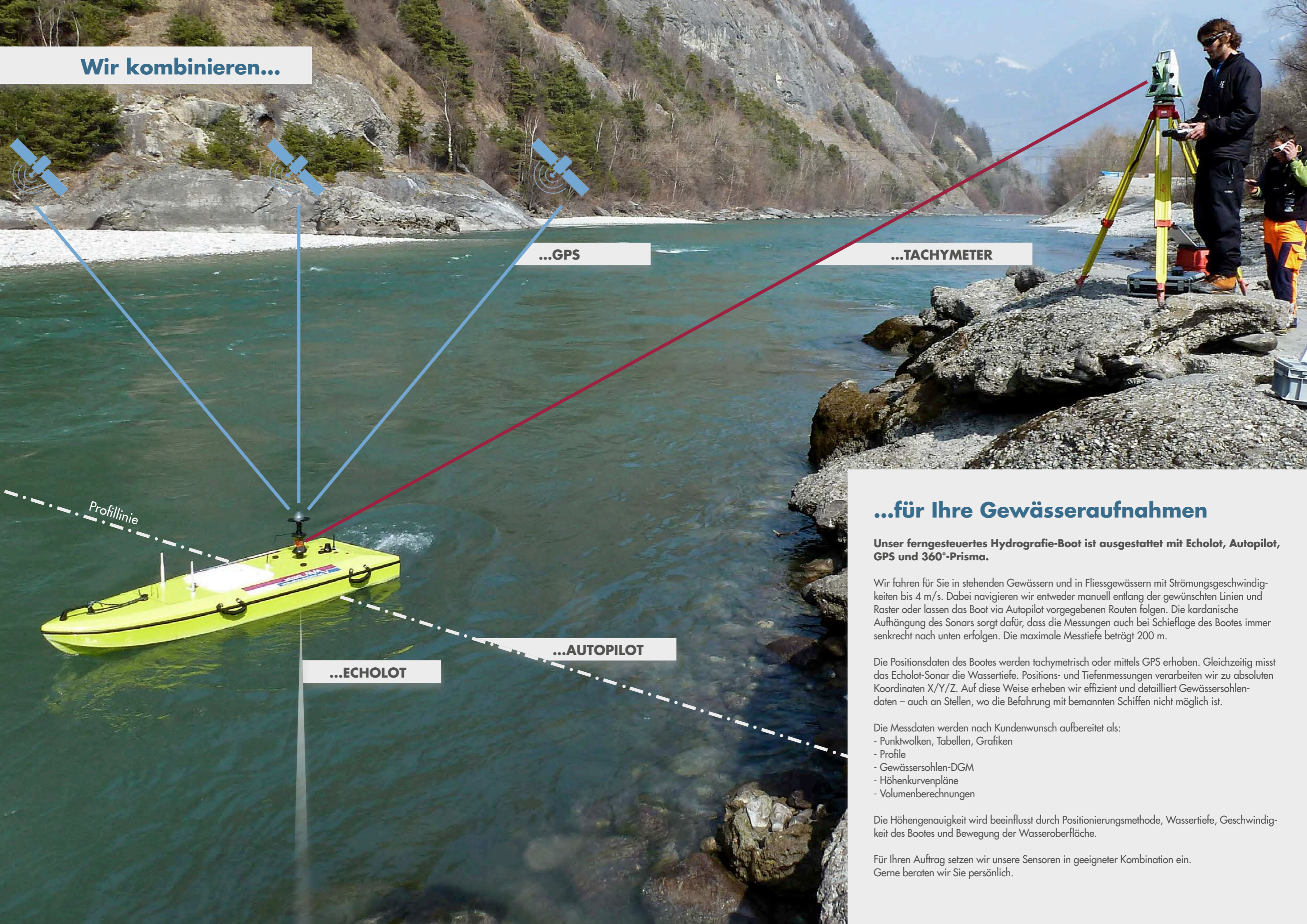


Echolot-Hydrografieboot

Wir kombinieren...



...GPS

...TACHYMETER

...für Ihre Gewässeraufnahmen

Unser ferngesteuertes Hydrografie-Boot ist ausgestattet mit Echolot, Autopilot, GPS und 360°-Prisma.

Wir fahren für Sie in stehenden Gewässern und in Fließgewässern mit Strömungsgeschwindigkeiten bis 4 m/s. Dabei navigieren wir entweder manuell entlang der gewünschten Linien und Raster oder lassen das Boot via Autopilot vorgegebenen Routen folgen. Die kardanische Aufhängung des Sonars sorgt dafür, dass die Messungen auch bei Schiefelage des Bootes immer senkrecht nach unten erfolgen. Die maximale Messtiefe beträgt 200 m.

Die Positionsdaten des Bootes werden tachymetrisch oder mittels GPS erhoben. Gleichzeitig misst das Echolot-Sonar die Wassertiefe. Positions- und Tiefenmessungen verarbeiten wir zu absoluten Koordinaten X/Y/Z. Auf diese Weise erheben wir effizient und detailliert Gewässersohlen-daten – auch an Stellen, wo die Befahrung mit bemannten Schiffen nicht möglich ist.

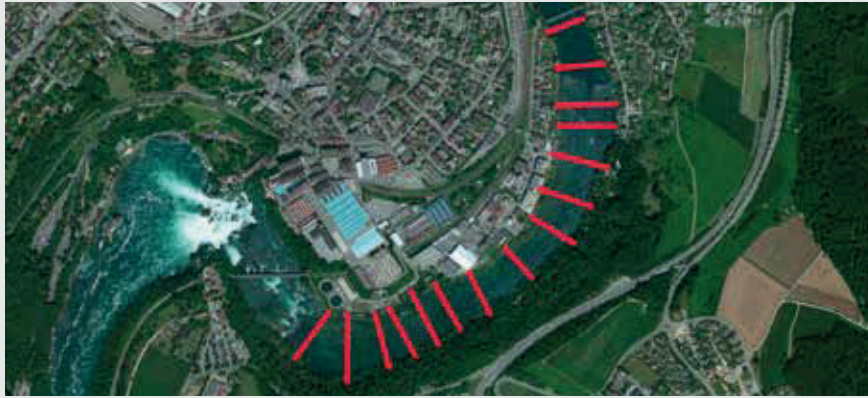
Die Messdaten werden nach Kundenwunsch aufbereitet als:

- Punktwolken, Tabellen, Grafiken
- Profile
- Gewässersohlen-DGM
- Höhenkurvenpläne
- Volumenberechnungen

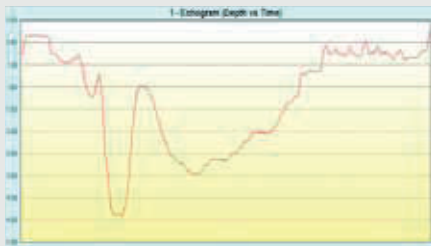
Die Höhengenaugigkeit wird beeinflusst durch Positionierungsmethode, Wassertiefe, Geschwindigkeit des Bootes und Bewegung der Wasseroberfläche.

Für Ihren Auftrag setzen wir unsere Sensoren in geeigneter Kombination ein. Gerne beraten wir Sie persönlich.

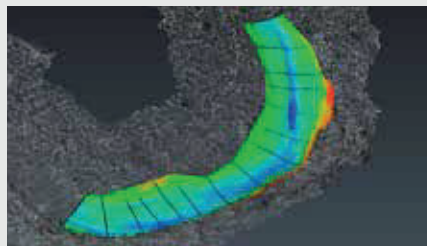
QUERPROFILAUFNAHMEN OBERHALB RHEINFALL



Lage der aufzunehmenden Querprofile

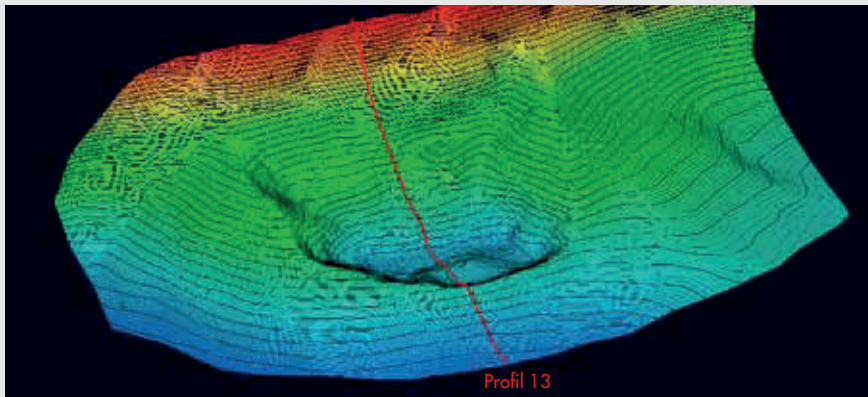


Echogramm: Darstellung Tiefe - Zeit

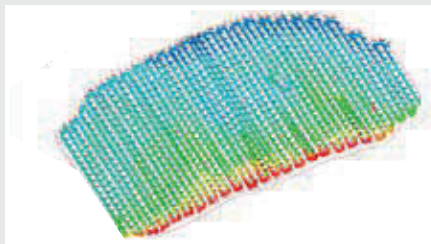


Sohlen-DGM interpoliert aus Querprofilen (nach Höhe eingefärbt) und Punktwolke aus Laserscanning

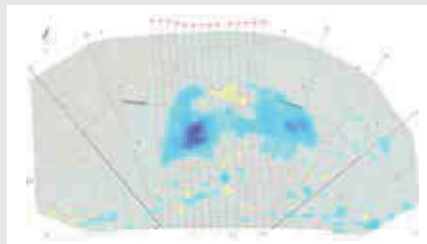
KIESENTNAHME MIT BAGGERSCHIFF VIERWALDSTÄTTERSEE: PERIODISCHE ÜBERWACHUNG SEEGRUND



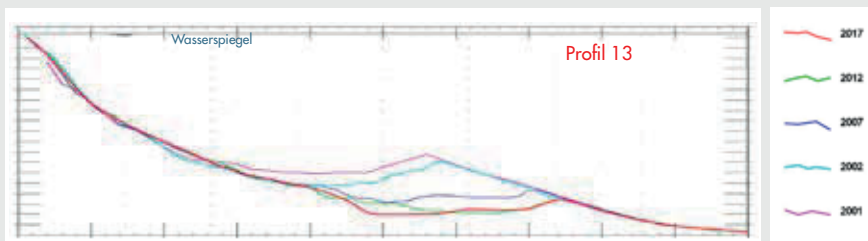
Seegrund-DGM mit Höhenkurven, nach Höhen eingefärbt. Stand 2017



Messfahrt mit Autopilot: laufende Aufzeichnung und Kontrolle der Messresultate



Differenzenplot: Darstellung der Differenzen zur letzten Messung und Volumenberechnung



Profilpläne: Überlagerung der aktuellen Messung mit früheren Messkampagnen

Meisser Vermessungen AG

Rheinfelsstrasse 2
7000 Chur

081 300 16 16
info@meisser-geo.ch
www.meisser-geo.ch