

Laudatio für Herrn Professor Dr. Antonius Wilhelmus Theodorus Konings

C. Streffer, Essen

Herr Prof. Konings wurde am 28. November 1936 in Nijmegen in den Niederlanden geboren. Nach Schulabschluß und Studium der Biochemie an der Universität Utrecht ging Herr Konings 1964 an das Institut für Physiologische Chemie der Universität Groningen. Mit seinen Untersuchungen zum Energiestoffwechsel in Zellkernen promovierte er im Jahre 1970 zum Doktor der Naturwissenschaften. Anschließend erhielt Herr Konings ein Stipendium der National Institutes of Health, USA, um an der Cornell-Universität bei dem bekannten Biochemiker Prof. Racker in den Jahren 1970 und 1971 wissenschaftlich zu arbeiten. Er beschäftigte sich dort vor allem mit der Charakterisierung von membrangebundenen Enzymsystemen, die in Enzymkomplexen sehr differenzierte Aufgaben im Intermediärstoffwechsel erfüllen.

Nach diesen Arbeiten, die Herr Prof. Konings sehr geprägt haben, kehrte er an die Universität Groningen zurück und war in den Jahren 1971 bis 1998 an der Medizinischen Fakultät der Universität Groningen in verschiedenen Funktionen bis hin zum ordentlichen Professor tätig. In diese Zeit fielen verschiedene Auslandsaufenthalte. So arbeitete Herr Prof. Konings im Jahre 1975 durch ein Stipendium der Europäischen Gemeinschaften im Radiologischen Institut der Universität Freiburg, 1982 war er durch ein NATO-Stipendium an der Universität Wisconsin in Madison, USA tätig und im Jahre 1986 erhielt er ein UICC-Stipendium, um an der Stanford-University in den USA bei Prof. Hahn zu arbeiten. In den Zwischenzeiten baute Herr Prof. Konings während seiner Tätigkeiten in Groningen das ehemalige Institut für Strahlenbiologie erneut auf und wurde im Jahre 1988 auf die ordentliche Professur für Strahlenbiologie der Medizinischen Fakultät der Universität Groningen berufen. Gleichzeitig wurde Herr Prof. Konings Direktor des Instituts für Strahlenbiologie. Im März 1998 trat Herr Konings in den Ruhestand.

Nach einer sehr gründlichen, soliden Ausbildung in Biochemie und einer Reihe von wissenschaftlichen Arbeiten über den Energiestoffwechsel sowie membrangebundene Enzyme hat Herr Prof. Konings in Groningen mit Arbeiten auf dem Gebiet der molekularen Strahlenbiologie begonnen und sich insbesondere mit Prozessen des Energiestoffwechsels nach Einwirkung ionisierender Strahlen beschäftigt. Bei seinen Untersuchungen konnte er zunächst wichtige Beiträge zur Strahlenwirkung und zur Aufklärung der Dosisleistungseffekte an Membransystemen liefern. Dabei wies er nach, daß Strahleneffekte an den Membranen im mittleren Dosisbereich keinen entscheidenden Beitrag zum reproduktiven Zelltod liefern. Allerdings gelang es ihm, die modifizierende Wirkung von Membransystemen und endogenen wie exogenen Substanzen auf diese Prozesse darzustellen. Unter anderem wurde der Ionenstoffwechsel im niedrigen Dosisbereich und bei niedrigen Dosisleistungen von Herrn Prof. Konings untersucht. Er konnte allerdings feststellen, daß die Strahlenwirkung auf Membransysteme für hohe Strahlendosen und insbesondere für die Zellabtötung über den Mechanismus des Interphasentodes eine hohe Bedeutung hat.

Mit der erneuten Einführung der Hyperthermie in die Tumorthherapie und insbesondere in die Strahlentherapie hat Herr Prof. Konings folgerichtig auch die Hyperthermiewirkung auf Membranen untersucht und wichtige Beiträge zum Verständnis der Hyperthermiewirkung alleine sowie in Kombination mit ionisierenden Strahlen geliefert. Dabei konnte Herr Konings mit seinen Mitarbeitern vor allem darstellen, daß für die strahlensensibilisierende Wirkung der Hyperthermie die Hemmung von DNA-Reparaturprozessen einen wichtigen Beitrag liefert. Herr Konings gehörte mit seinem Institut sehr bald zu den weltweit wichtigsten Arbeitsgruppen, die sich auf diesem Gebiet betätigen.

Die Zusammenarbeit mit anderen Fächern insbesondere auch der Klinik ist Herrn Konings stets ein großes Anliegen gewesen. Molekulare Prozesse und Mechanismen der Strahlenwirkung standen bei seinen wissenschaftlichen Arbeiten im Vordergrund. Dieses gilt auch für seine wichtigen Arbeiten zur Signaltransduktion, bei denen Herr Konings den Einfluß von Veränderungen an Rezeptoren auf die Genexpression deutlich machen konnte. Herr Konings konnte ferner zeigen, daß die Speicheldrüse bei niedrigen Dosisleistungen besonders strahlenempfindlich ist und zur Aufklärung des Mechanismus einen wichtigen Beitrag leisten. Alle diese wissenschaftlichen Arbeiten haben weltweit starke Resonanz gefunden und sind in weit mehr als 200 wissenschaftlichen Arbeiten publiziert worden. Sie führten ebenfalls dazu, daß Herr Konings als Ratgeber für eine Reihe wissenschaftlicher Gremien gesucht wurde. So war Herr Konings als Councillor in der holländischen strahlenbiologischen Gesellschaft, in der königlichen Akademie der Wissenschaften der Niederlande und der "International Association of Radiation Research" sowie in der "European Society for Hyperthermic Oncology" tätig. Ebenso war Herr Konings ein Berater der internationalen Atomenergiebehörde in Wien für strahlenbiologische Indikatoren. Er war und ist Mitglied im Editorial Board verschiedener internationaler wissenschaftlicher Zeitschriften.

Seine herausragende Persönlichkeit und Tätigkeit als akademischer Lehrer führte dazu, daß Herr Prof. Konings eine Reihe hochbegabter junger Wissenschaftler um sich scharte und stets eine sehr agile und intellektuell stimulierende Arbeitsgruppe führte. Es wurden eine Reihe wichtiger Dissertationen in seinem Institut angefertigt, die über die Niederlande hinaus große Beachtung und Ausstrahlung fanden.

Herr Konings ist geprägt von einem scharfen analytischen Verstand, der stets versucht hat, die grundlegenden Prozesse biologischer Vorgänge allgemein und der Strahlenwirkung insbesondere zu verstehen. Darüber hinaus hat aber die menschliche Komponente mit einem tiefen religiösen Empfinden sowohl bei der Leitung des Institutes als auch in seiner Familie, die für ihn ein großer Rückhalt ist, stets eine hervorragende Stellung eingenommen. Nicht zu vergessen ist seine große Liebe zur Musik vor allem zum Jazz. Sein Spiel auf der Klarinette bzw. Saxophon ist außerordentlich virtuos und leidenschaftlich. In seiner bescheidenen und zurückhaltenden Art hat Herr Konings viele Freunde und weltweite Anerkennung gewonnen. Seine wissenschaftlichen Leistungen und herausragenden, sympathischen persönlichen Eigenschaften machen ihn zu einem hervorragenden Träger der Hanns-Langendorff-Medaille. Die Vereinigung deutscher Strahlenschutzärzte und die Hanns-Langendorff-Stiftung sind daher glücklich und erfreut, daß sie Herrn Prof. Konings mit der Hanns-Langendorff-Medaille 1998 auszeichnen dürfen.