

(Korb) 21. November, 75 Jahre
Dr. Jan Krüger (Saarbrücken)
 23. November, 65 Jahre
Prof. Dr. Manfred Lang (Sauerlach)
 16. November, 70 Jahre
Prof. Dr. Guenter Lautz (Wolfen-
 büttel) 15. November, 83 Jahre
Dr. Hans F. Mahlein (Unterhaching)
 6. November, 70 Jahre
Dipl.-Ing. Heinz-Dieter Marohn
 (Berlin) 22. November, 65 Jahre
Prof. Dr. Hans Hermann Meurers
 (Urbar) 22. November, 82 Jahre
**Dipl.-Phys. Klaus-Jürgen Mühlen-
 bein** (Mannheim) 7. November,
 87 Jahre
**Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Mühlen-
 bein** (Gnadau) 8. November,
 65 Jahre
Prof. Dr. Peter Mulser (Rossdorf)
 6. November, 70 Jahre
Prof. Dr. Hans Nägerl (Gleichen)
 15. November, 70 Jahre
Dr. Horst Günter Oberlack (Mün-
 chen) 9. November, 65 Jahre
Prof. Dr. Joern Petersson (Saarbrü-

cken) 23. November, 70 Jahre
Prof. Dr. Gerhard Rasch (Hanno-
 ver) 11. November, 81 Jahre
Prof. Dr. Günter Reiß (Chemnitz)
 3. November, 65 Jahre
Prof. Dr. Michael Karl Schaper
 (Dresden) 26. November,
 65 Jahre
Prof. Dr. Florian Scheck (Mainz)
 20. November, 70 Jahre
Dipl.-Phys. Arnim K. Schmidt
 (Berlin) 19. November, 65 Jahre
Prof. Dr. Michael G. Schmidt (Hei-
 delberg) 2. November, 65 Jahre
Prof. Dr. Juergen Schneider (Frei-
 burg) 25. November, 75 Jahre
Dr. Christoph Schultheiss (Berg-
 hausen/Pfintzal) 16. November,
 65 Jahre
Prof. Dr. Klaus Seidel (Pirna)
 15. November, 65 Jahre
Dr. Matthias Söll (Bernried)
 28. November, 65 Jahre
Werner Stier (Hövels) 16. Novem-
 ber, 81 Jahre
Prof. Dr. Kurt Suchy (Düsseldorf)

13. November, 80 Jahre
Dipl.-Phys. Siegfried Szyszka
 (Dresden) 17. November, 70 Jahre
Dr. Edmund Taglauer (Garching)
 24. November, 70 Jahre
Prof. Dr. Heinz Ulbricht (Rostock)
 27. November, 75 Jahre
Dr. Heinrich Weber (Recklinghau-
 sen) 20. November, 86 Jahre
Dr. Ernst Zehender (Althengstett)
 19. November, 87 Jahre
Dipl.-Ing. Joachim zum Bruch
 (Kemnitz) 16. November, 75 Jahre

GESTORBEN

Prof. Dr. Pieter Balk (Aachen)
 21. Juli, 81 Jahre
Dr. Fritz Röhm (Stuttgart)
 9. August, 85 Jahre
Dipl.-Phys. Lukas Rost (Erfurt)
 12. August, 85 Jahre
Maik Winterstein (Heidenau)
 6. August, 25 Jahre

■ Nachruf auf Herbert Walther

Die Quantenoptik hat einen großen Pionier verloren.

Am 22. Juli 2006 verstarb Professor Dr. Dr. hc mult. Herbert Walther, Professor Emeritus für Experimentalphysik an der Ludwig-Maximilians-Universität München, Direktor Emeritus am Max-Planck-Institut für Quantenoptik in Garching und Ehrenmitglied der Deutschen Physikalischen Gesellschaft. Mit seiner Forschung auf dem Gebiet der Quantenoptik und Laserphysik hat Herbert Walther weltweit Maßstäbe gesetzt. Bis zuletzt trotzte er seiner Krankheit und widmete sich seiner Arbeit mit unermüdlicher Energie. Mit ihm verliert die Welt einen visionären Forscher aus Leidenschaft, einen begnadeten Organisator und eine einflussreiche Führungspersönlichkeit von vorbildlichem Pflichtbewusstsein und ungeheurer Energie und Willenskraft.

Heidelberg, Hannover, Orsay, Boulder, Bonn, Köln und München waren wichtige Stationen in Professor Walthers wissenschaftlichem



Herbert Walther bei der Festveranstaltung anlässlich seines 70. Geburtstags im vergangenen Jahr, zu der sich das „Who's who“ der Quantenoptik versammelt hatte.

Leben. Aus Anlass seines 70. Geburtstages erschien im vergangenen Jahr in dieser Zeitschrift, bei der Herbert Walther fast 20 Jahre lang als Herausgeber und Kurator entscheidend mitwirkte, eine ausführliche Darstellung dieser Stationen.¹⁾

Eine Heerschar von Studenten hat er ausgebildet, viele davon wurden selbst auf Lehrstühle berufen. Mit Wolfgang Ketterle hat einer sogar den Nobelpreis erhalten. In unzähligen Wissenschaftsorganisationen wie der DPG, der Deutschen

1) Physik Journal, April 2005, S. 52

2) vgl. die Artikel von Herbert Walther im Physik Journal, März 2005, S. 45 und Dezember 2000, S. 57

Forschungsgemeinschaft oder der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung wirkte er in führenden Positionen mit. Während der Wiedervereinigung war er Vizepräsident der Max-Planck-Gesellschaft und an entscheidender Stelle bei der Neuorganisation der Wissenschaft in den neuen Bundesländern tätig. Zahlreiche nationale und internationale Preise und Ehrungen für seine Pionierarbeiten auf dem Gebiet der Quantenoptik begleiteten ihn auf seinem Weg, darunter die Stern-Gerlach-Medaille, die höchste Auszeichnung der DPG für Experimentalphysik. Es ist kaum zu glauben, dass ein Mensch so viel bewegt und so viele Karrieren gefördert hat. Vielen Kollegen war gar nicht bewusst, wie viel sie ihm zu verdanken hatten.

„Die Probleme existieren, um überwunden zu werden“ war eines der Leitmotive von Professor Walther. Sein eindrucksvolles Lebenswerk lässt sich nur vor diesem Hintergrund verstehen. Heute ist es schwer vorstellbar, dass das weltbekannte Max-Planck-Institut für Quantenoptik als ein Institut auf Probe unter dem Namen „Projektgruppe für Laserforschung“ in einem angemieteten Gebäude des Max-Planck-Instituts für Plasmaphysik in Garching begann. Ohne den Tatendrang von Herbert Walther wäre dies nicht gelungen. Mit seinem gelben K70, damals ein absolutes Hightech-Produkt, pendelte er mehrmals am Tag zwischen seinen drei Stützpunkten, d. h. der Universität und der Projektgruppe in Garching sowie der Universität in der Stadt, hin und her. Der hohe Ton des Motors war jedem Mitarbeiter bekannt, da Walther nicht nur sein Auto sehr hochtourig fuhr. Im Institut herrschte eine einmalige Aufbruchstimmung, die von ihm ausging und auf die Mitarbeiter übersprang.

Er hatte keine Furcht vor neuen Forschungsgebieten. Die Spannweite seiner Pionierleistungen reicht von Phasenübergängen gefangener Ionen, Quantenchaos in gekreuzten elektrischen und magnetischen Feldern über LIDAR-Messungen bis hin zu seinen Lieb-

lingsthemen Resonator-Quantenelektrodynamik und nicht-klassische Strahlung.²⁾ Noch in Köln hatte Walther das Mollow-Triplett in der Resonanzfluoreszenz eines durch Laserlicht angetriebenen Atoms beobachtet. In den ersten Jahren in München gelang es ihm unabhängig von der Gruppe um Leonhard Mandel (Rochester) und dessen Doktoranden Jeff Kimble, das Phänomen des Antibunching in diesem Licht nachzuweisen.

Es ist jedoch die Entwicklung des Ein-Atom-Masers, die Herbert Walthers Furchtlosigkeit vor neuen Themen am treffendsten charakterisiert. Seit den späten 70er-Jahren hatte er in verschiedenen Arbeitsgruppentreffen wiederholt die einmaligen Möglichkeiten diskutiert, welche die Kombination von Rydberg-Atomen und Mikroresonatoren extrem hoher Güte bieten, und über die auch Serge Haroche in Paris nachdachte. Herbert Walther drängte darauf, einen Maser, der von einem einzigen Atom angetrieben wird, zu realisieren. Weil jedoch neue Ideen oft nicht unbedingt mit Begeisterung aufgenommen werden – insbesondere von denen, die Gedankenexperimente in Realität umsetzen sollen –, führten erfahrene Mitarbeiter zahlreiche Argumente ins Feld, warum dieses Experiment nie gelingen würde. Schließlich, nach langer Diskussion, verlor Walther die Geduld: „Wenn Sie dieses Experiment nicht machen wollen, werde ich es alleine mit einem Doktoranden durchführen“. Fünf Jahre später sah Dieter Meschede die erste Maser-Resonanz, und der Siegeszug des Ein-Atom-Masers begann.

Mitte der 80er-Jahre entschloss sich die University of Texas at Austin, Herbert Walther ein sehr verlockendes Angebot auf einen Stiftungslehrstuhl zu machen. Die Berufungskommission bestand aus einer eindrucksvollen Liste von Persönlichkeiten, darunter die beiden Nobelpreisträger Ilya Prigogine und Steven Weinberg sowie der bekannte Theoretiker John A. Wheeler. Dieser war damals schon 75 Jahre alt und besaß einen typisch amerikanischen Straßenkreuzer mit

offenem Verdeck. Ein Höhepunkt des ersten Besuches von Walther in Austin war eine Stadtrundfahrt in diesem Auto mit Wheeler am Steuer. Nach weiteren für ihn sehr eindrucksvollen Besuchen in Austin und Bleibeverhandlungen in München entschloss sich Herbert Walther dann doch, Deutschland treu zu bleiben.

Hinter jedem erfolgreichen Mann steht eine großartige Frau. Herbert Walthers Ehefrau Margot unterstützte ihn in einer einmaligen Weise, kümmerte sich um die Ehefrauen der Gäste, half immer bei besonders schwierigen Wohnungsproblemen der ausländischen Besucher und bekochte gerne selbst die eingeladenen Wissenschaftler. Das „Restaurant Walther“ hatte unzählige Sterne. Es war ein kulinarischer Hochgenuss für jeden und eine hohe Auszeichnung für junge Mitarbeiter, zu einem Abendessen in dieses „Restaurant“ eingeladen zu werden. Die internationale Prominenz der Quantenoptik war bei Familie Walther zu Gast. Bei den sommerlichen Gartenfesten gab es für die jungen Mitarbeiter zahlreiche Gelegenheiten, Berühmtheiten der Quantenoptik persönlich kennen zu lernen.

Bis kurz vor seinem Tod stand die Wissenschaft im Zentrum von Herbert Walthers Leben. Sein letzter öffentlicher Auftritt war anlässlich der Verleihung des Berthold-Leibinger-Zukunftspreises an Prof. Jeff Kimble am 3. Juli dieses Jahres, bei der er die Laudatio hielt. Wie immer sprach er ohne Manuskript und voller Begeisterung über die experimentellen Erfolge der Quantenelektrodynamik. Es ist bemerkenswert, dass Professor Walthers letzte Amtshandlung die Verleihung dieses Preises an den Repräsentanten einer Arbeitsgruppe war, mit der er Jahrzehnte zuvor in freudlichem Wettbewerb gelegen war. In dieser Weise schloss sich der Lebensweg eines außergewöhnlichen Pioniers der Quantenoptik, eines einmaligen Lehrers und eines großartigen Menschen.

**Theodor W. Hänsch, Gerd Leuchs,
Wolfgang P. Schleich und
Eberhard Umbach**

Prof. Dr. Theodor W. Hänsch, Max-Planck-Institut für Quantenoptik und LMU München; **Prof. Dr. Gerd Leuchs**, Universität Erlangen-Nürnberg; **Prof. Dr. Wolfgang P. Schleich**, Universität Ulm; **Prof. Dr. Eberhard Umbach**, Universität Würzburg, Präsident der DPG