



Infrastruktur Herzog Ingenieure AG

Im Feld

- Arbeitsboot Zodiac, 4-Takt Benzinmotor
- Echolot (koppelbar mit Theodolit) bis 400m Tiefe
- GPS mit Echolot
- GPS Geko für Einzelpunktbestimmung
- Theodolit (Tachymeter) Leica Builder
- Nivelliergerät
- Distanzlaser
- Digitalkameras
- Wettertaugliche Datenlogger
- Abflussmessgeräte (z.B. Tracermethode, Messflügel, Drucksonde)
- Verschiedene weitere Messgeräte für Gewässer (Temperatur, Leitfähigkeit)
- Verschiedene Hilfsmittel für Profilaufnahmen auf allen Gewässern
- Tauchausrüstung
- Unterwasser-Fotokamera
- SUVA-konforme Seilsicherungssysteme für alle Höhenarbeiten (Rope Access)
- HILTI Akkubohrmaschinen für Einrichtung von Standplätzen und Geländerseilen, sowie Entnahme von Bohrkernen
- Bestimmung der Carbonatisierungstiefe im Beton
- Betonprüfhammer
- HILTI Ferroskan für Armierungsbestimmung an bestehenden Bauwerken
- Funkgeräte

Im Büro

- 8 HP Workstations mit 1 GB-Netzwerk, Linux File-Server mit täglichem Backup, Firewall, Vernetzung der Standorte mittels VPN
- A0-Plotter
- Farblaserdrucker und -kopierer



- Breitband Internetzugang, Webserver, Mailserver
- Digitalisiertablett

Verfügbare Betriebssysteme

- WINDOWS 7, WINDOWS XP, LINUX, MAC OS X

Statik und Grundbau

- 3D Berechnungsprogramm für statische Berechnungen von Holz-, Stahl- und Betonkonstruktionen: AXIS
- Grundbauliche Berechnungsprogramme (Dammstabilitäten, Stützmauern, Baugrundmodelle, Instabilitäten, Fundamente, Nagelwände, Pfählungen): Ingenieur-Grundbaupaket DC-Grundbau, eigene Programmierungen

Gerinnehydraulik (1D)

- Eindimensionale Berechnungsprogramme für alle klassischen Berechnungen (Abfluss, Staukurven, Kapazitäten), z.B. HECRAS 4.0
- selbstprogrammierte Werkzeuge für Abflussberechnungen nach anerkannten Methoden wie Hager, Vischer, Bollrich, u.a.
- Gegliederte Querschnitte: Haestad Methods
- Spezialberechnungen wie Streichwehre, Brückenpfeiler, Strömungsbilder, nach verschiedenen Methoden (Hager, Petschallies, Raudkivi)
- Abflussgleichungen nach St. Venant für instationäre Abflüsse (z.B. HYD-FLUV)

Hydraulik 2D

- zweidimensionale Berechnungsprogramme TriPad und FLUMEN (Beffa) mit Prä- und Postprozessoren (Fluviz, Triangle)
- zweidimensionales Berechnungsprogramm der VAW (Basement)
- Möglichkeit zur direkten Datenübernahme in GIS-Systeme

Hydraulik 3D

- Flow 3D



Geschiebehaushalt

- Fraktionsweiser Geschiebetransport FLUSH (Beffa)
- Berechnungsprogramme zum Geschiebetransport in Flüssen (FLUSS98 nach Meyer-Peter oder Smart/Jäggi)
- Berechnungsprogramme von Geschiebebilanzen in Wildbächen (GES, Formeln nach Rickenmann)
- DELTA, GRAVIT
- Auswertung von Linienproben nach Fehr (Excel)

Hydrologie

- Tracermessgeräte (Salinomadd, KERN)
- Messflügelset (KERN)
- Druckpegelsonde mit integriertem Datenlogger (KERN)
- Programmierte Niederschlags-Abflussmodelle (Koella, Forster, etc.)
- Frequenzanalysen z.B. nach Gumbel
- HQx_meso_CH (BWG 2003)

Grundwasser

- ASMWIN
- MODFLOW

CAD

- CADWORK Zeichnungsprogramm 2d
- CADWORK Terrainmodelle 2dr
- CADWORK 3D
- Autocad

Geographische Informationssysteme GIS

- ARC-GIS 10
- Bearbeitung von Flächendaten und digitalen Terrainmodellen bis mehrere Mio. Punkte
- Eigene Programme für DTM-Bearbeitung und Profilauswertung (Pascal-Code)