

BUNDESAMT FÜR SEESCHIFFFAHRT UND HYDROGRAPHIE

# DBCP National Report Germany



30<sup>th</sup> Session of the Data Buoy Cooperation Panel, Weihai, China, 2014



SEESCHIFFFAHRT UND HYDROGRAPHIE

- BSH: Contribution to the ARGO-Programme
- AWI: Sea Ice Research
- GEOMAR: Pinck-Buoy, a new buoy development
- BSH: MARNET the marine environmental network



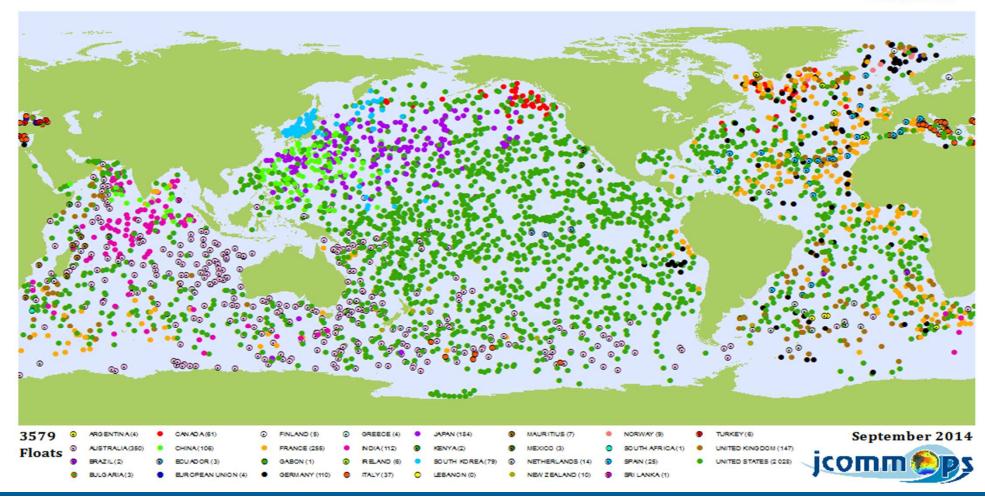
- Contribution to the ARGO-Programme (BSH)
- Sea Ice Research (AWI)
- Pinck-Buoy, a new buoy development (GEOMAR)
- MARNET the marine environmental network (BSH)

HYDROGRAPHIE

### **BSH: ARGO-Floats**

### Status of the international Argo Array in September 2014

BUNDESAMT FÜR SEESCHIFFFAHRT UND HYDROGRAPHIE



Weihai, 31.10.2014

30th Session of the DBCP, National Report



# Autonomous stations (buoys) for sea ice research



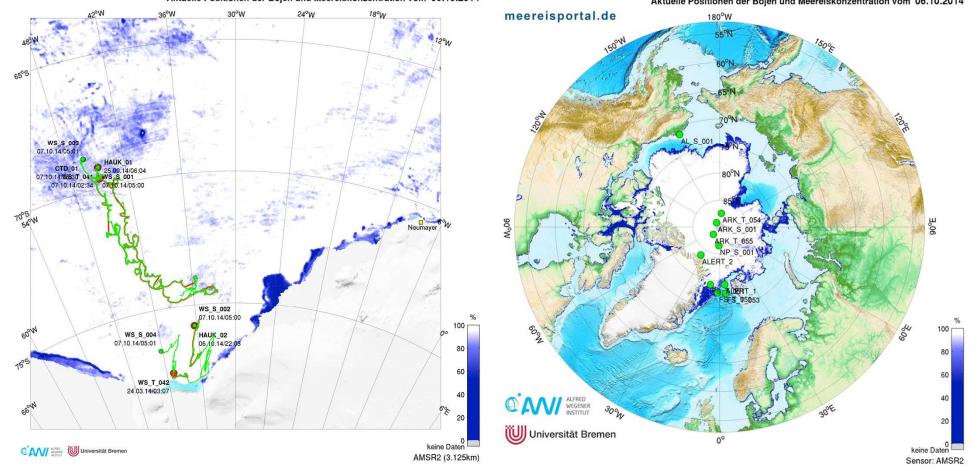
BUNDESAMT FÜR SEESCHIFFFAHRT UND HYDROGRAPHIE







BUNDESAMT FÜR SEESCHIFFFAHRT UND



Aktuelle Positionen der Bojen und Meereiskonzentration vom 06.10.2014

ALFRED-WEGENER-INSTITUT HELMHOLTZ-ZENTRUM FÜR POLAR-UND MEERESFORSCHUNG

meereisportal.de

Aktuelle Positionen der Bojen und Meereiskonzentration vom 06.10.2014

Weihai, 31.10.2014

30th Session of the DBCP, National Report

# Autonomous stations (buoys) for sea ice research

MeereisExpedition



SEESCHIFFFAHRT UND HYDROGRAPHIE



MeereisModellierung

Das Meereis der Polargebiete Arktis und Antarktis bedeckt circa 7 Prozent unseres Planeten, eine Fläche, die größer ist als Europa. Doch diese 7 Prozent haben einen verhältnismäßig großen Einfluss auf das globale Klima. Meereis steuert insbesondere den Wärme- und Süßwasseraustausch der polaren Ozeane und spielt somit eine entscheidende Rolle im Klimasystem der Erde. Struktur, Volumen und Flächenausdehnung von Meereis sind außerordentlich differenziert und variabel. Aufgrund dieser physikalischen Eigenschaften besitzt Meereis einen erheblichen Einfluss auf den Energiehaushalt der Erdoberfläche. Meereis ist ein sehr komplexes Gebilde, gehört aber gleichzeitig zu einem der sicherlich interessantesten und einflussreichsten Materialien auf unserem Planeten. Zudem ist Meereis ein ganz besonders faszinierender Lebensraum, unerlässlich für das Ökosystem der Polargebiete. Über uns

#### September 2014

Aktuelle Meereis-Situation: Anhaltender Rückgang in der Arktis, neues Maximum in der Antarktis

ALFRED-WEGENER-INSTITUT HELMHOLTZ-ZENTRUM FÜR POLA UND MEERESFORSCHUNG

MeereisBeobachtung

meereisportal.de

MeereisWissen

î.





CryoSat Meereisprodukt

Über uns | Archiv | Kontakt | Impressum | Sitemap

Suchbegriff

DatenPortal

Q

Bremerhaven/Hamburg, 16. September 2014. Die Meereisfläche in der Arktis ist in diesem Jahr auf ein Sommerminimum von etwa 5.0 Millionen

### http://www.meereisportal.de

- Buoy tracks (available, daily maps)
- Buoy data (work in progress)
- Snow buoy data base (planned)

Weihai, 31.10.2014

# GEOMAR Techn. Development: Pinck-Buoy



BUNDESAMT FÜR SEESCHIFFFAHRT UND HYDROGRAPHIE

# The "Pinck buoy" – a small and lightweight system for near real-time data access in harsh open ocean environments

### **Objective:**

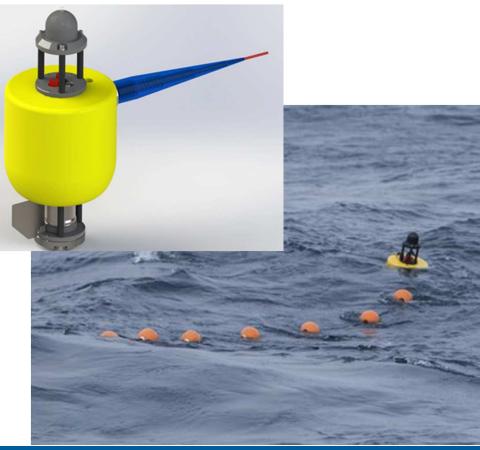
Subsurface and surface sensor near-real time data access under heavy wind/wave conditions

### **Concept:**

Small (1,00m height) & lightweight (65kg) system that can follow the waves Instrumentation is connected via inductive link using mooring wire as "cord" Two-way Iridium SBD mode (remote configuration e.g. message interval, surface flashlight on/off)

### **Commercialized:**

Develogic (www.develogic.de), Hamburg, Germany Product name: "MISat.BUOY"







BUNDESAMT FÜR SEESCHIFFFAHRT

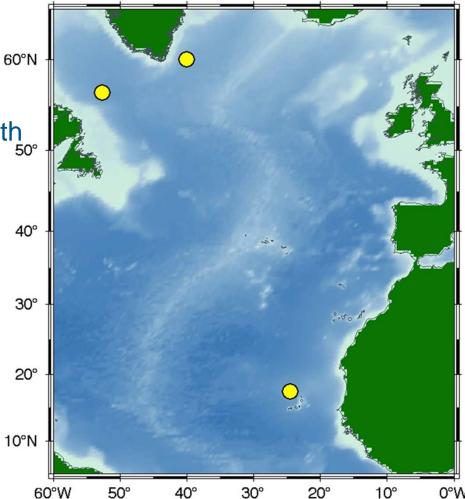
### **Current deployments**

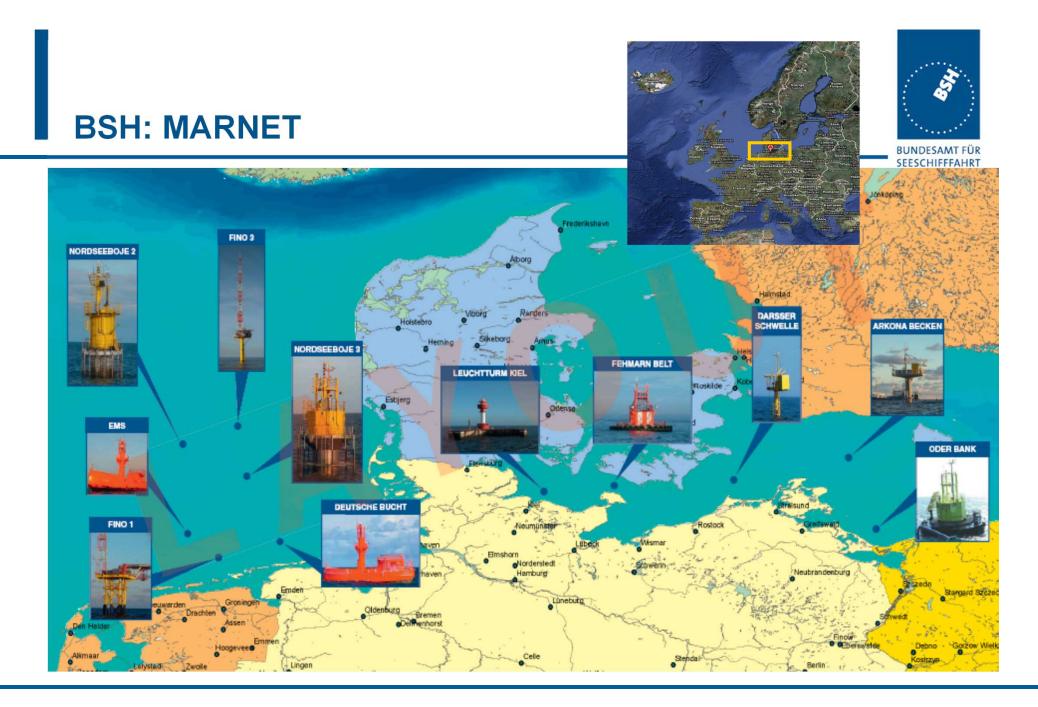
Irminger Sea: 60°N Deployed August 2014 Meteorological & Ocean data to 20m depth

Labrador Sea: Deployed August 2014 Meteorological & Ocean data to 1200m depth

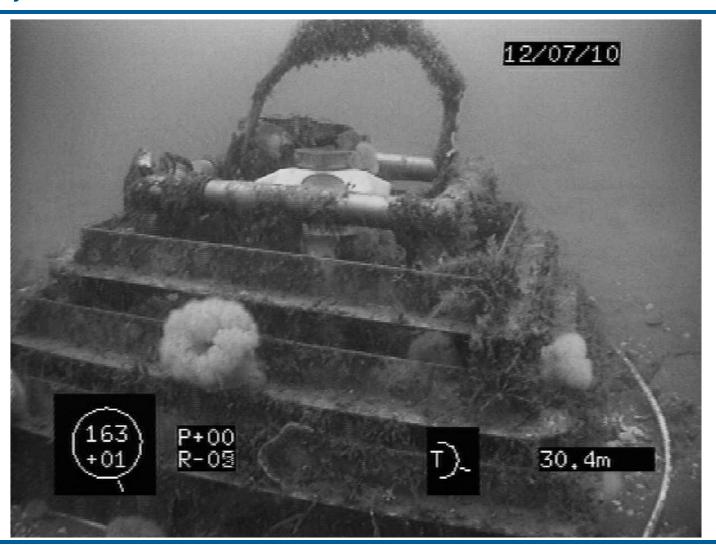
### **Cape Verde:**

Deployed in Nov. 2013 (no function at the moment) Ocean data to 50m depth





## Thank you!



**\*** 

BUNDESAMT FÜR SEESCHIFFFAHRT UND HYDROGRAPHIE