

Nachruf auf Eckhard Krätzig

Professor Dr. Eckhard Krätzig verstarb am 12. Mai nach einem erfolgreichen, erfüllten Leben und einer längeren Krankheitsphase in Osnabrück. Er wurde am 9. Mai 1939 in Gleiwitz/Oberschlesien geboren und studierte Physik an der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main. Seine Diplomarbeit zu Absorptionsmessungen an Kupferzentren in Alkalihalogeniden fertigte er 1964 bei Werner Martienssen am Physikalischen Institut an und erforschte in seiner 1968 abgeschlossenen Promotion den magnetischen zirkularen Dichroismus der K-Bande dieser Zentren. Nach der Verwaltung einer Assistenzstelle war er ab 1969 am Philips-Forschungslabor Hamburg tätig, zunächst als wissenschaftlicher Mitarbeiter, unter anderem auf dem Gebiet der Supraleitung, und ab 1973 als Leiter der Abteilung Festkörperphysik mit den Schwerpunkten Optische Schaltprozesse und Datenspeicherung, Ferroelektrika sowie Laserspektroskopie. Im Jahr 1980 erhielt Eckhard Krätzig einen Ruf an die Universität Osnabrück, wo er sich stark für die Optik als eine Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts engagierte. Er forschte und lehrte dort als Experimentalphysiker 25 Jahre bis zu seinem Eintritt in den Ruhestand 2004. Als Autor und Co-Autor hat er mehr als 300 Publikationen veröffentlicht, zudem hat er über 160 Doktor- und Diplomarbeiten betreut.

Eckhard Krätzigs Forschungsgebiet umfasste die optische Informationsübertragung und -speicherung sowie die optische Materialbearbeitung und optische Messverfahren – alles auf Basis lichtinduzierter Effekte in oxidischen Einkristallen, insbesondere Lithiumniobat. Er hat die Rolle minimaler Verunreinigungen mit Übergangsmetallen erkannt und verstanden, mit hoher Relevanz bis heute: Die Materialien dienen in der Quantenoptik insbesondere dazu, korrelierte und verschränkte Photonen zu erzeugen, und sind die Basis zahlreicher nichtlinearer optischer Laserlichtquellen.



Eckhard Krätzig

Frisch berufen an die Universität Osnabrück, engagierte sich Eckhard Krätzig zusammen mit Kollegen besonders für den Neubau des Fachbereichs Physik und um die Einwerbung eines Sonderforschungsbereichs. 1985 nahm der außerordentlich erfolgreiche Sonderforschungsbereich 225 „Oxidische Kristalle für elektro- und magneto-optische Anwendungen“ seine Arbeit auf. Innerhalb seiner Laufzeit von 15 Jahren wurde das Verständnis lichtinduzierter Transportprozesse in oxidischen Kristallen massiv verbessert, zudem wurden die Grundlagen für Anwendungen photosensitiver Materialien gelegt, etwa Volumen-Bragg-Gitter zur Stabilisierung von Laserdioden. Eckhard Krätzig war eine der treibenden Kräfte, als Forscher und als Organisator. Der Sonderforschungsbereich bildete den Ausgangspunkt des 1999 gegründeten Transferbereichs 13 „Optische Anwendungen oxidischer Kristalle“, in den er die Erkenntnisse für Anwendungen in Lasersystemen erfolgreich übertrug. Das Graduiertenkolleg 695 „Nichtlinearitäten optischer Materialien“ profitierte gleichfalls von seinen Vorarbeiten und führte auf das Forschungsgebiet polar oxidischer Nanomaterialien, das heute viele interdisziplinäre Aktivitäten an der Universität Osnabrück prägt.

International war Eckhard Krätzig sehr beachtet und überzeugte

durch sein Wissen in wissenschaftlichen Fachdiskussionen und Vorträgen. Er hat maßgeblich zum Aufbau der Wissenschaftsgemeinschaft der Photophysik in polaren oxidischen Kristallen beigetragen und viele Forschungsk Kooperationen begründet, beispielsweise mit Brasilien und der Ukraine. Zahlreiche Gastwissenschaftler sind seiner Einladung gefolgt und haben eine besonders lebendige, internationale Forschungslandschaft in Osnabrück entstehen lassen.

Eckhard Krätzig war zudem ein leidenschaftlicher Hochschullehrer und Mentor. Generationen von Studierenden haben seine präzise ausgearbeiteten Vorlesungen als eine spannende und motivierende Begegnung mit der Physik erlebt und von seiner herausragenden fachlichen Betreuung profitiert. Aus seiner Industrieerfahrung heraus hat er Kompetenzen im Projekt-, Zeit- und Arbeitsmanagement vorgelebt, gepaart mit einem sehr hohen Qualitätsanspruch und großer Disziplin. Dies hat maßgeblich zum Erfolg vieler Karrieren seiner mehr als hundert Absolventen in Industrie und Forschung beigetragen.

Neben Forschung und Lehre wirkte Eckhard Krätzig im Dienste der Allgemeinheit in zahlreichen Gremien mit. Besonders genannt seien seine Tätigkeiten als Dekan des Fachbereichs Physik und als Mitherausgeber der Fachzeitschrift „Applied Physics B: Lasers & Optics“.

Eckhard Krätzig war begeisterter Sportler und hinterlässt seine Frau, zwei Töchter und seine Enkel. Wir werden ihn als hochgeschätzten Wissenschaftler, engagierten akademischen Lehrer, Mentor und außerordentlich warmherzigen Menschen in Erinnerung behalten.

**Karsten Buse, Mirco Imlau, Detlef Kip
und Romano Rupp**