzlichen Klimawandels mit einer Eiszeit auf der nördlichen Halbkugel thematisiert wird, ist einer der am kompetentest reagierenden Hauptpersonen ein New Yorker Obdachloser, der kaum etwas hat, das er verlieren kann. So wird auch ein in Selbstversorgung auf einer griechischen Insel existierendes Kloster weit weniger von Preiserhöhungen für Erdöl betroffen sein als ein Taxiunternehmen in Tokio oder ein

kanadischer Bauer, der seine Traktoren betanken muss, um die Felder zu bewirtschaften. Und wenn das öffentliche Stromnetz im Sommer zusammenbricht, weil den Atomkraftwerken das Kühlwasser ausgeht, verändert sich für einen Amish-Bauer zunächst wenig, während ein Lagerhaus in direkter Nachbarschaft mit seinen gekühlten Milchprodukten in ernste Schwierigkeiten kommt.

Es könnte sehr sinnvoll sein, sich bei allem, was uns umgibt, die Frage zu stellen, in wie weit es nur dank der derzeitigen hoch entwickelten Zivilisation vorhanden ist – und dann zu registrieren, was auch unabhängig davon höchstwahrscheinlich erhalten bleibt. Eines der Ergebnisse dieses Bewusstseinsprozesses für mich persönlich ist, dass ich jede warme Dusche noch mehr schätze als schon zuvor – und dass ich dankbarer für jeden Tag geworden bin, an dem ich mir keine Gedanken um den Rechtsstaat, die Versorgung mit dem Lebensnotwendigen oder darüber machen muss, ob das Internet noch funktioniert.

6. Individuelle und gesellschaftliche Vorbereitungen

Manche Probleme lassen sich ausschließlich vorsorgend lösen, andere wesentlich leichter, wenn etwas getan wurde, bevor sie auftraten. Beim Thema dieses Buches dürfte eine Mischung aus diesen beiden Regeln der Fall sein: Auf gesellschaftlicher bzw. globaler Ebene kann nur vorsorgend und so lange agiert werden, wie die Strukturen und Kapazitäten noch vorhanden sind, die eine Vorsorge überhaupt möglich machen. Solange noch eine hoch entwickelte Zivilisation vorhanden ist, können wir sie nutzen, ihr Ende überlebbar zu machen oder es in einen Veränderungsprozess abzuschwächen, der Niemandem das Äußerste abverlangt (s. letztes Kapitel).

Ähnlich sieht es mit der individuellen Vorsorge aus. Auch hier können wir vieles mit einfachsten Mitteln verändern, so dass im Ernstfall unsere Optionen wesentlich breiter gestreut sind als wenn wir uns keine Gedanken machen bzw. nichts tun, nachdem wir uns Gedanken gemacht haben. Es ist etwa sehr einfach, in normalen Zeiten einen Wasser-, Heizmaterial- und Lebensmittelvorrat anzulegen. Hat jedoch erst einmal der Run auf die knapper werdenden Waren begonnen, wird dies täglich oder stündlich schwerer, gefährlicher oder gar unmöglich.

Was jeder für sich tun kann:

1. Wir können unser Bewusstsein verändern, d.h. uns der Vergänglichkeit und Zerbrechlichkeit unserer derzeitigen Ordnung und Zivilisation bewusster werden.

2. Wir können mit einer Neubewertung von Wertvollem anfangen. Wir können nützliches Wissen, bleibende Werte und auch Waren (wie gute Werkzeuge) höher bewerten als etwas, das uns nur auf dem Sonnendeck des Kartenhauses von Nutzen ist.

3. Wir können sinnvolle Vorräte anlegen, z.B. Lebensmittel, die wir regelmäßig verbrauchen, die ohne Strom und Gas zubereitet werden können oder die einfach zu transportieren bzw. zu lagern sind. Getreide lässt sich etwa jahrelang lagern, wenn es luftdicht und trocken verpackt ist. Viele Lebensmittel, die wir ständig verbrauchen, haben lange Haltbarkeitszeiten. Wasser ist ebenfalls lange lagerfähig. Genauso kann uns ein Vorrat an Heizmaterial über einen kalten Winter retten, wenn die Gas- oder Stromversorgung ausfällt - sofern wir einen dafür geeigneten Ofen zur Verfügung haben.

4. Wir können, sofern wir darauf Einfluss haben, politisch Verantwortliche dazu ermutigen, ebenfalls Vorsorge zu treffen und z.B. lokale Vorräte anzulegen. Auch die Vorhaltung von Notfallplänen kann dazu beitragen, im Ernstfall ruhig und gelassen reagieren zu können und nicht mit Panik in der Verwaltung einer Stadt die Bevöl-

kerung anzustecken. Ich vermute, dass viele Verwaltungen nicht einmal wissen, ob die örtlichen Quellen und Grundwasserbestände ausreichen, wenigstens Trinkwasser für alle Bewohner bereit zu stellen.

5. Wir können uns einen Rückzugsort einrichten, an den wir uns im Fall von Unruhen oder bewaffneten Auseinandersetzungen zurückziehen. Auch wenn es nirgends völlig sicher sein dürfte, wenn das Kartenhaus zusammenfällt, ist es doch vorteilhafter, sich am Rand aufzuhalten als mittendrin. Hier kann schon ein einfaches Gartenhaus mit einem Holzofen, einem batteriebetriebenen Radio und wenigen Vorräten lebensrettend sein.

6. Wir können uns körperlich fit halten, so dass wir im Ernstfall auch ohne unser Auto notwendige Strecken bewältigen.

7. Eine etwas außergewöhnliche, wenn auch in meinen Augen sinnvolle Einrichtung wäre der Bau von Survival-Zentren („Archen“) für Menschen und Tiere analog zu den schon länger laufenden Bemühungen zur Erhaltung von Saaten und kulturellen Werten in Bergwerken oder speziellen Instituten. Angenommen, durch einen vulkanischen oder atomaren Winter würde das Leben auf der Oberfläche komplett unmöglich und nach dem Verbrauch der letzten Lebensmittel kämen fast alle Menschen und großen Säugetiere ums Leben (wie es ja mehrfach in der Geschichte offenbar geschehen ist). Dann wäre es doch

sinnvoll, wenn in einem geschützten Bergwerk irgendwo in den Anden oder dem Himalaya einige Dutzend Familien überleben könnten, die dann die neue Generation ins Leben rufen würden, sobald die Sonne wieder für Pflanzenwachstum und Wärme sorgt. Hierfür wäre natürlich eine gemeinsame, vorbeugende Anstrengung möglichst vieler Länder notwendig, um diese Einrichtungen zu bauen und auch zu erhalten. Aber es scheint mir durchaus denkbar, diese dann dauerhaft mit Hilfe von freiwilligen Urlaubern zu versehen, die jeweils 2-4 Wochen dort verbringen und wissen, dass sie im schlimmsten Ernstfall gute Chancen haben, zu überleben. Mit Hilfe der heute verfügbaren Mittel und Technologie ist es ohne Weiteres möglich, solch eine künstliche „Insel im Berg“ zu bauen und zu betreiben und dort auch ausreichend Vorräte, Energie und Samen zu lagern, dass 1-2 Jahre das Überleben der Familien garantiert wird. Eine Aufgabe, die vermutlich nur die UN oder eine große Stiftung wie die von Bill und Melinda Gates übernommen werden könnte. Auf jeden Fall müssen wir versuchen, die jetzige Zivilisation zu nutzen, um ihr Ende zu überleben. Tun wir das nicht, ist die Gefahr hoch, dass wir von den oberen Etagen des Kartenhauses plötzlich ins Bodenlose stürzen und alles verloren geht, was wir in den letzten Jahrtausenden an Kultur, Wissen und Erfahrung gewonnen haben.

7. Überlebensregeln im Fall der Fälle

Je nachdem, wie der „Fall der Fälle“ (FdF) ausfällt, könnte es extrem schwer bis fast unmöglich werden, in einem dicht bevölkerten Land mehr als ein Jahr zu überleben. Erschwerend wäre, wenn der FdF zwischen November und April einträte, da in dieser Zeit Kälte und fehlende Nahrungsmittelangebote in der Natur die Bevölkerung voraussichtlich dazu bringen würde, sich mit allen verfügbaren Mitteln einen Überlebensvorteil zu sichern. Wie nicht nur 2010 während und nach dem Erdbeben in Haiti zu sehen, neigen Menschen offenbar dazu, in einer Krisensituation und unter dem Einfluss von Hunger und Durst ihre sozialen Hemmungen fallen zu lassen und sich für einen Sack Reis oder den Zugang zu einem Brunnen mit anderen zu prügeln. Auch der Einsatz von Waffen, die in den meisten Ländern recht zahlreich vorhanden sind, dürfte zu Problemen führen und das Recht des Stärkeren als den Normalfall etablieren.

Entscheidend für das eigene Überleben könnte daher werden, ob man die erste Zeit, in der Unsicherheit und Unruhen die Lage bestimmen, zurückgezogen und ohne allzuviel Kontakt zu anderen Menschen ausharren kann. Menschen können durchaus einige Zeit ohne Nahrung auskommen, jedoch nur wenige Tage ohne Flüssigkeit

und noch viel kürzer ohne ausreichend Wärme. Es hilft also nicht viel, einen Vorrat an Wasser in einer Wohnung zu lagern, wenn man diese nicht beheizen kann und die Bewohner samt dem Wasser erfrieren. Wenn Sie also die Möglichkeit dazu haben, sorgen Sie dafür, dass Sie für mindestens einen Winter wenigstens ein Zimmer warm halten können – und zwar ohne Anschluss an das Gas- oder Stromnetz.

Stellen Sie sich vor, wie es realistischerweise in Ihrer direkten Umgebung zugehen würde, wenn langfristig kein Strom, kein Benzin, kein Wasser (und Abwasser) mehr verfügbar wäre: Wie lange würde es wohl dauern, bis der erste Supermarkt geplündert, wie lange, bis die erste Waffe zum Einsatz kommt, wie lange, bis die ersten Polizisten und Soldaten auf eigene Faust agieren und lieber ihre Familien schützen als ein staatliches Lebensmittellager? Dann ist es sicher besser, nicht auf der Straße in der Stadt zu sein sondern im eigenen Gartenhaus mit Kaminofen und einigen Vorräten.

Und da wir im schlimmsten anzunehmenden Fall damit rechnen sollten, dass dieser Zustand lange anhält und die gewohnte wirtschaftliche und staatliche Ordnung nicht mehr hergestellt werden kann, ist es sinnvoll, auch dafür einen „Plan C“ im Kopf zu haben und nicht kopflos zu agieren.

Erinnern wir uns also daran, wie unsere Vorfahren vor vielen tausend Jahren gelebt und überlebt haben: Sie zogen umher und versorgten sich, wo immer es sich anbot, mit Essbarem, mit Material für ihre Hütten, Werkzeuge, Kleidung und Waffen. Dabei gingen sie Gefahren wo möglich aus dem Weg, hielten Kontakt zu anderen Gruppen, tauschten mit ihnen, was es zu tauschen gab und lebten einfach. Sie dachten nicht an Versicherungen, Aktien oder den Benzinpreis – stattdessen aber achteten sie auf den Stand der Sterne, um die kalte Jahreszeit oder die Rückkehr von jagbarem Wild vorherzusagen. Sie machten sich Kleidung und Werkzeug selbst, wenn sie dafür Zeit hatten, erzählten sich Geschichten, erfanden Lieder und sicherlich auch Spiele. Langweilig war ihnen vermutlich selten, auch nicht den Kindern, die wie von selbst lernten, was für sie wichtig und nützlich war, während sie das Leben der Erwachsenen teilten und beobachteten. Niemand zwang sie dazu, eine Klassenarbeit zu schreiben oder einen Beruf zu ergreifen. Es waren freie, wilde Menschen – aber es waren Menschen, die ihrer eigenen Natur gemäß lebten und die Natur nicht in einer Weise ausbeuteten und schädigten, wie dies heutzutage geschieht. Das Leben war sicher nicht einfach, aber es war langfristig lebbar und hatte deshalb Zukunft, im Gegensatz zu dem, was wir heute als Lebensstil etabliert haben.

Die wichtigsten Voraussetzungen für das Überleben eines denkbaren FdF scheinen mir also neben der unmittelbar existenziellen Sicherung (Wärme, Wasser, Nahrung, Schutz) vor allem die Fähigkeit, sich aus der gewohnten Zivilisation und Bequemlichkeit zu verabschieden, die Kompetenz, mit anderen zu kooperieren und das Vorhandensein mindestens eines guten Grundes für das eigene Überleben. Für diejenigen, die ein Leben ohne Strom, Internet und Fertiggerichte kein gutes Leben mehr ist, dürfte es schwierig sein, ausreichend Flexibilität und Umstellungswillen aufzubringen, sich anzupassen. Denn selbstverständlich gelten auch (und vermutlich verstärkt) in solchen Umbruchsituationen die unumstößlichen Regeln der Evolution: überleben und sich fortpflanzen werden diejenigen (Menschen und Ideen!), die sich an die jeweils herrschende Umwelt am besten anpassen können.

8. Wer wird mit hoher Wahrscheinlichkeit überleben?

Einen großen Anpassungsvorteil haben also, um die Aussagen des letzten Kapitels aufzunehmen, diejenigen, die bereits jetzt so oder zumindest fast so leben wie es nach dem Ende der derzeitigen Zivilisation noch möglich sein wird. Und dies sind beileibe nicht wenige Menschen, vielleicht sogar die Mehrheit der heute lebenden. Wie viele von ihnen jedoch ohne den Anschluss an die industriell stark entwickelten Länder noch in einem konkreten Land weiterleben werden, dürfte vor allem von der regionalen Bevölkerungsdichte abhängig sein – und von der Fähigkeit, sich gegen wandernde und eventuell gewaltbereite Gruppen zu wehren, die auf der Suche nach Ressourcen und Land sind.

Ideal wird es also für diejenigen Menschen sein, die in möglichst abgelegenen Gegenden mit möglichst hoher Selbstversorgungsquote leben. Am schlimmsten hingegen für die anderen, die in extrem dicht bevölkerten und fast völlig vom Warentausch abhängigen Städten leben. Um das Beispiel von weiter oben aufzunehmen: es wird wesentlich wahrscheinlicher sein, dass ein Kleinbauer in einer einsamen Gegend Zimbabwes weiter leben kann wie bisher, als ein Angestellter einer New Yorker Bank mit

einem kleinen Appartement in einem Wohnblock nebenan.

Relativ problemlos dürfte es auch für Buschleute oder Pygmäen werden (sofern sie noch nicht in die Städte gezogen sind) – also für alle Gruppen, die jetzt schon in Gegenden leben, die für die meisten anderen Menschen keine Überlebenschancen anbieten. Ob fast autonome Gruppen wie die Amish-People, die Indianer im Amazonas oder Bergvölker in Südamerika den Übergang schaffen, dürfte davon abhängen, ob sie von hungrigen, bewaffneten Städtern überrannt werden oder nicht. Ähnliches dürfte für die Völker Sibiriens, die Bewohner der arktischen Region oder die vielen Menschen gelten, die in Dörfern Indiens, Chinas und in vielen anderen Ländern in Subsistenzwirtschaft als Selbstversorger leben, ebenso für die Bewohner der Wüsten. Ein Aussterben der menschlichen Rasse in Folge eines Zusammenbruchs der global wirtschaftenden Gesellschaft ist also nicht zu befürchten, es sei denn, die klimatischen Bedingungen beeinträchtigen den ganzen Globus, wie im Fall eines nuklearen oder vulkanischen Winters. Dann werden es wohl eher Zufälle oder die gezielte Vorbereitung in Form von den beschriebenen „Archen“ sein, die ein Weiterleben ermöglichen als gute regionale Voraussetzungen.

9. Was ist so wertvoll, dass es erhalten werden sollte?

Eine wie ich meine gute Möglichkeit, sich auf einen denkbaren Übergang in eine neue Phase der menschlichen Geschichte nach dem Ende der derzeitigen Zivilisation einzustellen ist, das zu registrieren, wertzuschätzen und zu pflegen, was „danach“ weiterhin oder besonders wertvoll sein wird.

Dazu gehören sicher gute Bücher und darin enthaltene Geschichten, Erfahrungen und auch Daten. Aber genauso ist ein besonderes Lied und ein schönes Musikstück es wert, auch ohne elektrisch abrufbare Speichermedien erhalten zu bleiben. Landkarten und auch einfache Sternkarten werden enorm wertvoll sein, denke ich, ebenso Samen von Nutzpflanzen. Brauchbares, nicht-elektrisches Werkzeug wird gesucht sein, gute Stoffe und haltbare Seile. Eine wasser- und winddichte LKW-Plane kann ein vom Sturm beschädigtes Dach genauso abdecken wie einen Stapel trockenes Brennholz oder einen Unterstand für Tiere. Wenn keine fossilen Brennstoffe und keine elektrische Energie mehr zur Verfügung stehen, werden mit Rudern und Segeln betriebene Boote und Schiffe wieder hoch im Kurs stehen, zumal die Wasserweg sich weitgehend selbst pflegen und nicht wie Autobahnen und Landstraßen innerhalb weniger Jahre ohne inten-

siven Gebrauch und Reparatur von der Natur überwuchert werden. Ein Blick in die verlassenen Städte rund um Tschernobyl genügt, diese Voraussage zu treffen. Wenn nicht ein Wunder geschieht, werden unsere Urenkel in einer völlig veränderten Welt leben.

10. Gefährliche und wertvolle Hinterlassenschaften

Unabhängig davon, wie unsere Geschichte weitergeht, ob wir die wesentlichen Probleme lösen oder nicht, ob wir von Naturkatastrophen oder Viren bedroht werden – wir werden uns mit einigen der heute schon vorhandenen Realitäten auseinandersetzen müssen. Atomare Abfälle und strahlenverseuchte Gebäude bzw. Gebiete werden unsere Nachfahren noch in mehreren hunderttausend Jahren an uns erinnern, sofern sie von uns Kenntnis haben und wissen, was Radioaktivität ist. Einige Flüsse und Seen werden radioaktiv verseucht sein, ohne dass diese Gefahr sichtbar sein wird. Weltraumschrott, der in großen Mengen um unsere Erde kreist, wird immer wieder aus dem Orbit und teilweise auch durch die Atmosphäre auf die Erde fallen. Und es wird Gifte geben, die ebenfalls unsichtbar, geruchlos und kaum zu beseitigen sein werden, sobald sie einmal aus den chemischen Anlagen freigesetzt sind bzw. nicht mehr kontrolliert werden. Wer sich noch an den Chemieunfall im Sandoz-Werk erinnert, das fast das ganze Leben im Rhein auslöschte und für viele Jahre beeinträchtigte, wer Bhopal und die Katastrophe von Seveso 1976 nicht vergessen hat, bekommt eine Vorahnung von dem, was der Umwelt droht, wenn große Mengen chemischer Gifte sich selbst überlassen würden.

Dagegen werden die Millionen von fast sinnlosen und kaum andersweitig zu gebrauchenden Autowracks am Ende des Erdölzeitalters kaum ins Gewicht fallen. Von Glück könnten wir schon sprechen, wenn es gelänge die noch aktiven Atomanlagen weltweit im Fall der Fälle einigermaßen sicher abzuschalten und die dort angehäuften radioaktiven Abfälle auf eine Weise zu lagern, dass sie nicht in die Umwelt gelangen. Schon heute ist völlig unklar, wie diese Aufgabe über einen Zeitraum von mehreren hunderttausend Jahren bewältigt werden soll, weshalb nicht verwunderlich ist, dass sogar schon die Gründung eines religiösen Ordens erwogen wurde, dem diese Aufgabe anvertraut würde. Radioaktives Stonehenges weltweit sozusagen – fast zum Schmunzeln, wenn es nicht tödlicher Ernst wäre.

Immerhin gibt es auch Positives zu berichten, was unsere Hinterlassenschaften anbetrifft. Die Generationen nach uns werden einfach wie selten zuvor an reichlich Edelmetalle, an Eisen und Stahl oder an Aluminium kommen und fast unverrottbare Kunststoffe für ihren täglichen Bedarf nutzen können. Schon heute machen uns findige Handwerker in manchen Ländern vor, wie sich etwa Autoreifen in haltbare Sandalen verwandeln lassen – die Schuhmode des Jahres 2110 steht also heute mit etwas Phantasie bereits fest.

Zu hoffen ist auch, dass die gigantischen Mengen an Waffen, Minen und Sprengstoffen nicht nur unbenutzt bleiben, sondern auch dauerhaft unschädlich gemacht werden können. Besondere Sorge sollten wir uns hierbei um die Tausenden von atomaren Sprengköpfen und das darin enthaltene hochgiftige Plutonium machen. Vielleicht wäre es am Sichersten, es komplett auf eine Reise zum Mond zu schicken und dort in einem Krater zu lagern, solange dafür noch Zeit ist.

Für lange Zeit wertvoll würden nach dem Ende unserer Zivilisation sicher jene Werkzeuge, die ohne Strom benutzbar sind und gleichzeitig nur heutzutage herstellbar. Ich denke hier an rostfreie Messer aus Stahl, feinste chirurgische Werkzeuge oder Feuerzeuge, um nur einige Beispiele zu nennen. Sicher scheint, dass die allermeisten Gegenstände, die wir heutzutage benutzen „danach“ kaum mehr einen Wert haben werden. Dann kann eine gute Jeanshose oder eine Packung Schmerzmittel wesentlich mehr Wert haben als ein ohne Benzin recht nutzloser Sportwagen oder das schönste Mobiltelefon.

11. Ist das Ende unserer Zivilisation vermeidbar?

Nein. Früher oder später muss unsere auf Wachstum basierte Lebensweise eine Grenze erreichen. Die Frage ist hier nicht nach dem „ob“, sondern danach, welcher der Wachstumsfaktoren als erster an seine Grenze stößt und was dann geschieht. Aussichtsreiche Kandidaten, diesen Wettbewerb für sich zu entscheiden, wären etwa die schon mehrfach erwähnte Bevölkerungszunahme oder die inzwischen offenkundige Erwärmung des Klimas. Doch auch der weltweite Hunger nach preiswertem Erdöl, Kohle und Erdgas sowie der Bedarf nach immer mehr Lebensmitteln und sauberem Wasser könnten ihnen noch den Rang ablaufen. Wir leben – metaphorisch gesprochen – wie eine Schar Hühner auf einem von allen Seiten umzäunten Hühnerhof. Zwar haben wir die allermeisten Füchse verjagt, uns enorm effektive Gärten zur Produktion unseres Futters angelegt und die schlimmsten Streitereien beigelegt. Doch benötigen wir immer mehr Heizmaterial für einen schon jetzt viel zu engen Hühnerstall, wofür wir das letzte Stückchen Wald auf dem Hof abholzen. Und kaum jemand denkt daran, mit dem Eierlegen und -ausbrüten aufzuhören. Wir werden sogar noch dazu ermutigt, da angeblich der Fortbestand einer wichtigen Religion oder unsere eigene Versorgung im

Alter davon abhängen würde. Doch schon mit nur grundlegenden Kenntnissen in Mathematik wird immer mehr Hühnern klar, dass es spätestens in fünf Generationen nicht mehr so weiter gehen wird – andere behaupten sogar, es wäre noch viel weniger Zeit übrig, bis der Hof unbewohnbar würde und üben das Fliegen ...

Zurück auf die Erde – tatsächlich gibt es einige Probleme, die wohl unlösbar sind. Die Versorgung mit preiswerter fossiler Energie dürfte dazu gehören. Wenn wir unsere Gesellschaften nicht auf eine andere, dauerhafte Art der Energieversorgung umstellen können, wird der aktuelle Lebensstil auf keinen Fall aufrecht erhalten werden können. Das Stichwort hierzu lautet „nachwachsende Rohstoffe“, wozu nun einmal weder Kohle, Erdöl, Erdgas und auch nicht Uran gehören. Ob Solarzellen tatsächlich langfristig Sinn macht und die Anlagen wesentlich mehr Energie liefern als zu ihrer Herstellung benötigt wird, ist noch nicht völlig sicher. Denn ob in einer weniger technisierten Wirtschaft überhaupt Solarzellen hergestellt werden können, wird sich wohl erst dann herausstellen, wenn diese Phase erreicht ist. Zur Zeit, so scheint es, lebt diese Industrie vor allem von der preiswerten Energie zu ihrer Herstellung und den Subventionen, die viele Staaten ihr gewähren. Dabei ist die ursprünglichste Form der Sonnenenergie-Nutzung schlichtweg die Verwendung

von Pflanzen, die durch Sonnenlicht wachsen, also vor allem die Nutzung von Holz als Bau- und Heizmaterial. Würden nur 5-10% der heute lebenden Menschen die Welt bevölkern, dürfte das von selbst wachsende Holz unserer Wälder vermutlich völlig zur Deckung des alltäglichen Energiebedarfs ausreichen, so wie es jahrhundertlang der Fall war.

Womit wir bei dem aus meiner Sicht vordringlichsten und auch prinzipiell lösbaren Problem wären: der Bevölkerungszahl. Nicht wenige Gelehrte und Wissenschaftler sahen und sehen in ihr den eigentlichen Anlass der heutigen Probleme. Ich schließe mich ihnen an und würde, wenn ich die Möglichkeit dazu hätte, ein weltweites Programm anstoßen, das Frauen und Männer dafür belohnt, wenn sie sich nach dem ersten Kind sterilisieren ließen. Das Wachstum der Bevölkerung macht viele Fortschritte in der Entwicklung, Bildung und Ernährung wieder zunichte. Würden wir hingegen für die nächsten Jahrzehnte, vielleicht sogar für einige Jahrhunderte, nur noch halb so viele Menschen auf die Welt lassen wie sich aus ihr verabschieden – es gäbe wieder Hoffnung auf ein würdigeres Dasein und ein gutes Auskommen für alle.

Daneben warten selbstverständlich noch viele weitere Probleme auf eine Lösung oder eines weiteren Fortschritts beim Versuch, sie zu lösen. Dazu gehören zum

Beispiel die internationale Zusammenarbeit, die religiöse Toleranz, die Reduzierung oder Internationalisierung militärischer Macht, die Einführung einer wirklich weltweit verwendeten Sprache und Schrift, eine demokratisch gewählte und abwählbare Weltregierung, eine weltweite Währung und ein faires Finanzsystem, ein faires Handelsabkommen und so weiter – doch diese Probleme brauchen allesamt dann nicht mehr gelöst werden, wenn zuvor das ganze Kartenhaus zusammenfällt, in dem bzw. unter dem viele Menschen heute leben.

12. Von Apfelbäumchen und der Geschichte Jonas

Häufig, wenn vom „Ende der Welt“ die Rede ist, wird Martin Luthers Ausspruch zitiert, er würde ein Apfelbäumchen pflanzen, wüsste er, dass es morgen so weit sei – ein schönes Symbol, wie ich finde, wobei aus nachhaltiger Sicht wohl eine Baumart sinnvoller wäre, die sich im Falle des Überlebens von Menschen von selbst ausbreiten und ihnen nützen würde, etwa ein Walnussbaum oder eine Esskastanie. Vorsorglich habe ich beide schon vor Jahren gepflanzt.

Spannend finde ich in diesem Zusammenhang auch die biblische Geschichte des Propheten Jona. Er wird in die Stadt Ninive geschickt, um sie vor ihrem Ende zu warnen, falls die Bewohner nicht ihren Lebensstil radikal ändern. Erst macht er sich aus dem Staub, wird von einem großen Fisch gerettet, als er von abergläubischen Seeleuten in einem Sturm über Bord geworfen wird (und erlangt dadurch literarische Unsterblichkeit). Dermaßen motiviert, geht er schließlich doch nach Ninive und hält eher lustlos seine Predigt. Der König hört davon, weiß wohl, wie es in seiner Stadt zugeht und stellt sich an die Spitze der Umkehrbewegung. Jona ist empört, als das Unheil ausbleibt und ärgert sich über seinen viel zu großzügigen Gott, dem sogar die Tiere in der Stadt wich-

tig sind. Diese Geschichte, die ich als Kind sicher mehrmals vorgelesen bekam, fiel mir wieder ein, als ich Al Gore's Film „Eine unbequeme Wahrheit“ sah. Wie hätte er wohl reagiert, wenn tatsächlich kurz nach der ersten Vorführung die USA, China, Indien, die EU und Russland einen Vertrag zur massiven Reduzierung der Treibhausgase unterzeichnet hätten? Oder stellen wir uns vor, die Chinesen hätten mit ihrer Ein-Kind-Politik Erfolg, das Land würde sich aus Sicht der Bevölkerungszahlen in vernünftige Bahnen bewegen und als leuchtendes Vorbild für alle anderen zur Nachahmung anregen, ermutigt vom Papst, der ein weiteres Bevölkerungswachstum sogar mit Hilfe von Kondomen und der Pille zu bremsen bereit wäre und Müttern, die sich nach ihrem ersten Kind sterilisieren ließen, ein Geschenk aus dem Kirchenvermögen anböte?

Noch, so meine Einschätzung, wäre eine Umkehr möglich. Doch dazu genügt es nicht, dass einzelne Vernünftige ihren Lebensstil ändern. Ganze Staaten, Unternehmen, Parteien und auch Religionen müssten ihren Beitrag leisten. Denn neben dem aus meiner Sicht vordringlichen und viele andere Schwierigkeiten ständig verschärfende Problem der Überbevölkerung, die durch ein für 100-200 Jahre laufendes Programm „Eine-Frau-ein-Kind“ reduziert werden könnte, müssten unfaire Wirtschaftsbedin-

gungen verändert, nationale militärische Potentiale abgebaut und die Probleme mit der Erderwärmung und der zur Neige gehenden fossilen Energie gelöst werden.

All das wäre möglich, wenn ausreichend politischer Wille und die Einsicht der Betroffenen aufkäme. Nur klafft zwischen dem Möglichen und dem Wahrscheinlichen zumindest derzeit noch ein enormer Abgrund aus Ignoranz, Abgelenktsein oder Scheu vor Veränderung. In Ninive machte der Stadt-König den Anfang und setzte ein Zeichen. Ein Funken Hoffnung bleibt also.

Literatur die mich zum Thema angeregt hat:

Diamond, Jared: Kollaps

Donath, Anne: Wer wandert, braucht nur, was er tragen kann

Popper, Karl: Alles Leben ist Problemlösen

Seneca: Vom glücklichen Leben

Seattle: Wir sind ein Teil der Erde

Thoreau, Henry: Walden

Weisman, Alan: Die Welt ohne uns

Zum Autor:

Werner Winkler wurde 1964 in Stuttgart geboren. Derzeit tätig als Kalligraf, Berater und Autor. Schreibend tätig seit 1999. Mehr unter www.wernerwinkler.de im Internet.

Zum Buch:

Dieses PDF-Buch darf als Datei ohne Einschränkung weiter gegeben werden. Übersetzungs- oder sonstige Nutzungsrechte auf Anfrage: wewinkler@t-online.de

Feedback:

Werner Winkler freut sich über Rückmeldungen zum Thema unter wewinkler@t-online.de Im freien Handel würde ein Buch diesen Umfangs ungefähr 10-15 Euro kosten. Davon bleiben dem Autor mit etwas Glück und einem fairen Verlag ungefähr ein Euro. Falls Sie von

diesem Werk profitiert haben, können Sie mit einem kleinen Beitrag die Arbeit des Autors direkt unterstützen. Konto Nr. 302 269 002, Volksbank Rems BLZ 602 901 10, Stichwort „PDF-Buch“. Vielen Dank.

Anstatt eines Nachworts:

„Beim Graben nach Regenwürmern entdeckte ich eines Tages die Erdnuss (*Apios tuberosa*) an ihrem Faden, die Kartoffel der Ureinwohner des Landes, eine Art Fabelfrucht. Es waren mir schon Zweifel aufgestiegen, ob ich sie wirklich in meiner Kindheit gegraben und gegessen oder ob ich dasselbe nur geträumt hatte. (...) Von der Zivilisation wurde sie fast ausgerottet. (...) Dieses Knollengewächs erschien mir wie ein leises Versprechen der Natur, in einer späteren Zeit ihre eigenen Kinder aufzuziehen und hier einfach zu ernähren. (...) Wenn aber die wilde Natur hier noch einmal Herrin wird, dann verschwindet das verweichlichte Gewächs der englischen Körnerfrüchte, (...) die jetzt fast ausgestorbene Erdnuss wird dann vielleicht wieder aufleben und gedeihen trotz Frost und Öde, sich als ureingeboren erweisen und ihre Wichtigkeit und Würde als Ernährerin des Jägerstammes dartun.“

*Henry David Thoreau (1817-1862),
Walden (S. 238)*