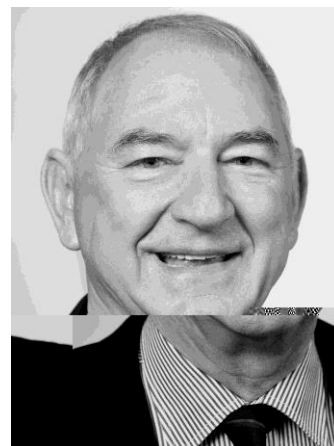


Die Berlin-Brandenburgische
Akademie der Wissenschaften
trauert um ihr Ordentliches Mitglied

Professor Dr. Dr. h. c. Alexander M. Bradshaw

12. Juli 1944 10. Oktober 2024



Alexander Bradshaw wurde am 12. Juli 1944 im englischen Bushey geboren. Er war ein international führender Forscher auf dem Gebiet der Oberflächenphysik, der maßgebliche Beiträge zur Schwingungsspektroskopie und Photoemission vorgelegt hat, für die er entsprechende Instrumente, insbesondere für den Einsatz von Synchrotronstrahlung, entwickelte.

Nach einem 1965 aufgenommenen Studium der Chemie am Queen Mary College der University of London wurde er 1968 mit einer Arbeit über Absorption spectra of absorbed gases promoviert. Nach Stationen am Institut für Physikalische Chemie der Technischen Universität München erfolgte 1974 ebendort die Habilitation. Von 1976 bis 1998 war er am Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft in Berlin tätig. 1980 wurde Alexander Bradshaw zum Wissenschaftlichen Mitglied und Direktor dieses Instituts berufen; 1997 wurde er zudem zum Honorarprofessor für Experimentalphysik an der Technischen Universität Berlin ernannt. Neben seiner Tätigkeit am Fritz-Haber-Institut war er in den 1980er Jahren überdies Wissenschaftlicher Geschäftsführer der Berliner Elektronenspeicherring-Gesellschaft für Synchrotronstrahlung mbH (BESSY). 1999 wechselte er in die Kernfusionsforschung zum Max-Planck-Institut für Plasmaphysik in Garching und Greifswald (IPP), das er bis zu seiner Emeritierung im Jahr 2009 als Wissenschaftlicher Direktor leitete. Diese Zeit war vor allem durch den Aufbau des neuen Stellaratorexperiments Wendelstein 7-X in Greifswald geprägt.

Zu Alexander Bradshaws bahnbrechenden Forschungsarbeiten gehörten die Einführung und Verwendung der quantitativen Photoelektronenbeugung mittels Synchrotronstrahlung. Mit dieser Methode gelang es ihm und seinen Mitarbeitern, sowohl die atomare als auch die elektronische Struktur von Oberflächen und an ihnen adsorbierten Molekülen oder Molekülbruchstücken zu analysieren. Darüber hinaus konnten sie zeigen, dass sich auf diese Weise auch Reaktionen auf Einkristalloberflächen in-situ beobachten lassen. Nach seinem Wechsel an das IPP widmete er seine wissenschaftlichen Aktivitäten auch der Untersuchung von Photoionisationsphänomenen in freien Molekülen. Alexander Bradshaw hat sich immer auch forschungspolitisch und zu gesellschaftlichen Themen engagiert. Als Direktor des IPP hatte er wesentliche Aufgaben bei der Koordinierung der Europäischen Fusionsforschung übernommen. In späteren Jahren rückten aber zunehmend auch allgemeine Fragen zur Energieversorgung, zu natürlichen Ressourcen und Nachhaltigkeit in den Mittelpunkt seiner breiten Interessen.

In Anerkennung seiner wissenschaftlichen Leistungen wurde Alexander Bradshaw u. a. zum Mitglied der Royal Society, der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina, der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften (acatech) sowie der Academia Europaea gewählt. 1994 wurde er mit dem Max-Planck-Forschungspreis und 2005 mit der Ehrendoktorwürde der University of London aus-

gezeichnet. Von 1998 bis zum Jahr 2000 war er Präsident der traditionsreichen Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG); mit dem

Darüber hinaus war er Ehrenmitglied der DPG, Honorary Fellow des britischen Institute of Physics und Fellow der European Physical Society. 2002 wurde er mit dem Bundesverdienstkreuz ausgezeichnet; 2007 wurde er zum Commander of the Most Excellent Order of the British Empire ernannt.

Bereits 1999 wurde Alexander Bradshaw zum Ordentlichen Mitglied der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften gewählt, deren Mathematisch-naturwissenschaftlicher Klasse er angehörte. Über viele Jahre hinweg nahm er aktiv und engagiert am Leben der Akademie teil: So war er Mitglied

darüber hinaus gehörte er von 2017 bis 2020 dem Erweiterten Vorstand des Collegiums pro Academia, dem Förderverein der BBAW, an.

Am 10. Oktober 2024 ist Alexander Bradshaw im Alter von 80 Jahren in Berlin verstorben. Die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften verliert mit ihm einen hochangesehenen und liebenswürdigen Kollegen, dessen sie sich stets voller Dankbarkeit erinnern wird.

Professor Dr. Dr. h. c. mult. Christoph Marksches

Präsident