



Motoren-Professor Hans List – ein großer Ingenieur und Wissenschaftler – ist 95

Wenn Österreich in der internationalen Motorenentwicklung für Kraftfahrzeuge überdurchschnittlich hohe Reputation genießt, dann ist damit wohl ein Name ganz besonders verbunden: Professor Hans List – Begründer der AVL, der nunmehrigen Gesellschaft für Verbrennungskraftmaschinen und Meßtechnik m.b.H.

Professor Hans List feierte Ende April in ungebrochener Vitalität und Rüstigkeit seinen 95. Geburtstag. Er nimmt nach wie vor großen Anteil an den Aktivitäten der von ihm gegründeten Unternehmung, deren Führung seit 1979 in den Händen seines Sohnes, Dipl.-Ing. Helmut List, liegt.

Professor List wurde in Graz als Sohn eines Eisenbahn-Bauunternehmers geboren und inskribierte zu Anfang des 1. Weltkrieges an der Fakultät für Maschinenbau der Technischen Hochschule in Graz. Aus dem Krieg als Oberleutnant zurückgekehrt, erhielt er 1920 das Ingenieur-Diplom mit Auszeichnung. 1924 wurde ihm für seine Dissertationsarbeit „Regulierung von Dieselmotoren“ der Titel eines Doktors der Technischen Wissenschaft zuerkannt. Nach einer Tätigkeit als Assistent von Prof. Dr. Magg an der Technischen Hochschule in Graz war er mehrere Jahre als Konstrukteur im Dieselmotorenbau bei der Grazer Waggonfabrik AG tätig.

1926 folgte er einem Ruf an die staatliche Tongji Universität nach Woosung in China, wo er das Fach Wärmekraftmaschinen übernahm. Mit nach heutigen Verhältnissen bescheidensten Mitteln, trotz Störung der Arbeit und Zerstörungen im Laboratorium als Folge des Krieges zwischen Japan und China, entstanden dort grundlegende Forschungsarbeiten, zum Beispiel über den Spülvorgang von Zweitaktmotoren.

1932 übernahm er als Nachfolger von Professor Dr. Magg den Lehrstuhl für Thermodynamik und Verbrennungs-

kraftmaschinen an der Technischen Hochschule in Graz. In diesen Jahren wurde auch das heute international bekannte, vielbändige Sammelwerk „Die Verbrennungskraftmaschine“ begonnen, dessen Herausgeber Professor List ist.

1941 wurde Prof. List an die Technische Hochschule in Dresden als Nachfolger des Altmeisters der Dieselmotorenforschung, Prof. Dr.h.c. A. Nägel, berufen. Dort baute er das Forschungsinstitut für Verbrennungskraftmaschinen aus; in Fortsetzung seiner Grazer Arbeiten wurden Methoden zur systematischen Entwicklung von Motoren geschaffen.

Obwohl Prof. Dr. Hans List nach dem Krieg eine Berufung an die Technische Hochschule Aachen erhielt, kehrte er im Jahre 1946 in seine Heimatstadt Graz zurück. Zunächst wurden weitere Berichte und Neuauflagen des Sammelwerkes „Die Verbrennungskraftmaschine“ geschaffen.

1948 gründete er ein Ingenieurbüro für die Entwicklung von Dieselmotoren, das 1952 in die Anstalt für Verbrennungsmotoren Prof. Dr. Hans List (AVL) umgewandelt wurde. Das Arbeitsgebiet weitete sich von der Konstruktion und Entwicklung von Verbrennungskraftmaschinen zum Bau und zum Vertrieb von hochwertigen elektronischen und feinmechanischen Meßgeräten für die Motorenentwicklung, für die Ballistik und später auch für die medizinische Meßtechnik aus. Die rasche Expansion wurde bereits auch maßgeblich von seinem Sohn Helmut List beeinflusst.

Professor List kann mit Stolz auf sein Lebenswerk blicken, das heute mit 1100 Mitarbeitern in Graz und 250 Mitarbeitern in zahlreichen Niederlassungen in aller Welt das weltgrößte unabhängige Forschungs- und Entwicklungszentrum seiner Art darstellt und praktisch alle namhaften Motorenhersteller der Welt zu seinen Kunden zählt.

Professor List ist Ehrendoktor der Technischen Hochschule in Graz, Wirkliches Mitglied der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Mitglied im Verein Deutscher Ingenieure, Mitglied und seit 1977 auch „Fellow“ der Society of Automotive Engineers (SAE) in USA, er ist Mitglied der Institution of Mechanical Engineers in Großbritannien und der Société des Ingénieurs des l'Automobile in Frankreich sowie Ehrenprofes-

sor an der Tongji Universität in China. Zusätzlich erhielt er eine Fülle von Preisen und Auszeichnungen unter anderem das Österreichische Ehrenkreuz für Wissenschaft und Kunst und das Große Goldene Ehrenzeichen mit Stern der Republik Österreich; die jüngste Ehrung erfolgte im Oktober 1990: die Society of Automotive Engineers (SAE) verlieh ihm den 50th Special Anniversary Honoring Memorial Award.

Ein großer Teil der Forschungs- und Entwicklungsarbeit in der AVL ist den Belangen des Umweltschutzes gewidmet. Hauptthema ist die Verminderung der Geräusch- und Abgasemissionen von Verbrennungsmotoren. Die Forschungstätigkeit umfaßt sowohl Motoren für herkömmliche Treibstoffe als auch für Alternativ-Kraftstoffe wie Methanol oder Pflanzenöle. Auf diesem Gebiet setzt die Entwicklung eines Öko-Hybridantriebes einen völlig neuen Maßstab für umweltschonende Fahrzeuge. Der grundsätzliche Aufbau dieses neuen Antriebskonzeptes besteht in der Kombination eines Elektroantriebes für den Betrieb in Ballungszentren mit einer emissionsarmen Verbrennungskraftmaschine für den Überlandverkehr.

Die Zusammenarbeit mit den verschiedensten Universitätsinstituten gehört nach wie vor zum großen Anliegen von Professor Hans List wie auch von seinem Sohn Dipl.-Ing. Helmut List. Erfreulicherweise ist neben der Zusammenarbeit mit fachspezifischen Instituten auf dem Sektor Thermodynamik und der Verbrennungskraftmaschinen auch die Beziehung zu den „Wirtschaftsingenieuren“ in den letzten Jahren immer stärker geworden. Dies läßt sich an den erfolgreich abgeschlossenen Diplomarbeiten und am wachsenden Anteil von Absolventen des Wirtschaftsingenieurwesens unter den Mitarbeitern der AVL erkennen. So ist es nicht nur fachlich gerechtfertigt, sondern ein ehrliches Anliegen, Herrn Professor Hans List zu seinem 95. Geburtstag zu beglückwünschen und ihm noch viele Jahre in Rüstigkeit zu wünschen. Seinem Sohn und Nachfolger, Dipl.-Ing. Helmut List, und allen Mitarbeitern der AVL möge eine weiterhin erfolgreiche Entwicklung der Unternehmung gelingen – die Vertiefung der Beziehungen zu den „Wirtschaftsingenieuren“ sollte darin einen entsprechenden Anteil einnehmen.