

## *Sehr geehrter Herr Prorektor!*

Darf ich Dir für Deine herzlichen Wünsche, welche Du mir für meine kommende Amtszeit als Rektor unserer Hochschule ausgesprochen hast, bestens danken. Auch das hohe Professorenkollegium bitte ich, meinen aufrichtigsten Dank entgegennehmen zu wollen, daß es mir das große Vertrauen entgegengebracht hat, mich für das Studienjahr 1965/66 als Rektor zu wählen. Ich hoffe, dieses Vertrauen durch meine Bemühungen meiner Hochschule zu dienen, rechtfertigen zu können.

Dir, Magnifizenz, als scheidender Rektor, der Du durch drei Jahre dieses Amt mit Aufopferung getragen hast, gilt der Dank des ganzen Kollegiums und auch mein persönlicher Dank. Du kannst mit Zufriedenheit und Genugtuung auf ein sehr erfolgreiches Wirken zum Wohle unserer Alma mater viridis zurückblicken.

Als Zeichen des Dankens und der Anerkennung von uns allen übergebe ich Dir die Rektorserinnerungskette. Ich wünsche Dir aufrichtig in Zukunft viel Gesundheit und Erfolg in Deinem wissenschaftlichen Wirken, zu dem Du nunmehr mit großer Freude und Tatkraft zurückkehren wirst.

## **Die Aufgaben der Wissenschaft in der österreichischen Tierproduktion**

Inaugurationsrede des Prof. Dipl.Ing. Dr. Franz Turek,  
am 16. 11. 1965

Die Tierzucht hat in diesem Jahrhundert zwei wesentliche Impulse erhalten: Erstens den Mendelismus und in seiner folgerichtigen Weiterentwicklung die Populationsgenetik und zweitens die Künstliche Besamung.

Wenn auch die Ergebnisse der Forschungen von Gregor Mendel, deren hundertsten Jahrestag wir heuer feiern, noch ins 19. Jahrhundert fallen, wurden sie doch erst mit ihrer Wieder-

entdeckung kurz nach der Jahrhundertwende allgemein bekannt und damit für die Pflanzen- und Tierzucht anwendbar. Bald erkannte man, daß die Mendelregeln für das Studium des Erbverhaltens von kontinuierlichen, quantitativen, also auf additiver Genwirkung beruhenden Merkmalen nicht direkt anwendbar sind. Es kam dann zur Ergänzung durch die Populationsgenetik. Man erkannte, daß das Erbverhalten von quantitativen Merkmalen, welche in ihrem Phänotyp mehr oder weniger von Umweltseinflüssen beeinflusst werden, nur bei einer größeren Zahl von Individuen gemeinsam untersucht werden kann. Es ist eigentlich interessant, daß dieser Schritt zur Beachtung der gesamten Population, von der praktischen Züchtung her, direkt zu erwarten war! Denn auch in der Praxis, glaube ich, hat sich eine sehr folgerichtige Entwicklung abgespielt.

Als in England durch die Industrialisierung im 18. Jahrhundert eine starke Steigerung der Nachfrage nach Nahrungsmitteln tierischer Herkunft eintrat, begann man beim Rind, Schwein und Schaf, so wie man es bei Rennpferden schon viel früher tat, mit einer Leistungszucht. Züchterische Einheit war um diese Zeit und noch sehr lange nachher, das einzelne, möglichst überragende Elterntier. Eine Anzahl in ihrer Zeit besonders berühmte Vätertiere sind der Beweis dafür. Erst als man erkennen mußte, daß nicht nur eine entsprechende Abstammung, sondern auch eine möglichst scharfe Selektion zur Produktionssteigerung notwendig ist und außerdem die Nachkommenszahlen dieser Superzuchttiere nicht ausreichten, wurde man in der Zuchtbasis breiter und die Herde des Züchters wird zur Zuchteinheit. Dies war umso notwendiger, als die Nachfrage nach hochwertigen tierischen Produkten rasch anstieg.

Heute, glaube ich, stehen wir mitten im dritten Schritt. Durch die Erkenntnisse der Populationsgenetik sind wir gezwungen, viel mehr Individuen zur Schätzung des echten, also genetischen Fortschrittes in der Züchtung zu erfassen. Es wird sich als notwendig erweisen, ganze Verbandspopulationen als Grundlage für solche Untersuchungen heranzuziehen.

Damit ist eine sehr starke Aufwertung der Stellung der Zuchtleitung verbunden, weil ja niemals der Einzelzüchter, sondern nur der Zuchtleiter in der Lage ist, die gesamte Population zu überblicken und ihr Verhalten in der Leistungsentwicklung zu studieren. Ähnlich liegen die Dinge bei der Zuchtwertschätzung, die auch nicht mehr vom Züchter allein durchgeführt werden kann.

Die zweite umwälzende Neuerung war die künstliche Besamung. Durch ihre, nunmehr weitgehend erreichte Perfektion, ist sie bei allen landwirtschaftlichen Haustieren anwendbar und wird damit zu einem sehr wertvollen Hilfsmittel in der Züchtung. Freilich wirft sie auch eine Reihe von Problemen auf. Rein züchterisch gesehen ist das Hauptproblem lediglich die möglichst genaue Erfassung des Zuchtwertes von Besamungsvatertieren, weil eben von ihnen eine sehr große Anzahl von Nachkommen zu erwarten ist. Jede falsche Beurteilung des Zuchtwertes von Besamungsvatertieren ist natürlich eine viel größere Gefahr als beim Paarungssystem des natürlichen Sprunges. Alle anderen Probleme, so vor allem die häufig übertriebene Angst vor einem zu hohen Inzuchtgrad in der Population oder Überbewertung tierpsychischer Probleme, liegen nur am Rande. Wenn uns die KB zur möglichst genauen Schätzung des Zuchtwertes zwingt, müssen wir heute erkennen, daß wir eine solche Schätzung praktisch nur mit Hilfe der KB durchführen können.

Auf dem Gebiete der Tierernährung brachte unser Jahrhundert die Erkenntnis, daß neben der ausreichenden kalorischen Versorgung zur Leistungsbildung auch eine leistungentsprechende Deckung des Mineral- und Wirkstoffbedarfes notwendig ist. Durch sehr schwierige und umfangreiche Forschungen gelang es den Tierphysiologen und Fütterungsforschern, die Bedarfsnormen für Mineralstoffe, Spurenelemente und Wirkstoffe zu erarbeiten. Dabei ergab es sich, daß bei hohen Leistungen, ganz gleich welcher Art, die Deckung des rein kalorischen Bedarfes leichter zu erreichen ist als eine ausreichende Versorgung mit Mineral- und Wirkstoffen. Dies vor allem deshalb, weil bei den wirtschaftseigenen Futtermitteln eine ausgiebige Steigerung der Mineral- und Wirkstoffgehalte nicht möglich ist. Zweifellos widmet die Wissenschaft heute einen viel größeren Teil ihrer Arbeit den Fragen der Mineral- und Wirkstoffe, als der Behandlung der kalorischen Probleme.

Die Entdeckung der Antibiotika brachte auch für die Tierernährung weitreichende Auswirkungen, seit man ihre Anwendbarkeit in nutritiven Dosen erkannte. Sie brachten vor allem eine neue Aera in der Jungtierfütterung und ermöglichten erst die Massentierhaltung, wie wir sie heute vor allem in der Geflügelproduktion kennen.

Es würde den Rahmen meiner Ausführungen bei weitem sprengen, von den Ergebnissen der Grundlagenforschung auf den genetischen und tierphysiologischen Gebieten zu sprechen. Dies umsomehr, als ja bei uns in Österreich auf diesen Gebieten

eine solche Forschung nur in sehr sehr kleinem Maße möglich ist, weil die finanzielle und personelle Ausstattung unserer Forschungsstätten dazu nicht im entferntesten ausreicht.

Die Aufgaben der Wissenschaft in der österreichischen Tierproduktion liegen aber meiner Auffassung nach keinesfalls nur im Streben nach neuen Erkenntnissen!

Die österreichische Tierproduktion hat auf allen Gebieten in den letzten 15 Jahren kaum erhoffte, kaum erwartete Fortschritte gemacht, die sich in einer internationalen Anerkennung und Wertschätzung bestätigen. Dies gilt insbesondere für die Rinderproduktion, für die unser Heimatland nun einmal die besten natürlichen Voraussetzungen mitbringt. Die österreichische Höhenviehzucht ist heute international anerkannt. Der Beweis für diese Anerkennung ist der Export von rund 180.000 Zucht- und Nutztürkern in den letzten fünf Jahren in viele Länder innerhalb und außerhalb Europas. Daneben erzeugen wir marktgerechtes Schlachtvieh in solchen Mengen, daß neben der vollen Deckung des sehr stark gestiegenen Inlandsbedarfes in den letzten fünf Jahren noch rund 325.000 Stück exportiert werden konnten. Der Geldwert dieser, wertvolle Devisen bringenden Exporte war in den letzten fünf Jahren mehr als 3,5 Milliarden Schilling.

Ich sehe daher eine wesentliche Aufgabe unserer Wissenschaft eben auch darin, der Praxis zu helfen, diese errungene Position gegen eine immer stärker werdende Konkurrenz zu halten und wenn möglich sogar noch auszubauen. Dies ist umso notwendiger, weil in anderen Ländern der Praxis eine Hilfe von seiten einer Wissenschaft zuteil wird, die über wesentlich mehr Mittel verfügt als unsere. Diese Zusammenarbeit wird auch deshalb so notwendig, weil andere Länder oft unter günstigeren Bedingungen als wir produzieren können.

Vor allem aus dieser Sicht, sehe ich für die nächste Zeit folgende Aufgaben als wichtig für die Konsolidierung und Entwicklung der österreichischen Tierproduktion an.

## 1. Fragen der Züchtung

Beim Rind bereiten uns Probleme der Zuchtwertschätzung ernste Sorgen. Der Einsatz der KB ist in weiten Teilen Österreichs relativ sehr niedrig. Dies bringt es mit sich, daß Systeme der Zuchtwertschätzung aus anderen Ländern mit stärkerem Einsatz der KB für Österreich keinesfalls als vorbehaltlos brauchbar übernommen werden können. Es wird daher zu den vordringlichsten Aufgaben gehören, optimale Methoden für die oft sehr

verschiedenen Voraussetzungen bei den einzelnen Rinderzuchtverbänden zu entwickeln. Und zwar bald! Dabei stehen wir bisher in allen Gebieten mit fast ausschließlicher Ringstierhaltung vor einer beängstigend schwierigen Situation.

Ein sehr wichtiges Teilgebiet für die Zuchtwertschätzung unserer Kombinationsrassen ist die Erfassung der Entwicklungsleistung und der Schlachtkörperbeschaffenheit. Wenn auch mit der Errichtung der Prüfstation auf dem Bundesgut Königshof ein Pionierwerk getan wurde, erweist sich klarerweise die Kapazität dieser Anstalt für Gesamtösterreich als viel zu gering. Es wird daher zu einer Umgestaltung des derzeitigen Prüfsystems kommen müssen, um die in der nächsten Zeit wohl nicht zu erweiternde, derzeit gegebene Kapazität besser auszunutzen. In diesem Zusammenhang werden es vor allem die Fragen der Eigenleistungsprüfung, der Prüfdauer und der Prüfration im Verlaufe der Prüfung sein, die uns beschäftigen müssen. Es wird auch daran gearbeitet werden müssen, einen Weg zu finden, daß die Prüfgruppe tatsächlich eine echte Stichprobe der Gesamtnachzucht eines Stieres darstellt. Wir dürfen meiner Meinung nach auch darauf nicht vergessen, daß andere Länder die Brauchbarkeit von Feldmaterial für die Prüfung der Entwicklungsleistung erkannt und bewiesen haben. Wir sollten daher in Zusammenarbeit von Wissenschaft und Praxis diese Möglichkeit mehr ausbauen und nutzen. Ein Anfang ist gemacht.

Ein Zuchtverband in Oberösterreich hat mit der Errichtung einer Samentiefgefrieranlage mit flüssigem Stickstoff eine überaus anerkennenswerte Pionierleistung auf dem Gebiete der Stier-  
testung für Österreich vollbracht, die höchste Anerkennung und jede Hilfe von seiten der Wissenschaft verdient. Eine bedeutende Aufgabe für die Wissenschaft sehe ich auch darin, den Verbänden für einen optimalen Einsatz des zahlenmäßig immer zu kleinen Testkuhmateriales Pläne zu erarbeiten. Eine ziemlich umfangreiche Arbeit, weil die Verhältnisse in den einzelnen Verbänden sehr verschieden sein können. In diesem Zusammenhang muß gesagt werden, daß eine Vermehrung des Kontrollkuhbestandes unbedingt notwendig ist und zu den Lebensfragen der österreichischen Rinderzucht gehört.

Wenn auch heute die Fleischbeschaffenheit den Preis des Schlachtieres bei der noch üblichen Lebendvermarktung kaum beeinflusst, müssen wir doch jetzt schon der Erforschung der Fleischbeschaffenheit unserer österreichischen Rinderrassen Wert beimessen. Dies umso mehr, weil eine gute Fleischbeschaffenheit zu den Vorzügen unserer Höhenviehrrassen gehört! Wir werden

deshalb intensiv an der Entwicklung von Methoden zur objektiven Erfassung der Fleischbeschaffenheit und der tatsächlichen Verhältnisse am Schlachtkörper arbeiten müssen. Das Ziel dabei ist, durch objektive Kriterien bestimmen zu können, wann ein Fleisch „gut“ ist.

In der Selektion wird es auf die Dauer bei unseren Kombinationsrassen nicht zu umgehen sein, sich ernsthaft mit dem Problem einer Indexselektion zu beschäftigen. Ich weiß, daß ich hier nicht mit allen Fachleuten übereinstimme, aber ich bin eben der Ansicht. Ich weiß auch, es wird für die Wissenschaft und für die Praxis ein harter Brocken, aber wir haben doch auch im Brockenschlucken schon eine gewisse Übung! Die Vielzahl der jetzt beachteten Selektionskriterien in der Rinderzucht wird nicht zu halten sein, da die Gefahr besteht, daß dadurch der Selektionserfolg bei den wirtschaftlich wichtigsten Merkmalen zu klein werden könnte. Wir werden es nicht schaffen, Milchmenge, Fettgehalt, Eiweißgehalt, Melkbarkeit, Entwicklungsleistung, Fleischbeschaffenheit, Typ, Rahmen und Fruchtbarkeit gleichzeitig kräftig verbessern zu wollen, es sei denn, mit einem Versuch mit einem richtigen Selektionsindex. Dazu muß ich aber gleich feststellen: Nächste Woche werden wir noch keinen solchen Index haben! Der Weg dorthin wird lang und steinig sein.

Sowohl für die Zuchtwertschätzung als auch für die Selektion ist grundlegende Voraussetzung die möglichste Sicherheit der Identität der Zuchttiere. Schon vor vier Jahren begann ich, auf die besondere Wichtigkeit eines Blutgruppenlabors für die österreichische Rinderzucht hinzuweisen. Nun, ich habe es nicht geschafft, aber ich freue mich trotzdem darüber, daß nunmehr ein solches Labor auf dem Tierzuchtinstitut der Tierärztlichen Hochschule im Bau ist. In diesem Zusammenhang sei mir eine Zwischenbemerkung erlaubt:

Es ist nicht so wichtig, wo eine Forschungsarbeit geleistet wird, wichtig ist nur, daß sie überhaupt geschieht, und der österreichischen Tierproduktion dient. Daher sind meiner Meinung nach alle Standesdünkel, Eifersüchteleien und Animositäten zwischen Agraringenieuren und Tierärzten Unsinn! Denn es ist die Aufgabe beider Berufe, in Wissenschaft und Praxis der österreichischen Landwirtschaft zu dienen und ihr Helfer zu sein.

Einer Behandlung auf wissenschaftlicher Ebene harren auch verschiedene Probleme der Leistungserhebung beim Rind. So bereitet die Durchführung der Milchleistungsprüfung von Jahr zu Jahr größere Schwierigkeiten, in personeller und finanzieller Hinsicht. Dabei sollten wir sie, wie ich schon anführte, noch aus-

dehnen. Es ist daher, so glaube ich, der Wissenschaft die Aufgabe gestellt, wie die Milchleistungsprüfung gestaltet werden könnte, um diesen Schwierigkeiten zu entgehen oder sie weitgehend zu mildern. Es werden hier Fragen über das Prüfsystem, den Prüfzeitraum, die Feststellung der Qualitätskriterien der Milch, die Melkbarkeit und die Bewertung von Teil- und Kurzleistungen zu prüfen sein.

Eine unserer großen Sorgen ist hier die Durchführung von Melkbarkeitsprüfungen in Betrieben ohne Melkmaschine. Aus verschiedenen Gründen, besonders die Betriebsgröße und die Energieversorgung sind solche, liegt in manchen Verbänden die Zahl der mit Hand gemolkenen Kühe noch sehr hoch. Es wird Sie überraschen, wenn z. B. der burgenländische Fleckviehzuchtverband den Anteil der Handmelkkühe auf über 80 Prozent schätzt. Sehr ähnlich liegen die Verhältnisse in den Alpenländern.

Beim Schwein liegen die Fragen der Zuchtwertschätzung etwas klarer vor uns, weil wir hier mehr Erfahrung haben und die Möglichkeit der Vollgeschwisterprüfung gegeben ist.

Eine bedeutungsvolle Frage, die von der Wissenschaft bald behandelt werden muß, ist die Frage des Prüfungssystems. Hier ergeben sich zwei bedeutende Gesichtspunkte:

Sollen wir bei Ebern zur Eigenleistungsprüfung übergehen und sollen wir bei Körungen Ultraschallgeräte einsetzen. Die Eigenleistungsprüfung der Eber in der Prüfanstalt würde zum kombinierten Prüfsystem zwischen Nachkommens- und Eigenleistungsprüfung führen. Der Einsatz von Ultraschallgeräten bei den Sonderkörungen würde eine Möglichkeit bieten, die auch innerhalb eines Wurfes, also unter Vollgeschwistern, oft sehr starke Streuung der Schlachtleistungskriterien wenigstens beim Rückenspeck am Zuchteber zu erkennen und damit einen schweren Selektionsfehler zu verhindern. Beide Fragen können nur in Zusammenarbeit von Wissenschaft und Praxis gelöst werden.

Daneben wird es nötig sein, in nächster Zeit eine Prüfration zu entwickeln, welche geeignet ist, auch extreme Veranlagung für Zuwachsleistung noch erkennen zu lassen und damit die Selektion zu verbessern. Auch die Frage der optimalen Größe der Prüfgruppe wird zu untersuchen sein.

Wir werden uns auch um eine Modernisierung der Zuchtleistungsprüfung, insbesondere bei der Beurteilung der Aufzuchtperformance, bemühen müssen. Das heute für die Beurteilung der Aufzuchtperformance verwendete Vierwochengewicht ist nicht mehr aussagefähig.

In der Schlachtleistungsprüfung bei Schweinen liegen die Probleme sehr ähnlich wie beim Rind: Wege zu finden, welche eine möglichst objektive Beurteilung der Fleischbeschaffenheit ermöglichen. Dabei stellt die Erforschung der Ursache und Entstehung der sogenannten Muskeldegeneration ein absolut schwieriges Sonderproblem dar. Wenn Muskeldegeneration — man versteht darunter ein sehr helles, stark exsudatives Fleisch — in Österreich auch noch nicht so stark auftritt als in anderen europäischen Ländern, müssen wir uns doch mit der Frage beschäftigen. Vor allem deshalb, um ein stärkeres Auftreten dieser stark qualitätsverschlechternden Eigenschaft zu bekämpfen.

Der wichtigste Gesichtspunkt in der Schweinezucht ist meines Erachtens die sehr entscheidende Frage, ob es in Hinkunft bei der Erzeugung von reinen Gebrauchstieren für die Fleisch-erzeugung bei der Methode der Reinzucht bleiben wird, oder ob hier die Kreuzungszucht, in einer ihrer dazu passenden Formen, stärker in den Vordergrund treten wird. Eine Initiative zur Anwendung der Gebrauchskreuzungen wird wahrscheinlich nicht von Österreich ausgehen, aber eine Entwicklung in dieser Richtung liegt schon, besonders in England, vor. Es wird uns in dieser Frage auch nicht möglich sein, von seiten der Wissenschaft hier mitzuarbeiten, weil uns entsprechende Versuchsmöglichkeiten dazu immer noch fehlen. Dem Institut für Tierproduktion und Züchtungsbiologie steht keine einzige Versuchsbucht für Schweineversuche zur Verfügung. Es wird eben dann so kommen, wie es bei den Hühnern gekommen ist, daß wir völlig vom Ausland abhängig sein werden.

Wenn es sich bei einer schon seit langem geplanten Änderung des Aufbaues der Schweineherdbuchzucht weitgehend um ein Problem der Praxis handelt, werden wir doch gerne mitarbeiten. Es handelt sich hier um den Plan eines Stufenaufbaues der Zucht etwa Elite- oder Hochzucht, Herdbuchzucht und Gebrauchszucht. Diese neue Organisation soll im Hochzuchtbetrieb eine gewisse Spezialisierung mit einem Mindestsauenbestand und entsprechend intensiver Betreuung und verstärkter Leistungsprüfung bringen. Reden tun wir ja davon schon lange, weitergekommen sind wir bisher leider nicht.

Beim Geflügel sieht sich auch die Wissenschaft in Österreich, international gesehen, in einer Außenseiterrolle, da es an allen Möglichkeiten mangelt. Nicht ganz so aussichtslos ist die Lage bei der Mitarbeit bei den Problemen der Leistungsprüfungen. Durch das freundliche Entgegenkommen der Niederösterreichischen Landeslandwirtschaftskammer steht der Wissenschaft in

der Prüfanstalt in Schwechat eine Arbeits- und Forschungsmöglichkeit zur Verfügung, für die ich vor allem an dieser Stelle aufrichtig danken möchte.

In Schwechat haben wir für den Random sample Test und für die Mastleistungsprüfung Standard-Prüfrationen entwickelt, welche sich gut bewähren. Außerdem beschäftigen wir uns intensiv mit der Erarbeitung einer Methode für die Schlachtkörperbewertung ohne Zerstörung des Schlachtkörpers. Wir hoffen, bei dieser Arbeit auf einem gangbaren Weg zu sein und damit die Prüfkosten der Schlachtleistungsprüfung bei Geflügel senken zu können.

Auf dem Gebiete der Mast- und Schlachtleistungsprüfung von Hühnern führen wir mit Hilfe unserer Standardration in Schwechat Prüfungen der Entwicklungsleistung und der Schlachtkörperbeschaffenheit durch. Dabei wollen wir vor allem auch, streng objektiv, die Leistungsfähigkeit der verschiedenen ausländischen Masthybriden untersuchen. Damit sind wir in der Lage, gewisse Empfehlungen an die Praxis zu geben, welche ausländischen Masthybriden, die in Österreich angeboten werden, in ihrer Leistung am besten sind.

Bei den Eierleistungsprüfungen im Rahmen des random sample Testes arbeiten wir mit, wobei es vor allem um Eiquali-tätsprüfung geht.

## 2. Fragen der Tierernährung

Die Arbeitsmöglichkeiten der Wissenschaft auf dem Gebiete der Tierernährung sind nur in sehr geringem Maße gegeben, weil wir keinerlei Versuchsmöglichkeiten haben. Das schließt aber keinesfalls aus, daß wir nicht viele Aufgaben für die Wissenschaft auf der Sparte der Tierernährung hätten! So muß ich mich leider in den nächsten Ausführungen mehr mit dem beschäftigen, was geschehen müßte, wozu wir aber leider kaum gegebene Möglichkeiten haben.

Das Hauptproblem in der Tierernährung ist zweifellos die Notwendigkeit, die Rationen an die ständig steigenden Leistungen immer wieder anzupassen. Dabei bilden die Wirkstoffe und andere moderne Ergänzungsstoffe überall das Hauptthema in der Forschung. Besonders beim Rind geht es dabei um die Frage der Spurenelements- und Wirkstoffversorgung über die wirtschafts-eigenen Futtermittel, wobei sich auf diesem Gebiet in der letzten Zeit Forschungsergebnisse zeigten, welche unsere bisherige Schulmeinung sehr wesentlich verändern werden. Sehr umfassende

Untersuchungen an wirtschaftseigenen Futtermitteln aus ganz Österreich wären hier notwendig.

Mit zwei ganz speziellen, typisch österreichischen, oder besser gesagt typisch bergbäuerlichen Fragen wird sich die Wissenschaft beschäftigen müssen:

Mit der Frage des Leistungsverlustes durch Alping und mit der Frage des Leistungsverlustes durch Vorschriften der Milchregulative, also besonderer Fütterungsvorschriften in Hartkäsereigeieten. Diese beiden Fragen stellen, besonders für den Herdbuchzüchter im Gebirge, ein derart schweres Handicap dar, daß wir uns mit aller Energie dem Studium dieser Probleme widmen müssen. Beide leistungsbegrenzende Faktoren schädigen den Züchter in diesen Gegenden schwer und wir müssen auch von seiten der Wissenschaft alles aufbieten, um hier helfen zu können. Wenn es auch sehr schwierig ist und länger dauern wird.

Wir arbeiten seit einigen Jahren zusammen mit den Landesregierungen und Kammern von Tirol und Salzburg am Problem der Beifütterung auf Almen und hoffen, diese Arbeiten fortsetzen zu können. Mit dem schwierigen Fragenkomplex Milchregulative-Silagefütterung-Hartkäsereitauglichkeit der Milch beschäftigt sich das milchwirtschaftliche Institut unter Professor Zeilinger seit einiger Zeit.

Ich bin der Ansicht, daß die Frage der Kälbermast mit Vorrang behandelt werden sollte. Einerseits ist international die Nachfrage nach Kalbfleisch sehr stark, andererseits wird nach Abschluß der Tuberkulose- und Bangbekämpfungsaktion und nach weitgehender Bedarfsdeckung der inländischen Umstellungsbetriebe die Aufzuchtquote in der heutigen Höhe nicht zu halten sein. Dabei sind die besonderen Marktansprüche in Wien und den Fremdenverkehrszentren besonders zu berücksichtigen, weil sie über dem anderer europäischer Länder liegen. Es wird eines umfangreichen Versuchsprogrammes bedürfen, um die Fragen des optimalen Endgewichtes und bester Rationen mit günstigstem Schlachtwert zu lösen. Wir waren schon sehr hoffnungsfroh, daß eine solche Anlage geschaffen werden wird, leider hat sich auch dieses Projekt, wie so viele andere, wieder zerschlagen. Eine spezielle österreichische Frage stellt die Jungochsenmast dar, weil sie mit der Ausnützung großer alpiner Grünlandflächen, besonders von Almen zusammenhängt. Wir sollten uns, bei gegebenen Versuchsmöglichkeiten, mit dieser Frage bald beschäftigen.

Eine geradezu klassische Möglichkeit der Zusammenarbeit mit den landwirtschaftlichen chemischen Bundesversuchsanstalten würden Untersuchungen des Mineral-Spurenelements- und Wirkstoffgehaltes wirtschaftseigener Futtermittel im Zusammenhang mit den immer schwieriger werdenden Fruchtbarkeitsverhältnissen in der Rinderzucht darstellen.

In der Schweinefütterung gibt es auch einige Fragen von Interesse. So sollten sich exakte Versuche mit der Klärung der Zusammenhänge zwischen der Zusammensetzung der Ration und der Fütterungstechnik und der Beschaffenheit des Schlachtkörpers befassen.

Es wird zu den laufenden Aufgaben der Wissenschaft gehören, neu auf dem Markt auftauchende Produkte, vor allem die verschiedenen Wirkstoffe, auf ihre Tauglichkeit in der Schweinefütterung zu prüfen.

Auch in der Geflügelfütterung gibt es immer noch Probleme für die Forschung, die, zumindest hier in Österreich, sehr häufig gemeinsam mit der Futtermittelindustrie behandelt werden. Diese Zusammenarbeit ergibt sich mehr oder minder zwangsläufig aus der Umstellung der Hühnerfütterung auf die Verwendung von Fertigfuttern. Auf diesem Sektor haben wir uns als erstes Institut mit Fütterungsversuchen zur Kontrolle von Geflügelfertigfuttern für Broiler der verschiedenen Erzeugerfirmen im Vergleich mit unserer Standardration entschlossen. Dieser Entschluß war sehr heilsam.

### **3. Fragen der Fütterungsberatung**

Mögen auch die Meinungen, ob es zu den Aufgaben der Wissenschaft gehört, in Fragen der praktischen Beratung mitzuarbeiten, sehr geteilt sein, bekenne ich mich persönlich voll zu dieser Mitarbeit. Die Agrarwissenschaft und ganz besonders jene der Tierproduktion kann in einem so kleinen Land wie Österreich wohl kaum Selbstzweck sein. Wenn wir also nicht Forschung nur um der Forschung willen betreiben wollen, gehört es nach meiner Ansicht eben auch zu den Aufgaben der Wissenschaft und vor allem der Lehre, die von der Forschung erarbeiteten Erkenntnisse in das Verständnisniveau der Praxis zu transformieren. Nur der Wissenschaftler, der sich darum ebenfalls bemüht, wird der Praxis wirklich helfen können.

So schaltet sich unser Institut seit einigen Jahren in die Erarbeitung der Beratungsprogramme des Bundesministeriums im Sinne echter Zusammenarbeit ein.

Außerdem arbeiten wir bei der Schaffung von Beratungsmitteln mit. So gehen aus unserem Institut Diaserien, andere visuelle Hilfsmittel, Broschüren und Artikel in den verschiedenen Fachzeitschriften hervor. In diesem Zusammenhang ist es mir ein aufrichtiges Herzensbedürfnis, die allerbeste Zusammenarbeit unseres Institutes auch in diesem festlichen Rahmen festzustellen und den Verbänden, Tierzuchtleitungen, Kammern und allen Züchtern für diese Zusammenarbeit und das große Vertrauen, das sie uns schenken, herzlich zu danken. Ich selbst bin, auch oder gerade als akademischer Lehrer sehr stolz, daß dieses Vertrauensverhältnis aufgebaut werden konnte und, so glaube ich wohl sagen zu dürfen, für beide Teile Vorteile bringt.

Von unserer Seite soll alles geschehen, um dieses beglückende Verhältnis zu erhalten. Enge fachliche Beziehungen bestehen auch mit dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, für die wir dankbar sind und von denen wir hoffen, daß sie bleiben und sich vertiefen mögen.

### Verehrte Festgäste!

Ich hoffe, daß ich Ihnen in kurzen Umrissen die Aufgaben der Wissenschaft, natürlich nur von der Warte der Hochschule für Bodenkultur aus gesehen, geben konnte. Hoffentlich haben auch Sie aus diesem kurzen Überblick ableiten können, daß die Gefahr für die Wissenschaft und für mich und meine Mitarbeiter, arbeitslos zu werden, recht klein ist. Wir sehen uns mit Problemen und Vorhaben reichlich ausgestattet, leider weniger gut mit den dazu notwendigen Mitteln und Einrichtungen.

Keine Angst! Ich werde Ihnen nicht sagen, wie hoch die Dotation meines Institutes ist! Ihnen auch nicht mitteilen, wieviel Mitarbeiter ich brauchen würde und wieviel Versuchsstallungen. Es würde diese schöne akademische Feier stören. Außerdem weiß ich, daß in diesem Festsaal niemand sitzt, der nicht von allen diesen Notwendigkeiten überzeugt wäre! Ich bin auch überzeugt davon, daß die hier anwesenden Herren Minister und hohen Beamten von sich aus alles tun, um unsere Situation in der Wissenschaft im allgemeinen und die an unserer Hochschule für Bodenkultur im besonderen zu verbessern. Ich bitte Sie, weiter Ihr Möglichstes zu tun.

Ich danke Ihnen, verehrter Herr Bundespräsident, Ihnen, sehr geehrte Herren Minister, Exzellenzen, Magnifizenzen und Ihnen allen, meine Damen und Herren, nochmals herzlich dafür, daß Sie unserer Einladung gefolgt sind und so unserer akademischer Feier Inhalt und Glanz verliehen haben!