

## MetStröm DFG Schwerpunktprogramm 1276

**Workshop, April 21-22, 2010, BTU Cottbus**

**The differentially heated rotating annulus—recent developments in laboratory and numerical experiment**

**Mittwoch, 21.4.2010**

14:00-14:20

C Egbers und U Harlander: „Begrüßung und Vorstellung des Lehrstuhls Aerodynamik und Strömungslehre“

14:20-15:15

Übersichtsvortrag:

W-G Frueh (Heriot-Watt University): "Amplitude Vacillation: What is it and how do we model it?"

15:15-15:30

K Alexandrov, Y Wang, U Harlander (BTU):"PIV, LDV und Thermographie: Eine kurze Einführung in die Messtechnik am Zylinderspalt"

15:30-16:30

Kaffeepause und Vorstellung des MetStröm Referenzexperiments Zylinderspalt

16:30-16:50

K Alexandrov (BTU):"Systemübergänge im rotierenden Zylinderspalt"

16:50-17:20

U Harlander (BTU):"Der Zylinderspalt mit radialer Barriere: Ergebnisse aus simultanen Temperatur und Geschwindigkeitsmessungen "

17:20-17:40

T Seelig (Uni Leipzig), U Harlander (BTU): "Das Lorenzmodell zur qualitativen Betrachtung der Zylinderspaltströmung"

19:00

**Abendessen im Hotel Sorat**

## **Donnerstag, 22.4.2010**

9:00-9:20

A Dörnbrack (DLR): "Numerical simulations of the rotating tank with immersed boundary methods"

9:20-9:40

O Knoth (IFT): „Numerical simulation of the rotating annulus with different grid configurations“

9:40-10:00

N Scurtu (BTU): "A numerical study of the natural convection in the baroclinic wave tank with OpenFOAM"

10:00-10:20

T v Larcher (FU), A Fournier (IPGP, France), R Hollerbach (U of Leeds): „The Fourier-Spectral Element Method: numerical approach for thermal convection in rotating axisymmetric containers“

10:20-11:00

Kaffeepause

11:00-11:20

F Zausinger (MPA-Garching): „Numerical simulation of double-diffusive convection“

11:20-11:40

M Fruman (Uni Frankfurt): "Singular vector analysis and breaking inertia-gravity waves"

11:40-12:00

B Futterer (BTU): "Gegenüberstellung experimenteller und numerischer Daten aus dem GeoFlow-Experiment"

## **Abschlussdiskussion**

Ende des Workshops

Mittagessen in der BTU Mensa