

Modulnummer	Modulname	Verantwortliche Dozentin bzw. verantwortlicher Dozent
UW-BHW-652 b	Mess- und Erkundungstechnik	Prof. Dr. Hartmann grundwasser@mailbox.tu-dresden.de
Qualifikationsziele	Die Studierenden sind in der Lage, moderne Mess- <u>und</u> , Erkundungs- und Probenahmetechnik zu nutzen, um fachspezifische Aufgaben in der Boden- und Grundwasserzone bearbeiten zu können.	
Inhalte	<p>Inhalte des Moduls sind die theoretischen und praktischen Grundlagen der <u>Feldmethoden, zum Beispiel hydraulische Tests und Probenahmetechnik</u> Mess- und Erkundungstechnik, wie die <u>zur quantitativen Erkundung von Grundwasserleitern und der Untersuchung der im Feld gewonnenen Proben im Labor. Neben</u>, insbesondere die Ermittlung von hydraulischen Kennwerten und Beschaffenheitsparametern <u>sind moderne digitale Monitoring-Möglichkeiten, zum Beispiel automatisierte Sensormesstechnik und Echtzeitdatenvisualisierung weitere Inhalte des Moduls</u>, sowie die Anwendung geophysischer Verfahren, die Funktionsweise und den Betrieb von Messstellen sowie Probenahmetechniken zum Messen physikalischer und chemischer Größen, zum Beispiel unter Verwendung entsprechender Sensoren. Inhalte des Moduls sind auch <u>Ein weiterer Schwerpunkt des Moduls besteht in der</u> die praktischen Anwendung der erlernten Techniken sowie Datenauswertungen <u>dieser Methoden auf dem Lehr- und Forschungsfeld „Grundwasser“ sowie der Auswertung und Interpretation der gewonnenen Daten am Computer.</u></p>	
Lehr- und Lernformen	2 SWS Vorlesungen, 2 SWS Praktikum, 1 SWS Exkursion und Selbststudium. <u>Die Durchführung des Moduls setzt gemäß § 6 Absatz 8 der Studienordnung eine Mindestzahl von 8 Teilnehmerinnen und Teilnehmern voraus.</u>	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden die im Modul Grundlagen der Grundwasserwirtschaft zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist jeweils eines von 38 Wahlpflichtmodulen der Modulgruppe Ergänzende Qualifikationen in den Vertiefungsrichtungen Wasserwirtschaft und Stoffstrommanagement sowie eines von 40 Wahlpflichtmodulen der Modulgruppe Ergänzende Qualifikationen in der Vertiefungsrichtung Hydrologie im Bachelorstudiengang Hydrowissenschaften: Wasserwirtschaft, Hydrologie, Kreislaufwirtschaft, von denen jeweils Module im Umfang von 30 Leistungspunkten zu wählen sind.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer <u>Komplexen Leistung</u> Klausurarbeit im Umfang von <u>30 Stunden</u> 180 Minuten.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung.	

Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.