

## L-Funktionen und die Vermutungen von Deligne und Beilinson

### L-functions and Deligne-Beilinson conjectures

Mellit, Anton

Max-Planck-Institut für Mathematik, Bonn

Korrespondierender Autor

E-Mail: [mellit@gmail.com](mailto:mellit@gmail.com)

---

#### Zusammenfassung

Es werden motivische L-Funktionen eingeführt und die Vermutungen von Deligne und Beilinson über ihre Werte an ganzzahligen Punkten diskutiert. Wichtige Beispiele sind die Riemannsche Zetafunktion und die L-Funktionen elliptischer Kurven. Es wird ein von Boyd entdeckter mysteriöser Zusammenhang zwischen den Werten von L-Funktionen elliptischer Kurven bei  $s=2$  und logarithmischen Mahler-Maßen erklärt.

#### Summary

We explain the important idea of L-function in mathematics and Deligne-Beilinson conjectures about values of L-functions at integral points. As main examples we consider here the Riemann zeta function and L-functions of elliptic curves. In the end we explain relation between values of L-functions of elliptic curves at 2 and logarithmic Mahler measures.

*Dieser Bericht steht nur als PDF zur Verfügung.*