

**2004**

**„Der Weg ist das Ziel – die Zukunft wird heute gestaltet“**

Wenn man dem jetzt zu Ende gehenden Jahr 2004 eine Überschrift geben müsste, so würde diese nach meinem Eindruck lauten: „*Ein graues Jahr voll Unsicherheit und offenen Fragen*“. Unsere Gesellschaft hat sicherlich die Notwendigkeit des Wandels und der Veränderung erkannt, aber diese Erkenntnisse führten bisher nicht zu einem mutigen „anfassen“ der offenen Fragen sondern eher zu einer resignierten Haltung des Abwartens. Man hat den Eindruck, dass die Menschen sich verkriechen und sehnsuchtsvoll schauen, dass von irgendwo her ein Licht erscheint, das die Zukunft klarer macht und die notwendigen Schritte definiert. Dieser Zustand der Zukunftsangst und Lethargie und das sich Zurückziehen ins Private kennzeichnet derzeit unsere Gesellschaft in Deutschland.

Ich möchte dieser Einstellung in diesem Jahr in meinem Brief an Sie entgegenhalten, dass die Situation der Veränderung auch eine Chance der Neugestaltung ist.

**„Der Weg ist das Ziel – die Zukunft wird heute gestaltet“**

Wir können, jeder an seinem Platz, diesen Weg mitgestalten. Gestalten heißt aber tun, sich engagieren und einbringen. Die Herausforderungen beinhalten vor allem Chancen. Die globale Welt entwickelt sich mit großen Schritten auf allen Gebieten. Die Völker z. B. in Asien sind mit enormer Geschwindigkeit und Einsatz aufgebrochen in eine Zukunft als moderne Industriegesellschaft. Dies sollte bei uns aber keine Furcht erregen, sondern uns anspornen, in diesem Gestaltungsprozess mitzuwirken. Auch wir müssen unsere Gesellschaft an diese Zukunft adaptieren und das nicht in einer fernen Zukunft, sondern jetzt. Wir sollten Hindernisse beseitigen, aber nicht die eigene Geschichte und die Errungenschaften unserer Gesellschaft auf diesem Wege „schleifen“. Europa, der alte Kontinent, hat eine große Verantwortung, aber auch eine große Zukunft in der globalen Welt. Unsere Werte, unsere Wertegemeinschaft, unsere Kultur und unsere Geschichte sind wertvolle Elemente, die den Gestaltungsprozess einer globalen Zukunft positiv beeinflussen können und müssen! Wir haben nicht nur im privaten sondern z. T. auch im wirtschaftlichen Bereich verlernt, unsere Werte voraus zu denken, sie als Basis unseres Tuns zu definieren und unsere Handlungen daran auszurichten.

Wenn man bedenkt, dass in vielen Unternehmen die Zukunftsgestaltung an der kurzfristigen Börsenentwicklung und abstrakt definierten Kennzahlen definiert wird, wenn man bedenkt, dass wir es in unserer Gesellschaft im Umgestaltungsprozess schaffen, gewachsene soziale Strukturen in Frage zu stellen ohne wirklich Alternativen zu bieten, wenn wir in Deutschland eine Zunahme der Armut verzeichnen und glauben, die Gesellschaft ist nicht in der Lage dieses Thema für die Zukunft zu klären, wenn in den Medien nur negative Nachrichten Schlagzeilen machen und „interessieren“, wenn eine Einschränkung von Subventionen oder das moderate Verlängern der Arbeitszeit zu Wehklagen und verbissenen Verteidigungsaktionen der jeweils betroffenen Gruppe führt, dann, ja dann ist der Gestaltungsprozess, den unsere Generation für die Zukunft verantwortet, wohl nicht so ganz auf dem richtigen Weg.

Wir sollten, jeder an seinem Platz, in unserem Tun nicht dem Prinzip des freien Spiels der Kräfte, aber auch nicht dem Prinzip der eigenen Bequemlichkeit folgen, sondern das **Prinzip der Verantwortung** für uns, die Gesellschaft und für unseren Nächsten zum Maßstab unseres Handelns machen. Wenn es gelingt, heute das Handeln daran auszurichten und mutig das Notwendige zu gestalten, dann werden wir auch erfolgreich die Zukunft entwickeln. Ich möchte diesem Gedanken ein konkretes Beispiel eines in die Zukunft gerichteten Engagements aus meinem direkten Umfeld beifügen. Mit der Initiative Karlsruher Existenzgründungs-Impuls **KEIM**, die sich in Karlsruhe um die Schaffung neuer Existenzen aus dem Hochtechnologiebereich der Hochschulen heraus kümmert, ist es in einer großen gemeinsamen Anstrengung gelungen, in den letzten fünf Jahren mehr als 100 Firmen zu gründen, von denen weit über 90 % noch heute aktiv am Markt sind und

die etwa 1.200 Arbeitsplätze geschaffen haben. Diese Anstrengung war nur möglich, weil der Staat durch eine entsprechende Förderung dieses Projekt überhaupt möglich gemacht hat. Die Initiative wurde von den städtischen Gremien und Verbänden der Industrie positiv aufgenommen und unterstützt. Die Hochschulen im Umfeld von Karlsruhe haben sich geöffnet und eingebracht. Es gab engagierte Menschen – Industriepartner, Firmen, Organisationen, Investoren, Professoren, Wissenschaftler, Mitarbeiter – die in dieser Initiative ein positives Signal gesehen haben und sich durch ihr Engagement an der Gestaltung der Zukunft beteiligt haben. Dieses Beispiel soll dazu dienen, zu zeigen, dass durch Engagement auf allen Ebenen positive Veränderungen möglich sind.

Ich wünsche uns allen, dass es in den kommenden Jahren dieses Umdenken in der Gesellschaft gibt und wir aus den heimeligen Winkeln heraustreten, um positiv und mutig die Gestaltung unserer Zukunft – unter Berücksichtigung unserer gewachsenen gesellschaftlichen Werte – in die Hände zu nehmen.

Was gibt es Neues vom **IPEK - Institut für Produktentwicklung**? Wie bereits in meinem letztjährigen Brief angekündigt, haben wir mit Beginn des Jahres 2004 die Umbenennung des Instituts vollzogen. Außerdem wurde im Juni ein Förderverein gegründet, dessen Aufgaben die Förderung des wissenschaftlichen Gedankenaustausches und der Forschung auf dem Gebiet der Produktentwicklung ist. Auf unserem Kick-off-Meeting am 09. Juli 2004 wurde die Umbenennung und Umstrukturierung feierlich begangen, die neue „Corporate Identity“ mit Logo vorgestellt und die Forschungsfelder und zukünftigen Forschungsrichtungen diskutiert. Unter den Stichworten Systeme, Methoden und Prozesse wird sich das IPEK um die drei Handlungsfelder Antriebstechnik, Mikrosysteme und mechatronische Systeme kümmern. Dabei ist es das Forschungsziel, ganzheitliche Produktentwicklungsprozesse und deren Werkzeuge und Bausteine zu erforschen, zu definieren, um sie für die Praxis verfügbar zu machen. Gleichzeitig ist es unsere Strategie, die Methodenentwicklung immer auch durch konkrete Anwendung bei der Entwicklung und dem Aufbau komplexer technischer Systeme – z. Zt. Fahrzeugantriebsstränge, Getriebesysteme, Kupplungen, Mikrogetriebe und humanoide Roboter – zu validieren.

Die Forschungsarbeiten des Institutes mündeten in 15 Dissertationen. Die Aktivitäten der Sonderforschungsbereiche, in denen das IPEK wesentlich beteiligt ist, haben eine Reihe neuer Grundlagenerkenntnisse und neue Lösungen erbracht. So konnten wir eine erste Fahrzeugkupplung mit monolithischer Ingenieurkeramik erfolgreich konzipieren und aufbauen. Bei den Mikrosystemen ist es gelungen, einen Mikroprüfstand für Verzahnungen mit einem Modul kleiner als 100µm aufzubauen. Auf dem Forschungsfeld „Humanoide Roboter“ wurde erfolgreich die Struktur eines neuen, ultraleichten humanoiden Roboterarms entwickelt und aufgebaut. Informationen zu unseren Forschungsthemen und Forschungsfeldern finden Sie im Internet unter [www.ipek.uni-karlsruhe.de](http://www.ipek.uni-karlsruhe.de). Hier finden Sie auch unsere aktuellen Forschungsberichte, die Sie bei uns anfordern können.

In der Lehre haben die erfreulicherweise gestiegenen Anfängerzahlen im Maschinenbau jedoch zu einer enormen zusätzlichen Belastung des Institutes geführt. Durch pragmatische Ansätze, wie Videoübertragung in einen zweiten Hörsaal, ist es gelungen, diese Herausforderungen zu bestehen. Parallel ist das Institut an der „HECTOR School of Engineering and Management“ beteiligt, in der am International Department der Universität Karlsruhe ab Herbst 2005 vier neue Master-Studiengänge in englischer Sprache aufgesetzt werden. Das IPEK stellt neben einigen Lehrmodulen für alle Master insbesondere die Lehrveranstaltungen für den Master „Management in Product Development“.

Das Institut ist auch im Jahre 2004 weiter gewachsen. Eine große Sorge ist unsere Raumsituation. Zum einen ist der katastrophale Zustand des Gebäudes 10.23 zu nennen. Hier müssen mittlerweile Bauzäune die Passanten vor herabfallenden Fassadenteilen schützen. Durch unsere vermehrten Aktivitäten und zusätzlichen Projekte entstand eine enorme Raumnot, sodass wir nicht mehr alle Mitarbeiter unterbringen können. Hier hoffen wir auf Verbesserung in den kommenden Jahren. Vielleicht trägt ja die Diskussion um die Ergebnisse der Pisa-Studie und die Bachelor/Master-Einführung dazu bei, dass sich unsere Gesellschaft dem Thema „Bildung“ wieder verstärkt annimmt. Bildung zu sehen als Investition in die Zukunft könnte ein Schlüsselfaktor für unseren Standort sein.

Ein letzter Hinweis noch auf unsere Homepage: Unter „IPEK Life“ finden Sie aktuelle Beiträge aus unserem abwechslungsreichen Institutsleben. Viel Spaß damit.

Wir – das Team vom IPEK der Universität Karlsruhe – wünschen Ihnen, Ihren Familien und Ihren Häusern ruhige Weihnachtstage, einen schönen Jahreswechsel und ein erfolgreiches Jahr 2005, in dem wir auch die Chance zur Besinnung auf unsere Werte und die Orientierung an diese nutzen sollten.