

2006

„Fortschritt heißt nicht, von Tag zu Tag dem nächsten Neuen nachzujagen, sondern immer wieder voran zu schreiten, um einen neuen Platz zu finden, auf dem wir dann wieder eine gewisse Zeit stehen bleiben können.“

Innovation, das heißt die Schaffung von erfolgreichem Neuem, ist heute in aller Munde. Dabei wird allerdings sehr oft über Innovationen gesprochen, ohne zu prüfen, in wie weit das Neue auch wirklich ein Fortschritt ist. Sie wissen, dass das IPEK auf dem Gebiet des Innovationsmanagements intensiv tätig ist und wir uns der Herausforderung, immer wieder Neues zu schaffen, gerne stellen. Wichtig scheint mir aber ein weiterer Gedanke, den ich in dem Motto, mit dem ich diesen Brief überschrieben habe, zusammengefasst habe: „Fortschritt heißt nicht von Tag zu Tag dem nächsten Neuen nachzujagen, sondern immer wieder voran zu schreiten und einen neuen Platz zu finden, auf dem wir wieder eine gewisse Zeit stehen bleiben können“. Das heißt, der Fortschrittsgedanke und auch der Fortschritts Glaube sind wichtig, wenn sie uns anregen, nicht im Bestehenden zu verharren, sondern das Neue freudig aufzunehmen, zu analysieren, Schlüsse zu ziehen und dann den neuen Platz zu suchen. Aber wir sollten auch das „Stehen bleiben“ auf diesem neuen Platz nicht vergessen. Was meine ich damit? Wenn wir heute in der Gesellschaft die dort ablaufenden Prozesse beobachten, so wird der Fortschritt nach meinem Gefühl oft zu einer Suche nach Neuem aus einem Selbstzweck heraus. Wenn in einem Unternehmen ein Vorstand berufen wird und dieser nach einer gründlichen Analyse der Unternehmenssituation Maßnahmen und Strategien zur Erreichung dieses neuen Platzes in der Zukunft definiert, so wird er häufig nach kurzer Zeit in Frage gestellt, weil der Platz noch nicht erreicht ist, z. B. im Hinblick auf die prognostizierte Umsatzsteigerung, die jeden Morgen im Aktienbericht im Radio diskutiert wird. Wenn wir in der Produktentwicklung Innovationsprojekte durchführen und mit viel Engagement neue Produktlösungen oder auch Entwicklungsprozesse erarbeiten, diese erproben und uns die notwendige Technologiebasis schaffen, dann vergessen wir leider häufig die Reifezeit und die Erntezeit, d. h. die Zeit, den erreichten Fortschritt zu stabilisieren, zu konkretisieren und auch zu nutzen, weil man ja das Erreichte sofort wieder in Frage stellt.

Ist eine Beschleunigung um jeden Preis wirklich erstrebenswert? Ähnliches passiert auch an unseren Universitäten in der Lehre. Es werden Top-Down-Studienstrukturen – Bachelor/Master – beschlossen und angeordnet, ohne die Analyse des „Ist“ sorgfältig durchzuführen und den Schatz des Erreichten angemessen zu würdigen. Bei dem Erfolg unserer Industrie auf den Weltmärkten kann die Ausbildung der dazu nicht unerheblich beitragenden Diplom-Ingenieure wohl nicht so schlecht gewesen sein!

Auch im privaten Umfeld werden Sie sicherlich beobachten, dass ein erreichter neuer Platz – das neue Auto, der Studienplatz für die Kinder, das neue Haus – nach dem Erreichen schon nicht mehr die Zeit lässt, Atem zu holen, nachzudenken und die nächste Etappe zu planen, sondern dass wir auch dort getrieben werden, sofort die nächste Anschaffung zu tätigen oder den nächsten Plan zu machen. In unserer Gesellschaft ist dies ebenfalls ausgeprägt. So richtig es ist, Etabliertes immer wieder in Frage zu stellen, so richtig ist es aber nach meiner Meinung auch, nach dem man in einem guten Prozess mit sorgfältiger Analyse und Synthese einen neuen Platz erreicht hat, diese Lösung auch sich etablieren zu lassen, wirken zu lassen und so deren Früchte zu ernten. Wenn Sie bedenken, mit welcher – nicht nachvollziehbaren – Hektik in unserem politischen Umfeld Lösungen geboren werden, die am nächsten Tag schon wieder in Frage zu stellen sind, dann können Sie

sicherlich ein Stück weit die hier formulierten Gedanken auch bei sich entdecken. Ich glaube, wir alle sollten immer wieder auch den Platz, auf dem wir stehen, schätzen und dann von gesichertem Grund, durchaus mit Mut, aber mit wachem, offenen Auge den nächsten Schritt zum Fortschritt tun. Ich möchte das nicht missverstanden wissen als Bremser, sondern als Anregung, den Fortschritt nicht wie ein kontinuierliches Wettrennen, sondern vielmehr als einen Etappenlauf zu verstehen. Wie uns schon die Pilger des Mittelalters auf dem Jakobsweg gezeigt haben, ist dieses Denken in Etappen zumindest eine sehr Erfolg versprechende Vorgehensweise, wenn wir große Distanzen überwinden, Herausforderungen bestehen und neue Ideen verfolgen wollen.

Was hat sich im Jahre 2006 am IPEK getan?

Kaum zu glauben – die ersten zehn Jahre sind vorbei. So hatte ich zu unserem Institutskolloquium „Forschung und Lehre des 21. Jahrhunderts“ eingeladen. Zehn aufregende, anstrengende, turbulente, aber auch anregende Gewinn und Freude bringende Jahre liegen nun hinter mir und meinem Institut. Wir sind neue Forschungsfelder erfolgreich angegangen und haben viele neue Schritte im Bereich der Ausbildung der Studenten unternommen. Manches Bewährte ist geblieben, vieles Neue liegt noch vor uns. Als große Investition konnten wir im Jahre 2006 unseren neuen Zweiachs-Akustikrollenprüfstand in der eigens dafür gebauten Halle in Betrieb nehmen. Damit wird jetzt in der Antriebstechnik die gesamte Entwicklungsprozesskette vom Element, z. B. dem Reibkontakt, bis hin zum Gesamtfahrzeug vollständig abgebildet und untersucht werden. In den drei Sonderforschungsbereichen, an denen das Institut maßgeblich beteiligt ist, wurden neue Forschungsergebnisse erzielt, die in 41 Veröffentlichungen präsentiert werden konnten. Highlights in diesem Zusammenhang sind sicher der Humanoide Roboter, der auf der CeBit in Hannover und auch in diversen Fernsehsendungen einen großen Auftritt hatte, aber auch die Kupplung mit monolithischer Keramik als Reibelement, die erstmals umgesetzt werden konnte. Es wurden auch eine große Anzahl neuer Forschungsprojekte begonnen, die sowohl im Bereich der Grundlagenforschung als auch im Bereich der angewandten Forschung mit unseren Partnern aus Forschung und Industrie angestoßen wurden. Das IPEK-Team hat sich natürlich verändert. Mit den Arbeiten von Herrn Schyr, Herrn Saak und Herrn Maier konnten wir drei Forschungsarbeiten erfolgreich mit Dissertationen abschließen. Mit nunmehr 33 wissenschaftlichen Mitarbeitern und Doktoranden forscht das IPEK auf seinen Kerngebieten Antriebstechnik, mechanische Mikrosysteme und Robotik an neuen Methoden, Prozessen und Systemen. In der Lehre wurde das Karlsruher Lehrmodell für Produktentwicklung – KaLeP – weiter ausgebaut. Hier haben wir auch durch Presseartikel eine große Anerkennung für den modernen Ansatz zur Förderung des Gesamtkompetenzspektrums künftiger Ingenieure erfahren dürfen. Ein wenig Sorgen macht uns in diesem Zusammenhang die Diskussion um die Einführung des Bachelor/Master. Hier kommt es ganz entscheidend darauf an, den hohen Anspruch und die hohe Qualität der Ingenieurausbildung an der Universität Karlsruhe auch in dieses neue Modell hinein zu transferieren. Insgesamt haben wir im Jahre 2006 sechs Gastwissenschaftler am Institut begrüßen können. In gemeinsamen internationalen Forschungsprojekten wurde hier auch die Globalisierung und internationale Vernetzung weiter vorangetrieben und gelebt. Nicht zuletzt möchte ich auch auf die Freunde und Förderer des IPEK hinweisen und ihnen danken, die uns immer wieder mit Rat und Tat, aber auch mit Spenden helfen, unter dem Diktat begrenzter öffentlicher Haushalte das Institut kontinuierlich weiter zu entwickeln. Ein für das Institut sehr wichtiges Ereignis ist die Gewinnung von Herrn Dipl.-Ing. Sascha Ott als Leiter des Forschungsfeldes Antriebstechnik auf eine Dauerstelle. Hiermit können wir auch für die Zukunft Kontinuität in unseren Forschungs- und Geschäftsbeziehungen absichern. Ein letztes wichtiges Ereignis im Jahre 2006 ist die Gründung des Instituts für Fahrzeugtechnik und die Gewinnung von Herrn Prof. Gauterin als dessen Leiter. Dieses neue Institut ist aus der ehemaligen Abteilung Fahrzeugtechnik des IPEK entstanden. Gemeinsam mit Herrn Kollegen Gauterin und den Kollegen Spicher und Geimer

werden wir den Schwerpunkt Fahrzeugtechnik an der Universität Karlsruhe weiter ausbauen und in der Forschung vorantreiben.

Sie sehen, dass sich viel getan hat und auch für die Zukunft noch viel geplant ist. Durch den Sieg im Wettbewerb um die Spitzenuniversitäten in Deutschland, den die Universität Karlsruhe gemeinsam mit der Technischen Universität in München und der LMU in München erreichen konnte, wurde unsere Forschungsstärke ausgezeichnet. Dies ist für uns Verpflichtung, an dieser Forschungsstärke auch in Zukunft weiter zu arbeiten und diese weiter auszubauen. Elite wird nicht mit der Verleihung eines Titels, sondern durch kontinuierliche Arbeit aller Menschen erreicht. Das IPEK hat dazu in den vergangenen Jahren seinen Beitrag geleistet und wird dies auch in Zukunft tun.

Abschließend darf ich Ihnen im Namen des gesamten IPEK-Teams eine besinnliche und ruhige Weihnachtszeit und ein erfolgreiches Jahr 2007 wünschen. Mögen Sie im kommenden Jahr hin und wieder den Platz zum Stehen finden, um Atem zu holen, sich umzusehen und dann mutig die weiteren Schritte zum Fortschritt zu tun. Wann immer wir Sie auf diesem Weg unterstützen können, werden wir es gerne tun – zögern Sie nicht, uns anzusprechen.