

## Nachruf auf Karl Ludwig Thomas

Am 5. Juni 2016 starb unerwartet Prof. Dr. Karl Ludwig Thomas in Berlin. Geboren am 7. August 1933 in Gera als Sohn eines Pfarrers, lebte er seit 1941 in Berlin und begann nach einem Praktikum bei den Siemens-Schuckert-Werken in Berlin im Wintersemester 1953 das Studium der Experimentalphysik an der Technischen Universität Berlin.

Die Diplomarbeit führte er bei Hans Boersch am 1. Physikalischen Institut der TU Berlin auf dem Gebiet der Sekundärelektronen-Emission durch. Im Wintersemester 1959/60 legte er die Diplom-Hauptprüfung ab. Im April 1960 begann Karl Ludwig Thomas als wissenschaftlicher Mitarbeiter bei Otto Dahl im Institut für Metallkunde der TU Berlin eine Untersuchung zum Einfluss von Gitterfehlern auf die Aushärtung von Al-Mg-Legierungen. Im Rahmen dieser Tätigkeit promovierte er im Juli 1962. Etwas mehr als ein Jahr führte er die Arbeiten weiter, indem er Bestrahlungsversuche am Reaktor des Hahn-Meitner-Instituts in Berlin-Wannsee vornahm.

Im September 1963 trat er eine Stelle als „Senior Metallurgist“ am Research and Development Centre der Westinghouse Electric Corporation in Pittsburgh, USA, an. Dort untersuchte er die Temperaturstrahlung von Wolfram-Legierungen im Hinblick auf die Anwendung in der Beleuchtungstechnik. Diese Arbeit beendete Karl Ludwig Thomas im März 1967, um direkt im Anschluss eine Stelle als Oberingenieur im Institut für Metall-



Karl Ludwig Thomas

physik der TU Berlin unter Leitung von Hans Wever anzutreten.

In der Zeit am Institut für Metallphysik habilitierte sich Karl Ludwig Thomas 1969 mit dem Thema „Die Temperaturstrahlung von hochschmelzenden Übergangsmetall-Legierungen“. Bald darauf ernannte ihn die TU Berlin zum Professor für Metallphysik.

In seiner Forschungsarbeit erkannte er bald die Bedeutung der Temperaturstrahlung von Hochtemperatur-Legierungen für die Anwendung in der Thermo-Solar-Technik. In einem Aufbau aus dünnen Schichten (Cermets) unter Verwendung von Wolframlegierungen und anderen versuchte er, eine möglichst geringe Abstrahlung im Infrarot-Bereich und eine möglichst hohe Absorption im Haupt-Strahlungsbereich der Sonne zu erzielen. Zeitgleich liefen ähnliche Bemühungen auch in anderen Teilen der Welt an. Diesen For-

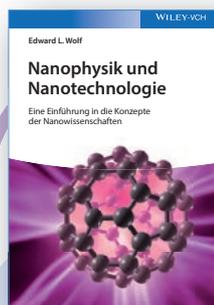
schungsbereich weitete Karl Ludwig Thomas immer mehr aus und untersuchte neben den gewünschten Strahlungseigenschaften auch den spezifischen Widerstand, die Elektronenstruktur, die Oberflächen und die Gefügestrukturen in etlichen Hochtemperaturlegierungen. Diese Forschung setzte er zum Teil auch in längeren Aufenthalten in den USA fort. Nebenbei arbeitete er mit Kollegen – hauptsächlich in Berlin und den USA – an diversen anderen metallphysikalischen Problemen, unter anderem untersuchte er Spingläser, magnetische Eigenschaften, dünne Schichten gegen Hochtemperatur-Oxidation (beispielsweise auf Superlegierungen) oder Entmischungsvorgänge in Legierungen.

Ihm lag auch die Didaktik der Physik sehr am Herzen. So wirkte er etliche Jahre an Neuauflagen des Buches „Physik“ von Bergmann-Schaefer mit. Zudem engagierte er sich intensiv in diversen Gremien, insbesondere an der TU Berlin (Forschungskommission, Studienkommission, Fachbereichsrat, Akademischer Senat etc.).

1998 ging Karl Ludwig Thomas zwar in den Ruhestand, führte aber einen Teil seiner Forschungen noch zu Ende, hielt die Kommunikation mit seinen Kollegen aufrecht und beteiligte sich weiter an den Diskussionen über metallische Werkstoffe. Neben den Kindern und Enkeln werden seine Kollegen und Freunde ihn und seine ruhige, wohlthuende Art sehr vermissen.

Günter Froberg und Karoline Thomas

Prof. Dr. Günter Froberg, TU Berlin und Karoline Thomas, Heidelberg



EDWARD L. WOLF

### Nanophysik und Nanotechnologie

Eine Einführung in die Konzepte der Nanowissenschaften

2015. XII, 368 Seiten, ca. 130 Abbildungen. Broschur. € 39,90. ISBN: 978-3-527-41336-2

Dieses Lehrbuch bietet eine einzigartige, in sich geschlossene Einführung in die physikalischen Grundlagen und Konzepte der Nanowissenschaften sowie Anwendungen von Nanosystemen.

Visit [www.wiley-vch.de](http://www.wiley-vch.de)

Wiley-VCH • Postfach 10 11 61, 69451 Weinheim, Germany  
Tel. +49 (0) 62 01-60 64 00 • Fax +49 (0) 62 01-60 61 84  
E-mail: [service@wiley-vch.de](mailto:service@wiley-vch.de)

WILEY-VCH