


IFM-GEOMAR: ROV Kiel 6000 engl - Mozilla Firefox

http://www.ifm-geomar.de/index.php?id=rov&L=1

DEUTSCH | ENGLISH CONTACT | HOME | SEARCH:

IFM-GEOMAR
Leibniz-Institut für Meereswissenschaften
an der Universität Kiel

NEWS INSTITUTE RESEARCH TEACHING DISCOVER

INSTITUTE	ROV KIEL 6000 Print version	CONTACT
Contact	<p>The ROV Kiel 6000 (remotely operated vehicle) has been designed for scientific purposes with an operational depth rating of 6000 m. Remote control, data communication and live video streams are facilitated by a deep-sea glass fibre cable. The glass fibres are enclosed in a 19mm thick cable which also provides the electrical power for the thruster, hydraulics, cameras and lights.</p> <p>The vehicle is an electrically powered work class (class III) ROV which has been manufactured by Schilling Robotics, Davic/CA. Its modular concept allows different scientific payloads. With the depth rating of 6000 m it is possible to achieve 95% of the world's seafloor. It can be operated from ships of opportunity, which fulfill certain requirements as dynamic positioning (DP), bearing capacity, electric and crane/winch capacity.</p> <p>The work class ROV Kiel 6000 allows for:</p> <ul style="list-style-type: none"> • intervention and sampling procedures using manipulators with either 5 or 7 functions • station-keeping and autopilot mode in the range of tenth of centimetre while countervailing currents of up to 2 knots • observation and documentation by various digital video and still cameras on pan and tilt units • time data transfer within the gigabit range • a tool sled with approx. 100 kg payload allows for different scientific sampling tools and collecting boxes <p>The ROV is used in a 'live-boating-modus' which stands for online vehicel control and live video transmission through the deep-sea cable.</p> <p>The ROV Kiel 6000 will be used for multidisciplinary scientific projects as for the installation and maintenance of ocean observatories.</p> <p>Procurement of the ROV has been made out of the Schleswig-Holstein Fund.</p> <p style="text-align: right;">Last Update this page: 08.10.2008.</p>	<p>Prof. Dr. Colin Devey FB4 - Dynamics of the Ocean Floor Tel.: +49 (0)431 600-2257 Fax: +49 (0)431 600-2624 E-mail: cdevey (a) ifm-geomar.de</p>
Directions		 <p>ROV KIEL 6000 (Foto: K. Witkiewicz, IFM-GEOMAR)</p>
Structure		SITEMAP
Central Facilities		ROV Kiel 6000
Aquarium		<ul style="list-style-type: none"> • Techn. specifications • Requirements • ROV-Team • Cruise schedule • Pictures • Links
Library		
Computing Center		
Research Vessels		
Lithothek		
Technology and Logistics Center		
Submersible JAGO		
ROV Kiel 6000 engl		
AUV ABYSS		
Technical Services		
Laboratories		
Administration		
Committees		
History		
Förderverein des IFM-GEOMAR		
Staff search		
Personal homepages		

IFM-GEOMAR: Submersible JAGO - Mozilla Firefox

http://www.ifm-geomar.de/index.php?id=jago&L=1

DEUTSCH | ENGLISH CONTACT | HOME | SEARCH:

IFM-GEOMAR
Leibniz-Institut für Meereswissenschaften
an der Universität Kiel

NEWS INSTITUTE RESEARCH TEACHING DISCOVER

INSTITUTE

- Contact
- Directions
- Structure
- ▶ Central Facilities
 - Aquarium
 - Library
 - Computing Center
 - Research Vessels
 - Lithothek
 - ▶ Technology and Logistics Center
 - ▼ Submersible JAGO
 - Technical data
 - Projects
 - ROV Kiel 6000 engl
 - AUV ABYSS
 - Technical Services
 - Laboratories
- Administration
- Committees
- History
- Förderverein des IFM-GEOMAR

RESEARCH SUBMERSIBLE JAGO [Print version](#)



RV POSEIDON and JAGO in the Black Sea. Photo: K. Hissmann

"JAGO" is a manned submersible primarily dedicated to exploration and research in marine sciences. It allows researchers of different disciplines a personal view on the seafloor to a depth of 400 meters.

The submersible moves autonomously underwater and is not connected by an umbilical cable to a support ship. Two large hemispherical viewports provide excellent views of the sea bed and surrounding environment for both the pilot and one observer.

The relatively light weight (3 tons) and the compact size (3 x 2 x 2.5 m) enable worldwide operations from a wide variety of support ships that have sufficient crane capacity, as well as logistically simple transportation in a single 20' sea freight container.

Typical applications are deep-water exploration of the seafloor and overlying water column; digital photo/video documentation; selective collection of specific organisms, rock, gas and water samples; deployment of instruments; environmental impact studies; inspections and salvages.

JAGO is presently the only manned research submersible in Germany. It has been stationed at the Leibniz Institute of Marine Sciences (IFM-GEOMAR) since 2006. The craft was built in 1989, according to the rules of the Germanischer Lloyd for underwater vehicles, by a small expert team lead by marine biologist Hans Fricke at the former Max Planck Institute for Behavioural Physiology.

- [Technical specifications](#)
- [Planned and previous operations since 2006](#)
- [Requirements for support ships and transport](#)

Last Update this page: 10.04.2008.

[Top](#) :: [Home](#) :: [Imprint](#)

NEWS

- [Projects](#)

CONTACT

Submersible Team

Karen Hissmann
IFM-GEOMAR
Wischhofstr. 1-3,
Build.8D/Room 134
D-24148 Kiel, Germany
Tel.: +49 431 600-2253
Fax: +49 431 600-2925
E-mail: khissmann@ifm-geomar.de

Jürgen Schauer
Build.14/ Room 106
Tel.: +49 431 600-1660
Fax: +49 431 600-2680
E-mail: jschauer@ifm-geomar.de



Fertig

IFM-GEOMAR: AUV ABYSS - Mozilla Firefox

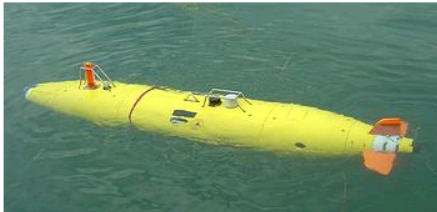
http://www.ifm-geomar.de/index.php?id=3905&L=0

DEUTSCH | ENGLISH

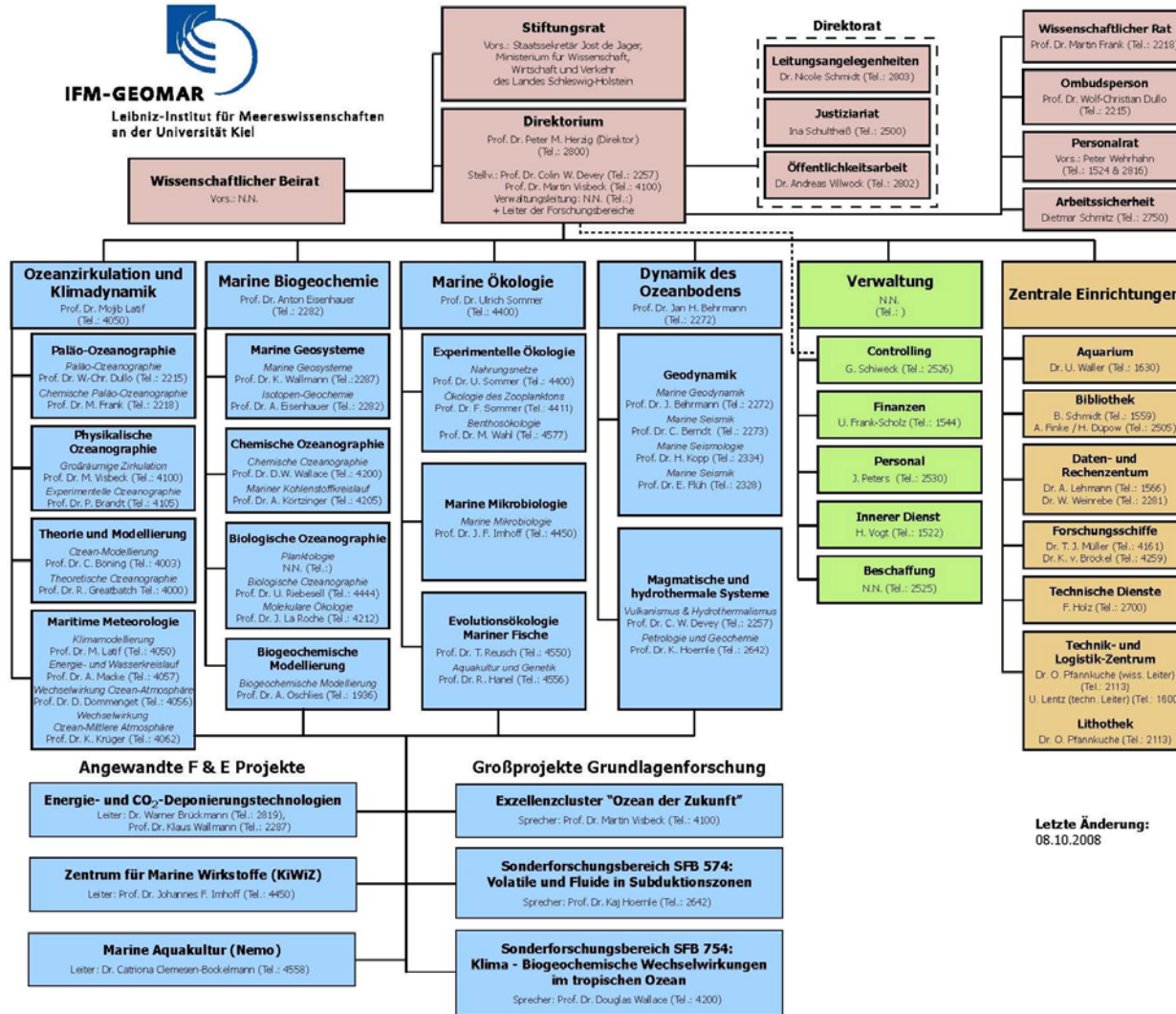
KONTAKT | HOME | SUCHE:

IFM-GEOMAR
Leibniz-Institut für Meereswissenschaften
an der Universität Kiel

AKTUELLES | **INSTITUT** | FORSCHUNG | LEHRE | WISSENSWERTES

INSTITUT	AUV ABYSS Druckversion	KONTAKT
Kontakt	Das AUV "ABYSS" ist ein für den Tiefwasserbereich bis 6000 m konzipiertes autonomes Unterwasserfahrzeug vom Typ REMUS, das mit der Hilfe von verschiedenen Echoloten und Sensoren sowohl den Meeresboden kartieren, als auch physikalische Parameter aus der Wassersäule sammeln kann. Das Gerät wird mit Lithium-Batterien bestückt, mit dem es über einen Tag autonom tauchen und messen kann.	<i>Prof. Dr. Colin Devey</i> FB4 - Dynamik des Ozeanbodens Wischhofstr. 1-3, Geb 8D / Raum 203 D-24148 Kiel, Germany Tel.: +49 (0)431 600-2257 Fax: +49 (0)431 600-2624 E-mail: cdevey (a) ifm-geomar.de
Anfahrt		<i>Dr. Klas Lackschewitz</i> FB4 - Dynamik des Ozeanbodens Wischhofstr. 1-3, Geb 8E / Raum 202 D-24148 Kiel, Germany Tel.: +49 (0)431 600-2132 Fax: +49 (0)431 600-2924 E-mail: klackschewitz (a) ifm-geomar.de
Struktur	AUV REMUS 6000 (Foto: Hydroid)	
Zentrale Einrichtungen	Zu Beginn eines AUV-Einsatzes wird dem Fahrzeug Ziel, Kurs und Aufgabe einprogrammiert. Das torpedo-ähnliche System kann dann mehrere Fragestellungen während eines Einsatzes bearbeiten. Hierzu werden unterschiedliche Meßsysteme an dem AUV installiert. Die derzeitige Ausstattung zur Messung der Meerwasserparameter sind:	
Aquarium	<ul style="list-style-type: none"> • eine Temperatur- und Drucksonde (CTD) • ein Partikelsensor • ein hochauflösendes Echolot, • ein Seitensichtsonar • ein Sonar, das Tiefenprofile des Sediments erstellt • eine Fotokamera zur Kartierung und Dokumentation des Meeresbodens 	
Bibliothek	Das AUV kann auf allen mittleren und großen deutschen Forschungsschiffen eingesetzt werden. Das Aussetzen und Einholen erfolgt dabei über ein extra für das System konzipierten hydraulisch angetriebenen Aussetzrahmen.	
Rechenzentrum	Die Beschaffung des AUV-Systems erfolgt aus Mitteln der Deutschen Forschungsgemeinschaft und es wird in Pocasset/Massachussets von der Firma Hydroid, LLC, gebaut.	
Forschungsschiffe	<ul style="list-style-type: none"> • Technische Spezifikationen • Schiffsanforderungen und Transport • AUV-Team • Zeitplan der AUV-Beschaffung • Stellenausschreibungen • Einsatzplanung • Projekte • Bildergalerie • Links 	
Lithothek		
Technik- und Logistikzentrum		
Tauchboot JAGO		
ROV Kiel 6000		
AUV ABYSS		
Technische Dienste		
Laboratorien		
Verwaltung		
Gremien		
Geschichte		
Förderverein des IFM-GEOMAR		
Mitarbeitersuche		
Mitarbeiterseiten		
Webmail		
Familie und Beruf		





Letzte Änderung:
08.10.2008

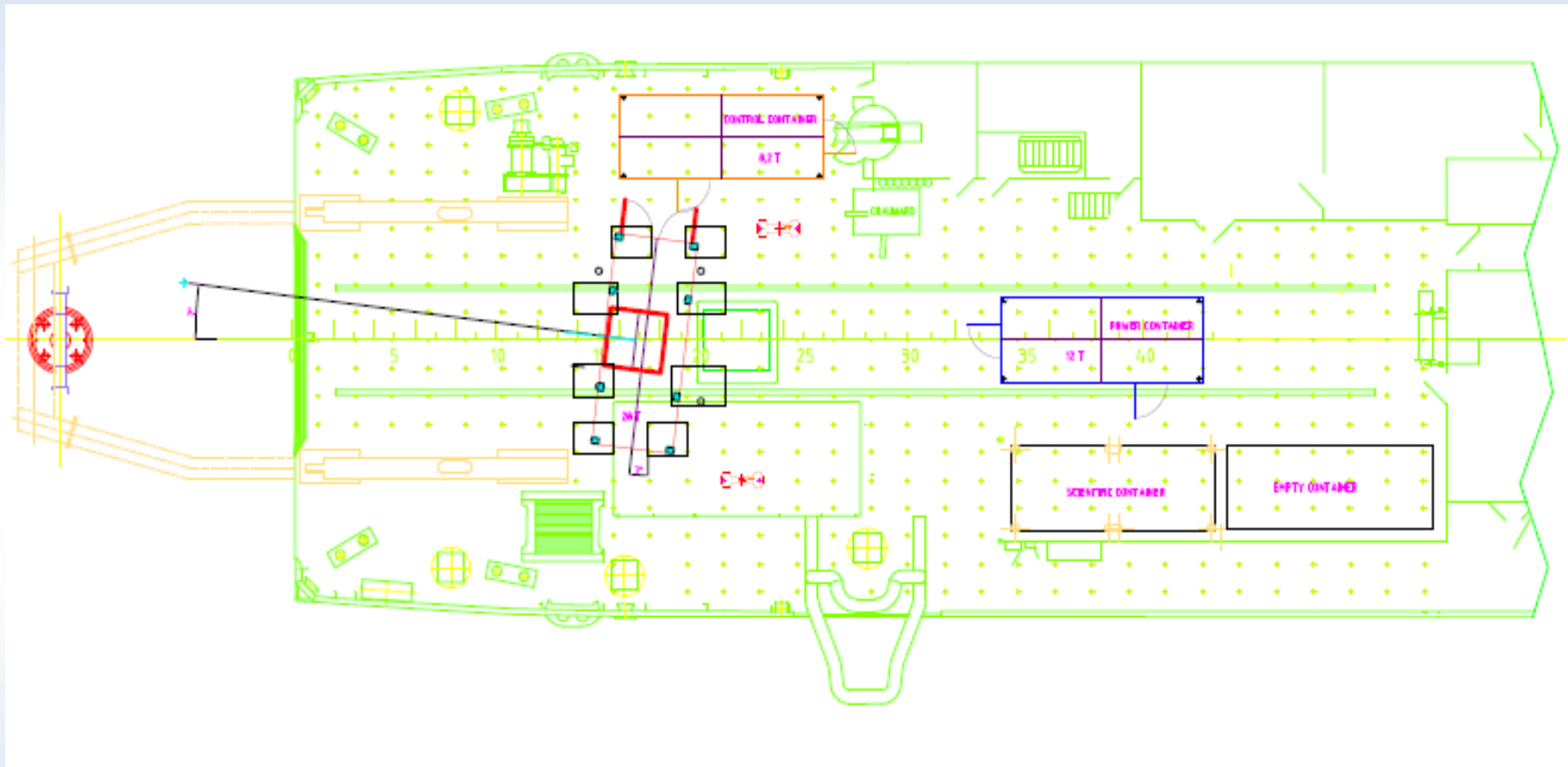


IFM-GEOMAR

Leibniz-Institut für Meereswissenschaften
an der Universität Kiel

F. Abegg,
T. Müller

OFEG Tech, NIOZ, 12.-13.11.2008



IFM-GEOMAR

Leibniz-Institut für Meereswissenschaften
an der Universität Kiel

F. Abegg,
T. Müller

OFEQ Tech, NIOZ, 12.-13.11.2008

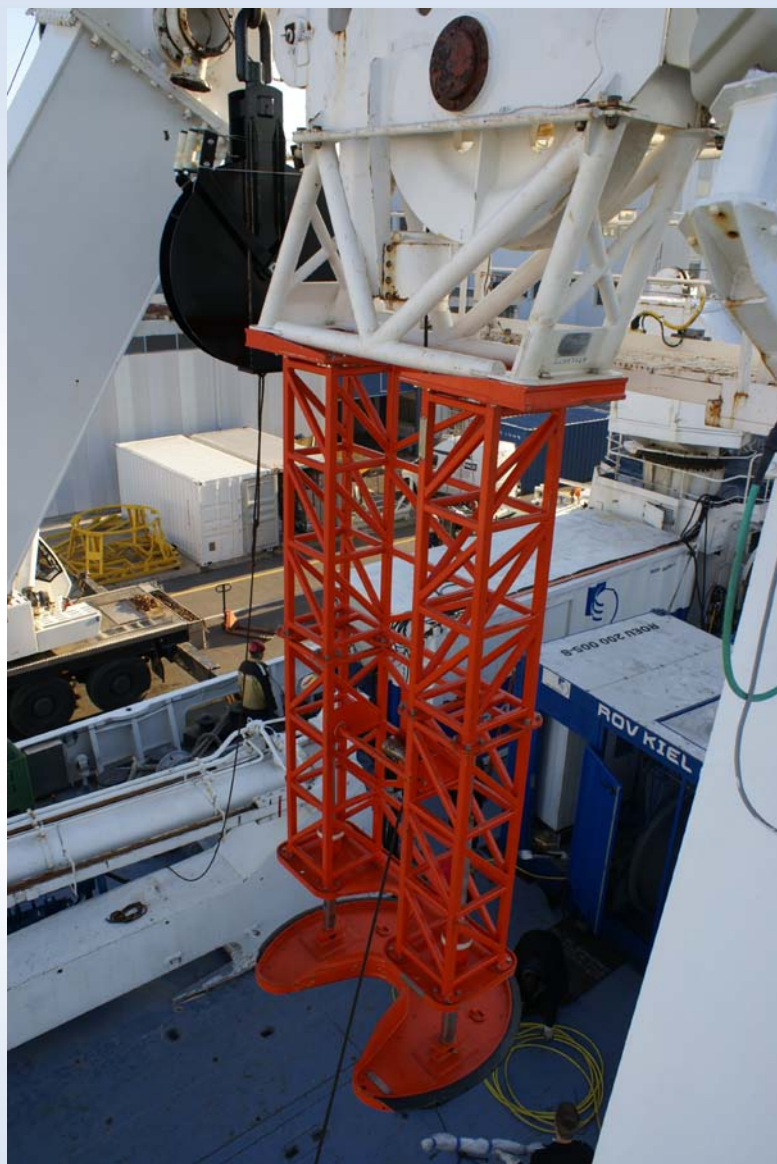


IFM-GEOMAR

Leibniz-Institut für Meereswissenschaften
an der Universität Kiel

F. Abegg,
T. Müller

OFEG Tech, NIOZ, 12.-13.11.2008



The LARS for Quest and Kiel6000
has been adapted to:

-RV POLARSTERN

-RV SONNE

-RV METEOR

-RV L'ATALANTE

-is prepared for RV MARIA S.
MERIAN



IFM-GEOMAR

Leibniz-Institut für Meereswissenschaften
an der Universität Kiel

F. Abegg,
T. Müller

OFEG Tech, NIOZ, 12.-13.11.2008

-JAGO requires a crane with more than 3.5t capacity, space for one 20“ container and deck space for the vehicle



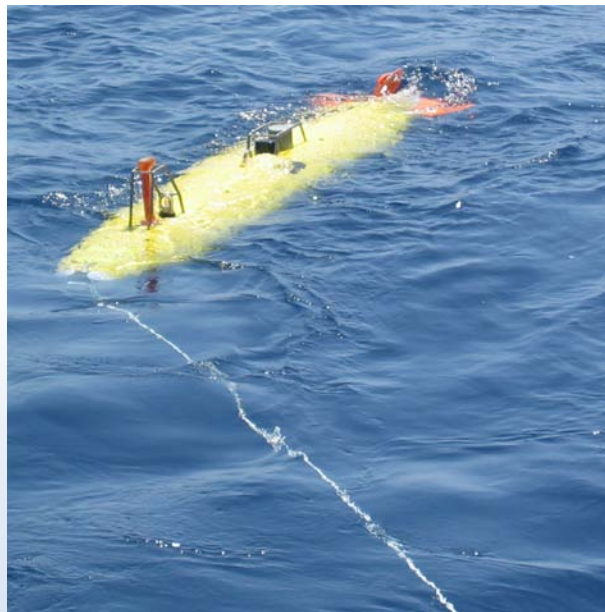
IFM-GEOMAR

Leibniz-Institut für Meereswissenschaften
an der Universität Kiel

F. Abegg,
T. Müller

OFEG Tech, NIOZ, 12.-13.11.2008

AUV LARS



- AUV ABYSS needs space for two 20“ container, whereas one could be stowed elsewhere, but the LARS has to be fixed on deck.

