



PRESSE-INFORMATION

Garching, den 20. Juli 2007

Gedenkkolloquium für Prof. Herbert Walther, Mitgründer des MPQ und Pionier der Laserforschung

Im Rahmen eines feierlichen Kolloquiums gedachten gestern die Mitarbeiter des Max-Planck-Instituts für Quantenoptik (MPQ) ihres langjährigen Direktors Prof. Herbert Walthers, der am 22. Juli vergangenen Jahres in München starb. Prof. Walther war Mitgründer des Instituts und hat das Gebiet der Quantenoptik mit bahnbrechenden Experimenten geprägt. Zum Dank für seine großen Verdienste wurde der Hörsaal des Instituts auf seinen Namen getauft. Mit einem Großporträt des Kunstmalers Jürgen Jaumann wurde ihm mit den Worten des Geschäftsführendes Direktors des MPQ, Prof. Ferenc Krausz, „ein kleines Denkmal gesetzt“.

Herbert Walther gehörte zu den drei Gründungsdirektoren des MPQ. Gemeinsam mit Prof. Karl-Ludwig Kompa und Dr. Siegbert Witkowski initiierte er 1976 die Projektgruppe „Laserforschung“ am Max-Planck-Institut für Plasmaphysik (IPP) in Garching, die die Schwerpunkte *Laserchemie*, *Laserplasmen* und *Laserphysik* umfasste. Fünf Jahre später erhielt die Projektgruppe den Status eines eigenen Instituts, und 1986 bezog das MPQ den benachbarten Neubau in der Hans-Kopfermann-Straße. Bis 2003 war Professor Walther Direktor am MPQ und Leiter der Abteilung Laserphysik, gleichzeitig hatte er einen Lehrstuhl für Experimentalphysik an der Ludwig-Maximilians-Universität München. Auch nach seiner Emeritierung blieb er als Leiter der Gruppe Laserphysik aktiv in die Forschung involviert.

Herbert Walther erkannte bereits in den 70er Jahren die umfassende Bedeutung der Laserforschung. Als durchsetzungsfähiger und höchst effizienter Wissenschaftsmanager, der in mehreren wissenschaftlichen Gremien und Forschungsorganisationen vertreten war, nutzte er seinen Einfluss, um in Deutschland dieses Forschungsgebiet voranzutreiben. Als exzellenter Wissenschaftler hat er insbesondere die Quantenoptik mit Pionierexperimenten maßgeblich geprägt. Einer seiner zentralen Schwerpunkte war die Untersuchung der Wechselwirkung zwischen einzelnen Photonen (Lichtquanten) mit einzelnen Atomen bzw. Ionen, die schließlich zu der Entwicklung des „Ein-Atom-Masers“ führte, einer Quelle für nichtklassische Strahlung. Mit seinen visionären Vorstellungen über Licht-Materie-Wechselwirkung gelang es ihm, experimentell neue quantenphysikalische Phänomene zu entdecken und Fragen zu beantworten, mit denen sich vorher nur theoretische Physiker befasst hatten.

Ein weiterer Schwerpunkt seiner Forschung war die hochpräzise Spektroskopie an ultrakalten Ionen, die in so genannten „Paul-Fallen“ gefangen sind. Untersuchungen dieser Art zeigen den Weg für die Entwicklung neuartiger, besonders präziser Atomuhren. Aber der Einfluss von Prof. Walther als Wissenschaftler reichte über die Quantenoptik hinaus. Seit den 70er Jahren hatte er sich auch mit der Entwicklung verschiedener Laseranwendungen befasst, z.B. dem Laser-Lidar-Verfahren für die Messung von Schadstoffen in der Luft oder der Spurenanalyse in der Atmosphäre.

Auf den Punkt brachte die Bedeutung von Walthers Lebenswerk einer seiner ehemaligen Schüler der Kolloquiumssprecher Prof. Dieter Meschede (Institut für Angewandte Physik, Universität Bonn): „In der Ära Walther hat sich ein Übergang vollzogen: Atomphysiker sind von beobachtenden Naturforschern zu Quanten-Ingenieuren geworden. So eine Entwicklung wäre ohne die Neugier und die Begeisterungsfähigkeit von Naturwissenschaftlern wie Prof. Walther nicht vorstellbar gewesen.“

Mit seinen vielfältigen Forschungsaktivitäten hat Prof. Herbert Walther die Grundlagen dafür geschaffen, dass das MPQ heute in der Quantenoptik, einem der aufregendsten Forschungszweige, zur Weltspitze gehört.

Die Widmung des MPQ Hörsaales an Prof. Walther soll nach den Worten des Geschäftsführenden Direktors, Prof. Ferenc Krausz, „heute und immer alle MPQ Mitarbeiter daran erinnern, was unser Institut und dadurch jeder Einzelne von uns Herbert Walther zu verdanken hat.“ [O.M.]

Dr. Olivia Meyer-Streng

Max-Planck-Institut für Quantenoptik

Presse & Kommunikation

Telefon: +49 - 89 / 32905 213

Fax: +49 - 89 / 32905 200

Email: olivia.meyer-streng@mpq.mpg.de