

# Nachruf



Dr. Heinz-Detlef Kronfeldt ist im Oktober 2015 nach langer Krankheit verstorben. Er promovierte 1979, habilitierte 1989 an der TU Berlin, organisierte hier das Physikalische Grundpraktikum und leitete die AG Laserspektroskopie bis zu seiner Pensionierung Ende 2013.

Das Praktikum, bis 1982 in den Räumen des Optischen Instituts beheimatet, vergrößerte seine Kapazitäten, als die Räume des Physik-Neubaus hinzukamen. Es wurden bis zu 600 Studierende je Semester betreut, denen über 300 Experimente aus 50 physikalischen Themenkreisen für ein selbstbestimmtes Lernen zur Verfügung standen. Dr. Kronfeldt war stets darauf bedacht, die erforderlichen technischen Einrichtungen auf dem neuesten Stand zu halten. Im Jahre 1997 erschien das unterstützende Lehrbuch „Das Neue Physikalische Grundpraktikum“, basierend auf einem innovativen, interaktiven Konzept. Im Jahre 2015 arbeitete er, in Zusammenarbeit mit Prof. Sahm und Prof. Eichler, an der aktualisierten 3. Ausgabe.

In seiner Forschungsgruppe zur hochauflösenden Laserspektroskopie entstanden zahlreiche atomphysikalische Arbeiten zur Hyperfeinstruktur und zur Isotopieverschiebung schwerer Elemente. Anwendungsorientierte Themen eröffneten immer neue, interessante Fragestellungen, die es gleichzeitig ermöglichten, weitere spektroskopische Techniken zu etablieren, z. B. die Differenzfrequenzerzeugung ins IR zur Spurengasanalytik in der Atmosphäre oder die oberflächenverstärkte Ramanspektroskopie zum Nachweis von Kohlenwasserstoffen im Meerwasser. Mit SERS-Untersuchungen der Meeresverschmutzung in der Ostsee, im Atlantik und im Bosphorus, bei mehrwöchigen Fahrten auf Forschungsschiffen, baute er auf diesem Gebiet ein weltweit nachgefragtes Know-how auf.

Öffentlich viel beachtet, setzte er die Laserspektroskopie auch zur Qualitätsbestimmung von Fleisch ein.

Mehrere Jahre fungierte Dr. Kronfeldt als Geschäftsführer der Physikalischen Gesellschaft zu Berlin. Er fehlt damit nicht nur der Arbeitsgruppe, den Kollegen des Praktikums und dem Institut für Optik und Atomare Physik. Sein Optimismus und seine präzise Effizienz machten ihn zu einem besonders angenehmen Kollegen, der eine große Lücke hinterlässt.