



ORDEN POUR LE MÉRITE
FÜR WISSENSCHAFTEN UND KÜNSTE

Übergabe des Ordenszeichens durch den Ordenskanzler
KURT BITTEL an

HANSJOCHEM AUTRUM

bei der Öffentlichen Sitzung in der Aula
der Rheinischen Friedrich Wilhelms-Universität in Bonn
am 30. Mai 1978

Herr LYNEN sprach folgende Laudatio auf Herrn AUTRUM :

Lieber Herr Autrum,

ich übernehme die Aufgabe, einige Worte zur Einführung an Sie zu richten, mit besonderer Freude. Sind es doch heute 20 Jahre, seit Sie 1958 als Nachfolger von Karl von Frisch von der Universität Würzburg nach München berufen wurden und wir dort in der Naturwissenschaftlichen Fakultät zusammentrafen. Und wir haben uns in diesen 20 Jahren stets gut verstanden.

An Ihrem umfangreichen wissenschaftlichen Werk sticht die Mannigfaltigkeit hervor, die davon herrührt, daß Sie sich immer dann, wenn ein Problem durch Ihre Untersuchungen gelöst war, sofort einem neuen Forschungsfeld zuwandten. Im Anschluß an Ihr Studium von Physik, Mathematik und Zoologie widmeten Sie sich zunächst dem Studium der Physiologie des Nervensystems und der Muskeln beim Blutegel. Doch dann wandten Sie sich gleich dem großen Reich der Insekten zu, dem Gebiet, auf dem Sie eine große Zahl hervorragender Erfolge erzielt haben. Ich denke an Ihre Studien zum Hören und zum Erschütterungssinn der Insekten, wo Sie das Vorkommen verschiedener Arten von Empfängern für Schalldruck und Schallschnelle klären konnten. Als nächstes kamen dann Ihre fundamentalen Untersuchungen zum Licht- und Farbsehen. Auch bei sehr lebhaften und optisch gut orientierten Insekten war oft mit Verwunderung eine schlechte Sehschärfe festgestellt worden. Sie machten dann die wichtige Entdeckung, daß das mangelhafte räumliche Auflösungsvermögen durch ein hervorragendes zeitliches Auflösungsvermögen der Augen kompensiert wird. Während unser Auge nur etwa 20 optische Eindrücke in der Sekunde getrennt wahrnehmen kann, sind es bei vielen Insekten etwa 200, und das ist für ihr Bewegungssehen ganz entscheidend. Besonders intensiv befaßten Sie sich auch mit den Primärvorgängen an

den Sinneszellen der Insektenaugen bei der Reizung durch Licht. Mit außerordentlich subtiler elektro-physiologischer Methodik konnten Sie die Belichtungspotentiale an einzelnen Sinneszellen des Bienenauges messen, und fanden auf diese Weise dreierlei Typen von Sinneszellen, die das Maximum ihrer Empfindlichkeit in drei verschiedenen Spektralbereichen haben. Damit konnten Sie die so lange umstrittene Dreikomponententheorie des Farbensehens für die Sinneszellen des Bienenauges endgültig beweisen. Im Anschluß an diesen großen Erfolg wechselten Sie das Forschungsfeld noch einmal. Jetzt wurde es die Untersuchung der Streß-Situation bei Säugetieren (Tupaia) mit dem experimentellen Ergebnis, daß damit schwere Schädigungen der Nieren ausgelöst werden.

Die Mitglieder des Ordens freuen sich, daß wir mit Ihnen wieder einen neuen Zoologen von hohem internationalem Rang in unseren Reihen haben. Ich heiße Sie im Orden herzlich willkommen!

Herr AUTRUM dankte mit folgenden Worten:

Herr Bundespräsident,
Herr Ordenskanzler!

Für die hohe Ehrung, die mir durch die Aufnahme in das Kapitel des Ordens zuteil geworden ist, danke ich Ihnen. Für den Naturwissenschaftler ist das Bewegendste und Erregendste immer das Unerwartete, das nicht Vorhergesehene. Diese Ehrung war nie von mir vorausgesehen, weder in der Jugend noch je später. Bei Ihrem Anruf, Ihrer Anfrage, ob ich die Ehrung annähme, war ich überrascht, sprachlos.

Ich durfte bereits an zwei Tagungen des Ordens teilnehmen und habe dabei die Erfahrung gemacht, daß der Orden es sich zur Aufgabe gemacht hat, über die Grenzen und den Zaun des Faches, auch über die Zäune der Wissenschaften hinauszusehen und zu versuchen, eine gemeinsame Sprache zu sprechen. Oft wird ja behauptet, wir könnten das gar nicht mehr. Das stimmt nicht. Wir können uns verständigen, wir können gemeinsam sprechen, wenn wir es nur wollen. Auf den beiden Tagungen habe ich mit Dankbarkeit erlebt, daß Aufgabe und Sinn des Ordens ist, die gemeinsame Sprache und die gemeinsame Sache über die Grenzen der Wissenschaften und der

Künste hinaus zu finden. So kann mein Dank nicht nur in einigen wenigen Worten hier bestehen, sondern er muß in der Aufgabe - und der Orden ist eine Aufgabe - bestehen, hinzuhören, zu verstehen, zu antworten und dadurch teilzuhaben am Leben des Ordens. Das soll mein dauernder Dank sein.