

# Monika Ludwig

**Monika Ludwig** (\*1966 in Köln) ist eine österreichische Mathematikerin und Professorin am Institut für [Diskrete Mathematik](#) und [Geometrie](#) an der [Technischen Universität Wien](#). Ihr Forschungsschwerpunkt liegt auf [Konvexgeometrie](#) und geometrische Analysis.

## Leben

Monika Ludwig, geboren 1966 in Köln in Deutschland, erwarb 1990 ein Dipl.-Ing. an der Technischen Universität Wien und im Jahr 1994 promovierte sie unter der Leitung von [Peter M. Gruber](#). In dieser Zeit arbeitete sie als Vertragsassistentin. Von 1994 bis 2000 blieb sie an der Technischen Universität Wien als Assistentin und außerordentliche Professorin. In der Zeit von 1999 bis 2000 ist sie Gastprofessorin am [University College London](#). Darauffolgend ist Ludwig bis 2001 an der [New York University Tandon School of Engineering](#) tätig. 2002 ist sie Gastprofessorin an der [Universität Bern](#). 2007 wechselte sie an die New York University Tandon School of Engineering. Im Jahr 2010 kehrte sie als ordentliche Professorin an die Technische Universität Wien zurück. Im Zeitraum von 2011 bis 2013 ist sie korrespondierendes Mitglied der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, seit 2012 Fellow der [American Mathematical Society](#) und seit 2013 Mitglied der Österreichischen Akademie der Wissenschaften. Von 2013 bis 2015 war sie Abteilungsleiterin des Instituts für Diskrete Mathematik und Geometrie.

## Publikationen (Auswahl)

Im Januar 2020 hatte Ludwig einen h-Index von 21 und wurde 2134-mal zitiert (Google Scholar). Es folgt eine Auswahl ihrer meistzitierten Arbeiten:

- Ludwig, M.; Reitzner, M. (2010) A classification of  $SL(n)$  invariant valuations. *Annals of Mathematics*, Bd. 172, S. 1223-127
- Ludwig, Monika (2005) Minkowski valuations. *Transactions of the American Mathematical Society*, Bd. 357, S. 4191-4213.
- Ludwig, Monika (2003) Ellipsoids and matrix valued valuations. *Duke Mathematical Journal*, Bd. 119, S. 159-183.

## Auszeichnungen und Ehrungen

- 1998: „Edmund und Rosa Hlawka-Preis für Mathematik“ der [Österreichischen Akademie der Wissenschaften](#)
- 2004: Förderungspreis der [Österreichischen Mathematischen Gesellschaft](#)
- 2012: Fellow of the American Mathematical Society

## Forschung

Ihr Forschungsschwerpunkt liegt auf Mathematik, in der Richtung Konvexgeometrie und geometrische Analysis.

Im Folgenden ist eine Auswahl ihrer aktuellen und abgeschlossenen Forschungsprojekte angeführt:

- 2016 - 2021: [FWF](#) Project [Valuations on lattice polytopes](#) (Award number I 3027; jointly with Károly J. Böröczky)
- 2013 - 2017: [FWF](#) Project [Valuations on functions spaces](#) (Award number P25515)

- 2012 - 2014: [FWF Project \*Linearly intertwining maps on convex bodies\*](#) (Award number P23639; jointly with Christoph Haberl)

## **Weblinks**

- <https://dmg.tuwien.ac.at/ludwig/>
- [ÖAW, Monika Ludwig](#)
- [Google Scholar, Monika Ludwig](#)