

Hochschule München — Partner der Wirtschaft



HOCHSCHULE
FÜR ANGEWANDTE
WISSENSCHAFTEN · FH
MÜNCHEN



Vorwort

Impressum

Herausgeberin

Prof. Dr. Marion Schick
Präsidentin der
Hochschule München (V.i.S.d.P.)

Redaktion

Prof. Dr. Michael Kortstock
Christina Kaufmann
Dr. Jürgen Meier

Hochschule München
Lothstraße 34
80335 München
www.hm.edu

Titel

Bild aus dem Labor für
Verbrennungsmotoren

Inhaltsverzeichnis

Wissenschaft und Wirtschaft — eine Verbindung mit Zukunft	S. 3
Forschungsprojekte Bauingenieurwesen	S. 4-5
Geklebte Glas-Metall-Verbindungen Hochfeste und höchstfeste Stähle im Stahlbau	
Forschungsprojekt Fahrzeugtechnik	S. 6-7
Reduktion von CO ₂ -Emissionen durch Reduzierung der Reibleistung bei Otto-Motoren	
Forschungsprojekt Sozialwissenschaften	S. 8-9
Lernerfolgskontrollen mittels Multiple Choice Tests	
Möglichkeiten der Zusammenarbeit	S. 10
Kontakt und Information	S. 11

„Die Hochschule München versteht sich als Partner der Wirtschaft. Gemeinsam mit heimischen Unternehmen werden innovative Produkte, Fertigungsprozesse und Dienstleistungen entwickelt, um ihre Wettbewerbsfähigkeit zu stärken und somit Arbeitsplätze zu sichern und zu schaffen. Neben diesen Forschungs Kooperationen haben Unternehmen an der Hochschule München vielfältige Möglichkeiten, frühzeitig in Kontakt mit Studierenden zu treten, um schon heute ihren Nachwuchs für morgen zu sichern.“

Prof. Dr. Michael Kortstock
Vizepräsident der Hochschule München

DAS GEHEIMNIS DES ERFOLGES IST ES, DEN STANDPUNKT DES ANDEREN ZU VERSTEHEN. *Henry Ford I*



Ihre Anforderungen sind unser Maßstab. Und das seit mehr als 40 Jahren. Bis heute inhabergeführt und konzernunabhängig, sind wir ausschließlich Ihren Interessen als Kunde verpflichtet. Dazu gehört, dass wir uns ständig weiterentwickeln. In bundesweit über 40 Niederlassungen und Standorten, zunehmend auch international wie in unserem neuen Geschäftsbereich AVIATION.

Wir bleiben dran und verbinden für Sie langjährige Erfahrung mit frischen Ideen. Unsere Instrumente: enge Kooperation mit den technischen Hochschulen im In- und Ausland, engagierte Nachwuchsförderung und ein starkes Recruiting. Auf Ihre Aufgaben von morgen bereiten wir uns heute vor!

Wir entwickeln Sie weiter.

FERCHAU Engineering GmbH

Niederlassung München
Eisenheimerstr. 57 80687 München
Fon +49 89 500381-0 Fax +49 89 500381-99
muenchen@ferchau.de www.ferchau.de

FERCHAU
ENGINEERING



Wissenschaft und Wirtschaft – eine Verbindung mit Zukunft!

München – Hochschulstadt und wichtiges Zentrum der deutschen und europäischen Wirtschaft

Was läge da näher, als beide Aspekte miteinander zu verknüpfen? Die Verbindung von Wissenschaft und Wirtschaft hat an der Hochschule München nicht nur eine aussagekräftige Vergangenheit, sondern vor allem eine interessante Zukunft.

Anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung hat hier einen ganz besonderen Stellenwert und wird seit Jahren in enger Zusammenarbeit sowohl mit Partnern aus der Wirtschaft als auch mit öffentlichen Trägern betrieben.

In mehr als einem Dutzend Forschungsbereichen kann die Hochschule ihre Leistungen in Sachen Forschung und Entwicklung anbieten und gemeinsam mit den Kooperationspartnern komplexe interdisziplinäre Aufgaben erfolgreich lösen. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Partner aus den Reihen großer Industrieunternehmen oder kleiner und mittelständischer Unternehmen kommen. In jedem Fall sind den Firmen das Wissen und die Kompetenz der Professorinnen und Professoren der Hochschule München sicher.

80 Kooperationsprojekte allein im Jahr 2007 sind wegweisend für eine erfolgreiche Zukunft der Verbindung von Wissenschaft und Wirtschaft an der Hochschule München.

Forschungsbereiche

- Bauingenieurwesen
- Betriebswirtschaft
- Digitale Bildverarbeitung
- Fahrzeugmechatronik
- Hochfrequenzmechatronik
- Intelligente Leichtbauwerkstoffe
- Laserbearbeitung und optische Messtechnik
- Logistik
- Medizintechnik
- Nanostrukturtechnik
- Papier- und Verpackungstechnik
- Produkt- und Organisationsentwicklung
- Sozialwissenschaften
- Wirtschaftsinformatik u.v.m.





Bauingenieurwesen, Stahl- und Leichtmetallbau Verlässliche Verbindungen ...



Prof. Dr. Ö. Bucak

Forschungsprojekte Geklebte Glas-Metall-Verbindungen Hochfeste und höchstfeste Stähle im Stahlbau

Im Labor für Stahl- und Leichtmetallbau werden derzeit mehrere Forschungsprogramme aus den Bereichen des Stahlbaus und der Klebetechnik bearbeitet. Die Arbeitsgebiete Glasbau und Stahl-/Anlagenbau bilden die zwei Hauptsäulen des Labors und werden dem Bereich des konstruktiven Ingenieurbaus zugeordnet.

Versuchstechnische Untersuchungen im Maßstab 1:1 oder in Bauteilgröße sind Schwerpunkt der Arbeit. Die Finanzierung der Projekte erfolgt z.B. über DFG, AIF, AIF^{FH}-Prof., FOSTA und CIDECT.

Laborausstattung für Stahl- und Leichtmetallbau

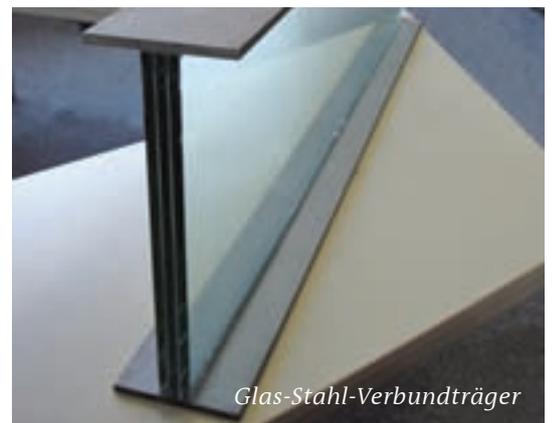
Die maschinelle und personelle Ausstattung des Labors erlaubt es, Probleme im konstruktiven Ingenieurbau zu lösen, neueste Entwicklungen zu testen und Unstimmigkeiten in der Normung zu beseitigen. Bei dem letztgenannten Arbeitsgebiet wird mit verschiedenen in- und ausländischen Forschungsstellen zusammengearbeitet. Neben den Standardprüfmaschinen von 10 kN bis 12 MN stehen zahlreiche weitere spezielle Prüfvorrichtungen für die oben erwähnten Arbeitsgebiete zur Verfügung. Große Prüfkammern für Tieftemperatur- und Hochtemperaturbereiche sowie Fassadenprüfstände runden die Ausstattung des Labors ab.



Klimakammer (Stahl- und Leichtmetallbau)

Forschungsarbeiten auf dem Gebiet des Glasbaus

Derzeit werden neben Tragfähigkeitsuntersuchungen an gebogenen Glaselementen für den Fassadenbau auch spezielle Verbindungen aus dem Bereich des Klebens mit Silikonen (AIF^{FH}-Prof.) sowie härteren Duromerklebern (AIF-Normalverfahren) getestet und ihre Einsatzmöglichkeiten im Glasbau geprüft. Speziell liegt der Fokus der Forschungsaktivitäten in diesem Teilbereich auf der Optimierung von Anschlussgeometrien in Hinblick auf Forderungen des konstruktiven Glasbaus bezüglich flächiger bzw. linienförmiger Lasteinleitung, Resttragfähigkeit, Alterungsverhalten und Erhöhung der Struktursteifigkeit. Begleitende Versuchsreihen schaffen hierbei parallel einen fundierten Wissensstand über das Materialverhalten und die Eigenschaften des Werkstoffs Silikon. Ein weiterer Forschungsschwerpunkt, welcher aus der Forderung seitens der Architektur nach größtmöglicher Transparenz im Bauwesen entstanden ist, wird gegenwärtig mit dem AIF geförderten Programm „3TVB – teiltransparente tragende Verbundbauteile aus Stahl und Glas“ (Bucak & Geiß) durchgeführt. Hierbei stehen hochmodulige strukturelle Klebstoffsysteme im Mittelpunkt der Untersuchungen, welche mittels umfangreicher Alterungs- und Beständigkeitsuntersuchungen für einen möglichen Einsatz in Tragwerken des Glasbaus getestet werden. Begleitend zu diesem Selektionsprozess werden rechnerische sowie versuchstechnische Untersuchungen zum Tragverhalten von geklebten Stahl-Glas-Verbundträgern durchgeführt, die für den Einsatz als Ingenieurtragwerk (Biegeträger und Stützen) konzipiert werden.



Glas-Stahl-Verbundträger



Forschungsarbeiten auf dem Gebiet des Stahlbaus

Hochfeste Stähle werden in den Normen nicht berücksichtigt oder mit „Malusfaktoren“ bestückt, teilweise aus Unkenntnis, teilweise aufgrund fehlender versuchstechnischer Untersuchungen. Dies führt zu einer schlechten Einstufung der für den westeuropäischen Stahlbau sehr wichtigen hochfesten Feinkornbaustähle S460 bis S690 und der für den Mobilkranbau essenziellen ultrafesten Stahlsorten (bis S1300). Im Rahmen eines FOSTA/CIDECT-Projektes werden Fachwerkknoten aus Rund- und Rechteckhohlprofilen auf ihre Tragfähigkeit untersucht, um die Abminderungsfaktoren 0,8 bzw. 0,9 (gemäß EC 3) zu modifizieren.



Prüfung Schweißdetails



Ermüdungsversuche > 5 LW



Traglastversuch (geschweißter Rohrknoten)

Auf dem Gebiet des Ermüdungsnachweises werden die so genannten Nachbehandlungsmethoden UIT und HI-FIT getestet. Die ersten Untersuchungen für die Fa. Maurer + Söhne in München an den Schienen der Achterbahnanlagen und an den Schweißdetails der Brückenübergangskonstruktionen zeigten, dass durch die Anwendung der oben genannten Nachbehandlungsfaktoren eine Lebensdauerverlängerung um das 5- bis 8-fache gegenüber den unbehandelten Proben (alle in Bauteilgröße) erreicht werden kann.

Wir suchen Persönlichkeiten – wir suchen Sie!

- ▶ Praktikanten/innen
- ▶ Diplomanden/innen
- ▶ Hochschulabsolventen/innen

Unter Anwendung neuer Technologien gestalten Sie innovative Produkte und Systemlösungen und tragen dazu bei, unseren Technologievorsprung auszubauen. Es erwartet Sie ein abwechslungsreiches Aufgabengebiet, eine fundierte Einarbeitung und eine gezielte Förderung durch Paten und geeignete Weiterbildungsprogramme.





*Maschinenbau, Fahrzeugtechnik, Flugzeugtechnik
Manchmal ist weniger eben doch mehr ...*

Forschungsprojekt

Reduktion von CO₂-Emissionen durch Reduzierung der Reibleistung bei Otto-Motoren

Das Thema Klimawandel ist derzeit in aller Munde. Eng verbunden damit ist ein weiteres Schlagwort: „CO₂-Emissionen“. Dieses Problem beschäftigt die Gesellschaft nicht erst seit gestern. Aber das Ausschlaggebende ist: Es wird sie auch in Zukunft weiter beschäftigen. Handlungsbedarf besteht in jedem Fall – für den Einzelnen, aber auch die Industrie muss reagieren. Die Automobilbranche arbeitet seit Jahren an Methoden, die den Kraftstoffverbrauch und damit die CO₂-Emissionen reduzieren. „Entwicklungshilfe“ leistet im Falle der iwis motorsysteme GmbH & Co. KG das Labor für Verbrennungsmotoren der Hochschule München mit seinem Leiter Prof. Dr. Werner Bauer.

Ausstattung des Motorenlabors

Das Motorenlabor der Hochschule München ist für die unterschiedlichsten Analysen hervorragend ausgestattet. Dynamische Untersuchungen am Steuertrieb, Untersuchungen von Abgasnachbehandlungssystemen und Reibleistungsuntersuchungen können mit dem leistungsfähigen Equipment jederzeit bewerkstelligt werden. Das macht sich seit einiger Zeit auch die Wirtschaft zunutze.

Ein Blick in das Labor

- 2 dynamische Motorenprüfstände (250 kW Asynchronmaschinen)
- 4 stationäre Motorenprüfstände (230 kW Wirbelstrombremsen)
- Kleinmotorenprüfstand
- Druck- und Temperaturmessung
- Kraftstoffverbrauchsmessung AVL 733
- Ansaugluftvolumen und -massenmessung (ABB)
- Blow-by-Messung Gasuhr
- Abgasmessanlagen Horiba und Probenahmesysteme
- Schwarzauchmessanlage AVL Smoke Meter
- Brennraumdruckindizierung AVL Indiset und Indiskop
- Brennraumdruckindizierung GMF Indy
- Videoskop Olympus
- Lambda-Messung (ETAS)
- Applikationstechnik ETAS Inca
- Konditionierung von Ansaugluft und Kraftstoff
- Partikelmesseinrichtung (smart sampler)
- Partikelanzahl und -größenverteilung (TSI)
- Prüfstand- und Messtechnik-Automatisierungssystem AVL PUMA open
- Prüfstandsautomatisierungssystem GMF Atlantis
- Prüfstandssoftware zur Auswertung von Motordaten AVL Concerto



Messsignalübertragung



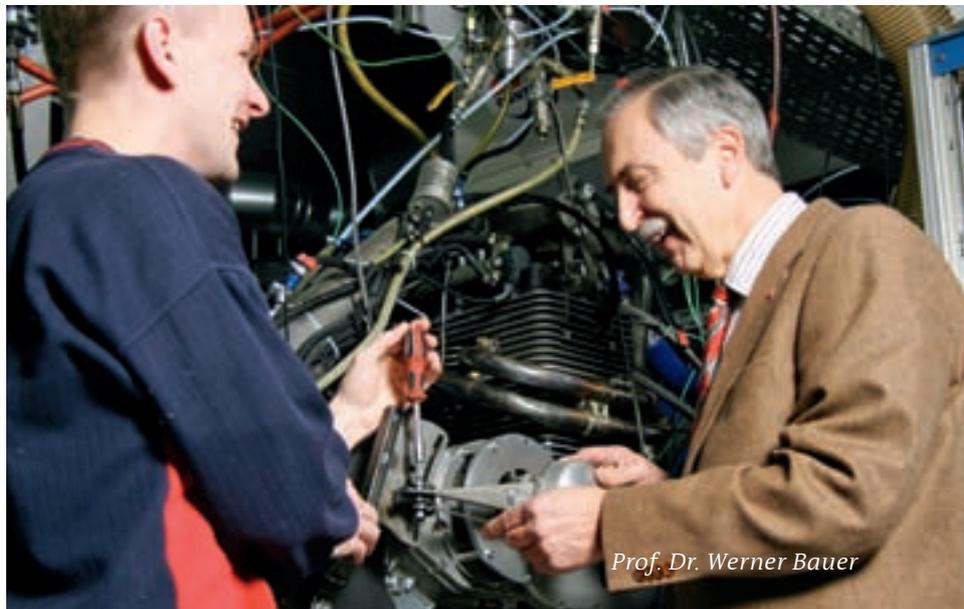
Anforderungen an das Projekt

Für die iwis motorsysteme GmbH & Co. KG wurden Reibleistungsuntersuchungen nach der Strip-Methode durchgeführt. Dazu wurde der Motor auf einem Schleppprüfstand Schritt für Schritt demontiert und in seine Einzelteile zerlegt. Aus der Differenz der Messwerte mit und ohne die jeweilige Motorkomponente – bei iwis betraf es speziell die Steuerkette – konnte dann auf die Reibung der Komponente geschlossen werden. Die gesamten Reibverluste ergeben sich im Übrigen aus der Addition der Reibverluste der Einzelkomponenten.

Was sich zunächst einfach und unkompliziert anhört, erfordert jedoch höchste Präzision. Nicht nur muss die Ölkonditionierung beim kompletten Analysevorgang genauestens überprüft werden und das Öl für die richtige Viskosität exakt temperiert sein. Auch muss jede Komponente bei jedem Untersuchungsdurchlauf äußerst akkurat montiert werden, um reproduzierbare Ergebnisse zu erhalten. Nur dann ist nach zahlreichen Durchgängen eine verlässliche Statistik zu errechnen. Dafür müssen aber noch viele weitere Faktoren berücksichtigt und entsprechend in die Versuchsreihen eingeplant werden. Dazu zählen etwa die verwendeten Materialien, die Oberflächenbeschaffenheit, Drehzahl, Relativbewegungen und einige zusätzliche Faktoren, die Einfluss auf die Untersuchung nehmen können.

Abschluss und Blick in die Zukunft

Von der erfolgreichen Zusammenarbeit von iwis mit der Hochschule München bei diesem Forschungs- und Entwicklungsprojekt profitieren nicht nur die unmittelbar Beteiligten. Durch die neuen Erkenntnisse, die die Industrie durch derartige Kooperationen erhält, kann entscheidend auf die technischen Entwicklungen eingewirkt werden. Aspekte wie die Steigerung der Energieeffizienz oder die Reduktion des Kraftstoffverbrauchs können aktiv bearbeitet werden.



Prof. Dr. Werner Bauer

Die BAUER GROUP ist ein Maschinenbau-Unternehmen mit weltweit über 700 Mitarbeitern. Die Tochterunternehmen, BAUER KOMPRESSOREN GmbH, UNICOMP GmbH und ROTORCOMP VERDICHTER GmbH, entwickeln und fertigen Kompressoren und Hochdruckkompressoranlagen. Sie werden in den unterschiedlichsten Bereichen benötigt und finden ihren Einsatz z.B. im Tauchsport, bei Feuerwehreinsätzen, auf Bohrinseln oder in der Schifffahrt.

www.bauergroup.de

**BAUER
GROUP**

DANKE FH MÜNCHEN
FÜR DIE INTENSIVE ZUSAMMENARBEIT



Angewandte Sozialwissenschaften Mehr Effizienz in der Lernerfolgskontrolle



Forschungsprojekt

Lernerfolgskontrollen mittels Multiple Choice Tests im Rahmen von COMPLETE, vertriebliches Akquisitionstraining der Siemens Networks GmbH & Co. KG

Manchmal ist die Lösung nur einen Mausklick entfernt. In Zeiten des World Wide Web ist wohl kaum eine Information nicht abrufbar. Diesen Vorteil machte sich auch die Siemens Networks GmbH & Co. KG (zu Beginn der Zusammenarbeit noch als Siemens Networks GmbH & Co. KG firmiert) zunutze und fand so in der Hochschule München den geeigneten Kooperationspartner für ihr Projekt.

Eine Internet-Recherche nämlich brachte Christian Geilfus, Verantwortlicher auf Seiten der Siemens Networks, zur Fakultät für Angewandte Sozialwissenschaften und damit zum Bereich Sozialinformatik. Mit Prof. Dr. Patricia Arnold konnte er eine erfahrene Expertin auf dem Gebiet E-Learning gewinnen – der erste Schritt in Richtung einer Erfolg versprechenden Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft war getan.

Problemstellung

Zum damaligen Zeitpunkt war die Abteilung „COMPLETE Process Management, E-Learning and Tooling“ von Siemens Networks mit dem Prozess der Lernerfolgskontrolle im vertrieblichen Akquisitionstraining unzufrieden. Es wurde mit zwei Arten von Multiple Choice Tests gearbeitet, die jedoch keine aussagekräftigen Ergebnisse lieferten. Somit konnte der Erfolg des Akquisitionstrainings nicht gezielt überprüft werden.

Lösung

Die Kooperation mit der Hochschule München brachte schließlich die Lösung. Zunächst musste Ursachenforschung betrieben werden: Was war der Grund für die teilweise sogar widersprüchlichen Testergebnisse bei Siemens Networks?

Prof. Dr. Arnold stellte schnell fest, dass den bisher benutzten Multiple Choice Tests die nötige lernpsychologische, pädagogische Grundlage fehlte. Ziel des Forschungs- und Entwicklungsprojekts war es daher, die Gestaltung der Multiple Choice Tests auf eine wissenschaftliche Basis zu bringen und Instrumente der Lernerfolgskontrolle zu entwickeln, die explizit auf die besonderen Herausforderungen des vertrieblichen Akquisitionstrainings bei Siemens Networks abgestimmt waren. Beispielsweise mussten die Tests, angepasst an die Firmensprache, in allgemeinverständlichem Englisch abgefasst sein.



Prof. Dr. Patricia Arnold

Das Projekt im Überblick:

- Entwicklung von Multiple Choice Tests mit wissenschaftlicher Grundlage
- Praxisanleitung für den Industriepartner
- Workshops zur Verbreitung der Erkenntnisse
- Überprüfung der Tests in der Praxis



Ablauf

Schritt 1: Die bisherigen Tests wurden geprüft und mit generellen lernpsychologischen Erkenntnissen zur Testkonstruktion verglichen.

Schritt 2: Es wurden Methoden und Instrumente entwickelt, die es Nokia Siemens Networks in Zukunft erlauben, selbständig situations- und kontextbezogen valide Multiple Choice Tests zu entwerfen. Diese wurden samt entsprechender Praxisanleitung an Siemens Networks übergeben.

Schritt 3: Es wurden Disseminations-Workshops zur Präsentation des methodischen Verfahrens und der zugehörigen Instrumente durchgeführt und den TeilnehmerInnen die Praxisanleitung erklärt.

Schritt 4: In einem dreistufigen Review-Verfahren wurden die Tests geprüft und kommentiert. Die Textkonstrukteure wurden dabei kontinuierlich durch Patricia Arnold beraten und in den einzelnen Arbeitsabläufen unterstützt.



Ergebnisse und Blick in die nahe Zukunft

Die Forschungs- und Entwicklungsleistungen der Hochschule München entsprachen in vollem Umfang den Erwartungen des Projektpartners. Mit dem Ende dieses Projektes wurde bereits ein Folgeprojekt mit dem Schwerpunkt „Kompetenzmessung“ zwischen Nokia Siemens Networks und der Hochschule München beschlossen, in dem auch Studierende der Hochschule mit einbezogen werden sollen.



Die Menschen bei HOERBIGER arbeiten an Lösungen. Nicht an Problemen.

Über 5.300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des internationalen HOERBIGER Konzerns haben sich dem Ziel verschrieben, mit führenden Technologien und Dienstleistungen Spitzenstellungen in den weltweiten Märkten der Prozesstechnik, des Maschinenbaus und der Fahrzeugtechnik zu besetzen.

Steigen Sie ein in die HOERBIGER Unternehmensbereiche der Kompressortechnik - Automatisierungstechnik - Antriebstechnik

Wir bieten laufend Praktika und Diplomarbeiten für angehende Ingenieure der Fachrichtungen:

- Maschinenbau
- Fahrzeugtechnik
- Verfahrenstechnik
- Feinwerktechnik
- Elektrotechnik
- Wirtschaftsingenieurwesen

Lust auf spannende Projekte und eigenverantwortliches Arbeiten? Dann informieren Sie sich auf unserer Website über die aktuellen Angebote oder nehmen Sie Kontakt mit Nicole Pramberger auf, die Ihre Fragen unter Tel. 08861 / 210 3240 gerne beantwortet.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung
per E-mail an: bewerbung@hoerbiger.com

www.hoerbiger.com


HOERBIGER
because performance counts



Möglichkeiten der Zusammenarbeit mit der Hochschule München



Theorie und Praxis überein zu bringen, kann bisweilen ein schwieriges Unterfangen sein. Wenn nach der Umsetzung von theoretischen Ansätzen in die Praxis gesucht wird, wird dies oft zu einer nicht zu unterschätzenden Herausforderung. Wirtschaftsunternehmen können sich hier tatkräftige Unterstützung von der Hochschule München holen. Professorinnen und Professoren leisten z.B. in zwölf Competence Centern praxiserfahren und mit fundiertem theoretischem Hintergrund wichtige Beiträge zum erfolgreichen Ablauf und Abschluss des jeweiligen Projekts. Ebenso können Unternehmen ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an der Hochschule München weiterbilden lassen und so den Prozess des lebenslangen Lernens mitgestalten.

Neben der „klassischen“ Auftragsforschung werden an der Hochschule gemeinsam mit Unternehmen Projekte entwickelt, die auch durch öffentliche Fördermittel unterstützt werden können. Bei Kooperationen mit der Hochschule München können kleine und mittelständische Unternehmen sowohl auf individuell für sie zugeschnittene als auch auf klassische Förderprogramme zugreifen, wie sie das Bundesministerium für Bildung und Forschung oder die Europäische Union ausschreiben. Dadurch reduzieren sich für Firmen Entwicklungs- und finanzielle Risiken.

Die Hochschule München bringt sich aktiv in der Cluster-Offensive der Bayerischen Staatsregierung „Allianz Bayern Innovativ“ ein, die es sich zum Ziel gemacht hat, landesweite Netzwerke zwischen Unternehmen, Hochschulen, Forschungseinrichtungen, aber auch Dienstleistern und Geldgebern auszubauen.

In insgesamt 19 Technologiefeldern können so Theorie und Praxis auf vielfältige Art und Weise wirksam miteinander verknüpft werden. Forschungsergebnisse aus der Wissenschaft werden effektiv in Produkte und Verfahren in den Betrieben umgesetzt. Auch die Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und ihren Zulieferern soll gestärkt und damit eine enge Bindung der Firmen an den Standort Bayern erreicht werden.

Die Hochschule München und die heimische Wirtschaft haben durch Patenschaften ein neues Modell der Zusammenarbeit etabliert. Hierbei unterstützen die Paten aus der Wirtschaft einzelne Fakultäten, indem Praktika und Plätze für Abschlussarbeiten zur Verfügung gestellt werden. Darüber hinaus können die Unternehmen sich an der Gestaltung von Lehrveranstaltungen beteiligen. Die Studierenden werden bedarfsgerecht ausgebildet und die Unternehmen können frühzeitig potenzielle Nachwuchskräfte kennenlernen.

Durch Stiftungen oder Stiftungsprofessuren für bestimmte Lehrgebiete können spezielle Vorstellungen der Stifterinnen und Stifter realisiert werden. Ein Beispiel ist die Falk F. Strascheg-Stiftung, die nach dem gleichnamigen erfolgreichen Unternehmer benannt ist. Sie setzt ein herausragendes Zeichen für die Aus- und Weiterbildung künftiger Entrepreneure. Gleichzeitig wurde das von ihr getragene Strascheg Center for Entrepreneurship (SCE) als gemeinnützige GmbH und An-Institut der Hochschule München eröffnet, das Studierende dafür begeistern möchte unternehmerisch zu denken und zu handeln.



Welcome to the world's leading creative memory company!

Die Qimonda AG ist ein weltweit führender DRAM-Hersteller. Im Geschäftsjahr 2006 erzielte das Unternehmen mit weltweit rund 12.000 Beschäftigten einen Umsatz von 3,81 Milliarden Euro. Das Unternehmen ist ein führender Zulieferer von Speicher-Chips für PC und Server-Hersteller und fokussiert sich zunehmend auf Anwendungen im Bereich Grafik, Mobile Kommunikation und Consumer-Anwendungen. München ist rechtlicher Firmensitz des Unternehmens. Darüber hinaus sind hier zahlreiche Zentralfunktionen sowie ein wesentlicher Teil der weltweiten Produktentwicklung angesiedelt.



Prof. Dr. Michael Kortstock
Vizepräsident
Tel.: +49 (0) 89 1265-1201
michael.kortstock@hm.edu



Dr. Eva Schlosser
Forschungsreferentin
Tel.: +49 (0) 89 1265-1459
eva.schlosser@ad.hm.edu



Dr. Jürgen Meier
Forschungsreferent
Tel.: +49 (0) 89 1265-1296
meier@ad.hm.edu



Dr. Sven Winterhalder
Leiter Hochschulentwicklung
Tel.: +49 (0) 89 1265-1108
sven.winterhalder@hm.edu



Kontakt und Information

Haben Sie eine konkrete Projektidee oder Fragen zu den Kooperationsmöglichkeiten mit der Hochschule München im Bereich anwendungsorientierter Forschung und Entwicklung? Gern stehen Ihnen die ForschungsreferentInnen für weitere Informationen in einem persönlichen Gespräch zur Verfügung.

Sie suchen Kontakt zu potenziellen Nachwuchskräften, zu unseren aktuellen oder ehemaligen Studierenden? Sie sind interessiert an dualen oder weiterbildenden Studien- und Seminarangeboten für Ihre MitarbeiterInnen? Oder Sie möchten sich mit einer Stiftungsprofessur oder einem Institut an der Hochschule München engagieren? Dann wenden Sie sich bitte an den Leiter Hochschulentwicklung.

Hochschule München
University of Applied
Sciences — München
Lothstraße 34
80335 München

www.hm.edu

 **Wir sind Ingenieur.**

RUETZ TECHNOLOGIES

Als Entwicklungsdienstleister mit 25-jähriger Erfahrung im Bereich Automobil- und Luftfahrt-Technologie gestalten wir die Welt von morgen. Unsere Projekt-Teams verfügen über eigene Labors und unterstützen Sie auch vor Ort in Ihrem Unternehmen!

- **Hardware-Entwicklung**
- **Software-Entwicklung**
- **CASE Tools Methodik**
- **CAD Konstruktion**
- **Berechnung & Simulation**
- **Projektmanagement**
- **Prototypen- & Musterbau**

RUETZ TECHNOLOGIES
Ingolstädter Str. 18, 80807 München
Tel. +49/89/35610-175
www.ruetz.de



Mehr Sicherheit.
Mehr Wert.

www.tuev-sued.de

Testen muss nicht immer langweilig sein...

Wo Ihr Hobby zum Beruf werden kann!

Schauen Sie sich die Sache genauer an wenn andere schon die Flucht ergreifen? Sie glauben erst, dass Produkte halten was sie versprechen, wenn Sie es sehen? Dann haben wir etwas gemeinsam, denn Theorie ist gut – aber die Praxis ist interessanter. Wir suchen Hochschul- und Fachhochschulabsolventen/innen, die keine Angst haben alles zu hinterfragen und auszuprobieren. Wir brauchen Mitarbeiter, die um die Ecke denken können und durch Neugierde Wissen schaffen. Wenn Sie sich jetzt angesprochen fühlen, dann testen Sie uns! Senden Sie Ihre Bewerbung mit der Kennziffer IFHFB_2007 an:

TÜV SÜD AG • Personalentwicklung/-marketing
Westendstraße 199 • 80686 München • karrriere@tuev-sued.de

EagleBurgmann®

Der Name für Dichtungstechnik



Leakproof for
a clean environment

Marktführer für Dichtungstechnik in Deutschland!

Modern, zuverlässige Dichtungen sind heute wichtiger denn je. Sie sorgen einerseits dafür, dass unser Lebensraum frei von Emissionen ist und andererseits, dass so manche Dinge erst richtig „zum Laufen“ kommen.

Unsere Produkte werden in den verschiedensten Branchen eingesetzt, wie z. B.:

Chemie- und Energieindustrie
Öl- und Gasförderung
Luft- und Raumfahrt
Raffinerien, Kraftwerke
Pharmaindustrie
Lebensmittelindustrie

Gleich in welchem Anwendungsfeld unsere Produkte im Einsatz sind: wir bieten unseren Kunden Lösungen, von der Produktentwicklung bis hin zum umfassenden Service-Kontrakt. Dies tun wir seit Jahrzehnten mit großem Erfolg.

Mit Wachstum in die Zukunft!

Unsere Ideen und Identifikationen mit dem Unternehmen machen uns zu dem, was wir sind. Ein zeitgemäßer Führungsstil fördert den Mitgestaltungswillen und die Eigenverantwortung. Intensive Aus- und Weiterbildungsaktivitäten sind Basis unserer Arbeit und unseres Erfolges.

Der Respekt vor der Individualität des Einzelnen sowie dessen Wunsch nach Existenzsicherheit entsprechen dem Selbstverständnis unserer Unternehmensphilosophie.

Mit fast 5.000 Mitarbeitern und mehr als 50 Tochter-unternehmen auf allen Kontinenten sind wir zusammen mit unserem japanischen Partner einer der erfolgreichsten Dichtungshersteller.

Unsere Dichtungen und Systeme stehen für innovative Technik und hohe Qualität in allen Branchen: von der Chemie-, Energieindustrie, Öl- und Gasförderung, Verfahrenstechnik bis hin zur Luft- und Raumfahrt.

Die weltweiten Aktivitäten von Burgmann Industries, einem Mitglied der Freudenberg-Gruppe, eröffnen Ihnen internationale Karrierechancen.

Als mittelständisches Unternehmen investieren wir seit vielen Jahren nicht nur im Ausland, sondern ebenso kontinuierlich in unseren Standort zur Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen in unserer Region.

Burgmann Industries GmbH & Co. KG

Abt. Human Resources & Legal

Äußere Sauerlacher Str. 6-10 • D-82515 Wolfratshausen

Telefon 08171-23 0 • Telefax 08171-23 1214

human.resources@de.eagleburgmann.com