

Daten:	BSGASAN. MA. Nr. 3069 / Prüfungs-Nr.: 41405	Stand: 23.05.2017 	Start: WiSe 2017
Modulname:	Betrieb, Sanierung und Arbeitssicherheit bei Gasanlagen		
(englisch):	Gas Plant Operation and Rehabilitation and Safety at Workplaces		
Verantwortlich(e):	Krause, Hartmut / Prof. Dr.-Ing.		
Dozent(en):	Krause, Hartmut / Prof. Dr.-Ing.		
Institut(e):	Institut für Wärmetechnik und Thermodynamik		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studenten sollen in der Lage sein Betriebsweisen von Gasanlagen und deren Instandhaltung im Gasnetz zu verstehen und anzuwenden. Sie sollen zur Analyse und Bewertung des Zustandes von Gasanlagen befähigt werden. Darüber hinaus sollen sie in der Lage sein Instandhaltungs- und Sanierungsmaßnahmen unter technischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten zu planen und gegebenenfalls neu zu entwickeln. In allen Bereichen des Betriebes von Gasanlagen sind die Vorgaben zur Arbeitssicherheit zu verinnerlichen.		
Inhalte:	<ul style="list-style-type: none"> • wirtschaftliche Beurteilung von Investitions- und Sanierungsmaßnahmen • Planung, Errichtung und Inbetriebnahme von Gasnetzen (Rohrleitungsbauten), Einführung in die Rohrnetzrechnung • Korrosionsschutz • Sanierungstechniken von Versorgungsleitungen • Instandhaltung von Gasleitungsnetzen und Gasanlagen • Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit an Gasanlagen 		
Typische Fachliteratur:	<ul style="list-style-type: none"> • Hohmann, K., Hübener, T., Klocke, B., Wernekinck, U. (Hrsg.): Handbuch der Gasversorgungstechnik. Deutscher Industrieverlag, München, letzte Auflage • Cerbe, Hrsg.: Grundlagen der Gastechnik - Gasbeschaffung - Gasverteilung - Gasverwendung. Hanser Verlag, München, letzte Auflage • Naendorf Hrsg.: Gasdruckregelung und Gasdruckregelanlagen. Vulkan-Verlag Essen, letzte Auflage • Wernekinck, Hrsg: Gasmessung und Gasabrechnung. Vulkan-Verlag Essen, letzte Auflage • Pritsching, Hrsg.: Odorierung. Vulkan-Verlag Essen, letzte Auflage <p>sowie in der ersten Vorlesung angegebene, aktuelle Spezialliteratur.</p>		
Lehrformen:	S1 (WS): Vorlesung (3 SWS) S1 (WS): Übung (1 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	Empfohlen: Gasagententechnik, 2017-04-07 Einführung in die Gastechnik, 2017-01-24 die empfohlenen Fächer aus den Veranstaltungen sowie die vermittelten Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten.		
Turnus:	jährlich im Wintersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: MP/KA (KA bei 6 und mehr Teilnehmern) [MP mindestens 30 min / KA 90 min]		
Leistungspunkte:	5		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): MP/KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 150h und setzt sich zusammen aus 60h		

Präsenzzeit und 90h Selbststudium. Letzteres umfasst die Nacharbeitung der Vorlesung und die Bearbeitung häuslicher Übungen.