

Betreute studentische Arbeiten - supervised student assignments

Master's Thesis, H., K.:

Numerical and experimental investigation of soil-root interactions.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2016.

Master's Thesis, R., D.:

Modellierung des Strömungsübergangs am porösen Medium für Filterelemente.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2016.

Master's Thesis, B., A.:

Investigation of an adaptive cell-centered finite volume scheme with application to soil-root interaction.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2015.

Bachelor Arbeit, F., M.:

Untersuchungen zu Möglichkeiten der Wärmespeicherung bei der adiabaten Druckluftspeicherung.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2015.

Master's Thesis, G, K.:

Charakterisierung, Auswahl und Untersuchung von Spacern für die Membrandestillation.

MAHLE International GmbH, Stuttgart, Zusammenarbeit mit Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Stuttgart. 2015.

Bachelor Arbeit, H., L.:

Comparison of different methods for solving elliptic pressure equations in heterogeneous anisotropic porous media.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2015.

Bachelor Arbeit, K., T.:

Investigation of the influence of hysteresis on underground gas storage.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2015.

Bachelor Arbeit, K., T.:

Numerische Untersuchung des Einflusses von Heterogenitäten im porösen Medium auf mikrobiell induzierte Kalzitausfällung.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2015.

Bachelor Arbeit, L., J.:

Entwicklung und Auslegung eines thermischen Frostschutzverfahrens.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2015.

Bachelor Arbeit, L., M.:

Pitzer-Ansatz für den reaktiven transport und Vergleich mit dem standard Debye-Hückle-Modell.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2015.

Master's Thesis, O., P.:

Experimentelle Untersuchung der Luftausgasung von Flüssigkeiten.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit Robert Bosch GmbH. 2015.

Master's Thesis, P., S.B.:

Hierarchical Fracture Modeling Approach.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2015.

Diplomarbeit, R., S.:

Steam Assisted Gravity Drainage - Comparison of continuous and cyclic injection on field and laboratory scale.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2015.

Master's Thesis, W., K.:

Numerical modeling of steam chamber build-up guided by hot-water pre-injection.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, Bordeaux, France. 2015.

Bachelor Arbeit, A., S.:

Wetting properties in porous media: Analysis of the influence on evaporation and radiative heat exchange.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2014.

Master's Thesis, A., W.:

Three Phase (Water, Air, and NAPL) Modeling of Bail-Down Test.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, Bordeaux, France. 2014.

Bachelor Arbeit, B., M.H.:

Verifikationsproblem mit bekannter Lösung für die Zwei-Phasen-Darcy-Gleichung .

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2014.

Master's Thesis, B., B.:

Investigation of error estimates for cell centered finite volume schemes: analysis and improvement of grid adaptation strategies in DuMuX.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2014.

Master's Thesis, C., S.:

Numerical modeling and analysis of groundwater recharge in a wadi system for efficient water management.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2014.

Master's Thesis, D. M., N.:

Methane and Ethane sorption on shale.

Delft University of Technology, The Netherlands, Zusammenarbeit mit Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung. Stuttgart. 2014.

Master's Thesis, F., M.:

Analysis of Processes and Properties at a Porous-Medium Free-Flow Interface with the Application of Evaporation.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2014.

Master's Thesis, G., D.:

Spatial model coupling for the simulation of CO₂ injection scenarios in deep saline aquifers.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, Barcelona, Spain. 2014.

Master's Thesis, K., T.:

Coupling a vascular graph model and the surrounding tissue to simulate flow processes in vascular networks.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit Simula Research Laboratory. Oslo, Norwegen. 2014

Bachelor Arbeit, M., T.:

Comparison Of Models For Fracture Tips.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2014.

Independent Study, P., S.:

Kinetic approach for modeling salt precipitation in porous-media.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2014.

Master's Thesis, P., S.:

Kinetic approach to model salt precipitation in porous-media coupled with the free-flow.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2014.

Master's Thesis, S., P.:

Implementation of advanced algebraic turbulence models on a staggered grid.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2014.

Bachelor Arbeit, S., S.:

Study on porous medium wall functions for k-epsilon and k-omega turbulence models.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2014.

Independent Study, S., E.:

Numerical investigation of microbially induced calcite precipitation at field scale.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2014.

Master's Thesis, S., E.:

Numerical investigation of microbially induced calcite precipitation at field scale.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2014.

Master's Thesis, S., N.:

Investigation of a decoupling scheme for modeling reactive transport.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2014.

Master's Thesis, Z., T.:

Numerical Analysis of Modeling Concepts for Salt Precipitation and Porosity - Permeability Evolution during Brine Evaporation.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2014.

Studienarbeit, A., S.:

Modeling transvascular flow - Analysing the influence of adsorption, degradation and lymph flow.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2013..

Independent Study, C.-J., W.:

Extending a fracture-matrix model towards Forchheimer flow in the fracture network.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2013.

Studienarbeit, I., F.:

Modeling transvascular exchanges of therapeutic agents - Sensitivity analysis.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2013.

Bachelor Arbeit, I., F.:

Coupling of porous-medium and free flow under non-equilibrium conditions.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2013.

Bachelor Arbeit, K., A.:

Analytische Berechnung der Jacobimatrix für das nicht-lineare diskrete Gleichungssystem einer Zwei-Phasen-Darcyströmung: Implementierung und Vergleich mit der näherungsweise Berechnung.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2013.

Diplomarbeit, K., M.:

Flow Modelling of Coupled Fracture-Matrix Porous Media Systems with a Two Mesh Concept.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit Pomdapi INRIA Rocquencourt . Paris, France. 2013.

Seminararbeit, M., C.:

Einfluss von Grenzschichten auf das Strömungsverhalten.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2013.

Independent Study, O'C., O.:

Implementation of Element Velocities in a pressure Model for Fractured Porous Media.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2013.

Bachelor Arbeit, O., P.:

Numerical simulations of geomechanical processes - Verification of a poro-elastic model on the basis of a literature study.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2013.

Bachelor Arbeit, O., M.:

Comparison of Monolithic and Iterative Solvers for Coupled Fracture-Network Rock-Matrix Porous Media Problems.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit Institut für Aerodynamik und Gasdynamik. Stuttgart. 2013.

Bachelor Arbeit, R., D.:

Analysis of modeling concepts for radiative heat exchange during evaporation processes from porous media.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2013.

Diplomarbeit, S., P.:

Rechenzeitorientierung bei numerischen Sicherheitsabschätzungen für Atommüll-Endlager.

AGU, Baden/Schweiz, Zusammenarbeit mit Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung. 2013.

Bachelor Arbeit, W., M.:

Modeling Flow and Diffusion along a Salt Flank.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, /2013.

Diplomarbeit, Z., N.:

Parameter Study and a Comparison of Different Model Approaches for Simulating the Displacement of Brine and Fracking Fluid Into Overlying Aquifers .

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2013.

Diplomarbeit, F., T.:

Numerical analysis of the influence of turbulence on exchange processes between porous-medium and free flow.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2012.

Diplomarbeit, F., S.:

Experimental Investigations of Water Infiltration into Unsaturated Soil - Analysis of Dynamic Capillarity Effects.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit University of Utrecht. Utrecht, The Netherlands. 2012.

Diplomarbeit, H., M.:

Modellierung und experimentelle Untersuchung der Permeabilität von Pulverschüttungen.

Zusammenarbeit mit DLR Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt. Stuttgart. 2012.

Diplomarbeit, H., R.:

Efficient History Matching for Reduced Reservoir Models with PCE-based Bootstrap Filters.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit University of Bergen, Dept. of Mathematics. 2012.

Master's Thesis, J., V.A.:

Forchheimer porous-media flow models - Numerical investigation and comparison with experimental data.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit Institut für Thermodynamik der Luft- und Raumfahrt (ITLR). Universität Stuttgart. 2012.

Master's Thesis, K., V.:

Coupling of Free Flow and Flow in Porous Media - Dimensional Analysis and Numerical Investigation.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2012.

Master's Thesis, S., P.:

Flow in unsaturated porous media: Numerical and experimental evaluation of the two-phase model and the Richards equation.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit Gdansk University of Technology. 2012.

Diplomarbeit, W., S.:

Inspecting endovascular aneurysm treatments with porous medium flow simulations and the use of a statistical framework.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit Simula Research Laboratory. 2012.

Diplomarbeit, S., B.:

Untersuchung und Simulationen zum Strömungs- und Verweilzeitverhalten eines Zwischenbehälters in der Wasserversorgung,

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2011.

Diplomarbeit, K., A.:

Implementation of a Reactive Multi-Component Transport Model for the Lime-Carbonic Acid Balance in Dumux,

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2011.

Diplomarbeit, H., J.:

Modelling biofilm induced calcite precipitation and its effect on two phase flow in porous media.

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2011.

Diplomarbeit, F., T.:

Horizontal Redistribution of Two Fluid Phases in a Porous Medium - Experimental and Numerical Investigations.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit Karlsruhe Institute of Technology. 2011.

Diplomarbeit, K., S.:

Steam Injection Technique for In Situ Remediation of Chlorinated Hydrocarbons from Low Permeable Saturated Zones - Experiment and Numerical Approach.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 2011.

Diplomarbeit, B., D.:

Theoretisch-numerische Arbeit zum Thema "Verdampfung in Mikrokanälen".

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit Karlsruhe Institute of Technology. 2011.

Studienarbeit, K., A.:

Investigation on changing pressures in a saline aquifer before CO₂-injection.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 2011.

Independent Study, K., V.:

Coupling of Free Flow and Flow in Porous Media - A Dimensional Analysis.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 2011.

Diplomarbeit, S., M.:

Adaptive grid refinement for two phase flow in porous media.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 2011.

Diplomarbeit, K., D.:

Two phase flow in homogeneous porous media - The role of dynamic capillary pressure in modeling gravity driven fingering.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 2011.

Diplomarbeit, B., T.:

Risikoanalyse für Wasserschutzgebiete am Beispiel Burgberg.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 2011.

Master's Thesis, B., R.:

Dimensionless Analysis of Convection Enhanced Drug Delivery to Brain Tissues.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit Department of Geosciences, Faculty of Earth Sciences. 2011.

Bachelor Arbeit, S., G.:

Vereinfachte Methoden zur Flutwellenabschätzung.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit Landesamt Böblingen, Wasserwirtschaftsamt. 2011.

Diplomarbeit, K., C.:

Cyclic Steam Injection into the Subsurface - solarthermal steam generation for enhanced oil recovery.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 2010.

Studienarbeit, R., E.:

Modelling biofilm distribution and its effect on two-phase flow in porous media.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit Delft University of Technology. 2010.

Independent Study, I., F.:

Modeling of infiltration processes in the unsaturated zone - switching of boundary condition from Neumann to Dirichlet -

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 2010.

Diplomarbeit, M., S.:

Modellierung des Transports von Ölteppichen in Seen am Beispiel des Bodensees.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 2010.

Diplomarbeit, R., M.:

Numerical modeling of enhanced gas recovery with CO₂ storage - Primary variable switch

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 2009.

Diplomarbeit, B., K.:

Modeling the transfer of therapeutic agents from the vascular space to the tissue compartment (a continuum approach).

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 2009.

Diplomarbeit, R., Y.:

Modelling Carbon Dioxide Flow in the Shallow Subsurface.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit Montana State University. 2009.

Diplomarbeit, N., P.:

Determination of Interfacial Area - Capillary Pressure - Saturation Relationships for a Single Fracture: Study, Upscaling, and Determination .

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 2009.

Diplomarbeit, F., B.:

Two-phase flow modeling in porous media with kinetic interphase mass transfer processes in fractures.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 2009.

Diplomarbeit, V., W.:

CO₂ sequestration simulations: A comparison study between DuMuX and Eclipse.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit RWE Dea. 2009.

Diplomarbeit, G., A.:

Examination of the assumption of thermal equilibrium on the fluid distribution and front stability.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 2009.

Diplomarbeit, F., M.:

Modellierung des Abwassernetzes der Oase Beni Abbes, Algerien .

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit Universität Karlsruhe, Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften. 2009.

Diplomarbeit, M., F.:

Numerical solution of Philip's redistribution problem .

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 2009.

Master's Thesis, S., K.H.:

Modeling Convection-Enhanced Delivery into Brain Tissue using Information from Magnetic Resonance Imaging.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit Department of Earth Sciences. 2009.

Diplomarbeit, M., M.:

Experimentelle Untersuchungen auf technischer Skala zum Einsatz fester Wärmequellen bei der In-situ-Reinigung geringdurchlässiger, gesättigter Böden.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 2008.

Diplomarbeit, K., R.:

Beschreibung und Quantifizierung der Wechselwirkungen zwischen Grundwasserkörper, Baggersee und Drainagegräben im Rahmen einer 3D Strömungs- und Transportmodellierung.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit HydroS Consult GmbH. 2008.

Diplomarbeit, W., M.:

Comparison of mathematical and numerical models for twophase flow in porous media.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 2008.

Diplomarbeit, P., P.:

Numerical Simulations of CO₂ Injection into Saline Aquifers: Estimation of Storage Capacity and Arrival Times using Multiple Realizations of Heterogeneous Permeability Fields.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit Schlumberger Carbon Services. 2008.

Diplomarbeit, D., C.:

Contaminant Transport in Lake Constance: Analysis of Moments and the Dilution Index.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 2008.

Diplomarbeit, M., J.:

A double-continuum approach for two-phase flow in macroporous media: Parameter study and applications.

Institut für Wasserbau, Lehrstuhl für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit Institut für Bauingenieurwesen. 2008.

Diplomarbeit, E., K.:

Modeling the Spatial and Temporal Distribution of Therapeutic Agents in Tumor Tissue (a Continuum Approach).

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit Lehrstuhl für Informatik 10. 2008.

Diplomarbeit, S., F.:

Weiterentwicklung einer Finite-Volumen-Methode für die Flachwassergleichungen zur Simulation des Oberflächenabflusses im Gewässer und im Gelände.

Institut für Bauingenieurwesen, Technische Universität Berlin, Zusammenarbeit mit Institut für Wasserbau, Lehrstuhl für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung. 2008.

Diplomarbeit, W., L.:

Towards a model concept for coupling porous gas diffusion layer and gas distributor in PEM fuel cells.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 2008.

Diplomarbeit, L., P.:

Experimentelle Untersuchungen der Prozesse auf technischer Skala bei der In-situ-Reinigung gering durchlässiger, gesättigter Böden mit festen Wärmequellen.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 2008.

Diplomarbeit, E., C.P.:

Stochastische Modellierung und hydrogeologische Charakterisierung von Karstgrundwasserleitern.

Institut für Wasserbau, Lehrstuhl für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung, Stuttgart, Zusammenarbeit mit Colenco Power AG. 2007.

Independent Study, W., X.M.:

The influence on mixing in a lake of an internal boundary layer for the wind.

Institut für Wasserbau, Lehrstuhl für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung, Stuttgart, 2007.

Studienarbeit, W., M.:

Characterisation of tracer distribution in Upper Lake Constance using spatial moments .

Institut für Wasserbau, Stuttgart, 2007.

Independent Study, C., A.:

Characterisation of tracer distribution in a lake using spatial moments .

Institut für Wasserbau, Stuttgart, 2007.

Diplomarbeit, D., M.:

Erarbeitung und Implementierung eines Modellkonzepts zur Simulation von Strömungs- und Transportprozessen im menschlichen Gehirn.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit Klinik für Neurochirurgie-Stereotaxie und Funktionelle Neurochirurgie (Universität zu Köln). 2007.

Diplomarbeit, L., F.:

Investigations of Carbon Dioxide Storage Capacity in Saline Aquifers.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 2007.

Diplomarbeit, K., D.:

Weiterentwicklung eines 3D-Modells zur Simulation des Energie- und Stofftransports in einer PEM-Brennstoffzelle.

Institut für Wasserbau, Lehrstuhl für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung, Stuttgart, Zusammenarbeit mit Daimler-Chrysler, Abt. Forschung und Technologie. 2007.

Diplomarbeit, R., A.:

Investigations on Flow Processes in Absorbent Products using FeFlow Finite Element Software .

Procter & Gamble GmbH, 2007.

Master's Thesis, W., X.M.:

The development of a single phase multicomponent model with sorption for the analysis of methane migration from subsurface coal seams.

Institut für Wasserbau, Stuttgart, 2007.

Diplomarbeit, M., K.:

CO₂ Storage into Dipped Saline Aquifers Including Ambient Water Flow .

Institut für Wasserbau, Stuttgart, 2007.

Diplomarbeit, E., M.:

Simulation der Wasserqualität im Bodensee mit Hilfe eines dreidimensionalen Modells.

Institut für Wasserbau, Lehrstuhl für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung, Stuttgart, Zusammenarbeit mit Ingenieurgesellschaft Kobus und Partner (kup). 2007.

Master's Thesis, T., A.:

Numerical Investigations of Flow through Fractured Porous Media.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 2007.

Master's Thesis, A., D.R.:

Implementation of a Stochastic Wind Model into the Virtual WaterWay (VWW) Program.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 2007.

Studienarbeit, K., C.:

Modeling of CO₂ Sequestration: Carbon Dioxide Entry Behaviour at the Cap Rock. 2006.

Diplomarbeit, R., S.:

Prinzipstudie zur CO₂-Migration im Untergrund in Bezug auf die Mineralwässer Stuttgarts. Institut für Wasserbau, Zusammenarbeit mit Landeshauptstadt Stuttgart, Amt für Umweltschutz. 2006.

Master's Thesis, A., A.:

Investigation on macrodispersion for two-phase flow in heterogeneous porous media. 2006.

Diplomarbeit, F., J.:

Efficient Spectral Methods for Geostatistical Interpolation.

Institut für Wasserbau, Stuttgart, 2006.

Diplomarbeit, G., C.:

Untersuchung von Randbedingungen bei der numerischen Simulation von Zweiphasenströmungen in porösen Medien.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 2005.

Master's Thesis, T., Y.:

Numerical Modeling of Methane Adsorption and Transport Processes in Mined Areas.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 2005.

Diplomarbeit, B., J.:

Einfluss von Heterogenitäten auf Mehrphasenströmungen.

Institut für Wasserbau, Lehrstuhl für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2005.

Diplomarbeit, E., A.:

Thermal Effects of Carbon Dioxide Sequestration in the Subsurface.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 2005.

Master's Thesis, W., P.:

Using the moving mesh feature to simulate the unsteady electrostatic spray painting produced by a high-speed rotary bell atomizer with the external charge.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit Institut für Industrielle Fertigung und Fabrikbetrieb. 2005.

Master's Thesis, K., P.K.:

Physical Aspects in the Numerical Modeling of Carbon-Dioxide Sequestration.

Institut für Wasserbau, Lehrstuhl für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2005.

Master's Thesis, Sathe, A.R.:

Sensitivity Analysis of flow and fracture parameters in fractured porous medium.

Institut für Wasserbau, Lehrstuhl für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2005.

Master's Thesis, L., M.:

Identification of a REV for a given upscaling method.

Institut für Wasserbau, Lehrstuhl für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2005.

Master's Thesis, L., J.:

Modelling of Multiphase Multicomponent Flow and Transport in Heap Leaching of Copper Ores.

WAREM, Stuttgart, 2005.

Master's Thesis, Y., L.:

Experimental and numerical investigations on steam injection in saturated soils.

Institut für Wasserbau, Stuttgart, 2005.

Diplomarbeit, S., L.:

Entwicklung und Implementierung eines numerischen Modellkonzepts zur Simulation von Alkoholspülungsprozessen in DNAPL-kontaminierten Grundwasserleitern.

Institut für Wasserbau, Stuttgart, 2005.

Diplomarbeit, M., C.:

Experimentelle und numerische Untersuchungen zur Dampfinjektion in die gesättigte Bodenzone.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 2004.

Master's Thesis, S., P.:

The Influence of the Intrinsic Permeability and the van Genuchten Parameters on SmallScale Simulation Results.

Institut für Wasserbau, Lehrstuhl für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2004.

Diplomarbeit, W., S.:

Parametrisierung von Buhnen in 2D-HN-Modellen anhand numerischer Modellrechnungen und Naturdaten der Donau.

Institut für Wasserbau, Lehrstuhl für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit Bundesanstalt für Wasserbau. 2004.

Master's Thesis, P., A.:

Interpretation of simulation results including a dynamic capillary pressure relationship. Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 2004.

Master's Thesis, D., M.O.:

Modeling of Mine Gas Repositories.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 2004.

Independent Study, K., P.K.:

Effects of groundwater density on CO₂ migration in the subsurface.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 2004.

Master's Thesis, V., M.:

Comparison of different approaches to model transport in groundwater on a very large scale with special regard to nitrogen in the upper Danube Basin.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 2004.

Independent Study, V., Y.:

Parameter study for the migration of DNAPL around a sand lens.

Institut für Wasserbau, Lehrstuhl für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2004.

Independent Study, M., C.:

Modeling of Natural Attenuation: Evaluation of Available Codes.

Institut für Wasserbau, Lehrstuhl für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2004.

Master's Thesis, Z., W.:

Development of a Finite Element model for a cylindrical device for the determination of the hydraulic conductivity tensor.

WAREM, Universität Stuttgart, 2004.

Independent Study, P., A.:

Modeling of CO₂ Injection in Geological Formations: The Effect of Dissolved CO₂ on Water Density.

Institut für Wasserbau, Lehrstuhl für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2004.

Independent Study, R., M.A.:

Evaluation of CO₂ velocity changes in a CO₂ plume migrating in the subsurface.

Institut für Wasserbau, Lehrstuhl für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2004.

Diplomarbeit, H.-G., S.:

Nitratdynamik im Grundwassereinzugsgebiet Rheinau - Erweiterung des Modells und Simulation des Stofftransports.

Institut für Wasserbau, Lehrstuhl für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit Interdisziplinäres Zentrum für wissenschaftliches Rechnen (IWR). 2003.

Diplomarbeit, N., J.:

Influence of the Interface Condition and Exact Linearization in the Newton Iterations for Two-Phase Flow in Heterogeneous Porous Media.

Institut für Wasserbau, Lehrstuhl für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique (INRIA). 2003.

Diplomarbeit, B., F.:

Numerische und experimentelle Untersuchung des Einflusses der Sensorheizung auf den Wärmeübergang an Abgassensoren.

Institut für Mechanische Verfahrenstechnik, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit Robert Bosch GmbH. 2003.

Diplomarbeit, I, M.:

Nachbildung und Normalisierung von Tracersummenkurven.

Institut für Wasserbau, Lehrstuhl für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2003.

Diplomarbeit, K., A.:

Entwicklung von Optimierungswerkzeugen für den Grundwasserhaushalt in Wassergewinnungsgebieten: Softwareentwicklung und Anwendung auf ein Grundwasservorkommen.

Institut für Wasserbau, Lehrstuhl für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit Ingenieurgesellschaft Kobus und Partner (kup). 2003.

Bachelor Arbeit, P., A.:

Estimation en temps reel de la biodegradation d'un polluant dans un sol non-sature-stude en colonne.

Ecole Polytechnique, Department de genie chimique, Montreal, Canada, Zusammenarbeit mit Institut für Wasserbau, Lehrstuhl für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung. 2003.

Diplomarbeit, E., H.:

Untersuchung des Einflusses von Randbedingungen auf das Strömungs- und Transportverhalten in porösen Medien.

Institut für Wasserbau, Lehrstuhl für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2002.

Diplomarbeit, V., C.:

Weiterentwicklung eines auf der Finite-Volumen Methode basierenden Modells für Flachwassergleichungen.

Institut für Wasserbau, Lehrstuhl für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2002.

Master's Thesis, N. T., F.:

Multidimensional Numerical Bed-Load Transport Modelling of a Physical Model with Groynes (Schönberg).

Institut für Wasserbau, Lehrstuhl für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit Bundesanstalt für Wasserbau. 2002.

Entwurf, G., D.:

Numerische Simulation von Sickerwasserlinien mit einem adaptiven Zweiphasenströmungsmodell.

Institut für Wasserbau, Lehrstuhl für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2002.

Diplomarbeit, B., A.:

Numerische Modellierung von Strömungs- und Transportvorgängen für Mehrphasenmehrkomponenten-Systeme in geklüftet porösen Medien.

Institut für ComputerAnwendungen im Bauingenieurwesen, Technische Universität Braunschweig, 2001.

Master's Thesis, A., S.:

Parameter identification for double continua models: interpretation of Karst aquifer tests by means of a synthetic local fracture model.

Institut für Wasserbau, Lehrstuhl für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung, Universität Stuttgart, 2001.

Diplomarbeit, B., S.:

Entwicklung eines auf der Finite-Volumen-Methode basierenden Modells für die Flachwassergleichungen.

Institut für Angewandte Mechanik, Technische Universität Braunschweig, Zusammenarbeit mit Institut für Wasserbau, Lehrstuhl für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung. 2001.

Master's Thesis, F., T.:

Implementation of the Free Outflow Boundary Condition in a parallel, three-dimensional Navier-Stokes-solver.

Department of Civil Engineering, Chuo University, Tokyo, Japan, Zusammenarbeit mit Institut für Wasserbau, Lehrstuhl für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung. 2001.

Master's Thesis, K., S.:

Assessment of technical, ecological and economic implications for the use of ethanol instead of Methyl tert-Butyl Ether (MTBE) as oxygenate and octane booster in gasoline.

Institut für Wasserbau, Lehrstuhl für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit UFZ-Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle GmbH. 2001.

Master's Thesis, O., S.O.:

Predictive modeling of a field scale DNAPL remediation by steam injection.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit Department of Geology. 2000.

Diplomarbeit, W., B.:

Parallelisierung eines auf der Integralen-Finite-Differenzen-Methode basierenden Grundwasserströmungsmodells.

Institut für ComputerAnwendungen im Bauingenieurwesen, Technische Universität Braunschweig, 2000.

Diplomarbeit, P.,M.:

Numerische Simulation der Zweiphasenströmungsprozesse in Deichen mit Wellenüberlauf.

Institut für ComputerAnwendungen im Bauingenieurwesen, Technische Universität Braunschweig, 1999.

Diplomarbeit, K., I.:

Unterschiedliche Raumdiskretisierungsansätze zur numerischen Modellierung nichtisothermer Dreiphasen-Dreikomponentenströmungen in porösen Medien.

Institut für ComputerAnwendungen im Bauingenieurwesen, Technische Universität Braunschweig, 1999.

Diplomarbeit, C., H.:

Numerische Untersuchungen zum Gas-Wasser-Verhalten in einem Stollen mit Verschlusssystem.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 1997.

Diplomarbeit, B., T.:

Analyse, Design und Implementierung von Software zur Steuerung von Bauprojekten in internationalen, interdisziplinären Entwurfsteams.

Institut für ComputerAnwendungen im Bauingenieurwesen, Technische Universität Braunschweig, 1997.

Diplomarbeit, H., R.U.:

Kopplung von FE-/FV-Methoden zur numerischen Simulation von Zweiphasenströmungen in heterogenen, porösen Medien.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, Zusammenarbeit mit Institut für Computeranwendungen. 1995.

Diplomarbeit, B., C.:

Simulation von Zweiphasenströmungen im Untergrund mit Hilfe einer adaptiven FiniteElement-Formulierung.

Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart, 1993.