

**Abgeschlossene Abschlussarbeiten 2018 - 2021**

Analyse der Sicherheit der Trinkwasserversorgung durch die SOWAG

Zustandsbewertung der Wassergewinnungsanlagen des Wasserwerks Kertzsch

Untersuchungen zur Filteroptimierung im Wasserwerk Frankenau

Entwicklung einer Tool-Box für die geohydraulische Planung von Uferfiltrationsfassungen auf der Grundlage analytischer Lösungen

Untersuchungen zur Leistungsfähigkeit von Sickerschlitzzgräben zur Grundwasseranreicherung im Wasserwerk Dresden-Hosterwitz

Untersuchungen zur Leistungsfähigkeit eines Sickerschlitzzgrabens und zur Verringerung der Kolmation

Untersuchungen zur Infiltrationsleistung von Versickerungsbecken im Wasserwerk Hosterwitz

Untersuchungen zur Infiltration von Aktivkohleefahrtwasser im Wasserwerk Dresden-Hosterwitz

Auswirkungen eines diskontinuierlichen Brunnenbetriebs auf die Rohwasserbeschaffenheit

Risikobewertung der Rohwassergewinnung der FWV Sdier hinsichtlich organischer Spurenstoffe

Mikrobiologische Analyse der Aufbereitung von Trinkwasser mittels online-Monitoring

Algen-Monitoring in sächsischen Talsperren und Badeseen mittels Durchflussszytometrie

Anwendung der Durchflussszytometrie für die mikrobiologische Charakterisierung von Talsperrenwässern

Untersuchung der Kontrollmechanismen zur Einhaltung der vertragsrechtlichen Verpflichtungen in Trinkwasserschutzgebieten des ZWA durch die Landwirtschaft

Energetische Optimierung der Unterwassermotorpumpen der Wasserfassung Riesa

Untersuchungen zur Quantifizierung des Eisen- und Sulfateintrags in Fließgewässern über den Grundwasserzufluss

Untersuchungen zum zeitlich veränderlichen Auftriebsverhalten von Holzstrukturen im Wasserbau

Bewertung von Probenahmetechniken für die Sedimententnahme aus Gewässern und Absetzbecken zur Untersuchung auf Mikroplastik

Aufbau und Betrieb einer Fließrinne zur Untersuchung des Transports von Mikroplastik in Gewässern

Dichteseperation von Mikroplastik in Sedimentproben

Untersuchungen zu Versickerungsanlagen der Deutschen Bahn AG

Aufbau und Betrieb einer Versuchsanlage zur Charakterisierung des Stofftransports in Gleiskörpern

Untersuchungen zum partikelgebundenen Stofftransport in Gleiskörpern

Untersuchung der Oberflächen- und Grundwasserbeschaffenheit in Vietnam an potentiellen Uferfiltrationsstandorten

## HTW Dresden, Lehrgebiet Wasserwesen

Entwicklung von BIM-3D-Elementen mit der AEC-Software Revit für die Entwässerungsplanung von Projekten

Entwicklung einer Online-Sensorik für Ionenaustauscher zur Implementierung in einer Vorwärtosmose-Anlage zur Meerwasserentsalzung

Testing materials to remove pollutants from stormwater in infiltration facilities along railways

Determination of sorption coefficients for glyphosate and AMPA in railway ground structures using batch experiments

Testing filter materials to remove pollutants from stormwater in infiltration facilities along railways

Geohydrochemical investigation of the Vincenzgraben near Hoyerswerda

Flow and transport modeling of the riverbank filtration well scheme at Dresden-Niederpoyritz

Groundwater abstraction of FWV Sdier under Climate Change – Water Quantity and Quality Assessment

The role of contaminant source geometries on the transverse extension of plumes

Design and operation of RBF schemes in Upper Egypt to ensure low Fe and Mn concentrations in drinking water

Feasibility study for bank filtration at the Capivari Lake, Brazil

Marketing analysis for combined natural and engineered systems for water treatment in Asia

Synthesis of metal oxides for arsenic removal in water treatment

Determination of chlorine dioxide, chlorine and chloramines using optical spectroscopy

Synthetic wastewater to simulate metal working industry wash fluid for membrane filtration experiments

Activation energy of adsorption, diffusion and transport of steroid hormones in nanofiltration

Validation of a plasmonic immunosensor for the on-site-detection of diclofenac molecules