

grundlegende Änderung der Produktionsmethoden erfolgt, daß eine allmähliche Anpassung des biologischen Systems „Tier“ nicht abgewartet werden kann. Wir sprechen seit längerer Zeit von einer standardisierten Umwelt und stehen heute vor der Aufgabe, Großanlagen mit biologischer Technik unter Anwendung eines ökonomischen Einsatzes der EMSEL-Technik mit dem Ziel unserer Forschungsarbeit sein, um den Tieren nicht nur eine ihren natürlichen Ansprüchen Rechnung tragende Umwelt zu bieten, sondern die Umwelt aktiv so zu gestalten, daß die Leistungsfähigkeit der Tiere noch erhöht wird.

Die volle Einbeziehung aller Bereiche der veterinärmedizinischen Fachdisziplinen ist bei der großen Konzentration der Tierbestände eine unabdingbare Forderung. Die Steigerung der Arbeitsproduktivität steht im Vordergrund der ökonomischen Betrachtung.

Die Konzentration der Tierbestände in „Intensivhaltungen“ unverändert hohen Ausmaßes“ heißt das Tier nicht nur von den natürlichen Nahrungsmitteln, die es entsprechend seinen spezifischen Ansprüchen so nutzen in der Lage wäre, sondern erträgt wesentliche Verluste, was noch verteilbare, lokale Versorgung mit Grünfutter. Hinzu kommen spezifische Anforderungen, die erst durch die neuen Haltungssysteme eine bisher unbekannt hohe Bedeutung erhalten.

Immer deutlicher wird durch die voranschreitende Forschungsarbeit auf dem Gebiet der Tierbiochemie, Tierphysiologie und Tierernährung, daß einzelne Allexzentruppen, Gewichtsklassen, Nutzungsrichtungen, Leistungsgruppen usw. spezifische Anforderungen an die Zusammensetzung und Form der zu reichenden Futtermittel stellen. Hinzu kommt die Forderung der Technologie und Technik, nach einer leicht mechanisierbaren Futterkonsistenz und die Forderung des Einkornes, die mit 30 bis 60 Prozent an sich hohen Futterkosten ohne Qualitätsverluste zu verhalten.

Schon aus diesen wenigen Hinweisen wird deutlich, daß die Zukunft den „maßgeschneiderten“ Futtermitteln“ gehört, die von der Mischfutterindustrie in stofflicher Qualität für alle Tierbestände entsprechend den spezifischen Anforderungen bereitgestellt werden müssen. Auf züchterischen Gebieten gehören die nächsten 20 Jahre der Züchtung und Anwendung hocheffektiver Zuchtprogramme zur Züchtung „maßgeschneiderter“ Tierbestände“ mit doppelter Zielsetzung. Einerseits fordert der Verbraucher grundsätzlich mageres Fleisch, große Koteletts, ein möglichst großes Schlachtkörpergewicht, Broiler einhöflicher Qualität, die neuartigen Haltungsbedingungen einen Tierbestand, der die bewegungsarme Haltung trotzdem mit hohen Leistungen beantwortet.

Die Tierproduktion der DDR besitzt auch auf züchterischem Gebiet die besten Voraussetzungen, in einem auf der Grundlage moderner Produktionsgenetischer Methoden folgenden Zuchtprogramm den gesamten Züchterbestand nach einheitlichen Gesichtspunkten zu leiten. Während Fragen der technischen Entwicklung und Fragen leistungsgerechter Fütterung je nach dem Umfang der eingesetzten Kräfte verhältnismäßig schnell gelöst werden können, sind züchterische Fortschritte nur im Wechsel der Generationen möglich.

Aus dieser Situation und der Forderung nach genetisch einheitlichen Tierbeständen resultiert die Aufgabe, objektive und effektive Bausteine für ein Zuchtprogramm zu erarbeiten, wobei Fragen der Frühdiagnose der genetischen Leistungsfähigkeit künftiger Zuchttiere im Vordergrund des Interesses stehen, um das für den genetischen Fortschritt so bedeutungsvolle Generationsintervall verkürzen zu können. Für den züchterischen Fortschritt sind außerdem Fragen der künstlichen Besamung, der Dauerkonservierung des Spermias wertvoller Vätertiere usw. von Bedeutung.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß sich die Mitarbeiter der Sektion grundsätzlich der Anforderungen der sozialistischen Praxis bewußt sind und daß es zur unmittelbaren Lösung dieser Aufgaben zu organisieren, die Konzentration der Kräfte auf diese Aufgaben zu organisieren, muß sich daher nach Zahl und Umfang eignen.

Ich komme nun noch zu zwei anderen nicht lösbaren Behauptungen für den naturwissenschaftlichen Sektor. Der erste Aspekt der naturwissenschaftlichen Forschung wird als Reaktionsfaktor in der Produktion nicht einzuordnen, sondern großer Mengen neuer Daten bedürftig. Durch Automatisierung und EDV wird die Bestimmung ausgewählter Parameter tausender Individuen in kurzer Zeit mit selbständigem Ausweis extremerer Ergebnisse möglich sein.

Wie aber können wir die auf uns zielende Wissens- und Erkenntnisgewinne bündeln? Außer Zweifel ist schon längst die Bedeutung eines hervorragenden Bibliothekars, und Dokumentationswesens. Noch wichtiger und effektiver aber ist die wissenschaftliche Abstraktion, die kluge Vorklassifizierung und schließlich die Theoriebildung. Dieses wunderbare Werkzeug des menschlichen Verstandes läßt uns eine Anzahl verschiedener Erklärungen im Zusammenhang sehen, führt uns die komplizierten Erscheinungen zu verstehen und speichert gleichzeitig die Mehrzahl unserer Erkenntnisse in tabellarischer Weise.

Was liegt dabei näher als anzunehmen, daß sich bis zum Jahre 2000 wissenschaftliches Wissen, die für längere Zeiträume tragfähig bleiben, auf der Grundlage der theoretischen Naturwissenschaften noch viel stärker ausprägen.

## Prof. Dr. Helms Brandisch, Direktor der Sektion Tierproduktion / Veterinärmedizin

# Maßgeschneiderte Haltungsformen - Futterrezepturen - Tiere

„Die Wissenschaft ist nicht die Magd, sondern die Mutter der Produktion.“ Diese unter dem Tierzüchtern kursierende Aussage charakterisiert in handfester und damit in einprägsamer und allgemeinverständlicher Form keine andere Zielsetzung als die Forderung nach wissenschaftlichem Vorgehen nach Spitzenleistungen und Übergabe von Systemlösungen an die sozialistische Praxis. Er beinhaltet das Streben der Wissenschaftler, sich selbst aus der Rolle der nachtrabenden Dienstleistungsfunktion zu emanzipieren und sich gemäß der Forderungen von Partei und Regierung zu einer Hauptproduktionskraft zu entwickeln. Diese Grundorientierung muß über allen Fragen stehen, die uns die nächsten 20 Jahre beschäftigen werden.

Dabei wird sicher nicht in Abrede zu stellen sein, daß unsere Sektion zu den Sektionen der Universität gehört, die von ihrer Aufgabenstellung her immer besonders enge Beziehungen zur Praxis haben müssen, da viele Fragen nur in den entstehenden Großanlagen in Züchtbetrieben usw. gelöst werden können. Darum erfolgt ein „Vielrecht“ auch die Schwierigkeit, stets das dem wissenschaftlichen Vorgehen dienliche Mittel nicht (nicht-Mittelmaßigkeit) zu finden, da es sich um wissenschaftliche Umwälzungen in der sozialistischen Produktion zu tun handelt.

Aus der Sicht meiner eigenen Arbeitserfahrung sehe ich die Entwicklung folgendermaßen:

Auf eine Kurformel gebracht könnte man sagen, daß es Aufgabe unserer Wissenschaftler sein muß, in den nächsten 20 Jahren „maßgeschneiderte“ Teil- und Gesamtsysteme für die Produktion von und mit Tieren in industriellen Großanlagen zu liefern. Das gilt für die komplexe „Haltung“, „Fütterung“, „Züchtung“ und „veterinärmedizinische Produktionskontrolle“ in gleichem Maße.

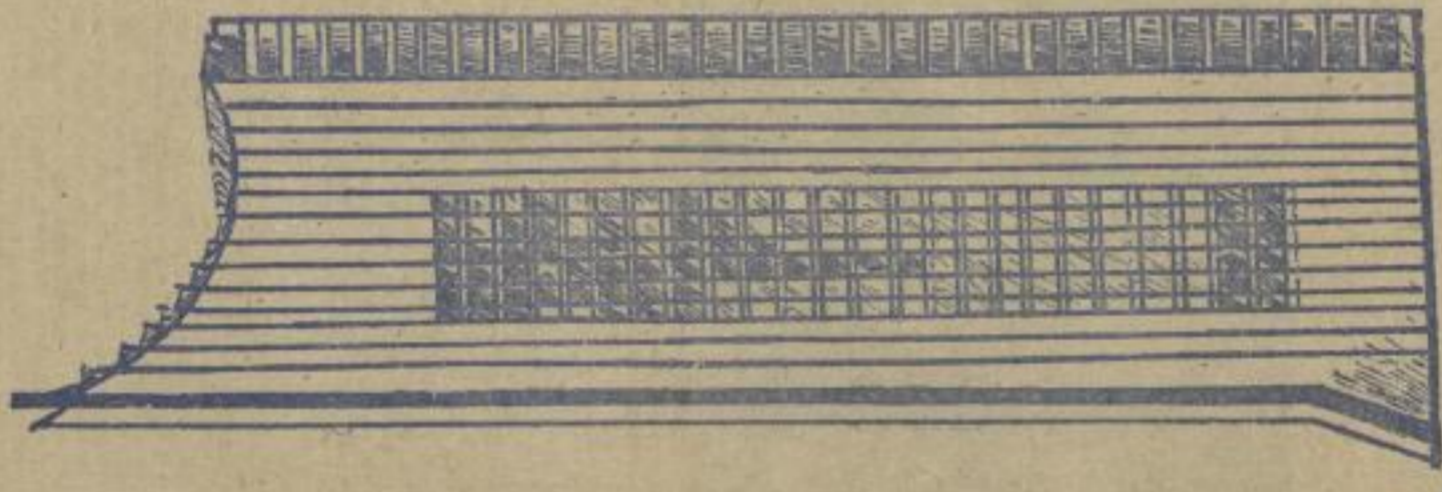
Auch wenn nicht bestritten werden kann, daß in den vergangenen Jahrhunderten und Jahrtausenden der Weg „vom Wildtier zum Haustier“ von manchen Änderungen der Umwelt, Fütterung und genetischen Einfußnahme geprägt war, so müssen wir doch anerkennen, daß unter dem Einfluß der technischen Revolution eine solche Beschleunigung und

## Prof. Dr. Armin Uhlmann, Sektion Physik

# Funktion der theoretischen Naturwissenschaften wird noch viel stärker ausgeprägt

In der sozialistischen Gesellschaftliche Teile der materiellen Produktion findet die wissenschaftliche Revolution freilich alles andere als leichtere Bedingungen vor. Unter den Bedingungen des Sozialismus ist es nun Aufgabe der wissenschaftlichen Entwicklung, die Produktion zu unterstützen, die in den nächsten 20 Jahren bis 30 Jahren die Zahl der benötigten Wissenschaftler nicht tausendfach, sondern um ein Vielfaches zu vergrößern bedingt. Diesem raschen Wachstum der Wissenschaftler muß die Produktion entsprechen, die in den nächsten 20 Jahren bis 30 Jahren die Zahl der benötigten Wissenschaftler nicht tausendfach, sondern um ein Vielfaches zu vergrößern bedingt. Diesem raschen Wachstum der Wissenschaftler muß die Produktion entsprechen, die in den nächsten 20 Jahren bis 30 Jahren die Zahl der benötigten Wissenschaftler nicht tausendfach, sondern um ein Vielfaches zu vergrößern bedingt.

Das wissenschaftliche Anwachsen von Wissenschaft und Technologie, die Erschließung der Projekte, die gestiegenen Anforderungen an die Planung und die Durchführung von wissenschaftlichen Arbeiten, müssen bereits über Erfolg oder Mißerfolg erzie-



Beilage der UZ zur Nummer 49/50  
Leipzig, 18. Dezember 1969

## Zweimal 20

### Wissenschaftler der Universität äußern Gedanken zur Entwicklung in den nächsten 20 Jahren

„Gerade die Probleme der künftigen Entwicklung unserer sozialistischen Gesellschaft, die Prognose, vielfältige Interessen zu wecken und zu befriedigen, die Phantasie und das produktive Denken anzuregen, dem geistigen Leben neue Impulse zu verleihen...“

„Viele Werkzeuge und besonders die Jugend stellen die Frage, wie wird die Gesellschaft aussehen, in der wir 1975, 1980 und später arbeiten und leben werden, wie wird meine eigene berufliche und gesellschaftliche Stellung wie: die Stellung des Menschen in einer automatisierten Industrie und einer industriellisierten Landwirtschaft? Wie werden wir im Jahr 2000 leben und wohnen? Was werde ich wissen, was beherrschen müssen? Wie werden sich unsere Söhne und Töchter, wie wird sich der Verkehr entwickeln? Welche jetzt noch ausschließlich dem Menschen vorbehalten geistigen Fähigkeiten werden den Maschinen überlassen können? Wie wird die Medizin mit den von der wissenschaftlich-technischen Revolution aufgeworfenen neuen Problemen fertig?“

(Kurt Hager auf dem 10. Plenum)