



Contribution ID: 19

Type: **Vortrag**

HyAbS –vom Meßprinzip zum vollautomatischen Sensor

Monday 16 April 2018 16:23 (23 minutes)

2014 startete die Abteilung „Operationelle Systeme/In situ Messsysteme“ (KOI) des Instituts für Küstenforschung vom Helmholtz-Zentrum Geesthacht mit der Weiterentwicklung eines halbautomatischen Sensors hin zu einem vollautomatischen Sensor. Dieser soll in Zukunft in festen Forschungsstationen oder auf Schiffen eingesetzt werden können.

Der „Hyperspectral Absorption Sensor (HyAbS) ermöglicht eine kontinuierliche Messung der Gesamtabsorption der im Wasser befindlichen Substanzen. Basierend darauf kann der Sensor unter anderem die Menge von Phytoplankton bestimmen. Als automatisches Messsystem ist der Sensor in der Lage, das Phytoplankton z.B. während einer Schifffahrt kontinuierlich zu bestimmen und damit die Verteilung im untersuchten Seegebiet. Stationär eingesetzt kann wiederum das Wachstum des Phytoplanktons über die Zeit an z.B. Flußmündungen untersucht werden.

Eine besondere Herausforderung im Rahmen der Entwicklung ist die Ansteuerung der verschiedenen Komponenten des Systems sowie ihre Einbindung in eine anwenderfreundliche Software zur Steuerung des generellen Messablaufs. In diesem Vortrag möchte ich auf unsere Beteiligung als Elektronikabteilung der Zentralabteilung Technikum an der Entwicklung des Sensors eingehen.

Primary author: Mr LISTING, Oliver (Helmholtz-Zentrum Geesthacht)

Presenter: Mr LISTING, Oliver (Helmholtz-Zentrum Geesthacht)

Session Classification: Detektoren