

Auf dem Drahtseil

von Richard M. Dolan
übersetzt von Raphael Maercker

copyright © 2002 by Richard M. Dolan
Alle Rechte vorbehalten.

[zur Veröffentlichung im UFO Magazine, Dezember/Januar 2003]

Das unmittelbare Problem

Wir gehen als Zivilisation über ein Drahtseil, hoch über einer felsigen Schlucht. Herunterzufallen ist eine realistische Möglichkeit in den nächsten zwanzig Jahren. Wenn wir nicht fallen, könnte uns ein waghalsiger Ritt auf der anderen Seite erwarten.

Es ist nicht das erste Mal, dass die Menschheit mit der Aussicht auf einen gesellschaftlichen Zusammenbruch, Massenvernichtung oder sogar Untergang spielt. Wie der Rest des Tierreichs haben wir Hominiden in unserer ganzen Existenz Katastrophen heraufbeschwört und ihnen gegenüber gestanden. Zeitweise haben wir unsere Zahl vergrößert, und zeitweise sind wir ausgestorben.

Große Zivilisationen sind aufgestiegen und gefallen. Egal wie hoch die Entwicklungsstufe stieg, es folgte ein unvermeidbarer Niedergang. Ägypten fiel. Sumer und Akkad fielen. Der Glanz Griechenlands und Roms wurde zu Ruinen und Schutt. Die Mayas gingen unter, und genauso die Mongolen und Manschuren, die Byzantiner und die Ottomanen.



Nichts dauert ewig. Trotz vorherrschender Behauptungen wird auch unsere momentane Zivilisation bald verschwunden sein.

Natürlich bedeutet das Ende einer Zivilisation nicht, dass alle Leute sterben oder dass eine neue Lebensweise die alte ersetzt. Aber es bedeutet, dass es nichts angeborenes an der Maschinerie einer Zivilisation gibt, die sie am Leben erhält und die ständige Bemühung derer sichert, die zu ihr gehören. Der Philosoph Jose Ortega y Gasset schrieb, „der einfache Prozess der Bewahrung unserer gegenwärtigen Zivilisation ist höchst komplex und erfordert unendlich große Kräfte.“ Und diese großen Kräfte brauchen eine funktionierende Infrastruktur als Unterstützung.

Natürlich hat die menschliche Infrastruktur in den letzten ca. 250 Jahren die Wissenschaft und Technologie zu ihrer Erhaltung angewandt.

Die Wissenschaft hat uns davon befreit, uns durch zahllose Jahrtausende zu wursteln. Wir leben nicht mehr von eigener Landwirtschaft, sondern von spezialisierter Arbeit, Zentralisierung, Transport und Bürokratisierung in einer dicht verstrickten globalen Wirtschaft. Vielen hat dieses System Reichtum und Macht jenseits der Träume unserer Vorfahren gebracht. Es hat unserer Art ermöglicht, uralte Barrieren des Bevölkerungswachstums zu überwinden. Tatsächlich sind wir gewachsen, unkontrolliert, mit exponentieller Geschwindigkeit.

Als Folge nehmen die meisten Leute einfach an, dass unsere auf der Wissenschaft gründende Zivilisation mehr oder weniger die natürliche Ordnung der Dinge ist.

Sie ist es nicht.

Die Wissenschaft ist leider das ultimative zweischneidige Schwert. Wir haben die Natur erobert, aber bringen uns selbst in Gefahr wie nie zuvor. Und die Wissenschaft bewegt uns entlang diesem Pfad in einem immer schnelleren Tempo. Vor fast einem Jahrhundert, zum Beispiel, hat der Erste Weltkrieg die größte Verwüstung angerichtet, welche die Menschheit sich selbst bis dahin zugefügt hatte. Fünfundzwanzig Jahre später wurde dies durch das Gemetzel des Zweiten Weltkrieges übertroffen.

Dann kam der Kalte Krieg, der glücklicherweise nicht zum Dritten Weltkrieg wurde, sondern stattdessen eine Fülle kleiner Kriege überall zur Folge hatte, vor dem reizenden Hintergrund eines nuklearen Holocaust im Falle eines, sagen wir, kleinen Missverständnisses. Der Kalte Krieg gab uns diese treffendste aller Abkürzungen, MAD (Mutually Assured Destruction: gegenseitig versicherte Zerstörung). In der Tat hatten wir die vollständige MADness während der Raketenkrise im Oktober 1962 fast erreicht, als der Autor gerade einmal drei Monate alt war.

Bedenken Sie, dass die Raketenkrise bloß ein halbes Jahrhundert nach dem Ersten Weltkrieg war, und denken Sie über (a) den Verlauf der Veränderungen in der Welt in dieser Spanne, und (b) die Menge an Zerstörung, welche die Menschen sich selbst und der Welt auferlegt haben nach.

Und trotzdem erscheint dieser Zeitperiode von heutigen Standards aus beinahe idyllisch. Das ist so, weil wir noch gemeinsam am Anfang dieser Vollgas-Spritztour der unhaltbaren Entwicklung stehen.

Wo einmal eine unverschmutzte natürliche Umwelt mit dem Spiel und der Vielfalt des Lebens existierte, haben wir nun eine Umwelt aus befestigten Straßen, der

Entwicklung zur Verstädterung, Einkaufsmeilen und dem immer-gegenwärtigen Automobil *gebaut*.

Millionen von Leuten sind ihr ganzes Leben lang auf das fortdauernde Funktionieren dieser Infrastruktur angewiesen. Aber das System ist aus verschiedenen Gründen verwundbar.

Zum einen gibt es zu viele von uns. Ja, ich weiß, nicht jeder stimmt dem zu. Sie haben Unrecht. In einer perfekten Welt, was diese nicht ist, würden wir unsere Ressourcen vielleicht weise nutzen. Aber wir tun das nicht, und es gibt einfach zu viele von uns mit unhaltbaren Gewohnheiten.

Selbst *ohne* das Aufkommen eines großen Krieges oder terroristischen Aktes hat uns unser Entwicklungskurs auf eine katastrophale Verringerung verschiedener kritischer Ressourcen innerhalb der nächsten ca. zwanzig Jahre vorbereitet. Ganz oben auf meiner Liste stehen bebaubares Land, Wasser und Erdöl. Jede dieser unentbehrlichen Ressourcen ist bereits belastet (Land und Wasser) oder reduziert sich schneller als unsere Bemühungen sind, um es zu ersetzen (Öl). Im Falle des Öls sind die Zahlen so frisiert, dass niemand wirklich weiß, wie viel übrig ist. Es ist ein offenes Geheimnis in der Industrie. Aber wir wissen, dass die weltweiten Entdeckungen 1965 ihren Höhepunkt hatten und seitdem zurückgehen. Währenddessen steigt der Durst nach Öl, wie die Weltbevölkerung selbst, exponentiell an.

In den öffentlichen Regierungskreisen und Medien herrscht die wesentliche Annahme, dass wir irgendeinen Ersatz für Erdöl finden werden, bevor der Tag der Abrechnung naht. Die Leute, die diesen Unsinn glauben, sind vermutlich dieselben Leute, die auf E-Mails reagieren, welche ihnen kostenlose DVDs, die Aufhebung von Hypotheken oder die Vergrößerung bestimmter Körperteile versprechen. Lassen Sie mich dies so deutlich sagen wie ich kann: Es gibt kein Anzeichen dafür, dass wir in den nächsten zwanzig Jahren solch einen Umschwung zu einer nicht auf Erdöl basierenden Gesellschaft machen werden. Und sogar die meisten Optimisten geben zu, dass zu diesem Zeitpunkt der globale Vorrat an Öl bedenklich sein könnte. Viele unabhängige Analysten sagen voraus, der spannende Moment werde sich in etwa zehn Jahren ereignen.



Öl hat uns unvergleichbare Energie verschafft und unsere Welt verändert.
Aber die Ära des Öls wird bald vorbei sein.

Es gibt einige Leute in der Gemeinschaft der UFO-Forscher, die über die Verfügbarkeit „freier Energie“ sprechen, wenn wir solche Geheimnisse dem Militär nur entlocken könnten. Es ist schwer für mich, über etwas zu spekulieren, worüber so wenig harte Fakten existieren. Könnte es sein, dass die Nullpunktenergie unsere Antwort ist? Besitzt das Militär Antigravitationstechnologie? Könnte es sein, dass wir, die großen Ungewaschenen, diese großzügige Gabe auch vielleicht erhalten? Ich werde in einem späteren Artikel darauf zurückkommen. Trotzdem werde ich nun mein Gefühl darlegen, dass es möglich ist, dass *irgendeine* Art von Durchbruch in der letzten Zeit geschafft wurde oder dass er sich in den nächsten zehn oder zwanzig Jahren ereignen wird. Persönlich sehe ich noch nicht genügend verlässliche Beweise, um einen endgültigen Standpunkt auf der einen oder der anderen Seite einzunehmen. Ich denke, ich werde mir mit der Zeit ein sichereres Urteil darüber bilden.

Was trotzdem keiner zu begreifen scheint, ist, dass wir im letzten Jahrhundert für alle Absichten und Zwecke freie Energie *hatten*. Sie heißt Öl.

Öl stellt Energie von außergewöhnlich hoher Qualität zu Verfügung und wird für viel mehr genutzt als Strom zu erzeugen. Es ist ebenso leichter zu transportieren als irgendeine andere Energiequelle. Zieht man alle seine Fähigkeiten in Betracht, ist Öl in etwa so billig wie es geht. Klammern wir uns nicht an die unbewiesene Hoffnung auf die „andere“ Art von freier Energie, haben wir nichts, um das Öl zu ersetzen, und so wird es auch aussehen, wenn die Ölquellen austrocknen.

Selbst wenn wir durch einen guten Streich des Schicksals die Ölkatastrophe vermeiden, stehen wir Problemen ähnlicher Größenordnung hinsichtlich bebaubarem Land, sauberem Wasser, und vielem mehr gegenüber. Dies schließt nicht einmal die infrastrukturellen Probleme mit ein, denen wir im Falle eines größeren Krieges oder Terroranschlags gegenüberstehen.

Wenn man sich eine Vorstellung von der Bedeutung eines Zusammenbruchs der Infrastruktur für sich selbst machen möchte, sollte man darüber nachdenken, wie man ohne Gebrauch des Autos überlebt. Und ohne Elektrizität. Und sauberes Leitungswasser. Und Heizung. Dann, nachdem man über all diese Probleme nachgedacht hat, betrachtet man die Effekte einer solchen Einschränkung auf dem gesellschaftlichem Niveau.

Die Menschheit hat sich nicht in einem Betonschongel entwickelt. Wir haben uns in einem wirklichen Dschungel entwickelt, den wir in einem kosmischen Augenblick vernichtet haben. So lang es uns gibt, haben wir auf das Fundament einer natürlichen Ordnung vertraut, und an oberster Stelle gesessen. Wir haben unser Fundament nun soweit untergraben, dass es nur eine Frage der Zeit ist, bis etwas unter uns zusammenbricht.

Was so einen Zusammenbruch betrifft, kann man sicher sein, dass der Fall sehr tief sein wird; viel tiefer als bis zum Niveau des 19. oder 18. Jahrhunderts. Da wir gemeinsam fast alle traditionellen Überlebensfähigkeiten früherer Menschen verloren haben und die natürliche Umgebung seitdem selbst so entkräftet ist, würden wir in der Tat glücklich sein, das Niveau unser Steinzeit-Vorfahren zu erreichen. Einige von uns würden zweifellos einen Weg zur ihrer Erhaltung finden, und ich vermute, ein

paar würden eine Zeit lang in Bunkern zurechtkommen, die von unserem nationalen Sicherheitsapparat errichtet wurden.



Hiroshima, 1945. Mit unserer Wissenschaft schreiten auch unsere zerstörerischen Fähigkeiten voran.

Wenn wir es schaffen

Einige Leute werden dies als nutzlose Panikmache abtun. Ich wünsche, das wäre so. Es gibt natürlich immer eine Chance, dass wir diese Krise vermeiden werden oder zumindest den schlimmsten Teil davon. Das ist möglich. Lassen Sie mich erörtern, was vor uns liegen könnte, wenn wir einfach lang genug ausharren können.

Vor einiger Zeit schrieb ich über die Möglichkeit einer außerirdischen Intelligenz auf der Erde als Produkt einer fortgeschrittenen Künstlichen Intelligenz (KI). Nicht, dass die „Grauen“ zum Beispiel Maschinen *per se* sind, sondern dass sie künstlich geschaffene oder verbesserte Organismen sind, die mit einer kontrollierenden Intelligenz verbunden sind. Diese kontrollierende Intelligenz, habe ich vermutet, könnte gut künstlich sein. Ich denke, das ist wahrscheinlich der Fall.

Ich kam zu dieser Position, nachdem ich mir die Entwicklung der Computertechnologie und die Zukunft künstlicher Intelligenz betrachtet hatte. D.h. *menschlich geschaffener* KI. Als augenöffnenden Bericht darüber, wie unsere Zukunft sein könnte, empfehle ich Ray Kurzweils *The Age of Spiritual Machines: When Computers Exceed Human Intelligence*.

Es ist interessant, den Bereich der UFO-Forschung mit dem der künstlichen Intelligenz zu vergleichen. Diejenigen, die den UFO-Bereich für einen Ausweg halten, sollten ein bisschen gute KI-Literatur lesen. Autoren auf diesem Gebiet beschreiben eine Realität, die ehrlich gesagt so weit jenseits von dem liegt, was wir normalerweise für Realität halten, dass der einzige Weg, sie zu beschreiben tatsächlich ... *nicht von dieser Welt* ist. Dennoch sind die führenden KI-Denker in der Regel Teil des Mainstream unserer Gesellschaft. Nun, so in der Art. Sie unterrichten

an Orten wie dem MIT und bekommen eine *Menge* Geld, um ihre Arbeit zu verrichten – jedenfalls sicherlich mehr als irgendein UFO-Forscher sich erhoffen kann.

Kurzweil sagt den Stand der Technologie an verschiedenen Punkten unserer Zukunft voraus. 2019 z.B., behauptet er, werden die Computer größtenteils unsichtbar und überall eingebaut sein – in Wänden, Tischen, Stühlen, Schreibtischen, Kleidung, Schmuck und in Körpern. Es werde verschiedene Mittel geben, virtuelle Realitäten zu erleben, die Leute werden mit Computern so kommunizieren wie mit menschlichen Assistenten, und die rechnerische Leistungsfähigkeit eines führenden Computers für durchschnittliche Konsumenten werde im allgemeinen dem menschlichen Gehirn gleichen. Zu dem Zeitpunkt würden große Fortschritte in der Nanotechnologie gemacht worden sein – d.h. mikroskopische Maschinen, die ihre eigenen Bewegungen kontrollieren und bedeutende rechnerische Fähigkeiten besitzen. Das menschliche Erbgut würde größtenteils verstanden werden und die zu erwartende menschliche Lebensspanne würde über hundert Jahre sein.

2029 werden die Dinge wirklich seltsam, auf vielerlei Art wie die alten Star Trek Shows, nur fortgeschrittener. Ein typischer Computer werde die Leistung von tausend menschlichen Gehirnen besitzen und in der Tat würde der größte Teil des menschlichen Gehirns „decodiert“ und in Computern dupliziert sein. Direkte Nervenstränge würden für besonders schnelle Verbindungen an das menschliche Gehirn perfektioniert worden sein, überall würden sich dreidimensionale holographische Bilder finden lassen, und mikroskopische Nano-Roboter würden Mikrogehirne mit der Geschwindigkeit und Leistung eines menschlichen Gehirns besitzen. Implantate würden Menschen mit jeglicher Art von Behinderungen ermöglichen, ihre körperlichen Einschränkungen zu überwinden. Die menschliche Lebensdauer würde bei etwa 120 Jahren liegen. Die Computer würden routinemäßig behaupten, „bewusst“ zu sein, und die meisten Menschen würden ihnen glauben.



In der nächsten Generation wird es schwieriger sein, zwischen Mensch und Maschine zu unterscheiden. Begrüßen Sie Valerie, momentan in Arbeit auf der Android World in Denton, Texas (<http://www.androidworld.com>).

Das ist nur ein Vorgeschmack auf das, was Kurzweil vorhersagt, und natürlich hält die Zukunft nicht 2029 an, aber man bekommt den Eindruck. Seine Gedanken über die Zukunft der Quanten-Rechentechnik allein sind irre. Letztendlich (d.h., innerhalb eines Jahrhunderts von nun an) sagt er eine Vereinigung menschlicher und künstlicher Intelligenz in dem Maße voraus, dass die beiden nicht zu unterscheiden sind.

Was Politik und Gesellschaft betrifft, so sieht Kurzweil so gut wie keine menschliche Beschäftigung in Produktion, Landwirtschaft oder Transport. Grundlegende Lebensnotwendigkeiten werden für die große Mehrheit der menschlichen Rasse verfügbar sein. Wie? Wenn Sie an Star Trek ähnliche Replikatoren denken, liegen Sie am Ziel: Nanotechnologie, die – sofort, nimmt man an – irgendein Nahrungsmittel von Rinderfilet (natürlich die gesunde Version) bis zu „Tee, Earl Grey, heiß“ schaffen kann. Oder irgendeine andere Art von *Brot und Spielen*, die man sich vorstellen kann. Genug gesagt.

Und durch die Nanotechnologie existiert die Möglichkeit, dass, so unglaublich wie das klingen mag, wir (oder in Wirklichkeit super-intelligente Computer) Nano-Roboter programmieren könnten, welche die natürliche Biosphäre reparieren oder sogar neu erschaffen. Oder weniger zerstörerische Arten der Energieherstellung und des Transports synthetisieren.

Es wird natürlich neue Gefahren geben, die sich über die Tücken der Klontechnologie, fliegende Waffen in Insektengröße oder amoklaufende Nanotechnologie erstrecken. So wie Computerviren im Moment das Internet belasten, wird die Zukunft wahrscheinlich ihren Teil an Hackern und schlimmerem haben. Vermutlich ist der Preis für die Sicherheit in solch einer Welt ewige Wachsamkeit. Und ich nehme an, wir werden die Matrix haben, die uns beschützt – richtig?

Nicht alle KI-Denker sind so optimistisch wie Kurzweil. Dennoch klingt sein Fall plausibel, und es ist so wahrscheinlich wie unwahrscheinlich, dass die Zukunft seine Erwartungen übertrifft. Seine Vision der kommenden Dinge ist ein mögliches Szenario dessen, was uns am Ende unseres jetzigen Seils erwartet.

Können wir es schaffen?

Können wir die momentanen Probleme unserer Zukunft hinter uns bringen? Können wir uns als Zivilisation für weitere zwanzig oder dreißig Jahre, mit Hilfe der Entwicklung unserer Wissenschaft erhalten?

Angesichts dessen erscheint so eine Frage absurd. Wie auch immer unsere festen Ansichten zu dieser Sache sind, gehen die meisten von uns mit der Annahme durch ihr Leben, dass heute wie gestern und morgen wie heute ist.

Aber das immer schnellere Tempo des technologischen Wandels hat alles verändert und zwingt uns, unsere traditionellen Ansichten zu untersuchen. Bedenkt man das Tempo des Wandels in der heutigen Welt, sind zwanzig Jahre eine *sehr lange Zeit*.

Ein anderer Weg der Spekulation, an den die Leser dieses Magazins besser gewöhnt sind als die meisten, ist die Verbindung mit Aliens. Es ist leicht, sie zu übersehen, weil das Thema im Grunde nicht zur offiziellen Kultur unserer Gesellschaft gehört. Aber das UFO-Phänomen ist real und eine nicht-menschliche Intelligenz ist sicherlich dafür verantwortlich. Wie also fügen wir unser Verständnis von der UFO-Realität in unsere momentane prekäre Situation ein?

Ich behaupte nicht, eine vollständige Antwort zu haben. Aber es scheint mir belegt, dass unsere Spezies (zusammen mit unseren künstlich intelligenten Maschinen) wahrscheinlich bald die technologische Fähigkeit besitzen wird, um mit der außerirdischen Präsenz umzugehen, zumindest viel besser, als wir dieses heute können.

Es ist natürlich möglich, dass uns *die Anderen*, trotz der Fortschritte, die wir in den nächsten paar Generationen machen, noch weit voraus sind. Aber ich habe den Verdacht, dass unsere bevorstehenden Veränderungen nicht bloße Veränderungen im Maß sind, sondern in ihrer *Art*. Wir stehen auf der Schwelle zu etwas völlig anderem.

Vermutlich versteht eine fremde Intelligenz dies. Ob sie uns als Brüder oder Rivalen sehen, ist eine andere Sache. *Sie* müssten wissen, in welcher misslichen Lage wir uns befinden, wie hoch der Einsatz ist. *Sie* müssten erkennen, dass unsere Existenz – unsere gesamte Vergangenheit und Zukunft als Spezies – vom gegenwärtigen Moment abhängt.

Ich bin mir wohl bewusst, dass die Leute in der ganzen Geschichte gedacht haben, *ihre* spezielle Zeit wäre die kritische. Ich habe mich viele Male gefragt, ob ich in die selbe Falle gehe, in die selbe Illusion. Aber das denke ich nicht. Ich glaube, eine unvoreingenommene und gründliche Prüfung der Situation führt die Schlussfolgerung zutage, dass alles – alles – von *heute* abhängt.

Ich kann nur davon ausgehen, dass wir, wenn wir es bis in diese *Brave New World* schaffen, immer noch bestimmte grundlegende Probleme haben werden. Blaise Pascal beobachtete vor 350 Jahren, dass wir nur durch geistlose Zerstreuung unsere Existenz ertragen könnten. Die Einsamkeit zwingt uns, „die natürliche Armut unserer kläglichen und sterblichen Lage zu betrachten, die so miserabel ist, dass nichts uns trösten kann, wenn wir genau darüber nachdenken.“ Wir haben damals für Zerstreuung gelebt, und wir leben auch heute dafür. Werden wir den zukünftigen gemeinsamen Weg der Selbstbelohnung so tumb und selbstzentriert weiterschreiten? Werden zukünftige Intelligenzen den persönlichen Gewinn weiterhin zum Leitmotiv machen? Mit der Antwort „Ja“ hat man gute Chancen, richtig zu liegen.

Siebenundfünfzig Millionen Kanäle und nichts dabei? Oder werden wir uns wirklich entwickeln?