

Dr. Heiko Starobom

Sehr geehrte Damen und Herren,

ich möchte Sie sehr herzlich im Hause der Sparkasse Bremen begrüßen. Das diesjährige Thema der Bremer Universitätsgespräche lautet: Mathematik – eine gesellschaftliche Ressource. Schön, daß wir wieder eine Geisteswissenschaft zum Thema gewählt haben!

Meine Damen und Herren, an den bei uns umlaufenden Sprüchen über die Mathematik kann man nach meiner Einschätzung vieles über diese Gesellschaft lernen. Der ganz überwiegende Teil der Menschen in diesem Land – nicht in diesem Raum – rühmt sich bei dem Stichwort Mathematik mangelhafter oder maximal knapp ausreichender Schulleistungen. Es ist offensichtlich chic, Mathematik nicht verstanden zu haben (und immer noch nicht zu verstehen). Es ist also ebenfalls offensichtlich chic, daß sich viele Menschen bei uns mit schwachen und nicht mit Bestleistungen brüsten. Gleichwohl erheben wir den Anspruch auf Bestleistungen beim Lebensstandard und bei den Sozialsystemen. In der Tat würde bereits ein Basiswissen in Mathematik ausreichen, dies als Widerspruch zu entlarven. Übrigens als Ergänzung: all die geliebten Handys und MP3-Player unserer Kinder wären ohne Mathematik nur Sondermüll.

Sehr geehrte Damen und Herren, ich möchte zunächst einige aus meiner Sicht spektakuläre Ergebnisse der Mathematik darstellen. Was Sie darüber hinaus mit Fug und Recht von einem Banker und Zahlenmenschen erwarten können, das sind einige philosophische Betrachtungen.

Die enormen technischen Fortschritte der letzten zweihundert Jahre sind das Resultat des endlich hergestellten Kontakts zwischen der spekulativen und der praktischen Vernunft. Das aktuelle überwältigende Beispiel dafür ist die Informatik. Mit ihr kam die mathematische Maschine schlechthin über die Welt, namentlich die wissenschaftliche Welt. In sämtlichen Natur- und Ingenieurwissenschaften findet zurzeit eine visuelle Wende statt, was nicht zuletzt mit den neu verfügbaren Datenmassen zu tun hat, und beides, die Bilder und die Datenmassen,

muß mit Computerhilfe geordnet, also interpretiert werden – mit Mathematik.

So wird es auch weitergehen. In etlichen Wissenschaften ist beispielsweise eine Tendenz zur Verräumlichung zu beobachten. Es wird also nicht nur gefragt, warum etwas so ist und nicht anders, sondern: Warum ist ausgerechnet hier etwas so und nicht anders? Das fragen die Nanowissenschaften, die Umweltwissenschaften, die Epidemiologie, das fragen vielleicht bald alle. Mit der Räumlichkeit aber gewinnen die Objekte der Forschung eine zusätzliche Komplexität, und Komplexität ist die Geliebte des Mathematikers.

Eine der erstaunlichsten Innovationen der vergangenen Jahre, der Page-Rank-Algorithmus von Google, ist lineare Algebra und damit eine der abstraktesten Disziplinen der Mathematik, aus einer Sphäre stammend, in der es geradezu ästhetisch zugeht. Mathematik kann also auch Werte schaffen, große Werte, ja geradezu sehr große Werte. In der vergangenen Woche¹ lag der Börsenwert von Google bei 92 Mrd. € und war damit ziemlich genau doppelt so hoch wie der von DaimlerChrysler mit 46 Mrd. €. Im Gegensatz zu der sogenannten Internetblase an den Börsen um das Jahr 2000 ist der heutige Wert von Google nicht nur durch positive Zukunftsaussichten, sondern durch bereits heute bilanzierte harte Gewinne gerechtfertigt.

Das Unternehmensziel von Google lautet, die Informationen dieser Welt zu organisieren und sie allgemein verfügbar und zugänglich zu machen. Genau wie Kinder haben die meisten Erwachsenen den Kopf voller Fragen, aber sie haben niemanden an der Hand, der mehr weiß als sie, und deshalb haben sie aufgehört, die Fragen zu stellen. Sie haben gelernt, die Fragen zu verschieben, bis Google kam, also die Möglichkeit, aus dieser riesigen Sammlung menschlichen Wissens eine Antwort zu bekommen, aus dieser Bibliothek von Babel, wie der argentinische Dichter Jorge Luis Borges sie sich erträumt hat. Diese Bibliothek enthält alles, alle Buchstaben in jeder Kombination, allen Sinn und allen Unsinn in allen Sprachen.² In Borges' Erzählung werden die Menschen in der Bibliothek alt, ohne eine Antwort gefunden zu haben auf das, was sie umgetrieben hat.

Heute dauert es Sekundenbruchteile, bis eine Suchmaschine (mehr oder weniger passende) Texte apportiert hat auf die Frage, die Menschen durch den Kopf geschossen ist, und auf die Fragen, die sich daraus ergeben, dieses kindliche Vergnügen, immer weiterzufragen, den Verweisen zu folgen, bis man auf Abwege gerät und irgendwo in Absurdistan endet. Googeln – so sehr ist dieses Verb schon Teil des Alltags geworden, daß es im vorigen Jahr in den Duden aufgenommen wurde. Und als Google im Mai eine Viertelstunde wegen Serverproblemen ausfiel, da berichteten darüber die Nachrichtenagenturen. Die Abhängigkeit von diesem Antwortlieferanten, den vor zehn Jahren kaum einer kannte, ist immens. Wenn Google ausfällt, dann ist es so, als wäre der Welt für eine Viertelstunde das Wasser abgedreht worden.

Welch ein Markt! Auf der einen Seite die menschliche Neugier und auf der anderen Seite die Suchmaschinen, die immer genauere Antworten liefern wollen. Google hat 300 Millionen Nutzer, zwei Milliarden Anfragen im Monat. Weltweit erledigt das Programm etwa die Hälfte aller Suchanfragen, in Deutschland sogar über 80 Prozent. Die Gewinne werden natürlich mit der Werbung gemacht. Wer die Aufmerksamkeit der ganzen Welt auf sich zieht, der kann ihr viel verkaufen. Bei den Suchmaschinen geschieht dies mit den sogenannten Adwords, gekauften Wörtern, die in der rechten Spalte neben den Ergebnissen auftauchen oder auf den aufgerufenen Seiten erscheinen, passend zur Anfrage. Für die Werbebranche muß es ein Traum sein: Das ist so, als würden die Leute auf der Straße nur noch Plakate zu dem Thema sehen, an das sie gerade denken.

Das Komplizierte an einem Suchprogramm ist nicht, Texte im Internet zu finden, die irgend etwas mit der Anfrage zu tun haben. Das Zauberwort heißt Ranking, also die Reihenfolge, in der die Antworten dem Nutzer präsentiert werden. Der Ranking-Algorithmus ist das wichtigste an einem Suchprogramm. Im Durchschnitt klicken die Leute nur zwei Dokumente an – von den Tausenden, die angeboten werden. Einer Seite, die an der 52. Stelle erscheint, wird etwa die gleiche Aufmerksamkeit geschenkt wie einem Flugblatt, das einem in der Fußgängerzone entgegengestreckt wird.

Der Algorithmus einer großen Suchmaschine kann vieles. Er muß Spam, ungewollte Werbung, von Information unterscheiden. Er muß Seiten erkennen, die nur so tun, als ob sie besonders gut vernetzt wären, er sollte „Link Farms“ enttarnen, Verbindungen, die nur deshalb eingerichtet wurden, um eine Seite möglichst wichtig erscheinen zu lassen. Er muß erkennen, ob eine Seite von einem bestimmten Thema handelt oder ob es in Wirklichkeit darum geht, Viagra zu verkaufen. Er muß Nachrichtenseiten von Tagebüchern unterscheiden, Doubletten aussortieren. Im Moment tun die Suchprogramme noch so, als verstünden sie, was in den Texten steht. Aber irgendwann werden sie es verstehen.

Früher hieß es: Welche Zeitung liest Du? Die Antwort sagte etwas über die Vorlieben, politische Ausrichtung, Bildung des Lesers aus. Demnächst könnte man fragen: Welches Programm holt Dir die Informationen aus dem World Wide Web? Journalisten werden vermutlich Lieferanten bleiben, ergänzt und korrigiert von privaten Weblogs, 100 000 solcher Internet-Kolumnen gibt es schon in Deutschland. Aber die Zusammenstellung des täglichen Informationsmenüs erledigen Computer immer besser. Bei Google News bekommt man bereits heute Nachrichten, automatisch zusammengestellt von einem Programm, das 4500 Quellen auswertet. So machen sich die Algorithmen über Sprache her, die doch eigentlich den Menschen vorbehalten ist und die eben noch wild und unberechenbar erschien.

Das Dargestellte ist ein – wie ich finde – faszinierender Baustein auf dem Wege zu einer technisch perfektionierten Gesellschaft. Aber wollen wir eine Gesellschaft, in der alle Prozesse derart optimiert und perfektioniert sind, daß dem menschlichen Entscheider kein Spielraum bleibt? Eine durchaus wichtige Frage im Zeitalter von Sachzwängen oder von Tina – there is no alternative. Was wäre jedoch die Alternative zu einer technisch perfektionierten Gesellschaft?

Als Alternative bietet sich eine Strategie an, die den Menschen dazu befähigt, mit Nicht-Wissen und Unsicherheit zu leben. Er muß einen neuartigen Umgang mit der Beschränktheit des Wissens und der Nichtbeherrschbarkeit der natürlichen und gesellschaftlichen Prozesse lernen. Das bedeutet keineswegs die Rückkehr in die Vor-Moderne,

sondern lediglich ein etwas behutsameres Voranschreiten auf dem Wege der Modernisierung. Um komplexe Systeme erfolgreich und risikoarm zu steuern, benötigen wir die Fähigkeit, Prozesse im Normalfall wie im Störfall zu steuern, also auch in Situationen der Unsicherheit. Wenn kreativ zu sein bedeutet, etwas zu finden, was man nicht gesucht hat, dann besteht kreatives Denken im Management von Nicht-Wissen. So müssen wir stets die Grenzen unserer Wahrnehmung und Begriffsbildung einkalkulieren.

Das überzogene Streben nach Optimierung, nach Perfektion, nach totaler Sicherheit beschert uns Systemarchitekturen, die mit modernsten elektronischen Mitteln einem Kontroll-Paradigma folgen, welches tendenziell den menschlichen Entscheider überflüssig macht und damit dessen Fähigkeiten zum Management aushöhlt – und so paradoxerweise neue Unsicherheiten schafft.

Die gesellschaftliche Verantwortung von Wissenschaft kann nicht nur darin bestehen, ständig neues Wissen zu generieren und die Gesellschaft damit zu konfrontieren. Sie besteht auch darin, die Lernfähigkeit von Individuen und Organisationen zu erhalten, also eine Technik zu entwickeln, die nutzer- und fehlerfreundlich ist.

Gerade in der gegenwärtigen Situation, an der Schwelle zu fundamental neuen Technologien, sind Ingenieure, Techniker und die sie unterstützenden Mathematiker auf gesellschaftliche Orientierungen angewiesen, weil sie ansonsten der Faszination des technisch Machbaren unterliegen. Daher brauchen wir Reflexion oder sogar eine „institutionalisierte Dauerreflexion“. Wir benötigen Reflexionswissenschaften, die die technische Entwicklung kritisch-konstruktiv beobachten und an ihrer Gestaltung mitwirken. Auch die hybride Gesellschaft der Zukunft, in der menschliche Akteure und technische Agenten nebeneinander existieren und miteinander interagieren, braucht Aufklärung, damit sie eine gesunde Balance von Mensch und Technik findet und die Traditionen des Humanismus nicht ganz über Bord wirft.

An dieser Stelle paßt vielleicht eine das Verhältnis zwischen Natur- und Geisteswissenschaften erhellende Anekdote über den großen dänischen Physiker Niels Bohr. Sie lautet folgendermaßen: „Bohr erhält Besuch auf seiner Skihütte. Der Blick des Besuchers fällt auf ein Huf-

eisen, das über der Skihüttentür angebracht ist. Verwundert fragt er Bohr: „Sie, als Naturwissenschaftler, glauben daran?“ Darauf Bohr: „Selbstverständlich glaube ich nicht daran. Doch man hat mir versichert, daß Hufeisen auch dann wirken, wenn man nicht an sie glaubt.“³

Um die Errungenschaften unserer technischen Zivilisation aufrechtzuerhalten, bedarf es einer Menge an Wissen, welches nicht den Naturwissenschaften entsprungen ist. Dazu gehört jenes, das die Wirtschafts- und Rechtswissenschaften verwalten, aber auch kommunikationsrelevantes Verfügungswissen – wie etwa Sprachkenntnisse. Zusammen mit dem anwendungsrelevanten Wissen der Naturwissenschaftler und Techniker haben wir damit ein Wissen, welches, im modernen Sprachgebrauch der Wirtschaftswelt, „etwas leistet“, so daß man es auch Leistungswissen nennen könnte. Leistungswissen ist natürlich funktionales Wissen reinsten Wassers. Seine Funktion ist die Beherrschung der Natur und die Steuerung sozialer Systeme. Es ist also Macht-Wissen.⁴

Neben dem Leistungswissen kennen wir das Bildungswissen. Zum Bildungsvorgang gehört das Lernen, und dies läßt sich nicht als Wissensakkumulation beschreiben, vielmehr einzig als ein Vorgang der Selbstergreifung des Subjekts durch Verwirklichung seiner Möglichkeiten, in welchem es durch Lernen lernt zu lernen. Bildung dient dazu, den Menschen Orientierung in einer immer unübersichtlicheren Welt zu vermitteln. Wenn das Bildungswissen orientieren soll, dann dient es einem Zweck, der nicht in ihm selbst liegt, sondern im Leben dessen, den es orientieren soll. Schließlich ist Orientierung ein kommunikativer Prozeß der Selbstverständigung. Insofern dem Orientierten in der Regel mehr Möglichkeiten und größere Spielräume offen stehen, als dem, der einfach so durch das Leben stolpert, kann Bildung auch Macht verleihen, es ist also auch Macht-Wissen. Je moderner also die moderne Welt wird, desto unvermeidlicher werden die Geisteswissenschaften.⁵

In welchem Umfeld müssen wir uns orientieren? Nie war die Menge der neuen Erfahrungen, die zu machen das Publikum eingeladen ist, größer als heute. Aber nie war auch der Anteil neu eröffneter Erfahrungsmöglichkeiten größer als heute, für die sich morgen, gar

übermorgen, niemand mehr interessiert. Um so interessanter wird, was aus diesem Prozeß avantgardistisch erhöhter Veraltensgeschwindigkeit als alterungsresistenter Bestand hervorgeht. Schließlich gilt: Wer heute bereits von morgen sein will, ist übermorgen von gestern – das ist das unvermeidliche Schicksal jeder Avantgarde. Aktuell ist deshalb immer noch der Auftrag aus dem fünften Kapitel des ersten Briefes des Paulus an die Thessalonicher: „prüft aber alles, und das Gute behaltet“!

Wenn ich zum Zivilisationsbeitrag von Google zurückkomme, dann kann ich feststellen, daß mit der Menge des Gedruckten auch etwas mitwächst, und zwar die Menge der Gelegenheiten, Erfahrungen der Überflüssigkeit des Gelesenen zu machen. Die Geschwindigkeit, mit der uns die Forschung heute Neuigkeiten präsentiert, mindert fortschreitend die Kulturbedeutsamkeit dieser Neuigkeiten. In diesem Zusammenhang ist wahr: Auch Denkschulen veralten heute rasch. Wem es nicht gelingt, sich aus der Reliktposition, in die man als Intellektueller gerät, zu befreien, versteht dann die Welt nicht mehr. Damit bleibt ihm nichts anderes übrig, als in jeder im eigenen Konzept nicht vorgesehenen Neuigkeit eine Renaissance des alten Bösen zu vermuten. Das Ergebnis ist dann eine Neoapokalyptik, die ja eine signifikante, sich mannigfach äußernde Gegenwartsbefindlichkeit darstellt.

Tatsächlich ist jedoch das direkte Gegenteil angesagt, ein fröhlicher, gut begründeter Optimismus. Schließlich hat der Anteil der Lebenszeit, in welchem nichts geschähe, wenn es nicht selbstbestimmt geschähe, heute ein Ausmaß erreicht, auf das der altvertraute Begriff der Freizeit gar nicht mehr passen will. „Die Herausforderung lautet, aus der Freiheit, als die uns der Gewinn an disponibler Lebenszeit zufällt, Sinn, Lebenssinn zu generieren, nämlich durch Selbstbestimmung zu sinnvollem Tun. Generell läßt sich sagen, daß unsere Zivilisationsgenossenschaft in Reaktion auf die Herausforderungen eines historisch beispiellos angewachsenen berufspflichtentlasteten Lebenszeitanteils sich als überaus schöpferisch erwiesen hat. Statt uns unserer ‚Eigenzeit‘ zu berauben, hat uns die moderne Zivilisation zeitsouverän gemacht.“⁶

An dieser Stelle möchte ich der oft beklagten Orientierungslosigkeit begegnen und einen Vorschlag zu Sinn und Lebenssinn unterbreiten:

Ich gehe dabei vom Menschen aus und nicht von Zahlen oder Technik. Mein Ausgangspunkt ist die Empathie. Dies ist nach meinem Brockhaus „die Fähigkeit, sich in andere Menschen hineinzuversetzen“. Das ist vergleichsweise einfach, wenn ich mich in mir nahe Menschen, wie zum Beispiel Freunde und Familienmitglieder, hineinfühle. Schwieriger, aber nicht unmöglich, wird es, wenn wir an uns ferne Menschen denken, die uns etwa durch Medien, insbesondere das Fernsehen, nahegebracht werden. Wir können uns aber auch in sehr ferne, nämlich noch gar nicht geborene Menschen hineinversetzen.

Von guten politischen und sozialen Gesellschaften wird erwartet, daß sie nicht nur von den starken Mitgliedern ausgehen, sondern auch den Kindern, Alten und Schwachen Bedeutung einräumen. Von Bedeutung ist nicht allein, daß in dieser Gemeinschaft Kinder und Behinderte Gegenstand von Fürsorge und Aufmerksamkeit sind. Entsprechend bedeutsam ist auch, daß jene, die keine Kinder mehr sind, in anderen Kindern wiedererkennen, was sie einst waren, daß jene, die noch nicht die Behinderung des Alters erfahren, in den Alten erkennen, was sie selbst einst sein werden, und daß jene, die nicht krank und verletzt sind, in den Kranken und Verletzten erkennen, was sie selbst oft waren, sein werden und jederzeit sein könnten.

Wichtig ist zudem, daß diese Einsichten nicht zu einer Quelle der Furcht werden. Schließlich sind dergleichen Erkenntnisse die Bedingung für eine angemessene Wahrnehmung sowohl der gemeinsamen Bedürfnisse als auch der gemeinsamen Güter, die durch Netze des Gebens und Nehmens ebenso gefördert werden wie durch die Tugenden, jene der Unabhängigkeit und jene der anerkannten Abhängigkeit.⁷ In diesem Sinne sollten wir auch den Nachgeborenen eine Stimme geben. Wir müssen also so leben, daß in Anwendung von einfachster Basismathematik eins plus eins nicht weniger als eins ergibt, oder in einer Metapher des Bankers: Kapital darf nicht vernichtet werden, wenn es Zinsen tragen soll.

Alle bisherige Ethik teilte stillschweigend die folgenden, unter sich verbundenen Voraussetzungen: (1) Der menschliche Zustand, gegeben durch die Natur des Menschen und durch die Natur der Dinge, steht in den Grundzügen ein für allemal fest. (2) Das menschlich Gute

läßt sich auf dieser Grundlage unschwer und einsichtig bestimmen. (3) Die Reichweite menschlichen Handelns und daher menschlicher Verantwortung ist eng umschrieben. Diese Voraussetzungen gelten nicht mehr, und wir müssen darüber reflektieren, was dies für unsere moralische Lage bedeutet.⁸

Das Stichwort ist also Nachhaltigkeit⁹ also die Beschreibung eines Handlungsmodus, in dem Erfahrungen aus der Vergangenheit berücksichtigt werden, diese Berücksichtigung zu einem reflektierten Handeln in der Gegenwart führt und die Folgen des aktuellen eigenen Handelns abwägend in die Zukunft projiziert werden. Nachhaltigkeit war die Maxime eines wirtschaftlichen Handelns, das Teile des Ertrags für Investitionen in die Substanzerhaltung abzweigt. Dieser Substanzerhalt muß so groß sein, daß die aktuelle Bedarfsdeckung gewährleistet ist und zugleich soviel Regeneration der Ressourcen stattfindet, daß auch künftige Ausschöpfung gesichert bleibt.

Was aber ist der Lebensbedarf in entwickelten Gesellschaften, und wie weit gehen sie über ein lebenserhaltendes Existenzminimum hinaus? Nötig ist eine komplizierte Ausbalancierung zwischen dem Lebensnotwendigen und dem Luxus, also dem Güterbedarf jenseits der Grundversorgung. Dazu benötigen wir einen Dialog mit den heute noch nicht Geborenen. Nachhaltigkeit ist vor allem ein Impulsgeber für die Artikulation von fremder Betroffenheit. Die Reflexion über Nachhaltigkeit zielt eigentlich auf den Prozeß einer Minderung von selbsteingennommener Perspektive.

Die Projektion der Kosten des eigenen Handelns in die Zukunft ist keineswegs vornehmlich eine egoistische oder altruistische Interessenabwägung, sie ist eher eine Überschreitung von Interessenperspektiven. Im Nachdenken über Nachhaltigkeit findet mehr statt als ein „intergenerationelles bargaining“, denn sobald wir uns auf den imaginären Dialog mit zukünftigen Generationen einlassen, öffnen wir uns gegenüber ihren mutmaßlichen Bedürfnissen und nehmen sie ernst. Ich könnte mir gut vorstellen, daß die Bedürfnisse nachgeborener Generationen darüber hinausgehen, die Reste einer opulenten Party ihrer Eltern zu beseitigen.

Eine nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, die die Bedürfnisse der gegenwärtigen Generation befriedigt, ohne zu riskieren, daß künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht mehr befriedigen können. Nachhaltigkeit ist sicheres Ressourcenmanagement durch Bildungs-, Innovations- und Wirtschaftspolitik. Es ist weder ein ökologisch verengter Weg zurück in die Steinzeit oder in die Natur gefragt, noch ist im Ideal der technischen Naturbeherrschung die Bestandsgarantie für künftige Lebensformen verankert. Eindeutig ist jedoch, daß sich die jetzige Generation in ihrer Gegenwartsfixierung nicht ungehemmt an den Reserven bedienen kann, sondern jeder Verbrauch des Naturkapitals beziehungsweise der nicht erneuerbaren Ressourcen muß durch technischen Fortschritt und künstliches Kapital substituiert werden.¹⁰

Nicht gefragt sind vermeintlich inhaltsfeste Appelle zu Umverteilung und Verzicht, zumal uns die Wissenschaft beziehungsweise die Biologen erklären, daß etwaige statische Vorstellungen von einem Gleichgewicht der Natur rückwärtsgewandte Wunschvorstellungen sind. Arten und Landschaften sind in einer dauernden Entwicklung begriffen; sie haben eine Geschichte, die sich erzählen läßt, aber nur bedingte Voraussagen erlaubt, wie es wird. Sicher ist nur, es bleibt nicht, wie es war. Wichtig ist deshalb die Abschätzung des kurzzeitigen und des langfristigen kollektiven Nutzens und Schadens einzelner Handlungsmaximen. Hier sehe ich übrigens Deutschland gut aufgestellt, denn wir sind bereits in der ressourcenschonenden Produktion besser als andere Volkswirtschaften geübt, ein Vorteil, den wir in der vor uns liegenden Zeit mit hohen und weiter steigenden Rohstoffpreisen gut ausspielen können.

Wir kehren also in dieser säkularen Gesellschaft zu der alten christlichen Erkenntnis zurück, daß Geben seliger denn Nehmen ist. In unserer Gesellschaft sind wir overnewsed aber underinformed, und es ist uns der Blick dafür verloren gegangen, in welchem unermeßlichen Reichtum wir leben. Diesen Blick erhalten wir nicht nur durch eher untypische Reisen nach Afrika, sondern auch durch eine aktuelle Konfrontation mit dem Lebensstandard von Fred Sixpack im Süden der USA, wie ich Ihnen bestätigen kann. Ich könnte mir vorstellen, daß es in

unserer „sinnlosen“ Zeit zunehmend Menschen gibt, die ihren Lebenssinn nicht in der Perfektionierung ihres Egoismus finden, sondern in ihrem tätigen Beitrag für andere, insbesondere für die Kinder und Kindeskiner unserer Gesellschaft.

Meine Damen und Herren, wir benötigen für die vor uns liegenden Aufgaben Hoffnung, denn sie ist eine Bedingung jedes Handelns, da es voraussetzt, etwas ausrichten zu können, und darauf setzt, es in diesem Fall zu tun. Darüber hinaus müssen wir unsere Verantwortung annehmen, denn dies ist die als Pflicht anerkannte Sorge um ein anders Sein.¹¹ Lassen Sie uns unsere Freiheit annehmen und verantwortungsbewußte Menschen werden – ich bin mir sicher, daß wir dann auch zufriedene Menschen werden, weil so eins plus eins weiterhin größer sein wird als eins!

¹ 7. November 2005.

² Borges, Jorge Luis: Die Bibliothek von Babel, in: Derselbe: Die Bibliothek von Babel – Erzählungen, Stuttgart 1974, Seiten 47-57.

³ Zitiert nach Marquard, Odo: Über die Unvermeidlichkeit der Geisteswissenschaften, in: Derselbe: Zukunft braucht Herkunft – Philosophische Essays, Stuttgart 2003, Seite 169.

⁴ Siehe hierzu von Rauchhaupt, Ulf: Wittgensteins Klarinette – Gegenwart und Zukunft des Wissens, Berlin 2005, Seite 30.

⁵ Vergleiche Marquard, Odo: Über die Unvermeidlichkeit der Geisteswissenschaften, in: Derselbe: Zukunft braucht Herkunft – Philosophische Essays, Stuttgart 2003, Seite 172.

⁶ Lübke, Hermann: Im Zug der Zeit – Verkürzter Aufenthalt in der Gegenwart, 3. Auflage, Berlin, Heidelberg, New York 2003, Seite 21.

⁷ Vergleiche MacIntyre, Alasdair: Die Anerkennung der Abhängigkeit – Über menschliche Tugenden, Hamburg 2001, Seiten 172f.

⁸ Vergleiche Jonas, Hans: Das Prinzip Verantwortung – Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation, Frankfurt am Main 1979, Seite 15.

⁹ Siehe hierzu Richter, Emanuel: Nachhaltigkeit – zeitgemäße Dimensionen eines politischen Begriffs, in Leviathan, Heft 2, Juni 2005, Seiten 257-272 mit weiteren Literaturhinweisen.

¹⁰ Vergleiche Brand, Karl-Werner und Fürst, Volker: Voraussetzungen und Probleme einer Politik der Nachhaltigkeit, in: Brand, Karl-Werner (Herausgeber): Politik der Nachhaltigkeit – Voraussetzungen, Probleme, Chancen – eine kritische Diskussion, Berlin 2002, Seite 22.

¹¹ Vergleiche Jonas, Hans: Das Prinzip Verantwortung – Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation, Frankfurt am Main 1979, Seite 391.

