

Course: Klima- und Belüftungstechnik

General information	
Course Name	Klima- und Belüftungstechnik bitte ergänzen
Course code	Klima
Lecturer(s)	Wenzel, Holger (holger.wenzel@haw-kiel.de)
Occurrence frequency	Regular
Module occurrence	In der Regel im Sommersemester
Language	Deutsch

Qualification outcome
<i>Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.</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>

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

Teaching format of this course	
Teaching format	SWS
Lehrvortrag	2

Examinations	
Klima - Veranstaltungsspezifisch	Method of Examination: Veranstaltungsspezifisch Weighting: 100% wird angerechnet gem. § 11 Absatz 2 PVO: No Graded: Yes
Ungraded Course Assessment	No