

Welt im Wandel

**Verantwortung der Älteren
und
Chancen für die junge Generation**

Kloster Plankstetten, 8. Februar 2015



Welt im Wandel

Verantwortung der Älteren und Chancen für die junge Generation

Symposium

in Fortführung des von Hans Huber initiierte Pienza-Gespräch vom Oktober 2012

veranstaltet am

8. Februar 2015

in den Räumen des Klosters Plankstetten

Motivation

Globales Bevölkerungswachstum in vielen und Schrumpfung in manchen Regionen der Erde, Überjüngung beziehungsweise Überalterung von Gesellschaften, Überfluss einerseits sowie Mangel an lebensnotwendigen Gütern andererseits, weltweit zunehmende Verschmutzung von Wasser, Boden und Luft – das Alles verändern im 21sten Jahrhundert unsere ökologischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Randbedingungen. Fortschritte in Wissenschaft und Technik verändern zudem unseren Alltag mit abenteuerlicher Geschwindigkeit. Vorhergesagt wird eine Transformation der menschlichen Gesellschaft auf eine bisher nur schemenhaft greifbare Ebene.

Gewaltige Veränderungen der menschlichen Zivilisation sind eigentlich nichts Neues. Man denke nur an die Veränderungen, die in Europa durch die Französische Revolution oder durch die kriegerischen Auseinandersetzungen im ersten und zweiten Weltkrieg ausgelöst wurden. Viele konnten sich nach dem Krieg nicht vorstellen, dass die Jugend das verursachte Schlamassel jemals würde überwinden können. Aber sie konnte es.

Im Vorwärtsschluss kann auch heute darauf vertraut werden, dass die junge Generation Lösungen für die anstehenden Probleme finden wird. Ein blindes Vertrauen auf die Gestaltungskraft der jungen Generation könnte allerdings zum Nichts-Tun der heutigen Akteure Anlass geben. Dieses wäre dann möglicherweise fatal.

So erhebt sich die Frage nach der Verantwortung der heutigen und der kommenden Generation, nach der Übernahmen von Verantwortung für unsere menschliche Zivilisation und darüber hinaus für die Schöpfung insgesamt. Was morgen zu geschehen hat, muss heute bereits vorbereitet werden, sei es mit der Weisheit des Alters oder/und der Unbekümmertheit der Jugend. Welche Aufgabe kommt in diesem Zusammenhang der Kunst zu, der Musik, der Literatur und dem Theater?

Zielvorgaben

Im Rahmen des Symposiums sollen die existenziellen Fragen unserer Zeit aufgegriffen, beantwortet und Lösungswege aufgezeigt werden. Die Teilnehmer sind eingeladen, aus ihrer jeweiligen Lebenserfahrung heraus ihre Gedanken und Einschätzungen kurz vorzustellen. Die Stellungnahmen werden dann themenbezogen diskutiert. Die Schlussfolgerungen und Empfehlungen werden am Ende der Veranstaltung in Form eines Memorandums zusammengefasst, das zum Weiterdenken und zum Handeln Anlass geben soll.

Themenfelder

Der Wandel

Gefahr oder Chance?

Die gesellschafts-politische Dimension

Inklusion ist, wenn Ausnahmen zur Regel werden; wenn anders sein normal ist

Die ökonomische Dimension

Wie kann nachhaltiges Wirtschaften zu einem Paradigma werden?

Die nachhaltige Entwicklung

Welche Ziele sind die Richtigen?

Der technische Fortschritt

Wohin werden wir getrieben?

Entwicklungshilfe

Tun wir das Richtige?

Der demographische Wandel

Vom Wunsch vieler Menschen, lange und gesund zu leben

Der Wertewandel

Wie definieren wir den Werte-Begriff im 21. Jahrhundert

Zur Rolle der Kunst, Kultur und Religion

Welche Hilfestellung können Kunst, Kulturen und Religionen leisten?



Teilnehmer

Bischof Gregor Maria Hanke O.S.B. (am Abend zuvor)

Bischof von Eichstätt

Prof. Dr. med. habil. Olaf Bartels

ehm. Direktor des Krankenhauses Martha Maria in Nürnberg

Irmis Bartels

Prof. em. Dr. Fritz Frimmel

Lehrstuhl für Wasserchemie und Wassertechnologie, KIT

Evelyn Frimmel

Prof. Dr.-Ing. Martin Grambow

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz,
Leiter der Abteilung Wasserwirtschaft und Bodenschutz

Rosina Grambow

Prof. Hans Hermann Hahn, PhD

Ehem. Präsident der Heidelberger Akademie der Wissenschaften

Toni Hinterdobler

Hauptgeschäftsführer der Handwerkskammer Niederbayern und Oberpfalz

Marlies Hinterdobler

Georg Huber

Vorstandsvorsitzender der Firma Huber SE

Bettina Huber (zeitweise)

Huber Technology Stiftung

Dr. Manuela Jahrmärker

Privat Dozentin; Musikwissenschaften.

Prof. Dr.-Ing. Helmut Kroiss

Präsident der International Water Association (IWA)

Brigitte Kroiss

Michael Rupp

Ehem. Leiter der Bayerischen Landeszentrale für politische Bildung

Dr.-Ing. Peter Wilderer

Professor emeritus of excellence der Techn. Universität München;
Leiter der International Expert Group for Earth System Preservation (IESP)

Jaroslava Wilderer

Inhaltsübersicht

Zum Phänomen des Wandels	7
Vom Naturrecht zur Inklusion und zum Gender-Mainstraming	9
Wie kann nachhaltiges Wirtschaften zu einem Paradigma werden?	11
Nachhaltige Entwicklung: Welche Ziele sind die Richtigen?	13
Technischer Fortschritt: Wohin werden wir getrieben?	15
Entwicklungshilfe: Tun wir das Richtige?	17
Demographischer Wandel: Vom Wunsch des Menschen nach einem langen Leben in Gesundheit	19
Werte und Wertewandel	21
Wertewandel: Wie können Kunst, Kulturen und Religionen Hilfestellung leisten?	23
Denkanstöße	25
Widmung	27

Zum Phänomen des Wandels

Peter Wilderer

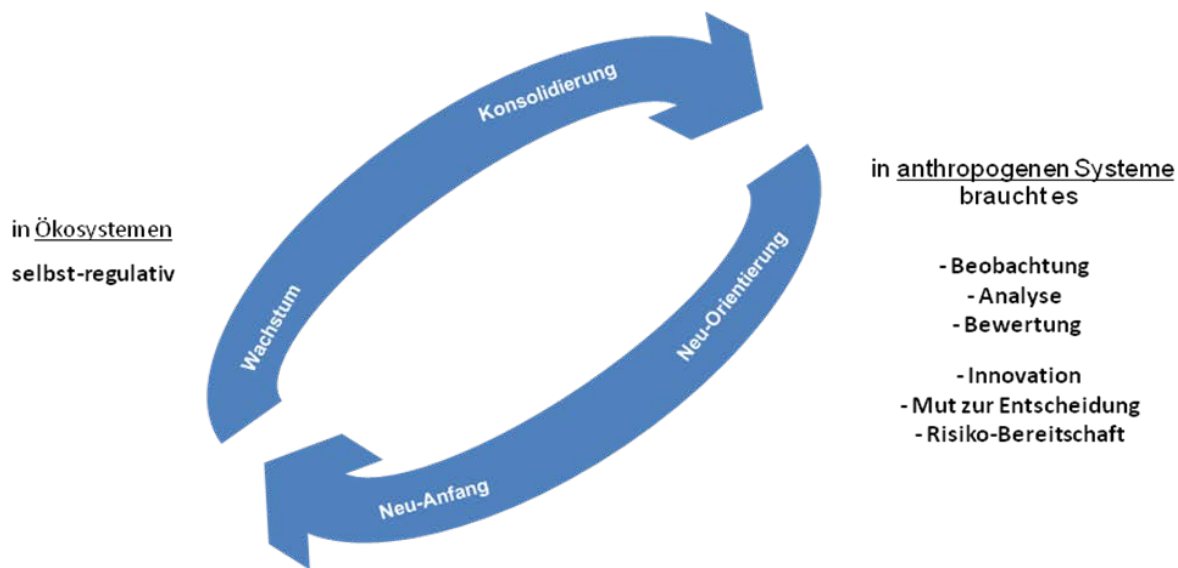
Ein Blick in die Geschichtsbücher zeigt, dass sich nahezu alle früheren Generationen einem, aus deren Sicht „schicksalhaften“ Wandel ausgesetzt sahen, der das bisherige auf den Kopf zu stellen schien und das Ende der Welt ankündigte. Die nachwachsenden Generationen hingegen haben den Wandel mutig angenommen und dazu beigetragen, dass Neues entstehen konnte. Es scheint also, als würde die Kontinuität des Wandels die Treibfeder der Fortentwicklung unserer Zivilisation sein. Zwei Zitate unterstreichen diese Interpretation:

Im zweiten Korintherbrief, 5,17 heißt es: *“das Alte ist vergangen, siehe, Neues ist geworden”*.

Lothar, König von Bayern (814 bis 817), der als Kaiser Lothar I. in die Geschichte einging, prägte den Satz: *„tempora mutantur et nos mutamur in illis“* (Die Zeiten ändern sich und wir in ihnen).

So gesehen ist der globale Wandel, der viele von uns Älteren mit Erschrecken und Pessimismus erfüllt, nichts Besonderes, sondern eher Ausdruck einer Zukunftsperspektive, die es zu gestalten gilt. Kontinuierlicher Wandel ist Ausdruck der Periodizität natürlicher und zivilisatorischer Prozesse. Wir sprechen in diesem Zusammenhang von Kreislaufprozessen.

Kreislaufprozesse sind für das Leben auf unserem Planeten typisch. Holling, der Begründer der Resilienz-Theorie, weist darauf hin, dass die Fähigkeit, sich im Rahmen adaptiver Zyklen kontinuierlich an veränderte Randbedingungen anzupassen, die Voraussetzung für Stabilität und Nachhaltigkeit ist. Das unten stehende Bild beschreibt einen derartigen adaptiven Zyklus.

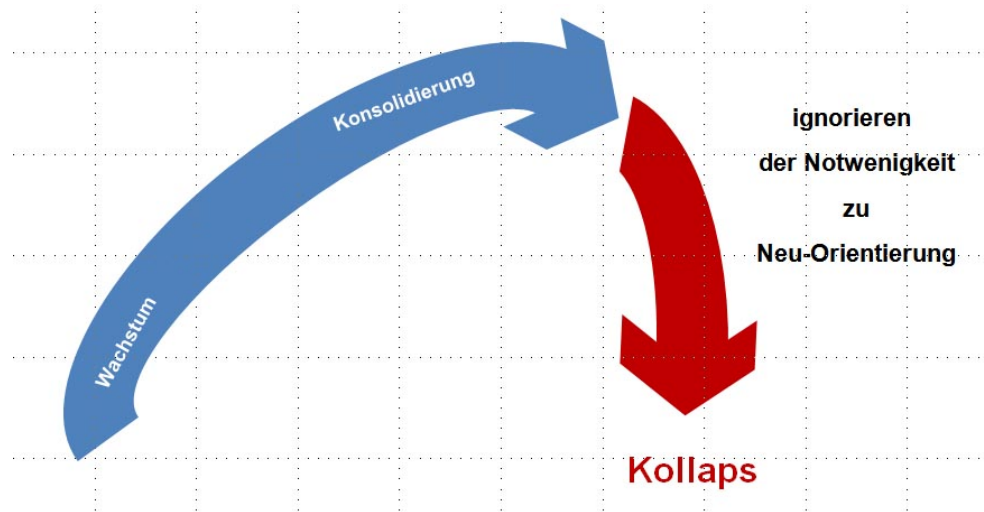


Wichtig sind hier nicht so sehr Faktoren wie Wachstum und Konsolidierung, sondern die gewollte oder erzwungene Bereitschaft zur Neuorientierung und zum Neuanfang. In der Natur geschieht Neuorientierung und Neuanfang zwangsweise und selbstregulativ. Das Leben auf der Erde hätte ohne selbstregulative Interventionen nicht über die zurückliegenden 2,4 Milliarden Jahre überdauern können. Wohl gemerkt: Leben hat überdauert, nicht aber notwendigerweise einzelne Arten.

In anthropogenen Systemen werden selbstregulative Kräfte durch den freien Willen des Menschen übertönt. Es ist die Vernunft, die es uns ermöglicht, uns selbst, unsere Wirtschaft und unsere Regierungsführung fortzuentwickeln.

Vernünftige Entscheidungen zugunsten einer Neuorientierung entstehen aus wissenschaftlich geführten Beobachtungen, Analysen und Bewertungen. Die praktische Umsetzung von Entscheidungen führt zu technischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Innovationen. Deren Anwendung zugunsten eines Neuanfangs bedarf aber mehr als nur die Verfügbarkeit von Neuerungen. Gefragt sind zudem Mut und Risikobereitschaft.

Gefährlich ist es, sich gegen Neuorientierung und Neuanfang zu stemmen, nur weil das Bisherige zu einer angenehmen Gewohnheit geworden ist. Für die Verweigerung einer notwendigen Neuorientierung gibt es zahllose Beispiele aus Politik, Wirtschaft und Familien.



Es gilt also, Wandel als Chance zu begreifen und ggf. den Mut aufzubringen, einen Neuanfang zu wagen. In der Vergangenheit war es überwiegend die Unbeschwertheit der Jugend, die den Anstoß zur Neuorientierung gab, und diese dann auch durchsetzte. Der älteren Generation bleibt es vorbehalten, den Weg zum Neuen durch die Weisheit des Alters zu begleiten.

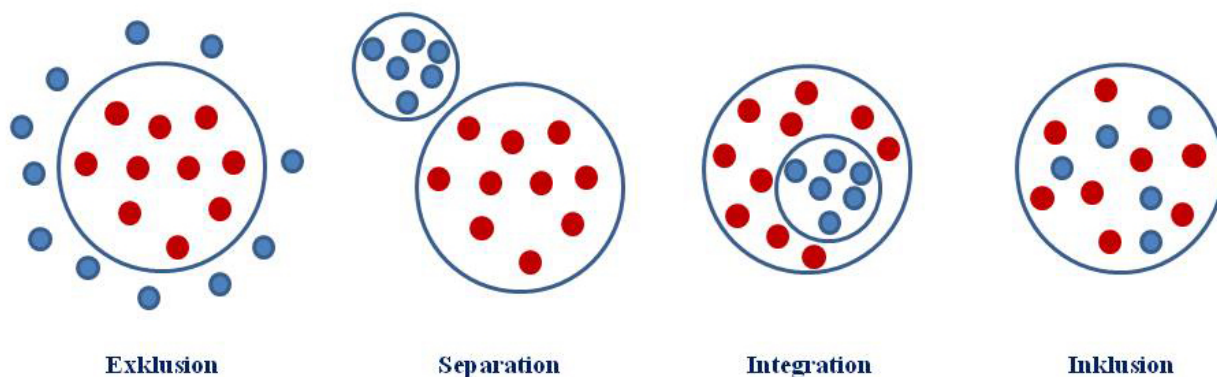
Vom Naturrecht zur Inklusion und zum Gender-Mainstreaming

Michael Rupp

Die Begriffe „Inklusion“ und „gender mainstreaming“ wurden in den 70er Jahren von den Akteuren der Behinderten-Bewegung in den USA geprägt. Gefordert wurde die gesellschaftliche Teilhabe von körperlich und geistig behinderten Menschen. 1994 wurde auf der damaligen UNESCO-Weltkonferenz in Salamanca beschlossen, in den 90 teilnehmenden Staaten eine gemeinsame Schule für behinderte und nicht-behinderte Schüler bereitzustellen. Die Erfahrung zeigt, dass auf diese Weise das Verständnis und die Zuneigung (Toleranz) zwischen den beiden Gruppen gewachsen sind. Ob dadurch die schulische Bildung der Kinder gefördert wird, sei dahingestellt. Nach dem alt-griechischen Erziehungsideal gilt es, den Kindern die Möglichkeit zu eröffnen, zu den ersten und besten zu gehören. Gefördert wird dies durch Wettbewerb beispielsweise beim Schulsport. Verzicht auf Wettbewerb aus Rücksicht den behinderten Kinder zuliebe, ist kontraproduktiv für die gesellschaftliche Entwicklung.

In jüngster Zeit wurde der Begriff „Inklusion“ inhaltlich wesentlich ausgeweitet. So wurde in Deutschland 2006 das Allgemeine Gleichbehandlungsgesetz (AGG) beschlossen. Ziel dieses Gesetzes ist die Beseitigung der Benachteiligung von Menschen aus Gründen ihrer Rasse sowie wegen ihrer ethnischen Herkunft, ihres Geschlechts, der Religion oder Weltanschauung, ihrer physischen oder psychischen Behinderungen, ihres Alters oder der sexuellen Identität.

Inklusion ist auch mehr als eine Form der Integration. Diese bezieht sich heute speziell auf die Eingliederung von Zuwanderern in eine gewachsene Werte-Ordnung. Integration erfordert die willentliche Bereitschaft der Zuwanderer, sich aktiv einzugliedern, ohne dabei die eigene Identität aufzugeben, aber auch die willentliche Bereitschaft der Gesellschaft, Eingliederung zuzulassen, anstatt Zuwanderer auszugrenzen (Exklusion) und sie als Gruppe in einer Art Ghetto zu separieren. Letzteres ist in den zurückliegenden Jahren in Frankreich geschehen und hat dort zu erheblichen gesellschaftlichen Spannungen geführt. Leider wird heute in Deutschland, der Wille, Zuwanderer zu integrieren als Instrument gesehen, den allgegenwärtigen Fachkräftemangel zu überwinden. Hinter dieser Argumentation verbirgt sich eine neo-kolonialistische Einstellung, die verwerflich ist. Um wahre Integration zu erzielen, ist es viel wichtiger, die integrationswilligen Zuwanderer als Menschen willkommen zu heißen und deren Würde zu achten.



In einem beachtenswerten Artikel, den Prof. Andreas Röder im Jul 2014 in der Frankfurter Allgemeinen Zeitung veröffentlicht hat, wird darauf hingewiesen, dass die Kultur der Inklusion in der westlichen Welt einen politisch-kulturellen Paradigmenwechsel kennzeichnet. Dieser setzte bereits in den 70er Jahren des 20. Jahrhunderts ein, als klar wurde, dass sich die Gesellschaften angesichts der zunehmenden

Globalisierung neu orientieren mussten. In den sozial- und Geisteswissenschaften setzte sich ein programmatisches Bekenntnis zur radikalen Pluralität und der Dekonstruktion überlieferter Ordnungsvorstellungen durch. Feministische, post-koloniale und trans-nationale Denkansätze setzten sich durch. Es entwickelte sich eine Diskussion, die mit der Bezeichnung „gender mainstreaming“ umschrieben wird.

Diese Diskussion knüpft an die Debatte über die Gleichstellung von Mann und Frau an, geht dabei aber über geschlechtliche Merkmale hinaus. Der Begriff „Gender“ bezeichnet das soziale und psychologische Geschlecht einer Person im Unterschied zu ihrem biologischen Geschlecht (sex). Das biologische Geschlecht wird als irrelevant gewertet. Simone de Beauvoir (1908 - 1986) postulierte, dass als Frau ist man nicht geboren, zur Frau wird man vielmehr durch die Erziehung gemacht. Diese Einstellung wird von der Queer-Theorie gestützt. Sie wurde Anfang der 1990er Jahre in den USA entwickelt und geht davon aus, dass die geschlechtliche und die sexuelle Identität gemacht werden. Unter Rückgriff auf die Methoden und Erkenntnisse von Dekonstruktion und Gender-Studien werden sexuelle Identitäten, Machtformen und Normen analysiert und bewertet. Dekonstruktion bedeutet, dass man etwas abbaut, das unter früheren Denkschemata aufgebaut worden ist. Dabei beschäftigt sich die Queer-Theorie allerdings nicht nur mit der Dekonstruktion von Sexualität, sondern mit allen Aspekten der Kultur in Bezug auf Geschlechter und Geschlechterrollen.

Ziel ist es nun, die unterschiedlichen Lebenssituationen und Interessen von Frauen und Männern bei allen Entscheidungen und auf allen gesellschaftlichen Ebenen in den Vordergrund zu heben und konsequent zu berücksichtigen, um so die Gleichstellung der Geschlechter durchzusetzen. Der Begriff wurde erstmals 1985 auf der 3. UN-Weltfrauenkonferenz in Nairobi diskutiert und zehn Jahre später auf der 4. UN-Weltfrauenkonferenz in Peking weiterentwickelt. Seit den Amsterdamer Verträgen von 1997/1999 ist Gender-Mainstreaming ein erklärtes Ziel der Europäischen Union.

Das Thema zieht in Deutschland zunehmend die Aufmerksamkeit der Politik auf sich und wird Gegenstand universitärer Forschung. So hat der Bayerische Wissenschaftsminister Dr. Ludwig Spaenle Anfang Februar 2015 die Einrichtung des Forschungsverbunds "ForGenderCare" genehmigt und eine Fördersumme von mehr als drei Millionen Euro zugesagt. Die Geschäftsstelle des Forschungsverbunds ist an der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) angesiedelt. Geplant ist, den Zusammenhang von Gender (Geschlecht) und Care (Fürsorge) theoretisch wie empirisch vor einem interdisziplinären Horizont zu untersuchen. Nach Ansicht der Geschäftsführerin des Forschungsverbunds, Frau Prof. Paula-Irene Villa, wird das Thema Fürsorge vor dem Hintergrund intensiver gesellschaftlicher Dynamiken wie dem demografischen Wandel oder Globalisierungsprozessen zunehmend zu einer zentralen gesellschaftspolitischen Herausforderung. Insbesondere im Kontext sich wandelnder Geschlechterverhältnisse rückt dabei die Frage, wer und in welcher Weise für wen Fürsorge leistet, zunehmend in den Mittelpunkt der sozialwissenschaftlichen Forschung.

Dass derartige Forschungen notwendig sind, steht außer Zweifel. Ebenso steht außer Zweifel, dass sich unsere Gesellschaft umorientieren muss, wie dies in dem einführenden Kapitel dargestellt wurde. Unsere Jugend wird sich umorientieren. Die jüngere deutsche Geschichte beweist, dass sie dazu in der Lage ist.

Wie kann nachhaltiges Wirtschaften zu einem Paradigma werden?

Toni Hinterdobler

Brennpunkte der Nachhaltigkeit in den Wertschöpfungsketten und in der Unternehmensführung

Rohstoffe werden zunehmend knapp. Nach derzeitigen Schätzungen wird beispielsweise Chrom in 16 Jahren, Blei in 20 Jahren nicht mehr mit vertretbaren Kosten gewonnen werden können. Für eine ganze Reihe weiterer Rohstoffe werden ähnliche Prognosen gestellt. Eine Substituierbarkeit dieser Stoffe ist derzeit nicht in Sicht. Dennoch scheint es, als ob weite Bereiche der Industrie davon keine Kenntnis nähmen. Ähnliches gilt für die Nutzung und Bereitstellung von Energie, insbesondere elektrischer Energie. Hier ist eine Verknappung durch den rasant steigenden Energieverbrauch vorhersehbar. Die Folgen für die wirtschaftliche Entwicklung sind nur schwer abschätzbar..

Die meisten Unternehmen in Deutschland arbeiten mit langfristigen Finanzierungszyklen. Insbesondere bei kleinen und mittleren Unternehmen ist die langfristige Kreditfinanzierung weitverbreitet. Dies entspricht einer Langfriskultur auch in der Unternehmenspolitik. Die aktuell auf den Weg gebrachten europäischen Finanzmarktregeln (Basel III) legen das Modell der Kurzfristfinanzierung und kurzfristiger Erfolge zugrunde. Banken sind gehalten, über entsprechende Liquiditätskennzahlen kurzfristige Engagements einzugehen.

Zunehmend gibt es internationale Regeln für die Rechnungslegung, die der Bewertung nicht historische Anschaffungs- oder Herstellungskosten zugrunde legen, sondern die Vermögensgegenstände nach Ertragswerten zeigen. Dies hat zur Folge, dass der Blick des Unternehmensführers auf kurzfristige Renditeerwartungen fokussiert sein muss. Langfristbetrachtung und nachhaltige Unternehmenspolitik werden zurückgedrängt. Es gibt international Tendenzen, dies zu korrigieren. Bilanzierungsregeln sind krisenresistent auszugestalten. Die Erfolge sind jedoch noch nicht erkennbar. In diesem Zusammenhang sei an die großzügige Geldversorgung durch die Notenbanken erinnert. Sie hat dazu geführt, dass sich Staaten über Gebühr verschuldeten. Insbesondere in Europa führt dies zu großen Ungleichgewichten in der Eurozone. Es mangelt grundsätzlich an nachhaltiger Finanzpolitik und der Eindämmung von Neuverschuldung.

Nachhaltigkeit als Paradigma

Die vorstehend beschriebenen Entwicklungen machen deutlich, dass die wirtschaftlichen Strukturen auf einer zum Teil fragilen Basis aufbauen. Langfriststrategien haben entweder keine Tradition oder werden nicht durchgängig gepflegt. Zunehmend zeichnen sich Risiken für einzelne Unternehmen und die Gesamtwirtschaft ab. Um künftige Krisen in der Mikro- wie in der Makroökonomie zu vermeiden ist es unabhängig von ethischen Erwägungen notwendig, Gesichtspunkte der Nachhaltigkeit stärker zum Tragen zu bringen. Dafür gibt es Vorbilder.

Begriff der Nachhaltigkeit entstand bekanntlich in der Forstwirtschaft und zielte darauf ab, nur so viel Wald einzuschlagen, wie nachwächst. Dieses Prinzip lässt sich für alle nachwachsenden Rohstoffe anwenden, auch für Wasser, dessen Verfügbarkeit indirekt durch Niederschläge nachwächst. Die Erfahrung zeigt, dass der Verzicht auf Übernutzung, sei es Bäume, Fischbestände oder landwirtschaftliche Flächen, zu einer nachhaltigen Entwicklung führt.

Für das Handwerk ist das Prinzip der Nachhaltigkeit traditionsgemäß tief eingewurzelt.

- Handwerksunternehmer stehen für eine langfristige Gewinnausrichtung und konstantes wirtschaftliches Handeln
- Handwerker sind zumeist inhabergeführte Unternehmer und wollen Familienunternehmen über mehrere Generationen hinweg erhalten.
- Der Wert „Langfristigkeit“ besitzt für einen Handwerksunternehmer auch eine personelle Komponente, nämlich Verantwortung gegenüber den Mitarbeitern zu übernehmen und deren Arbeitsplätze zu sichern.
- In Deutschland und Teilen Europas gibt es nach wie vor eine breite Kultur des Erhalts und der Weitergabe von Kenntnissen und Fertigkeiten, insbesondere durch das duale System. Das Handwerk und der Mittelstand üben durch kleine Betriebsgrößen, Qualifikationskultur über Jahrhunderte hinweg eine Vorbildfunktion aus.
- Schonung der Ressourcen: Handwerker handeln energiesparend, materialoptimiert und pflegen wirtschaftliche Kreisläufe.
- Das Handwerk ist der Treiber der Energiewende in Deutschland.
- Durch seine Vielgestaltigkeit und Redundanzen hat das Handwerk wesentlich zu Stabilisierung während der zurückliegenden Finanzmarktkrisen beigetragen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass nachhaltiges Wirtschaften entsteht, wenn die Bedürfnisse der heutigen Zeit so befriedigt werden, dass nachfolgende Generationen ein intaktes ökologisches, soziales und ökonomisches System vorfinden und somit dieselbe Möglichkeit haben, ihre Bedürfnisse nach ihren eigenen Wünschen zu befriedigen.

Die Erhöhung der Energieeffizienz muss oberstes Ziel einer nachhaltigen Entwicklung sein. Die Nutzung erneuerbarer Energien unterstützt diese Zielsetzung. Anzustreben ist die Weitergabe von Erfahrungen, Kenntnissen und Fertigkeiten im akademischen wie im gewerblich-technischen Bereich. Eine entsprechende kulturelle Fundierung ist von Vorteil.

Wandel hin zur Nachhaltigkeit

1. Wandel durch Einsicht

Die gute Botschaft ist, dass Einsicht sich zunehmend durchsetzt. Nachhaltiges wirtschaftliches Handeln ist zunehmend Bestandteil der Geschäftspolitik vieler Unternehmen z.B. Recyclingfreundlichkeit in der KfZ-Branche. Stimulans wird durch „vernünftige“ Kunden erzeugt, denn zunehmend gibt es kritische Kunden, die auch selektieren.

2. Unterstützen des Wandels durch Ordnungspolitik.

- Für einen funktionierenden Markt bedarf es einer Balance zwischen Selbstkontrolle der Märkte und Ordnungspolitik im Sinn der deutschen sozialen Marktwirtschaft. Ordnungspolitische Mittel sind Anreize, Abgaben und Regulierung. Konkrete Handlungsansätze den Staaten sind beispielsweise Abschreibungsmöglichkeiten oder KfW-Darlehen für energetische Sanierung
- Hilfen zur Qualifizierung und Personalentwicklung
- Beratung zur Energieeffizienz

Nachhaltige Entwicklung **Welche Ziele sind die Richtigen?**

Fritz Frimmel

Wenn wir uns über Nachhaltigkeit Gedanken machen, dann braucht es zunächst einer Definition. Das ist wichtig, damit jeder, der den Begriff Nachhaltigkeit verwendet, mit ihm den gleichen Sinninhalt verbindet. Werner Heisenberg sagte einmal „Wir sehen die Welt in Bildern“. Das magische Dreieck der Nachhaltigkeit mit den drei Eckpunkten Ökologie, Ökonomie und soziale Gerechtigkeit ist ein Bild, das uns den Zugang zu dem komplexen Thema erleichtern kann. Welche Vorstellungen verbinden wir mit einem Dreieck? Eigentlich wünschen wir uns ein gleichseitiges Dreieck, um die Ziele der Nachhaltigkeit ausgeglichen zu verdeutlichen. In der Praxis sind wir oft bereits froh, wenn wir ein gleichschenkliches Dreieck erreichen, bei dem wenigstens zwei Seiten gleich lang sind. Ein Dreieck kann aber auch schief sein, was symbolisiert, dass demjenigen Teilaspekt, das an der ausgeprägtesten Spitze sitzt, die Ökonomie zum Beispiel, die höchste Bedeutung zukommt. Die Ökonomie darf aber nicht von Gier getrieben werden. Dass Gier im Bezug auf die Ziele der Nachhaltigkeit kontraproduktiv ist, hat der Papst in seiner jüngsten Rede vor dem Europaparlament in Straßburg deutlich gemacht. Was wir uns also wünschen, ist ein Gleichklang aller drei Aspekte der Nachhaltigkeit.

Der Begriff der Nachhaltigkeit bezieht sich auf unsere materiellen und geistigen Ressourcen. Es gilt, mit unseren Ressourcen sorgsam umzugehen, nicht mehr zu verbrauchen, als notwendig ist, und gebrauchte Ressourcen, wenn immer möglich, zurückzugewinnen – also eine Kreislaufwirtschaft anzustreben. Hier spielt das Wasser eine ganz herausragende Bedeutung. Der hydrologische Kreislauf ist in diesem Zusammenhang ein besonders geeignetes Modell für einen wirksamen, lebenspendenden und lebenserhaltenden Stoffkreislauf. Als Beispiel für Ressourcenverschwendung sei auf das Phänomen des virtuellen Wassers hingewiesen, das den Einsatz des Wassers für die Produktion von Gebrauchsgegenständen kennzeichnet, die zum großen Teil billig exportiert werden. Zur Herstellung beispielsweise eines T-Shirts benötigt man ca. 2.700 Liter Wasser. Das meiste davon wird gebraucht, um die notwendige Baumwolle zu erzeugen. Verschwendet wird Wasser dann, wenn die Baumwolle in Regionen angebaut wird, wo Wasser eine nur sehr begrenzt verfügbare Ressource ist. Das für die Bewässerung verwendete Wasser fehlt dann für die Aufrechterhaltung der örtlichen Ökosysteme, der Wirtschaft und der Gesellschaft.

Wie steht es um unsere Ab-Produkte, also dem Ab-Wasser, den Ab-Fällen und den Ab-Gasen? Diese Stoffe und deren Wirkung werden bei der Aufstellung von ökonomisch begründeten Bilanzen oft außen vor gelassen. Wer bezahlt für die Folgewirkung von Ab-Produkten heute und in der Zukunft? In ehrlich geführten Bilanzen müssten diese Kosten unbedingt berücksichtigt werden. Auch das führt uns wieder zurück zu der Forderung, geschlossene Kreisläufe anzustreben und ehrlich, umfassende Bilanzen zu erstellen.

Bildung tut Not, um zu einem nachhaltigen Handeln zu gelangen. Die Ethik muss alle Bereiche des magischen Dreiecks durchdringen. Wir brauchen Transparenz sowie eine gut sortierte und gut besetzte Kontrollfunktion, eine Institution, die in der Lage ist, nachhaltiges Handeln auf breiter Front zu gewährleisten. Dazu braucht es konsensual herbeigeführte Zielwerte – also Parameter und die zugehörigen Messwerte sowie Grenzwerte. Wenn wir darüber hinaus die Quantifizierung nicht transparent und überzeugend vermitteln, wird es weiterhin schwierig sein, Nachhaltigkeit zu leben. Dabei führt nichts an unserem, im Straßenverkehr bewährten Ampelsystem vorbei, das anzeigt, wo wir uns den Grenzen nachhaltigen Handelns nähern, und wann ein Umdenken einsetzen muss, um Ausgewogenheit zu erreichen

Ausgewählte Diskussionsbeiträge

Das magische Dreieck der Nachhaltigkeit erinnert an die, in der Antike verwendete Triade, und die ursprünglich zur Beschreibung des Verhältnisses zwischen Vater, Mutter und Kind verwendet wurde. Später wurden diese drei Begriffe durch Glaube, Hoffnung und Licht ersetzt. Paulus hat Licht durch Liebe ersetzt. Diese drei Begriffe sind Symbol der Ganzheit. Sie wurden dann noch erweitert durch die antiken Tugenden: Weisheit, Tapferkeit, Gerechtigkeit und Klugheit. Klugheit wurde später durch Frömmigkeit ersetzt. Drei plus vier symbolisiert Vollkommenheit. Wenn wir diesen Ansatz in die Gegenwart übertragen, dann könnte Ökonomie dem Glauben gleichgesetzt werden, Ökologie der Hoffnung und soziale Gerechtigkeit der Liebe. Was im Zusammenhang mit der Diskussion über den rechten Weg zur Nachhaltigkeit fehlt, sind Tugenden. Sind wir derzeit geprägt von Weisheit, von Tapferkeit im Sinne aufrechten Handelns und von Gerechtigkeit? Frömmigkeit geht zunehmend verloren. Es ist mehr als fraglich, ob dies klug ist. (Olaf Bartels)

Wenn wir über Nachhaltigkeit sprechen, dann denken wir primär an Stoffkreisläufe. Wir haben eine physikalische und biologische Nachhaltigkeit im Blickfeld. Wie aber sieht es aus mit dem Erhalt und dem Beschützen unserer kulturellen Werte? Ist es nicht sinnvoller, den Nachhaltigkeitsbegriff auf den Menschen als kulturelles Wesen auszudehnen, der so viel Kultur schafft, wie verloren geht? Dass wir den Kulturaspekt außen vor lassen, liegt möglicherweise daran, dass Kultur nur schwer quantifiziert werden kann. (Hermann Hahn)

Nachhaltige Entwicklung kann nicht stattfinden, ohne die Kultur einfließen zu lassen und das Schaffen von Kultur zu bewahren. Die Fähigkeit des Menschen, Kultur zu schaffen, ist Teil des Schöpfungsauftrags. Nachhaltige Entwicklung zur Bewahrung der Schöpfung schließt demnach die Bewahrung der Fähigkeit, Kultur zu schaffen, mit ein. Kultur trägt zum Glück des Menschen bei. Der glückliche Mensch öffnet sich und gewinnt Kraft, weil er sich selbst positiv erlebt und positive Rückmeldungen erfährt. Die Frage ist nur, wie kann man Glück messen. Müssen wir Glück messen? Wäre es nicht ehrlicher, zu konstatieren, dass es nicht messbare Indikatoren gibt, die den Zustand der Nachhaltigkeit bestimmen? (Rosina Grambow)

Es ist zweifelsfrei notwendig, Indikatoren für nachhaltiges Handeln zu finden und diese zu Quantifizieren. In diesem Zusammenhang ist es wichtig, auch Indikator für Kultur und für gutes oder gelungenes Leben zu suchen und auch zu quantifizieren. (Martin Grambow)

Wir sind dabei, immer mehr und immer genauer zu messen. Es scheint so, als würde die Menschheit eine vollständige Transparenz herstellen können. Aber wollen wir das wirklich? Die Quantifizierung, so wichtig sie auch sein mag, ist jedoch immer nur eine Krücke. Es kommen Zahlen heraus, die für sich genommen keine allgemeingültige Aussage über Qualität machen. Messen ist ein Werkzeug. Messwerte erhalten einen Wert erst, wenn sie auch verstanden werden. Die Zahlen spiegeln einen momentanen Ist-Zustand wieder, verschleiern aber, dass sich unsere Welt ständig ändert. (Helmut Kroiss)

Wir sind dabei, ein einheitliches Wertesystem einzuführen, das einzig auf dem Geld basiert. Monetarisierung ist dazu das Stichwort. In diesem Wertesystem verschwinden alle nicht-monetarisierbaren Werte. Es ist wichtig, diesem neuen Wertesystem Indikatoren bei Seite zu stellen, möglicherweise die eigentlich wichtigen, auch wenn diese nicht quantifizierbar sind wie beispielsweise Liebe und Glück. (Martin Grambow)

Technischer Fortschritt

Wohin werden wir getrieben?

Georg Huber

In diesem Beitrag soll auf fünf Entwicklungen eingegangen werden, von denen anzunehmen ist, dass sie unsere Welt stark verändern werde. Es sind dies Entwicklungen, die unter den Bezeichnungen Industrie 4.0, Internet der Dinge, e-Mobilität, Smart-Grid und Share Economy geführt werden.

Zunächst zum Themenfeld „Industrie 4.0“. Der Begriff kam während der Hannover-Messe 2011 auf. Der Zusatz 4.0 kommt aus dem Internet, wo diese Zahl für eine bestimmte Version eines Programms steht. Hier soll die Zahl ausdrücken, dass wir in die vierte Industrielle Revolution eintreten. Die erste industrielle Revolution war durch die Mechanisierung der Arbeit mittels Wasserkraft und Dampfmaschine gekennzeichnet. Die zweite industrielle Revolution führte zur Massenfertigung von Produkten. Die dritte ist durch die Einführung der Informationstechnik gekennzeichnet. Die vierte industrielle Revolution zielt auf eine intelligente Fertigung, die sich durch Wandlungsfähigkeit, Ressourceneffizienz, Ergonomie, sowie durch die Integration von Kunden- und Geschäftspartnern im Wertschöpfungsprozess auszeichnet.

Technologische Grundlage hierfür sind die cyberphysischen Systeme und das „Internet der Dinge“, also der Verbund informatischer, softwaretechnischer Komponenten mit mechanischen und elektronischen Einheiten, die über eine Dateninfrastruktur, wie z. B. das Internet, kommunizieren. Ziel ist eine starke Individualisierung der Produkte bzw. die Anpassung einzelner Produkte an die Kundenwünsche auch noch während der Fertigung. Die Fertigung soll durch die Einführung von Verfahren der Selbstoptimierung, Selbstkonfiguration und Selbstdiagnose intelligenter werden und die Beschäftigten bei der immer komplexer werdenden Arbeit unterstützen. Die Computertechnik samt Cloud-Computing soll dazu dienen, den industriellen Fertigungsprozess effizienter zu gestalten. Durch Klein-Computer, die als eingebettete Systeme in Objekte integriert werden, können Produkte selbstständig Informationen austauschen. Diese Produkte werden dadurch intelligenter. Scanner lesen Daten aus und übermitteln sie on-line an Computer, die diese auswerten und dafür sorgen, dass die Maschinen richtig agieren. Die Notwendigkeit für Reparaturen wird selbsttätig erkannt, noch bevor ein Fehlverhalten auftritt. Ersatzteile werden eigeninitiativ hergestellt und geliefert. Die Maschinen kommunizieren also untereinander. So entsteht das „Internet der Dinge“. Die physikalische und die virtuelle Welt verschmelzen. Das geht allerdings weit über den Fertigungsprozess hinaus. Die gesamte Produktionslogik verändert sich, auch Lagerhaltung und Betriebsmitteleinsatz. Dinge kommunizieren auch außerhalb der Fabriken und unterstützen den Nutzer in vielfältiger Weise. Fahrzeuge werden im Verkehr gegenseitig Informationen austauschen, so dass der Fahrer am Ende überflüssig, der Verkehr flüssiger, Unfälle durch Fehlverhalten des Fahrers vermieden und der Energieverbrauch gesenkt wird.

Damit sind wir bereits bei der e-Mobilität, die aus kommunalpolitischer Sicht von dem Wunsch getrieben ist, die Abgas- und Lärmbelästigung in Städten einzudämmen. Aus Sicht des Klimaschutzes wird auf die Senkung der CO₂-Emissionen hingewiesen, vorausgesetzt der elektrische Strom wird aus nicht-fossilen Brennstoffen gewonnen. In Deutschland ist in den zurückliegenden Jahren die Zahl an Elektro-Fahrräder, die durch einen Elektromotor entweder unterstützend oder selbstfahrend angetrieben werden, deutlich angestiegen, während die Zahl der Elektro-Autos nur schleppend vorankommt. Der weltweite Bestand lag Ende 2014 bei 400.000 Fahrzeugen, wobei nur Fahrzeuge gezählt wurden, die über 85 km/h fahren können. Der Bestand hat sich innerhalb des Jahres 2014 allerdings verdoppelt, dies auch in Deutschland. Der Grund für die zögerliche Verbreitung von Elektrofahrzeugen liegt zweifellos an der geringen Speicherkapazität der Batterien, der relativ langen Zeit, die zur Ladung der Batterien benötigt wird sowie an der noch stark unterentwickelten Verfügbarkeit von Schnell-Ladestationen in den Städten und entlang der Autobahnen und Schnellstraßen. Auf längere Sicht wird eine Änderung des Mobilitätsverhaltens der Nutzer von e-Fahrzeugen zugunsten eines effizienteren Energieverbrauchs erwartet sowie die Entwicklung von Akkumulatoren mit wesentlich höherer Speicherkapazität.

Ob die Akkumulatoren, die in e-Fahrzeugen eingebaut sind, verwendet werden können, um elektrischen Strom während Überschusskapazitäten im Stromnetz zu speichern, wird kontrovers diskutiert. Dieser Aspekt führt uns zu dem Thema „Smart-Grid“. Darunter versteht man die kommunikative Vernetzung von Konsumenten und sogenannten Prosumenten in einem Stromnetz. Konsumenten sind Einheiten, die elektrischen Strom verbrauchen. Prosumenten erzeugen elektrischen Strom und speisen dezentral in das Netz ein. Das Smart-Grid-Konzept umfasst die kommunikative Vernetzung von Stromerzeugung und Stromverwendung. Ziel ist die Sicherstellung der Energieversorgung auf der Basis eines zuverlässigen und effizienten Netzbetriebs. Zu jedem Zeitpunkt ist der Strombedarf zu decken und in Zeiten geringer Nachfrage oder überhöhtem Stromangebot sind Überspannungen zu vermeiden. Bisher hatten wir eine lineare Stromversorgung nach dem Muster einer Einbahnstraße mit dem Kraftwerk am Beginn und dem Verbrauch am Ende. Mit der Einführung von Fotovoltaik- und Windkraft-Anlagen hat sich die Situation grundlegend verändert. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, zur Lastregelung wesentlich komplexere Strukturen aufzubauen und diese zu betreiben. Letzteres führt uns zurück zu dem Thema „Internet der Dinge“. Künftig wird es notwendig sein, dass die einzelnen stromverbrauchenden Geräte mit der zentralen Steuerung des Stromnetzes kommunizieren und dem Stromangebot bzw. dem Stromtarif entsprechend zu- bzw. abgeschaltet werden.

Kommen wir zu dem letzten Thema, das ich ansprechen will, der Share-Economy. Dahinter verbirgt sich die uralte Tradition der gemeinschaftlichen Nutzung von Gebrauchsgegenständen, die sich bis in unsere Tage, beispielsweise in Form des Maschinenrings in der Landwirtschaft, erhalten hat. In der jüngeren Vergangenheit gewann dieses Konzept im Zusammenhang mit der Verfügbarkeit des Internets an Bedeutung. Das Internet hat es ermöglicht, dass Wissen nicht nur konsumiert, sondern auch von verschiedensten Nutzern erweitert wird. Die Internet-Enzyklopädie Wikipedia ist dafür ein treffendes Beispiel. Unter dem Begriff Share-Economy entwickeln sich zunehmend Unternehmen, deren Geschäftskonzept in der Organisation der gemeinsamen Nutzung von Ressourcen besteht, nämlich Ressourcen wie Wohnraum oder einem Auto, die nur zeitweise genutzt werden. Das Alles geschieht unter dem Oberbegriff „Leihen statt Kaufen, Nutzen statt Besitzen“. Warum hat diese Art des Konsums sehr stark zugenommen? Dafür gibt es mindestens zwei Gründe. Eigentum wird heute vielfach nicht mehr als Statussymbol gesehen. Wichtig ist die Verfügbarkeit der Funktion beispielsweise eines Autos oder Fahrrads, um eine Person oder eine Ware von A nach B zu bringen. Als zweiter Grund gilt die schier unendliche Möglichkeit des Internets, die das Zusammenbringen von Anbieter und Kunde so leicht gemacht hat, wie es bisher noch nie war. Am Anfang standen Leasing-Angebote (Mieten für einen vereinbarten, meist längeren Zeitraum). Car-Sharing gilt als Weiterentwicklung des Leasings. Unter verschiedenen Interessenten wird ein Fahrzeug für einen eher kurzen Zeitraum geteilt. Beim Garden-Sharing teilen sich Interessenten einen Garten, beim Dog-Sharing einen Hund. Eine weitere Variante der Share-Economy ist das Bereitstellen einer Übernachtungsmöglichkeit für Geschäftsreisende oder Touristen. Die Gesellschaft „Airbnb“ ist auf diesem Sektor besonders erfolgreich. Sie wurde bei einer kürzlich durchgeführten Bewertung auf 20 Milliarden Dollar geschätzt, obwohl sie selbst über kein einziges eigenes Bett verfügt. Die Firma vermittelt lediglich und wickelt die Bezahlung ab. Interessenten können im Internet das Angebot von Zimmern oder ganzen Wohnungen samt Preis und Bewertung früherer Kunden studieren. Sie bezahlen im Voraus an Airbnb und sind hernach aufgerufen, selbst eine Bewertung abzugeben. Ähnliches gilt für die Firma UBER, die einen privaten Taxidienst organisiert. Privatpersonen stellen ihr Auto zur Verfügung und fahren den Kunden selbst zu dem gewünschten Ort. So attraktiv solche Angebote sind, so problematisch sind sie beispielsweise für den Fiskus. Neue Regeln der Besteuerung solcher Unternehmen werden gebraucht, aber auch neue Regeln zum Schutz der Privatsphäre.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass alle beschriebenen Entwicklungen Freiräume für unternehmerische Tätigkeiten und für effiziente Nutzungen durch die Kunden geben. Die Übertragung von Entscheidungskompetenzen auf Maschinen hilft, sich in einer immer komplexer werdenden Welt zurecht zu finden, sie öffnet aber auch Tür und Tor für Cyber-Attacken, denen entschieden begegnet werden muss.

Entwicklungshilfe

Tun wir das Richtige?

Helmut Kroiss

Um die im Titel dieses Beitrags gestellte Frage beantworten zu können, sollten wir uns zunächst darüber im Klaren werden, welche Ziele verfolgt werden sollen. Nach Hegel könnte es darum gehen, weltweit Fortschritte im Bewusstsein der Freiheit zu machen. Oder sollte es vordringlich um die Beseitigung von Armut und Elend gehen? Die Durchsetzung des Selbstbestimmungsrechtes von Völkern und der Prinzipien der Aufklärung zur Überwindung historisch gewachsener Sozialstrukturen könnten weitere idealistische Zielvorgaben sein. Die staatliche Entwicklungshilfe ist da eher pragmatisch. Es geht beispielsweise um Hilfe zur Selbsthilfe sowie um Hilfslieferungen zur Überwindung von Durst, Hunger und Krankheiten speziell in Katastrophenfällen. Es geht vielfach aber auch um Schaffung neuer Märkte zum Vorteil der Geberländer und damit um Schaffung von Abhängigkeiten zwischen Geber- und Entwicklungsländern.

Um die Notwendigkeit und zielführende Methoden von Entwicklungshilfe vor dem Hintergrund der globalen Veränderungen im 21. Jahrhundert besser einschätzen zu können, soll auf Informationen hingewiesen werden, die von Hans Rosling, Professor und Mitglied der Schwedischen Akademie der Wissenschaften kürzlich vorgetragen wurden. Er wies darauf hin, dass nach den derzeitigen Prognosen die Altersverteilung der Erdbevölkerung zum Ende des Jahrhunderts höchstwahrscheinlich gleichverteilt sein wird, nicht aber die Einkommensverhältnisse. Um zu einer wenigstens einigermaßen Gleichverteilung des Wohlstandes zu gelangen, müsste aber nicht nur die Einkommenssituation verbessert werden, sondern auch der Zugang zu sauberem Wasser, gesunden Lebensmitteln, zu Information und Energie flächendeckend verbessert werden. Zu den Grundvoraussetzungen für Wohlstand speziell in den Entwicklungsländern gehören Faktoren wie Infrastruktur, Zugang zu Krediten, eine Agrotechnologie, die an die jeweiligen klimatischen Verhältnisse und an die Art der Böden angepasst ist, eine fortschrittliche Wasserver- und Abwasserentsorgung, ein modernes Gesundheitswesen, Rechtssicherheit, Zugang zu Schulen und Weiterbildungsinstitutionen, zu Internet und Mobiltelefonie.

Bei der Schaffung derartiger Voraussetzungen soll vermieden werden, den Entwicklungsländern Denk- und Verhaltensweisen der Geberländer aufzuzwingen. Traditionen, Religionen und die überlieferten Herrschaftsmodelle müssen respektiert, und es muss berücksichtigt werden, dass über Jahrhunderte gewachsene administrative Strukturen nur sehr langsam verändert werden können. Länder der klimatisch gemäßigten Zone, in denen solche, auf dem Vorsorgeprinzip aufbauenden administrative Strukturen bereits bestehen – auch wenn sie nach heutigen Maßstäben noch unterentwickelt sein mögen – tun sich bei der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung bekanntlich leichter als Länder, die in den Tropen angesiedelt sind. China tut sich beispielsweise leichter als Brasilien.

Nach Grambow sollten wir aber davon ausgehen, dass es keinen erkennbaren Grund gibt, warum auf das Wohl von Bevölkerung und Umwelt ausgerichtete administrative Strukturen nicht weltweit funktionieren können, dies auch in den Staaten südlich der Sahara. Falsch ist es aber, von außen auf Gesellschaften einzuwirken. Veränderungen müssen sich von Innen entwickeln.

Die Entwicklungshilfe muss nach einem Gleichgewicht von Geben und Nehmen streben, da nur so die Würde beider Parteien, der Geber und der Empfänger, gewahrt bleibt. Bei Verlust der Würde bleibt Entwicklungshilfe langfristig wirkungslos. Entwicklungshilfe muss ein Akt der Solidarität sein. Auch gilt es zu begreifen, dass Korruption nach der Wertevorstellung der westlichen Welt in andern Regionen der Welt traditionsgemäß eine ganz andere Bedeutung hat. Das Geben eines Bakschischs gilt in vielen Ländern als würdige Anerkennung einer Leistung, nicht als Bestechung. Korruption wird dann erst verwerflich, wenn sie zur Schaffung des eigenen Vorteils und der Befriedigung der Gier Einzelner dient.

Ganz wichtig erscheint, dass die Kommunikation zwischen Gebern und Nehmern nicht nur digital, sondern - um nachhaltige Erfolge zu erzielen - auch und oft viel mehr analog ablaufen muss. Der persönliche Kontakt, das gesprochene Wort und der Handschlag schaffen mehr Vertrauen als eine elektronisch übermittelte Information oder ein abstrakt formulierter Vertrag. Der Aufbau eines Vertrauensverhältnisses ist wichtiger, als die Bereitstellung materieller Werte. Entwicklungshilfe scheitert bei Missachtung der Eigenarten der Nehmerländer, der gewachsenen Traditionen und der Sitten und Religion.

Entwicklungshilfe bleibt ineffizient, wenn sie versäumt, in den Nehmerländern Aufstiegschancen speziell für die jüngere Generation zu generieren. Die Radikalisierung, die wir in vielen Entwicklungsländern erleben, sowie die Migration von armen in reiche Länder kann nur gestoppt werden, wenn die Jugend im Heimatland berufliche und gesellschaftliche Aufstiegschancen sieht.

Die Inbesitznahme von Land zum Vorteil ohnehin reicher Länder behindert die Fähigkeit von Entwicklungsländern, ihren Weg zu Wohlstand und Zufriedenheit zu finden und zu gehen. Das gilt ganz besonders, wenn die Landwirtschaft dem Konsum in den entwickelten Ländern dient, die örtliche Bevölkerung aber ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen kann. Gleiches gilt für die Ausbeutung von Lagerstätten (Erze, Kohle und Öl, Phosphor etc.).

Zu den Merkmalen einer erfolgreichen Entwicklungshilfe zählen langfristig angelegte Investitionen in Infrastruktur, in Ausbildungsstätten zum Aufbau von ortsangepassten Humanressourcen. Zudem braucht es Geduld. Perfektion hat in Entwicklungsländern oft einen ganz anderen Stellenwert als in hochindustrialisierten Ländern wie Deutschland, Österreich oder Schweiz. Es sei daran erinnert, dass auch wir unseren technologischen und Ausbildungs-Standard nicht auf einen Schlag, sondern Schritt für Schritt erreicht haben, dass dabei Fehler gemacht wurden, die korrigiert werden mussten. Hans Huber plädierte bei Veranstaltungen in Entwicklungsländern immer wieder für einen step-wise approach bei der Errichtung von Kläranlagen. Mit einer mechanischen Vorreinigung erreicht man mehr als mit einer voll ausgebildeten, mehrstufigen Anlage, die wegen fehlender Erfahrung, mangelhafter Energieversorgung und nicht Verfügbarkeit von Ersatzteilen nicht so funktioniert wie sie sollte.

Lernprozesse müssen auch den Entwicklungsländern zugebilligt werden. Der Merksatz „Aus Fehlern lernen wir“ gilt allgemein. Das Hinstellen einer Anlage nach unserem Stil führt in Entwicklungsländern in den seltensten Fällen zum Erfolg, weil das örtliche Betriebspersonal trotz angelerntem Wissen nicht über die Erfahrungen verfügt, wie auf Fehlentwicklungen der physikalischen, chemischen und biologischen Prozesse zu reagieren ist.

Demographischer Wandel

Vom Wunsch des Menschen nach einem langen Leben in Gesundheit

Olaf Bartels

Dass immer mehr ältere Menschen noch älter werden dürfen, ist ein alter Menschheitstraum. Was sind unabhängig vom Zeitgeist die Voraussetzungen für ein langes und gesundes Leben? Das sind Erbgut, Lebensweise und in bescheidenem Maße auch Medizin. Die sieben Plagen, die ein langes und gesundes Leben in Frage stellen, sind Burn-out, Demenz, Suchtverhalten, Unverträglichkeiten, Infektionskrankheiten, Autoimmun-Erkrankungen und Zivilisationsfolgeerkrankungen.

Burn-Out: Dieses Syndrom gibt es erst seit den 80er Jahren des 20. Jahrhunderts. Hinter diesem Begriff verbergen sich Ängste und Depressionen infolge chronischem oder chronifiziertem Stress, den die Betroffenen nicht als Eu-Stress sondern als Dys-Stress empfinden. Der Stress tritt beruflich oder im privaten Umfeld auf. Frauen sind stärker betroffen als Männer. Sie sind durch ihre Doppelbelastung im Beruf und privat erheblichen Herausforderungen ausgesetzt. Dazu kommen Belastungen infolge Globalisierung, Konkurrenzdruck, Überforderungen, um nur einige Ursachen zu benennen. Wozu führt das? Zunächst führt es zu einer Erschöpfung seelischer und dann auch körperlicher Art, dazu kommen Frustrationsempfindungen hinzu, zu einer Distanzierung von der Arbeit, die man erledigen muss, und schließlich zum Zusammenbruch.

Demenz: Wir haben in Deutschland derzeit ca. 1,5 Millionen demente Menschen. Jährlich kommen etwa 200.000 dazu. Ursprünglich hatte man geglaubt, Demenz sei eine Gefäßerkrankung. Dem scheint aber nicht so zu sein. Demenz entsteht vielmehr durch Degeneration bestimmter Zellen, die für unsere Intellektualität entscheidend sind. Es gibt bisher kein wirkungsvolles Medikament dagegen. Es gibt Trainingsprogramme zum Training motorischer Fähigkeiten. Die Alltagspraxis muss trainiert werden, wobei es nicht darauf ankommt, viel Neues einzuüben, sondern mehr das, was der Mensch bereits kann oder kannte. Es gilt, kognitive Fähigkeiten weiter zu firmieren. Dazu gehört Gedächtnistraining, auch Lesen gehört dazu, wobei dann auch hinterfragt werden muss, ob das was gelesen, auch verstanden wurde. Wichtig erscheint auch die spirituelle Einstimmung zu sein, die im Alter eine im Vergleich zu jüngeren Personen große Bedeutung gewinnt mit der Frage, was nach dem Tod kommt.

Unverträglichkeiten spielen eine immer wichtigere Rolle, und zwar sowohl immunologisch vermittelte wie auch nicht-immunologische Reaktionen. Die Darmflora scheint für immunologisch vermittelte Reaktionen eine wichtige Rolle zu spielen. Dieses Krankheitsbild nimmt in letzter Zeit enorm zu. Ursachen und Wirkungen werden zurzeit intensiv untersucht. Nicht- immunologisch vermittelte Reaktionen können durch toxische Stoffe ausgelöst werden. Manche Personen vertragen bestimmte Nahrungsmittel nicht, was aber nicht unbedingt mit Allergie zu tun haben muss.

Ein weiterer großer Sektor sind Infektionskrankheiten. Sie schienen lange Zeit überwunden zu sein, nehmen heute aber wieder sehr stark zu. Das ist vermutlich eine Folge der globalen Mobilität. Hinzu kommt die Verbreitung von Krankheitserreger durch Einwanderer und Flüchtlinge sowie das Entstehen neuer Erregerarten durch Mutationen und Rekombinationsreaktionen.

Autoimmunerkrankungen entstehen, wenn das körpereigene Immunsystem sich plötzlich gegen eigene Zellverbände richtet. Die Gründe sind bisher weitgehend unbekannt. Möglicherweise stehen Erreger dahinter, die unser Immunsystem in die Irre führen.

Zivilisations-Folgeerkrankungen sind ein großes Kapitel für sich. Sie umfassen vor allem die Herz- und Kreislauferkrankungen, Bluthochdruck, Fett- und Zuckerstoffwechsel, Rückenleiden und Übergewicht.

Das Arsenal der Medikamente zur Behandlung dieser Krankheiten ist riesig. Die heute verfügbaren Medikamente sind größtenteils in ihrer Wirkung erfolgreich. Wo sich in Zukunft viel entwickeln wird, ist im Bereich der molekular entwickelten Medikamente. Die Nano-Medizin wird neue Behandlungs-

methoden möglich machen. Auch die operative Medizin hat sich in den letzten Jahren gewaltig fortentwickelt. Viel gearbeitet wird am Ersatz von Organen und Organteilen. Ziel ist es, Organe oder Organteile künstlich zu züchten und dann einzupflanzen.

Mit all diesen medizinischen Mitteln kann die durchschnittliche Lebenserwartung erhöht werden, nicht aber die maximale. Nach derzeitigem Wissensstand haben die heute 80jährigen die Chance 85 zu werden. Die 90jährigen werden mit hoher Wahrscheinlichkeit auch 95 werden. Darüber hinaus wird die Luft sehr dünn. Von was hängt die Langlebigkeit ab? Sicherlich nicht von einem einzelnen Gen, allenfalls von einem komplizierten Gen-Funktionsgemisch. Tatsache ist, dass eineiige Zwillinge häufig im gleichen Zeitraum sterben, auch wenn sie in verschiedenen Erdteilen lebten. Zweieiige Zwillinge haben dagegen sehr unterschiedliche Altersprognosen. Es ist also anzunehmen, dass die Wahrscheinlichkeit, ein Alter von über 100 Jahre zu erreichen, im Erbgut verankert ist, und nichts zu tun hat mit der Lebensweise. Anders ist das für die relative Lebenserwartung. Darunter versteht man das Alter bei Überschreiten der durchschnittlichen Lebenserwartung – sie liegt in Deutschland zurzeit für Männer und Frauen zusammengenommen bei 81 Jahren. Der Wert lag bis vor wenigen Jahren weit darunter. Der Anstieg ist auf die verbesserte Hygiene zurückzuführen sowie der verbesserten Lebensbedingungen. Dem entgegen wirken allerdings die zuvor beschriebenen Zivilisationskrankheiten und hier vor allem die Übergewichtigkeit.

Die Langlebigkeit hängt von der Ernährung, dem Bildungsgrad und dem Verhalten des Menschen während seines gesamten Lebens ab. Günstig wirkt sich offensichtlich auch finanzielle Unabhängigkeit aus, dies ganz besonders im fortgeschrittenen Lebensabschnitt. Das Hoffen auf die Bereitschaft, im Alter von den Kindern oder Enkeln aufgefangen zu werden erweist sich in unserer heutigen globalen Welt oft als trügerisch. Wichtig ist die geistige Beschäftigung. Körperliche Beschäftigung ist überraschenderweise gar nicht so wichtig. Wesentlicher ist, den Tag eu-rythmisch zu gestalten, Maß zu halten und Ruhephasen einzulegen sowie Dinge zu tun, die Freude machen. Die Pflege menschlicher Beziehungen darf nicht vernachlässigt werden. Je älter der Mensch wird, um so mehr sollte er in seiner gewohnten Umgebung und Klimazone bleiben.

Werte und Wertewandel

Martin Grambow

Ein Naturwissenschaftler verbindet mit dem Begriff „Wert“ oftmals einen Grenzwert, der einzuhalten ist, um einen gewollten Zustand zu sichern. Die Festlegung von Grenzwerten ist allerdings nicht immer ganz leicht, besonders wenn es keinen Konsens gibt, welcher Zustand tatsächlich gewollt ist. Nehmen wir beispielsweise den Fall von Grenzwerten für die Trinkwasserqualität. Ausgehend von der katastrophalen Verschmutzung von Flüssen, Seen und Grundwässern geht man in vielen Ländern unserer Erde davon aus, dass die international vereinbarten Trinkwassergrenzwerte viel zu streng sind. In China beispielsweise herrscht die Meinung vor, dass es aus wirtschaftlichen Gründen unmöglich sei, diese Grenzwerte einzuhalten. Man mutet den Menschen, die das Trinkwasser nutzen, eine niedrige Wasserqualität zu, und übersieht dabei, dass für die zur Erhaltung der Stabilität aquatischer Ökosysteme und damit für das Leben insgesamt die Qualitätsanforderungen noch strenger zu fassen sind. Für Ökosysteme müssten die Grenzwerte um etwa den Faktor zehn niedriger liegen.

Eine zweite Annäherung an das Thema „Werte“ findet sich bei Vossenkuhl, einem Philosophen, der in Karlsruhe lehrt. In seinem Buch „Die Philosophie für die Westentasche“ geht er auf Aristoteles ein, der meint, dass das Menschsein aus der Vernunft und der Sprache resultiert. Er denkt diesen Zusammenhang aber weiter, indem er postuliert, dass der Mensch Schöpfer und Zerstörer von Werten sei. Die Kulturen seien das Ergebnis von Wertschöpfungen und Werte-Zerstörungen. Alles, was der Mensch tut, erzeugt Werte, aber zerstört auch Werte. Es gäbe nichts, was Menschen tun, das nicht kulturell geprägt wäre. Daher seien alle Werte kulturelle Werte. Die Geschichte des homo sapiens sei von Anfang an eine Kulturgeschichte, also eine Geschichte von Wertschöpfung und Werte-Zerstörung. Was also sind Werte? Vossenkuhl sagt, alles was der Mensch sich aneignet, ist wertvoll und wird damit zum Wert. Werte entstehen aus jeder Art von Aneignung, sei es in Gedanken, in Taten oder auch unbewusst als Folge von Gewöhnung. Schließlich wird postuliert, dass die Kulturen sich als Selbsteinsetzung des Menschen nach dem Muster generieren, „das ist meine Welt“. Daraus folgt, dass jede der Kulturen auf unserem Planeten und auch jeder Mensch seine eigene Welt, also seine eigene Werteskala hat.

Diese Deutung ist schwierig, da die von uns anerkannten Werte sich signifikant von anderen Kulturen und Individuen unterscheiden. Da stellt sich die Frage, gibt es festgesetzte Werte, sogenannte „given values“, also Werte, die uns von Gott gegeben sind? Rippe hat dazu in seiner Abhandlung über die Herkunft der Ethik geschrieben. In diesem Werk führt er aus, dass es für die Werte drei verschiedene philosophische Herleitungen gibt.

Nach Kant gibt es in allen Religionen einen von außen gegebenen Wertekanon, der beispielsweise in der Bibel oder im Koran steht, oder der aus dem Prinzip der praktischen Vernunft herleitbar ist. Hier sagt die Philosophie, dass dies zwar für die Wertegemeinschaft gilt. Die Selbsteinsetzung von Werten gilt aber nicht, wenn Kulturen miteinander streiten. Wie Bischof Handke gestern in einem Gespräch erklärte, dass die Muslime eine vom Christentum völlig unterschiedliche Werteskala besitzen. Damit sind beide Werte nicht für die gesamte Welt verfügbar. Damit scheidet der Kant-ismus als Leitbild aus.

Die zweite Herleitung könnte über den Utilitarismus gelingen, nach dem der beste Wert derjenige ist, der allen Parteien nutzt. Rippe weist allerdings darauf hin, dass dieses Konzept unbrauchbar ist, weil derartig begründete Werte nur Einigen, nicht aber Allen nutzen.

Als dritte Möglichkeit bleibt damit nur Epikur, der annimmt, dass es keine gegebenen Werte gibt, sondern nur solche, die von der jeweiligen Gesellschaft ausgehandelt werden. Das ist also die Idee der Vertragsgesellschaft. Sollte das stimmen, dann müsste sich jede Gesellschaft, jede Generation ihre Werte immer wieder von Neuem aushandeln.

Bevor wir diese Theorie hinnehmen, sollten wir uns noch einmal auf Kant besinnen. Es gibt eine große Linie der Philosophie, zu der auch Hans Jonas gehört. Sie geht von der Prämisse aus, dass Gesellschaften keinen Selbstmord begehen dürfen. Jeder von uns habe eine gegebene Verantwortung für unsere

Nachkommen. Wenn dem so ist, dann gehört dazu auch die Verantwortung für die Funktionsfähigkeit unserer Umwelt. Wir wissen zum Beispiel, dass alle Lebewesen auf der Erde nicht ohne Wasser in hoher stofflicher Qualität überleben können. Das wiederum würde bedeuten, dass es im naturwissenschaftlichen Bereich eine Art Naturgesetz gibt, nach dem bestimmte Werte, so auch die Erhaltung funktionierender Ökosysteme zu befolgen sind. Dann wäre die Erhaltung der Tragfähigkeit unserer Erde eine der gegebenen Werte. Aus dieser ethischen Verantwortung heraus ist also anzunehmen, dass es doch gegebene Werte gibt. Daraus erwächst dann eine Theorie der Immunologie, die über das Individuum hinausgeht, insbesondere gegenüber äußeren Feinden oder einer Zukunft, die auf eine Entziehung der Lebensgrundlagen von Flora, Fauna und des Menschen hinausläuft.

Um auf Sloterdejk zurückzukommen, geht es also um die Höherkalierung des Egoismus des Einzelnen. Notwendig wäre demnach, dass die Kulturen auf unsere Erde sich gemeinsame Ziele setzen und diese zu erreichen suchen, weil dies angesichts der Überbordenden Bevölkerungszunahme und der Globalisierung der Wirtschaft von einer einzelnen Nation nicht geleistet werden kann. Eine solche Struktur könnte man mit "Zivilisation" gleichsetzen. Ihre Ordensregeln müssen jetzt verfasst werden. Unter ihnen leben zu wollen, würde den Entschluss jedes Einzelnen bedeuten, als obersten Wert in täglichen Übungen die guten Gewohnheiten zum gemeinsamen Überleben zu festigen.

Wertewandel

Wie können Kunst, Kultur und Religionen Hilfestellung leisten?

Hermann Hahn und Manuela Jahrmärker

Martin Grambow hat in seinem Beitrag über globale Werte gesprochen, die man identifizieren kann und muss. Ich habe beobachtet, dass wir Werte haben, die sich in unserem Alltag implizit ausdrücken. Um ein Beispiel zu nennen: Die Wachstumsgesellschaft ist ein solcher Wert, den wir alle unterschreiben, auch wenn wir ihn gleichzeitig mit Lippenbekenntnissen kritisieren. Die Mehrheit unserer Landsleute hängt dem Wunsch nach höher, größer, schneller an. Die Frage ist, können Religion, Kunst und Kultur den Wandel solcher Wertvorstellung befördern?

Was Religion und Kirche betrifft, haben wir es derzeit leider mit einer Verlierergruppe zu tun, dies zumindest in der christlich geprägten Welt. Seit geraumer Zeit verlieren die Kirchen ständig Mitglieder. Es ist sinnvoll zu hinterfragen, was die Kirchen gegen diese Entwicklung unternehmen. Lassen Sie mich dazu kurz über Vorschläge berichten, die ich bei meiner Arbeit in der evangelischen Kirche in Baden gewonnen habe. Dort befasst sich der Landesbischof mit der Frage, was die Kirche tun kann, um den Gründen für die Abkehr von der Kirche entgegen zu wirken. Es gibt dazu zwei Vorschläge, die man überzeugend darstellen kann.

Die badische Landeskirche ist der größte Grundbesitzer in Baden. Wenn die Kirche mit ihrem Grundbesitz etwas tut, wie beispielsweise die ökologische Optimierung ihrer Gebäude und Wirtschaftsbetriebe, dann hat dies eine direkte Wirkung auf die Umwelt, und es hat zweitens einen Vorbildcharakter. Die Menschen erkennen, dass die „ganz Großen“ etwas vormachen, das vernünftig ist. Das fördert die Einsicht beim Einzelnen, auch selbst nachahmend wirksam zu werden. *[Dazu eine Ergänzung aus der Diskussion zu diesem Themenblock: Auch die katholische Kirche ist mit ähnliche Initiativen unterwegs. So hat der Eichstätter Bischof Hanke während seiner Zeit als Abt des Benediktiner-Klosters Plankstetten darauf hingewirkt, dass der Wirtschaftsbetrieb des Klosters sich konsequent dem ökologischen Landbau zuwendet. Mittlerweile spielt in Bayern Plankstetten im ökologischen Landbau und der ökologischen Viehzucht wegen der wissenschaftlich fundierten und überzeugenden Qualität der Produkte eine führende Rolle, was zur Nachahmung anregt und das Ansehen der Kirche in der Region hebt.]*

Ebenso wichtig erscheint die Beobachtung, dass Menschen zwar aus den großen Kirchen austreten, auf der anderen Seite aber Zuflucht in anderen religiösen Gemeinschaften suchen. Die Spiritualität scheint also nicht verloren gegangen zu sein. Sich auf diese Gruppe von Spiritualität suchenden Menschen zu konzentrieren und sie für den Wertewandel in den Kirchen und in der Gesellschaft zu gewinnen, erweckt Hoffnung. Es muss das Ziel sein, vorrangig jeden Einzelne zu bewegen, mitzuwirken. Nehmen wir als Beispiel die Klima-Kollekte. Sie dient zur Kompensation der Folgen des Ausstoßes von klimarelevanter Abgase, die von jedem Einzelnen bei Reise mit dem Flugzeug, dem Auto oder dem Zug verursacht wird. Nun kann man im Internet ein Konto aufrufen. Dort wird ausgerechnet, wie viel man je nach Entfernung und gewähltem Transportmittel einzahlen muss, um den verursachten Klimaschaden zu kompensieren. Wichtig ist, dass jeder Einzelne mit seinem Obolus nicht nur Umweltschäden kompensiert, sondern auch ein Gefühl für den Wert des Schadens gewinnt und selbst seine Bereitschaft demonstriert, dafür zu haften.

Wir haben in Baden eine Gesprächsgruppe beim Bischof, die darüber berät, wie man die große Transformation erreichen, in welchem Zeitabschnitt, mit welchen Schritten, mit welchen didaktischen Möglichkeiten, auch in welchem Zusammenwirken mit anderen Organisationen. Solche Initiativen sollten Schule machen.

In grundsätzlichem Unterschied zur Kirche, deren Wesen es ist, religiöse und ethische Überzeugungen und Werte letztlich hierarchisch geregelt zu vermitteln, herrscht heute – zumindest in der westlichen Welt ein offenes Kunstkonzept. Kunst ist nicht mehr unbedingt ein rein ästhetisches Objekt, das interesselos betrachtet werden will. Vielmehr hat sie – das steht unter den Theoretikern zur Zeit allerdings zur

Diskussion – neue Bereiche erobert: so zum einen den des Designs; zum anderen kann ein Ereignis einen Teil des Kunstcharakters ausmachen – wenn sich etwa triste Städte durch Kunstobjekte, die zugleich eine Funktion wie etwa die einer Bank zum Verweilen hat, ein neues Erscheinungsbild geben oder ein Café künstlerisch so gestaltet ist, dass der Gast Teil des Kunstraums wird.

Im Blick auf eine sich verändernde Welt, die Änderungen der Wertewelt notwendig einschließt, kann ein derart weit aufgefächertes Kunstverständnis ein soziales Integrationsangebot darstellen. Daraus entsteht jedoch – das ergibt sich aus der Vielfalt dessen, was Kunst sein kann – keineswegs eine homogene Gruppe, sondern eine Vielzahl ästhetisch wie sozial unterschiedlich ausgerichteter und unterschiedlich großer Gruppen, in denen Kunstschaffende wie Rezipienten – manchmal auch nur für kurze Zeit – zusammengehören. Das jüngste Bestreben einiger Künstler, Kunst zu niedrigsten Preisen zu offerieren – Kunst im Zigaretten-Automaten –, dehnt den Kreis der Rezipienten theoretisch auf jeden aus, so dass auch die finanzielle Barriere weitestgehend entfällt.

Die Bedeutung von Kunst für die Gemeinschaft ist also kaum zu überschätzen: Auf unterschiedlichen Ebenen ermöglicht und offeriert sie – und vor allem darin liegt trotz aller Vielfalt ihr sozialer Wert – höchst vielfältige gesellschaftliche Partizipation. Daraus wiederum ergibt sich der klare Auftrag an die offiziellen Institutionen, Kunst in dieser Vielfalt zu fördern (sie sind freilich vor das Problem gestellt, wie die Bewertung einzelner Projekte nicht in Beliebigkeit oder ein ‚anything goes‘ verfällt).

Denkanstöße

Wandel, ob global oder lokal, ist primär als Chance zu bewerten, nicht als Bedrohung.

Veränderungen der Randbedingungen (Wandel) fordern dazu auf, Gewohntes zu hinterfragen und neue Wege einzuschlagen. Die Entstehung und Weiterentwicklung der Arten (Evolution) ebenso wie der technische Fortschritt wäre nicht möglich gewesen, wenn die Randbedingungen für Natur und Zivilisation immer gleich geblieben wären. Unsere Welt ist durch zyklische Veränderungen geprägt. Der Tag-Nacht-Zyklus ist dafür nur ein von vielen Beispielen. Sich dagegen zu wehren, kann fatale Folgen haben.

Inklusion darf nicht mit Gleichmacherei verwechselt werden.

Wie in der freien Natur gewinnt auch die menschliche Gesellschaft erst durch Vielfalt die Kraft, flexibel und proaktiv auf Veränderungen im klimatischen, wirtschaftlichen, sozialen und politischen Umfeld zu reagieren. Vielfalt resultiert beispielsweise aus der Unterschiedlichkeit von Talenten und Fähigkeiten, die den einzelnen Gliedern einer Gesellschaft mitgegeben sind. Geistige, handwerkliche und künstlerische Talente individuell weiter zu entwickeln und zu fördern, ist ebenso wichtig, wie die Entwicklung des Verständnisses und der Toleranz gegenüber dem körperlich, geistigem, auch religiösen Anderssein. Inklusion versteht sich somit als das Recht auf partizipative Teilhabe unter Wahrung individueller Talente.

Das Handwerk sorgt durch seine ihm innewohnende Diversität und Redundanz in besonderer Weise für Stabilität und Nachhaltigkeit.

Bekanntermaßen reagieren Monokulturen in der Land- und Forstwirtschaft wie auch in der Großtierhaltung sehr empfindlich auf Schädlinge. Ähnlich dazu erweisen sich Wirtschaftssysteme, die durch einige wenige Industriekombinate oder sogenannte systemrelevanten Banken gekennzeichnet sind, als äußerst verletzlich. Um die Verletzlichkeit von Ökosystemen gering zu halten, bedient sich die Natur der selbstregulierenden Wirkung, die von der Artendiversität und der Redundanz von Arten ausgeht. Das Versagen einer Art wird durch andere Arten kompensiert. Der Vergleich zu einem, vom Handwerk gekennzeichneten Wirtschaftssystem drängt sich auf. Es wird empfohlen, die Diversität und Redundanz von Handwerksbetrieben mit ihren gut ausgebildeten und hoch motivierten Mitarbeitern als Modell für wirtschaftliche und gesellschaftliche Stabilität in Betracht zu ziehen.

Schneller Erfolg treibt die Gegenwart. Die Zukunft hängt dagegen von nachhaltigem Handeln in den Grenzen eines intelligenten Ordnungsrahmens ab.

Unser derzeitiges Wirtschaftssystem baut auf der Vorstellung auf, dass Erfolg auf den nationalen und internationalen Märkten nur durch schnelles Handeln erreicht werden kann. Dementsprechend werden die Akteure der Wirtschaft, aber auch der Politik, durch eine steigende Beschleunigung der Entscheidungsprozesse getrieben. Die Zunahmen des „burn-out“ Syndroms ist die Folge. Um eine nachhaltige Entwicklung zu befördern, erscheint eine Entschleunigung von Entscheidungsprozessen und eine langfristige Erfolgsbetrachtung wirtschaftlichen Handelns höchst notwendig. Geworben wird für eine Wiederentdeckung von Tugenden wie Geduld und Gründlichkeit.

Die fortschreitende Digitalisierung eröffnet für Industrie und Gesellschaft ungeahnte Chancen.

Wenn künftig Maschinen und Bauteile mit Computern und intelligenter Software ausgestattet werden, die eine Kommunikation zwischen den Teilen und das Treffen eigenständiger Entscheidung möglich machen, dann eröffnen dies völlig neue Möglichkeiten der Planung, Fertigung und Nutzung von Maschinen. Es entsteht ein Freiraum für Kreativität. Die Funktion eines Produktes wird wichtiger als dessen Besitz. Das führt zur Verbreitung der Share-Economy mit der Folge einer nachhaltigeren Ressourcen-Nutzung. Allerdings muss sichergestellt werden, dass die Kommunikation zwischen Maschinen sicher gegen Hacker-Angriffe und Sabotage geschützt sind.

Um erfolgreich zu sein, muss Entwicklungshilfe von gegenseitigem Respekt und Vertrauen getragen sein.

Entwicklungshilfe kann nur zu einer dauerhaften Steigerung von Wohlstand und Freiheit führen, wenn die Würde der Menschen in den Empfängerländern gewahrt bleibt. Die Wahl der Hilfeleistungen muss sich an den dortigen geographischen und klimatischen Bedingungen orientieren, an den Traditionen, kulturellen Besonderheiten und religiösen Empfindungen. Entwicklungshilfe ist ein Akt der Solidarität. Sie geht von dem Geber aus, wirkt aber auch auf ihn zurück. Es ist nicht so, dass nur Entwicklungsländer von uns lernen können. Auch wir sollten bereit sein, von Entwicklungsländern zu lernen.

Für ein langes und gesundes Leben sind nicht so sehr die Gene verantwortlich, sondern die eigene Lebensführung.

Dass Menschen sich ein langes Leben in bester Gesundheit wünschen, ist alt bekannt. Was aber kann der Einzelne tun, damit sich dieser Wunsch erfüllt? Nach Allem, was wir heute wissen, wird langes Leben und Gesundheit - auch im fortgeschrittenen Alter - ganz wesentlich von der individuellen Lebensführung bestimmt. Dazu gehört an erster Stelle das Maßhalten, sei es beim Essen und Trinken, auch bei körperlichen Aktivitäten. Wichtig sind weiterhin geistige Beschäftigung und die Pflege menschlicher Beziehungen. Die Medizin kann unterstützend wirken, mehr aber nicht.

Werte und Wertewandel.

Der Begriff Wert steht einerseits für eine Zahl, die einen gegebenen Zustand beschreibt, andererseits für eine Eigenschaft, die gemeinhin als gut verstanden wird. Der heute viel diskutierte Wertewandel bezieht sich auf die zweite Definition. Was früher „gut“ war, wird heute als fragwürdig, ja sogar als verwerflich eingestuft. Beispiel dafür ist die Abkehr von der extensiven Verwendung fossiler Brennstoffe. Um den Wertewandel in die richtige Richtung zu lenken, bedarf es einer klaren und zeitlosen Definition dessen, was gut ist. Der Auftrag, die Schöpfung zu bewahren, bietet hierzu eine universell gültige Leitlinie, und das Nachhaltigkeits-Gebot weist den Weg, den die menschliche Gesellschaft einschlagen sollte.

Religion, Kunst und Kultur unterstützen den Wertewandel, weil sie beim Einzelnen ansetzen.

Um den notwendigen Wertewandel in tragfähiger Form herbeizuführen, bedarf es der Einsicht und des Engagements des Einzelnen. Jeder trägt mit seinem Tun an der Entwicklung der Welt bei, in der wir leben. Wenn also der Einzelne für Fehlentwicklung in unserer Welt mitverantwortlich ist, dann sollten Beiträge, die von jedem Einzelnen geleistet werden, in der Summe einen Wertewandel bewirken können. Ziel muss es sein, eine Welt zu erhalten, die Leben in vielfältigster Form ermöglicht. Im religiösen Sinne geht es um die Bewahrung der Schöpfung. Es geht darum den Kant'schen Imperativ auf dieses heutige Ziel hin zu fokussieren: Hans Jonas spricht davon, ...“dass hinter den Notstandstugenden (Wohltätigkeit, Mitfühlen, Barmherzigkeit, Tapferkeit, etc.) und den Pflichten, um sie von Mal zu Mal erfüllen, die viel weitere Pflicht sich auftut, für einen Gesamtzustand zu sorgen, der es zu den Notständen womöglich nicht erst kommen lässt, vor allem aber jene Gefährdung des Ganzen verhütet, der keine Tugend mehr begegnen kann“.

**dieses Berichtsheft ist
Herrn Dr. e.h. Dipl.-Ing Hans Georg Huber
gewidmet**



**der uns zu seinen Lebenszeiten immer wieder dazu ermuntert hat,
unsere Lebens- und Berufserfahrungen
aufzubereiten
und sie der jungen Generation
zur Unterstützung ihrer Zukunftsplanung
zur Verfügung zu stellen.**

im Februar, 2015

Impressum

Verlag:

International Expert Group on Earth System Preservation, TU München
Lichtenbergstr. 2a, 85748 Garching

Erscheinungsdatum

28. Februar 2015

Alle Rechte vorbehalten