

Institut für Wasser und Umwelt

Fachbereich Wasserbau und Wasserwirtschaft Prof. Dr. Mário Franca

Lehrveranstaltung

Laborpraktikum: Projekt Wasserrad

(LV-Nr. 6200118)

Dozent: Dr.-Ing. Peter Oberle

Termin: Montags: 14:00 bis 17:15 Uhr

Ort: Gebäude: 10.83 Raum: 001

Wird angeboten im Sommersemester

Die Einzelexperimente können je nach Interessenlage individuell zusammengestellt werden. Die Teilnehmer erlangen Grundkenntnisse im Laborbetrieb und gleichzeitig Einblick in praktische Arbeiten von Instituten unterschiedlicher Fachdisziplinen (Experiment IWU: Wasserrad)

Kursinhalte:

Im Rahmen des Kurses soll durch die Teilnehmer ein oberschlächtiges Wasserrad gebaut, im Wasserbaulabor getestet, hydraulisch und mechanisch optimiert und bewertet werden.

Block 1 (2V): Theoretische Grundlagen

Bau- & Entwicklungsphase im Wasserbaulabor des IWG Die Teilnehmer haben in Anschluss an Block 1 eine Woche Zeit, die erlernten Grundlagen an der im Labor zur Verfügung stehenden Wasserkraftanlage umzusetzen. Dazu sind auch handwerkliche Fähigkeiten notwendig!

Block 2 (2V): Wirkungsgradermittlung & Ergebnisdiskussion

Zum Kurs wir ein ca. 15-seitiger Umdruck mit den Grundlagen, einer Formelsammlung, Messprotokollen und der Bedienungsanleitung der Messapparaturen ausgeteilt. Hierauf aufbauend können die Ergebnisse der eigenen Messungen weitergehend ausgewertet werden.



Oberschlächtiges Wasserrad