

## **IN MEMORIAM**

**PETER DEUFLHARD**

**Professor für Numerische Mathematik**

**FREIE UNIVERSITÄT BERLIN und ZUSE-INSTITUT BERLIN**

**1944 – 2019**

Am 22.9.2019 verstarb Professor Peter Deuflhard im Alter von 75 Jahren. Die Berliner Mathematik verlor eine ihrer Integrationsfiguren, einen hoch angesehenen Kollegen und einen wunderbaren Menschen.

Nach einem Physikstudium an der Technischen Universität München und der Promotion in Mathematik bei Roland Bulirsch über Newton-Methoden an der Universität zu Köln habilitierte sich Deuflhard 1977 an der Technischen Universität München mit einer Arbeit über Mehrfachschießverfahren für Randwertprobleme. Im Alter von 34 Jahren wurde er zum Professor für Numerische Mathematik an die Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg berufen, bis er im Jahre 1986 dem Ruf auf einen Lehrstuhl für Wissenschaftliches Rechnen an der Freien Universität Berlin folgte. Er ist Autor des mittlerweile legendären Konzeptpapiers, welches 1986 zur Gründung des Zuse-Instituts Berlin (ZIB) als erstes deutsches Institut für Wissenschaftliches Rechnen führte. Er leitete das ZIB mehr als 25 Jahre lang als Präsident und machte es zu einem international herausragenden Zentrum für interdisziplinäre mathematische Forschung. Im Jahre 2002 war er einer der Gründer des Berliner Forschungszentrums MATHEON, das eine überaus erfolgreiche Kooperation aller Berliner Universitäten und mathematischen Forschungseinrichtungen begründete. Unter dem Motto "Mathematik für Schlüsseltechnologien" war MATHEON Vorreiter des gerade neu etablierten Exzellenzclusters MATH+ und letztlich auch der Berlin University Alliance. Peter Deuflhard war seit 2001 Mitglied der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften (BBAW).

Anlässlich der Verleihung des renommierten Maxwell-Preises der „Society for Industrial and Applied Mathematics“ (SIAM) veröffentlichte das Preiskomitee von SIAM 2007 die folgende Laudatio: "Professor Peter Deuflhards Beiträge zur angewandten Mathematik haben eine Breite, Tiefe und Originalität, die fast beispiellos ist. [...] Charakteristisch für seine Arbeit ist, dass er immer eine solide und innovative mathematische Grundlage legt, auf deren Basis er hocheffiziente Algorithmen für harte Praxisprobleme in Wissenschaft und Technik konstruiert. Sein Forschungsstil hat das Wissenschaftliche Rechnen revolutioniert, eine große Zahl renommierter Wissenschaftler folgt seinen Spuren."

Deuflhard betreute mehr als dreißig Doktorandinnen und Doktoranden, von denen einige das ZIB als Sprungbrett für eine wissenschaftliche Karriere nutzten. Er arbeitete intensiv mit Ingenieuren, Ärzten, Praktikern und Wissenschaftlern auf vielen verschiedenen Gebieten zusammen. Er war nicht an kurzatmigen Resultaten interessiert, sondern an nachhaltigen Veränderungen der Welt der Wissenschaft. Die Vielfalt der Anwendungsbereiche, in denen er mitgewirkt hat, ist atemberaubend. Sie reichen von Missionsdesign für Raumfahrzeuge, chemischer Verfahrenstechnik, Nano-Optik, Systembiologie, Medizin, Molekulardynamik und Wirkstoffdesign bis hin zu den Geisteswissenschaften. Deuflhard sah Brücken zwischen sehr unterschiedlichen Bereichen; so verwendete er Ideen aus der Numerischen Mathematik, um die modellgestützte Operationsplanung in der Gesichtschirurgie revolutionieren, und fand dann einen Weg, die Ergebnisse zusammen mit Kunst- und Geisteswissenschaftlerinnen mit dem Studium schöner Gesichter zu verbinden.

Mit diesem sehr interdisziplinären und anwendungsorientierten Ansatz war Deuffhard in der mathematischen „Community“ nicht unumstritten: zu wenig rein, zu wenig auf die Mathematik fokussiert. Aber gerade dadurch öffnete er Tore, durch die viele Kollegen und Studenten schritten, zu deren Karrieren er außerordentlich beigetragen hat. Ohne Peter Deuffhard wäre die angewandte Mathematik in Berlin, in Deutschland und weltweit ärmer und von der Realität (noch) weiter entfernt.

Wir trauern um ein wunderbares Mitglied der wissenschaftlichen Gemeinschaft. Unsere Gedanken sind bei seiner Familie in diesen schweren Stunden.