

Modultitel:	Cloud Computing
Modultyp:	Wahlmodul im Master-Schwerpunkt Energie-/Informationstechnik
Modulverantwortlichkeit	Prof. Dr.-Ing. Volker Skwarek
Lehrende	Prof. Dr.-Ing. Axel Wagenitz, Lehrbeauftragte
Qualifikationsziele	<p>Den Studierenden werden Grundlagen zum Aufbau und zur Nutzung von sog. „Clouds“ vermittelt, die z.B. Speicherhardware (metal as a service), Rechenleistung (infrastructure as a service) oder Anwendungssoftware (software as a service) als Dienstleistung über das Internet zur Verfügung stellen. Die Studierenden sind nach der Vorlesung in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gängige Cloud-Konzepte zu unterscheiden und zu gegebenen Anforderungen passend auszuwählen - Mehrere der angebotenen Dienstleistungen in eigener Software produktiv einzusetzen
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Technische Grundlagen (Virtualisierung, Containerisierung, Serverless Computing) - Anbieterplattformen für Cloud-Services - Bearbeitung einer konkreten Aufgabenstellung; Umsetzung unter Nutzung von Cloud-Diensten
Lehrformen	Vorlesungen (2 SWS) mit seminaristischen Anteilen und einem Umsetzungsprojekt
Unterrichtssprache	Deutsch oder Englisch
Teilnahmevoraussetzungen	Grundlagen der technischen Informatik
Maximale Teilnehmerzahl	25
Verwendbarkeit des Moduls	Dieses Modul stellt ein Vertiefungsmodul des Master-Studienschwerpunktes Energie- und Informationstechnik dar
Art, Voraussetzungen und Sprache der Modulprüfung	Laborabschluss oder Referat
Arbeitsaufwand	90 h, davon 32 h Präsenzstudium, 58 h Umsetzung des Praxisprojektes
Leistungspunkte	3 Leistungspunkte Vorlesung
Häufigkeit des Angebots	Einmal jährlich
Referenzsemester	Master
Dauer	1 Semester