

Eröffnungsfeier der Carl von Linde-Akademie

Am 3. Mai 2004 fiel der offizielle Startschuss für die Carl von Linde-Akademie als neuem Zentralinstitut der TU München. Mit ihrem Bildungsangebot will die Carl von Linde-Akademie die Offenheit für Wissenschaftskulturen fördern und den berühmten Blick über den Tellerrand der eigenen Fachlichkeit erweitern. Möglich wurde ihre Gründung durch eine Stiftung der Linde AG im Rahmen ihres 125-jährigen Firmenjubiläums.

Zur feierlichen Eröffnungsveranstaltung der neuen Akademie begrüßte TUM-Präsident Prof. Wolfgang A. Herrmann zahlreiche hochkarätige Gäste aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft in der Rotunde der Pinakothek der Moderne, die mit ihrem Anspruch, ihrer lichtdurchfluteten Offenheit und ihrer Nähe und Verbindung zur TUM idealer und symbolträchtiger Ort der Inauguration war. Mit klarem Blick auf die Herausforderungen der Wissensgesellschaft in Bayern unterstrich auch der bayerische Ministerpräsident, Dr. Edmund Stoiber, die Bedeutung kultur-, geistes- und sozialwissenschaftlicher Elemente für die TUM: »In dem Maße, in dem sie Leitlinien für verantwortungsvolles Handeln geben, können sie ein wichtiges Korrektiv für die Naturwissenschaften sein.« Dr. Wolfgang Reitzle, Vorstandsvorsitzender der Linde AG, verwies in seiner Festrede auf die Tradition des Firmengründers und TUM-Professors Carl von Linde, dem der Brückenschlag zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zeit lebens ein wichtiges Anliegen war. TUM-Präsident Herrmann bekannte sich in seiner Festansprache zum umfassenden Bildungsauftrag einer technischen Universität (s. nachfolgenden Beitrag).

Am Nachmittag sprach im Audimax der TUM Dr. Michael Naumann, Chefredakteur und Herausgeber »Die Zeit« und früherer Staatsminister für Kultur und Medien, über »Die Machbarkeit der Welt oder die Zweifel der modernen Kulturkritik an der Herrschaft der Ingenieure«. Sein engagierter, bisweilen launiger Vortrag spannte einen weiten Bogen von der abendländischen Aufklärung hin zur technikge-



Dr. Wolfgang Reitzle, Dr. Edmund Stoiber und Prof. Wolfgang A. Herrmann (v.l.) präsentieren die Inaugurationsurkunde.

Foto: Linde AG

prägten Moderne. Und am Abend bewiesen rund 4 000 TUM-Studierende bei der allTUM-Party an verschiedenen Orten auf dem Stamm-

gelände, dass Technik und Kultur zusammengehören. Life mit dabei waren die Gruppen »Juli« und »bad jokes«, und es gab Bier aus Weihenstephan, natürlich mit Sonderlabel der Carl von Linde-Akademie.



Aufmerksames Auditorium beim Festakt in der Pinakothek (v.l.): Nina Ruge, Fernsehmoderatorin, mit Ehemann Wolfgang Reitzle, Edmund Stoiber und das Ehepaar Herrmann.

Foto: Linde AG



CARL VON LINDE
AKADEMIE

www.cvl-a.tum.de



Gesprächsrunde mit (v.l.) Dr. Michael Naumann, Moderatorin Clarissa Ahlers, Sender n-tv, Dr. Wolfgang Reitzle und Prof. Wolfgang A. Herrmann.

Foto: Linde AG



Gelöste Stimmung auf der all-TUM-Party im Stammgelände

»Allen sei herzlich gedankt, die bei der Gründung der Carl von Linde-Akademie, in ihrer Aufbaugruppe, in der Geschäftsstelle, in ersten Veranstaltungen und in vielen nach außen nicht immer sichtbaren, aber umso wichtigeren Aktivitäten mitgeholfen haben, dass die Akademie dort ist, wo sie ist: an einem hoffnungsvollen Anfang.«

Prof. Peter Gritzmann,
Leiter der
Carl von Linde-Akademie

Eine Podiumsdiskussion im Audimax der TUM am 4. Mai, dem Tag der Wissenschaft, rundete die Auftaktveranstaltung ab. Moderiert von Prof. Marion Kiechle,

Ordinaria für Frauenheilkunde der TUM, diskutierten Dr. Manfred Bischoff, EADS, Prof. Christoph Hubig (l.), Universität Stuttgart, Prof. Roland Berger (2.v.r.), Unternehmensberater und Mitglied des Hochschulrats der TUM, Wolfgang Weinhold (r.), Geschäftsführer der Firma Innowep, und Informatik-Student Hans Pongratz über



kultur- und sozialwissenschaftliche Studieninhalte für Studierende der TUM.

Fotos: Achim Bunz

Bei der »After-work-Party«, die die Carl von Linde-Akademie nach ihrer großen Eröffnungsfeier



alle Helfer veranstaltet hatte, war reichlich Ess- und Trinkbares übriggeblieben. Kurzerhand lud das Team der Akademie daraufhin hungrige Studierende zu einem spontanen Grillfest in der Hochschulstraße ein. Die fanden diese Aktion »in Ordnung«; umgehend war alles restlos verputzt.

Foto: Hans Pongratz



Begegnung der Wissenschaftskulturen

Zur Eröffnung der Carl von Linde-Akademie der TUM hielt TUM-Präsident Prof. Wolfgang A. Herrmann die Festansprache:

»Können Sie mir sagen, wohin ich will?«, so hat Karl Valentin die Lage ironisch pointiert, in der sich auch mancher Student befinden mag. Fachliche Ausbildung und harte Arbeit am wissenschaftlichen Gegenstand - das ist die erste Aufgabe der Universität. Aber wie soll das neue Wissen zum Einsatz kommen?

- Können und müssen wir ihm Grenzen setzen? Mit wessen Stammzellen dürfen wir unsere Krankheiten heilen?
- Wie groß ist der Fortschritt, den wir unseren Nachkommen schuldig sind, und wie groß darf unsere Bedenklichkeit sein?
- Müssen wir das Fundament des Wissens so lange festigen, bis uns auch Wirbelstürme und Erdbeben nicht mehr elementar schaden?
- Wie vermitteln wir unser Fachwissen weiter, wie übersetzen wir es für interessierte Laien in die Allgemeinverständlichkeit?
- Und endlich: Welche Wertefixpunkte hat unsere Reise, da wir doch nur Gast auf Erden sind?

Unsere Studenten sollen wir anleiten, die Gewohnheiten des Denkens zu überwinden und selbst neu zu denken. Wir brauchen Planer und Entscheider, die wissen, wohin sie wollen - aber auch zu welchem Ende. Gefragt sind: Einsicht (Wissen und Verstehen), Durchsicht (Analysieren und Organisieren), Vorsicht (Einbinden und Bewerten), Rücksicht (Öffnen für anderes und Abschätzen der Risiken) und Weitsicht (Erkennen und Visionen folgen). Und wir brauchen keine Gräben zwischen Wissensproduktion und Anwendung, Bewahren des Bewährten und Pioniergeist, sondern Brücken zwischen den Disziplinen und mutige, tatkräftige und wetterfeste Menschen, die diese Gräben überwinden. Brücken zu bauen nach innen wie außen ist das Motiv der TUM-Hochschulpolitik, und ich denke ein Teil unseres Erfolgs.

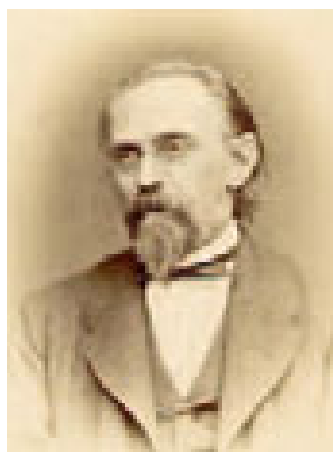
Einer unserer mutigen und tatkräftigen Pioniere war Carl Linde: Ihm - neben Emil Erlenmeyer, dem Chemiker, oder Gottfried Neureuther, dem Architekten - verdankt das Tech-

nische Bayern seine Anfänge. Carl Linde war unter den Gründungsprofessoren, als im Winter 1868 die Königliche Polytechnische Schule zu München mit fünf Abteilungen ihre Pforten öffnete. Dafür, dass Pragmatik und Pioniergeist auch in Wissenschaftsbetrieben zu qualitativollen Ergebnissen führen, liefert die erste Begegnung der TUM mit Carl Linde ein Beispiel: Linde hatte am Züricher Polytechnikum, der heutigen ETH, Maschinenbau studiert. Weil er aber im letzten Semester - 1864 - an einer Auseinandersetzung zwischen dem Direktor und der Studentenschaft beteiligt war, musste er - ohne Ingenieurdiplom - die Ausbildungsstätte verlassen. Er ging in die Praxis: Einer kurzen Tätigkeit in einer Kemptener Baumwollspinnerei - mit einer täglichen Arbeitszeit von elf Stunden sechs-

Gründungsprofessoren der Königlichen Polytechnischen Schule zu München



Carl Linde
Theoretische Maschinenlehre
Foto: Bildarchiv Linde AG



Emil Erlenmeyer
Experimentalchemie
Foto: Historisches Archiv TUM



Gottfried Neureuther
Höhere Architektur
Foto: Historisches Archiv TUM

mal die Woche (1864-1866) - folgte die Beschäftigung in der Lokomotivfabrik Krauß auf dem Münchner Marsfeld.

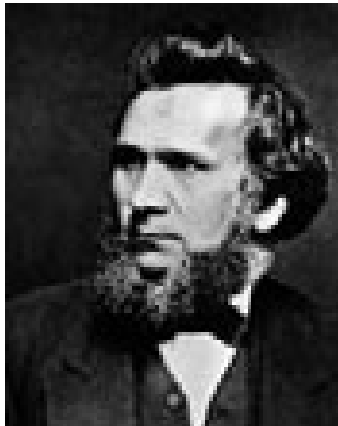
Mit der Errichtung einer Technischen Hochschule in München wurde sein Traum greifbar, nämlich »die Tätigkeit des akademischen Lehrers, (als) den Gipfel des beruflichen



Die Königliche Polytechnische Schule zu München, 1868.

Foto: Historisches Archiv TUM

Daseins« zu erklimmen. In seinen Lebenserinnerungen schildert Linde, wie viel Pioniergeist und Durchhaltevermögen ihm die Verwirklichung dieses Traums abverlangte: Zunächst besuchte der junge Linde den Ministerialrat Messerschmidt, der als Referent zuständig für das technische Schulwesen in Bayern war. Dieser wies ihn als »Traumtänzer« zurück: Ob dem noch nicht 25-Jährigen bekannt sei, dass



Karl Max von Bauernfeind, Gründungsdirektor der Königlichen Polytechnischen Schule zu München

Foto: Historisches Archiv TUM

schon zur Erlangung einer Gewerbeschullehrerstelle ein schweres Staatsexamen abzulegen sei, fragte er den ambitionierten, aber »diplomlosen« Linde. Hartnäckig - wie er immer blieb - war dieses erste »Nein« für Linde die Basis für weitere Verhandlungen. Er suchte den designierten Direktor der Hochschule auf, Karl Max von Bauernfeind, der in persönlicher Vollmacht des Handelsministers Schlör die Hochschule in Gang zu setzen hatte. Das Empfehlungsschreiben, das Linde von Bauernfeinds Züricher Ingenieurkollegen Gustav Zeuner (Wärme kraftmaschinen) vorlegen konnte, be-

eindruckte so sehr, dass der Hochschulmann Linde auf der Stelle als außerordentlichen Professor der Maschinenlehre für ein Jahresgehalt von tausend Gulden engagierte. Was Linde nicht wissen konnte: Bauernfeind mochte den Ministerialrat nicht, umso leichter fiel die Berufung!

Prompt wurde Linde geschäftlich und forderte eine »Funktionszulage« unter Hinweis auf Frau und zwei Kinder. Hier stieß der 26-Jährige auf Granit: Der Direktor zog sich mit Hinweis auf den Ministerwillen aus der Affäre, die Gehaltszulage wurde abgelehnt. Bereits nach zwei Jahren hatte sich Linde einen so hervorragenden Ruf erworben, dass der hessische Großherzog den begnadeten Ingenieur nach Darmstadt berufen wollte. Aber der bayerische König konterte und machte aus dem außerordentlichen einen ordentlichen Professor. Am 24. Dezember wurde Linde das Ernennungsdekret mit der königlichen Unterschrift aus Hohen schwangau zugestellt und - so erinnert sich Linde - »konnte (ich) es abends meiner Frau auf den Weihnachtstisch legen«.

Das weitere erfolgreiche Wirken Lindes zeigt die Weitsicht, mit der schon damals in Bayern Berufungspolitik gemacht wurde. Linde war ein Technikpionier durch und



Ernennungsdekret durch König Ludwig II., 20. Dezember 1872

Quelle: Linde, Carl: Aus meinem Leben und von meiner Arbeit

durch. Gemeinsam mit seinem Studenten Rudolf Diesel richtete er das erste Maschinenlaboratorium Deutschlands ein, drüben in der Lothstraße. Den ruhmreichen Weg aber wiesen zwei wissenschaftliche Artikel über »Wärmeentziehung bei niedrigen Temperaturen durch mechanische Mittel« (1870) und »Verbesserte Eis- und Kühlmaschinen« (1871). Die technische Realisierung begründete jedoch erst jener Vortrag, den er im Juni 1873 beim internationalen Bierbrauerkongress auf der Weltausstellung in Wien hielt. Mehrere aufeinanderfolgende warme Winter hatten nämlich die Bierbrauer gezwungen, Kühleis für ihre Eiskeller von weiter aus Tirol kommen zu lassen. Nun traf Linde auf einen echten Markt. Der kongeniale Münchener Großbrauer Gabriel von Sedlmayr war so beeindruckt, dass er bereitwillig den Bau der ersten »Kältemaschinen« finanzierte.

Linde hatte in seiner Züricher Studienzeit vom Physiker Clausius über die Joule-Thomson-Theorie gehört. Von der Suche nach der Anwendung dieser Formel war er wie besessen: »Nicht das ideale Gas, wohl aber reale Fluida machen uns die Freude, sich bei der Druckspannung abzukühlen«, oder: »Wärme kann nicht von selbst von einem kälteren zu einem wärmeren Körper übergehen« (Clausius, 1850). Für den Weg von der theoretischen Erkenntnis zur Umsetzung mit der Luftverflüssigung 1877 an unserer Hochschule als einem Meilenstein der modernen Technikgeschichte steht der Name Carl Linde wie kein anderer. Und alle

technisch zu lösenden Probleme meisterte er in beispielhafter interdisziplinärer Arbeit, und zwar mit einfachsten Mitteln.

1878 wurden Lindes Erfindungen mit Patenten abgesichert, und er entschied sich für das Unternehmertum. In Wiesbaden, dem Wohnsitz des initiiierenden Aktionärs, wurde die »Aktiengesellschaft für Linde's Eismaschinen« gegründet - Linde war Alleinvorstand. Als er in der kommenden Dekade in ganz Deutschland - zumeist in Brauereien - seine Kältemaschinen platziert hatte, kehrte er 1891 als Hochschullehrer nach München zurück. Jetzt konnte er wieder experimentell forschen und seine Ideen weiterentwickeln. Einen Ruf an die Universität Göttingen lehnte Linde ab. »Ich könnte dort nicht meiner Erfindertätigkeit nachgehen«, schreibt er an den Mathematiker Felix Klein. Seine Aktiengesellschaft aber, die als Gründerunternehmen aus der Hochschule heraus ihren Anfang



Gabriel von Sedlmayr, Münchner Großbrauer

Foto: Historisches Archiv Spaten-Löwenbräu-Gruppe München

nahm, hat den Siegeszug der Tieftemperaturtechnik weltweit wesentlich angestoßen und mehr als hundert Jahre vorangetrieben: von den Bierbrauereien über die chemische



Patent-Urkunde No. 1250 des Kaiserlichen Patentamts, 29. Mai 1878

Quelle: Linde, Carl: Aus meinem Leben und von meiner Arbeit



Quelle: Linde, Carl: Aus meinem Leben und von meiner Arbeit / Bildarchiv Linde AG

Großindustrie bis in den gewöhnlichen Alltag. Linde wollte nie als Erfinder des Kühlschranks gelten, aber er war es letztlich doch. Heute ist Linde ein diversifiziertes technisches Weltunternehmen, das trotz Globalisierung ein Leuchtturm der bayerischen Heimat bleiben wollte.

Carl Linde war eine Persönlichkeit, wie wir sie heute an unserer Universität und in der Gesellschaft brauchen: Zual-

lererst war er technikbegeistert. Er berichtet: »Insbesondere die großen Kraftmaschinen - Turbinen und Dampfmaschinen - zogen mich mächtig an und übten eine Wirkung aus, die für meine Berufswahl entscheidend geworden ist.« Er war, zweitens, ein begnadeter Ingenieur, weil er naturwissenschaftliche Erkenntnisse in funktionierende Maschinen umsetzte. So gelang es ihm epochemachend, die oftmals fehlende Brücke zwischen der Invention und der Innovation zu errichten. Der Erfinderingenieur wurde dann aber auch - drittens - zum Unternehmeringenieur. Wissenschaftliche, praktische und unternehmerische Fähigkeiten zu verbinden war das Erfolgsrezept des ausgehenden 19. und frühen 20. Jahrhunderts - es hat bis heute Gültigkeit behalten. Viertens war Carl Linde ein engagierter akademischer Lehrer.

Womit wir nochmals näher auf den Menschen Carl Linde zu sprechen kommen: auf seinen Bildungsreichtum und seine Herzensbildung. Zeitlebens will er der Technik den geistigen Rückbezug vermitteln, mit dem sie erst zum Bestandteil des Humanum wird, Teil unserer menschlichen Kultur. Linde spürte, was Stefan Zweig über das ausgehende 19. Jahrhundert in den »Erinnerungen eines Europäers« (posthum 1944) sagt: »...dieser Glaube an den ununterbrochenen, unaufhaltsamen Fortschritt hatte ... wahrhaftig die

Kraft einer Religion; man glaubte an diesen Fortschritt schon mehr als an die Bibel...«

Linde wuchs im elterlichen Pfarrhaus unbeschwert auf. In der Familie wurde musiziert und gesungen, getreu dem Luther-Wort, dass Frau Musica die beste Verkünderin des Gotteswortes sei. Carl spielte Violine und liebte Literatur. Zu seiner Beschäftigung mit der klassischen deutschen und französischen Literatur schreibt er später: »Die Welt des höheren Menschentums und ihre Darstellung zogen mich so unwiderstehlich an, dass ich zeitweilen ernsthaft daran dachte, mein Leben solcher Darstellung zu widmen.« Ein Glück, dass er sich dennoch der Technik zuwandte, aber auch kein Wunder, dass er nicht nur in seiner Studentenzeit literarische Vorlesungen besucht, sondern auch Zeit seines Lebens der Dichtung und Kunst verbunden bleibt.

Technik verstand der Pfarrerssohn als Einlösung des Schöpfungsauftrags, worauf er in Unterhaltungen und Reden häufig hinwies. Worte und Taten gehörten für ihn zusammen: Deshalb weigerte er sich beispielsweise, in München ein Auto zu benutzen, weil er die Umwelt nicht verpesten wollte. Stattdessen fuhr er mit einem der ersten für ihn gebauten Elektromobile. Es beschäftigte Linde, dass seine Zeit Siebenmeilenstiefel angezogen hatte, und dass Maschinen, auch seine, zur Signatur der sich industrialisierenden Gesellschaft wurden. Er war fasziniert - aber er war nachdenklich zugleich.

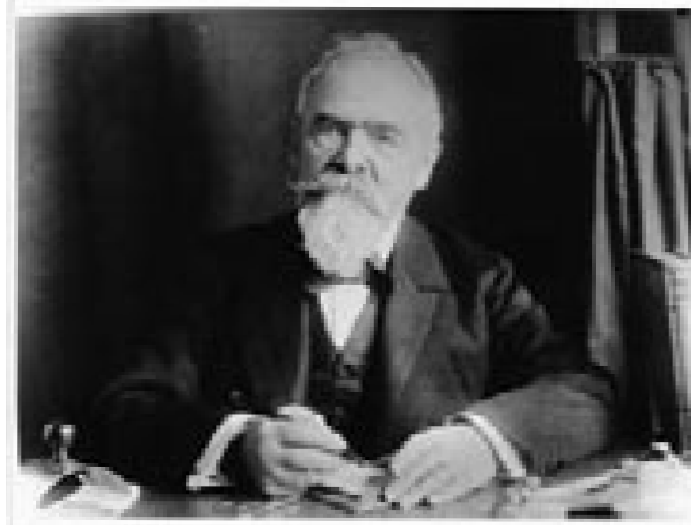
Der Wunsch, technisches Denken und Begreifen den nachfolgenden Generationen nahe zu bringen, führte ihn gemeinsam mit

Eine Idee, eine Vision, der Begegnung von Fächerkulturen den Boden zu bereiten und in Form einer Akademie der TU München

aber Chancen wahrzunehmen, Verantwortung zu übernehmen und zugleich offen zu sein für den Wandel.

Bereits im Studium sollen unsere Studierenden mit diesen Kompetenzen gefördert und so in besonderer Weise befähigt werden für die Aufgaben des »Brückenbaus« zwischen Wissenschaft und Wirtschaft, zwischen Technik und Gesellschaft, zwischen academia und res publica, zwischen Innovation und Zukunftsverantwortung. Dazu unterbreitet die Carl von Linde-Akademie fortan Angebote geistes-, kultur- und sozialwissenschaftlicher Lehrinhalte. Die Leitthemen sind: Kommunikation und Informationen, Ethik und Verantwortung, Kulturelle Kompetenz, Werte und Wandel sowie Innovation und Risikobereitschaft

Carl von Linde



Carl von Linde im Alter von 83 Jahren, 1925

Foto: Bildarchiv Linde AG

Oskar von Miller und Walter von Dyck zur Gründung des Deutschen Museums (1903). Er wusste damals bereits, dass die Kommunikation zwischen Wissenschaft, Technik und Gesellschaft höchste Bedeutung hat. Heute ist dieser Diskurs wichtiger denn je zuvor. Dazu einen Beitrag zu leisten, sind gerade wir als Technische Universität herausgefordert und verpflichtet. Es ist ein Richtungssignal, dass uns die Linde AG als »global Player« im Jahr ihres 125-jährigen Bestehens die Mittel bereitstellt, uns dieser Herausforderung zu stellen. Mit der Gründung der »Carl von Linde-Akademie der Technischen Universität München« nehmen wir diese Herausforderung mutig an.

den richtigen Ort zu geben, hat nun Gestalt angenommen: Von dieser zentralen wissenschaftlichen Einrichtung der TU München werden künftig die Impulse ausgehen, um den Diskurs zwischen gesellschaftlicher Verantwortung, Natur- und Technikverständnis und Wirtschaftsbezug voranzubringen. Dazu muss Orientierungswissen vermittelt werden, was weit mehr meint als die populären »soft skills« wie Sprach- oder Präsentationskompetenz. Es geht darum, Verständnis, Austausch und Sprechfähigkeit zu fördern zwischen Technik, Kultur und Gesellschaft: Dazu bedarf es der Fähigkeiten, Zukunft verantwortlich zu gestalten, Entscheidungen herbeizuführen, Risiken abzuschätzen,

Sie ebnet zusätzlich einem ausgewählten Kreis geeigneter Studierender deren Weg in Wissenschaft oder Wirtschaft. In besonderer Weise widmet sie sich der Kunst der Wissensvermittlung, der Hochschuldidaktik, die im Hochschulalltag noch zu oft vernachlässigt wird. Universität muss die besten Köpfe finden und fördern. Sie muss aber ebenso eine Sprache entwickeln, die gehört und verstanden wird. Und sie muss zum rechten Augenmaß anleiten.

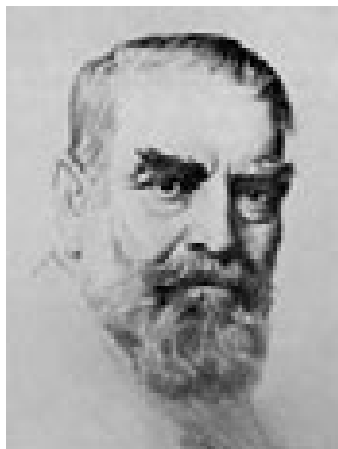
Mit ihrer großzügigen Donation hat die Linde AG die Voraussetzungen für diese ambitionierten Ziele der TU München geschaffen. Es ist mir Herzenssache zu danken: dem Unternehmen unseres Gründungsprofessors, den zahlreichen Ideengebern und Beratern, die ihr

Expertenwissen und ihre Bereitschaft zur weiteren Unterstützung der Akademie-idee eingebracht haben. Ich danke vor allem unserem

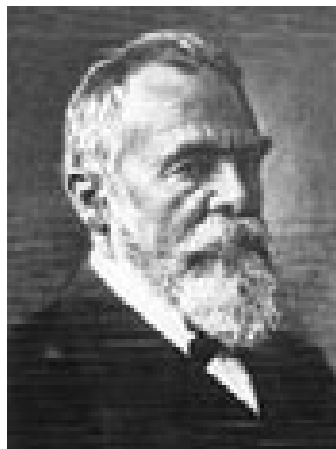
Was wir hier machen, ist untypisch für den Routinebetrieb einer Hochschule. Ich bekenne mich ganz persönlich, für die Hochschulleitung und für die TU München, zur Idee der Akademie: Sie ist mehr als eine Träumerei. Sie wird vielmehr einen Gewinn für unsere Hochschule darstellen und

Lassen Sie mich daher einen Appell an uns alle richten: Die Idee, Orientierungswissen zu vermitteln, muss lebendig erhalten werden und weiter wachsen. Die Akademie muss sich mit Leben füllen. Das braucht viele Mitwirkende, vor allem aber die Studierenden. Sie sind die Garanten der Zukunft, deswegen sind sie heute die Hauptpersonen. Für sie soll die Akademie leben: ihre Begegnung mit dem Wissen anderer Fächerkulturen (der vielbeschworene Blick über den Teller- rand); ihre Freude an der Begegnung mit den Partnern anderer Fächerkulturen, aber auch den Partnern in der Wirtschaft und Politik.

Deutsches Museum 1903



Oskar von Miller, Ingenieur, Museumsgründer



Carl Linde, Erfinder, Ingenieur, Unternehmer



Walter von Dyck, Mathematiker, Rektor TH München

Fotos: Historisches Archiv TUM

weltweit anerkannten Ingenieur, beliebten Kollegen und bewährten Netzwerker und »Baumeister«, Herrn Kollegen Mayinger, der mit Unterstützung einer »AG Aufbau« die Pionierarbeit der ersten Schritte - von der Idee zur heutigen Grundsteinlegung - geleistet hat.

zu ihrem unverwechselbaren Profil in den kommenden Jahren der Bewährung einen wesentlichen Beitrag leisten. Zugleich bekenne ich mich zu ihrer Zukunftsnotwendigkeit und sichere zu, dass ich sie kraftvoll unterstützen werde. Sie ist kein Appendix, keine Spielwiese neben der TU, sondern ein genuiner Teil ihres Leistungsspektrums. Sie gehört dazu, wenn wir als Technische Universität wahrhaft modern bleiben wollen.

Ich bin ich zutiefst davon überzeugt, dass - neben allen unseren Leistungen in Naturwissenschaft, Technik und Medizin - die Leistung, unseren Studierenden überfachliches Orientierungswissen zu vermitteln, die Qualität einer modernen Technischen Universität ausmacht. Dann ist sie um-

Für die vielen Wohlmeinenden und Engagierten, die nicht alle genannt werden können, die aber rastlos im Einsatz waren für den Aufbau der Akademie, insbesondere auch für die Vorbereitung der festlichen Tage heute und morgen, will ich stellvertretend den zukünftigen Leiter der Carl von Linde-Akademie erwähnen: Herrn Kollegen Gritzmann, der mit der Effizienz und der visionären Kompetenz des Mathematikers die Akademie in ihre erste Bewährungsphase führen wird.



TUM-Studierende bei der Renovierung der Limnologischen Station in Iffeldorf, 2000.

Foto: Susanne Schneider

fassend eine Bildungseinrichtung, und Bildung heißt ein Bild vom Menschen zu haben. Der Rückbezug zu den fernen Heimaten der Kultur und unsere Resonanzfähigkeit auf kulturelle Aufgaben sind zudem die Voraussetzung, erfolgreich in der Zukunft zu bestehen. Technik ist kein Selbstzweck, sondern Dienerin der Menschen. Der Skepsis, die ihr oft entgegengebracht wird, kann mit Hilfe der Kommunikation begegnet werden. Dazu gehören Debatten über Sinnfragen ebenso wie das Einbeziehen der Zukunftsskeptiker in die Denkwelt von Technik und Naturwissenschaft. Die neue Forschungs-Neutronenquelle FRM-II in Garching war hierfür ein exzellentes Lehrstück für uns alle! Fühlen wir uns in der Pflicht, das Sensorium unseres Nachwuchses jenseits der »Welt der Zahlen und Figuren« zu fördern (Novalis) und weiterzuentwickeln.

In diesem Sinne möge sich die Carl von Linde-Akademie als Dienerin der kommenden Generationen bewähren.

Innovationen - Schlüsselfrage im globalen Wettbewerb

Anlässlich eines Pressegesprächs im Vorfeld der Eröffnungsfeier der Carl von Linde-Akademie sagte Dr. Wolfgang Reitzle, Vorstandsvorsitzender der Linde AG:

»Wir freuen uns, dass wir diese Gründung in knapp einer Stunde gemeinsam mit Ihnen und den rund

»Wissenschaft und Wirtschaft müssen noch enger zusammenrücken«

500 geladenen Gästen feiern können. Das große Interesse zeigt anschaulich, dass die Carl von Linde-Akademie zum richtigen Zeitpunkt kommt. Wissenschaft und Wirtschaft müssen noch enger zusammenrücken. Als größte Volkswirtschaft Europas und führende Exportnation in der Welt sind wir auf das hervorragende Know-how aus Wissenschaft und aus den Forschungs- und Entwicklungszentren der Unternehmen angewiesen.

Der TUM und besonders Ihnen, Herr Professor Herrmann und Herr Professor Mayinger, danke ich, dass Sie beide dieses ehrgeizige Projekt von Anfang an tatkräftig mit unterstützt haben. Die neue Akademie widmet sich explizit gesellschaftlichen und kulturellen Themen. Damit beschreitet sie selbst

»Unternehmensausgründungen aus dem akademischen Bereich müssen noch selbstverständlicher werden als bisher«

ist ja in diesen Tagen viel die Rede. Sogar der Bundeskanzler hat sich das Thema auf die Fahnen geschrieben. Denn Innovationen sind für unsere Volkswirtschaft die Schlüsselfrage im globalen Wettbewerb. Es muss uns gelingen, aus dem guten Klang des »made in Germany« ein faszinierendes »engineered in Germany« zu machen. Wir müssen dieses Land international als Schrittmacher des technischen Fortschritts, als Keimzelle neuer Ideen positionieren. Nur so generieren wir neues Wachstum. Wir brauchen einen neuen Schub an Innovationen und unternehmerischem Denken. Unternehmensausgründungen aus dem akademischen Bereich müssen noch selbstverständlicher werden als bisher. Es gibt auch hier viel versprechende Ansätze. Häufig wird dies von der breiten Öffentlichkeit noch nicht registriert. Aber es bewegt sich viel in Deutschland. Nehmen Sie die neuen Bundesländer. Sie werden heute nach wie vor in den Medien als Problemregionen beschrieben. Das drückt auf die allgemeine Stimmungslage. Zeichen des Aufbruchs passen da nicht so recht ins Bild.

Lassen Sie mich aber ein konkretes Beispiel aus Ostdeutschland nennen, das in diesen Tagen im Wissen-

schaftsteil - also nicht im Wirtschaftsteil - einer großen Tageszeitung nachzulesen war. Nehmen Sie die Stadt Ilmenau im thüringischen Bergland, weit weg von jeder florierenden Großstadt. Dort herrscht Zuversicht, denn auf dem Gelände der Technischen Universität entstehen dort derzeit ein riesiger Hörsaal und ein neues Laborgebäude für die Maschinenbauer. Im Mittelpunkt des Campus befindet sich das Zentrum für Mikro- und Nanotechnologien, in dem seit Anfang 2002 die Forscher von neun Lehrstühlen zusammenwirken. Dort werden zur Zeit Labors umgebaut für neue Nachwuchsforscher im Bereich Nanobiotechnologie. Die TU Ilmenau wirbt heute für Nachwuchsforscher aus dem In- und Ausland und hat sich dafür als eines von sechs »Zentren für Innovationskompetenz« in einem Wettbewerb des Bundesforschungsministeriums qualifiziert. Oder ein anderes Beispiel - die TU Cottbus. Dort kommen heute bereits dreißig Prozent der Studenten aus dem Ausland. Der größte Anteil sind Studierende aus den EU-Beitrittsländern. Auch als Volkswirtschaft werden wir von diesem Wissenstransfer profitieren. Immerhin sind wir heute schon der größte Handelspartner der neuen Beitrittsländer.

»Auch als Volkswirtschaft werden wir von diesem Wissenstransfer profitieren«

Ich bin überzeugt, dass es viele zuversichtliche Beispiele wie in Ilmenau und Cottbus gibt. Es gibt zum Konzept der Innovation nach meiner Meinung keine Alternative. Die Wirtschaft