Vorschlag II – Darstellung und Aggregation der Daten aus dem Forschungsprogramm Argo

Sebastian Schmid - s0543196

Themenvorschlag

Seit dem Jahr 2000 besteht das Argo-Programm. Dieses hat sich zur Aufgabe gemacht ein Beobachtungssystem für die Weltmeere zu schaffen. Derzeit sind durch dieses Programm mehr als 3900 Treibbojen in den Meeren dieses Planeten installiert. Diese messen in regelmäßigen Abständen Temperatur, Salzgehalt und Dichte des Meerwassers. Die Daten des Argo-Programms stehen in "Echtzeit" jedem zur Verfügung. Zwar gibt es bereits unzählige wissenschaftliche Puplikationen, doch hat sich bis jetzt noch niemand mit einer Anwendergerechten Darstellung der Daten beschäftigt.

Diese Arbeit wird diese Lücke schließen. Im Rahmen dieser Arbeit wird ein kartografischer Webdienst entstehen. Der Dienst wird erlauben den Verlauf der Daten der Bojen aus einem spezifischen Kartenausschnitt darzustellen. Außerdem wird die ungefähre Position der Messroboter auf einer Karte angezeigt.

Um den Dienst zu erbringen müssen die Daten automatisiert erfasst und in eine Datenbank eingepflegt werden. Durch dieses Backend werden die Daten lokal und abfrage-optimiert für den Webdienst gespeichert.