



---

## Curriculum Vitae Prof. Dr. Annette Huber-Klawitter



**Name:** Annette Huber-Klawitter

**Forschungsschwerpunkte:** Zahlentheorie, Arithmetische Geometrie, Motive und spezielle Werte von L-Funktionen, Algebraische Zyklen und L-Funktionen, Kohomologietheorie, Bloch-Kato-Vermutung, Iwasawa-Theorie

Annette Huber-Klawitter forscht auf dem Gebiet der arithmetischen Geometrie und Zahlentheorie. Sie gilt als eine der weltweit führenden Expertinnen für die Bloch-Kato-Vermutung, die von den beiden Mathematikern Spencer Bloch und Kazuya Katō im Jahr 1990 aufgestellt wurde.

### Akademischer und beruflicher Werdegang

- seit 2008 W3-Professur für Reine Mathematik, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
- 2005 Gastprofessur, Université Paris VII, Paris, Frankreich
- 2002 Gastprofessur, Université Paris XI, Orsay, Frankreich
- 2000 Lehrstuhl, Theoretische Mathematik, Universität Leipzig
- 1999 Habilitation, Mathematik, Westfälische Wilhelms-Universität Münster
- 1995 - 1996 Forschungsaufenthalt, University of California, Berkeley, USA
- 1994 Promotion, Westfälische Wilhelms-Universität Münster
- 1991 - 2000 Wissenschaftliche Mitarbeiterin, dann wissenschaftliche Assistentin, Westfälische Wilhelms-Universität Münster
- 1990 Diplom, Mathematik
- 1986 - 1990 Studium der Mathematik, Frankfurt am Main, Münster und Cambridge, UK

### **Funktionen in wissenschaftlichen Gesellschaften und Gremien**

- 2017 - 2018 Mitorganisatorin, Forschungsschwerpunkt „Kohomologische Methoden in Algebraischer Geometrie und Darstellungstheorie“, Freiburg Institut for Advanced Studies (FRIAS)
- seit 2017 Mitglied, K-theory foundation
- seit 2016 Mitglied, wissenschaftliche Kommission, Mathematisches Forschungsinstitut, Oberwolfach
- seit 2013 Mitherausgeberin, EMS Surveys in Mathematical Sciences
- seit 2012 Sprecherin, Graduiertenkollegs 1821 „Cohomological Methods in Geometry“, Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)
- seit 2005 Mitherausgeberin, International Journal of Number Theory

### **Projektkoordination, Mitgliedschaft in Verbundprojekten**

- 2005 - 2012 Stellvertretende Sprecherin, Forschungsgruppe (FOR) 570 „Algebraische Zyklen und L-Funktionen“, DFG

### **Auszeichnungen und verliehene Mitgliedschaften**

- 2017 - 2018 Internal Fellow, Freiburg Institute für Advanced Studies (FRIAS), Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
- seit 2012 Fellow, American Mathematical Society, Providence, USA
- seit 2008 Mitglied, Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina
- 1999 Nachwuchspreis, Gesellschaft zur Förderung der Westfälischen Wilhelms-Universität zu Münster
- 1996 Preis der Europäischen Mathematischen Gesellschaft (EMS)
- 1995 Heinz Maier-Leibnitz-Preis, DFG

### **Forschungsschwerpunkte**

Annette Huber-Klawitter forscht auf dem Gebiet der arithmetischen Geometrie, in dem geometrische Methoden verwendet werden, um zahlentheoretische Aussagen zu verstehen. So werden die beiden ältesten Gebiete der Mathematik auf moderne Weise verbunden. Huber-Klawitter war mit ihrer Arbeitsgruppe an der Universität Leipzig Teil der von der DFG geförderten Forschungsgruppe „Algebraische Zyklen und L-Funktionen“. Das Thema der

Forschungsgruppe war ein Teilgebiet der Arithmetischen Geometrie und beschäftigte sich insbesondere mit der Bloch-Kato-Vermutung, die vom Clay Mathematics Institute als eines der sieben wichtigsten Probleme der Mathematik im 21. Jahrhundert identifiziert wurde. Annette Huber-Klawitter gilt als eine der weltweit führenden Expertinnen für diese Fragestellung.

Außerdem arbeitet sie auf dem Gebiet der Zahlentheorie, also an Fragen nach Eigenschaften von natürlichen Zahlen. Sie verfolgt auch hierbei den Ansatz der arithmetischen Geometrie: Gleichungen werden als geometrische Objekte interpretiert und dann mit den Methoden der algebraischen Geometrie studiert. Eines der spannendsten Objekte der Zahlentheorie ist die sogenannte „Riemannsche Zeta-Funktion“, die Eigenschaften von Primzahlen kodiert.