

# Seminar: **Kategorie $\mathcal{O}$**

Sommersemester 2011, Mittwochs, 14h in 48-436.  
(Beginn am Donnerstag, 28. April 14h in 48-436.)

28. April 2011 :       **Universelle einhüllende Algebra,**  
[H], Chapter 0

4. Mai 2011    :       **Höchstgewichtsmoduln,**  
[H], Chapter 1, §1.1-§1.2

11. Mai 2011 :       **Verma-Moduln,**  
[H], Chapter 1, §1.3-§1.5

18. Mai 2011 :       **Endlichdimensionale Moduln und Zentrum,**  
[H], Chapter 1, §1.6-§1.8

25. Mai 2011 :       **Harish-Chandra Homomorphismus,**  
[H], Chapter 1, §1.9-§1.10

1. Juni 2011   :       **Weitere Eigenschaften von  $\mathcal{O}$ ,**  
[H], Chapter 1, §1.11-§1.13

8. Juni 2011   :       **Formale Charaktere,**  
[H], Chapter 1, §1.14-§1.16

## **Literatur:**

[H] J. Humphreys: *Representations of semisimple Lie algebras in the BGG category  $\mathcal{O}$* ,  
Graduate Studies in Mathematics, 94, American Mathematical Society, 2008.