

## Course: Klima- und Belüftungstechnik

### General information

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

### Qualification outcome

*Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.*

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.  
 Sie können technisch sinnvolle RLT-Anlagen berechnen, zusammenstellen und diese schematisch darstellen.  
 Die Studierenden können ingenieurtechnische Zusammenhänge bei RLT-Anlagen erkennen und Schlüsse für den sparsamen Umgang mit Primärenergie ziehen und diese umsetzen.

### Content information

<b>Content</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 Klimaanlagen im Überblick
<b>Literature</b>	Recknagel, Sprenger, Schramek : Taschenbuch für Hizung+Klimatechnik, 2011/2012, Oldenbourg Industrieverlag GmbH Cerb, Hoffman Einführung in die Thermodynamik, 2002, Carl Hanser Verlag München

### Teaching format of this course

<b>Teaching format</b>	<b>SWS</b>
Lehrvortrag	2

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