

**BEGRÜSSUNG UND BERICHT DER acatech
PRÄSIDENTEN**

REINHARD HÜTTL UND HENNING KAGERMANN

ACATECH FESTVERANSTALTUNG 2009

BERLIN, 20. OKTOBER 2009



**DEUTSCHE AKADEMIE DER
TECHNIKWISSENSCHAFTEN**

Begrüßung und Bericht der acatech Präsidenten

Es gilt das gesprochene Wort

(A) Einleitung (Hüttl)

Sehr geehrter Herr Bundespräsident,

Sehr geehrter Herr Professor Bullinger,

Dear Mr Johansson,

Sehr verehrte Frau Staatssekretärin Dunger-Löper,

sehr geehrte Herren Staatssekretäre

Sehr geehrte Exzellenzen,

Meine sehr geehrten Damen und Herren!

Wir freuen uns sehr, Sie heute als Gäste von acatech zu unserer 7. Festveranstaltung willkommen heißen zu dürfen.

Was 2003 für den einen oder anderen vielleicht schwer vorstellbar war, ist heute Realität: *acatech* hat sich als erste nationale Wissenschaftsakademie in Deutschland, konkret als Deutsche Akademie der Technikwissenschaften in Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft etabliert.

Dazu haben viele von Ihnen wichtige Beiträge geleistet. Deshalb bereits an dieser Stelle herzlichen Dank für diese Unterstützung und die Förderung unserer Akademie!

Einem Mann in diesem Saal kommt zweifelsohne eine ganz besondere Bedeutung für diese bemerkenswerte Entwicklung unserer Akademie zu. Es ist Joachim Milberg.

Viele hier im Raum hatten die Ehre und das Vergnügen, mit Ihnen, lieber Herr Milberg, zusammenarbeiten zu dürfen. Im Juni dieses Jahres haben Sie das Amt des Präsidenten zur Verfügung gestellt. Sie bleiben uns jedoch als Mitglied des Präsidiums erhalten. Dafür sind wir Ihnen sehr dankbar.

Lieber Herr Milberg, es ist uns eine große Freude, dass wir als Redner des heutigen Tages einen wichtigen Mitstreiter aus den Anfangsjahren von acatech gewinnen konnten. Es ist der Vorsitzende unseres Senats, Bundespräsident a. D. Roman Herzog. Lieber Herr Herzog: Wir sehen Ihren Ausführungen mit Spannung entgegen! Und wer Sie als Redner erlebt hat, weiß, dass Sie dies in der Ihnen ganz eigenen Art tun werden. Seien auch Sie uns ganz herzlich willkommen!

(B) „Mit Innovationen aus der Krise“ (Kagermann)

Meine sehr geehrten Damen und Herren! „Mit Innovationen aus der Krise“ – dieses Motto für die heutige Veranstaltung zu wählen, hat sich in der gegenwärtigen Situation geradezu aufgedrängt.

Es ist hoch aktuell und zeigt, daß die Kernkompetenz von acatech gerade jetzt gefragt ist.

Der Leitgedanke von acatech war schon immer: Nachhaltiges Wachstum und Beschäftigung brauchen Innovation und Bildung.

Wir sind der festen Überzeugung, diese Krise ist eine Chance zu entschlossenem, innovationsorientiertem Handeln. Nur *derjenige* wird wirklich gestärkt daraus hervorgehen, der sie als solche begreift – und damit als Anstoß für strukturelle Änderungen.

Impulse, wie dies gelingen könnte, werden uns gewiss unsere beiden Festredner geben, die ich hiermit herzlich begrüße.

Mit Leif Johansson haben wir nach vielen Jahren wieder einmal einen Festredner aus dem Ausland eingeladen – und einen besonderen dazu. Denn Leif hat quasi zwei Hüte auf: Er ist nicht nur CEO der Volvo Gruppe, sondern auch designierter Präsident des European Round Table of Industrialists, eines renommierten Forums von 50 CEO's und Chairmen bedeutender europäischer Industrieunternehmen. Diese Gruppe bezieht u. a. Stellung in Fragen der Wettbewerbsfähigkeit, des Klimawandels und der Nachwuchsförderung auf nationaler und europäischer Ebene. *Tak sa myket* – vielen Dank, dass Sie heute unser Gast sind!

Für den Erfolg von Innovationen ist die rasche Umsetzung von wissenschaftlichen Erkenntnissen in die Praxis und die Orientierung an ihrem Nutzen für die Kunden von entscheidender Bedeutung. Dafür steht die Fraunhofer Gesellschaft, die größte europäische Organisation für angewandte Forschung. Wer könnte uns also besser eine Vorstellung davon vermitteln als Hans-Jörg Bullinger, Präsident der Fraunhofer Gesellschaft und zudem einer der führenden Köpfe in unserem acatech-Netzwerk?

Er wird sicher auch darauf eingehen, dass man Innovation nicht nur predigen, sondern sie richtig managen muss. Herzlichen Dank auch an Sie, Herr Bullinger! Wir sind sehr auf Ihre Worte gespannt.

(C) Journalistenpreis PUNKT (Hüttli)

Wie bei jeder Festveranstaltung, wird unser Abend durch die Verleihung des Journalistenpreises PUNKT abgerundet. Wir wollen mit dem Preis Journalistinnen und Journalisten auszeichnen, denen es gelingt, komplexe Zusammenhänge mit technischem Hintergrund ausgewogen, interessant und verständlich darzustellen. Die wachsende Zahl der Bewerbungen um diesen Preis sehen wir als Bestätigung und Ansporn für diese Initiative.

In diesem Jahr vergeben wir den Preis wiederum in den beiden Kategorien Text und Foto. Unser Dank gilt der Jury, die die Preisträger nominiert hat. Unser Dank gilt auch den Mitgliedern aus unserem Senat, die diesen Preis ermöglichen. Sie leisten mit ihrem Engagement einen wichtigen Beitrag zur Förderung des Technikjournalismus!

Wir brauchen guten Technikjournalismus, um die Faszination von Technik einer breiten Öffentlichkeit zu vermitteln und um einen lebhaften gesellschaftlichen Diskurs über Chancen und Herausforderungen von Technik anzuregen.

1. Mit Innovationen aus der Krise – Die Kernkompetenz von acatech ist gefragt (Kagermann)

Eine so turbulente Zeit wie die letzten 12 bis 15 Monate habe ich nur einmal erlebt: Beim lauten Platzen der New Economy-Blase. Und das auch nur, weil ich als Chef einer IT-Firma mit-ten drin war.

Wir haben eine Weltwirtschaftskrise, aber die Stimmung im Lande ist erstaunlich gelassen. Sie scheint erfolgreich abgefedert worden zu sein – auch dank umsichtiger Führung der politisch Verantwortlichen. Wohldosierte, positive Nachrichten sorgen für einen vorsichtigen Optimismus.

Trotzdem sollte uns bewusst sein, dass wir uns immer noch in einer krisenhaften Situation befinden, in der die Karten auf der Welt neu gemischt werden.

Die Frage ist also: Welche Elemente unseres – d. h. deutschen – Geschäftsmodells haben sich in der Krise als besonders tragfähig herausgestellt?

Nach meiner Meinung ist dies die Tatsache, dass wir nach wie vor ein erfolgreicher Produktionsstandort sind und eine erfolgreiche Exportnation. D. h. wir haben eine lange Tradition qualitativ hochwertige Produkte, die aufgrund insbesondere technologischer Innovationen attraktiv sind, erfolgreich am Weltmarkt zu platzieren. Diese Stärke gilt es zu erhalten.

Gleichzeitig müssen wir aber daran denken, dass uns ein gemeinsames Schicksal verbindet. Die Menschheit muss sich drei globalen Herausforderungen unserer Zeit stellen:

1) Die nächste Phase der Globalisierung: mit neuen Spielern, intensiverem Wettbewerb, einer Verschiebung der wirtschaftlichen und politischen Schwerpunkte. Dies wirft die Frage

nach der zukünftigen Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands und Europas auf.

2) Der demographische Wandel: Rund 6.5 Milliarden Menschen erwirtschaften etwa 60 Billionen \$ pro Jahr. Die Welt wird täglich pro Kopf im Durchschnitt reicher – allerdings wächst auch die Schere zwischen arm und reich. Bis 2050 wird die Weltbevölkerung voraussichtlich auf etwa 9 Mrd. gewachsen sein. Gleichzeitig schrumpft die Bevölkerung in Deutschland und wird im Durchschnitt älter. Darauf müssen wir reagieren mit intelligenten Konzepten zum Thema Nachwuchsförderung und Bildung.

3) Und schließlich geht es um den Einfluss des Menschen auf die Umwelt. Können wir auch bei wachsender Weltbevölkerung das Wohlstandsniveau weiter erhöhen ohne unsere Ressourcen zu plündern, d.h. bei gleichzeitig erheblich geringerem Ressourceneinsatz? Dies ist möglich – allerdings nur bei entsprechender Entwicklung in Technologie und Innovation. Wir sollten nicht vergessen: Auch unser heutiges Wohlstandsniveau haben wir Innovation und technologischen Fortschritt zu verdanken.

Deshalb setzen wir uns für nachhaltiges, qualitatives Wachstum durch Innovation und Bildung ein. Nachhaltigkeit in den drei Dimensionen wie sie seit der Arbeit der Brundland-Kommission definiert sind und den gesellschaftlichen Diskurs prägen: Nachhaltigkeit in ökonomischen, ökologischen wie gesellschaftlichen Fragen.

Diese Dimensionen stehen nicht spannungsfrei nebeneinander, was dazu führt, dass auch die gesellschaftliche Debatte nicht spannungsfrei geführt wird. Es geht hier, wie Sie, lieber Herr Milberg, es ein ums andere Mal zutreffend ausgedrückt haben, „um verschiedene Notwendigkeiten, die miteinander stetig in Balance zu bringen und zu halten sind.“

Wenn unser Geschäftsmodell das erfolgreichere sein soll – auch in krisenhaften Situationen – dann muss auch unser Innovationssystem das erfolgreichere sein. So denken wir – und so arbeiten wir.

2. *acatech* – eine moderne Akademie (Hüttl)

Sie, lieber Herr Milberg, haben immer wieder betont, dass *acatech* ihre Aufgaben als unabhängige Stimme der Technikwissenschaften im In- und Ausland nur in der Organisationsform einer Arbeitsakademie wahrnehmen kann.

Diesem Ansatz bleiben Herr Kagermann und ich als neue Doppelspitze verpflichtet – wohl wissend, welche Anerkennung sich *acatech* während Ihrer Präsidentschaft im In- und Ausland erworben hat!

Als Arbeitsakademie begreifen wir uns als ein flexibles Netzwerk.

Das heißt konkret:

- Wir denken ergebnisoffen und arbeiten interdisziplinär.
- Wir denken zukunftsorientiert und arbeiten themenbezogen.
- Wir denken in längeren Zeiträumen und arbeiten in beweglichen Strukturen.

Dass sich dieses Netzwerk nicht auf den akademischen Bereich beschränkt, sondern Wissenschaft und Wirtschaft um-

fasst, macht die Stärke und vor allem das Alleinstellungsmerkmal unserer Akademie aus.

Dieses Netzwerk leben wir nicht nur in unserem Präsidium, in dem Wissenschaft und Wirtschaft repräsentiert sind. Wir leben es auch in unserem Senat mit inzwischen rund 80 Mitgliedern aus Wirtschaft und den Wissenschaftsorganisationen. Last but not least leben wir es in unseren Themennetzwerken und Projekten, in denen unsere gut 300 acatech Mitglieder auch mit Experten aus der Wirtschaft zusammenarbeiten. Lassen Sie mich deshalb einige Worte zu den Mitgliedern sagen, weil sie das Fundament unserer Akademie bilden.

Jedes neue Mitglied wird nach einem in der Wissenschaft geübten Begutachtungsprozess von der Mitgliederversammlung aufgrund herausragender wissenschaftlicher Leistungen zugewählt. Alle Mitglieder ordnen sich einem oder zwei Themennetzwerken zu, in denen wir die inhaltliche Arbeit der Akademie organisieren. Die Tätigkeit dieser Themennetzwerke ist von zentraler Bedeutung für acatech, da die Mitglieder hier über die aktuellen Entwicklungen des jeweiligen Themensfeldes diskutieren, neue Problemstellungen entwickeln und Vorschläge für neue Projekte unterbreiten. Im Unterschied zu den Themennetzwerken sind diese Projekte offen für externe

Sachverständige, die wir gezielt zur Mitwirkung in unseren Projekten einladen. Auf diese Weise öffnen wir uns zur weiteren Wissenschaft wie zur Wirtschaft und Gesellschaft.

Unser Arbeitsprozess ist dabei zu jeder Zeit transparent – wir arbeiten nicht im Elfenbeinturm, wie man Akademien vielleicht unterstellen könnte:

- So haben wir mit den acatech-„Symposien“ einen Veranstaltungstyp entwickelt, der vor allem dazu dient, gemeinsam mit Gästen aus Wissenschaft, Politik und Wirtschaft die Herangehensweise an ein bestimmtes Problem zu erörtern. Auf diese Weise sichern wir vor einem neuen Projekt die Relevanz und die Tragfähigkeit des geplanten Vorhabens.
- Unsere Empfehlungen sind wissenschaftsbasiert und stützen sich auf die Arbeitsergebnisse unserer Projektmitglieder.
- Gleichzeitig haben wir mit einem spezifischen Publikationsformat die Möglichkeit für kurzfristige Äußerungen geschaffen.
- Am Ende des Prozesses stehen immer Verfahren der Qualitätssicherung, die wir in den vergangenen Jahren aufgebaut haben und die sich aktuell in einer weiteren Optimierungsphase befinden.

Darüber hinaus verstärkt acatech die internationale Zusammenarbeit mit den auf europäischer und globaler Ebene zusammengefassten Technikakademieverbänden Eurocase und CAETS.

Wir begreifen Technik als Teil unserer Gesellschaft. Fächer wie Technikgeschichte, -soziologie, -philosophie und Technikfolgenabschätzung existieren bei uns daher gleichberechtigt neben den „harten“ Ingenieur- und Naturwissenschaften. Die Reflexion dessen, was Ingenieure erdenken und in die Welt bringen, ist ein inherenter Bestandteil unserer Akademie! Diese Herangehensweise spiegelt sich demzufolge in den fachlich weit gefächerten Berufungen unserer Mitglieder wider.

Die richtigen Fragen zu stellen – darauf kommt es uns an. Und dies ist keine leichte Aufgabe.

Aber nur der, der die richtigen Fragen stellt, wird am Ende auch die richtigen Antworten erhalten. Dies geschieht im wissenschaftlichen Diskurs leider nicht immer. Denn hier regiert zu häufig der vermeintlich intellektuelle Mainstream. Fortschritt entsteht aber meist nicht durch Mainstream, sondern vor allem durch mutiges Denken, das nicht in vorhandene

Schemata oder Paradigmen passt – und natürlich durch mutiges Handeln, das alte Mauern zum Einsturz bringt.

3. Der Innovationsdialog – Innovation in Form und Inhalt (Kagermann)

Zukunft braucht Fortschritt.

Und Fortschritt – dass hat Herr Hüttl gerade deutlich gemacht – entsteht durch mutiges Denken und Handeln. Deshalb haben wir als moderne Akademie den Anspruch nicht nur zu publizieren. Wir wollen auch verändern.

Unser Augenmerk liegt folglich nicht allein auf der originären Innovation, d.h. der erstmalig auf dem Markt eingeführten Verbesserung. Genau so wichtig ist uns die Innovationsdiffusion, also die schnelle und erfolgreiche Verbreitung im Markt. Nur diese entscheidet über die in unserer global vernetzten Welt so wie wichtigen Kompetenz, Standards zu setzen und Märkte zu schaffen.

Und als nationale Akademie interessieren wir uns natürlich für die Wettbewerbsfähigkeit unseres Landes:

- wie erziehen wir mehr rentable Wertschöpfung am Standort?
- wie schaffen wir mehr Jobs auch für die geringer qualifizierten?
- wie bleibt Deutschland attraktiv für Investoren?

Nun setzt, wie Joachim Milberg immer wieder betont hat, erfolgreiche Innovationsfähigkeit dreierlei voraus:

- Ein positives Innovationsklima und Akzeptanz durch die Gesellschaft,
- die richtigen politischen Rahmenbedingungen – national und international
- und ein optimales Zusammenspiel aller Akteure des Innovationskreislaufs.

Hier setzt der Innovationsdialog an: Als institutionalisierte Form des Dialogs zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Regierung neue Entwicklungen, Erkenntnisse und Trends im Innovationskreislauf zu beobachten und vor allem in prakti-

sche Politik umzusetzen. Dass die Bundeskanzlerin die Innovationsberatung erstmal durch eine Akademie organisiert, ist Ihr Verdienst und Ihr Vermächtnis, lieber Herr Milberg.

In der Nachfolge des Rates für Innovation und Wachstum haben wir den Auftrag, die Bundesregierung legislaturperiodenübergreifend zu beraten – vor allem unter Nutzung bestehender Kompetenznetzwerke.

Dabei zielt die neue Struktur darauf, die Potentiale zu nutzen, die Deutschlands Forschungs- und Wissenschaftslandschaft bietet. Genauso wie die im vergangenen Jahr neu aufgestellte Akademielandschaft, in der *acatech* als glaubwürdiger Meinungsbildner für das Thema nachhaltiges Wachstum und Innovation steht.

Glaubwürdigkeit setzt aber Unabhängigkeit voraus und die Verpflichtung wissenschaftlich fundierte Fakten auf den Tisch zu legen, auch wenn sie unbequem sind. Herr Hüttl hat dies eben anschaulich geschildert.

Mit diesem Selbstverständnis werden wir den Dialog führen. Aus diesem Selbstverständnis heraus haben wir innerhalb

von acatech ein Beobachter- und Anlageforum gegründet – finanziert durch Spenden privater Stifter.

Aufgabe des Forums ist es:

- vorhandene Erkenntnisse, Analysen und Zukunftsbilder zu sichten, bewerten, systematisieren und konsolidieren;
- Widersprüche und Lücken herauszuarbeiten und Forschungsbedarf zu identifizieren;
- den Erfolg unseres nationalen Innovationssystems zu messen und mit denen anderer Nationen zu vergleichen.

Auf der einen Seite haben wir also den Innovationsdialog – auf der anderen Seite das Beobachter- und Analyseforum.

Erste Themen werden das Innovationssystem sein. Hinzu kommen als erste Querschnittsthemen Nachwuchs und Wertschöpfung in Deutschland sowie als erste sektorale Themen Mobilität, Klima, Energie und Georessourceneffizienz.

Bereits auf der Festveranstaltung im vergangenen Jahr haben wir den Innovationsdialog angekündigt, ausdrücklich ermutigt von der Bundeskanzlerin, die den acatech Präsidenten

beauftragt hatte, diese neue Form der Innovationsberatung zu entwickeln.

Die Bedeutung kommt in der Presseerklärung mit der Überschrift „ Bundeskanzlerin begrüßt Innovationsdialog“ vom 21. Juli zum Ausdruck: „Gerade in der derzeitigen Situation kommt Forschung und Innovation eine entscheidende Bedeutung zu. Innovationsfähigkeit ist ein wesentlicher Schlüssel dafür, gestärkt aus der Krise hervorgehen zu können.“ Nun freuen wir darauf, mit der Arbeit beginnen zu können.

4. Ressourcen für den Innovationsdialog (Hüttl)

Um in den von Herrn Kagermann skizzierten Innovationsdialog einzutreten, werden wir auf das zurückgreifen, was uns als Akademie prägt: ein lebendiges Netzwerk aus Wissenschaft und Wirtschaft.

Durch unsere Mitglieder und durch die Einbindung externer Experten können wir aus dem breiten Wissen bestehender Netzwerke schöpfen. Blickt man auf die derzeit laufenden oder kürzlich abgeschlossenen Projekte, so wird das weite

Themenspektrum deutlich, in dem sich *acatech* bewegt. Und es wird deutlich, dass sich *acatech* insbesondere den technologischen Zukunftsthemen widmet, wie z.B. der Frage nach dem Umgang mit intelligenten Objekten im Alltag, der Bedeutung der Nanoelektronik oder den Chancen, welche die Synthetische Biologie bietet.

Gerade das letzte Thema hat im Sommer eine sehr positive und differenzierte Medienresonanz erfahren, als wir gemeinsam mit der Leopoldina und der DFG der Öffentlichkeit ein Positionspapier vorgestellt haben, welches frühzeitig über deren Chancen und Risiken informierte. Gleiches gilt für das gemeinsam mit der Leopoldina und der BBAW erarbeitete Energieforschungskonzept, dessen erste Phase wir im Juni dieses Jahres abgeschlossen haben. Ich werde darauf noch eingehen.

Es gibt noch ein drittes Beispiel für die bemerkenswerte Zusammenarbeit mit unseren Partnern. Der demographische Wandel stellt viele Gesellschaften vor enorme Herausforderungen. Vor allem in der öffentlichen Debatte sind damit negative Konnotationen verbunden, wie Verlust an Flexibilität, geringere Anpassungsfähigkeit und geminderte Innovationskraft.

Doch diese Altersbilder – ich möchte sie Altersmythen nennen – werden der Wirklichkeit nicht gerecht; dies hat eine gemeinsame Arbeitsgruppe von Leopoldina und acatech gezeigt, die den Titel Akademiengruppe „Altern in Deutschland“ trägt. Diese Gruppe hat eine Reihe vielbeachteter Empfehlungen vorgelegt und diese im März dieses Jahres unserem Bundespräsidenten Horst Köhler übergeben. Diese Empfehlungen tragen den, wie ich meine, wunderbaren Titel „Gewonnene Jahre.“

All diese Beispiele bestärken uns in unserem Ansatz, als Stimme der Technikwissenschaften frühzeitig und konsequent den Dialog mit der Öffentlichkeit über die Chancen und Herausforderungen neuer Technologien bzw. neuer Entwicklungen zu suchen!

5. Zukunftsthemen von acatech (Kagermann)

Für diesen Dialog haben wir drei Kernthemen identifiziert, die sich aus den eingangs genannten globalen Herausforderungen als entscheidend für die Zukunfts- und Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands ableiten lassen:

- rentable Wertschöpfung in Deutschland
- die Frage der Energieeffizienz und der Ressourcen und
- das Thema Nachwuchsförderung und Bildung.

Beginnen wir mit der Wertschöpfung in Deutschland.

5.1. Als Hochlohnland muss Deutschland Hochleistungsland bleiben.

Allerdings stellen sich einige Fragen:

- Können wir die globale Arbeitsteilung so nutzen, dass deutsche Unternehmen sich in der Heimat auf hochwertigere Tätigkeiten konzentrieren und Einfacharbeit auslagern?
- Reicht das, um die Arbeitslosenquote nachhaltig zu verbessern?

- Lassen sich die betriebswirtschaftlichen Interessen der Unternehmen mit den volkswirtschaftlichen des Standorts in Einklang bringen?

Prinzipiell hat jedes Unternehmen ein Interesse an einem starken und angesehenen Heimatmarkt. Aber es müssen auch die entsprechenden Voraussetzungen für Hochwertigkeit und Anpassungsfähigkeit gegeben sein: das erforderliche Humankapital, eine gute Infrastruktur (Logistik, Breitbandnetze und soziale Einrichtungen) und ein förderndes regulatorisches Umfeld.

Ein anderer Aspekt ist das bekannte „innovators dilemma“. Es gilt für etablierte Standorte genauso wie für etablierte Firmen. Es ist plakativ gesprochen die Gefahr, dass der Erfolg der Vergangenheit den Erfolg der Zukunft verhindert, weil:

– man zu lange bestehende Produkte und Strukturen optimiert, aber zu wenig oder zu spät in radikale Innovationen und Strukturanpassungen investiert. Betriebswirtschaftlich wird dies oft begründet mit Profitabilitätssicherung, volkswirtschaftlich oft mit Beschäftigungssicherung.

– man solange seine Produkte die Wertschöpfungskette hinauf ins Premiumsegment positioniert, bis man nicht mehr fähig ist, Produkte für den Massenmarkt zu entwickeln.

– man aufgrund der enormen Investitionen in bestehende Infrastrukturen („legacy“) nicht mehr die finanzielle Kraft und die Risikofreudigkeit aufbringt, inkompatibel dorthin zu springen wo die Wettbewerber ohne eine solche Vergangenheit bereits aufgesetzt haben.

Und genau vor solchen Herausforderungen stehen wir in Deutschland, wenn man z. B. an Themen wie Mobilität und Energieversorgung denkt.

Ein anderer Punkt: Mehr Wertschöpfung in Deutschland ist nicht gleichbedeutend mit mehr Beschäftigung.

Es muss also gelingen, eine Sogwirkung zu erzielen von Spitzenleistungen und hochwertigen Dienstleistungen auf begleitende oder nach- gelagerte einfache und damit niedriger entlohnte Tätigkeiten.

Sie sehen, meine Damen und Herren:

Zur Diskussion dieser Fragen müssen alle Akteure an einen Tisch. Und *acatech* bietet beides, die Plattform und das entsprechende Forum, den *acatech* Round Table, der sich nächstes Jahr unter der Leitung unseres Vizepräsidenten, Bernd Pischetsrieder, des Themas „Wertschöpfung in Deutschland“ annehmen wird.

5.2. Energieeffizienz / Ressourcen (Hüttl)

Wir alle wissen: Die ökonomische und die ökologische Vernunft werden in Zukunft noch viel stärker ineinander greifen müssen als in der Vergangenheit. Sie fallen besonders dort zusammen, wo es um die Frage effizienter und nachhaltiger Nutzung von Ressourcen geht. Diesem Themenfeld, insbesondere der Effizienz unserer Georessourcen, werden wir uns bei *acatech* in der nächsten Zeit noch intensiver als bisher widmen.

Der Grundstein dafür ist gelegt. So hat *acatech* zusammen mit der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina vor einem Jahr das Angebot des BMBF aufgegriffen, ein

Konzept für ein integriertes Energieforschungsprogramm für Deutschland zu entwickeln.

Die Akademien wurden dabei gebeten, die wichtigsten Forschungsfragen im Spannungsfeld von sicherer und bezahlbarer Energieversorgung sowie unter Beachtung der Klima- bzw. Umweltschutzziele der Bundesregierung zu identifizieren. Dabei sollten zudem soziale, rechtliche und wirtschaftliche Aspekte sowie Akzeptanzfragen der Energieversorgung angesprochen werden. Für die sozioökonomischen bzw. soziokulturellen Fragen konnte die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften stellvertretend für die Unions-Akademien für die Erarbeitung des ersten Konzeptentwurfs gewonnen werden.

Wir haben mit diesem Konzept eine mediale Aufmerksamkeit zu einem Zeitpunkt erhalten, den wir uns zugegebenermaßen etwas später gewünscht hätten. Das lag daran, dass die Medien unser Papier bereits vor der öffentlichen Vorstellung in einem etwas einseitigen Tenor aufgegriffen haben. Wir empfehlen Ihnen deshalb umso mehr die Lektüre unserer spannenden Energie-Studie, die Sie auf unserer Homepage ebenso herunterladen können wie auf der Seite der Leopoldina!

Die Studie war das Ergebnis einer ersten Projektphase: In einer zweiten Projektphase wird dieser Konzeptentwurf ergänzt, so dass voraussichtlich zur nächsten Festveranstaltung ein ausführlicher Bericht zu den Perspektiven der Energieforschung mit einem Zeithorizont von zwei Jahrzehnten vorliegen wird!

Meine Damen und Herren,

effiziente und nachhaltige Ressourcennutzung wird vor dem Hintergrund einer wachsenden Weltbevölkerung und insgesamt steigenden Ansprüchen an unsere Lebensgestaltung zukünftig nicht nur für den Bereich der Energiewirtschaft relevant sein, sondern auch beim Umgang mit allen uns zur Verfügung stehenden natürlichen Ressourcen.

Die Bioökonomie als neues Konzept zur Nutzung biologischer Ressourcen bietet aus unserer Sicht ein großes Potential, Antworten auf die globalen Herausforderungen wie den Klimawandel, den weltweit steigenden Nahrungs- und Bioenergiebedarf, zu finden.

Der von acatech konzipierte und bei acatech angesiedelte Forschungs- und Technologierat Bioökonomie hat in diesem Jahr seine Arbeit aufgenommen. Bereits im Juli hat der Bio-ÖkonomieRat den zuständigen Ministerien ein erstes Gutachten übergeben.

Der Bioökonomierat selbst ist aber bereits eine Innovation: Er wurde mit Förderung bzw. Unterstützung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung und des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz durch acatech ins Leben gerufen.

Erstmals in Deutschland ist damit ein von der Politik gewünschter Rat durch eine nationale Wissenschaftsakademie konzipiert und von dieser eingerichtet worden. Dies ist ein Novum in der wissenschaftlichen Politikberatung!

5.3. Nachwuchs: Innovative Köpfe braucht das Land (Kagermann)

Kommen wir nun zum dritten Schwerpunkt unserer Arbeit. Unsere Zukunftsfähigkeit liegt im Wissen. Unsere Wettbewerbsvorteile beruhen auf Wissensvorsprüngen, die permanent erneuert werden müssen. Innovative Köpfe braucht das Land – insbesondere in den Ingenieur- und Naturwissenschaften und wir müssen uns fit halten für den härter werdenden globalen Wettbewerb.

Bernd Pischetsrieder hat es im Frühjahr auf den Punkt gebracht: Unser Wohlstand ist durch den Nachwuchsmangel mehr gefährdet als durch jede andere Krisensituation.

Deshalb hat sich *acatech* sehr dafür eingesetzt, die Fehler der 90er Jahre zu meiden durch kurzfristige Kostenoptimierung Fachkräfte abzubauen und so einen neuen Schweinezyklus zu initiieren. Und es sieht so aus als sei es diesmal gelungen – dank eines sehr umsichtigen Agierens der Wirtschaft und eines angemessenen Kurzarbeitsprogramms der Regierung.

Mit der Gründung der *acatech* „Plattform zur Förderung des technisch-naturwissenschaftlichen Nachwuchses“ haben wir im vergangenen Jahr einen wichtigen Schritt getan.

Als Forum des multidisziplinären Austausches zwischen führenden Experten ingenieurwissenschaftlicher und sozialwissenschaftlicher Disziplinen bietet diese Plattform den idealen Rahmen für die Analyse der komplexen Ursachen des Fachkräftemangels und für die Erarbeitung von Handlungsempfehlungen.

Erste Ergebnisse wurden auf dem *acatech* Round Table mit Spitzenvertretern aus Wissenschaft und Wirtschaft sowie auf dem *acatech* Nachwuchsgipfel diskutiert:

– So belegen neue Untersuchungen, dass die Bevölkerung eine zunehmend positive Meinung hat zu Innovation und Technik.

Es gibt keine Technikfeindlichkeit, wohl aber eine Technikferne. Das Interesse an Anwendungen nimmt zu, allerdings nimmt das Konstruktionsinteresse, d. h. daran wie die Dinge funktionieren, ab.

– die Nachwuchsstrategie muss frühzeitig ansetzen, braucht Kontinuität und einen Fokus auf alle Lebensphasen vom Kindergarten bis zur berufsbegleitenden Weiterbildung.

Deshalb ist es für die spätere Berufswahl von großer Bedeutung, wann und wie junge Menschen in ihren Lebensbezügen, insbesondere in Familie und Schule, mit Technik und Naturwissenschaften in Berührung kommen.

Das MoMoTech-Projekt, an dem *acatech* beteiligt ist, zeigt einen Weg, Alltagserfahrungen mit Technik schon früh zu fördern.

In diesem Projekt werden Angebote für junge Menschen vom Vorschulalter bis zur Universität und auch für Pädagogen und Lehrende gesammelt und ihre Wirkung auf das Technikinteresse der Beteiligten evaluiert.

Mit rund 1000 Angeboten und Aktivitäten ist die umfangreichste Datenbank zu diesem Thema im deutschsprachigen Raum entstanden.

Allerdings müssen wir noch eine Menge Aufklärung leisten. Das zeigen die Ergebnisse von Befragungen, die im Rahmen

des Projektes „Nachwuchsbarometer Technikwissenschaften“ gemeinsam mit dem VDI durchgeführt wurden:

Danach ist die überwiegende Mehrzahl der berufstätigen Ingenieure sehr mit ihrem Beruf zufrieden. Das Berufsimago ist positiv. Jedoch schreiben viele junge Menschen dem Ingenieursberuf nicht die Eigenschaften zu, die sie von einem idealen Beruf erwarten.

Das liegt auch am Technikunterricht. Er beschränkt sich – wenn er denn überhaupt stattfindet – nur auf die Funktionsweisen. Alltagsbezug fehlt, und vor allem: der große volkswirtschaftliche Nutzen für unsere Gesellschaft wird nicht vermittelt.

Bildung, Qualifizierung des Nachwuchses und Heben von Nachwuchsreserven werden auch in Zukunft zu den Schwerpunkten unserer Akademiearbeit gehören.

6. Schluss (Hüttl)

Meine Damen und Herren,

als Arbeitsakademie haben wir uns das Ziel gesetzt, den Dialog zwischen Wissenschaft und Wirtschaft, aber auch zwischen Wissenschaft und Politik sowie zwischen Wissenschaft und Gesellschaft zu verbessern.

Deutschland muss in Zukunft zu den Spitzennationen bei Forschung und Entwicklung gehören, wenn wir unseren Wohlstand erhalten wollen!

Forschung und Entwicklung sowie die schnelle Umsetzung in Produkte und Dienstleistungen sind der Nährboden, aus dem Innovationen entstehen, die der gesamten Gesellschaft zu Gute kommen. Es ist deshalb ganz entscheidend, ein offenes gesellschaftliches Klima für wissenschaftlich-technische Entwicklungen zu ermöglichen.

Ohne Innovationen wird es kein nachhaltiges Wachstum geben – und ohne nachhaltiges Wachstum keinen Weg aus der Krise. Denn der Stillstand, das wissen wir aus vielen histori-

schen Beispielen, ist keine gesellschaftliche Option unter den Bedingungen einer sozialen Marktwirtschaft.

Konkurrenz, so heißt es, belebe das Geschäft. Gerade an Megathemen wie der Energieversorgung wird jedoch deutlich, dass wir es häufig mit widerstreitenden Einzelinteressen zu tun haben, die den Blick auf das große Ganze verstellen.

Was wir angesichts der globalen Herausforderungen jedoch brauchen, ist auf der einen Seite mehr Unabhängigkeit im Denken und auf der anderen Seite mehr Kooperations- und Umsetzungsbereitschaft im Handeln.

Dazu möchte acatech auch in Zukunft einen Beitrag leisten.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!