

## Lehrveranstaltung: Klima- und Belüftungstechnik

Allgemeine Informationen	
<b>Veranstaltungsname</b>	Klima- und Belüftungstechnik bitte ergänzen
<b>Veranstaltungskürzel</b>	Klima
<b>Lehrperson(en)</b>	Wenzel, Holger (holger.wenzel@haw-kiel.de)
<b>Angebotsfrequenz</b>	Regelmäßig
<b>Angebotsturnus</b>	In der Regel im Sommersemester
<b>Lehrsprache</b>	Deutsch

Kompetenzen / Lernergebnisse
<i>Kompetenzbereiche: Wissen und Verstehen; Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen; Kommunikation und Kooperation; Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität.</i>
<p>Die Studierenden beherrschen die thermodynamischen Zustandsänderungen der „Feuchten Luft“ sowie den Umgang mit dem hx-Diagramm und können daraus energetische Schlussfolgerungen für die Projektierung von RLT-Anlagen ableiten bzw. diese analysieren.</p> <p>Sie können technisch sinnvolle RLT-Anlagen berechnen, zusammenstellen und diese schematisch darstellen.</p> <p>Die Studierenden können ingenieurtechnische Zusammenhänge bei RLT-Anlagen erkennen und Schlüsse für den sparsamen Umgang mit Primärenergie ziehen und diese umsetzen.</p>

Angaben zum Inhalt	
<b>Lehrinhalte</b>	Grundlagen und Vertiefung der thermodynamischen Zusammenhänge des Mediums „Feuchte Luft“ Kennenlernen und Anwendung der thermodynamischen Behandlungsstufen der feuchten Luft (hx-Diagramm) Technische Bewertung, Spezifizierung und thermodynamische Zuordnung der Lüftungs- und Klimatechnik Erläutern von Bauteilen und Aggregaten raumluftechnischen Anlagen (RLT-Anlagen) Thermodynamische und strömungstechnische Dimensionierung von ausgewählten Bauteilen und Aggregaten Energetische Betrachtungen zu raumluftechnischen Anlagen (RLT-Anlagen) sowie Spezifizierungen und Erläuterungen der infrastrukturellen und technischen Zusammenhänge (Heizungs- und Kälteanlagen) Beispielhafte Projektierung von Lüftungs- und Klimaanlage im Überblick
<b>Literatur</b>	Recknagel, Sprenger, Schramek : Taschenbuch für Heizung+Klimatechnik, 2011/2012, Oldenbourg Industrieverlag GmbH Cerb, Hoffman Einführung in die Thermodynamik, 2002, Carl Hanser Verlag München

Lehrform der Lehrveranstaltung	
<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
Lehrvortrag	2

<b>Prüfungen</b>	
<b>Klima - Veranstaltungsspezifisch</b>	Prüfungsform: Veranstaltungsspezifisch Gewichtung: 100% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Nein Benotet: Ja
<b>Unbenotete Lehrveranstaltung</b>	Nein