UIP12-boku - Mobiles hydrologisches Messsystem

Zusammenfassung

Mobiles Messsystem zur raum-zeitlich-hochauflösenden Erfassung von Durchfluss, Strömungsfeld, Sedimenttransportprozessen und hydrologischen Messpunkten:

Komponenten des Messsystems:

1. „Acoustic Doppler Current Profiler“ (ADCP) nutzenden Dopplereffekt zur Geschwindigkeitsmessung in Fließgewässern. Das Workhorse Rio Grande der Firma RD Instruments wird vorwiegend fest in einem Boot installiert oder mit einem Schwimmkörper (Trimaran) verwendet. Dieses Messsystem kann ab einer Wassertiefe von 75cm eingesetzt werden. Durch die Auswahlmöglichkeit unterschiedlicher Modi kann das Gerät an die Gewässerbedingungen angepasst und somit sowohl bei Hoch- als auch bei Niederwasser eingesetzt werden.
2. „D-GPS“: das Messsystem besteht aus einem „GeoExplorer GeoXH 6000“ Handheld, welcher als „Standalone“-System betrieben Genauigkeiten im Dezimeter und mit der „Zentimeter Output Option“ im Zentimeterbereich liefert.
3. Messanhänger: Um von Brücken (z.B. Floridsdorfer Brücke über die Donau) Messgeräte wie das ADCP, Schwebstoffsammler wie den USP61 oder Geschiebefänger wie den Helley Smith Sampler auf die Donausohle absenken zu können wird ein Messanhänger benötigt. Es ist ein Anhänger 750kg ungebremst mit 2seitl. mech. Auslegern der Firma SEBA vorgesehen (die einzige Firma, die derartige Messanhänger herstellt und auch hydrografische Dienste in Österreich ausrüstet.

Principal Investigator:

Institution: University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna

---

Status: Abgeschlossen (-)

Weiterführende Links zu den beteiligten Personen und zum Projekt finden Sie unter
https://www.wwtf.at/funding/programmes/uip/UIP12-boku/