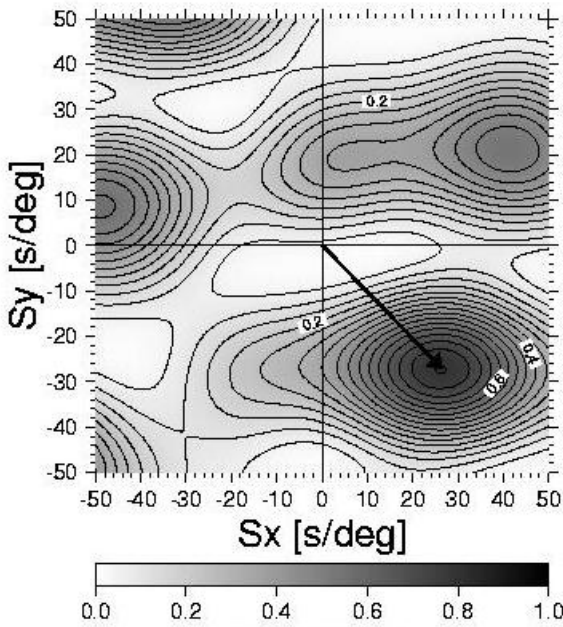
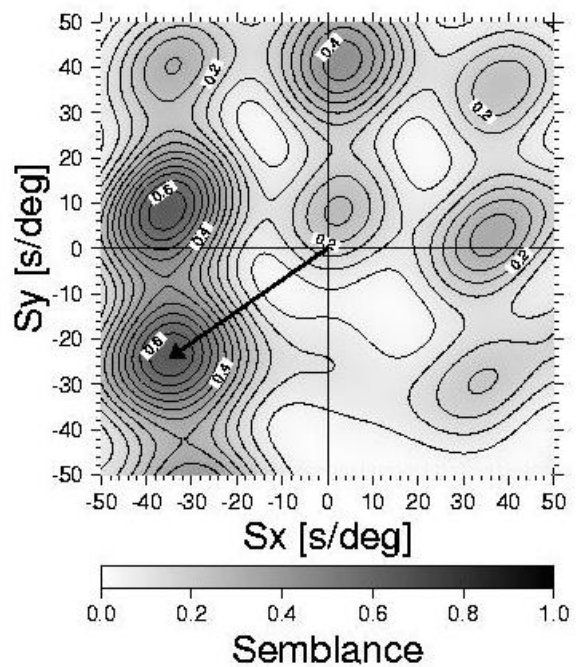


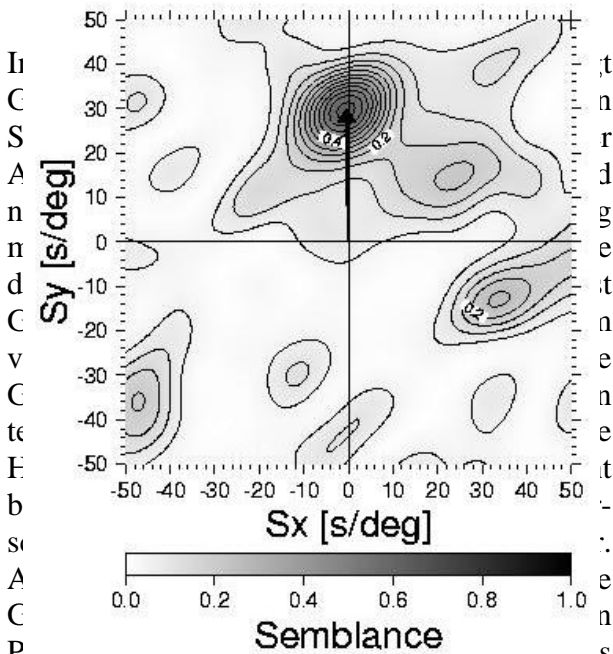
### Array1



### Array2



### GERESS



Das Grenzgebiet zwischen Deutschland und Tschechien ist  
 Kurfürstliche Quellgebiete als mögliche Verursacher in  
 Frage kämen.

in einem relativ überschaubaren Gebiet über-  
 schneiden. Demnach liegt der Verursacher des  
 2,083Hz-Signals im deutsch-tschechischen  
 Grenzgebiet um Neuhaus im Erzgebirge. Aus  
 Zeitgründen war es nicht möglich, den  
 vermuteten Quellort physikalisch zu inspi-  
 zieren, um einen Industriemotor als mög-  
 lichen Verursacher zu suchen. Sowohl tele-  
 fonische Nachfragen als auch Recherchen im  
 Internet haben jedoch trotz des abgesteckten

Abb. 5: Praktikumsteam

## **Ausblick**

Um dem Verursacher des 2,083 Hz-Peaks auf den Grund zu gehen, sollen Spektrogramme ostdeutscher Stationen über den Zeitraum der Flutkatastrophe im Spätsommer 2002 ausgewertet werden. Eventuelle Signalunterbrechungen könnten anhand der Zeitpunkte von Aus- und Einsetzen der Schwingung eindeutig einer industriellen Anlage zugeordnet werden (z.B. Öffnen eines Stauwehres, Abschalten einer Kraftwerksturbine, etc.). Die weitere Einschränkung des Quellgebietes soll auch Inhalt späterer Array-Praktika der Universitäten Hamburg und Potsdam sein.

Martin Hensch (Hamburg)

Prof. Dr. Torsten Dahm (Hamburg)

Dr. Frank Krüger (Potsdam)

Universität Hamburg: Universität Potsdam:

Marc Deissenroth     Ulrich Knieß  
Sofie Gradmann     Andreas Köhler  
Sebastian Heimann     Jan Schmedes  
Nina Köhler  
Kerstin Sommer

## **Literatur**

- Frantti, G. E., The nature of high frequency earth noise spectra, *Geophysics* 28, 4, 547-562, 1963.
- Neidell, N. S. and T. Taner, Semblance and other coherency measures for multichannel data, *Geophysics*, 36, 482-497, 1971.
- Plesinger, A. and Wielandt, E., Seismic Noise at 2Hz in Europe, *J. Geophys.* 40, 131-136, 1974.
- Hjortenberg, E. and Risbo, T., Monochromatic Components of the Seismic Noise in the NORSAR Area, *Geophys. J. R. astr. Soc.*, 42, 547-554, 1975.
- Kværna, T. and F. Ringdahl, Stability of various f-k estimation techniques, in: *Semiannual Technical Summary*, 1 Oct. 1985 - 31 March 1986.
- NORSAR Scientific Report, 1-86/87, Kjeller, Norway, pp. 29-40, 1986.
- Bokelmann, Götz H. R. and Baisch, Stefan, Nature of Narrow-Band Signals at 2,083Hz, *Bull. Seism. Soc. Am.*, Vol 89, No.1, pp. 156-164, Feb. 1999.
- Baisch, Stefan, Zur Messung zeitlicher Veränderungen seismischer Wellenausbreitungseigenschaften in der oberen Erdkruste. *Berichte des Instituts für Geologie, Mineralogie und Geophysik der Ruhr-Universität Bochum, Reihe A (Geophysik) Nr. 57*, Nov 2000.
- Liu, Kelly H. and Gao, Stephen S., Characterization of a Continuous, Very Narrowband Seismic Signal near 2,08Hz *Bull. Seism. Soc. Am.*, Vol 91.6, pp. 1910-1916, 2001.