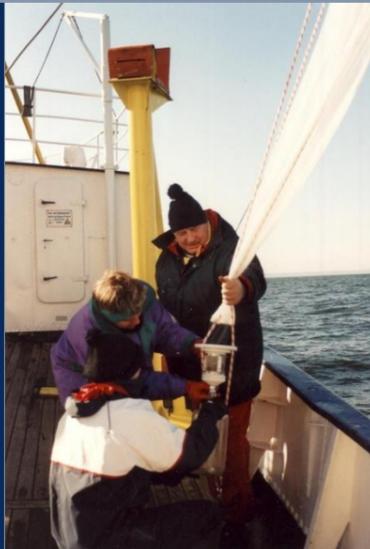


FS Prof. A. Penck

59 Jahre im Dienst der Meeresforschung

Europäische Forschung auf kleinstem Raum:
Einsatz für das EU-Projekt SIGNAL Significance of external nitrogen inputs on central Baltic Sea N- cycling (2000 – 2003)



Gemeinsam mit schwedischen, dänischen und polnischen KollegInnen untersuchte die AG „Stabile Isotope“ um Maren Voß im SIGNAL-Projekt die **Nährstoff-Einträge aus Flüssen und Niederschlägen in die Ostsee.**

Da die Überdüngung der Ostsee ein zentrales Problem ist, sollten die Stickstoff-Quellen besser quantifiziert werden. Stickstoff spielt bei den Einträgen eine zentrale Rolle und führt zu gesteigerter Primärproduktion gefolgt von Sauerstoffzehrung am Boden. Für Management-Maßnahmen ist es daher wichtig, die Quellen genau zu kennen.

Dazu wurden **a) belastete** und **b) weitgehend unberührte** Flüsse über 2 Jahre hinweg regelmäßig für Nährstoffanalysen und die Bestimmung der stabilen Isotopenwerte im Stickstoff und Sauerstoff beprobt. Mithilfe dieser Marker lässt sich unterscheiden, ob Nährstoffe aus der Landwirtschaft oder aus Niederschlägen stammen. Niederschläge wurden in der zentralen Ostsee und an Land über ein Jahr hinweg gesammelt. Zudem fanden mehrere international besetzte Ausfahrten in die Ästuargebiete der großen Flüsse Neva und Weichsel statt.

FS Prof. A. Penck war mit ihrem geringen Tiefgang besonders gut geeignet, um die küstennahe Beprobung durchzuführen. Gleichzeitig bietet die Penck auch genug Platz um größere internationale Gruppen zu beherbergen. Für das SIGNAL-Projekt war sie zweimal in der Danziger Bucht unterwegs, um den Ausstrom der Weichsel zu vermessen. Besonders ungestörte Probennahmen wurden dabei vom Schlauchboot aus vorgenommen.

