

# Die Stiftungs- idee als Handlungsansatz zwischen Befreiung und Entfremdung durch Informationstechnologie

Wolfgang Heilmann, Integrata-Stiftung Tübingen

## Vorwort

### 1. Entkopplung durch Informationstechnologie

- 1.1 Räumliche Entkopplung
- 1.2 Zeitliche Entkopplung
- 1.3 Disziplinarische Entkopplung
- 1.4 Soziale Entkopplung

### 2. Entfremdung durch Informationstechnologie

- 2.1 Beispiele aus dem Alltag
- 2.2 Was noch auf uns zukommt
- 2.3 Handlungsoptionen

### 3. Humane Nutzung der Informationstechnologie

- 3.1 Kategorien der Lebensqualität
- 3.2 Das HumanIThesis-Portal
- 3.3 Der Wolfgang Heilmann-Preis

## Zusammenfassung

Die Idee der Integrata-Stiftung für humane Nutzung der Informationstechnologie wird bereits in ihrem Namen zum Ausdruck gebracht: die humane Nutzung der Informationstechnologie ist ein **Handlungsansatz** zwischen Entkopplung (Befreiung) und Entfremdung der Gesellschaft durch das Werkzeug Informationstechnologie. Diese soll vor allem zur Schaffung eines gesellschaftlichen Mehrwerts, d.h. zu **mehr Lebensqualität** für jeden einzelnen Menschen und **für die Menschheit** insgesamt eingesetzt werden.

Die Integrata-Stiftung leistet in diesem epochalen gesellschaftlichen Sanierungsprozess **zugunsten des Menschen** Beiträge im Sinne eines **demokratischen Humanismus**.

## Vorwort

Dieser Beitrag steht unter dem Zeichen der **humanen Nutzung der Informationstechnologie**. Die Integrata-Stiftung sieht diese Technologie, die immer weitere Lebensbereiche erfasst, als Werkzeug für bessere Lebensverhältnisse und wirbt dafür, dass dieses Ziel in die Entscheidungen der Verantwortlichen in Staat, Wirtschaft und Gesellschaft eingeht. Humanisierung soll Vorrang vor Rationalisierung und Funktionalisierung erhalten.

Was meinen wir konkret, wenn wir von **humaner** Nutzung der Informationstechnologie sprechen? Sicherlich ist der **Mensch** gemeint, aber nicht in erster Linie als Einzelner, sondern als Bürger in der heutigen Gesellschaft. Auch der Staat spielt als demokratisch legitimierte Bindung des Individuums und als Versorger mit Infrastruktur eine wichtige Rolle. Wir wenden uns also in erster Linie an den mündigen **Bürger in einer demokratischen Gesellschaft**, sprechen darüber hinaus aber alle Menschen an, die ihr Leben und ihre Zukunft in einer Informationsgesellschaft mitgestalten wollen.

Hierbei konzentrieren wir uns auf die **Informationstechnologie**. Sie ist bestimmend für unsere Stiftungsidee, und zu dieser gehört wesentlich die **Kommunikationstechnologie**. Darunter werden die Methoden und Verfahren zur Übermittlung von Informationen und der Informationsaustausch verstanden, auf die es uns ganz besonders ankommt.

Wichtig ist aber auch, dass wir nicht vorrangig die Technik im Sinne haben, die Maschinen und Geräte, und auch nicht in erster Linie die Netze und Dienste der Telekommunikation, sondern vor allem die Methoden und Verfahren ihrer Anwendung, also die **Technologie**, die Technik und Organisation umfasst, und d.h. die Anwendungssysteme und Programme unterschiedlichster Art.

Damit sind sowohl die **Programme** gemeint, die in Millionen von Computern und die, die in Milliarden von Messstellen eingesetzt sind und uns beeinflussen, als auch die Vielzahl von Programmen, die das Fernsehen und andere Medien für die Bürger ausstrahlen. Dabei ergibt sich immer häufiger die Frage, was uns diese vielen Programme als Menschen wirklich **nutzen**? Als Bürger fordern wir einen gesellschaftlichen Mehrwert dieser Technologie.

Der **betriebswirtschaftliche Mehrwert**, den 200 Jahre technische Entwicklung brachten, ist uns bewusst. Wir kennen die enorme Arbeitszeitverkürzung und die gleichzeitige Kaufkraftsteigerung, die durch Technikeinsatz möglich wurden und die auch weiterhin ermöglicht werden müssen, um einen ausreichenden Lebensstandard für alle Menschen zu sichern bzw. für rund 2 Milliarden Menschen erst noch zu schaffen. Das ist zweifellos die wichtigste Menschheitsaufgabe.

Aber "der Mensch lebt nicht von Brot allein...", das wussten schon die Propheten der Bibel. Und wir wissen es auch, dass es nicht allein materielle Not zu heilen gibt, sondern eine immer quälendere, geistige Verflachung. Hier hat die Informationstechnologie ihre große Aufgabe - gewissermaßen die Zweitwichtigste in unserer Welt - hier erwarten wir den **gesellschaftlichen Mehrwert!**

Was hat uns die Informationstechnologie bisher in dieser Hinsicht gebracht?

## 1. Entkopplung durch Informationstechnologie

Die Informations- und Kommunikationstechnologie ist eine generelle **Verfahrensinnovation** mit weitreichenden Konsequenzen für den Einzelnen, die Wirtschaft und die Gesellschaft. Wir sprechen mit Recht davon, dass die Industriegesellschaft im Laufe eines jahrzehntelangen Prozesses in eine **Informationsgesellschaft** umgewandelt wurde. Das gilt insbesondere für die reichen Länder des Westens und für die so genannten Schwellenländer. Die Entwicklungsländer werden folgen. Dieser Innovationsprozess wird auch sie früher oder später verwandeln. Arme Länder werden zu blühenden Landstrichen einer humanen Weltgemeinschaft und die Menschen werden von Not und Elend befreit und reifen zu selbstbewussten Individuen heran.

Diese Entwicklung, die sich bei theoretischer Betrachtung ergibt, könnte als **Befreiung** von vielen Übeln der Welt verstanden werden. Aber die Wirklichkeit stellt sich anders dar. Wenn man die Informationstechnologien in den Mittelpunkt der Betrachtungen stellt, sollte man besser den soziologischen Begriff der **Entkopplung** verwenden. Darunter wird ein Vorgang verstanden, der die Bindungen eines Systems an seine innere und äußere Umwelt lockert und das Ausmaß seiner Unabhängigkeit und Autonomie vergrößert. Es sind verschiedene Formen der Entkopplung zu unterscheiden. (Vgl. dazu W. Heilmann: Telemedien und soziale Prozesse, Thesen zur Informationsgesellschaft, Antrittsvorlesung 7.12.99, Universität Karlsruhe)

**1.1 Die räumliche Entkopplung**, die durch die Informationstechnologie im Arbeitsleben möglich geworden ist, hat z.B. die Telearbeit inzwischen zu einer Selbstverständlichkeit werden lassen. War damit ursprünglich lediglich eine modernere Form der Heimarbeit gemeint, so ist jetzt praktisch jegliche Büroarbeit ein **Teleprozess** zwischen Menschen und Maschinen. Die unterschiedlichsten Kombinationen und Spielarten von Geräten und Verfahren haben dazu geführt, dass auch Menschen in benachbarten Räumen hauptsächlich mittels Informationstechnologie kommunizieren - und weit entfernte Stellen, die durch Weltmeere voneinander getrennt sind, arbeiten zusammen, als ob sie in benachbarten Räumen ihren Dienst verrichteten. Die Entfernung spielt also organisatorisch kaum noch eine Rolle: die Technik ist ubiquitär geworden.

**1.2** Zu der damit verbundenen Unabhängigkeit vom Ort kommt die **zeitliche Entkopplung** der Teleprozesse, d.h., die größere Unabhängigkeit von Zeiträumen und Zeitpunkten. Es hat sich gezeigt, dass Menschen heute ihre Arbeitszeit und ihre Freizeit freier und besser einteilen können. Die Asynchronfunktion vieler Dienste und Geräte bewirkt zudem, dass die Kommunikation weltweit relativ unabhängig von den Zeitzonen erfolgen kann, in denen die Orte der Zusammenarbeit liegen. Man kann also sagen, dass die Informationstechnologie einen wesentlichen Beitrag geleistet hat, modernen Men-

schen eine gewisse Platz- und Zeitsouveränität zu verschaffen. Wir sind in dieser Hinsicht freier geworden.

- 1.3** Eine dritte Dimension der Dezentralisierung, in der noch ein wesentlich höheres Maß von Befreiung liegen kann, wird durch die **disziplinarische Entkopplung** erreicht, die mit Teleprozessen verbunden ist. Der Mitarbeiter, der zu Hause oder unterwegs an seinem Computer arbeitet, tut dies zwar beileibe nicht ohne Überwachungsmöglichkeiten verschiedenster Art, aber doch in relativer Unabhängigkeit von seinen Chefs. Das hohe Maß an Selbstbestimmung, das Menschen in ihrer Freizeit längst erreicht haben, wird so auf das gesamte Berufs- und Geschäftsleben übertragen.

Unterstützt wird diese disziplinarische Entkopplung durch eine Reihe gravierender Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt: Teilzeitarbeit und "sabbaticals" verkürzen die Anwesenheit und neue Vertragsverhältnisse - wie freie Mitarbeit - verwandeln die alten Arbeitsverträge in Vereinbarungen zwischen rechtlich Gleichgestellten.

- 1.4** Mit dieser Feststellung ist allerdings über den wirtschaftlichen oder sozialen Rang der Vertragspartner wenig ausgesagt. Aber aus soziologischer Sicht handelt es sich um einen noch weiter gehenden Entkopplungsprozess. Die **soziale Entkopplung**, unter der wir die Lockerung der sozialen Bindungen von Menschen zu ihrer sozialen Umwelt verstehen, geht weit über das hinaus, was in früheren Epochen möglich war. Zusammen mit den bereits angesprochenen räumlichen, zeitlichen und disziplinarischen Dimensionen der Dezentralisierung gewinnt der Mensch durch soziale Entkopplung in der Tat ein nie da gewesenes Ausmaß an Unabhängigkeit und Freiheit.

Also doch Befreiung durch Informationstechnologie?

Davon ist die Wirklichkeit aber weit entfernt, so dass Frank Schirrmacher im Klappentext seines Buches "Payback" sogar fragt: "warum wir im Informationszeitalter gezwungen sind zu tun, was wir nicht tun wollen".

## 2. Entfremdung durch Informationstechnologie

Unabhängigkeit und Freiheit des Individuums sind durch die Informationstechnologie also nicht nur nicht garantiert, sondern sogar bedroht:

- wir werden mit Informationen überflutet,
- erleiden Handy-Terror,
- geraten unter E-Mail-Beschuss,
- werden vom Staat flächendeckend überwacht,
- durch Computer-Kriminalität beraubt und betrogen,
- es herrscht Bildungsnotstand trotz nie da gewesener Bildungschancen,
- die Werbung verdummt und belügt die Käufer ...

Wenn man diese Headlines ernst nimmt, könnte man den Eindruck gewinnen, dass die Menschheit offenbar dabei ist, das Ideal einer humanen Gesellschaft einer mächtigen Technologie zu opfern.

### **Wer ist schuld an dieser Misere?**

Die Technologie ist an sich neutral und kann zum Guten wie zum Bösen eingesetzt werden!

Die Wirtschaft ist eher zu kritisieren; denn sie wird von Menschen gemanagt, die es besser wissen müssten - und der Staat?

Der Staat steht unter einem Terrorismus-Schock. Auch hier sind Menschen am Werk. Wir werden immer wieder auf uns selbst zurückverwiesen!

Wir Menschen aber weisen alle Schuld von uns, oder - was noch schlimmer ist - merken von all dem nichts. Dabei sind wir es doch, die die Programme schreiben, die uns quälen und manipulieren. "Am meisten Angst macht der Mensch" - so der Filmexperte Marcus Stiegler über die neue Faszination des Horrors in Kino, Comic und Computerspiel. Sind wir noch Herr genug über unseren Alltag? Oder schon abhängig von den Medien, deren Absonderungen uns wie Föhnstürme umtreiben?

Die Informationstechnologie hat also nicht nur positive Auswirkungen auf unsere Gesellschaft, sondern auch sehr bedenkliche. Wie von jedem Werkzeug, so geht auch von Computern, vom Internet, von den Medien eine Rückwirkung auf den Benutzer aus, und zwar eine umso stärkere, je intensiver der Einfluss wirksam wird. Von einem bestimmten Punkt an kehrt sich die Beherrschung durch den Menschen in Dienerschaft des Menschen im Dienste des Systems um, es läuft ein sich ständig beschleunigender Entfremdungsprozess ab.

**"Entfremdung"** - so heißt es in Wikipedia vom 13.12.09 u.a. - "ist der gesellschaftlich vorangetriebene und unumkehrbare Prozess der Aneignung der Natur und ihrer materiellen und geistigen Umgestaltung zu Kultur samt den Institutionen, die fremdbestimmt wirken, sobald sie die Menschen beherrschen und sich ihren individuellen und kollektiven Wünschen entgegen stellen."

### **2.1 Beispiele aus dem Alltag**

Einige Beispiele aus dem informationstechnologischen Alltag sollen das belegen und veranschaulichen:

Entfremdung beginnt schon am Arbeitsplatz, wo wir von einem **Workflow- oder Projekt-Management-System** erfahren, was, wie, wann zu tun ist. Vielen ist das vielleicht lieber, als von einem menschlichen Chef gegängelt zu werden. Aber das hat bald Konsequenzen, weil es sich täglich wiederholt und wir immer wieder von immer mehr Systemen Überwachungs- und Steuerungsimpulse einfangen und verarbeiten müssen.

Solche Impulse prägen uns wie das **allabendliche Fernsehen**. So stellt Matthias Eckold in seiner SWR2-AULA-Sendung am 14. Sept. 08 unter dem Ti-

tel: "Man wird das, was man sieht ..." fest: "Die Macht der Medien" bekommen wir auch dann zu spüren, wenn wir die "Unterhaltungssendungen zu dumm", die "Sportübertragungen" zu ausufernd, "die Nachrichten zu skandalhungrig" und "die Krimis zu blutrünstig" finden ... Wir werden davon nachhaltig beeinflusst.

Die Macht der Medien bekommt aber auch zu spüren, wer das Fernsehen meidet und stattdessen im Internet surft, um sich zu informieren oder zu bilden. Die **mächtigen Suchmaschinen** bieten fast alles, was der Mensch begehrt - auch Bildung, Kunst und Wissenschaft in erstaunlicher Vielfalt und Qualität. Nicht jeder findet gleich, was er sucht oder gar was er braucht, aber die Systeme werden immer besser und - einflussreicher. In der Öffentlichkeit baut sich aber zunehmend ein kritisches Bewusstsein auf. So weist der Computer-Pionier und Informatik-Professor Maurer kritisch auf Google hin, "weil es seine meinungsbildende Macht durch Zukäufe monopolartig ausbaut" und damit ein Informationsangebot bereitstellt, das immer mehr Menschen **unkritisch** annehmen und für **wahr** halten.

Problematisch ist vor allem das Ranking der Beiträge, insbesondere wenn es durch bestimmte Verfahren beeinflusst wird.

Ganz unannehmbar erscheint die Sammlung und Auswertung **persönlicher Daten**. Hier sind Missbrauchsmöglichkeiten offensichtlich. In vielen anderen Fällen bemerkt die Öffentlichkeit noch nicht, was durch elektronische Medien mit unserer Welt wirklich geschehen ist: denn die konkreten Erscheinungsformen der IuK-Technologien, denen die Bürger unserer westlichen, demokratischen Welt tagtäglich begegnen, verändern unsere Realität und damit auch die Sicht auf die Realität. Die Realität unserer Väter war eine andere als es die **"mediale Realität"** unserer Kinder nun ist. Wir entfernen uns mehr und mehr von der alten Welt und geraten zunehmend unter den Einfluss von Programmen aller Art. Der Computer bzw. die IuK-Technologie prägen unser Verhalten, Denken und Fühlen so nachhaltig, dass wir Mühe haben, unsere Menschlichkeit noch zu erkennen, geschweige denn weiter zu entwickeln. Wir haben einfach keine Zeit dafür, und dabei geht auch das Gefühl dafür verloren, was uns als Menschen und Bürger gemäß ist. Wir werden durch Fremdsteuerung, kommerzielle Manipulation und mediale Berieselung zu einer **programmgesteuerten Gesellschaft** mit mehr oder weniger programmgesteuerten Individuen, und viele beginnen schon digital zu denken und zu handeln.

Das ist das Problem!

## 2.2 Was noch auf uns zukommt

"Aber nein!" wird man sagen, noch entscheiden wir, und der Computer ist nur ein dummer Rechenknecht. Noch gilt - so Norbert Hering, der vor ein paar Jahren auf der MEDICA MEDIA in Düsseldorf "über die Grenzen des

Verstehens zwischen Gehirn und Prozessor" sprach (2002) - noch gilt der Grundsatz: "**Man in control**", und wir fügen hinzu: so sollte es auch sein! Nur dann kann von einer humanen Nutzung der Informationstechnologie die Rede sein.

Aber gibt es nicht Situationen - so müssen wir weiter fragen - in denen es für den Menschen von großem Vorteil ist, wenn der **Computer** entscheidet, sofort und ohne Rückfrage, z.B. im Sicherheitsbereich? Wenn es auf höchste Präzision und blitzschnelle Reaktion ankommt? Oder in der Medizin?

Es wird solche Situationen geben, auch solche, die uns Menschen weniger nützen. Die "**Cyber-Warfare**", das Dilemma moderner Kriege ist wohl das Schlimmste, an was wir hier denken müssen. Da ist es nicht allein der Computer, sondern ein ganzes Arsenal von digitalen Werkzeugen und Geräten sowie komplexen Informations- und Kommunikationsnetzen, die für uns handeln.

Was uns vor allem Sorge machen sollte, ist aber die unglaublich schnelle Vernetzung der digitalen Informationssysteme im **Internet**. Zunächst war es nur ein Versuch, den Wissensaustausch von Wissenschaftlern zu verbessern. Aber dieser Versuch gelang über Erwarten gut. Das Internet besteht derzeit aus Tausenden von Netzen mit Millionen Netzknoten (Computern), die Milliarden Web-Sites verwalten, und dieses Konvolut wächst unaufhörlich weiter. Es schickt sich an, das gesamte Wissen der Menschheit aufzunehmen und zur Nutzung bereitzustellen. Kommt da ein **Gigant-Hirn** auf uns zu, wie es Heinrich Hauser in seinem Zukunftsroman bereits vor über 50 Jahren beschrieben hat? Es ist jedenfalls zu bezweifeln, dass es diesmal wieder mit Hilfe einfacher Kreaturen, nämlich mit Hilfe gefräßiger Ameisen, zerstört werden könnte.

Noch überwiegen auch die Kinderkrankheiten des Systems: Man muss lange suchen, um die Informationen zu finden, die Wissen (beim Menschen) erzeugen. Aber schon wächst diesem - an sich nicht intelligenten - Meta-Hirn ein Körper hinzu, der eines nicht mehr so fernen Tages wahrhaft allgegenwärtig sein wird. Gemeint sind die zahllosen **Embedded Systems**, die bald in allen Gegenständen unseres täglichen Lebens vorhanden sein und dort ein mehr oder weniger unauffälliges, informationelles Leben führen werden. In Verbindung mit semantischen Systemen werden sie Zustände messen und melden, sie werden identifizieren und mit uns kommunizieren, und sie werden uns denunzieren, und zwar nicht nur bei Menschen, sondern auch und vor allem bei Maschinen und im System-Netz.

Hier entsteht offenbar eine neue Spezies, die dem Leben höchstens gleichgültig aber keineswegs freundlich gegenübersteht: die **digitale Spezies**. Haben wir gegenüber einem zentral gesteuerten, mit Lichtgeschwindigkeit rechnenden, prüfenden und entscheidenden, sich selbst reproduzierenden und lernenden Computernetz überhaupt noch eine Chance, die Führung zu

behalten? Oder wird das digitale Prinzip letzten Endes doch über das analoge Prinzip des Lebens triumphieren?

Hier wird also nicht nur die Frage nach dem Computer gestellt, sondern die alte philosophische Frage nach dem Menschen, seinem Wesen und seiner Stellung in der Welt. In unserer Zeit wird der Mensch nun als Krone der Schöpfung relativiert. Der **Mensch, das analoge Wesen**, steht dem von ihm selbst geschaffenen Werkzeug gegenüber, das Möglichkeiten besitzt, die die eines Zaublerlehrlings weit überschreiten. Die digitale Allgegenwärtigkeit und Produktivität dieses Instruments wird zur globalen Herausforderung. Wird die Menschheit hier von einer bösartigen Krankheit überwuchert oder einfach stillschweigend ins Abseits gedrängt?

Werden die Menschen Herren ihrer selbst bleiben oder zum Diener digitaler Steuerungs- und Überwachungssysteme degradiert, zu Fremden, die das Ganze gar nicht sehen oder gar verstehen, nicht einmal verstehen wollen?

Wir von der Integrata-Stiftung stehen in der unvermeidlichen Auseinandersetzung zwischen Mensch und Computer auf Seiten des Menschen. Wir wollen nicht zulassen, dass unsere Freiheit von natürlichen und staatlichen Zwängen, die in Jahrtausenden erkämpft wurde, nun an ein **Werkzeug** verloren geht. Wir wollen auch in Zukunft in einer selbst bestimmten humanen - ja - menschlicheren Welt leben.

## 2.3 Handlungsoptionen

Aber wer soll, wer kann noch mit Aussicht auf Erfolg gegensteuern? Der damit verbundene ethisch-moralische Anspruch ist so hoch, dass er von keiner staatlichen Institution erfüllt werden kann. Noch viel weniger von einem kommerziellen System, und religiöse Instanzen scheiden für die vielen Menschen aus, die nicht an eine göttliche Offenbarung glauben.

Hier ist dennoch die **Weltethos-Erklärung** zu nennen, die von dem Tübinger Theologen Hans Küng bereits im Jahre 1993 initiiert wurde. An ihr sollen sich nach Wikipedia vom (18.9.08) 6.500 Menschen aus 125 Regionen und religiösen Traditionen beteiligt haben. Sie einigten sich auf vier Leitsätze der Verpflichtung der Kultur zur Gewaltlosigkeit, Solidarität, Toleranz und Gleichberechtigung. Diesen Grundsätzen kann man nur zustimmen, aber sie sind für die durch die Informationstechnologie hervorgerufenen Probleme doch zu elementar.

Andere, auch nicht religiös gebundene, Menschen und Vereinigungen fragen sich, ob das, was hier mit uns geschieht, nicht jenseits unserer Macht steht und entscheiden sich aus grundsätzlichen Überlegungen für die **Hinnahme** des Geschehens. Schließlich bringe der Einsatz der modernen Technologien ja gerade auf dem Gebiet der Information und Kommunikation nicht nur für



Wirtschaft und Verwaltung, sondern auch für den Einzelnen und die gesamte Menschheit unübersehbare Vorteile.

Diese Meinung wird vor allem von den Informatikern und Programmierern vertreten, die täglich und stündlich mit dem informationstechnischen Instrumentarium umgehen. Die Professionals des Internets glauben fest daran, dass sie es beherrschen, oder sie sind so fasziniert vom Medium, dass sie ihre **Abhängigkeit** nicht als Problem, sondern höchstens als Laster empfinden. Wo das Problem nicht gesehen wird, ist auch keine Hilfe zu erwarten.

Sehr hilfreich ist dagegen die jüngste technologiekritische Stellungnahme von Frank Schirrmacher. Er weist bereits im Klappentext darauf hin, dass ein "Ausweg aus der Berechenbarkeit des Lebens und dem solcherart drohenden Ende des freien Willens nicht etwa in der Verweigerung der Technik, sondern vielmehr in einem neuen Denken liegt, das dem Menschen seine Stärken wieder bewusst macht: Kreativität, Toleranz und die Fähigkeit mit Unberechenbaren umzugehen". Ob die Lösung unseres epochalen soziotechnischen Problems aber **allein** durch **individuelle Neubesinnung** gefunden werden kann, ist zu bezweifeln.

Zu weit gehen im Unterschied zum bisher Gesagten dagegen die Vorstellungen und Überlegungen der Transhumanisten. Der "**Transhumanismus** (lt. *trans* = jenseits von / lt. *humanus* = menschlich) ist eine philosophische Denkrichtung und aktive Bewegung, die eine Veränderung der menschlichen Spezies durch den Einsatz technologischer Verfahren befürwortet. Ihr Ziel ist es, allgemein die Grenzen menschlicher Möglichkeiten zu erweitern und dadurch die Lebensumstände in vielerlei Hinsicht zu verbessern ..." In diesem Zusammenhang relevante Technologien sind unter anderem: Nanotechnologie, Gen- und Biotechnologie, Biogerontologie, Kryonik und andere Biostasis-Verfahren, Kognitionswissenschaft, Informationstechnologien, künstliche Intelligenz und das Hochladen (uploading) des Bewusstseins in digitale Speicher" (Wikipedia vom 17.12.09).

Obwohl der Transhumanismus ein ähnliches Ziel verfolgt wie die Integrata-Stiftung, nämlich die Lebensumstände der Menschen zu verbessern und die Informationstechnologie ausdrücklich zu den Technologien zählt, mit deren Hilfe dieses Ziel verfolgt wird, möchten wir auf unseren anderen Schwerpunkt in der Vorgehensweise verweisen: die Transhumanisten wollen den Menschen als Lebewesen direkt verändern und damit auch seine Lebensumstände verbessern, wir hingegen wollen mit Hilfe der Technologie die Lebensumstände verändern und damit das Leben von Menschen verbessern. Wir hoffen, dass dadurch auch die Menschen besser werden.

Offenbar sind die durch menschliche Aktivität entstandenen kulturellen und zivilisatorischen Fakten und Werte Marksteine einer **Aufwärts-Entwicklung**. Auch die fürchterlichsten Zerstörungen durch Kriege und Seuchen haben diesen Prozess nicht umgekehrt - wählt man nur einen genügend langen

Beobachtungszeitraum. Trotz unvorstellbarer menschlicher Katastrophen und weiterhin bestehender, großer Unterschiede in den verschiedenen Weltregionen, können wir heute von einer Weltkultur sprechen, die menschlich besser zu bewerten ist als frühere uns bekannte Kulturen.

Die zivilisatorisch-kulturelle Entwicklung ist allerdings nicht geradlinig verlaufen, sondern in Sprüngen oder Schüben. Je bedeutsamer das geschaffene Werk (Faust-Keil, Pflug, Maschine, Computer), desto größer die Entfremdung von den früheren Verhältnissen und desto größer auch der **Anstoß** für den Geist der Menschheit, eine neue Kultur zu schaffen. Entfremdung kann also ein Schritt zu mehr anstatt zu weniger Menschlichkeit sein, und in diesem Sinne erwarten wir von der Entfremdung durch Informationstechnologie einen epochalen Anschlag für die gesamte Weltkultur.

In der gegenwärtigen Phase der Entwicklung stehen wir zwar noch mitten im Prozess der Hervorbringung von informationstechnologischen Neuerungen - Aber schon zeigen sich deutliche Fehlfunktionen und Mängel des Systems, die zur Enttäuschung, Frust und Ablehnung bei den Menschen führen. Deshalb ist es gesellschaftspolitisch wichtig, wenn sich zunehmend Stimmen zu Worte melden, die auf **kritische Entwicklungen** hinweisen.

Wir dürfen aber nicht bei der Technologiekritik stehen bleiben, auch dann nicht, wenn sie bereits Gesellschaftskritik ist. Wir müssen darüber hinaus **Lösungsansätze** aufzeigen, um die Entwicklungen in die richtige, in die gewollte Richtung zu lenken. Und das erfordert große Anstrengungen. Kulturen, die Entfremdungsergebnisse einfach hingenommen haben, sind untergegangen, wurden assimiliert oder dämmern vor sich hin. Seit Arnold Toynbees "Challenge and Response" wissen wir, dass nur die Gesellschaft, die die Herausforderung annimmt und eine gültige Antwort auf sie findet, eine neue Zivilisation, eine neue Kultur hervorbringen wird.

Die Suche nach gültigen Regeln für den Umgang mit der Entfremdung durch Informationstechnologie ist vor allem Sache der Wissenschaftler, der Soziologen, Psychologen, Informatiker und aller derjenigen, die in irgend einer Weise professionelle Nutzer der Informationstechnologie sind. Was hier zur Diskussion steht, ist aber nicht nur Sache der Wissenschaften. Da wir alle mehr oder weniger intensive Nutzer der Informationstechnologie sind, sind wir alle betroffen und sollten alle unseren Beitrag leisten. Mitläufer bringen uns nicht weiter, wir brauchen Gesellschaftspolitiker, die jetzt Lösungen erarbeiten. Die gesellschaftlichen Kräfte müssen jetzt entscheiden und handeln. Und dafür brauchen wir praktische Beispiele und wissenschaftlich fundierte, pragmatische Aussagen, wir brauchen wieder **Mut zu Wertungen** und - wie Popper fordert - den Mut, sich dazu auch zu bekennen.

In diesem Sinne ist unsere Forderung nach humaner Nutzung der Informationstechnologie eine Aufforderung an alle, an der gesellschaftlichen Synthese mit zu arbeiten. Bloße Bemühungen auf individueller Basis oder in kleinen verstreuten Gruppen sind wegen des umfassenden Charakters der Bedro-

hung durch Entfremdung zum Scheitern verurteilt. Damit der Humanisierungsprozess weitergehen kann, müssen wir uns zusammentun und gemeinsam im Sinne eines **demokratischen Humanismus** handeln.

### 3. Humane Nutzung der Informationstechnologie

Ganz im Sinne eines solchen demokratischen Humanismus wirbt die Integrata-Stiftung dafür, die Informationstechnologie nicht nur zur Rationalisierung und Funktionalisierung der Lebens- und Arbeitsprozesse zu nutzen, sondern zur Verbesserung der Lebensqualität möglichst vieler Menschen in allen Regionen der Welt. Sie ist in diesem Sinne "sozial" orientiert und erst in zweiter Linie technisch.

Die erforderliche gesellschaftliche Synthese fordert uns zum **Handeln** auf. Wir alle sollten handeln wie Jiu-Jitsu-Kämpfer, die die Kraft des Gegners aufnehmen, sie mit ihrer eigenen Kraft verbinden und diesen niederzwingen. Die Informationstechnologie ist ganz bewusst als Werkzeug zu nutzen, mit dessen Hilfe es gelingen soll, die Welt im Großen und Kleinen menschenwürdiger, d.h. humaner zu gestalten.

Unser ganz konkretes Ziel kann man einfach in dem folgenden Satz zusammenfassen:

#### 3.1 Mehr Lebensqualität durch Informationstechnologie!

Die Forderung nach mehr Lebensqualität bildet den Kern des Stiftungszwecks. Sie soll durch gezielte Nutzung der informationstechnologischen Möglichkeiten erreicht werden. Diese Aufgabe haben vor allem Professionals der verschiedenen Anwendungsbereiche, sowie insbesondere Informatiker und Programmierer, also alle, die den Einsatz von Informationstechnik und -technologie, wo auch immer organisieren. Sie leiten ihre Aufgabenstellungen überwiegend aus ihren jeweiligen Berufen ab, die in der Wirtschaft, in der Wissenschaft aber auch im gesellschaftlichen Bereich angesiedelt sind. So ergibt sich ein buntes Bild, in dem das Streben nach mehr Lebensqualität bisher aber nur unzureichend zur Geltung kommt.

Diese Situation soll zugunsten einer **humaneren** Informationstechnologie verschoben werden. Aus diesem Grunde erscheint es notwendig, die Einsatzbereiche ausdrücklich herauszustellen, die die Lebensbedingungen in unserer Gesellschaft prägen und demgemäß die besten Andockstellen für eine Verbesserung darstellen.

Die Frage nach einer Definition des Humanen stellt sich so nicht im absoluten Sinne, sondern nur relativ als **Alternativenvergleich**. Dieses pragmatische Verfahren ist uralte, vielleicht so alt wie die Menschheit. Wir sorgen für Alternativen für unsere Zeit und stellen im Folgenden unter dem komplexen Begriff der Lebensqualität zehn Themen zusammen, bei denen uns gegen-

wärtig Verbesserungen möglich und notwendig erscheinen. Damit werden aus den zehn Themenbereichen zehn **Kriterien der Lebensqualität**:

1. Bewahrung und Wiederherstellung der körperlichen und geistigen **Gesundheit**.
2. Erhaltung der inneren und äußeren **Sicherheit** unter Wahrung von **Freiheit** und **Würde** des Menschen.
3. Herstellung und Sicherung der **Freizügigkeit** und menschenwürdiger **Verkehrsverhältnisse** zur persönlichen **Begegnung**.
4. Wiederherstellung des Vertrauens zwischen Kommunikationspartnern durch sachgerechte **Information** und freie **Kommunikation**.
5. Öffnung des Zugangs zu **Bildung** und **Ausbildung** nach Maßgabe des individuellen Leistungsvermögens, zugleich aber Sicherstellung der weltanschaulichen **Neutralität** von Bildungsvermittlung und **Unterhaltung**.
6. Schaffung von **Arbeits-** und **Erwerbsmöglichkeiten**, die auf die Menschen zugeschnitten sind, in ausreichender Zahl und Qualität, um das **Gemeinwohl** zu fördern und **Wohlstand für alle** zu erzielen.
7. Weiterentwicklung der Informationstechnologie zu einem hilfreichen Instrumentarium für die **Führung von Menschen durch Menschen** in Wirtschaft und Gesellschaft.
8. Förderung der **Partizipation** der Bürger an der öffentlichen Meinungsbildung und Gestaltung des Gemeinwesens im Gleichgewicht von **Freiheit, Ordnung** und **Gerechtigkeit**.
9. Schutz der **Natur** und der **Umwelt** vor Raubbau und Zerstörung zugunsten der natürlichen Prozesse und der kommenden Generationen.
10. Überwindung des Sinn- und Zeitnotstands moderner Menschen zugunsten einer würdigen Lebensführung und **Muße** für **Kultur** und **Religion**.

### 3.2 Das HumanIThesia-Portal

Ein im Aufbau befindliches HumanIThesia-Portal wird der Recherche und Präsentation des gesamten Themenkreises der humanen Nutzung der Informationstechnologie gewidmet und soll allen Nutzern frei zur Verfügung gestellt werden, sobald das Stadium eines internen Pilotprojekts abgeschlossen sein wird.

Im Mittelpunkt des Portals stehen die zehn Kriterien der Lebensqualität. Für jedes Thesen-Cluster wird ein **Forum** eingerichtet, in dem das jeweilige Kriterium besprochen und diskutiert werden kann.

Die Diskussionen werden unter den Teilnehmern geführt, zu denen auch Vertreter der Integrata-Stiftung gehören. In Abhängigkeit von der Intensität und Ergiebigkeit der Diskussionsrunden werden Zwischenergebnisse formuliert und als solche von einem Redakteur im Argumente-Block des Portals hinterlegt, damit sie dort der gesamten Öffentlichkeit zur Verfügung stehen. (Vgl. Abb.)

### Diskussionsforen

<b>Gesundheit</b>	↔
<b>Sicherheit</b>	↔
<b>Freizügigkeit</b>	↔
<b>Information und Kommunikation</b>	↔
<b>Bildung</b>	↔
<b>Arbeit</b>	↔
<b>Führung</b>	↔
<b>Gesellschaft</b>	↔
<b>Natur</b>	↔
<b>Kultur</b>	↔

### Portal-Bereiche

#### Argumente

d.h. Beiträge theoretischer Art zur humanen Nutzung der Informationstechnologie, Artikel, Vorträge. Aber auch ethisch-moralische Forderungen, Maximen und Manifeste und - vice versa - kritische Beiträge zur humanen Nutzung der IT.

#### Beispiele

d.h. Gestaltungsvorschläge zur humanen Nutzung der Informationstechnologie, Entwürfe, Visionen, Preisträger-Arbeiten, Erfindungen ...

#### Lehrtexte

d.h. Zusammenstellungen und web-based Trainingsmodule zu Kernfragen der humanen Nutzung der Informationstechnologie, wie

- Telearbeitsprozesse und virtuelle Organisationen
- Führung in virtuellen Organisationen
- E-Government, u.a.

#### Begriffe

Erklärungen zur humanen Nutzung der Informationstechnologie, Glossar, Lexikon.

#### Literaturverzeichnisse

zur humanen Nutzung der Informationstechnologie.

**Abb.: Schematischer Aufbau des HumanIThesia-Portals**

- Der "**Argumente**"-Block wird darüber hinaus mit einschlägigen Artikeln, Beiträgen, Vortragsmanuskripten und anderen Veröffentlichungen oder Links auf solche gespeist und wie ein Nachschlagewerk organisiert. Darin werden auch ethisch-moralische Wertungen, Maximen, Manifeste und - vice versa - kritische Beiträge zur humanen Nutzung der Informationstechnologie enthalten sein.
- Besondere Bedeutung messen wir dem **Beispiel-Block** bei, der praktische Vorschläge zur Verbesserung der Lebensbedingungen durch Informationstechnologie aufnehmen wird, also Visionen, Konzepte,

Projekte, Anwendungsbeispiele und andere einschlägige Arbeiten, z.B. auch Drehbücher und Fernsehspots, die sich mit der Thematik kritisch auseinandersetzen.

- Die **Lehrtexte und Kompendien** stellen einen dritten Block von Aussagen dar, der der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden soll. Dabei handelt es sich um Lehrmaterialien und web-based Trainingsmodule zu Kernfragen der humanen Nutzung der Informationstechnologie.
- Ein **Glossar**, mit den im Portal verwendeten Begriffen, insbesondere denen, die die Integrata-Stiftung selber als Fachausdrücke gebraucht, sowie ein Verzeichnis der einschlägigen **Literatur** sollen das Portal eines Tages abrunden. (Zum Konzept vgl. W. Heilmann: HumanIThesia. Konzept eines Internet-Portals zur humanen Nutzung der Informationstechnologie, [www.humanithesia.org](http://www.humanithesia.org))

In den nächsten Jahren soll sich das HumanIThesia-Portal zu einem Zentrum für Diskussion und Umsetzung von richtungsweisenden Beispielen der humanen Nutzung der Informationstechnologie entwickeln. Die besten Vorschläge werden dann durch den Preis ausgezeichnet, der bereits 10 Mal aufgrund von Ausschreibungen verliehen wurde.

### 3.3 Der Wolfgang-Heilmann-Preis

Die Integrata-Stiftung vergibt einen Preis für humane Nutzung der Informationstechnologie. Dieser nach dem Stifter benannte "Wolfgang-Heilmann-Preis" ist gedacht für herausragende Beiträge zur Umsetzung der modernen Leittechnik zur menschengerechten Gestaltung des Arbeits- und Erwerbslebens, für Arbeiten, die einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der Lebensumstände leisten und zu einer Steigerung der Lebensqualität zu führen versprechen.

Im Vordergrund steht der pragmatische Gesichtspunkt, d.h. es werden vor allem solche Arbeiten gefördert, die über den Erkenntnisfortschritt hinaus **Gestaltungsvorschläge** unterbreiten. Das kann in Form von wissenschaftlichen Beiträgen, Projektbeschreibungen und anderen textlichen Darstellungen, z.B. auch durch Drehbücher, erfolgen. Dabei werden grandiose Visionen schwächer bewertet als konkrete Projekte oder best-practice-Darstellungen; denn es kommt vor allem auf solche Beiträge an, die unsere Welt - wenn auch im Detail - positiv verändern. Besonders preiswürdig sind natürlich Lösungen, die beides sind: weitreichend und konkret.

Seit der Gründung der Integrata-Stiftung im Jahre 1999 wurden die nachfolgenden **Themen-Schwerpunkte** ausgeschrieben und mit Preisen bedacht.

Weitere Einzelheiten zu den Preisträgern und ihren ausgezeichneten Arbeiten vgl. unter <<[www.integrata-stiftung.de/Preis](http://www.integrata-stiftung.de/Preis)>>

- 1999: **Tele-Dienste**, Telekooperation, Electronic-Commerce
- 2000: **Telelearning** - Aus- und Weiterbildung in einer vernetzten Welt
- 2001: **Wissensmanagement** als Beitrag zur humanen Nutzung der Informationstechnologie
- 2002: **Telemedizin** - die humane Nutzung der Informationstechnologie in der Medizin
- 2003: **Telemanagement** - Führung in virtuellen Organisationen
- 2004/5: **Verkehrsentlastung** durch Telematik und Telekooperation
- 2005/6: Humanere Nutzung der **Kommunikations-Technologie**
- 2006/7: **Sicherheit, Information** und **Medienkompetenz**
- 2007/8: **Bürgernahe Anwendungen** der Informations- und Kommunikations-Technologien
- 2009/10: Mehr **Lebensqualität durch Informationstechnologie**

Der Preis ist mit € 10.000,- dotiert und kann auf bis zu drei Preisträger verteilt werden. Über die Preisvergabe entscheidet eine Jury, die sich aus Persönlichkeiten der Wissenschaft, der Wirtschaft und der Gesellschaft zusammensetzt. Entscheidungen der Jury sind endgültig und können nicht angefochten werden. Die Tätigkeit ist ehrenamtlich.

Die preiswürdigen Arbeiten wurden bisher durch eine Ausschreibung gefunden. Nach der Freigabe des HumanIThesia-Portals werden auch die dort niedergelegten Vorschläge in die Auswahl für die Preisvergabe einbezogen. Jeder herausragende Vorschlag, der während eines Jahres in das Portal aufgenommen wird, enthält somit die Chance, einen Preis zu erhalten. Damit möchten wir auch einen Anreiz schaffen und auch junge Menschen für die Idee der Stiftung zu gewinnen. Die Auseinandersetzung zwischen Mensch und Computer und den geistigen Kampf um eine humanere Welt müssen al-

le gesellschaftlichen Kräfte gemeinsam führen. Das kann nachhaltig nur gelingen, wenn jede neue Generation ihre eigenen Vorstellungen einbringt. Es bleibt zu hoffen, dass sich möglichst viele Menschen aus allen Bereichen des Lebens, jung und alt, am HumanThesia-Portal beteiligen werden, um die informationstechnologische Entwicklung in die richtige Richtung zu lenken - zum Wohle jedes einzelnen Menschen und des Menschen als Gattung.

Stiftungsziel ist nicht das Bewahren der Asche, sondern die

**Weitergabe des Feuers der Humanität.**

## Literaturangaben

- Heilmann, Wolfgang: Telemedien und soziale Prozesse, Thesen zur Informationsgesellschaft, Antrittsvorlesung 7.12.99, Universität Karlsruhe)
- Hering, Norbert: Über die Grenzen des Verstehens zwischen Gehirn und Prozessor. Vortrag MEDICA MEDIA, Düsseldorf, 20. Nov. 2002
- Schirmacher, Frank: Payback, 1. Auflage, München 2009