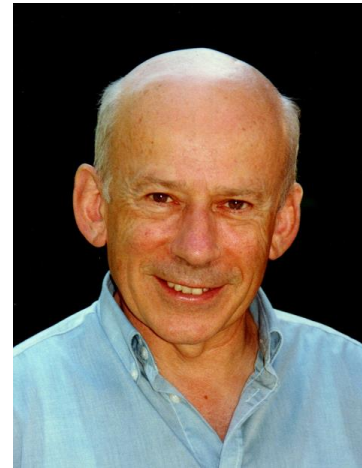


Die Fakultät trauert um ihren Emeritus Prof. Dr. Ludwig Elsner, der am 25.2.2023 im Alter von 84 Jahren verstorben ist.

Ludwig Elsner wurde am 17.1.1939 in Groß-Strehlitz in Oberschlesien geboren. Er studierte von 1958-1963 Mathematik an der Universität Hamburg und war anschließend Mitarbeiter am dortigen Rechenzentrum. Er promovierte 1965 bei Professor Lothar Collatz in Hamburg, im Wintersemester 1969/70 erfolgte die Habilitation, ebenfalls an der Universität Hamburg. Seit 1971 war er wissenschaftlicher Rat und Professor an der Universität Erlangen. Im Jahr 1976 folgte er einem Ruf auf eine H3-Professur an der Universität Bielefeld



und lehnte gleichzeitig einen Ruf an die TU Berlin ab. An der Bielefelder Universität vertrat Ludwig Elsner das Gebiet der Numerischen Mathematik in Forschung und Lehre. Von 1989-2000 leitete er das Projekt 'Theorie und Numerik von Aufgaben der linearen Algebra' im Rahmen des DFG-Sonderforschungsbereichs 343 'Diskrete Strukturen in der Mathematik', dem ersten an der Bielefelder Fakultät für Mathematik. In den Jahren 1978/79 und 1989/90 war Ludwig Elsner Dekan der Fakultät für Mathematik. Im Jahre 2004 wurde er emeritiert.

Im Zentrum von Ludwigs Elsners Forschungsgebiet stand die Lineare Algebra, die er in ihrer ganzen Breite von der Theorie, über algorithmische und numerische Fragestellungen bis zu sehr angewandten Themen aus der Optimierung vertrat. Seine ersten Arbeiten behandeln Eigenwert-einschließungen nichtnormaler Matrizen und Gerschgorin-Kreise. In der nachfolgenden wissenschaftliche Tätigkeit hat Ludwig Elsner eine Vielzahl von z.T. richtungsweisenden Beiträgen zu fast allen Teilgebieten der Numerischen Linearen Algebra geliefert. Besonders hervorzuheben sind Elsners Arbeiten zur Analyse von Eigenwertalgorithmen, zum verallgemeinerten Spektralradius von Matrixfamilien, zur Störungstheorie von Matrixbüscheln, zur Struktur von nichtnegativen und M-Matrizen, zum Distanzproblem für nichtnormale Matrizen, zu Eigenwertberechnungen in der sog. max-Algebra und schließlich zu parallelen oder asynchronen Iterationsverfahren, einem frühen Vorläufer von Algorithmen, die an die Architektur von Parallelrechnern angepasst sind. Charakteristisch für seine Arbeiten ist die oftmals elegante Beweisführung und die Verknüpfung verschiedenartiger Ansätze, getragen von einem umfassenden Wissen in vielen Gebieten der Mathematik.

Forschungsaufenthalte führten Ludwig Elsner u.a. nach Pretoria, Calgary, Victoria, Neu Delhi, Peking, Haifa und Posen. Sie begründeten eine Vielzahl internationaler Kooperationen, die durch gemeinsame Publikationen in angesehenen Zeitschriften dokumentiert sind. Ludwig Elsners Publikationsliste weist 126 Einträge auf. Zusammen mit seinen Herausgebertätigkeiten (insbesondere *Linear Algebra and its Applications*) dokumentiert dies eindrucksvoll, welche Bedeutung seine Resultate auch international erlangt haben und in welcher Weise er zur Attraktivität der Fakultät als Forschungsstandort für Numerische Mathematik beigetragen hat. Für seine Lebensleistung wurde Ludwig Elsner 1999 mit dem alle 3 Jahre verliehenen Hans-Schneider Preis der ILAS (*International Linear Algebra Society*) ausgezeichnet. Insgesamt hat Ludwig Elsner in Bielefeld 16 Promotionen betreut. Eine ganze Reihe seiner Schülerinnen und Schüler waren und sind auch wissenschaftlich erfolgreich. Sie haben selbst Professuren inne und arbeiten heute erfolgreich an aktuellen Fragestellungen des sog. *Scientific Computing*, deren Ursprünge oft mit Ludwig Elsners Beiträgen zur Numerischen Mathematik verknüpft sind.

Prof. i.R. Dr. Wolf-Jürgen Beyn, März 2023