

**Ansprache des Rektors  
Prof. Dr. Hans-Jochen Schiewer  
zur Eröffnung des Akademischen Jahres 2010/2011  
am Mittwoch, 20. Oktober 2010**

**Es gilt das gesprochene Wort**

Sehr geehrter Herr Präsident, lieber Herr Kollege Kleiner,  
sehr geehrter Herr Universitätsratsvorsitzender, lieber Herr Senator Weitzmann,  
sehr geehrte Abgeordnete des Europaparlaments, des Bundestags und des Landtags,  
lieber Herr Oberbürgermeister Dr. Salomon,  
lieber Herr Rektor Loprieno,  
lieber Herr Rektor Töchterle,  
dear Provost Adevumi,  
lieber Herr Koch,  
verehrte Kolleginnen und Kollegen,  
liebe Studierende,  
meine sehr geehrten Damen und Herren,  
gerne würde ich all diejenigen, die uns wichtig und verbunden sind namentlich begrüßen: Die Würdenträger unserer Universität, die Spitzen der Region, der Stadt, der benachbarten Hochschulen, des Klinikums, der befreundeten Forschungsinstitutionen, der Politik, des geistlichen Lebens, der Konsulate, Behörden, Justiz, Wirtschaft, Medien, Kunst und Kultur sind für uns alle sichtbar vertreten bei der alljährlich bedeutendsten akademischen Feierstunde der Albert-Ludwigs-Universität.

Eine besondere Freude ist es für mich, unsere internationalen Gäste zu begrüßen:

■ Distinguished guests, ladies and gentlemen – a warm welcome to all of you!

Having guests from so many different parts of the world clearly reflects that science is an international endeavour and that cooperation and the willingness to work together at scientific questions and research policies unites us all.

I hope you will gain some interesting information and insights from my remarks, which I am going to deliver in German, but a translation is at your hand.

Im Namen der Albert-Ludwigs-Universität begrüße ich Sie alle sehr, sehr herzlich zur Feierlichen Eröffnung des Akademischen Jahres 2009/2010!

Besonders herzlich begrüße ich heute den Präsidenten der Deutschen Forschungsgemeinschaft, der DFG, Professor Matthias Kleiner.

Die DFG ist die selbstorganisierte Forschungsplattform der deutschen Universitäten und vieler außeruniversitärer Forschungseinrichtungen (Max-Planck-Institute, Akademien etc.). Sie organisiert die universitäre Verbundforschung und Forschungsförderung in Deutschland und hat dafür in den vergangenen Jahrzehnten wegweisende Formate entwickelt wie die Graduiertenkollegs, die Forschergruppen und die Sonderforschungsbereiche.

Besondere öffentliche Aufmerksamkeit hat die DFG als Projektträger der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder zur Förderung der universitären Spitzenforschung seit 2005 auf sich gezogen. Die DFG vergibt auch mit dem Gottfried-Wilhelm-Leibniz-Preis den höchstdotierten deutschen Forschungspreis (3 Mio. Euro). Es ist eine Auszeichnung für unsere Universität, dass bereits 13 Professorinnen und Professoren mit diesem höchsten Forschungspreis ausgezeichnet wurden. Sehr geehrter Herr Präsident Kleiner: Es ist eine große Ehre für unsere Universität, dass wir Sie heute anlässlich der Eröffnung des Akademischen Jahres bei uns begrüßen dürfen.

Lieber Herr Kollege Kleiner,

als gelernter Maschinenbauer und Professor für Umformtechnik an der Technischen Universität Dortmund können wir Ihnen zwar keine vergleichbare Professur an der Universität Freiburg anbieten, aber wir besitzen immerhin unsere eigene Technische Universität, pardon Fakultät,

an der wir in unserem Institut für Mikrosystemtechnik, dem IMTEK, und unserem Institut für Informatik seit 1995 Ingenieure überaus erfolgreich ausbilden. Sie sind der erste Ingenieur, der an der Spitze der DFG steht und ich deute dies als ein Symbol für die Bedeutung der Technikwissenschaften in unserer Zeit. Diese Bedeutung ist in Freiburg schon in den achtziger Jahren des letzten Jahrhunderts erkannt worden und hat konsequent zur Gründung des Freiburger Materialforschungszentrums, dem FMF (1990), der Fakultät für angewandte Wissenschaften, jetzt Technische Fakultät (1995) und nun zur Gründung des „Freiburger Zentrums für interaktive Werkstoffe und bioinspirierte Technologien“, kurz FIT geführt (2010). Mit dem Akronym FIT haben wir zugleich das Copyright für ein „Freiburg Institute of Technology“. Seien Sie uns herzlich willkommen! Wir freuen uns, der DFG - vertreten durch Ihre Person - unseren Respekt erweisen zu dürfen und wir sind gespannt auf die Deutung Ihres Vortragstitels: „Von der Unzufriedenheit mit der Wissenschaft“.

Mein besonderer Dank gilt schließlich den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Rektorats für die Organisation und den Mitgliedern unseres Akademischen Orchesters, die die heutige Veranstaltung hervorragend musikalisch umrahmen.

Meine sehr geehrten Damen und Herren,

es gibt viele „On dits“, das, was über Freiburg und die Universität Freiburg gesagt wird:

- Freiburg hat eine hervorragende Lebensqualität: „Freiburg hat, was alle suchen“
- Die Universität liegt am Rande Deutschlands, aber im Herzen Europas.
- Es gibt nur Freiburger ProfessorInnen und solche, die nach Freiburg wollen.
- Freiburg ist die „Green City“.
- In der Freiburger Schule wurde die soziale Marktwirtschaft erfunden.
- Freiburg hat die beste Mediziner Ausbildung.

Wie wichtig das was gesagt wird, ist, sieht man daran, dass Universitätsranglisten wie z. B. das Times Higher Education Ranking wesentlich auf der Befragung von Wissenschaftlern und Führungskräften weltweit beruht.

■ Deren Meinung, deren Urteile bestimmen maßgeblich den Rang einer Universität. Das ist nun nicht unbedingt ein seriöses wissenschaftliches Verfahren, aber es zeigt, wie wichtig Stimmungen und Meinungen, positive wie negative Urteile sind, wenn es um Bewertungen und Entscheidungen geht.

Wir leben in einer Kultur der Umfragen, monatlich bietet uns z. B. die ARD den „Deutschlandtrend“, informiert uns über die Rangliste aktuell bedeutender Politiker, über die Politikverdrossenheit der Deutschen und die Stimmung zu Stuttgart 21.

Lassen Sie mich also beschreiben, was die Universität Freiburg ist!

1. Sie ist eine Entdeckeruniversität.
2. Sie ist eine Gründeruniversität.
3. Sie ist eine globale Universität.
4. Sie ist eine Universität mit Visionen.

### **Die Entdeckeruniversität**

Entdeckungen haben bei uns Tradition: Von der Entdeckung des Namens „America“ bis zur Entdeckung der polymeren Kunststoffe, gemeinhin Plastik genannt, oder der „Quadratur des Kreises“ gibt es zahllose Beispiele, wo Freiburger Forscherinnen und Forscher in der Wissenschaft Meilensteine setzten. Und aktuell? Bei der Universität sind sechs DFG-Sonderforschungsbereiche etabliert. Der jüngste ist der Sonderforschungsbereich 850 „Kontrolle der Zellmobilität bei Morphogenese, Tumordinvasion und Metastasierung“; Sprecher ist Herr Kollege Peters von der Medizinischen Fakultät (1. Januar 2010). Darüber hinaus bestehen vier weitere Beteiligungen an Sonderforschungsbereichen der Universitäten Bremen, Bonn, Karlsruhe und Oldenburg. Das macht insgesamt 10 SFBs.

Des Weiteren sind an der Universität 8 DFG-Forschergruppen und 10 DFG-Graduiertenkollegs etabliert. Neu hinzugekommen ist das internationale Graduiertenkolleg „Soft Matter Science: Concepts for the Design of Functional Materials“. Es wird in erster Linie durch Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universität Freiburg und der Université de Strasbourg

unter Beteiligung der Universität Basel und des „Centre national de la recherche scientifique“ (CNRS) getragen.

Inzwischen läuft die zweite Runde der Exzellenzinitiative: Der Schwerpunkt lag auf der kritischen Auswahl und Ausarbeitung der Antragsskizzen für Neuansträge für Exzellenzcluster und Graduiertenschulen. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler haben über Monate hinweg mit großem Einsatz an den sechs Skizzen gearbeitet, die wir am 1. September eingereicht haben. Die Schwerpunkte spiegeln die gesamte Spannweite unserer Universität:

- in der Technischen Fakultät,
- in den Materialwissenschaften und der Physik,
- in der Theologie,
- in der Rechtswissenschaft,
- in den Literatur- und Sprachwissenschaften
- in der Chemie.

Meine sehr geehrten Damen und Herren,

erlauben Sie mir, Sie mit nur zwei Entdeckungen der jüngsten Zeit, beide aus unserem Exzellenzcluster BIOS (Zentrum für Biologische Signalstudien) bekannt zu machen. Sie stammen aus dem roten (Lebewesen) und dem grünen Bereich (Pflanzen).

Professor Dr. Michael Reth, dem Vater und Sprecher von BIOS, und Dr. Jianying Yang gelangen bahnbrechende Einsichten in die Mechanismen, die unser Immunsystem zur Produktion von Antikörpern anregen. Fehlfunktionen und Überreaktionen unseres Immunsystems schaffen für immer mehr Menschen gravierende Probleme. Denken Sie nur an Allergien! Wer von uns leidet heutzutage nicht unter Heuschnupfen! Mit Methoden der Synthetischen Biologie wiesen sie den Mechanismus nach, durch den unser Immunsystem von tausenden körperfremden Stoffen aktiviert werden kann – und haben damit eine Antwort gefunden, die das Problem der Aktivierung unseres Immunsystems erklärt. Mit Methoden der Synthetischen Biologie entwickelten sie ein neues Modell der Aktivierung des Antigenrezeptors, das der anerkannten Lehrmeinung diametral entgegengesetzt ist. Für unseren Zugang zu einer geregelten, gesunden Immunabwehr werden die neuen Ergebnisse von zentraler Bedeutung sein.

Die Entwicklung neuer Impfstrategien oder neuer Behandlungsmethoden gegen B-Zell-Tumore (z. B. Leukämie) ist als Konsequenz nicht nur denkbar, sondern wahrscheinlich.

Meine Damen und Herren!

Wechseln wir zum grünen Bereich! Wechseln wir von der Fruchtfliegenzelle, in der wir den Antigenrezeptor von Mäusen nachgebaut haben, zum Moosreaktor!

Lassen Sie mich mit einem Ihnen vertrauten Beispiel beginnen! Diabetiker benutzen in Bakterien produziertes Insulin. Früher wurde Insulin aus Schlachthausabfällen gewonnen, heute wird es gentechnisch in Bakterien produziert. Komplexere Proteine müssen bislang in komplexeren Organismen synthetisiert werden. Dies geschieht meistens in Bioreaktoren mit tierischen Zelllinien. Alternativ hierzu entwickelt der Freiburger Biotechnologe Prof. Dr. Ralf Reski das Kleine Blasenmützenmoos *Physcomitrella patens* zu einem sicheren und kostengünstigen Medizinlieferanten.

Unser Moosbioreaktor hilft nun gegen Altersblindheit: Es gelang Reskis Gruppe unter Leitung von Dr. Eva Decker erstmals, im Moosbioreaktor ein menschliches Protein zu produzieren, dessen Fehlen bei 50 Millionen Menschen zu altersbedingter Blindheit führt, besonders in Industrieländern. Es bekam von den zuständigen EU Behörden den Status eines Arzneimittels für seltene Leiden zugesprochen. Dieser offizielle „orphan drug“-Status, der Status eines neugeborenen Medikaments, bedeutet, dass Entwicklung und Zulassung solcher Arzneimittel behördlich besonders gefördert werden. Bis es Medikamente aus Moos in der Apotheke zu kaufen gibt, müssen wir uns nach Auskunft von Herrn Kollegen Reski, der auch Mitglied im Innovationsrat Baden-Württemberg war, noch etwas gedulden. „Mit Methoden der Systembiologie und der Synthetischen Biologie optimieren wir den Moosbioreaktor weiter. Die Durchführung klinischer Studien und der Aufbau einer industriellen Produktion sind jedoch langwierig und teuer. Deshalb sind sie Aufgabe von Unternehmen, nicht der universitären Forschung.“ So Reski.

Wesentlicher Faktor bei all diesen Entdeckungen ist die synthetische Biologie, ein absolut neuer Zweig der biologischen Forschung. Im Exzellenzcluster BIOSS konnten wir im vergangenen Jahr den ersten

deutschen Lehrstuhl in Synthetischer Biologie mit Professor Wilfried Weber von der ETH Zürich besetzen. Herr Kollege Weber bekam gerade vom European Research Council einen Starting Grant in Höhe von 1,5 Millionen Euro zugesprochen.

### **Die Gründeruniversität**

Der Moosbiorektor ist also ein Thema für den Technologietransfer. Lassen Sie mich daher kurz ein weiteres Thema ansprechen – unsere Zentralstelle für Technologietransfer war überaus erfolgreich in ihren Aktivitäten zur Unterstützung der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, was ich anhand einiger ausgewählter Beispiele verdeutlichen möchte:

Die Universität Freiburg hat seit Beginn der 1990er Jahre aus strategischen Überlegungen heraus ein eigenständiges Patentwesen aufgebaut. Die Anzahl der seitherigen Erfindungsmeldungen und der daraus entstandenen Patentfamilien beläuft sich auf knapp 1000. Daraus hervorgegangen sind über 1500 Patentanmeldungen und 450 auch weltweit erteilte Patente zum Stichtag 21.9.2010.

Dass die Freiburger Schutzrechte auf großes Interesse der Industrie stoßen, weist der auch im internationalen Vergleich sehr gute Wert für den Verwertungsfaktor mit über fünfzig Prozent aus. Der Verwertungsfaktor ist dabei die Anzahl der verwerteten Patentanmeldungen und Patente dividiert durch die Gesamtzahl aller Patentanmeldungen und Patente.

Im bundesweiten Wettbewerb „Strategieförderung“ des Bundeswirtschaftsministeriums war die Universität Freiburg mit ihrem Antrag „Innovation Office“ als eine von 5 Siegerinnen erfolgreich. Im Rahmen eines Pilotprojektes soll zusammen mit Partnern aus der Wirtschaft und der Finanzwelt eine Systematik zur Verbesserung der Innovationslandschaft im Hochschulbereich aufgebaut werden. Ziel ist u.a. die Finanzierung von weiterführenden Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, z.B. durch einen Fonds.

Ebenfalls erfolgreich teilgenommen haben wir mit unserem Gründerbüro am mit 46 Millionen Euro ausgestatteten „EXIST“-Wettbewerb des Bundeswirtschaftsministeriums und sind als eine von zwei baden-württembergischen Universitäten in die zweite Runde gelangt.

Die Albert-Ludwigs-Universität Freiburg gehört damit zu den 24 Hochschulen, die im ersten bundesweiten EXIST-Wettbewerb „Die Gründerhochschule“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) erfolgreich sind. Der neu ausgerichtete Förderwettbewerb ist Teil der Initiative „Gründerland Deutschland“.

Bestätigung findet diese Position Freiburgs durch das Cluster Micro-Tech Südwest, das Anfang des Jahres im Spitzencluster-Wettbewerb des Bundes bewilligt wurde. Mit dem Institut für Mikrosystemtechnik (IMTEK) ist die Universität der federführende wissenschaftliche Partner in diesem Spitzencluster. Schulter an Schulter mit den Hidden Champions der Mikrosystemtechnik im Südwesten Deutschlands soll der Oberrhein zu einem weltweit bestimmenden Zentrum der Mikrosystemtechnik im wissenschaftlichen und industriellen Bereich ausgebaut werden.

### **Die globale Universität**

An unserem Freiburg Institute for Advanced Studies arbeiten seit seiner Eröffnung im April 2008 173 Fellows aus insgesamt 28 verschiedenen Ländern, davon konnten 82 aus dem Ausland gewonnen werden. Der DAAD unterstützt uns mit 4.9 Millionen Euro jährlich. Im Zeitraum 2005 – 2009 waren wir Gastgeberin von 108 Stipendiaten und 24 Preisträgern der Humboldt-Stiftung, die die Universität Freiburg für einen Aufenthalt auswählten. 35 Prozent unserer Doktoranden kommen aus dem Ausland.

Dies waren jedoch nicht die einzigen Leistungen im Bereich der Internationalisierung – insbesondere der Stärkung unserer Beziehungen zu unseren asiatischen Partnern. Im Mai wurde das European Center der Universität Nagoya an der Universität Freiburg eröffnet. Unser Konfuzius-Institut hat seine Arbeit seit einem Jahr aufgenommen und bescherte uns eine enge Partnerschaft mit der Universität Nanjing, die zum Kreis der neun chinesischen Spitzenuniversitäten zählt.

Globalität gibt es aber auch im kleinen Europa am Oberrhein. Die Albert-Ludwigs-Universität Freiburg und die Université de Strasbourg kooperieren in Zukunft noch enger als bisher. Vor wenigen Wochen unterzeichneten wir in Straßburg eine Kooperationsvereinbarung, ein Partnership for Excellence. Die neue Qualität der binationalen Zusammenarbeit dient der Stärkung beider Universitäten in den jeweiligen nationalen Exzellenzwettbewerben.



Die Universität de Strasbourg beteiligt sich am französischen nationalen Wettbewerb „Investissements d’avenir“.

Besonders freue ich mich, Provost Adewumi von der PennState University unter den heutigen Gästen begrüßen zu dürfen, denn die Beziehungen zwischen PennState und Freiburg haben sich sehr gut entwickelt.

### **Eine Universität mit Visionen**

Visionen in der Forschung, Visionen in der Umsetzung unserer Forschungsergebnisse und die Vision, mit einem kleinen Kreis von Universitäten eine globale Partnerschaft zu pflegen, sind Triebkräfte, die wesentlich unsere neuen Anträge für Graduiertenschulen und Exzellenzcluster in der neuen Runde der Exzellenzinitiative bestimmt haben. Unser Gesamtkonzept der „Freiräume in Forschung und Lehre“ entwickeln wir beständig im Rahmen unserer „Zukunftswerkstatt“, dem Humboldt-Labor, weiter.

- Wir haben starke und hervorragende internationale Partner und Beziehungen.
- Unsere Forschungsergebnisse finden weltweit Anerkennung und Aufmerksamkeit.
- Wir konnten Dank des Erfolgs in der Exzellenzinitiative unsere Forschungsinfrastruktur hochattraktiv machen, besonders für Nachwuchsgruppen.
- Wir haben in den letzten beiden Jahren Modelle und Visionen in der Lehre entwickelt, bestätigt im Exzellenzwettbewerb „Lehre“.
- Wir haben in diesem Jahr erfahren, dass unser Gleichstellungskonzept „Gender & Diversity“ seitens der DFG in die höchste Qualitätsstufe eingeordnet wurde.
- Wir erhalten am 4. November den Total Equality Award, und wir haben die Charta für Vielfalt unterzeichnet.

Im Verbund mit allen Hochschulen und Fraunhofer-Instituten in Freiburg arbeiten wir an der Vision, ein europaweites Modell für – ein lebenslanges - Studienangebot und für Servicequalität zu werden sowie den bundesweiten Diskurs als Reformuniversität in Lehrentwicklung und forschungsorientierter Lehre mit zu prägen. .

■ Liebe Gäste,

die Universität Freiburg lebt durch ihre Köpfe, ihre Menschen und Leistungen. Zusammen mit den Werten, die wir vermitteln und dem Service, den wir bieten, wollen wir überzeugen.

Deshalb, meine Damen und Herren, bitte ich Sie: begleiten Sie uns aktiv auf diesem Weg!

Wenn Sie, wie ich, wie wir, von dieser Albert-Ludwigs-Universität Freiburg überzeugt sind – und diese Universität brummt- erzählen und berichten Sie, wo immer Sie sind, über die Universität Freiburg, über unsere Universität, über die Studienmöglichkeiten und –angebote, über die Familienfreundlichkeit, über die Forschung und über die Freiräume, die wir Studierenden und Forschern gleichermaßen bieten wollen. Wir sind überzeugt von unserem Weg und freuen uns zu hören, wie man andernorts über uns denkt, sei es in Emmendingen, Straßburg, Stuttgart, Bonn und Berlin oder in Buenos Aires, Melbourne, Mombay, Tjumen oder Durban oder hier im Freiburger Auditorium Maximum.

Ich danke für Ihre Aufmerksamkeit!