

Tagungsprogramm Statusseminar

Meeresforschung mit FS SONNE 2015

Donnerstag, 12.02.2015

- ab 08.00 Uhr Registrierung
- ab 09.00 Uhr Eröffnung und Begrüßung
- ab 09.30 Uhr Vortragsprogramm

Vorträge: SO220, SO221

09.30 - 10.15 Uhr **SO220**
Partikelfluss im nördlichen Südchinesischen Meer
Schröder, A.^{1,2}, Wiesner, M.G.¹, Liu Z.², Garbe-Schönberg, D.³ (¹Universität Hamburg; ²Tongji University, Shanghai; ³Universität Kiel)

Untersuchung der ozeanographischen Bedingungen im Golf von Tonkin
Pohlmann, T., Chen, X., Su, J. (Universität Hamburg)

10.15 - 11.00 Uhr **SO221**
Interglacial variations of the East Asian summer monsoon (INVERS): age models and surface water reconstructions
Steinke, S.¹, Martínez-Méndez, G.¹, De Pol-Holz, R.², Hebbeln, D.¹, Mohtadi, M.¹ (¹MARUM University of Bremen; ²University of Concepción)

Paleovegetation composition and monsoon precipitation in South China during late Quaternary interglacials and glacial terminations
Huang, E.¹, Chen, Y.¹, Liu, J.¹, Schefuß, E.², Steinke, S.², Mohtadi, M.², Tian, J.¹ (¹Tongji University, Shanghai; ²MARUM University of Bremen)

Interaction between South China Sea deep circulation and the northwestern Pearl River Mouth Basin
Palamenghi, L.¹, Keil, H.^{1,2}, Steinke, S.², Freudenthal, T.², Mohtadi, M.², Spiess, V.¹ (¹University of Bremen; ²MARUM University of Bremen)

11.00 - 11.15 Uhr Kaffeepause

Vorträge: SO222, SO223,

11.15 - 12.00 Uhr **SO222**
Source depth of mud and fluids in the Kumano forearc basin mud volcanoes drilled and sampled during cruise SO222 offshore Japan
Hammerschmidt, S.B., Kopf, A. (MARUM University of Bremen)

In situ and geochemical measurements constrain hydrologic activity of Kumano Basin mud volcanoes: Results from SO222 cruise with RV Sonne
Tryon, M.D.¹, Kopf, A.² and Shipboard Science Parties SO222A & SO222B (¹SCRIPPS, La Jolla; ²MARUM University of Bremen)

12.00 - 12.45 Uhr **SO223**
The German-Russian deep-sea expedition KuramBio (Kurile Kamchatka Biodiversity Studies) on board of the RV SONNE in 2012
Brandt, A. (Universität Hamburg)

Meiofauna im Kurilen-Kamchatka-Graben und der angrenzenden Abyssale
Schmidt, C., Martínez Arbizu, P. (DZMB Wilhelmshaven)

Benthische Makrofauna des Kurilen-Kamchatka-Grabens und des angrenzenden Abyssals
Fischer, V., Brandt, A. (Universität Hamburg)

Artenvielfalt und Artenverbreitung der Abyssalfläche südlich des Kurilengrabens am Beispiel der Isopoda als Modellorganismus
Elsner, N.O., Brandt, A. (Universität Hamburg)

12.45 – 13.30 Uhr Mittagspause

Vorträge: SO-Transit, SO224, SO225, SO226

13.30 - 13.50 Uhr **SO-Transit: „TRANSGEOBIO“ zwischen SO223 und SO224**
Westpazifische Transitfahrt
Mohtadi, M.¹, Arndt, H.², Pahnke, K.³, Steinke, S.¹, Nitsche, F.², Behrens, M.³, Schönle, A.² (¹MARUM University Bremen; ²Universität Köln; ³Universität Oldenburg)

Neodym-Isotope und Seltene Erden-Verteilungen im Westpazifik

Behrens, M., Pahnke, K. (Universität Oldenburg)

Analysis of the diversity of benthic nanofauna in deep-sea basins of the Northwest Pacific

Arndt, H., Nitsche, F., Schönle, A. (Universität Köln)

13.50 - 14.35 Uhr **SO224**

Untersuchung der Krustenstruktur des Manihiki Plateaus im Rahmen der Expedition SO-224

Hochmuth, K.¹, Gohl, K.¹, Uenzelmann-Neben, G.¹, Werner, R.² (¹AWI Bremerhaven; ²GEOMAR Kiel)

Untersuchung der mehrphasigen vulkanischen und tektonischen Aktivität im Gebiet des Manihiki Plateaus mittels Reflexionsseismik (Expedition SO224)

Pietsch, R.¹, Uenzelmann-Neben, G.¹, Werner, R.² (¹AWI Bremerhaven; ²GEOMAR Kiel)

14.35 – 15.20 Uhr **SO225**

Ursprung von boninitischen Basement-Laven vom Manihiki Plateau, West-Pazifik (SO-225 MANIHICI II)

Golowin, R.¹, Hoernle, K.¹, Portnyagin, M.¹, Hauff, F.¹, Gurenko, A.², Garbe-Schönberg, D.³, Werner, R.¹, Turner, S.⁴ (¹GEOMAR Kiel; ²Centre de Recherches Pétrographiques et Géochimiques, Nancy; ³Universität Kiel; ⁴Macquarie University, Sydney)

SO225 Manihiki II – Plio/Pleistozäne Dynamik des Westpazifischen Warmwasserspeichers

Rippert, N.¹, Raddatz, J.², Nürnberg, D.², Tiedemann, R.¹, Hathorne, E.² (¹AWI Bremerhaven; ²GEOMAR Kiel)

15.20 - 16.05 Uhr **SO226**

SO-226 CHRIMP – Chatham Rise (Methane) Pockmarks

Bialas, J.¹, Sarkar, S.¹, Klauke, I.¹, Pecher, I.², Waghorn, K.³, Hoffmann, J.¹, Schneider von Deimling, J.¹, Dannowski, A.¹, Erogluer, N.¹, Eckhardt, T.¹, Davy, B.⁴, Coffin, R.⁵, Rose, P.⁵, Papenberg, C.¹, Koch, S.¹, and SO-226 scientific party (¹GEOMAR, Kiel; ²University of Auckland, Auckland; ³University of Otago, Dunedin; ⁴GNS Science, Wellington; ⁵Texas A&M University, Corpus Christi)

16.05 - 16.20 Uhr Kaffeepause

Vorträge: SO-Transit, SO227

16.20 - 16.40 Uhr **SO-Transitfahrt: „DIPFIP“ zwischen SO226 und SO227**
Ausmaß und Struktur der kryptischen Diversität in
Morphotaxa planktischer Foraminiferen des Indo-
Pazifischen Warm Pools (DipFIP)

Kucera, M., Morard, R., Siccha, M., Weiner, A., Weinkauf, M. (MARUM Universität Bremen)

16.40 - 17.25 Uhr **SO227**

Geological controls on the gas hydrate system of Formosa
Ridge, South China Sea

*Berndt C.¹, Crutchley, G.^{1,2}, Klaucke, I.¹, Jegen, M.¹,
Lebas, E.¹, Muff, S.¹, Lieser, K.¹, Roth, T.¹, Chi, C.-W.³,
Feseker, T.⁴, Lin, S.⁵, Liu, C.-S.⁵, Chen, L.⁵, Hsu, H.-H.⁵
(¹GEOMAR Kiel; ²GNS Science, Lower Hutt; ³Institute of
Earth Sciences, Academia Sinica, Taipei; ⁴University of
Bremen; ⁵National Taiwan University, Taipei)*

Electromagnetic and Seismic Investigation of Methane
Hydrates Offshore Taiwan – The Taiflux Experiment.

*Jegen, M.¹, Hoelz, S.¹, Swidinsky, A.^{1,2}, Sommer, M.¹,
Berndt, C.¹, Chi, W.-C.³ (¹GEOMAR Kiel; ²Colorado
School of Mines, Golden; ³Institute of Earth Sciences,
Academia Sinica, Taipei)*

17.25 – 18.25 Uhr Vorstellung der Poster mit je 2 Minuten

18.25 - 21.00 Uhr Poster Session mit Häppchen und Getränken

Freitag, 13.02.2015

Vorträge: SO228, SO2229, SO230

- 08.30 - 09.15 Uhr **SO228**
Westpazifisches Wärmebecken: Fahrtbericht und erste Ergebnisse
Mohtadi, M. und Fahrtteilnehmer (MARUM Universität Bremen)
- Multi-tracer reconstruction of the water column characteristics off Mindanao and off Papua New Guinea with focus on the intermediate depth layers
Martínez-Méndez, G.¹, Kienast, M.², Groeneveld, J.¹, Kwiatkowski, C.¹, Mohtadi, M.¹ (¹MARUM University of Bremen; ²Dalhousie University, Halifax)
- 09.15 - 10.00 Uhr **SO229**
VANUATU: Magmatische Prozesse in den Coriolis Troughs, Vanuatu
Haase, K., Lima, S., Beier, C., F. Kemner, F., Brandl, P., Gress, M. (Universität Erlangen-Nürnberg)
- VANUATU Vorhaben: Hydrothermale Metallogenese
Häckel, F., Schwarz-Schampera, U. (BGR, Hannover)
- Geochemie der hydrothermalen Lösungen und hydrothermalen Plumes von zwei aktiven Hydrothermalfeldern im Inselbogen der Neuen Hebriden, SW Pazifik
Schmidt, K.¹, Garbe-Schönberg, D.², Koschinsky, A.¹ (¹Jacobs University Bremen; ²Universität Kiel)
- 10.00 - 10.45 Uhr **SO230**
MOCOM: Asymmetrisches Aufbrechen von Gondwana im Mosambik Becken
Müller, C., Jokat, W. (AWI Bremerhaven)
- 10.45 - 11.00 Uhr **Kaffeepause**

Vorträge: SO231, SO232, SO233

- 11.00 - 11.45 Uhr **SO231**
Der passive und der gescherte Kontinentrand vor Mosambik: Früher Zerfall Gondwanas und der rezente Einfluss des ostafrikanischen Riftsystems (PAGE-Four)
Franke, D.¹, Berglar, K.¹, Damm, V.¹, Demir, U.¹, Ebert, T.¹, Ehrhardt, E.¹, Engels, M.¹, Jokat, W.³, Kaufmann, D.², Klimke, J.¹, Ladage, S.¹, Lutz, R.¹, Schnabel, M.¹, Schreckenberger, B.¹, Slabon, P.³, Stollhofen, H.² (¹BGR, Hannover; ²Universität, Erlangen-Nürnberg; ³AWI, Bremerhaven)

SO231 – PAGE FOUR Leg 2: Der passive und der
gescherte Kontinentalrand vor Mosambik
*Bätzel, M.¹, Jokat, W.¹ Franke, D.² (¹AWI Bremerhaven;
²BGR, Hannover)*

11.45 - 12.30 Uhr

SO232

Hintergrund und erste Ergebnisse von SO-232:
Die Entstehung des Mosambik-Rückens, seine Rolle im
Gondwanaaufbruch und sein Einfluss auf die
Ozeanzirkulation
*Fischer, M.D., Uenzelmann-Neben, G. (AWI
Bremerhaven)*

Hintergrund und erste Ergebnisse der vulkanologisch-
geochronologisch-geochemischen Arbeiten von SO-232
(SLIP) am Mozambiquerücken (SW-Indik)
*Jacques, G.¹, Werner, R.¹, Hauff, F.¹, Uenzelmann-Neben,
G.², Hoernle, K.¹ (¹GEOMAR Kiel; ²AWI Bremerhaven)*

12.30 - 13.15 Uhr

SO233

Hintergrund und erste Ergebnisse von SO-233 (Walvis II):
Zeitliche und geochemische Entwicklung des
Walvisrückens
*Homrighausen, S., Hoernle, K., Werner, R., Portnyagin,
M., Geldmacher, J., Hauff, F. und SO-233 Fahrtteilnehmer
(GEOMAR Kiel)*

Entdeckung eines subfossilen Kaltwasser-Riffs auf dem
Walvis Ridge – ein Gegenstück zu den Riffen des
Nordatlantiks
*Lüter, C.¹, Neuhaus, B.¹, de Arnal, F.K.¹, Furchheim, N.¹,
Matz, F.¹, Nauendorf, A.², Freiwald, A.³ (¹Museum für
Naturkunde, Berlin; ²GEOMAR, Kiel; ³DZMB
Wilhelmshaven)*

13.15 - 14.00 Uhr

Mittagspause

Vorträge:

SO234, SO235, SO236

14.00 - 14.45 Uhr

SO234/1

Verlauf und erste Ergebnisse der Ausbildungsfahrt SO-
234/1 SPACES (Walvis Bay - Durban)
*Werner, R.¹, Wagner, H.-J.², Mattheus, U.², Geldmacher,
J.¹, Homrighausen, S.¹ und SO-234/1 Fahrtteilnehmer
(¹GEOMAR Kiel, ²Universität Tübingen)*

- 14.45 - 15.30 Uhr **SO234/2 SO235**
SO235 – OASIS: Organische sehr kurzlebige Substanzen
und ihr Luft-Wasser-Austausch vom Indischen Ozean bis
in die Stratosphäre und SO234-2 Ausbildung
*Krüger, K.¹, Quack, B.², Marandino, C.², SO235 und
SO234-2 Team (¹University of Oslo; ²GEOMAR Kiel)*
- 15.30 - 16.15 Uhr **SO236**
SO236 – MALSTROM: Malediven
Karbonatstratigraphie und IODP Pre-Site Survey
*Betzler, C., Lahajnar, N., Lindhorst, S., Lüdmann, T.,
Wiesner, M., SO-236 Scientific Party (Universität
Hamburg)*
- 16.15 - 16.30 Uhr **Abschlussbemerkungen und Verabschiedung**

Poster Session

SO201

First age data on magmatic rocks from the Stalemate Fracture Zone (NW Pacific) obtained during SO-201-1b KALMAR cruise

Krasnova E.¹, Portnyagin M.^{1,2}, Silantiev S.¹, Werner R.², Hauff F.², Hoernle K.²
(¹V.I.Vernadsky Institute of Geochemistry and Analytical Chemistry RAS, Moscow; ²GEOMAR Kiel)

SO211

Bottom-Current-Controlled Sedimentation on the Upper Slope of the Northern Chilean Margin

Steinmann, L.¹, Spiess, V.¹, Keil, H.¹, Wenau, S.¹, Hebbeln, D.², Martínez Méndez, G.M.² (¹University of Bremen; ²MARUM University of Bremen)

SO220

Rezente Sedimentation im Golf von Tonkin

Narman, L.S.^{1,2}, Stattegger, K.², Wiesner, M.G.¹, Scholten, J.² (¹Universität Hamburg; ²Universität Kiel)

Schwerminerale im Golf von Tonkin - vorläufige Ergebnisse

Svensson; K., Heyckendorf, K., Wiesner, M.G. (Universität Hamburg)

SO221

Holocene vegetation changes in the Pearl River catchment area

Cheng, Z.¹, Wenig, C.¹, Steinke, S.², de Pol-Holz, R.³, Hebbeln, D.², Mohtadi, M.²
(¹Tongji University, Shanghai; ²MARUM University of Bremen; ³University of Concepción)

Sea-level influence on the terrigenous supply to the northern South China Sea over the past 40,000 years

Liu, J.^{1,2}, Steinke, S.², Vogt, C.³, de Pol-Holz, R.⁴, Mohtadi, M.², Hebbeln, D.²
(¹Chinese Academy of Sciences, Guangzhou; ²MARUM University of Bremen; ³University of Bremen; ⁴University of Concepción)

SO222

The MeBo seafloor drill rig and its borehole observatories for scientific exploration: Results from cruise SO222

Kopf, A., Freudenthal, T., Bergenthal, M., Ratmeyer, V., Wefer, G. and Shipboard Science Parties SO222A & SO222B (MARUM University of Bremen)

Hydrocarbon seepage and its sources at mud volcanoes of the Kumano forearc basin, Nankai Trough subduction zone

Pape, T., Geprägs, P., Hammerschmidt, S., Wintersteller, P., Wie, J., Fleischmann, T., Bohrmann, G., Kopf, A. (MARUM University of Bremen)

Mud Volcanism in the Kumano forearc basin: Results from SO222 define constraints for varying expulsion in time and space

Hammerschmidt, S., Kopf, A. (MARUM University of Bremen)

SO223

Phylogenetische Verwandtschaften von Macrostyliden Isopoden deuten komplexe Besiedlungsmuster zwischen Tiefseebecken und Tiefenzonen an
Riehl, T., Brandt, A. (Universität Hamburg)

SO-Transit: "TRANSGEOBIO"

-

SO224

-

SO225

Gold-rich Manihiki magmas: A high precision LA-ICP-MS study of glasses obtained during SO-193 and SO-225 expeditions
Portnyagin M.V.¹, Golowin R.¹, Garbe-Schönberg D.², Hoernle K.¹, Werner R.¹, Hauff F.¹ (¹GEOMAR Kiel; ²University of Kiel)

SO226

Polygonal faulting and mud mobilization in the Cenozoic sedimentary system of the Chatham Rise, New Zealand
Sarkar, S., Bialas, J., Koch, S., Papenberg, C., Eckardt, T., Klauke I., Berndt, C. and SO-226 Scientific Party (GEOMAR, Kiel)

3D seismic analysis of a large seafloor depression on the Chatham Rise, New Zealand
Waghorn, K.¹, Pecher, I.¹, Strachan, L.¹, Crutchley, G.², Bialas, J.³, Sarkar, S.³, Davy, B.², Papenberg, C.³, Koch, S.³, Eckhardt, T.³, Kröger, K.², Rose, P.⁴, Coffin, R.⁴, and SO-226 scientific party (¹University of Auckland, Auckland; ²GNS Science, Lower Hutt; ³GEOMAR Kiel; ⁴Naval Research Laboratory, Washington)

SO-Transit: „DIPFIP“

-

SO228

Pre-site survey for IODP Expedition 363 (West Pacific Warm Pool) – Results from Cruise SO-228
Schwenk, T., Mohtadi, M., Gernhardt, F., Bergmann, F., Wenau, S. (MARUM, University of Bremen)

Rare earth elements (REEs) in the Bismarck Sea and input from the Sepik river
Hathorne, E., Plass, A., Frank, M. (GEOMAR Kiel)

SO229

-

SO230

-

SO231

Verarbeitung reflektionsseismischer Mehrkanaldaten der Fahrt SO231 (PAGE4)
Rose, J., Klimke, J., Franke, D. (BGR Hannover)

Seismo- und Sequenzstratigraphie des Morondava-Beckens, offshore West-Madagaskar (PAGE-Four, SO231)
Kaufmann, D.¹, Stollhofen, H.¹, Franke, D.² (¹Universität Erlangen-Nürnberg; ²BGR, Hannover)

Der Davie Rücken und die Süddrift Madagaskars
Klimke, J., Franke, D. (BGR Hannover)

SO234/SO235

Meteorologische Messungen im Indischen Ozean
während SO234-2 und SO235

*Fiehn, A.¹, Tegtmeier, S.¹, Fuhlbrügge, S.¹, Toohey, M.¹, Quack, B.¹, Krüger, K.²
(¹GEOMAR Kiel; ²Universität Oslo)*

Halogenierte kurzlebige Verbindungen aus dem Indischen Ozean

*Hepach, H.¹, Lennartz, S.¹, Petrick, G.¹, Endres, S.¹, Bracher, A.^{2,3}, Quack, B.¹
(¹GEOMAR Kiel; ²AWI Bremerhaven; ³Universität Bremen)*

Messung von Iodverbindungen in der marinen Grenzschicht während SO235

*Finkenzeller, H.¹, Götz, S.², Lampel, J.¹, Pöhler, D.¹, Platt, U.¹, Hoffmann, T.²
(¹Universität Heidelberg; ²Universität Mainz)*

Oberflächendynamik von CO₂, N₂O, DMS und Isopren im Indischen Ozean während
der Sonne Expeditionen SO234-2 und SO235

*Steinhoff, T.¹, Arévalo-Martínez D.L.¹, Bange, H.¹, Bell, T.², Booge, D.¹, Eirund, G.¹,
Körtzinger, A.¹ und C. Marandino¹ (¹GEOMAR Kiel, Kiel; ²Plymouth Marine
Laboratory)*

Messungen von atmosphärischen Spurengasen im Indischen Ozean

*Wittrock, F.¹, Peters, E.¹, Seyler, A.¹, Finkenzeller, H.², Lampel, J.², Richter, A.²,
Burrows, J.P.² (¹Universität Bremen; ²Universität Heidelberg)*

Optical properties of phytoplankton in the Indian Ocean

*Cheah, W.¹, Wiegmann, S.², Dinter, T.^{2,3}, Bracher, A.^{2,3} (¹Research Center for
Environmental Changes, Academia Sinica, Taiwan; ²AWI Bremerhaven; ³Universität
Bremen)*

Microbial control of bromocarbons in the surface ocean

Endres, S., Hepach, H., Marandino, C., Quack, B., Engel, A. (GEOMAR Kiel)

Carbonylsulfid (OCS) im äquatorialen Indischen Ozean

*Lennartz, S.T.¹, Marandino, C.A.¹, Quack, B.¹, von Hobe, M.², Krüger, K.³
(¹ GEOMAR Kiel; ² FZ Jülich; ³ University of Oslo)*

Interpretation von direkten CO₂ und DMS Flussmessungen mit
Fernerkundungsdaten während SO234-2 und SO235

Zavarsky, A., Steinhoff, T., Marandino, C. A. (GEOMAR Kiel)

SO236

-