

*Prof. Finke musste seine Teilnahme am Kongress „Wurzeln in die Zukunft“ aus gesundheitlichen Gründen leider kurzfristig absagen. Dies ist der Text seines Referats.*

## **Nachhaltigkeit und Bildung Merkmale zukunftsfähiger Kulturen**

**Peter Finke\***

Ich freue mich sehr, hier in Bozen auf Ihrem sehr bemerkenswerten und genau in die heutige Zeit passenden Kongress „Wurzeln in die Zukunft. Zur Nachhaltigkeit bilden“ den Eröffnungsvortrag halten zu dürfen. Ich habe ihn ganz einfach aufgebaut. Im Titel gibt es vier wichtige Begriffe und über die möchte ich in vier Kapiteln der Reihe nach sprechen: zuerst über Nachhaltigkeit, dann über Bildung, dann über Zukunftsfähigkeit und schließlich über Kultur. Dabei will ich versuchen, zwar grundsätzlich, aber nicht ganz abstrakt zu reden; ich werde also die wissenschaftlichen Hintergründe so weit wie möglich einfach ausblenden. Ich habe dafür einige Gegenstände mitgebracht, die mithelfen sollen, das Gemeinte für Sie alle zu veranschaulichen. Ich könnte mir aber auch vorstellen, dass Sie schon ein wenig von der hinter meinen Ausführungen stehenden Forschung erfahren möchten und sollten. Deshalb will ich am Schluss dazu in einem fünften Kapitel einiges kurz nachtragen.

### **1. Über Nachhaltigkeit**

Vor zwanzig Jahren noch kannte diesen Begriff fast niemand. Waldbauern und Forstleute kannten ihn vielleicht, aber wenn sie ihn nicht kannten, dann haben sie sich doch oft so verhalten, als würden sie ihn kennen. Sie hatten verinnerlicht, dass ein Wald langsam wächst und nicht kahl geschlagen darf, wenn er sich selbst erneuern soll.

Heute ist das Wort „Nachhaltigkeit“ buchstäblich in aller Munde. Viele verstehen wohl nicht genau, was es bedeutet, aber es hat inzwischen einen allseits guten Klang. Wer etwas auf sich hält, bezeichnet seine Projekte, Programme oder Taten als nachhaltig. Politiker, die ja die Zukunft im Blick haben sollen und wieder gewählt werden wollen, kommen da offenbar besonders leicht in Versuchung, ein Wort permanent in den Mund zu nehmen, das ihnen das Image der Weitsichtigkeit verschaffen soll. So kommt es zu solch lächerlichen Wendungen wie „Ich bin nachhaltig dafür, dass ...“ (was nichts anderes heißt als „Ich bin sehr dafür und bleibe auch bei dieser Meinung“) oder „Wir brauchen einen nachhaltigen Wirtschaftsaufschwung“ (was nichts anderes heißt als „Wir brauchen einen anhaltenden Wirtschaftsaufschwung, kein kurzes Strohfeuer“) oder – was ich für eine besonders gefährliche Wortverbindung halte, da auch manche Wirtschaftswissenschaftler so reden – „Wir sind für ein nachhaltiges Wachstum“. Auch grüne Politiker, die auf manche dieser Probleme vor anderen aufmerksam gemacht haben, reden inzwischen so, von „nachhaltigem Wachstum“. Es kann aber kein nachhaltiges Wirtschaftswachstum geben, wenn man das Wort in seinem vollen Gehalt meint.

Wir müssen uns wohl doch ansehen, was der Begriff genau bedeutet, wenn wir ihn nicht durch das Nachschwätzen aller möglichen Verwendungsweisen dieses Wortes völlig entleeren wollen. Denn dies ist die größte Gefahr: dass wir einen Begriff verlieren, den wir endlich gewonnen haben und den wir noch brauchen werden. Was also bedeutet Nachhaltigkeit wirklich?

---

\* Autor: Univ.-Prof. em. Dr. Dr. h.c. Peter Finke, Universität Bielefeld, Fakultät für Linguistik. Anschrift: Telgenbrink 79, D-33739 Bielefeld; [mailto: peter.finke@t-online.de](mailto:peter.finke@t-online.de)

*Im strengen Sinne bedeutet Nachhaltigkeit eine Eigenschaft, nämlich die Eigenschaft mancher Systeme, auf Dauer und nicht nur auf Zeit ihre Leistungen erbringen zu können.* Nun wissen wir alle, dass dies wörtlich genommen unmöglich ist; nur der ewige Gott wäre dann nachhaltig. Das Sonnensystem wäre es schon nicht mehr, denn die Strahlungsdauer einer Sonne und damit die Lebensdauer eines jeden Sonnensystems ist begrenzt. Aber es sind dies doch Grenzen, die jede menschliche Vorstellungskraft und Lebenszeit weit übersteigen, und deshalb betrachten wir die uns bekannte Biosphäre – soweit sie nicht von uns ernsthaft gestört wird – als das Musterbeispiel eines nachhaltigen Systems. Die Natur erhält sich selbst, uns braucht sie dazu nicht. Ein nachhaltiges System besitzt diese Eigenschaft also nur deshalb, weil ihm auf Dauer oder zumindest auf sehr lange Zeit Ressourcen zur Verfügung stehen, die nicht aufgebraucht werden, sondern entweder gemessen an ihrem Verbrauch nahezu unermesslich groß sind oder beständig erneuert werden. Wenn wir heute sagen, dass wir nachhaltig handeln oder leben sollen, dann wäre ein solches Handeln oder Leben ohne die Nachhaltigkeit der uns bekannten Biosphäre und der dort beständig eingestrahelten Sonnenenergie gar nicht möglich. Dies ist die Grundlage für alles andere. Unsere Sonne macht dies alles hier auf Erden möglich.

Wir können also sagen: Ein nachhaltiges System ist ein solches, dessen Funktionen (also seine Leistungen und Nutzenanwendungen) unbegrenzt oder doch sehr langfristig zur Verfügung stehen und dies deshalb, weil sich die hierfür benötigten Ressourcen (die Rohstoffe und Energien) vorher nicht erschöpfen. Wenn wir sagen, dass wir nachhaltig handeln, dann meinen wir damit, dass wir die natürliche Nachhaltigkeit der auch uns tragenden nachhaltigen Biosphäre durch unser Handeln funktionsfähig erhalten, indem wir uns strikt an die dort gesetzten Rahmenbedingungen halten; wir machen sie nicht kaputt und beschädigen sie nicht, jedenfalls nicht ernsthaft.

Das irdische Musterbeispiel für Nachhaltigkeit finden wir seit hunderten von Jahren im Wald. Wohlgermerkt: im Wald, nicht in der Waldbewirtschaftung. Der Wald selbst ist ein nachhaltiges System: Er erneuert sich, wenn wir ihn nicht falsch bewirtschaften, von selbst. Aber interessanterweise ist es die vorausschauende, nicht Raubbau betreibende Form einer schonenden Waldbewirtschaftung, also menschliches Handeln, womit wir meist die Idee der Nachhaltigkeit verbinden. „Nicht mehr Holz schlagen, als im gleichen Zeitraum wieder nachwächst“: dies ist das traditionelle Mustermotto der Nachhaltigkeit. Nach dem, was ich vorhin gesagt habe, ist dies eigentlich falsch, oder zumindest sekundär. Nur weil der Wald Nachhaltigkeit möglich macht, können wir ihn nachhaltig bewirtschaften. Nur weil von selbst junge Bäume nachwachsen, wenn wir die alten in angemessenen Zeitspannen schlagen und nutzen, haben wir überhaupt die Chance auf eine nachhaltige Waldbewirtschaftung. Primärer Sitz der Nachhaltigkeit ist der Wald selbst oder allgemeiner: die Natur selbst, und nicht unser Handeln. Ich halte diese Einsicht für sehr wichtig. Sie bedeutet: Nachhaltigkeit ist keine Erfindung von uns Menschen, sondern eine Erfindung der natürlichen Evolution. Die Natur ist die Mutter aller Nachhaltigkeit. Unser nachhaltiges Handeln versucht für unser Wirtschaften nur zu kopieren, was eine ältere Form von Wirtschaft, die natürliche Wirtschaft des beständigen Produzierens, Konsumierens und Reduzierens unter Nutzung der anhaltend einstrahlenden Sonnenenergie, längst vorher in den von uns ungestörten Ökosystemen erfunden hat.

Nun kann ich – zur Veranschaulichung – hier nicht einen ganzen Wald oder einen intakten See als Beispiel für ein solches System vorzeigen, aber dieses kleine mit einer bescheidenen Wasserlebewelt gefüllte Glas hier mag stellvertretend dafür stehen: für ein Ökosystem nämlich, das seine Bakterien-, Pflanzen- und Tierwelt unter dem Einfluss des von außen auftreffenden Lichts erstaunlich langfristig, nämlich bereits über viele Monate hinweg im

Gleichgewicht zu halten vermag. Dieses kleine, künstlich und insbesondere hinsichtlich der Tierwelt (im Wesentlichen Einzeller und einige Wassermilben) sehr vorsichtig zusammengestellte Ökosystem, in dem sich natürlich Tag für Tag vielfältige biochemische Prozesse abspielen, soll Ihnen also die Nachhaltigkeit der im Gleichgewicht befindlichen Natur veranschaulichen, wozu Sie mir freilich glauben müssen, dass es nun so ohne Öffnung bereits fast ein Dreivierteljahr existiert und nicht so aussieht, als ob es in Kürze zusammenbrechen würde. Diese Nachhaltigkeit ist eine einzigartige Naturleistung, eine Erfindung der Evolution, als sie komplexe Lebenserhaltungssysteme entwickelte. Sie uns zunutze zu machen, sie in intelligenter Weise für unsere Zwecke zu kopieren, das ist es, worum es geht. Wir haben allen Grund, für die von uns entwickelten kulturellen Systeme noch immer von der Nachhaltigkeit der Natur zu lernen. Dazu später mehr.

Die Natur selber hat also kein Nachhaltigkeitsproblem, zumindest die von uns nicht zu sehr gestörte Natur, und jedenfalls nicht im evolutionären Maßstab. Wo Naturkatastrophen auch in früheren Jahrtausenden und Jahrmillionen zuvor entstandene Evolutionsgewinne wieder vernichteten, begann die Evolution ihre kreativen Entwicklungen einfach neu. Es kann ja sein, dass die einstmals reiche Saurierfauna durch einen gewaltigen Meteoriteneinschlag, der die Sonne für lange Zeit verdunkelte, ausgelöscht wurde; nun gut, die Evolution erfand eine neue Fauna. Nur der hoffentlich ferne Kollaps des Sonnensystems und anderer Galaxien könnte dem in Zukunft wirklich ein Ende setzen, wir Menschen können dies nicht. Wir können zwar heute unsere Erde fast global verwüsten, sodass auch wir selbst von ihrer Oberfläche verschwänden, aber die Evolution ginge weiter wie bei den Sauriern; sie stellt sich die Wissenschaft einstweilen als unverwüstlich vor. Freilich: Wenn wir es nicht soweit kommen lassen wollen, diesen ultimativen Test der evolutionären Kräfte durch unser eigenes Handeln zu provozieren, dann haben wir keine Wahl: Wir müssen, auch heute noch und gerade heute, von der Natur entscheidend lernen, wie man eine Kultur globaler Nachhaltigkeit nach dem Vorbild der Natur entwickelt. Dies ist angesichts unseres faktischen ausbeuterischen, egoistischen und wenig weitsichtigen Handelns eine sehr große Aufgabe, und zwar eine Bildungsaufgabe. Sie richtet sich auch an Politiker und internationale Konzerne, aber doch in erster Linie an uns alle. Die Folgen unserer nicht-nachhaltigen Lebensstile, die wir im zwanzigsten Jahrhundert entwickelt haben, erreichen uns alle, und seien es erst unsere Kinder. Wir müssen uns daher selbst einen Bildungsfortschritt verordnen, der verglichen mit den historischen kulturellen Schritten der letzten Jahrhunderte tatsächlich ein markanter kultureller Fortschritt genannt werden müsste. Und ich muss über Bildung sprechen.

## **2. Über Bildung**

Mit Bildung haben sich unsere Vorfahren schon auseinandergesetzt, als der Begriff der Nachhaltigkeit ihnen noch vollständig unbekannt war. Sie hatten kein Nachhaltigkeitsproblem, denn sie verfügten nur über wenig weitreichende Technologien, die keine ernsthaften Schäden anrichten konnten; noch die Wind- und Wassermühlen des 19. Jahrhunderts legen hiervon Zeugnis ab. Wohl hatten unsere Vorfahren von Anfang an ein Bildungsproblem: Sie bemühten sich zweifellos sofort um besseres Wahrnehmen, um bessere Techniken, um Wissen und Lernen. Auch wir bemühen uns unverändert darum. Aber etwas ist heute neu: die Notwendigkeit, Nachhaltigkeit lernen zu müssen. Unsere Vorfahren mussten dies nicht lernen, denn sie hatten gar keine Chance, nicht-nachhaltig zu leben. Das Vorbild für ein solches Lernen, die Natur, liegt zwar auch heute noch vor unser aller Augen, aber wir glauben offenbar, uns darüber hinwegsetzen zu können wie ein Möchtegernflieger, der den Luftwiderstand spürt und glaubt, ohne Luft müsste das Fliegen noch besser gehen. Unsere Art zu wirtschaften – und zwar heute weltweit – ist das Paradebeispiel für solche Kurzsichtigkeit.

Noch immer gehen wir mit den natürlichen Ressourcen, mit den nicht-nachwachsenden Rohstoffen, ja mit unserer ganzen Erde um wie Tresorknacker, die einen Trick gefunden haben, wie man die ganzen Schätze in großem Stil ausräumen kann. Dabei muss man bei Lichte besehen eines zugeben: Es gibt bislang nur eine wirklich rundum funktionierende Wirtschaft, und das ist die natürliche Wirtschaft, also die Kreislaufökonomie, die die Natur mit ihrem beständigen Handel mit Biomasse, deren Umsetzung und Zersetzung, und ihrem der ständig einstrahlenden Sonnenenergie angepassten Verbrauch betreibt. Der sich selbst erhaltende Wald ist ein Musterbeispiel dieser perfekten natürlichen Kreislaufwirtschaft. Der Begründer der Ökologie, Ernst Haeckel, wollte seine neue Wissenschaft deshalb eigentlich auch „Ökonomie“ nennen; er hat es dann doch nicht getan, weil er sah, dass die neue Wissenschaft unter dem Eindruck der dummen Alltagsökonomie des Menschen Schaden nehmen könnte. Das, was wir aufgebaut haben und praktizieren und was wir stolz „Wirtschaft“ nennen, sind bisher nur halbdurchdachte, sehr mangelhafte Kopien der einzigen wirklich funktionierenden Wirtschaft: der Wirtschaft der Natur. Wir können und müssen vor allem auf diesem Felde von der Natur noch viel lernen und hierzu heute erhebliche neue Bildungsanstrengungen unternehmen.

Was also ist Bildung? Eine lebensnahe Definition, wie sie mir gefällt, könnte lauten: *Bildung heißt, Zusammenhänge zu begreifen und diesen Vorteil zum Wohle des Lebens und zur Lösung von Problemen nutzen zu können.* Eine solche Definition lässt natürlich vieles weg, was eigentlich auch noch dazugehörte, aber sie hat den Vorteil, einen Begriff zu nennen, der zum Wichtigsten gehört, was wirkliche Bildung leisten muss: die Fähigkeit, Zusammenhänge zu erkennen und zu verstehen. Dieses, Zusammenhänge erkennen und verstehen, versuchen wir zwar seit unseren Tagen im Kinderwagen tagtäglich, aber man hat den Eindruck, an unseren Schulen sei dies immer weniger wichtig. Wenn ich mir anschau, welche unserer Bildungsinstitutionen diesem Auftrag noch am nächsten kommt, dann sind es insbesondere die Kindergärten und die Grundschulen. Alles, was später kommt, dient immer weniger diesem Ziel. Wie komme ich zu diesem Urteil?

Ich komme zu ihm, weil es seit langem eine beherrschende Tendenz in allen unseren Bildungssystemen gibt, die heute ebenfalls durch unsere falsche Ökonomik gefördert wird: die Spezialisierung. Sie ist eine Form der Bildung, die Zusammenhänge zerschneidet und zerstört. Für Wissenschaftler ist dies fast unentrinnbar geworden. Wenn Leute wie Leonardo oder Leibniz noch als Universalgelehrte galten, dann weiß inzwischen jeder, dass es seit hundert oder zweihundert Jahren einen solchen nicht mehr gegeben hat, weil es ihn im gleichen Sinne nicht mehr geben kann. Immer mehr – und heutzutage unübersehbar – war und ist man gezwungen, sich auf bestimmte Wissensgebiete zu spezialisieren, wenn man nicht überall als Dilettant gelten will. Auch in der Wirtschaft, im Handwerk, im Sport ist es so, ja buchstäblich überall. Jeder Beruf erfordert seine besondere Spezialisierung. Die neuen Studiengänge an unseren Universitäten, die in den letzten Jahren im Zuge des sog. Bologna-Prozesses europaweit die alten Fachstudien verdrängen, sind sämtlich auf eine schmale, hochspezialisierte Ausbildung ausgerichtet, die sich an bestimmten vermuteten Bedarfen orientiert. Eine allgemeine breite Bildung erscheint demgegenüber zunehmend als Luxus, die sich kaum noch jemand leisten kann; sie wird buchstäblich in die Kindergärten und die Grundschulen abgedrängt und damit fälschlicherweise auch entwertet. Ich halte dies für eine äußerst gefährliche Entwicklung und eine große Dummheit, denn wenn wir schließlich alle Spezialisten für irgendetwas Bestimmtes sind, kann niemand mehr die Zusammenhänge überblicken, die es ja gibt, und wir werden wirklich alle miteinander abhängig von der Macht der sog. Experten mit ihrem jeweiligen Tunnelblick. Das Schlimme ist nur, dass jeder Experte selbst nur von seinem Tunnel etwas versteht und mithin bald niemand mehr über die Landschaft zwischen all diesen Tunnels kommunizieren kann.

Auf dem Wege dorthin sind wir bereits. Deshalb betone ich die Wichtigkeit der Zusammenhänge für echte Bildung. Eine Bildung, die die Erfordernisse der heutigen Zeit ernst nimmt, kann sich nicht in solchen Spezialsegmenten erschöpfen und darf nicht vor den großen Zusammenhängen davonlaufen. Immer mehr spüren wir in bedrückender Weise, dass uns die Verbindungen zwischen den Fragmenten unseres Wissens abhanden gekommen sind und fehlen. Dies darf nicht zum Dauer- und Endzustand werden. Nach meiner Auffassung haben wir heute alle miteinander die Pflicht, bei unseren gesamten Bildungsbemühungen gegenzusteuern gegen die unaufhaltsame Spezialisierung. Sie wird weiter fortschreiten und auch fortschreiten müssen, daran kann es keine Zweifel geben. Aber es ist keineswegs zwangsläufig, dass wir uns dadurch um unser Bemühen um Zusammenhangswissen beeinträchtigen, ja von ihm abbringen lassen. Wir müssen es aktiv als Gegenbewegung zu jener Tendenz verstärken und fördern. Es ist ein Gebot der Rationalität, dass für unser Bildungszeitalter, welches sicherlich eines des Spezialwissens ist, als erstes Gebot der Bildungspolitik die Förderung des Denkens in Zusammenhängen gelten muss. Dass unser Blick auf bestimmten Feldern schmal und schmaler wird, werden wir nicht verhindern können, aber dass wir genau deshalb aktiv daran arbeiten müssen, ihn wo immer möglich auch wieder auszuweiten und breiter werden zu lassen, ist der erste rationale Bildungsimperativ unserer Zeit. Sonst ertrinken wir schneller als uns lieb ist im Meer einer selbst verursachten Ignoranz dessen, was wirklich wichtig ist.

Bildung ist allerdings mehr als Rationalität. So wichtig unsere rationalen Fähigkeiten auch sind, allein auf ihnen können wir wohl kaum eine Bildung zur Nachhaltigkeit aufbauen. Sie umfasst auch andere Fähigkeiten, zum Beispiel die Fähigkeit, sein Wissen und auch seine Emotionen zu entwickeln und für gute Zwecke einzusetzen. Die in den letzten Jahren entdeckte „emotionale Intelligenz“ gehört hierher; wir brauchen auch unsere Gefühle und Ahnungen, in vielem auch schlichten Glauben, um auf dem Weg zu einem nachhaltigen Lebensstil voranzukommen. Auch wenn man nur ans Wissen denkt, muss man doch vieles einfach glauben, wenn man weiterkommen will. Natürlich darf und soll man skeptisch sein, aber kein Student der Physik hat in seinem Studium und meist auch später die Chance, die Grundlagen der Quantenmechanik so experimentell nachzuvollziehen, dass kein Rest bleibt, den man den Altvorderen einfach glauben muss. In der Wissenschaft gibt es überall in den Grundlagenbereichen Tausende von sich wandelnden Fragen, die auch für die Wissenschaftler im Grunde offen bleiben müssen; sie nennen das dann vornehm „Hypothesen“, von denen sie ausgehen. Es sind Glaubenssätze. Natürlich ist ein Gottesglaube noch etwas anderes. Aber auch er muss nicht im Widerspruch zu einer Bildungseinstellung stehen, die überall nach Wissen sucht, wo dies möglich ist, jedenfalls dann nicht, wenn er nicht durch eine unversöhnliche Religion oder Kirche gegängelt wird.

Eine zeitgemäße, unseren Gegenwartsproblemen adäquate Bildung, die auf das Verstehen von Zusammenhängen ausgerichtet ist, wird durch vieles gefährdet, zum Beispiel durch disziplinäre Enge und schmalspurige Ausbildung; dazu habe ich schon etwas gesagt. Aber auch der selbst unter Wissenschaftlern verbreitete Gewissheitsglauben und Autoritätshörigkeit gefährden eine solche Bildung. Alle unsere Aussagen sind, streng genommen, wenn-dann-Aussagen, also Hypothesen. Jemand, der sagt, er wüsste ohne jede Voraussetzung, dass etwas so sei, wie er sagt, den brauchen Sie nicht ernst zu nehmen (nur leider reden viele genau so und beeindruckten damit ihr Umwelt). Auch die heute verbreitete Prognosegläubigkeit ist eine Gefahr für echte, lebensnahe Bildung. Wer die Entwicklung sehr komplexer Systeme vorherzusagen sich anmaßt, obwohl ihn schon die Wetterprognosen in seine Schranken weisen könnten, hat aus der modernen Quantenphysik nichts gelernt; sie lehrt uns mehr die Bedeutung von Unsicherheit und Unschärfe als das Gegenteil. Dass die Atomkraft „beherrschbar“ sei oder die Freisetzung genmanipulierter Pflanzen definitiv keinen Schaden

anrichte, sind aktuelle Beispiele solcher überzogener Prognosen. Genau genommen können wir nur sagen, dass wir das hoffen. Phantasiemangel ist leider ein häufiges Bildungshemmnis. Hinzu kommt manches andere: unser rein ökonomisches Denken und Effizienzstreben, die verbreitete Fehleinschätzung von Vielfalt als Luxus; sicherlich auch Zeitknappheit und Zeitnot.

Positive Bildungsmerkmale sind demgegenüber Flexibilität, also die Bereitschaft, nicht auf einer angeblichen Wahrheit zu beharren, sondern sie immer wieder infragestellen zu lassen; Kooperationsfähigkeit, also nicht nur die heute so betonte Konkurrenzfähigkeit, sondern die Bereitschaft, mögliche gemeinsame Interessen und Handlungsmöglichkeiten auszuloten; ganz allgemein Kreativität, also nicht nur alles immer solide und angeblich richtig machen zu wollen, sondern unvoreingenommen nach neuen Wegen zu suchen, selbst dann, wenn einer, der gangbar ist, schon gefunden wurde. Dies hat auch mit Vielfaltsliebe, Querdenken und Transdisziplinarität zu tun.

Vielfalt ist meistens nichts Überflüssiges. Es ist die bewährte Methode der Evolution, nicht alles auf die Karte eines einzigen richtigen Weges zu setzen, sondern grundsätzlich immer auch nach Alternativen zu suchen. „Alle Wege führen nach Rom“ hat man früher gesagt. Aber auch wenn das falsch ist, so führen doch viele Wege dorthin, nicht nur ein einziger. Querdenkenkönnen ist hierfür eine wichtige Fähigkeit, auch dann, wenn man einen guten Weg kennt, trotzdem die sicher geglaubten Voraussetzungen hierfür infrage stellen zu können und bereit zu sein, das eigene Denkgehäuse zu sprengen und zu erweitern. Für jeden heißt dies zu erkennen, dass ihn seine eigene Sozialisation in ein solches gewohntes Gehäuse einsperrt und man wirklich nur weiterkommt, wenn man auch fremdartige, neue, erweiterte, mitunter seltsam erscheinende Perspektiven zulässt und aktiv sucht. So sehr unsere heutige Zeit eine Zeit der Aufspaltung in immer mehr Disziplinen ist, bei der man sich dann selbst in einer davon wieder findet: Sie ist zugleich die Zeit, in der wir erkennen, wie wichtig die transdisziplinären Verbindungen sind, nicht nur im Studium, sondern an allen Schulen und im ganzen Leben. Transdisziplinarität gehört zu einer Bildung, die uns fit macht für die Herausforderungen des 21. Jahrhunderts, und wir müssen versuchen, für diese auf allen Bildungsebenen – vom Kindergarten über alle Schulen, die Universitäten und die Institutionen der Erwachsenenbildung – auf allen Stationen unseres lebenslangen Bildungsweges geeignete Formen des Übens und Lernens zu finden. Das Spezialwissen kennzeichnet unsere heutige Bildungswelt, aber die Wiedergewinnung von Zusammenhangswissen ist dennoch die große Bildungsaufgabe unserer Zeit.

Ich möchte auch dies zu veranschaulichen versuchen. Nehmen Sie diesen senkrechten Stab als Sinnbild für die Form von Bildung, die sich immer mehr durchsetzt: die Spezialbildung. Die Kompetenz, die man bei ihr erwirbt, ist eine sehr begrenzte Spezialistenkompetenz. Sie mag nach oben und unten beträchtlich ausgedehnt sein, aber nach links und rechts ist sie es nicht. Breite kann diese heute besonders geförderte Form der Bildung nicht für sich in Anspruch nehmen. (Jemand, der mit der mathematischen Logik vertraut ist, kann sich gern bei diesem senkrechten Stab an den sog. „Shefferschen Strich“ erinnern fühlen, der so definiert ist, dass von zwei Dingen nicht beide zugleich gelten. Hier heißt dies einfach: Ich verstehe von A etwas und von B verstehe ich nichts). Wir dürfen nicht die Augen davor verschließen, dass fast unser gesamtes Bildungssystem, insbesondere je höher sein Rang ist, diese Form der Bildung fördert und zur einzig soliden, fest begründbaren, für die Zukunft wichtigen erklärt. Die politisch gewollte Umstrukturierung unserer Universitäten, der sie leider in ganz Europa nachlaufen wie gehorsame Untergebene, ist der aktuelle Beweis.

Dabei ist dies nichts anderes als pure Ideologie. Bildungsinhalte sind nie fest begründbar; sie sind immer nur so gut, wie die Zusammenhänge gesichert sind, auf denen sie beruhen. Und absolut gesichert sind diese nie. Anders gesagt: Manche Teile unseres Wissens mögen relativ gut begründet sein, aber andere sind es weniger, und wir verwenden sie trotzdem. Wir müssen sie verwenden, wenn wir leben wollen. Dass der Bus, auf den ich warte, in ungefähr fünf Minuten kommen wird, ist – wenn ich auf meine Uhr schaue – eine gut begründbare Hoffnung. Aber sie hängt auch von vielem anderen ab, was ich kaum oder überhaupt nicht kontrollieren kann: dem ordnungsgemäßen Funktionieren des Motors, der Verkehrslage auf Straßen, die ich nicht überblicke, dem Ausbleiben unvorhersehbarer Ereignisse und vielem anderen mehr. Wir können nicht auf alle Wissensteile, bei denen wir nicht absolut sicher sind, verzichten: Wenn wir es versuchten, wären wir gar nicht mehr alltagstauglich. Es gibt also auch das andere Wissen, das ich jetzt durch diesen zweiten Stab, den ich quer halte, versinnbildliche: das Wissen rechts und links von unserem Spezialgebieten, das weniger auf absolute Solidität aus sein kann, aber dafür die Zusammenhänge zwischen den verschiedensten Gebieten herzustellen und das Verstehen zu fördern versucht. Auch dies ist eine Kompetenz, eine für unsere Alltags-tauglichkeit sehr wichtige, nämlich die Kompetenz, buchstäblich quer zu den gängigen Kategorien zu denken, und sie wird durch eine disziplinenübergreifende Bildung, die sich hierfür öffnet, vermittelt. Wenn ich nun beide Stäbe übereinander halte, sehen Sie ein Pluszeichen. Ich nenne deshalb die Bildungskompetenz, die wir heute brauchen, um mit den Erfordernissen der Zukunft fertig zu werden, Plus-Kompetenz. Sie beinhaltet auch die Spezialistenkompetenz, das ist keine Frage, aber sie betont zugleich, was dieser fehlt und was dennoch kein überflüssiger Luxus ist. Nichts spricht dagegen, dass wir uns wesentlich mehr um solche Plus-Kompetenz bemühen könnten und müssen, als wir es bisher noch tatsächlich tun; im Gegenteil: Alles spricht dafür. Dabei geht es meist nicht um große Genauigkeit, wie sie für die Spezialistenkompetenz wichtig ist, sondern vielmehr um das Erkennen ausgeblendeter Aspekte und um Relevanz, also um Fragen wie: Was bedeutet dieses Wissen, wie ist es zu bewerten, in welchem Kontext müssen wir es sehen? Wer enttäuscht ist von den unzureichenden Konzepten unserer herkömmlichen Bildungseinrichtungen muss in diese Richtung arbeiten. Ich habe zum Beispiel gemeinsam mit einem Kollegen ein „Pluskompetenz-Zentrum“ gegründet, das sich genau dies zum Ziel setzt. Ich glaube, dass auch dieser Kongress, den wir hier gemeinsam erleben, diesem Zweck dient. Er ist ein Weg, solche Plus-Kompetenz zu vermitteln. Denn die verdrängten Zusammenhänge wieder in den Blick zu bekommen, ist jede Anstrengung wert.

### **3. Über Zukunftsfähigkeit**

Ich komme zur Zukunftsfähigkeit. Zukunftsfähig werden wir nur, wenn wir uns darum bemühen, mehr als bisher von einer solchen Plus-Kompetenz zu erwerben. Der Begriff einer Zukunftsfähigkeit ist erst in den letzten zwanzig Jahren aufgekommen. Für frühere Generationen war es selbstverständlich, dass wir die Zukunft erreichen. Sie brauchten nicht zwischen zukunfts-fähigen und nicht zukunfts-fähigen Kulturen zu unterscheiden. Keine Kultur war nicht zukunfts-fähig, obwohl sie alle unterschiedliche Wege gegangen sind. Erst uns gebührt der zweifel-hafte Ruhm es geschafft zu haben, dass wir darüber nachdenken müssen, ob uns unsere gegenwärtigen Kulturen, insbesondere auch unsere geschätzte und geliebte, aber in die Jahre gekommene westliche Kultur, überhaupt Wege in die Zukunft weisen. Es gibt viele Anzeichen dafür, dass manches von dem, was wir bisher getan haben, so nicht fortgesetzt werden darf, wenn wir nicht unsere Lebengrundlagen ernsthaft gefährden wollen.

Wir können nie sicher sein, dass wir wirklich zukunfts-fähig sind, aber wir können ziemlich sicher sein, dass wir es mit unserer heutigen, inzwischen fast globalen ökonomischen

Leitkultur nicht mehr auf Dauer sind. *Wirkliche Zukunftsfähigkeit, so möchte ich den Begriff definieren, ist die Gewinnung einer neuen Lebensperspektive durch einen zielgerichtet herbeigeführten kulturellen Wandel hin zu einer Bildung, die fähig macht zu nachhaltigem Handeln.* Hierbei müssen viele mitwirken, die dazu etwas beitragen können: Wissenschaftler der verschiedensten Fächer, aber zum Beispiel auch Künstler, von denen wir besser als von anderen den Wert freien, nicht durch Vorurteile gebundenen Denkens und kreativen Handelns lernen können, viele Alltagsmenschen, die trotz mancher Mängel in ihrer Lebenssituation eindrucksvolle Wege zu einem glücklichen und gemeinschaftsdienlichen Leben gefunden haben. Von Politikern sollte man stattdessen nicht so viel erwarten, denn sie lassen sich zu schnell durch Macht und Lebensferne korrumpieren. Da jeder größere Wandel anstrengend ist und viel Energie erfordert, könnte man hoffen, dass auch die nach wie vor starken Kräfte der Religiosität uns mit auf den neuen kulturellen Weg führen könnten, doch habe ich angesichts der dortigen Fundamentalismen, der verheerenden Wirkung von Dogmen und kirchlicher Machtpolitik hierbei sehr große Zweifel. Auch unsere Päpste könnten – mit Verlaub – einen lebensdienlicheren Beitrag zur Gewinnung einer neuen Zukunftsfähigkeit leisten.

Lassen Sie mich an dieser Stelle etwas über Zukunftsfähigkeit sagen, was Sie vielleicht verblüffen wird. Dazu muss ich noch einmal auf das Wissen zurückkommen, das ja in jeder Bildung eine zentrale Rolle spielt. Nicht nur natürliche Wälder sind nachhaltige Systeme und wir können sie deshalb auch nachhaltig bewirtschaften, nein: Es gibt auch nachhaltiges Wissen und dies genau ist das wichtigste Baumaterial zukunftsfähiger Bildung. Wenn ich von nachhaltigem Wissen spreche, benutze ich keine Metapher, also eine Redeweise, die man nicht wörtlich nehmen soll. Ich meine es wörtlich, wenn ich sage, dass es nachhaltiges Wissen gebe. Ich übersehe auch nicht, dass viele denken, Wissen sei als solches schon nachhaltig. Wenn man etwas wisse und nicht nur glaube, dann wisse man das doch auf Dauer. Glauben sei manchmal flüchtig, nämlich bis er durch Wissen abgelöst wird, aber das sei dann dauerhaft. Leider ist dieses völlig falsche Verständnis weit verbreitet. Die Ehrfurcht vor dem, was manchmal als „Wissen“ bezeichnet wird, ist völlig unangebracht. Oft wird unser bisheriges Wissen schon von der nächsten Auflage eines Lehrbuchs korrigiert. Die Grenze zwischen Wissen und Glauben ist eben nicht so scharf, wie wir es gern hätten. Das Ausmaß, zu dem wir tagtäglich, ohne es zu merken, altes Wissen gegen neues austauschen, ist verblüffend groß. Wissen als solches ist also keineswegs immer nachhaltig. Meine ich also vielleicht mit diesem Begriff nur das dauerhafte, das unveränderbare Wissen? Nein, denn ein solches Wissen gibt es gar nicht. In einer Welt, in der alles in beständiger Bewegung ist, ist auch alles Wissen im Prinzip veränderbar, zum Glück. Wir können nie sicher sein, dass wir eine nicht mehr verbesserbare Wahrheit gefunden haben (auch wenn uns viele Einflüsterer dies weismachen wollen). Aber was soll dann die Redeweise von „nachhaltigem Wissen“ bedeuten?

Schauen wir uns noch einmal an, warum wir in der Natur nachhaltige Systeme finden, bei denen wir im Prinzip auch ein nachhaltiges Handeln und Wirtschaften erlernen und praktizieren könnten. Hierfür gibt es zwei Gründe, einen äußeren und einen inneren. Der äußere Grund ist, dass es eine für menschliche Maßstäbe unerschöpfliche Energiequelle gibt, die Sonne, die von außen nahezu stetig immer wieder neue Energie einstrahlt, welche als Betriebsmittel der natürlichen Systeme dient. Und der innere Grund ist die strukturelle Verfasstheit dieser Systeme, der Ökosysteme. Ökosysteme haben eine von der Evolution sehr geschickt angelegte Struktur: eine Kreislaufstruktur. Wir haben schon darüber gesprochen.

Und dies ist auch der Schlüssel zum Verständnis des nachhaltigen Wissens. Ein Bewusstsein, bei dem wir unsere Wissen beständig flexibel halten, organisiert diese Flexibilität ganz ähnlich wie ein natürlicher Wald (oder See oder Meer oder ein anderes intaktes Ökosystem):



Es ist prinzipiell in der gleichen Weise zyklisch aufgebaut. Wissen muss im Alltag und in der Wissenschaft ebenso produziert werden wie Biomasse im Wald, nur ist es keine physikalisch messbare Masse, sondern reine Information. Wir produzieren also Information, wenn wir forschen oder auch nur im Alltag neue Einsichten gewinnen. Aha, die Milch ist zehn Cent teurer geworden: Unser Besuch beim Kaufmann hat diese für uns neue Information erzeugt. Wissen wird zweitens, nachdem es produziert wurde, ebenfalls konsumiert, nur nicht in Form von physischer, sondern von geistiger Nahrung. Wir lehren und studieren, wir lesen, surfen im Internet oder machen auch nur die Augen und Ohren auf, und ständig strömt neue Information auf uns ein, die wir fast unbemerkt verarbeiten und mit der schon vorhandenen abzugleichen versuchen. Was bedeutet es jetzt für mich, dass die Milch teurer geworden ist? Damit muss ich mich auseinander setzen. Unser Leben ist also auch ein beständiger Prozess des Wissenskonzums und der Wissensverarbeitung. Bis hierhin denken sicher noch viele ähnlich. Aber dann machen fast alle den entscheidenden Fehler: Sie ignorieren die dritte Instanz des ökologischen Kreislaufsystems des Wissens: seine permanente Reduktion.

Es ist einfach falsch, wenn immer wieder behauptet wird, das Wissen würde immer nur wachsen, sogar exponentiell wachsen. Unser armen Kinder müssten viel mehr lernen und alle zehn Jahre fast wieder doppelt so viel wie vorher, weil das Wissen in seiner Menge geradezu explodiere; Sie kennen alle diesen Eindruck, den man bei oberflächlicher Betrachtung tatsächlich haben kann. Man übersieht dabei aber völlig, was alles vergessen, durch berechnete Kritik als falsch oder wenig hilfreich erkannt, verdrängt oder aus Aktualitätsgründen aus dem Bewusstsein wieder gestrichen wird. Unsere Kinder lernen nicht sehr viel mehr als wir früher oder unsere Großeltern; sie lernen andere Dinge. Sie können kaum noch Kopfrechnen, denn sie dürfen den Taschenrechner schon im Unterricht benutzen. Sie kennen kaum noch fünf Vogelarten, dafür schon als Kleinkinder zehn Automarken. Auch wir selbst haben vieles von dem, was unsere Vorfahren noch für wichtig hielten, völlig aus unserem Wissensbestand gestrichen. Das ganze umfangreiche Mythenwissen des Mittelalters: Es ist weg. Selbstverständlich gab es im Verlauf der Evolution auch Wissenszuwächse, sogar beträchtliche, und es gibt sie auch heute noch. Aber im Abgleich mit dem viel unbemerkter stattfindenden Verschwinden von altem Wissen, also den großen ständigen Wissensverlusten, hält sich dies doch sehr in Grenzen. Heute wird die Ideologie des angeblich exponentiellen Wissenswachstums völlig übertrieben. Es gibt es die beständige Wissensreduktion genau so wie Wissensproduktion und Wissenskonzum. Deshalb ist flexibles Wissen, die ständige Anpassung unserer Bewusstseinsinhalte an die Erfordernisse, tatsächlich ein nachhaltiges System.

Zukunftsfähigkeit erfordert die Pflege der Bewusstseinsflexibilität, die Erhaltung der Nachhaltigkeit unserer Kenntnisse und Fähigkeiten. Dies bedeutet Wachsamkeit vor angeblichen Dogmen und angeblich einzig richtigen Wegen, Kritikfähigkeit gegenüber großsprecherischen Prognosen, auch vor zu starken Vereinfachungen. Ich glaube zum Beispiel, dass wir den Geschwindigkeits- und Beschleunigungsrausch, in den wir uns hineingesteigert haben, wo immer es geht, aufgeben sollten und eine Kultur langsamerer, unserem Körper und unserer Psyche wieder angemessenerer Lebensschritte entwickeln sollten. Aber eine pauschale Empfehlung einer Kultur der Langsamkeit würde ich dennoch nicht geben, denn dies wäre weltfremd angesichts immer schneller werdender Mikrochips und unser aller Wunsch nach schnellen Verkehrsverbindungen. Es ist richtig, dass wir diese nicht immer benötigen, aber ein allgemeiner Verkehr der Langsamkeit bekäme zurecht keine Chance. Ähnliches gilt für den Güterwohlstand. Auch ich finde Zeitwohlstand viel wichtiger und glaube wie viele andere, dass wir unser Wohl mehr über Qualität statt über Quantität definieren sollten. Nur dürfen wir auch hier nicht weltfremd werden. Zwar produzieren wir Massen von überflüssigen Produkten und wer Glück nur über Besitz definieren kann, mag zu

bedauern sein, aber Kargheit wird kaum jemanden glücklich machen; die viele Zeit, die man dann vielleicht hat, kann zur Langeweile ausarten. Vorsicht also bei allzu pauschalen Handlungsempfehlungen. Sie meinen meistens etwas Richtiges, diskreditieren es aber durch ungenügende Differenzierung. Wenn wir heute Geschwindigkeit vergötzen, liegt die Rettung nicht im Gegenteil, und das Gleiche gilt für Besitz und Güterwohlstand. Lassen Sie mich das, was ich meine, an einem konkreten Problem erläutern. Dabei kommt auch endlich dieser Frosch aus Stoff ins Spiel, den ich mitgebracht habe, weil ich das einem echten Frosch nicht zumuten wollte.

Wir machen leicht den Fehler, in schwarz-weiß-Kategorien zu denken. Ja oder nein, heimisch oder fremd, drinnen oder draußen, wahr oder falsch: Dies sind solche schwarz-weiß-Kategorien. Die Welt ist aber nicht schwarz-weiß; sie enthält alle Grau- oder besser Farbtöne des gesamten Spektrums. Und dies ist es, was wir von einem Frosch lernen können. Er muss sich nicht entscheiden, ob er auf dem Land oder im Wasser leben will; er ist ein Amphibium. Er kann uns lehren, dass es zwischen dem trockenen Land und dem nassen Wasser einen ganzen eigenen Lebensraum gibt, in dem es je nach Ort mehr oder weniger trocken oder mehr oder weniger feucht ist, und ein Frosch kann eine solche amphibische Zone in voller Breite bewohnen. Wir machen immer wieder den Fehler, in den schwarz-weißen Entweder-oder-Kategorien zu denken: Schnelligkeit oder Langsamkeit, Güterwohlstand oder Zeitwohlstand, eigene Kultur oder fremde Kultur, Inländer oder Ausländer, Zukunftsfähigkeit oder baldiger Tod. Aber was gegeneinander scharf abgegrenzt zu sein scheint, ist es tatsächlich nicht: Wir leben alle miteinander in den amphibischen Zonen des Lebens, manchmal mehr hier, manchmal mehr dort, in den Zonen des Übergangs vom Einen zum Anderen. Es ist notwendig, dass wir uns heute wieder mehr in die Richtung von Überzeugungen und Verhaltensweisen bewegen müssen, die mehr Zukunftsfähigkeit versprechen als die Fortschreibung unserer gegenwärtigen Gewohnheiten. Aber dies heißt nicht, alles aufgeben zu müssen, was wir heute tun und das genaue Gegenteil zu machen. Es heißt zu sehen, dass wir uns in unserer amphibischen Zone sehr weit an einen Rand begeben haben, der uns lange Zeit komfortabel erschien, es aller Wahrscheinlichkeit nach aber nicht mehr lange ist. Wir müssen also die Ausdehnung unserer kulturellen Lebenszone wieder neu erkunden und uns selber in Bewegung setzen. Wir gewinnen Zukunftsfähigkeit, wenn wir lernen, alle Grenzen, auch die Grenzen zwischen den Kulturen, immer weniger als Linien, sondern mehr und mehr als Übergangszonen zu verstehen. Die verheerende Rolle eines höchst einflussreichen Ignoranten dieser Erkenntnis haben sicherlich viele noch im Gedächtnis; er hieß Samuel Huntington und schürte in seinem Bestseller „The Clash of Civilizations“ die Angst vor den fremden Kulturen, die bezeichnenderweise hinter den angeblichen „Bruchlinien“ der kulturellen Grenzen die Überfremdung der abendländischen Kultur vorbereiteten. Sie merken: Ich kann das Thema Kultur nicht mehr vermeiden und komme daher zu meinem vierten und letzten Begriff.

#### **4. Über Kultur**

Kultur ist ein schwieriges Thema. Schon Anfang der fünfziger Jahre ist ein Standardwerk erschienen, in dem Kulturwissenschaftler über 150 Definitionen aufgezählt haben, die keineswegs alles das gleiche bedeuteten. Heute sind locker noch einmal so viele hinzugekommen. Ich glaube aber, dass wir seit kurzem einige entscheidende Dinge hinzugelehrt haben. So nehmen wir heute die Rolle der Natur in der Kulturwissenschaft ernster als früher, und dies bedeutet auch, manche naturwissenschaftlichen Entdeckungen für ein besseres Verstehen von Kultur ernsthaft mit in Betracht zu ziehen. Wir wissen heute zum Beispiel, dass die kulturelle Entwicklung aus einem evolutionären Prozess hervorgegangen

ist. Und wir mussten uns daran gewöhnen, dass Kultur nicht eo ipso etwas Gutes ist, sondern auch größte Dummheiten und Verbrechen hervorbringen kann, auch wenn uns das bei diesem hehren Begriff gar nicht lieb ist.

Wenn wir verstehen wollen, was Kultur ist (und wir müssen dies im Kontext unseres Nachdenkens über Nachhaltigkeit, Bildung und Zukunftsfähigkeit versuchen), dann fangen wir am besten mit dem an, was sie nicht ist: der Natur. Deshalb gefällt mir auch das Symbol der Mistel (*Viscum album*) so sehr als Veranschaulichung für Kultur; hier habe ich einen Mistelzweig mitgebracht. Eine Mistel ist eine Aufsitzerpflanze, ein sogenannter Epiphyt, eine Pflanze, die nur auf einer anderen Pflanze wachsen kann, in diesem Falle auf Bäumen. Wie die Mistel ihrem Trägerbaum, aus dem sie auch ihre Nahrung bezieht, sitzt die Kultur der Natur auf. Die Kultur ist keine Nachfolgerin der Natur (wie vor allem viele technologieverliebte Zeitgenossen zu glauben scheinen), sondern eine Aufsitzerin, in gewisser Weise ihre evolutionäre Tochter, die bei einer genauen, in die Tiefe gehenden Analyse noch immer deren alte Mutterstrukturen offenbart. Ebenso, wie man eine Mistel nicht von dem sie tragenden Baum ablösen und dennoch weiterleben lassen kann, benötigt alle Kultur den Fortbestand der auch für sie unverzichtbaren Lebensgrundlagen der Natur. Aber die Parallele geht noch weiter. Zu viele Misteln können unter bestimmten Umständen ihrem Trägerbaum zu viel Lebensenergie abzapfen und ihn schädigen. Und ganz ähnlich haben wir auch die kulturelle Entwicklung in eine Richtung getrieben, die heute zu einer Gefahr für den Fortbestand unserer natürlichen Lebensgrundlagen geworden ist. Freilich hat jede Metapher auch ihre Grenzen. Befassen wir uns also jetzt wieder unmittelbar mit der kulturellen Entwicklung.

Die natürliche Evolution hat sehr lange Zeiträume zur Verfügung gehabt, in denen sie ihre Erfindungen ausprobieren konnte. Ihre größte Erfindung ist die Kultur. Die ersten vorbereitenden Schritte hat die Kultur bereits lange vor dem Auftreten des Menschen gemacht und wir können sie noch heute im Verhalten und in der Kommunikation der Tiere besichtigen. Mit der Herausbildung des Menschen sind neue Evolutionsprodukte dazu gekommen, vor allem die Sprache. Damit gab es erstmals in der Weltgeschichte ein Instrument zur gezielten kulturellen Entwicklung. Auf seiner Basis trat jetzt die volle kulturelle Evolution an die Seite der weiter fortlaufenden natürlichen Evolution. Es entstand eine zweite Vielfalt neben der natürlichen Biodiversität: die Vielfalt der menschlichen Sprachen und Kulturen. Übrigens beschneiden wir heute nicht nur die natürliche Vielfalt durch unkluges, aber auch durch vorsätzliches Handeln, sondern wir tun dasselbe auch schon in Bezug auf die kulturelle Vielfalt. Das Sprachensterben ist ein Indiz, das Sterben vieler regionaler, nachhaltiger Wirtschaftsformen unter der gleichmachenden Walze der ökonomischen Globalisierung ein weiteres.

*Wenn alles, wo sogenannte Naturgesetze gelten, Natur ist, dann ist Kultur alles Übrige; hier gelten Regeln.* Das kulturelle Handeln wird nicht von Naturgesetzen regiert, sondern von Regeln geleitet. Regeln sind Konventionen; jede Kultur folgt da ihren eigenen. Im Gegensatz zu Naturgesetzen haben wir die Regeln uns selbst gegeben und wir können sie im Prinzip auch selbst ändern. Dies ist unsere Chance heute. Die Regeln, nach denen wir leben, haben sich zum Teil bewährt, zum Beispiel unser Streben nach Rationalität oder die Grundregeln der Demokratie. Aber sie haben sich zum Teil auch nicht bewährt, zum Beispiel viele unserer Wirtschaftsregeln oder unsere immer noch mangelhafte Regelung der Gerechtigkeit in einer Gesellschaft. Theoretisch haben wir die Notwendigkeit eingesehen, von der Nachhaltigkeit der Natur zu lernen; in unserer Alltagspraxis fehlt zur Umsetzung jener Erkenntnis aber noch manches. Hier müssen wir sowohl unser Demokratieverständnis weiterentwickeln und zukunftsfähige interkulturelle Politikentwürfe erfinden, als auch jeder für sich und sein Leben,

in seiner Region, an seinem Ort geeignete neue Wege erkunden. Dafür können wir auch von anderen Kulturen etwas lernen, aber es geht dabei nicht darum, die Errungenschaften der westlichen Zivilisation aufzugeben. Vieles, zum Beispiel, die Ideale der Aufklärung, der französischen Revolution oder die Menschenrechte darf nicht zur Disposition gestellt werden. Anderes, was leider auch zur Geschichte unserer Kultur gehört, kann uns nur warnendes und abschreckendes Beispiel sein, nie wieder ähnliche Verirrungen zuzulassen. Die Wege zu einer Erneuerung unserer Kultur sollten sicherlich vielfältig sein, aber wir werden sie in weit größerer Bewusstheit gehen müssen als jemals früher. Dies erhöht unsere Verantwortung massiv. Rein spielerisch, nach einem „trial-and-error-Verfahren“, kann die Suche nach einer zukunftsfähigen Kultur kaum ablaufen. Wir sind nicht alle miteinander kulturell ahnungslos.

Kultur insgesamt ist ein großes, verzweigtes Netzwerk. Unterhalb der sprachengebundenen Kulturen der Völker gibt es die Kulturen, die in einer Gesellschaft nebeneinander existieren: Politik, Wissenschaft, Kunst, Wirtschaft, Religion, Sport und anderes. Und unterhalb dieser Ebene gibt es auch noch die Ebene der Individuen: Jeder von uns hat eine eigene Biografie und folgt deshalb auch einer eigenen, individuellen Kultur. Doch diese Hierarchie kultureller Ebenen ist selber wiederum durch vielfältige Querverbindungen untereinander verkoppelt, denken Sie nur daran, wie stark heute eine bestimmte Wirtschaftskultur die Kulturen der Völker überformt. Notwendig ist dies nicht; es sind Regeln, denen wir folgen. Aber weil es Regeln sind und keine Naturgesetze, haben wir auch Einfluss auf sie. Auf all diesen Ebenen müssen wir heute die Lehren zu entdecken versuchen, die in der Nachhaltigkeit liegen.

Es gibt nicht eine einzige zukunftsfähige Kultur der Bildung zur Nachhaltigkeit. Wir sollten uns beizeiten auf eine Neubewertung von Vielfalt als Reichtum, als Reservoir von Alternativen einlassen. Die dümmliche Vielfaltsvernichtung der heutigen Zeit, sei es in der Natur oder in der Kultur, folgt jenem falschen, aber folgenreichen Verständnis von Ökonomie, das an der Wurzel vieler unserer heutigen Probleme liegt. Wer sagt, dass dasjenige ökonomisch sei, was mit dem geringsten Aufwand den größtmöglichen Effekt erziele, unterschlägt einen sehr wesentlichen Aspekt, nämlich die Wertschätzung der Vielfalt als Reichtum. Wer glaubt, er benötige Vielfalt nicht, sie sei nichts als Luxus, wenn ein einziger gangbarer Weg bekannt sei, täuscht sich darüber, dass mancher vermeintlich zu aufwendige Weg aus anderer Perspektiven sinnvoll sein kann. Der beste Weg nach Rom ist nicht unbedingt die Diretissima; sie ist nur meist der schnellste. Aber ob der schnellste Weg auch immer der beste ist, ist sehr fraglich. Wenn ich von Bozen aus starte und für Rom eine Information benötige, die ich nur in Innsbruck bekomme, dann ist wahrscheinlich der Weg über Innsbruck der beste Weg nach Rom. Deshalb ist auch die anscheinend kostensparendste ökonomische Lösung nicht unbedingt die beste, denn wir lernen immer häufiger, dass wir dabei viele Folgekosten bloß übersehen, die wir später bezahlen müssen. Übrigens hat die Wissenschaft das Problem längst aufgearbeitet; die Konzepte der Ökologischen Ökonomik sind heute gut erforscht. Wenn sie bisher kaum Eingang in die wirtschaftspraktische Realität finden, ist dies weniger eine Schuld der Wissenschaft, als vielmehr der Politik, die sich auf diesem Felde besonders beratungsresistent zeigt.

Die Natur macht uns vor, wie man eine langfristig funktionierende Ökonomie organisiert. Die menschliche Ökonomie aber ist reine Kultur. Sie spiegelt die Begrenztheit unserer Einsichten wider oder auch die Begrenztheit unseres Willens, daran etwas zu ändern. Deshalb glaube ich, dass es weniger die komplexen ethnischen oder sozialen Kulturebenen sind, von denen wir wirkliche Veränderungen erwarten dürfen, sondern die Kulturebene der Individuen, unser aller verschiedener Überzeugungen. Erstere sind viel stärker als letztere durch Machtverkrustungen gehandicapt; dort etwas zu ändern erfordert langen Atem und viel Energie. Diese Voraussetzungen müssen wir Individuen an der kulturellen Basis

zusammentragen, jeder für das ihm erreichbare Handlungsfeld. Dies meine ich, wenn ich sage, dass wir uns selber in Bewegung setzen müssen. In unserem jeweils individuellen Leben können wir uns nicht für Nichtstun mit dem Hinweis auf die Macht bestehender Institutionen entschuldigen; hier liegt es nur an unserer eigenen Einsicht und unserem eigenen Willen. Nirgends ist die ansteckende Wirkung eines Vorbilds so groß wie in den kleinen Netzwerken der Nachbarn und Freunde. Dort summiert sich auf, was schließlich auch die Institutionen der Gesellschaft erreichen wird. So entwickelt sich eine zukunftsfähige Bildungskultur zur Nachhaltigkeit: von unten. Sie folgt weniger Lehrsätzen und Vorschriften, als dass eine Konsequenz die andere nach sich zieht.

Ganz ohne Mut wird es dabei aber trotzdem nicht abgehen. Wer von den Usancen seiner Mitwelt abweicht, fällt immer zuerst unangenehm auf. Die Hausfrau, für die mit einem Male die Produktionsgeschichte der Lebensmittel wichtig wird, die sie einkaufen will, muss vielleicht von manchen lieb gewonnenen Gewohnheiten Abstand nehmen und ihr Handeln der Familie erklären. Der Wissenschaftler, der ein bislang von allen für richtig gehaltenes Paradigma infragestellt, weil eine Einsicht ihn dazu zwingt, braucht dafür Mut. Der Unternehmer, der seinen Betrieb nachhaltiger machen will, wird Risiken eingehen müssen; billiger ist das Bessere selten zu haben. Aber es ist das Privileg des Individuums, das es sich überlegen kann, mutig zu sein. Bei Institutionen geht dies viel langsamer, und komplette Großkulturen sind die letzten im Geleitzug. Aber auch sie müssen sich heute bereits mit dem Mut der Veränderer auseinandersetzen. Einfach weiter so wie bisher: Das kann sich bald keiner mehr erlauben. Dafür ist heute schon zuviel in Bewegung geraten.

## **5. Einiges zum wissenschaftlichen Hintergrund**

Ich habe Ihnen versprochen, zum Schluss noch kurz etwas zu der Forschung zu sagen, die hinter den hier ausgebreiteten Einsichten steht. Man könnte auf den Gedanken kommen, dass dabei sehr viele Wissenschaften Pate gestanden haben: Naturwissenschaften wie die Quantenphysik, die Evolutionsforschung und die Ökologie, aber auch empirische Sozialwissenschaften wie Soziologie, Kulturanthropologie und Psychologie, und auch sogenannte Geisteswissenschaften wie die allgemeine und vergleichende Kommunikations-, Kognitions- und Sprachwissenschaft. Das ist sicherlich auch richtig, aber ebenso richtig ist, dass sich in dieser amphibischen Zone des Wissens, wo sich ganz verschiedene Forschungsbereiche begegnen, aus dieser Mischung in den letzten zwanzig Jahren eine ganz neue Disziplin herausgebildet hat, die wir „Evolutionäre Kulturökologie“ nennen. Solche Prozesse der Geburt einer neuen Wissenschaft gibt es immer wieder, wenn zuvor unbekannte Wissensverbindungen erkundet werden und ungewohnte Perspektiven auf eine nur scheinbar bekannte Sache auftauchen.

Einer der wichtigsten Vordenker der Evolutionären Kulturökologie war der amerikanische Ethnologe, Psychologe, Systemforscher und Kybernetiker Gregory Bateson. Er war ein sehr markanter Vorreiter des transdisziplinären Denkens, das wir heute brauchen. Seine folgenreichste Einsicht war, dass sich die Systeme unserer Ideen ganz ähnlich organisieren wie die Ökosysteme der Biologen, nur eben nicht auf Gesetzesbasis, sondern auf Regelbasis. Deshalb hat er sein Hauptwerk als „Ökologie des Geistes“ bezeichnet. Es ist jene Kreislaufstruktur von Produktion, Konsumtion und Reduktion, nur diesmal auf Information bezogen und nicht auf Materie, die wir von den Wäldern, Meeren und Flüssen und Seen schon länger kennen. Nach meiner festen Überzeugung ist die Entdeckung der Ökologie des Geistes eine der ganz großen wissenschaftlichen Entdeckungen des zwanzigsten Jahrhunderts gewesen, in eine Reihe zu stellen mit den Entdeckungen Einsteins, Heisenbergs oder Plancks.

Ein anderer Vordenker war der schwedisch-deutsche Biologe Jakob von Uexküll, der sich Zeit seines Lebens darum bemüht hat, seinen Fachkollegen klar zu machen, dass sie sich nicht allein auf die physikalisch zu beschreibende Außenwelt stützen dürfen, wenn sie Phänomene wie Kognition und Kommunikation in den Griff bekommen wollen, sondern dass die Analyse der Innenwelten schon bei den höher entwickelten Tieren zum Verständnis ihrer Ökologie dazu gehört. Und als dritten nenne ich noch den hier in Italien lebenden ungarischen Grundlagenforscher Ervin Laszlo, der vor allem die Konzepte der Evolution komplexer Systeme wesentlich genauer als früher beschrieben hat.

Meine Damen und Herren, vielleicht sollte ich zum Schluss den Versuch machen, Ihnen ein paar einfache Empfehlungen vorzuschlagen, wenn Sie in einem regionalen Raum und mit begrenzten Mitteln auf dem notwendigen Weg zu einer Nachhaltigkeitskultur einige Schritte vorankommen möchten. Also versuche ich es.

1. Erinnern Sie sich an die Symbole, die ich hierher mitgebracht habe. Das Glas mit dem dort eingeschlossenen kleinen Wasserökosystem kann dazu ermahnen, dass wir uns auch in der Kultur darum bemühen müssen, von den Strukturen der nachhaltigen natürlichen Systeme zu lernen. Das Pluszeichen verteidigt die herkömmliche Spezialbildung, aber es ermuntert dennoch ganz wörtlich zum Quer-Denken, um ungewohnte Perspektiven auf anscheinend Bekanntes zu gewinnen. Es lockert gleichsam die festgezogenen Schrauben im Kopf. Der Frosch soll helfen, Grenzen aller Art nicht länger als Linien, sondern als Übergangszonen zu sehen, immer mehr Mauern im Kopf durch halbdurchlässige Hecken zu ersetzen. Der Mistelzweig schließlich kann Sie daran erinnern, dass unsere kulturellen Aktivitäten immer mit der Natur als Basis verbunden bleiben. Je bewusster uns dieses ist, desto geringer ist die Gefahr, dass wir immer mehr Schäden an unseren Lebensgrundlagen anrichten.
2. Neue Wege müssen erst einmal gebaut und dem jeweiligen Gelände angepasst werden. Das ist oft mühsam. Standardverfahren gibt es hierfür nur wenige. Bauen Sie daher Wege, die hierher, an diesen Ort, in diese Zeit passen, die auf die sich hier stellenden Fragen antworten. Dieser Kongress ist ein Beispiel dafür, was man vor Ort tun kann. Wenn Sie einige seiner Anregungen für Ihr eigenes Leben aufgreifen, geht der Prozess weiter.
3. Freuen Sie sich darüber, dass Sie in einer kulturell vielfältigen Region leben, eher einer Grenz- und Übergangsregion als in einem der selbsternannten angeblichen Zentren, die alles, was von außen kommt, mit Misstrauen wahrnehmen. Spannender als dort geht es an den Rändern allemal zu. Ich habe mich als Wissenschaftler immer an den Rändern meiner traditionellen Fächer getummelt; dort war es viel spannender als auf den überfüllten Standardproblembereichen. In den Randzonen spielt die Musik des Wandels, denn hier ist Fremdes und Neues näher als dort. In den Zentren einer Kultur ist vor allem Beharrung angesagt und die bringt nicht weiter.
4. Der beste Ratschlag für kulturelle Weiterentwicklung scheint mir noch immer zu sein sich anzusehen, welche Lösung die natürliche Evolution für ein strukturell ähnliches Problem gefunden hat und diese dann in intelligenter Form für die Kultur zu adaptieren. Nur Vereinfacher, die die vielen kooperativen und sogar symbiotischen Strategien der Natur nicht gut kennen, befürworten dann den Sieg des Stärkeren über den Schwächeren. Wehren Sie sich gegen zu platte Vereinfachungen! Die Lösungen, die wir benötigen, sind nicht einfach zu haben. Auch glatte Kehrtwendungen sind selten der beste Weg, man gibt zuviel mit ihnen preis. Eine Kultur der Nachhaltigkeit jedenfalls kann noch immer vom Original das meiste lernen.

Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit.