



In der Arbeitsgruppe von Prof. Eva Viehmann an der TU München ist ab sofort eine

Promotions-Stelle

75% TV-L13 zu besetzen. Mögliche Promotionsthemen sind angesiedelt in der **Algebraischen Geometrie/Algebraischen Zahlentheorie**, vor allem der Theorie der Shimura-Varietäten und der Arithmetik der Funktionenkörper.

Das Langlands-Programm in der algebraischen Zahlentheorie hat in den vergangenen Jahren spektakuläre Erfolge erzielt (z.B. den Beweis der Fermatschen Vermutung). Ein Ziel dieses Programms ist es, Darstellungen von Galoisgruppen mit Darstellungen reductiver Gruppen (zum Beispiel von GL_n) in Verbindung zu bringen. Ein wichtiges Hilfsmittel ist die Untersuchung geeigneter Modulräume abelscher Varietäten und p -divisibler Gruppen. Diese Theorie hat ein Analogon in der Theorie der Funktionenkörper, das bislang weniger gut verstanden ist und von meiner Arbeitsgruppe weiterentwickelt wird. Daran könnten Sie in Ihrer Promotion mitarbeiten.

Falls Sie Interesse haben, wenden Sie sich bitte formlos an mich:

Prof. Dr. Eva Viehmann
TU München
Zentrum Mathematik – M11
Boltzmannstraße 3
85747 Garching
Email: viehmann@ma.tum.de
<http://www-m11.ma.tum.de/~viehmann/>



The research group of Prof. Eva Viehmann at the Technical University Munich is offering a vacant

PhD-Position

(75% TV-L13). Possible PhD projects lie in **algebraic geometry/algebraic number theory**, in particular the theory of Shimura varieties and the arithmetic of function fields.

In the past years the Langlands program has delivered spectacular success (e.g. the proof of the Fermat conjecture). One main goal of this program is to relate Galois representations to representations of linear algebraic groups (such as the group GL_n). An important tool is to study suitable moduli spaces of abelian varieties and p -divisible groups. This theory has an analog in the theory of function fields that is up to now less well understood and that is currently developed by my group. This theory then also allows conclusions about the theory of elliptic curves, abelian varieties, and p -divisible groups. You could collaborate in this project.

If you are interested please contact me formlessly at:

Prof. Dr. Eva Viehmann
TU München
Zentrum Mathematik – M11
Boltzmannstraße 3
85747 Garching
Email: viehmann@ma.tum.de
<http://www-m11.ma.tum.de/~viehmann/>