

# SS 2010

## Seminar der WE AℓZAGK

Di 8:30 - 10:00 in MZH 7200

Im kommenden Semester werden wir uns mit den elementaren und weniger elementaren Aspekten der ABC-Vermutung beschäftigen.

Die vermutete Aussage ist:

Zu jedem  $\varepsilon > 0$  existiert eine Konstante  $K_\varepsilon$ , so daß für teilerfremde ganze Zahlen  $a, b, c \neq 0$  mit  $a + b + c = 0$  gilt:

$$\max(|a|, |b|, |c|) \leq K_\varepsilon \operatorname{rad}^{1+\varepsilon}(abc).$$

Dabei ist allgemein für ganze Zahlen  $n \neq 0$ :

$$\operatorname{rad}(n) = \prod_{p|n} p$$

das Produkt der Primteiler von  $n$  (ohne Vielfachheiten).

Die Vermutung entstand 1985 bei Diskussionen von Masser und Oesterlé anlässlich eines Vortrages im Séminaire Bourbaki über den (damals noch unbewiesenen) “großen Satz von Fermat“.

Sie hat weitreichende Konsequenzen in der Diophantischen Geometrie der elliptischen Kurven und abelschen Varietäten, aber es gibt auch eine Fülle elementarer Anwendungen, vgl. den betreffenden Wikipedia-Artikel.

Ein Vortragsplan ist von H. Özoguz ausgearbeitet worden und findet sich auf der AℓZAGK-Seite.

Näheres bei:

**H. Özoguz**, mail: *huseyin@mmnetz.de*

**J. Gamst**, Di 10 -12 in MZH 7110, mail: *gamst@math.uni-bremen.de*