

Herzlich Willkommen !

2. Chemilumineszenzsymposium

20.11.2007



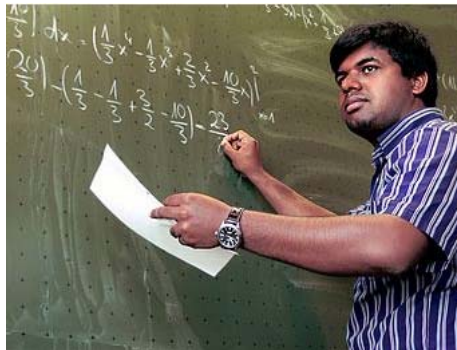
Alchemists tried to manufacture gold from the elements.

....., on the other hand, takes iron, plastic, leather, glass, hydraulic fluid and a variety of other elements such as a Bose sound system and produces a



heute: 4-facher Leistungsauftrag

Lehre



F+E / Dienstleistungen



Weiterbildung



internationale Beziehungen



Forschung und Entwicklung

Pull - und Push - Innovation

Innovationsprozess

Idee

Markt

anwendungsorientierte FuF → Innovation

Grundlagenforschung

Wissensverwertung

Ausrichtung der Forschung an der TI

Forschungsstrategie TI

Forschung – Entwicklung - Innovation

Forschungsschwerpunkte

Ausrichtung auf Schlüsseltechnologien

Forschungsfelder in den Schwerpunkten

Aktuelle Forschungsthemen

Forschungsziele der BFH-TI

- Erreichen einer führenden Position in ausgewählten Forschungsschwerpunkten – Vertiefungen der Masterausbildung
- Orientierung auf Anwendungen und Lösungen in der Praxis
- Umsetzung in marktfähige Innovationen

Vorgehen

- Forschung, Entwicklung und Innovation zu einer Prozesskette verschmelzen
- Konzentration auf vier Schwerpunkte und innerhalb dieser auf klar definierte Forschungsfelder (bestehende Stärken ausbauen)
- Verpflichtung zur Umsetzung in nutzbare Anwendungen
Kooperationen mit Partnern; Spin-off Förderung

Forschung: Köpfe und Themen



Entwicklung: Projekte



Innovation



Wirtschaftskontakte



Spin-off Firmen

Verschmelzung zu einer Prozesskette

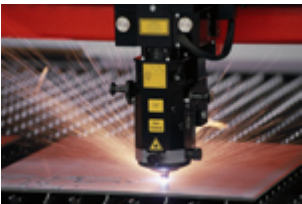
Forschungsschwerpunkte der TI



Mobile Informationsgesellschaft



Energie Verkehr Mobilität



Produktionstechnik



Technologie am Menschen

Forschungsschwerpunkt

Mobilität in der Informationsgesellschaft



Innovative Lösungen und Anwendungen in der Verbindung von Informatik und Kommunikationstechnik (ICT).

Forschung im Handlungsfeld von Mobilkommunikationstechnologien, Applikationen und Nutzern.

Forschungsfelder

Mobilität in der Informationsgesellschaft



Mobile Kommunikationstechnologien



ICT-based Management



Ubiquitous and Pervasive Computing



Identity, Security and Privacy

Forschungsschwerpunkt

Technologie am Menschen



Entwicklung von Instrumenten, Systemen und Verfahren, welche den Menschen in der Bewältigung des täglichen Lebens unterstützen, der Lebenserhaltung dienen oder eine bessere Lebensqualität ermöglichen.

Forschungsfelder

Technologie am Menschen



Medizintechnik



Biometrie - Authentifizierung



Computer Wahrnehmung und Virtuelle Realität



Hardware Algorithmen

Forschungsschwerpunkt

Energie, Verkehr, Mobilität



Die nachhaltige Sicherstellung von Energie und Mobilität gehört zu den wichtigsten Aufgaben unserer Gesellschaft.

Wir forschen in zukunftsweisenden Technologien bei erneuerbaren Energien, alternativen Antriebskonzepten und der Verkehrssicherheit von Fahrzeugen.

Forschungsfelder

Energie, Verkehr, Mobilität



Dezentrale und mobile Energiesysteme



Energieeffiziente Permanentmagnetantriebe



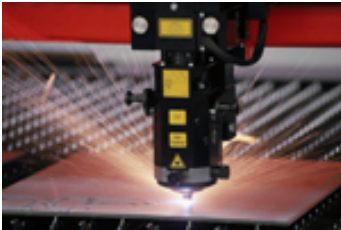
Fahrzeugsicherheit und -mechanik



Verbrennungsmotoren und Abgastechnik

Forschungsschwerpunkt

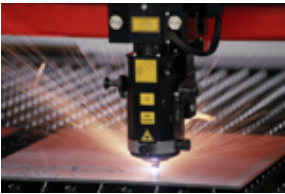
Produktionstechnik



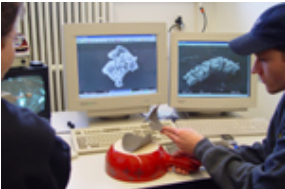
Technologien, Verfahren und Methoden im Bereich der Herstellung und Verarbeitung von Werkstoffen, die helfen, produktive Prozesse zu verbessern und innovative Produkte herzustellen.

Forschungsfelder

Produktionstechnik



Laser und Photonics



Werkstoffe und Oberflächentechnologie



Mechatronik



Risikomanagement

Unsere Zusammenarbeit mit Wirtschaftspartnern

❑ **Forschungskooperation**

- Langfristige Zusammenarbeit
- Erarbeitung von geistigem Eigentum für Wirtschaftspartner
- KTI oder EU Projekt
- Forschungsrisiko

❑ **Forschungs- und Entwicklungsauftrag**

- Projektbezogene Zusammenarbeit, Offerte
- Bezahlter Auftrag (meist mit Fixpreis oder Kostendach), Etappierung
- Klare Aufgabenstellung mit Pflichtenheft

❑ **Dienstleistung**

- Auftrag für Durchführung einer bestimmten Arbeit (Werkvertrag)
- Fixpreis oder Abrechnung nach Aufwand

❑ **Studentische Arbeit**

- Aufgabenstellung durch Wirtschaftspartner
- Wahl nach Ausbildungskriterien, keine Garantie

❑ **Mitarbeitertransfer**

- Sponsoring eines wiss. Mitarbeiters, Sponsoring eines Masterstudenten
- Ausbildung in einer Forschungsgruppe, Übertritt in Firma

Wo steht der
CL-“Maserati“ heute?



Wo Wissen wirkt 10 Jahre BFH

CHEMISTRY
SCIENCE

Wo stehen wir heute mit CL?

20.11.2007



a F&E /
Innovation

KTI



Grundlagenforschung

Markt

meist setzt das
voraus, dass man
noch keinen
Wirtschaftspartner
hat!

→zuerst Machbarkeit
abklären