## Georg Brasseur, Professor am Meßtechnik Institut

# **Der Neue**

Univ. Prof. Dr. Dipl. Ing. Georg Brasseur ist der neue Professor am Institut für elektrische Meßtechnik und Meßsignalverarbeitung (EMT). Er habilitierte auf dem Gebiet der Industriellen Elelektronik. Brasseur will mit Meßtechnik, Meßsignalverarbeitung, Sensorik, Aktuatorik und Microcontrollertechnik für Kraftfahrzeugtechnik ein weiteres Forschungsstandbein am EMT-Institut aufbauen. Diese Forschung soll auf breiter Basis auch durch Drittmittelforschung betrieben werden. Im folgenden Text stellt sich Brasseur selbst vor.

Georg Brasseur ist Wiener des Jahrgangs 1953, also 46 Jahre alt. Seine Vorliebe für Technik dürfte auf sein familiäres Umfeld zurückzuführen sein, denn der Vater war Dipl.-Ing. für

Maschinenbau. Schon als Gymnasiast galt der Elektronik seine Vorliebe, die sich mit wachsender Nähe zum führerscheinberechtigten Alter mehr und mehr dem Maschinenbau in Gestalt der Automobiltechnik zuneigte. Bereits vor der Matura waren seine Hände oftmals ölverschmiert und hinterließen auch nach gründlicher Reinigung immer noch eindeutige Fingerabdrücke in Schulheften. Trotzdem wählte Georg Brasseur die Elektrotechnik als Studium und als Ausgleich das Kraftfahrzeug als maschinenbauliches Betätigungsfeld seiner Freizeit.

Das Spezialfach Regelungstechnik hat er bei Prof. Weinmann gründlich erlent (Sponsion am 2.5. 1979). Aber bereits mehr als ein Jahr vor Stu-

dienende begann er seine Universitätslaufbahn als Studienassistent am Institut für Allgemeine Elektrotechnik bei Prof. Paschke. Dort wurde er in ein hochinteressantes Projekt mit der Halleiner Firma Friedmann & Maier A.G. eingebunden. Diese Firma hatte als Hersteller von Dieseleinspritzpumpen, deren Regelung damals rein mechanisch erfolgte, weltweit hohes An-

sehen und arbeitete traditionell mit Universitäten zusammen. Kundenwünsche hinsichtlich einer Verbesserung des Wirkungsgrades und der



Im Gespräch mit Studentenvertretern und interessierten Studenten

Verkleinerung der Emissionen von Schadstoffen ließen die Grenzen der Mechanik deutlich werden. Dieser Sachverhalt ist nun in den Augen des Elektronikers eine echte Herausforderung für den erfinderischen Geist. Eine vollelektronische Regelung für Dieseleinspritzpumpen wurde geboren.

Die wissenschaftliche Anerkennung seiner Leistung erfolgte 1982, als Dipl.-Ing. Georg Brasseur zum ersten Preisträger des Dr. Ernst Fehrer Preises erwählt wurde. Die Würdigung der wissenschaftlichen Arbeit seitens der Industrie ist daran zu messen, daß heute eine von der Firma Bosch weiterentwickelte und deutlich verbesserte Version dieses "Großvaters der Dieselregler" in nahezu jedem Motorraum eines Pkw-Dieselmotors zu finden ist. Diese Kombination von wissenschaftlichem Arbeiten und industrieller Produktnähe wurde zum Leitfaden alles weiteren Forschens.

> Dipl.-Ing. Brasseur hielt als Universitätsassistent stets gute Kontakte zur Industrie und so entstand 1984 am Institut für Allgemeine Elektrotechnik eine Gruppe von 5 bis 10 Mitarbeitern, die unter seiner Führung zahlreiche Projekte verwirklichte. Leider gestatteten die üblichen Geheimhaltungsbestimmungen in Kooperationsverträgen mit industriellen Partnern nur beschränktes wissenschafliches Publizieren über in der Kooperation gefundene Forschungserkenntnisse. Deshalb wurden im Zuge seines Doktoratsstudiums nur ausgewählte Kapitel aus dem Gebiet der elektronischen Dieselregelung gemeinsam mit mathematischen Ausarbeitungen zu einer Dissertation zusammengefaßt (Promotion am 5. 6. 1985).

### **Arbeitsgruppe** Automobilelektronik

Dr. Brasseur erkennt, welchen Siegeszug die Elektronik im Automobil einschlägt. In Zeiten der von der Regierung allgemein verordneten Sparpakete gelingt es ihm, mit der Arbeitsgruppe Automobilelektronik jährlich Millionenbeträge für Forschung aus der Industrie an die Universität zu bekommen. Die wissenschaftlichen Erkenntnisse gibt er in seinen Vorlesungen an die Studenten weiter, wo er den Spagat zwischen trockener Theorie und deren nicht immer reibungsfreien Umsetzung in die Praxis souverän beherrscht. Diese immer umfangreicheren beruflichen Aufgaben verhindern mehr und mehr, daß er sich seinen drei großen Leidenschaften, dem Blauwassersegeln, dem Ski- und dem Motorradfahren in dem Umfang wie noch einige Jahre davor oder gar zu seiner Studentenzeit widmen kann.

#### **Familie**

1986 tritt Dr. Brasseur in den Ehestand mit Renée und wird ein paar Jahre danach, möglicherweise durch seine wirtschaftliche Orientierung geprägt, gleich Vater von Zwillingstöchtern (Tiare und Désirée, heute 10 Jahre alt). Drei Jahre später folgt noch Tochter Nr.3, Sophie.

In diesen Jahren entstand gemeinsam mit einem Mitarbeiter, Dipl.-Ing. Thomas Eberharter, die Idee eines kapazitiv arbeitenden Weg- und Winkelmeßprinzips. Da Dr. Brasseur diesmal nicht unter dem Diktat einer

Firma stehen wollte, was umfangreiches Publizieren und damit einen weiteren akademischen Aufstieg in seiner wissenschaftlichen Laufbahn erschwert bis verhindert hätte, beschloß er,

die eingereichten und zwischenzeitlich erteilten Patente selber für eine spätere Vermarktung zu halten und sie nicht einer Firma zu überlassen. Dieser finanziell stark belastende Weg hat den Vorteil, daß man selbst bestimmen kann, wann und wieviele der neuartigen Erkenntnisse veröffentlicht werden, und mit welchen industriellen Partnern man die Ideen zu einem Produkt umsetzt.

#### Habilitation

Neues wissenschaftliches Ziel war die Erreichung der Ha-

bilitation auf dem Gebiet der Industriellen Elektronik. Die wissenschaftlichen Publikationen auf dem Gebiet der kapazitiven Meßtechnik ebneten den Weg zur Erlangung der Lehrbefugnis (18. 3. 1998). Die Problematik, daß vertrauliche Projektberichte aus industriefinanzierter Forschung nicht direkt in einer Habilitationsschrift verwendbar sind, motiviere ihn besonders, so meint Prof. Brasseur, sich in seinem neuen Wirkungsbereich besonders dafür einsetzen zu wollen, junge Wissenschafter(innen) anzuleiten, wie die Brücke von industrienaher Forschung zu klassischen Publikationen zu schlagen sei.

Noch während des Habilitationsverfahrens bewirbt sich Dr. Brasseur an der TU-Graz und wird per 1. April 1999 als Ordinarius an das Institut für Elektrische Meßtechnik und Meßsignalverarbeitung berufen. Er will im

"... optische

Meßtechnik

weiter aus-

bauen"

Zuge der Neugestaltung des Institutes die optische Meßtechnik, die seit Jahren ein erfolgreicher Forschungsschwerpunkt des Institutes ist, weiter ausbauen und in den neuen Institutsräumen in

der Schießstattgasse 14B ein zweites Forschungsstandbein aufbauen: Meßtechnik, Meßsignalverarbeitung, Sensorik, Aktuatorik und Microcontrollertechnik für Kraftfahrzeuge. In beiden Forschungsgebieten möchte er neben eigenständiger, vom Institut oder aus Zweitmittel finanzierter Forschungsgebieter Forschungsgebieter Forschungsgebieter bei eigenständiger.



So sieht der Neue aus.

schung, auf breiter Basis Drittmittelforschung mit industriellen Partnern
betreiben, um neben den Universitätsassistenten auch zahlreiches Drittmittelpersonal – vormals Vertragsassistenten genannt – beschäftigen zu
können. Dieser aufzubauende und in
Zukunft vergrößerte Personalstand
des Institutes für EMT soll es noch
mehr Studenten ermöglichen, über
Praktika, Diplomarbeiten und Dissertationen auch industrienahe Problemstellungen erforschen zu können, was
erfahrungsgemäß den späteren Berufseinstieg erleichtert.

Gegenwärtiges Hauptproblem ist es, qualifizierte Mitarbeiter zu finden, die bereit sind, diese anspruchsvolle Aufbauarbeit am Institut mitzutragen. Hochmotivierte Bewerber mit Interessen auf den genannten Gebieten werden mit offenen Armen am Institut für EMT empfangen.



Georg Brasseur, der Autor dieses Artikels