

Prof. Dr. Joachim Ballmann (20.6.1979 - 7.6.2025)

Am 7. Juni 2025 verstarb Joachim Ballmann, außerplanmäßiger Professor am Anorganisch-Chemischen Institut. Er war ein engagierter, sympathischer und in der Heidelberger Kollegenschaft und Studentenschaft sehr beliebter Hochschullehrer. Joachim Ballmann war Leiter der strukturellen Abteilung des Anorganisch-Chemischen Instituts und leitete eine Forschungsgruppe auf dem Gebiet der Koordinationschemie. Er engagierte sich in der akademischen Selbstverwaltung (u.a. als Kommissionsmitglied in der Landesgraduiertenförderung) und fungierte seit 2022 als Strahlenschutzbeauftragter des Anorganisch-Chemischen Instituts. Als Ko-Organisator und Moderator einer gemeinsamen Vortragsreihe aller chemischen Institute (Lieseberg-Kolloquium) trug er wesentlich zur Vernetzung der Heidelberger Chemie mit anderen Standorten im In- und Ausland bei. Seine Lehrveranstaltungen im Bachelor- und Masterstudiengang wurden anlässlich des Weihnachtssymposiums 2023 durch den Lehrpreis der Fachschaft ausgezeichnet.

Joachim Ballmann wurde 1979 in Rothenburg o. d. Tauber geboren und besuchte das dortige Reichsstädtgymnasium. Zum Wintersemester 1999/2000 begann er sein Chemiestudium an der Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg, das er im November 2004 mit einer Diplomarbeit bei Horst Kisch abschloss. Zur Promotion wechselte er mit einem Kekulé-Stipendium zu Franc Meyer nach Göttingen, wo er über biomimetische Analoga von [2Fe-2S]-Proteinen arbeitete. Während seiner Promotion verbrachte er einige Monate an der Universität Lund, um quantenchemische Rechnungen zu seinen Verbindungen durchzuführen. Die Promotion schloss er im Herbst 2008 summa cum laude mit einer Dissertation ab, die mit dem Richard Zsigmondy-Preis ausgezeichnet wurde.

Diese herausragenden Leistungen in seiner frühen formativen Phase wurden mit einem Feodor-Lynen-Stipendium der Alexander von Humboldt-Stiftung gekrönt, das es ihm erlaubte, in den folgenden beiden Jahren als Postdoktorand im renommierten Labor von Mike Fryzuk an der University of British Columbia in Vancouver zu arbeiten. Das Forschungsgebiet der Distickstoffaktivierung, zu dem die kanadische Forschungsgruppe seit den 1990er Jahren grundlegende und vielbeachtete Beiträge geleistet hatte, hatte Joachim seit seinem Studium in Erlangen fasziniert. Im Rückblick erwähnte er eine ganzsemestriges Spezialvorlesung zu diesem Thema, die er bei Dieter Sellmann gehört hatte. Die Zeit in Kanada erwies sich als sehr produktiv und resultierte in insgesamt 7 Publikationen. Die dort gemachten Erfahrungen in einem akademischen Umfeld trugen wesentlich zu seinem Entschluss bei, selbst die Hochschullaufbahn einzuschlagen.

Im Mai 2011 begann Joachim Ballmann als Liebig-Stipendiat des Fonds der Chemischen Industrie als Habilitand mit seinen Forschungsarbeiten am Anorganisch-Chemischen Institut in Heidelberg. Im Mittelpunkt seines Forschungsinteresses stand die Koordinationschemie

neuartiger *N,P*-Hybridliganden als Steuerliganden in Komplexen der frühen Übergangsmetalle und die sich daraus ergebenden Reaktionsmuster solcher Verbindungen. Bereits während dieser Phase betreute er seine ersten beiden Doktoranden, die neben einer größeren Zahl an Bachelor- und Master-Kandidaten den Kern seiner Forschungsgruppe bildeten. Nach Einreichung der Habilitationsschrift im Spätsommer 2017 wurde er Anfang 2018 habilitiert und zum Privatdozenten ernannt. In der Folge übernahm er 2021 die Leitung der strukturchemischen Abteilung des Anorganisch-Chemischen Instituts und wurde im Mai 2024 zum außerplanmäßigen Professor ernannt.

Seit seiner Habilitation entwickelten sich die Forschungsarbeiten sehr dynamisch und wurden u.a. durch Sachbeihilfen von ca. einer Million Euro gefördert. Dabei konzentrierte er sich, an seine früheren Forschungsinteressen anknüpfend, auf Koordinationsverbindungen zur Aktivierung von CO₂ und N₂. Diese Arbeiten sollten energieeffiziente Alternativen zur Synthese *N*-haltiger Feinchemikalien entwickeln und mittel- bzw. längerfristig zur nachhaltigen Ressourcennutzung in der Feinchemikalienproduktion beitragen. Hierzu veröffentlichte er besonders in den vergangenen drei Jahren vielbeachtete Beiträge. Zudem bearbeitete er materialchemische Fragestellungen und entwickelte zusammen mit der steigenden Zahl seiner Doktoranden wasserlösliche *P*-Heterocyclen, die als fluoreszierende Funktionsmaterialien dienen und bereits in Photovoltaik-Bauelementen (sog. „hole blocking layers“ in Perowskit-Solarzellen) und in der nachhaltigen Photokatalyse (sog. „photon-upconversion“ in Wasser) eingesetzt wurden.

Joachim Ballmann war von ganzem Herzen Chemiker und behielt eine fast jugendhafte Begeisterung für das Fach - auch im Alltag. So bekannte er einmal, "My favorite example of chemistry in everyday life is starting the engine of my car and listening to the sound of combustion." Diese Freude an seinem Fach übertrug er auch auf die Mitarbeiter und Studenten. Sein Tod hinterlässt eine riesige Lücke in unserem Institut, sowohl in menschlicher als auch wissenschaftlicher Hinsicht. Er bleibt als ein liebenswerter, kompetenter und dynamischer Kollege und Freund in unserer Erinnerung.

L. H. Gade