

viscloud

Das Software-Tool zur Simulation, Visualisierung und Analyse von Hochwasser und Starkregen.

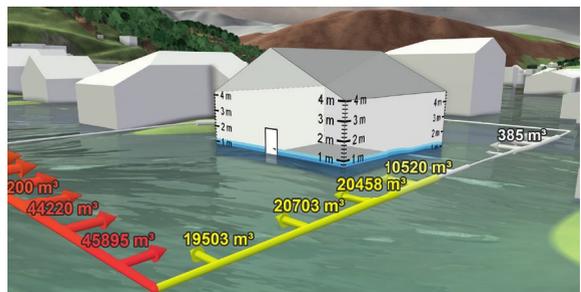
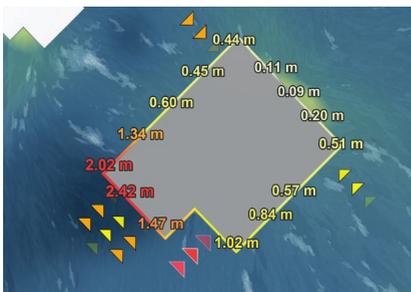


zentrum für
virtual reality und visualisierung
forschungs-gmbh

Starkregen und Hochwassersimulation as a Service

viscloud ist ein Software-Werkzeug, das hydrodynamische Modellierung mit schneller Flut-Simulation sowie hochauflösender 3D-Visualisierung und Analyse in einem Tool verbindet. Mit bisher noch nie dagewesener Geschwindigkeit simuliert es Überflutungsereignisse für extrem große Gebiete, ohne Verlust an Genauigkeit. viscloud stellt Visual Computing-Expertise in den Dienst der Nachhaltigkeit. Damit macht viscloud intelligenten Hochwasserschutz und wasser-sensible Planung im Zeichen der Klimawandelanpassung möglich. Auch interaktive Live-Planung von Maßnahmen für Sponge-City oder blau-grüne Infrastruktur sind mit viscloud leicht umsetzbar, ebenso wie das Katastrophenmanagement im Ernstfall. viscloud eignet sich ebenfalls für die Gefahrensensibilisierung im Rahmen von öffentlichen Informationskampagnen.

viscloud wird seit über einem Jahrzehnt unter der Leitung des VRVis und des Instituts für Wasserbau und Ingenieurhydrologie der TU Wien (Prof. Günter Blöschl) entwickelt: ein Erfolgsbeispiel für eine Digitalisierungslösung aus Österreich.



viscloud ist auch die Basis von Hora 3D, der weltweit ersten personalisierten 3D-Hochwasserrisikovisualisierung für ein ganzes Land: www.hora.gv.at Im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft (BML) und des Verbands der Versicherungsunternehmen Österreichs VVO berechnete VRVis in Kollaboration mit der TU Wien detaillierte, österreichweite Hochwasserrisikokarten, die den Menschen helfen, ein Risikobewusstsein für mögliche zukünftige Überflutungen zu entwickeln. In einem weiteren Schritt integrierte VRVis ebenso die objektbezogene Visualisierung, um die Gefahren interaktiv, realitätsnah und intuitiv verständlich zu machen.

Stärken von viscloud

- ❑ **Schnelle Simulation:** Ohne Verlust an Genauigkeit revolutionieren die Live-Planungen mit viscloud den State-of-the-Art von Planungsprozessen
- ❑ **Integrierte 3D-Visualisierung:** Wichtiges Kommunikationstool sowohl für Fachleute als auch die breite Öffentlichkeit
- ❑ **Zugriff über Browser:** Das Verschicken eines Links genügt, um Stakeholder:innen und Nutzer:innen den Zugang zu einer gemeinsamen Simulationsplattform zu eröffnen
- ❑ **Heterogene Hydro-Modellierung** in einem einzigen Setup: für Flusshochwasser, (Stark-)Regen, Hangwasser, Küste, Kanalnetz, Versickerung
- ❑ **Management vieler Szenarien** für ganze Regionen oder Länder in einem einzigen Projektsetup
- ❑ **Umfangreiches Portfolio** an simulierbaren Maßnahmen
- ❑ **Perfekt für Öffentlichkeitskampagnen** zur Sensibilisierung

Auszeichnungen für viscloud



Auswahl unserer Partner und Kunden



viscloud



Kontakt

DI Dr. Jürgen Waser

VRVis Zentrum für Virtual Reality und
Visualisierung Forschungs-GmbH
Donau-City-Straße 11
1220 Wien
waser@vrvis.at
+43 1 908 9892-509

Über viscloud

www.vrvis.at/viscloud

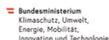
Videos über viscloud

www.youtube.com/vrvis

Über VRVis

VRVis ist Österreichs führende Forschungseinrichtung auf dem Gebiet des Visual Computing mit Standorten in Wien und Graz. Als COMET-Kompetenzzentrum agiert das VRVis mit rund 70 Forschenden an der Schnittstelle von Wissenschaft und Industrie und stärkt dabei durch technologische Innovation aus den Bereichen Künstliche Intelligenz, Visual Data Analytics, XR und Simulation Unternehmen verschiedener Branchen.

Die VRVis Forschungs-GmbH wird im Rahmen von COMET – Competence Centers for Excellent Technologies (879730) durch BMK, BMAW, Land Steiermark, Steirische Wirtschaftsförderung – SFG, Land Tirol und Wirtschaftsagentur Wien – Ein Fonds der Stadt Wien gefördert. Das Programm COMET wird durch die FFG abgewickelt. VRVis ist ein Leitprojekt 2030 der Stadt Wien.



zentrum für
virtual reality und visualisierung
forschungs-gmbh