

Vorlesungsankündigung  
**"Moderne Meteorologische Instrumente"**  
(Modul B2 für Bachelor 4. Semester)  
Dr Holger Siebert, Leibniz-Institut für Troposphärenforschung (IfT)

**Inhalt:** Die Vorlesung behandelt meteorologische Instrumente die über die routinemäßige Verwendung z.B. bei Wetterdiensten hinausgehen und vor allem in der Atmosphärenforschung Anwendung finden. Neben hochauflösenden Instrumenten und ihrer Funktionsweise wird ein Schwerpunkt die Messung schnell fluktuierender meteorologischer Parameter sein; es werden daher auch ausgewählte Grundkenntnisse der Turbulenzmessung behandelt.

Die Vorlesung (1 SWS) wird 14-tägig im Wechsel mit der Numerik-Vorlesung angeboten (freitags, 09:15-10:45), die **erste Vorlesung findet am 06. Mai 2011** im Seminarraum 1 des Leipziger Instituts für Meteorologie (Stephanstr. 3) statt. Die weiteren Termine werden in der ersten Vorlesung bekannt gegeben. Als Voraussetzung dienen die einführenden Vorlesungen zur Experimentalphysik und "Experimentelle Methoden der Meteorologie"; weitere Vorkenntnisse sind nicht erforderlich. Literaturempfehlungen werden in den jeweiligen Vorlesungen gegeben; ein Vorlesungsskript (englischsprachig) wird nach jeder Vorlesung bereitgestellt.

**Vorlesungsthemen (vorläufig):**

- Modern sensors for wind measurements
- How to measure temperature fluctuations
- Humidity and Saturation - an unsolved problem
- Basic concepts of atmospheric turbulence measurements
- Sampling issues and data acquisition requirements
- Calibration techniques
- ...

Für weitere Fragen:

Dr Holger Siebert  
siebert@tropos.de  
0341-235-2469