

Wilfried Wurth

1957-2019

Am 8. Mai 2019 ist Professor Dr. Wilfried Wurth unerwartet im Alter von 62 Jahren auf einer Dienstreise in Schweden verstorben. Das ist ein Schock für seine Familie und für viele Kolleginnen und Kollegen, Freundinnen und Freunde auf der ganzen Welt, besonders bei DESY und an der Universität Hamburg.

Wilfried Wurth studierte Physik an der Technischen Universität München (TUM), wo er auch promovierte. Nach zwei Jahren als Postdoc am amerikanischen IBM Almaden Research Center in San Jose habilitierte er an der TUM.

Wilfried Wurth experimentierte an Synchrotronstrahlungsquellen in Deutschland, Italien, den USA und Japan. Er führte bahnbrechende Arbeiten zur Erforschung des Auger Resonant Raman Effekts durch, um die ultraschnelle Elektronenübertragungsdynamik in Schichten von Atomen und Molekülen auf Oberflächen aufzuklären. In den letzten Jahren seiner Münchner Zeit als Senior Researcher und Dozent entwarf und konstruierte er eine Quelle für grö ßenselektierte Cluster und erweiterte seine röntgenbasierten Untersuchungen auf Nano-Objekte – eine Arbeitsrichtung, die er nach seinem Wechsel nach Hamburg weiter verfolgte. Angezogen von den bei DESY im Bau befindlichen Freie-Elektronen-Lasern (FELs) nahm Wilfried Wurth im Jahr 2000 das Angebot einer Professur für Experimentalphysik an der Universität Hamburg an. Er bezog Büros und Labore auf dem DESY-Campus und arbeitete intensiv mit dem Hamburger Synchrotronstrahlungslabor HASYLAB zusammen.

Von Anfang an hat sich Wilfried Wurth intensiv an der Realisierung des weltweit ersten VUV/soft X-ray FEL engagiert. Diese revolutionäre Anlage ging 2005 unter dem Namen FLASH in den Nutzerbetrieb. Wilfried Wurth baute dort Strahlführungen und neuartige Instrumente zur optimalen Nutzung der einzigartigen Eigenschaften hochintensiver FEL-Strahlung auf, insbesondere förderte er die Entwicklung neuer Strahldiagnose- und Detektor-Systeme. Er bemühte sich mit großem Erfolg um die Einbindung der nationalen und internationalen Wissenschaftsgemeinde in die Arbeiten an FELs. So war er beispielsweise Sprecher des BMBF-Schwerpunktprogramms FLASH, das die Forschung an FELs im Rahmen der kooperativen Projektförderung bündelte. Dieses Programm ermöglichte es Hochschulgruppen, sich aktiv an der Entwicklung neuartiger Instrumente zu beteiligen. Wilfried Wurths Beiträge in Beratungsgremien und verschiedenen Review-Panels an Synchrotron- und FEL-Strahlungsquellen wurden sehr geschätzt. Er leitete viele Jahre lang das Komitee für Forschung mit Synchrotronstrahlung (KFS) in Deutschland. In Hamburg konzentrierte sich Wilfried Wurths Forschung auf die Untersuchung ultraschneller Prozesse wie die Echtzeitbeobachtung chemischer Reaktionen an Oberflächen und die Dynamik von Elektronen in Festkörpern und an Grenzflächen. Seiner Gruppe gelangen unter anderem bahnbrechende Experimente zur Aufklärung dynamischer Prozesse in kondensierter Materie. Ein Großteil seines wissenschaftlichen Erbes spiegelt sich in seinem Review Paper „10 years of pioneering X-ray science at the Free-Electron Laser FLASH at DESY“ wider, das kurz vor seinem Tod online verfügbar wurde.



DESY trauert um Wilfried Wurth: Der Physiker war einer der Pioniere in der Forschung an Freie-Elektronen-Lasern. Bild: DESY, Gesine Born

Wilfried Wurth war einer der Gründerväter des Center for Free-Electron Laser Science (CFEL), einer gemeinsamen Unternehmung von DESY, der Max-Planck-Gesellschaft und der Universität Hamburg zur Entwicklung neuer Ansätze zur Erforschung von Struktur und Dynamik der Materie. Seit 2007 leitete er die Advanced Study Group der Universität am CFEL, die die Aktivitäten der verschiedenen beteiligten Universitätsgruppen bündelte. Wilfried Wurth war einer der Leiter des internationalen Konsortiums für die Realisierung der Soft X-ray Materials Beamline (SXR) bei LCLS, dem FEL für harte Röntgenstrahlung am US-Forschungszentrum SLAC in Stanford, die für den frühen wissenschaftlichen Erfolg von LCLS entscheidend war. Insgesamt haben die CFEL-Aktivitäten deutschen und europäischen Wissenschaftlern ermöglicht, frühzeitig Erfahrungen mit Röntgen-FELs zu sammeln, die für den schnellen Erfolg des European XFEL sehr wichtig sind.

Im Jahr 2014 wurde Wilfried Wurth Leitender Wissenschaftler bei DESY und übernahm die wissenschaftliche Leitung bei FLASH. An der Universität Hamburg war er weiterhin als Professor tätig. Sein besonderes Anliegen war es, FLASH als eine der weltweit führenden Einrichtungen für die Forschung an FELs zu erhalten. Während seines gesamten Berufslebens waren für Wilfried Wurth enge Verbindungen zur Universität sowie die Lehre und die Betreuung von Doktorandinnen und Doktoranden und Postdocs immer sehr wichtig und stark motivierend. Wir werden Wilfried Wurth bei DESY sehr vermissen. Er war ein herausragender, visionärer Wissenschaftler und akademischer Lehrer und eine großartige Persönlichkeit. In vieler Hinsicht war er beispielgebend und hatte einen enormen Einfluss auf die Forschung mit Photonen und die technischen Entwicklungen bei DESY, auf die Ausbildung von Studierenden am Institut für Experimentalphysik und auf die Synchrotronstrahlungsforschergemeinde insgesamt.

DESY und die Universität Hamburg veranstalten für Prof. Dr. Wilfried Wurth am 20. September 2019 bei DESY ein Gedenksymposium.

*Text: Jochen Schneider
Ehemaliger DESY-Direktor
für die Forschung mit Photonen*

