



Lebenswissenschaften –
Wissenschaft für die Menschen

Rede zur Eröffnung des 2. Hochschultags
des
Wissenschaftszentrums Weihenstephan für Ernährung, Landnutzung und Umwelt am
28. Juni 2002

Wolfgang A. Herrmann
Präsident

Die Lebenswissenschaften als Wissenschaft für die Menschen: Das ist die Mission Weihenstephans im Konzert der 12 Fakultäten unserer Universität. Es erfreut der Wohlklang der Stimmen, ebenso wie das ständige Üben schwieriger Passagen überzeugt, mit Weihenstephan nicht selten in der ersten Geige, manchmal aber auch am zweiten Pult. Und wenn im musikalischen Eifer einmal eine Saite reißt, dann spielen wir trotzdem weiter!

Landnutzung ist – wie der Name des Wissenschaftszentrums signalisiert – neben *Ernährung* und *Umwelt* im Focus des Wissenschaftszentrums: Ressourcen, Nahrung, Energie – das sind die Schicksalsthemen des Jahrhunderts. Diese Themen liegen als Motive dem Lehr- und Forschungsstandorts Weihenstephan zugrunde, und zwar in der Verschränkung mit unseren Natur- und Ingenieurwissenschaften sowie der Medizin. Der Kampf um den Boden, um das Wasser und um die Luft wird um so weniger heftig sein, je weiter die Lösungsansätze aus Wissenschaft und Technik reichen. Zu den klassischen Feldern der Wissenschaft treten die molekularen Wissenschaften des neuen Jahrhunderts hinzu; beide brauchen wir sie.

Das Thema *Landnutzung* ist gesellschaftspolitisch hoch brisant, es geht uns alle an, weil es unmittelbar unsere Zukunft betrifft. Wegen der Multifunktionalität der *Landnutzung* bestehen viele Interessenskonflikte. Wir benötigen Flächen für Agrar- und Forstwirtschaft ebenso wie für Siedlungs- und Erholungsfunktionen. Gleichzeitig wächst die Weltbevölkerung exponentiell, und noch dazu in geographischer Asymmetrie. Wir brauchen mehr Nahrungsmittel und mehr Siedlungsraum. Die Komplexität des Themas *Landnutzung* erfordert eine vielseitige Wahrnehmung in Politik, Wirtschaft, Gesellschaft und Wissenschaft. Ich denke, dass wir als Universität in Weihenstephan wichtige Beiträge liefern können, und zwar auch in der Interaktion mit der Fachhochschule und der neuen Landesanstalt. Unser Fundament ist eine Biologie, die wir in ihrer Breite, aber auch in ihrer Differenzierung erhalten wollen.

Heute begehen wir den 2. Hochschultag der jungen Geschichte des Wissenschaftszentrums, vor dem Hintergrund einer großen Geschichte Weihenstephans. Das *Wissenschaftszentrum Weihenstephan für Ernährung, Landnutzung und Umwelt* wurde zum Wintersemester 2000/01 gegründet. Hervorgegangen ist es aus der Verbindung der drei Fakultäten Landwirtschaft und Gartenbau, Brauwesen und Lebensmittel-

technologie sowie Forstwissenschaft, aber auch – nicht zu vergessen – der Verlagerung der Biologielehrstühle von Garching und München nach Weihenstephan.

Seither hat sich Vieles verändert. Es wurden Professuren neu ausgerichtet und geschaffen, neue Studiengänge mit internationalem Profil wurden eingerichtet. Gerade dort, wo man „große Würfe“ gewagt hat, erfreuen sich diese Studiengänge großer Nachfrage, ich denke nur an die neue Ernährungswissenschaft. Mein Dank gilt den vielen Kollegen, Mitarbeitern und Studierenden. Mit reformerischem Mut haben sie sich von lieb gewonnenen Gewohnheiten gelöst, manchmal unter Schmerzen, und bauen nun die Zukunft Weihenstephans. Mein Dank gilt an dieser Stelle auch meiner Beauftragten, Frau Dr. Reichlmayr-Lais, und Herrn Ltd. Reg.-Dir. Berger. Herr Berger, Sie leisten vor Ort als Kopf der Administration exzellente Arbeit in unermüdlichem Einsatz. Hierfür gilt Ihnen unser aller Dank und Respekt.

An dieser Stelle möchte ich die neuen Professoren recht herzlich begrüßen, nicht weil ich die alten Professoren – zu denen ich auch bald gehöre – nicht sehe, sondern weil der besondere Gruß stets den Neuen gilt. Ich wünsche Ihnen Erfolg und Freude bei Ihrer Arbeit in Forschung und Lehre. Auch Sie bitte ich, tatkräftig am Erneuerungsprozess mitzuarbeiten. Stellvertretend für alle Neuberufungen grüße ich Herrn Prof. Schemann, den soeben berufenen Inhaber des Lehrstuhls für Humanbiologie.

In diesem Zusammenhang möchte ich den Stiftern neuer Lehrstühle meinen Dank aussprechen. Namentlich sei der Else Kröner-Fresenius-Stiftung für die Professuren der *Ernährungsmedizin*, der Müller Milch GmbH für den Lehrstuhl für *Biofunktionalität der Lebensmittel* sowie der Degussa AG für die Professur *Biomolekulare Lebensmitteltechnologie* gedankt. Diese Stiftungen ermöglichen es uns, moderne Themen viel rascher als üblich aber so rasch wie erforderlich aufzugreifen. Die Berufungsverfahren für die genannten Professuren stehen kurz vor dem Abschluss.

Dies gilt auch für Lehrstühle, die wir aus eigener Kraft durch Umwidmung geschaffen haben: *Ökologischer Landbau*, *Nachwachsende Rohstoffe*, *Biotechnologie der Nutztiere*. Auch über diese Felder weht der Geist des Aufbruchs. Und schließlich steht das neue *Zentralinstitut für Ernährungs- und Lebensmittelforschung* vor der

Einrichtung. Erstmals in Deutschland, vermutlich sogar in Europa wird unter dem Dach einer gemeinsamen Einrichtung die Schnittlinie zwischen den Themen Ernährung und Lebensmittel verlaufen.

Danken möchte ich den Initiatoren und Organisatoren der neuen Studiengänge, die gut nachgefragt und insgesamt ein großer Erfolg sind. Für diese Studiengänge haben wir ein Auswahlverfahren eingerichtet, das mittlerweile Modell für andere Studiengänge an der Hochschule ist. Weihenstephan abermals als Pionier. Exemplarisch nenne ich aus dem forstwissenschaftlichen Bereich den internationalen Studiengang „Nachhaltiges Ressourcenmanagement“: Nahezu 200 Bewerber aus aller Welt haben sich auf Anhieb gemeldet. Dies zeigt, dass der Mut zu Neuem durch Nachfrage und Akzeptanz belohnt wird. Respekt kann ich da nur sagen. Mit der Internationalisierung wird Weihenstephan auch wieder farbiger, seien wir froh darum.

Besonders danken möchte ich allen, die den Erneuerungsprozess in Weihenstephan unterstützen und mittragen. Ich bitte Sie, dies auch weiterhin zu tun, denn dieser Erneuerungsprozess ist nicht nur inhaltlich erforderlich, sondern letztlich auch notwendig zur Aufrechterhaltung der Ressourcen in Weihenstephan. Wie in einem großen Orchester, so ist es auch an unserer Hochschule immer wieder erforderlich, die eine oder andere Stimmgruppe zu verstärken, freilich zu Lasten anderer. Hier ist Weihenstephan gut weggekommen, aber eben nur wegen seiner strategischen Bedeutung, und nicht, weil es Weihenstephan ist, oder weil Weihenstephan jeder kennt. Ich bin zuversichtlich, dass wir die Ressourcen an der Universität insgesamt nur dann halten können, wenn wir zukunftssträchtige Gebiete in Forschung und Lehre bearbeiten. Der Aspekt des standortübergreifenden Zusammenwirkens steht auf der Agenda ganz oben. Mit der neuen Fakultät für Wirtschaftswissenschaften setzen wir hier ein starkes Beispiel. Diese Fakultät, deren Inauguration wir im Oktober feiern werden, ist industriell orientiert, aber auch lebenswissenschaftlich. Damit hat sie eine unverwechselbare Statur, europaweit. Mit 22 Professuren – es werden 30 im Jahre 2008 sein - entsteht hier, gewissermaßen wie „Phönix aus der Asche“, eine Fakultät mit Gewicht. Den lebenswissenschaftlichen Bezug soll sie durch einen eigenständigen Studiengang verifizieren. Ich habe die Fakultät beauftragt, das Konzept für einen Studiengang „Consumer Science“ (Verbraucherwissenschaft) alsbald vorzulegen.

Neben der neuen Organisationsstruktur vollzieht sich vor allem ein *inhaltlicher Erneuerungsprozess*. Besonders hervorheben möchte ich die *Ernährungswissenschaft* mit der starken Komponente der Ernährungsmedizin, die *Biotechnologie*, die *Biochemie* und die *Bioinformatik*. Nicht nur dafür, sondern auch für die klassischen Fächer benötigen wir die Mathematik, Informatik und die Naturwissenschaften als starke Basis, denn nur so können wir dem wissenschaftsgetriebenen Auftrag der Universitätsausbildung folgen. Die Bedeutung dieser Basis und ihr Niveau sind nicht verhandlungsfähig, auch wenn es bei den einzelnen Fächerinhalten hier und dort einen Anpassungsbedarf gibt.

In den Lebenswissenschaften lassen sich auch die Grundlagenforschung und die Angewandte Forschung nicht auseinanderdividieren. *Die Grundlagenforschung will die Welt verstehen, die Angewandte Forschung will die Welt gestalten*. Gestalten kann die Welt nur, wer die Welt versteht. Grundlagenforschung und Angewandte Forschung gehören deshalb logisch zusammen, und bekanntermaßen hatte die Technische Universität München damit noch nie ein Problem – denken Sie nur an Carl von Linde, der seine Anregung zur Erfindung der „künstlichen Kälte“ aus dem lebenswissenschaftlichen Bereich bezog, nämlich von den Bierbauern.

Vor allem die Fortschritte in den Biowissenschaften geben Weihenstephan und gerade den Angewandten Biologischen Wissenschaften neue Impulse. Sowohl für die Pflanzenwissenschaften als auch für die Tierwissenschaften ergeben sich neue Ansätze in Forschung und Lehre. Denken Sie nur an den Pflanzenschutz, den ich beispielhaft erwähnen möchte. Durch die Kenntnisse der Mechanismen auf molekularer Ebene lassen sich neue Möglichkeiten für den Pflanzenschutz entwickeln. Besonders vielversprechend ist etwa die Produktion von Impfstoffen in Pflanzen oder die Produktion anderer Wirkstoffe in Nutzungsorganismen. Spektakuläre Beispiele sind der Vitamin A-Reis („Golden Rice“) oder der Pharmawirkstoff Hirudin (gerinnungshemmendes Arzneimittel). Das *Bacillus thuringiensis*-Toxin, dessen Gen in den Mais implantiert wurde, bekämpft heute den auf diese wichtige Kulturpflanze verheerend wirkenden Maiszünsler. Nur nebenbei sei gesagt, dass infolge dieser molekularbiologischen Errungenschaft schon heute weltweit 90 % der chemischen Pflanzenschutzmittel im Maisbau eingespart werden können.

Functional Genomics, Proteomics, Metabolomics: das sind die Schlagworte, die diese modernen Richtungen signalisieren. Hierfür müssen wir kritische Maße schaffen, um national und international wettbewerbsfähig zu sein.

Erneuert haben wir aber auch den Bereich *Landschaftsplanung und Landschaftsarchitektur*. Zur Zeit wird das externe Gutachten umgesetzt. München und Weihenstephan wachsen zusammen: Hier ist vor allem eine enge Kooperation mit der Architektur mit dem Bauingenieurwesen erforderlich, geht es doch um einen ganzheitlichen Ansatz bei der Landnutzung und Landschaftsplanung, und zwar im Sinne von Gestaltung. Es genügt hier nicht, die einzelnen Landnutzungsformen isoliert zu betrachten. Die Gesellschaft erwartet zu Recht ein Gesamtkonzept, das unsere Lebensräume nachhaltig sichert.

Der inhaltliche Erneuerungsprozess bedeutet nicht, dass wir die klassischen Bereiche – wie manchmal befürchtet – zurückdrängen wollen. Ganz im Gegenteil: Wir möchten auch die klassischen Bereiche wie Agrarwissenschaft, Gartenbau und Forstwissenschaft erneuern, und zwar in Abhängigkeit von gesellschafts- und wirtschaftspolitischen Entwicklungen und Herausforderungen. *Aus den Klassikern müssen die Avantgardisten werden!* Das setzt Bereitschaft zu Begegnung, zu neuer Arbeitsteilung, zur Schwerpunktsetzung trotz aller Breite voraus – und setzt Gemeinsinn, setzt universitäre Solidarität voraus. Wir haben sie in hohem Maße erreicht, werden aber weiter an der Entwicklung unserer Corporate Identity arbeiten. *Universitas semper reformanda*: das ist wie bei der katholischen Kirche, nur schneller muss es halt gehen, weil der internationale Wettbewerb drängt.

Alsbald wollen wir wissen, wie eine moderne zukunftsorientierte Agrarwissenschaft an einer Universität aussieht.

- ◆ Welche Ausbildungsziele hat sie?
- ◆ Welche Anforderungen stellt die Arbeitswelt?
- ◆ Welche Berufsmöglichkeiten erschließen sich unseren Absolventen?
- ◆ Wie sehen die Berufsbilder der Zukunft aus?
- ◆ Haben wir Entwicklungen übersehen, und welche?
- ◆ Welche Forschungsfelder müssen neu bestellt werden?

Für diese Fragestellungen werden wir eine *Zukunftskonferenz Agrarwissenschaft* im November dieses Jahres abhalten. Auf dieser Konferenz sollen unsere eigenen Fachleute mit Experten aus dem In- und Ausland Zukunftsvisionen einer Agrarwissenschaft entwickeln, wie wir sie hier in Weihenstephan dann konsequent umsetzen wollen. Die Konferenz findet unter Teilnahme von Vertretern der Europäischen Union und der wichtigen Forschungsförderinstitutionen statt.

Der Erneuerungprozess Weihenstephans vollzieht sich sichtbar auch im baulichen Bereich. Im Dezember können wir die neue Zentralbibliothek der Bestimmung übergeben. Auf sie haben wir mehr als zwanzig Jahren gewartet. Sie ist ein wichtiger zentraler Bereich mit hohem Begegnungs- und Kommunikationscharakter. Der Neubau „Tierwissenschaften II“ steht ebenfalls vor der Vollendung. Am 25. Juli können wir den Grundstein für den dritten Neubau legen, der das neue „Zentralinstitut der Ernährungs- und Lebensmittelforschung“ aufnimmt. Alle drei Neubauten sind Maßnahmen der Offensive Zukunft Bayern. Dafür möchte ich mich beim Freistaat Bayern herzlichst bedanken. Aber wir müssen weiterbauen, der Bedarf ist unabweisbar: So darf ich das *Getränkewissenschaftliche Zentrum* nennen, das für Weihenstephan ein Forum aller nur denkbaren klassischen und modernen Getränke bieten soll, bis hinein in den Functional Food-Bereich. Das Gesamtkonzept wollen wir der kritischen Begutachtung des Wissenschaftsrates zuführen.

Ich wünsche Ihnen für den heutigen Tag Einblicke in unseren aktiven Standort Weihenstephan. Uns allen wünsche ich für den Abend einen fröhlichen Ausklang des Hochschultags bei Weihenstephaner Speis und Trank. Lebenswissenschaft als leiblicher Genuss.