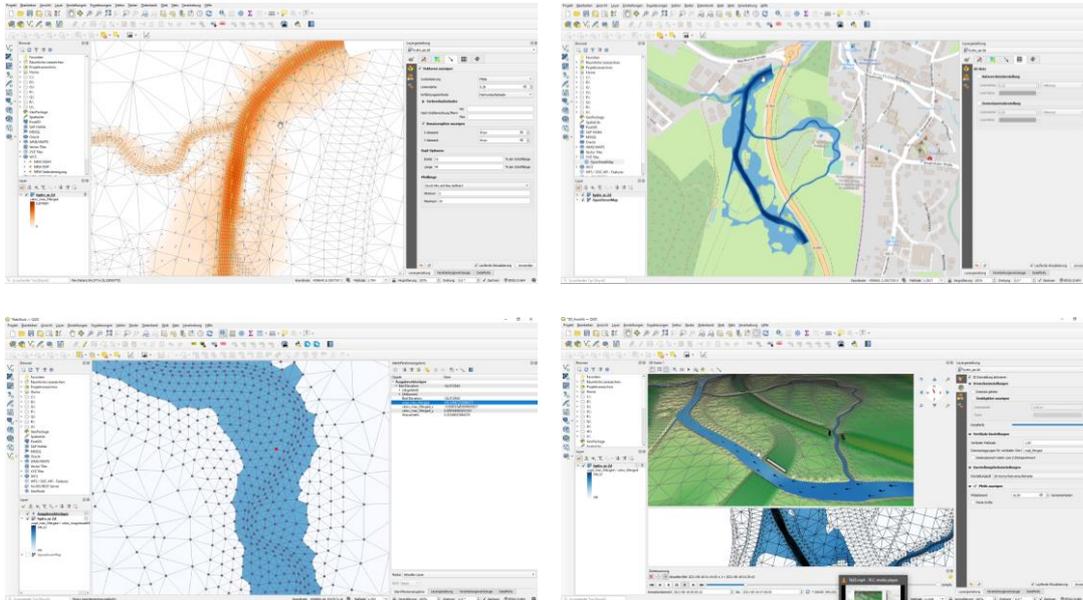


Online-Kurs HYDRO_AS-2D und QGIS



Pre- und Postprocessing in QGIS für die hydronumerische Modellierung in HYDRO_AS-2D

Voraussetzungen

Grundverständnis von GIS-Software

Software

QGIS Version 3.20 (ggf. auch aktueller)

Daten für den Kurs

Beispieldatensatz:	HYDRO_AS-2D_Berechnung.zip
QGIS-Vorlage Wassertiefen-Symbologie:	Wtiefen_Symbology_QGIS.txt
Gewässerachsenshape:	Gewaesserachse.shp
Punktshape:	Datenabfrage_Punkt.shp

1 Einladen und Darstellen von HYDRO_AS-2D Netzen und Berechnungsergebnissen

1. Einladen eines Netzes
2. Koordinatenbezugssystem einstellen
3. Layergestaltung des HYDRO_AS-2D Netzes anpassen
4. Daten aus dem HYDRO_AS-2D Netz abfragen
5. Materialdatensatz einfärben
6. Weitere Ergebnis-Datensätze hinzuladen
7. Wasserspiegeldatensatz einfärben
8. Fließgeschwindigkeitsdatensatz einladen und darstellen: Flächig und als Pfeile
9. Stromlinien darstellen



2 Ergebnisdatensätze mit dem Netzrechner verrechnen

1. Wassertiefendatensatz berechnen
2. Wassertiefendatensatz anhand einer Vorlage Symbologie einfärben und OpenStreetmap Hintergrundkarte hinzuladen



3 Zeitabhängige Datensätze einladen und animieren

1. Grundlagen
2. Animation der Fließgeschwindigkeiten

4 Verarbeitungswerkzeuge (QGIS-Tools) im Zusammenhang mit HYDRO_AS-2D

1. Übersicht über die Tools
2. Tool Export Netzstützpunkte
3. Tool Exportiere Kontur zur Erstellung von Wasserspiegel-Isolinien
4. Überflutungsflächen-Polygon Layer erzeugen
5. Wassertiefen-Polygon Layer erzeugen
6. Tool Exportiert Kreuzauswahldatensatz der Linien des Netzes: Längsschnitt erzeugen
7. Tool Zeitreihenwerte aus Punkten: Ergebnisse anhand eines Punkt-Layers über den Simulationsverlauf exportieren



5 3D-Ansicht im Zusammenhang mit HYDRO_AS-2D

1. Grundlagen
2. Datensätze in der 3D-Ansicht
3. Zeitliche Animation in der 3D-Ansicht



6 Erweiterung Crayfish zum Video Export

1. Übersicht zu Crayfish
2. 2D-Plots der Ergebnisse
3. Video-Export
4. Video-Export mit einer Layout-Ansicht
5. Export einer Spuren-/ Trace-Animation



Informationen und Anmeldung

Der Online-Kurs ist kostenpflichtig.

Sie können über die [Hydrotec-Online-Akademie auf der Plattform reteach](#) daran teilnehmen.

Sie erhalten Zugriff auf die Online-Video und die Übungsdaten für die Anwendung mit QGIS 3.2 und HYDRO_AS-2D.

Wenden Sie sich bei Interesse einfach an vertrieb@hydrotec.de.