

# **STUDIEN- UND PRÜFUNGSORDNUNG**

**für die Bachelor-Studiengänge**

**Kältesystemtechnik und**

**Klimasystemtechnik**

**Europäische Studienakademie Kälte-Klima-Lüftung (ESaK)**

**– Berufsakademie –**

**- Gültig ab Jahrgang WS 2021 -**

## Inhalt

Präambel .....	3
§ 1 Zweck der Prüfung .....	3
§ 2 Studieninhalt und Studiendauer .....	3
§ 3 Leistungspunktsystem und Module .....	3
§ 4 Zulassung zum Studium .....	4
§ 5 Studien- und Prüfungsleistungen.....	4
§ 6 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen .....	4
§ 7 Bewertung der Studien- und Prüfungsleistungen, Modulnoten .....	5
§ 8 Praxisphasen .....	6
§ 9 Mathematiktest.....	6
§ 10 Zulassung zu Modulprüfungen .....	6
§ 11 Prüfung von Modulen .....	7
§ 12 Wiederholung von Prüfungsleistungen .....	7
§ 13 Nachholung von Prüfungsleistungen .....	8
§ 14 Nachteilsausgleich .....	8
§ 15 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß.....	8
§ 16 Prüfungsausschuss .....	9
§ 17 Studienarbeit .....	10
§ 18 Bachelorarbeit.....	10
§ 19 Bildung der Bachelor-Gesamtnote.....	11
§ 20 Zeugnis und Abschlussbezeichnungen .....	12
§ 21 Nichtbestehen einer Modulprüfung und Aberkennung .....	12
§ 22 Prüfungsunterlagen, Akteneinsicht, Bescheinigungen .....	12
§ 23 Mängel im Prüfungsverfahren .....	13
§ 24 Rechtsbehelfsbelehrung.....	13
§ 25 Inkrafttreten.....	13

## Präambel

Die Studien- und Prüfungsordnung für die Studiengänge Kältesystemtechnik und Klimasystemtechnik beschreibt den Aufbau des Studiums und die Organisation der Prüfungen. Sie stellt das Regelwerk und die Rechtsgrundlage für eine einheitliche Handhabung des Studienablaufs und der Bewertung der Studien- und Prüfungsleistungen dar. Sie wendet sich dabei sowohl an die Studierenden als auch an die Prüfenden sowie die entsprechenden Organe der Europäischen Studienakademie Kälte-Klima-Lüftung.

### § 1 Zweck der Prüfung

Die Bachelorprüfung bildet einen ersten berufsbefähigenden Abschluss des Studiums. Durch die Bachelorprüfung soll festgestellt werden, ob die Grundlagen des Faches beherrscht und die Zusammenhänge zwischen den Teilgebieten des Faches überblickt werden, die Fähigkeit vorliegt, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden, sowie ob die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse und sozialen Kompetenzen erworben wurden, um in einschlägigen Berufsfeldern fachkundig tätig zu werden.

### § 2 Studieninhalt und Studiendauer

- (1) Die Europäische Studienakademie Kälte-Klima-Lüftung (ESaK) bietet die Studiengänge Kältesystemtechnik und Klimasystemtechnik als Bachelor-Studiengänge an. Die Studiengänge sind modularisiert und die Ziele und Lernergebnisse der beiden Studiengänge auf der Internetseite der ESaK unter [www.esak.de](http://www.esak.de) öffentlich einsehbar.
- (2) Die Inhalte der Studiengänge ergeben sich aus dem Anhang zu dieser Studien- und Prüfungsordnung sowie aus den Modulbeschreibungen.
- (3) Die Regelstudienzeit beträgt sechs Semester. Sie umfasst die Modulprüfungen einschließlich der Bachelorarbeit sowie den Zeiten der Praxisphasen.
- (4) Die Bachelorprüfung besteht aus studienbegleitenden Modulprüfungen sowie der Bachelorarbeit.

### § 3 Leistungspunktsystem und Module

- (1) Während des Studiums sind Leistungspunkte zu erwerben. Sie sind ein quantitatives Maß für den mit dem Studium verbundenen zeitlichen Arbeitsaufwand der Studierenden. Je Semester sind durchschnittlich 30 Leistungspunkte zu erwerben. Das entspricht einem Arbeitsaufwand von etwa 750 Stunden. Der Erwerb von Leistungspunkten setzt eine erfolgreiche Teilnahme an den Lehrveranstaltungen bzw. ein erfolgreiches Erbringen bestimmter Studien- oder Prüfungsleistungen voraus und ist an das Bestehen der jeweiligen Modulprüfung bzw. Modulteilprüfungen gebunden.
- (2) Modulprüfungen bzw. Modulteilprüfungen können nicht geschoben werden, sondern sind im Anschluss an die Lehrveranstaltung abzulegen (Pflicht zur Teilnahme am Termin der Erstprüfung). Eventuelle Wiederholungsprüfungen müssen vor Beginn des Prüfungsblockes der nächsten Theoriephase abgelegt worden sein.
- (3) Es besteht Präsenzpflicht für die Lehrveranstaltungen. Die erfolgreiche Teilnahme an einer Lehrveranstaltung kann einem Studierenden nur bescheinigt werden, wenn er an der Lehrveranstaltung teilgenommen hat.
- (4) Das Studium gliedert sich in Module, für die nach bestandener Modulprüfung bzw. nach Bestehen der Modulteilprüfungen die dem jeweiligen Modul zugeordneten Leistungspunkte vergeben werden. Die Module umfassen inhaltlich zusammenhängende Lehrveranstaltungen und erstrecken sich in der Regel über ein, maximal aber über zwei Semester.
- (5) Der Gesamtumfang der für den Erwerb des Bachelorgrades zu erbringenden Leistungspunkte beträgt 180. Davon entfallen 11 Leistungspunkte auf die Bachelorarbeit und 169 Punkte auf Studien- und Prüfungsleistungen während des Studiums.
- (6) Leistungspunkte können nur durch das Ablegen von Studien- und Prüfungsleistungen erworben werden, die mit mindestens „ausreichend“ bzw. „mit Erfolg teilgenommen“ bewertet

werden. Die Verteilung der Leistungspunkte auf die einzelnen Module wird in der Anlage zu dieser Ordnung geregelt.

#### **§ 4 Zulassung zum Studium**

Zum Studium an der Berufsakademie werden nur Personen zugelassen, die zum Studium an einer Hochschule des Landes Hessen berechtigt sind und mit einem Praxispartner einen entsprechenden Studienvertrag abgeschlossen haben. Der Wechsel von anderen Hochschulen und/oder Berufsakademien zur ESaK ist grundsätzlich möglich. Über die Anerkennung von bereits erbrachten Leistungen entscheidet der Prüfungsausschuss.

#### **§ 5 Studien- und Prüfungsleistungen**

(1) Studien- und Prüfungsleistungen sind Leistungsnachweise, die vom Studierenden während des Studiums im Rahmen der Theorie- und Praxisphasen zu erbringen sind. Sie dienen zur Feststellung, ob der Studierende die Ziele des Studiengangs bzw. der einzelnen Module entsprechend der Anlage dieser Studien- und Prüfungsordnung erreicht hat.

(2) Prüfungsleistungen sind benotete Leistungsnachweise und können erbracht werden als

1. Klausur
2. Mündliche Prüfung
3. Referat
4. Seminararbeit
5. Praxisarbeit
6. Studienarbeit
7. Projektarbeit
8. Bachelorarbeit

(3) Studienleistungen sind unbenotete Leistungsnachweise und können erbracht werden als

1. Laborarbeit
2. Übungsarbeit
3. Projektbericht/Praxisbericht
4. Präsentation

(4) Die einzelnen Studien- und Prüfungsleistungen und deren Art sind in der Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung geregelt.

(5) Die Termine für die Erbringung der Leistungsnachweise sind dem Studierenden in der Regel mindestens 4 Wochen vorher bekannt zu geben. Leistungsnachweise können bei fremdsprachlichem Studienangebot in der entsprechenden Fremdsprache verlangt werden.

#### **§ 6 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen**

(1) Für die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen ist der Prüfungsausschuss zuständig.

(2) Studienzeiten sowie Studien- und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen der Europäischen Studienakademie werden bei Gleichwertigkeit vollständig anerkannt. Dies gilt sowohl für die Note als auch für die dabei erworbenen Leistungspunkte.

(3) Studien- und Prüfungsleistungen, die an anderen Berufsakademien und/oder Hochschulen bzw. Fachhochschulen erbracht wurden, können ganz oder teilweise anerkannt werden, wenn ein fachlich gleichwertiges Studium vorliegt. Die Anrechnung der entsprechenden Leistungspunkte ist vorzunehmen.

Entsprechend den Regelungen der Lissabon-Konvention erfolgt die Anerkennung von erbrachten Leistungen, sofern keine wesentlichen Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen bestehen (Regelfall). Bei der Feststellung dieser Kompetenzen kann die Hilfe der jeweiligen

Fachdozenten in Anspruch genommen werden. Eine Versagung der Anerkennung wird begründet. Bei Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die außerhalb Deutschlands erbracht wurden, sind die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten.

(4) Werden Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt, sind die Noten, soweit die Notensysteme vergleichbar sind, zu übernehmen und nach dem in §7 angegebenen Bewertungsschlüssel in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. In diesem Fall erfolgt keine Einbeziehung in die Berechnung der Modulnoten und der Gesamtnote. Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig.

## § 7 Bewertung der Studien- und Prüfungsleistungen, Modulnoten

(1) Studienleistungen nach §5 Abs. 3 werden mit dem Prädikat „mit Erfolg teilgenommen“ oder „ohne Erfolg teilgenommen“ bewertet. Ersteres entspricht mindestens der Note „ausreichend“ (4,0).

(2) Prüfungsleistungen nach §5 Abs. 2 werden von den jeweiligen Prüferinnen oder Prüfern mit folgenden Noten bewertet:

1,0	=	sehr gut	eine besonders hervorragende Leistung;
2,0	=	gut	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt;
3,0	=	befriedigend	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht;
4,0	=	ausreichend	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt;
5,0	=	nicht ausreichend	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können die Noten um den Wert von 0,3 angehoben oder gesenkt werden. Die Noten 0,7; 4,3; 4,7 und 5,3 werden nicht vergeben. Sofern Prüfungsleistungen von mehreren Prüferinnen bzw. Prüfern unabhängig voneinander bewertet werden, ergibt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen; dabei gilt Abs. 3 Satz 3 entsprechend.

(3) Setzt sich ein Modul aus mehreren Prüfungsleistungen zusammen, so errechnet sich die Modulnote aus dem gewichteten Durchschnitt der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. Die Gewichtung der einzelnen Prüfungsleistungen erfolgt anhand der Anzahl der SWS der zugehörigen Lehrveranstaltung. Bei der Berechnung wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt, alle weiteren werden ohne Rundung gestrichen.

(4) Jede Klausur kann in Teilklausuren geteilt werden. Die Gewichtung der Teilklausuren ist von der Studienakademie mindestens vier Wochen vor dem Klausurtermin den Studierenden bekannt zu geben.

(5) Ist für ein Modul nur eine Prüfungsleistung (Einzelnote) vorgesehen, so ergibt sich die Modulnote gemäß Abs. 2. Setzt sich ein Modul aus mehreren Prüfungsleistungen gemäß Abs. 3 zusammen, so gilt unter Berücksichtigung von Abs. 6 für die Modulnote:

(Bei einem Durchschnitt) bis 1,5	=	sehr gut,
(bei einem Durchschnitt) von 1,6 bis einschl. 2,5	=	gut,
(bei einem Durchschnitt) von 2,6 bis einschl. 3,5	=	befriedigend,
(bei einem Durchschnitt) von 3,6 bis einschl. 4,0	=	ausreichend.

Die (nach Absatz 3 errechnete) Modulnote wird in Klammern angefügt.

(6) Im Fall mehrerer einzelner Prüfungsleistungen gemäß Abs. 3 muss jede einzelne Prüfungsleistung bestanden und mit mindestens der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet werden.

(7) Nicht erbrachte oder nicht bestandene Prüfungsleistungen sind mit der Note 5,0 zu bewerten und müssen wiederholt werden. Bei der Wiederholung dieser Prüfungsleistungen kommt §12 zum Tragen.

## § 8 Praxisphasen

- (1) Jedes Semester setzt sich zur Hälfte aus einer Theoriephase und einer Praxisphase zusammen. Die Praxisphase wird im Betrieb des Praxispartners durchgeführt.
- (2) In jeder Praxisphase werden vom Studierenden Leistungspunkte erworben. Die Anzahl der zu vergebenden Leistungspunkte ist in den Richtlinien der Praxisphasen und Praxismodule geregelt.
- (3) Die Vergabe der Leistungspunkte erfolgt in den Semestern 1, 2, 3 und 5 als Studienleistung in Form eines Praxisberichtes, der von einem Dozenten der ESaK und dem betrieblichen Betreuer des Studenten begutachtet wird.
- (4) Die Praxisphase ist erfolgreich abgeschlossen, wenn die Studienleistung mit dem Prädikat „mit Erfolg teilgenommen“ bewertet wurde.
- (5) Die Inhalte der jeweiligen Praxisphase sind vor der Praxisphase zwischen dem Betrieb, der ESaK und dem Studierenden gemäß den Richtlinien der Praxisphasen und Praxismodule festzulegen und von Betrieb und ESaK zu genehmigen.
- (6) In der Praxisphase des 4. Semesters ist vom Studierenden eine Studienarbeit anzufertigen, in der Praxisphase des 6. Semesters die Bachelorarbeit. Beide Arbeiten sind benotete Prüfungsleistungen.

## § 9 Mathematiktest

Am Infotag der ESaK zu Beginn der ersten Praxisphase erhält jeder neu Studierende eine Aufgabensammlung von Mathematik-Übungsaufgaben. Diese Aufgaben sind bis zum Beginn des ersten Theoriesemesters vom Studierenden als Vorbereitung auf die Lehrveranstaltung „Höhere Mathematik 1“ zu bearbeiten. In der ersten Woche des ersten Theoriesemesters ist von jedem Studierenden ein Mathematiktest zur Feststellung des Leistungsstandes abzulegen. Dieser Test wird mit „ausreichender Leistungsstand“ oder mit „nicht ausreichender Leistungsstand“ bewertet. Im Falle des nicht ausreichenden Leistungsstandes ist vier bis sechs Wochen nach dem Ersttest der Test in ähnlicher Form zu wiederholen.

## § 10 Zulassung zu Modulprüfungen

- (1) Voraussetzung für die Zulassung zu einer Modulprüfung an der ESaK ist die ordnungsgemäße Immatrikulation an der Studienakademie.
- (2) Ein Studierender, der an einer Modulprüfung teilnehmen möchte, hat sich spätestens acht Tage vor dem Prüfungstermin verbindlich für die Modulprüfung schriftlich im Studiensekretariat anzumelden.
- (3) Ein Rücktritt von einer erfolgten Prüfungsanmeldung muss der Studienleitung spätestens drei Tage vor der Prüfung unter Angabe wichtiger Gründe schriftlich mitgeteilt werden.
- (4) Weiterhin kann zu einer Modulprüfung nur zugelassen werden, wer das jeweilige Modul ordnungsgemäß absolviert hat. Dazu gehört insbesondere die regelmäßige Teilnahme an allen Lehrveranstaltungen, die zum Modul gehören. Eine Teilnahme gilt als regelmäßig, wenn nicht mehr als maximal zwei Lehrveranstaltungen vom Studierenden unentschuldigt versäumt wurden. Für die Lehrveranstaltungen an der Studienakademie, d.h. Vorlesungen, Übungen und praktische Anteile, besteht Präsenzpflcht. In Ausnahmefällen kann ein Studierender von der Studienleitung von der Teilnahme an einer Lehrveranstaltung befreit werden, wenn vor der Lehrveranstaltung ein wichtiger Grund durch den Studierenden geltend gemacht wird.
- (5) Ein Versagen der Zulassung zu einer Modulprüfung muss dem Studierenden durch die Studienakademie spätestens eine Woche vor dem Prüfungstermin schriftlich mitgeteilt werden.
- (6) Wurde dem Studierenden die Zulassung zu einer Modulprüfung aufgrund nicht ordnungsgemäßen Absolvierens des Moduls versagt, so kann der Studierende die Modulprüfung frühestens am nächsten regulären Erstprüfungstermin ablegen. Eine Teilnahme an der Wiederholungsprüfung, die auf die versagte Erstprüfung folgt, ist nicht zulässig.

(7) Jedes Modul muss mit einer Studien- oder Prüfungsleistung abgeschlossen werden. Mehrere Studien- oder Prüfungsleistungen unterschiedlicher Art sind zulässig.

## § 11 Prüfung von Modulen

- (1) Lehrveranstaltungsbegleitende Prüfungen finden studienbegleitend in Verbindung mit einer Lehrveranstaltung statt. Die Leistungen werden durch schriftliche oder mündliche Prüfungen oder durch die erfolgreiche Teilnahme an Praktika erbracht.
- (2) Die Prüfungsanforderungen haben sich an den in der Modulbeschreibung dargestellten Lernzielen, dem Inhalt der Lehrveranstaltungen sowie den für das Modul vorgesehenen Leistungspunkten zu orientieren. Das gilt sowohl für die Module der Theoriephasen als auch für die Module der Praxisphasen.
- (3) In schriftlichen Prüfungen soll die zu prüfende Person nachweisen, dass sie in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln mit den Methoden ihres Faches ein Problem erkennen und Wege zu einer Lösung finden kann.
- (4) Schriftliche Prüfungsaufgaben werden vom jeweils fachlich zuständigen Dozenten gestellt und bewertet. Schriftliche Prüfungen dauern mindestens 60 Minuten und höchstens 180 Minuten. Die Dauer der Prüfung wird vom zuständigen Fachdozenten festgelegt und soll sich an der Zahl der zu vergebenden Modulpunkte orientieren. Die Prüfungsdauer muss den Studierenden zu Beginn der Theoriephase bekannt gegeben werden. Jeweils 60 Minuten schriftliche Prüfung können durch 20 Minuten mündliche Prüfung ersetzt werden, wenn dies durch Aushang am Schwarzen Brett der ESaK mindestens 4 Wochen vor der Prüfung bekannt gegeben wird.
- (5) Mündliche Prüfungen werden vom jeweils fachlich zuständigen Dozenten und mindestens einem weiteren von der Studienakademie bestimmten Mitglied des Lehrkörpers abgenommen, der als Beisitzer an der Prüfung teilnimmt.
- (6) In der mündlichen Prüfung soll die zu prüfende Person nachweisen, dass sie die Grundlagen und Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag.
- (7) Die Dauer einer mündlichen Prüfung beträgt mindestens 20 Minuten und höchstens 60 Minuten. Sie muss den Studierenden zu Beginn der Theoriephase bekannt gegeben werden. Jeweils 20 Minuten mündliche Prüfung können durch 60 Minuten schriftliche Prüfung ersetzt werden, wenn dies durch Aushang am Schwarzen Brett der ESaK mindestens 4 Wochen vor der Prüfung bekannt gegeben wird.
- (8) Die wesentlichen Gegenstände und die Ergebnisse der mündlichen Prüfungen sind in einem Protokoll festzuhalten, das von der prüfenden Person und von der beisitzenden Person zu unterzeichnen ist. Das Ergebnis der mündlichen Prüfung wird von der jeweiligen prüfenden Person nach Anhörung der beisitzenden Person festgelegt und dem Kandidaten im direkten Anschluss an die Prüfung mitgeteilt.
- (9) Ein Modul ist erfolgreich abgeschlossen, wenn jede benotete Prüfungsleistung des betreffenden Moduls mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde und alle unbenoteten Prüfungsleistungen „mit Erfolg teilgenommen“ wurden.
- (10) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn die zugehörigen Modulprüfungen bestanden sind und die Bachelorarbeit mindestens mit „ausreichend“ (4,0) benotet wurde.
- (11) Sind für das Bestehen eines Moduls mehrere Teilprüfungen vorgesehen, so setzt sich die Modulnote gemäß §7, Abs. 3 und 6 zusammen.
- (12) Bei Verhinderung des zuständigen Prüfers beauftragt der Prüfungsausschuss ein anderes sachkundiges Mitglied aus dem Kreis der Dozenten.

## § 12 Wiederholung von Prüfungsleistungen

- (1) Bestandene Prüfungsleistungen können nicht wiederholt werden.
- (2) Eine nicht bestandene oder als nicht bestanden geltende Prüfungsleistung kann innerhalb von in der Regel vier bis zwölf Wochen nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses in gleicher Form wiederholt werden.

- (3) Wurde eine unbenotete Prüfungsleistung (= Studienleistung) nicht bestanden, kann sie einmal im direkten Anschluss wiederholt werden.
- (4) Bei der Wiederholungsprüfung von Praxismodulen ist die gemäß Modulbeschreibung vereinbarte Prüfungsleistung zu überarbeiten und erneut zu präsentieren.
- (5) Die Bachelorarbeit kann nur einmal wiederholt werden.
- (6) Wurde eine gemäß Abs. 2 abgelegte Wiederholungsprüfung erneut mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, kann in der Regel innerhalb von zwei bis sechs Wochen nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses eine zweite Wiederholungsprüfung stattfinden. Sie wird als mündliche Prüfung durchgeführt und dauert etwa 20-30 Minuten. Das Ergebnis kann in diesem Fall nur noch „ausreichend“ (4,0) oder „nicht ausreichend“ (5,0) sein. Die zweite Wiederholungsprüfung führt der Fachdozent zusammen mit dem Akademieleiter durch. Eine zweite Wiederholungsprüfung ist nur einmal pro Studienjahr möglich. Über den Ablauf der mündlichen Prüfung ist eine Niederschrift anzufertigen.
- (7) Hat ein Studierender in einem Studienjahr in mehr als einer Wiederholungsprüfung die Note „nicht ausreichend“ (5,0) erhalten, so ist er unter Verlust des Prüfungsanspruchs für den betreffenden Studiengang zu exmatrikulieren. Der Prüfling erhält eine Bescheinigung über die erzielten Studien- und Prüfungsergebnisse mit dem Hinweis, dass die Prüfung nicht bestanden wurde. Gleiches gilt, wenn eine zweite Wiederholungsprüfung mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet wurde.

### **§ 13 Nachholung von Prüfungsleistungen**

Kann die zu prüfende Person aus wichtigem Grund an einer Prüfungsleistung nicht teilnehmen, so muss sie die Prüfungsleistung am nächstmöglichen Prüfungstermin (Termin der Wiederholungsprüfung) nachholen. In Ausnahmefällen kann von der Studienleitung ein Nachholtermin im nächsten Studienhalbjahr festgelegt werden.

### **§ 14 Nachteilsausgleich**

- (1) Im Prüfungsverfahren ist auf Art und Schwere einer Behinderung oder chronischen Erkrankung Rücksicht zu nehmen. Art und Schwere einer Behinderung oder Beeinträchtigung sind durch ein ärztliches Attest nachzuweisen. In Zweifelsfällen kann ein ärztliches Attest verlangt werden. Macht die oder der Studierende gestützt auf das ärztliche Attest glaubhaft, dass sie oder er wegen ihrer oder seiner körperlichen Behinderung oder chronischen Erkrankung nicht in der Lage ist, die Prüfungsleistung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, so ist dieser Nachteil durch entsprechende Maßnahmen, wie zum Beispiel eine Verlängerung der Bearbeitungszeit oder eine andere Gestaltung des Prüfungsverfahrens auszugleichen. Entsprechendes gilt für Studienleistungen. Der Nachteilsausgleich ist rechtzeitig vor der Prüfung schriftlich zu beantragen.
- (2) Entscheidungen nach Abs. 1 trifft die Prüferin bzw. der Prüfer, in Zweifelsfällen der Prüfungsausschuss im Einvernehmen mit der Prüferin bzw. dem Prüfer.

### **§ 15 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß**

- (1) Eine Prüfungsleistung wird mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, wenn der Prüfling ohne wichtigen Grund nicht zum vereinbarten Prüfungstermin erscheint, oder nach Prüfungsbeginn ohne wichtigen Grund von der Prüfung zurücktritt. Sofern die Prüfung ohne Aufsicht als selbstständige Prüfungsleistung anzufertigen ist, gilt sie als nicht bestanden, wenn der vorher vereinbarte Abgabetermin ohne wichtigen Grund nicht eingehalten wird. Die Leistung ist mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) zu bewerten.

Der wichtige Grund ist vom Studierenden der Studienleitung innerhalb von 3 Werktagen nach dem Prüfungstermin schriftlich anzuzeigen und glaubhaft dazulegen. Bei Krankheit ist ein ärztliches Attest vorzulegen. In Zweifelsfällen entscheidet der Prüfungsausschuss und kann dabei auch verlangen, dass der Studierende einen Vertrauensarzt aufsucht.

- (2) Soweit die Einhaltung von Fristen und Bearbeitungszeiten berührt ist, steht der Krankheit der Studierenden die Krankheit eines von ihnen überwiegend allein zu versorgenden Kindes gleich. Die Inanspruchnahme der Mutterschutzfristen richtet sich nach §3 Abs.2 und §6 Abs.1 des



Mutterschutzgesetzes in der Fassung vom 20. Juli 2002 (BGBl. I S. 2319). Die Studienakademie hat sich bei ihrer Entscheidung am Schutzzweck des Mutterschutzgesetzes zu orientieren.

(3) Im Falle des Rücktritts aus wichtigem Grund nach Beginn der Prüfung können bereits erbrachte Prüfungsleistungen für den nächsten Prüfungstermin anerkannt werden. Nicht anerkannte Prüfungsleistungen gelten als nicht erbracht.

(4) Versucht eine zu prüfende Person, das Ergebnis ihrer Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung bzw. die Studien- oder Bachelorarbeit als mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Auf die in Satz 1 vorgesehene Sanktion kann auch erkannt werden, wenn eine zu prüfende Person nach Ausgabe der Aufgabe nicht zugelassene Hilfsmittel mit sich führt.

(5) Ein Studierender, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfung vorläufig ausgeschlossen werden. Wird der Ausschluss vom Prüfungsausschuss bestätigt, so gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind dem Studierenden unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Die Regelungen des Landeshochschulgesetzes (LHG) enthaltenen Regelungen bleiben unberührt. Dem Studierenden ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss die zu prüfende Person von der Erbringung weiterer Studien- und Prüfungsleistungen ausschließen.

## § 16 Prüfungsausschuss

(1) Die Studienakademie kann auf Vorschlag der Akademieleitung einen Prüfungsausschuss einrichten. Der Prüfungsausschuss wird für die Dauer von 3 Jahren bestellt. Wiederbestellung ist möglich. Scheidet ein Mitglied während dieser Zeit aus, kann ein neues Mitglied formlos bestellt werden.

(2) Der Prüfungsausschuss setzt sich zusammen aus mindestens 5 Mitgliedern. Vorsitzender des Prüfungsausschusses ist der Akademieleiter. Zwei weitere Mitglieder kommen aus dem Kreis der lehrenden Dozenten der Berufsakademie, zwei Mitglieder aus dem Kreis der Praxispartner, wobei jeweils ein Vertreter der Praxispartner den Studiengang Klimasystemtechnik und ein Mitglied den Studiengang Kältesystemtechnik vertreten soll. Die Mitglieder müssen fachlich qualifiziert sein und über eine langjährige einschlägige berufspraktische Erfahrung verfügen.

(3) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn mindestens drei Mitglieder, davon einer der Praxispartner, mitwirken. Er beschließt mit der Mehrheit der abgegebenen Stimmen. Bei Stimmengleichheit gibt die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag.

(4) Der Prüfungsausschuss achtet auf die Einhaltung der Bestimmungen dieser Studien- und Prüfungsordnung und nimmt die ihm darin zugewiesenen Aufgaben wahr. Er ist für alle Entscheidungen hinsichtlich der Modulprüfungen zuständig, nicht jedoch für die Bewertung von Prüfungsleistungen.

(5) Der Prüfungsausschuss kann seine Befugnisse ganz oder zum Teil widerruflich auf den Vorsitzenden übertragen.

(6) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, bei der Abnahme von Studien- und Prüfungsleistungen zugegen zu sein.

(7) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und die sie vertretenden Personen unterliegen der Amtsverschwiegenheit.

(8) Bescheide in Angelegenheiten, durch die die Studierenden in ihren Rechten beeinträchtigt werden können, sind schriftlich zu erteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Vor einer Entscheidung ist den Studierenden Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.

(9) Bei Widersprüchen gegen Entscheidungen des Prüfungsausschusses befasst sich dieser erneut mit der Angelegenheit. Hilft er dem Widerspruch nicht oder nicht in vollem Umfang ab, entscheidet der Geschäftsführer der Landesinnung Hessen-Thüringen/ Baden-Württemberg Kälte-Klima-Technik in der Angelegenheit.

## § 17 Studienarbeit

- (1) Die Studienarbeit ist die erste benotete Prüfungsleistung eines akademisch abgefassten Berichtes im Studium und eine eigenständige Prüfungsleistung. Sie soll zeigen, dass der Studierende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine praxisbezogene Problemstellung selbstständig unter Anwendung der ihm bis zum Ende des 4. Theoriesemesters bekannten praktischen und wissenschaftlichen Erkenntnisse und Methoden zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen. Mit der Studienarbeit werden 9 Leistungspunkte erworben.
- (2) Die Bearbeitungszeit für die Studienarbeit beträgt 9 Wochen. Auf begründeten Antrag kann der Prüfungsausschuss nach Anhörung des betreuenden Dozenten der Studienakademie die Bearbeitungszeit ausnahmsweise um eine angemessene Frist verlängern. Der Antrag ist vor Ablauf der Bearbeitungsfrist schriftlich einzureichen und von der Ausbildungsstätte mit einer Stellungnahme zu versehen.
- (3) Für die Durchführung und Benotung der Studienarbeit gelten analog zur Bachelorarbeit §18 Abs. 3, 5, 7, 8, 10, 11, 13, 14. Die zu vergebende Note für die Studienarbeit ist eine Note nach §7 Abs. 2. Das arithmetische Mittel der Benotungen von betrieblichem Betreuer und ESaK-Betreuer ist gemäß §16 Abs. 12 Satz 6 in eine Note nach §7 Abs. 2 einzugliedern.
- (4) Note und Thema der Studienarbeit sind im Zeugnis aufzuführen. Die Note fließt in die Berechnung der Bachelor-Gesamtnote mit ein.

## § 18 Bachelorarbeit

- (1) Die Bachelorarbeit ist die Abschlussarbeit und eine eigenständige Prüfungsleistung. Sie soll zeigen, dass der Studierende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine praxisbezogene Problemstellung selbstständig unter Anwendung praktischer und wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen. Mit der Bachelorarbeit werden 11 Leistungspunkte erworben.
- (2) Die Bachelorarbeit im Bachelor-Studiengang ist eine Modulleistung. Bestandteil der Modulleistung ist ein Kolloquium über das Thema der Arbeit. Das Kolloquium beginnt mit einem 20-30 minütigen Vortrag über den Inhalt der Arbeit und endet mit einer 10-15 minütigen Befragung der zu prüfenden Person.
- (3) Vom Praxispartner wird ein fachlich und wissenschaftlich qualifizierter Betreuer mit langjähriger berufspraktischer Erfahrung benannt, der die Durchführung der Bachelorarbeit im Unternehmen verantwortlich betreut.
- (4) Das Thema der Bachelorarbeit wird im zweiten Teil der 5. Praxisphase zwischen dem Studierenden, dem Betreuer aus dem Betrieb und dem betreuenden Dozenten der ESaK definiert, vom Prüfungsausschuss genehmigt und rechtzeitig ausgegeben. Das Thema kann nur in begründeten Fällen und auch nur einmal innerhalb der ersten 4 Wochen der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.
- (5) Der Student bewirbt sich bei einem Dozenten der Studienakademie um die Betreuung seiner Bachelorarbeit. Der Dozent kann nur aus wichtigem Grund die Betreuung ablehnen. Lehnt der Dozent die Betreuung ab, kann der Student den Prüfungsausschuss anrufen. Der Prüfungsausschuss prüft nach Anhörung aller Beteiligten (Dozent/Praxispartner/Studierender) die Ablehnungsgründe und benennt im Bestätigungsfall einen anderen Betreuer, der die Abschlussarbeit als Prüfer von Seite der Studienakademie betreut und bewertet.
- (6) Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit beträgt 13 Wochen. Auf begründeten Antrag kann der Prüfungsausschuss nach Anhörung des betreuenden Dozenten der Studienakademie die Bearbeitungszeit ausnahmsweise um eine angemessene Frist verlängern. Der Antrag ist vor Ablauf der Bearbeitungsfrist schriftlich einzureichen und vom Praxispartner mit einer Stellungnahme zu versehen.
- (7) Die zu prüfende Person hat der Bachelorarbeit eine Erklärung beizufügen, aus der hervorgeht, dass sie ihre Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.
- (8) Die Bachelorarbeit ist beim betreuenden Dozenten fristgerecht in drei gebundenen Exemplaren einzureichen. In Abstimmung mit dem betreuenden Dozenten kann zusätzlich eine digitalisierte Form eingefordert werden. In diesem Fall ist dann allen Exemplaren in der

Eigenständigkeitserklärung der Zusatz beizufügen, dass digitale Abschlussarbeit und gebundene Exemplare inhaltlich übereinstimmen.

(9) Der ESaK-Betreuer muss die Einstellungsvoraussetzungen für hauptamtlich lehrende Dozenten an einer Studienakademie erfüllen und in der Regel ein Mitglied des Lehrkörpers sein.

(10) Die Bachelorarbeit ist in der Regel in deutscher Sprache abzufassen. Die beiden Betreuer können auf Antrag der zu prüfenden Person die Anfertigung der Bachelorarbeit auch in einer anderen Sprache zulassen. In diesem Fall muss die Arbeit als Anhang eine Zusammenfassung in deutscher Sprache enthalten.

(11) Die Bachelorarbeit ist vom betrieblichen Betreuer und einem ESaK-Dozenten zu bewerten. Die schriftlichen Gutachten sind spätestens einen Monat nach Einreichen der Arbeit abzugeben. Das arithmetische Mittel der beiden Bewertungen für den schriftlichen Teil der Arbeit ergibt die schriftliche Note der Bachelorarbeit. Bei der Berechnung wird nur eine Stelle nach dem Komma berücksichtigt. Alle anderen Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Eine schriftliche Note der Bachelorarbeit kann nur vergeben werden, wenn beide Betreuer die Arbeit als „bestanden“ bewertet haben. Ist dies nicht der Fall, so ist der Prüfungsausschuss zu berufen.

(12) Die Gesamtnote der Bachelorarbeit setzt sich aus der schriftlichen Note und dem Kolloquium zusammen. Die Note der schriftlichen Arbeit geht mit einem Anteil von 70 von 100, die Note des Kolloquiums mit einem Anteil von 30 von 100 in die Gesamtnote ein. Die Note des Kolloquiums setzt sich analog der schriftlichen Note gemäß Abs. 11 Satz 3 und 4 zusammen. Die zu vergebende Gesamtnote der Bachelorarbeit ist eine Note nach §7 Abs. 2. Dabei wird die gemäß diesem Absatz berechnete Gesamtnote (70 % schriftlicher Teil, 30 % Kolloquium) wie folgt in eine Note nach §7 Abs. 2 eingegliedert:

Bei einer berechneten Gesamtnote von	1,0 - 1,1	lautet die zu vergebende Note	1,0
Bei einer berechneten Gesamtnote von	1,2 - 1,5	lautet die zu vergebende Note	1,3
Bei einer berechneten Gesamtnote von	1,6 - 1,8	lautet die zu vergebende Note	1,7
Bei einer berechneten Gesamtnote von	1,9 - 2,1	lautet die zu vergebende Note	2,0
Bei einer berechneten Gesamtnote von	2,2 - 2,5	lautet die zu vergebende Note	2,3
Bei einer berechneten Gesamtnote von	2,6 - 2,8	lautet die zu vergebende Note	2,7
Bei einer berechneten Gesamtnote von	2,9 - 3,1	lautet die zu vergebende Note	3,0
Bei einer berechneten Gesamtnote von	3,2 - 3,5	lautet die zu vergebende Note	3,3
Bei einer berechneten Gesamtnote von	3,6 - 3,8	lautet die zu vergebende Note	3,7
Bei einer berechneten Gesamtnote von	3,9 - 4,0	lautet die zu vergebende Note	4,0
Bei einer berechneten Gesamtnote über	4,0	lautet die zu vergebende Note	5,0

(13) Die Bachelorarbeit ist bestanden, wenn sie mit mindestens der vergebenen Note „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde. Wird die Abschlussarbeit nicht fristgerecht abgegeben oder wird ein Täuschungsversuch festgestellt, gilt sie als mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

(14) Wurde die Bachelorarbeit schlechter als mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet, kann sie einmal wiederholt werden. Dazu ist ein neues Thema festzulegen. Das neue Thema wird spätestens drei Monate nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses des Erstversuchs vergeben. Eine zweite Wiederholung der Bachelorarbeit ist ausgeschlossen.

## § 19 Bildung der Bachelor-Gesamtnote

(1) Die Gesamtnote der Bachelorprüfung ergibt sich aus dem Durchschnitt der Noten für die Module, aus denen sich die Bachelorprüfung zusammensetzt, und der vergebenen Noten für die Studienarbeit und die Bachelorarbeit, jeweils gewichtet mit der Zahl der Leistungspunkte des Moduls bzw. der Studien- und Bachelorarbeit. Bei der Berechnung wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt, alle weiteren werden ohne Rundung gestrichen. Für die Einordnung der Gesamtnote gilt §7 Abs. 6 Satz 3.

(2) Bei überragenden Leistungen (Bachelor-Gesamtnote bis 1,2) wird das Prädikat „Sehr gut mit Auszeichnung“ verliehen.

## § 20 Zeugnis und Abschlussbezeichnungen

- (1) Hat die zu prüfende Person alle Module sowie Studien- und Bachelorarbeit mit mindestens der Note „ausreichend“ (4,0) bestanden, so hat sie die Bachelorprüfung bestanden und das Studium erfolgreich abgeschlossen. Über das Ergebnis wird ein Zeugnis ausgestellt. In dieses Zeugnis werden neben der Gesamtnote das Thema der Studienarbeit mit Note und ECTS-Punktzahl sowie das Thema der Bachelorarbeit, deren Note und ECTS-Punktzahl eingetragen. Die Gesamtnote wird als Dezimalnote mit einer Stelle hinter dem Komma angegeben.
- (2) Das Zeugnis wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Berufsakademie versehen.
- (3) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird den Absolventen eine Urkunde über die Verleihung der Abschlussbezeichnung ausgehändigt. Die Urkunde wird vom Akademieleiter der Studienakademie und dem Vorsitzenden der Prüfungskommission unterzeichnet und mit dem Siegel der Berufsakademie versehen.
- (4) Dem Zeugnis werden das „Diploma Supplement“ entsprechend dem „Diploma Supplement Model“ von Europäischer Union/Europarat/Unesco und ein „Transcript of Records“ beigefügt. Das Diploma Supplement enthält Angaben über Art und Stufe des Abschlusses sowie detaillierte Informationen über den Studiengang. Im Transcript of Records sind die geleisteten Studien- und Prüfungsleistungen mit Note und ECTS-Punktzahl aufgeführt.
- (5) Auf Grund des erfolgreich abgeschlossenen mindestens dreijährigen Studiums an einer Berufsakademie im Studienbereich Technik verleiht das Land Hessen gem. §6 Abs. 1 des Gesetzes über die staatliche Anerkennung von Berufsakademien die Bezeichnung „Bachelor“.
- (6) Diese Bezeichnung wird ergänzt durch die Fachrichtung „of Science“. „Bachelor of Science“, abgekürzt „B. Sc.“.
- (7) Dieser Abschluss ist hochschulrechtlichen Bachelorabschlüssen von Hochschulen gem. §6 Abs. 1 des Berufsakademiegesetzes des Landes Hessen gleichgestellt.

## § 21 Nichtbestehen einer Modulprüfung und Aberkennung

- (1) Hat der Studierende bei einer Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, kann die Studienakademie nachträglich die betreffenden Noten ändern und die Prüfung ganz oder teilweise als nicht bestanden erklären. Vor einer Entscheidung ist der betroffenen Person Gelegenheit zur schriftlichen Äußerung zu geben.
- (2) Das unrichtige Zeugnis ist einzuziehen und erforderlichenfalls ein neues zu erteilen. Eine Entscheidung nach Abs. 1 ist nach einer Frist von zwei Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.
- (3) Wird das Nichtbestehen der Prüfung nach Absatz 1 festgestellt, ist die verliehene Bezeichnung abzuerkennen und die entsprechende Urkunde einzuziehen.
- (4) Wird eine Modulprüfung auch nach der zweiten Wiederholungsprüfung gemäß §7 Abs. 6 nicht bestanden, so ist der Studierende unter Verlust des Prüfungsanspruchs für den betreffenden Studiengang zu exmatrikulieren. Der Prüfling erhält eine Bescheinigung über die erzielten Studien- und Prüfungsergebnisse mit dem Hinweis, dass die Prüfung nicht bestanden wurde.

## § 22 Prüfungsunterlagen, Akteneinsicht, Bescheinigungen

- (1) Prüfungsunterlagen werden von der Studienakademie bis zum Ablauf von drei Jahren nach Aushändigung des Zeugnisses aufbewahrt. Die geprüfte Person kann Einsichtnahme in ihre Prüfungsunterlagen beantragen. Der Antrag muss innerhalb eines Jahres nach Abschluss des Prüfungsverfahrens schriftlich beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses gestellt werden. Die Einsichtnahme erfolgt in angemessener Frist nach Antragstellung.
- (2) Über die Bewertung der Prüfungsleistungen kann die Studienakademie den Studierenden nach jedem Studienhalbjahr eine Bescheinigung ausstellen.

## **§ 23 Mängel im Prüfungsverfahren**

- (1) Erweist sich, dass das Prüfungsverfahren mit Mängeln behaftet war, die die Chancengleichheit erheblich verletzt haben, kann die Studienakademie auf Antrag eines Prüfungsteilnehmers oder von Amts wegen anordnen, dass von einem bestimmten Prüfungsteilnehmer oder von allen Prüfungsteilnehmern die Prüfung oder einzelne Teile derselben zu wiederholen sind.
- (2) Ein Antrag nach Abs. 1 ist unverzüglich schriftlich beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu stellen. Er darf keine Bedingungen enthalten und kann nicht zurückgenommen werden. Die Geltendmachung ist ausgeschlossen, wenn seit dem Abschluss des Teils des Prüfungsverfahrens, das mit dem Mangel behaftet war, ein Monat verstrichen ist.
- (3) Sechs Monate nach Abschluss der Prüfung darf die Studienakademie Anordnungen nach Abs. 1 nicht mehr treffen.

## **§ 24 Rechtsbehelfsbelehrung**

Für Studierende belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses oder der Studienakademie sind bei ihrer schriftlichen Bekanntgabe mit einem Rechtsbehelf zu versehen.

## **§ 25 Inkrafttreten**

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am 1. Dezember 2020 in Kraft.

Maintal, den 01. Dezember 2020

gez.

Prof. Dr. Alexander Krimmel

Akademieleiter

## **Anlagen**

A) Modulstrukturplan

	Modulbezeichnung					
	Modul	Modulbezeichnung	Semester	SWS	Semesterstunden	
6 Semester Studiendauer mit staatlicher Abschlussbezeichnung "Bachelor of Science" Fachrichtung Kältesystemtechnik oder Klimasystemtechnik	Höhere Mathematik 1	HM 1	1	8	96	Grundstudium Ingenieurtechnische Grundlagen (1. bis 4. Semester)
	Thermodynamik 1	TH 1	1	6	72	
	Chemie / Werkstoffkunde / Betriebs- u. Hilfsstoffe	C/WK/BuH	1	6	72	
	Technische Mechanik 1	TM 1	1	6	72	
	Englisch 1.1	ENG 1	1	3	36	
	Praxisphase 1	P1	1			
		<b>Gesamt</b>		<b>29</b>	<b>348</b>	
	Höhere Mathematik 2	HM 2	2	8	104	
	Thermodynamik 2	TH 2	2	6	78	
	Technische Mechanik 2	TM 2	2	6	78	
	Wirtschafts- und Sozialkompetenz 1.1	WSK 1	2	2	26	
	Englisch 1.2	ENG 1	2	3	39	
	Kältetechnik 1	KÄ 1	2	6	78	
	Praxisphase 2	P2	2		0	
		<b>Gesamt</b>		<b>31</b>	<b>403</b>	
	Höhere Mathematik 3	HM 3	3	8	96	
	Elektrotechnik	ET	3	6	72	
	Englisch 2.1	ENG 2	3	3	36	
	Wirtschafts- und Sozialkompetenz 1.2	WSK 1	3	2	24	
	Komponenten 1	KOM 1	3	6	72	
	Technische Kommunikation	TK	3	4	48	
	Praxisphase 3	P3	3			
		<b>Gesamt</b>		<b>29</b>	<b>348</b>	
	Regelungstechnik	RT	4	6	78	
	Grundlagen der Informatik	INF	4	6	78	
	Grundlagen Strömungs- und Klimatechnik	SKL	4	6	78	
	Englisch 2.2	ENG 2	4	3	29	
	Wirtschafts- und Sozialkompetenz 2	WSK 2	4	10	130	
	Praxisphase 4 / Studienarbeit	SA	4		0	
		<b>Gesamt</b>		<b>31</b>	<b>393</b>	
		<b>Leistungspunkte gesamt Grundstudium</b>				
	Projektierung 1 Kälte	PRKA 1	5	8	96	Vertiefungsrichtung Kältesystemtechnik (5.+ 6. Semester)
	Regeln der Technik	RET	5	4	48	
	Komponenten 2	KOM 2	5	6	72	
	Kältetechnik 2	KÄ 2	5	4	48	
	Anwendungen Kälte+Wärme	ANW	5	4	48	
	Technisches Englisch	TE	5	3	36	
	Praxisphase 5	P5	5			
		<b>Gesamt</b>		<b>29</b>	<b>348</b>	
Kältetechnik 3 (einschl. Marktstrukturen+Sonderthemen)	KÄ 3	6	4	52		
Betrieb und Wartung Kälte	BWKÄ	6	4	52		
Wärmepumpen	WP	6	4	52		
Gebäudetechnik	GT	6	6	78		
Projektierung 2 Kälte	PRKÄ 2	6	8	104		
Praxisphase 6 / Bachelorarbeit	BA	6				
	<b>Gesamt</b>		<b>26</b>	<b>338</b>		
	<b>Leistungspunkte gesamt Vertiefungsrichtung Kältesystemtechnik</b>					
Klimaanlagentechnik 1	KLT 1	5	4	48	Vertiefungsrichtung Klimasystemtechnik (5.+ 6. Semester)	
Lüftungstechnik 1	LT 1	5	4	48		
Regeln der Technik	RET	5	4	48		
Technisches Englisch	TE	5	3	36		
Betrieb und Wartung Klima	BWKL	5	4	48		
Projektierung 1 Klima	PRKL 1	5	8	96		
Praxisphase 5	P5	5				
	<b>Gesamt</b>		<b>27</b>	<b>324</b>		
Gebäudetechnik	GT	6	6	78		
Lüftungstechnik 2	LT 2	6	4	52		
Klimaanlagentechnik 2 (einschl. Marktstrukturen + Sonderthemen)	KLT 2	6	6	78		
Wärmepumpen	WP	6	4	52		
Projektierung 2 Klima	PRKL 2	6	8	104		
Praxisphase 6 / Bachelorarbeit	BA	6				
	<b>Gesamt</b>		<b>28</b>	<b>364</b>		
	<b>Leistungspunkte gesamt Vertiefungsrichtung Klimasystemtechnik</b>					

## Modularisierung und ECTS Verteilung

### Grundstudium

Modul	Bezeichnung	Semester	ECTS
<b>Höhere Mathematik 1</b>	HM 1	1	6
<b>Thermodynamik</b>			8
Thermodynamik 1	TH 1	1	4
Thermodynamik 2	TH 2	2	4
<b>Technische Mechanik</b>			8
Technische Mechanik 1	TM 1	1	4
Technische Mechanik 2	TM 2	2	4
<b>Chemie / Werkstoffkunde / Betriebs- u. Hilfsstoffe</b>	C/WK/BuH	1	5
<b>Englisch 1</b>			4
Englisch 1.1	ENG 1	1	2
Englisch 1.2	ENG 1	2	2
<b>Praxisphase 1</b>	P 1	1	9
<b>Höhere Mathematik 2</b>	HM 2	2	6
<b>Wirtschafts- und Sozialkompetenz 1</b>			3
Wirtschafts- und Sozialkompetenz 1.1 Methoden	WSK 1	2	1
Wirtschafts- und Sozialkompetenz 1.2 BWL	WSK 1	3	2
<b>Kältetechnik</b>			8
Kältetechnik 1 Grundlagen	KÄ1	2	4
Kältetechnik 2 Komponenten	KOM 1	3	4
<b>Praxisphase 2</b>	P 2	2	9
<b>Höhere Mathematik 3</b>	HM 3	3	6
<b>Elektro- und Regelungstechnik</b>			8
Elektrotechnik	ET	3	4
Regelungstechnik	RT	4	4
<b>Englisch 2</b>			4
Englisch 2.1	ENG 2	3	2
Englisch 2.2	ENG 2	4	2
<b>Technische Kommunikation / Informatik</b>			7
Technische Kommunikation	TK	3	3
Informatik	INF	4	4
<b>Praxisphase 3</b>	P 3	3	9
<b>Wirtschafts- und Sozialkompetenz 2</b>			7
Methoden / BWL / Recht	WSK 2	4	7
<b>Grundlagen Strömungs- und Klimatechnik</b>	SKL	4	4
<b>Praxisphase 4 / Studienarbeit</b>	SA	4	9

## Vertiefungsrichtung

<b>Studiengang Kältesystemtechnik</b>			
Modul	Bezeichnung	Semester	ECTS
<b>Projektierung 1 Kälte</b>	PRKA 1	5	6
<b>Regeln der Technik</b>	RET	5	3
<b>Kältetechnik 2</b>			7
Kältetechnik 2 Teil 1 Absorber / Verdampfer	KÄ 2	5	3
Kältetechnik 2 Teil 2 Ventile / Regler	KOM 2	5	4
<b>Technisches Englisch</b>	TE	5	2
<b>Anwendungen Kälte + Wärme</b>			7
Anwendung Teil 1 Systematik der Anwendungsbereiche	ANW	5	3
Anwendung Teil 2 Gebäudetechnik	GT	6	4
<b>Wärmepumpen</b>	WP	6	3
<b>Praxisphase 5</b>	P5	5	9
<b>Kältetechnik 3</b>			6
Kältetechnik 3 Teil 1 Kälteanlagen	KÄ 3	6	3
Kältetechnik 3 Teil 2 Betrieb und Wartung Kälte	BWKÄ	6	3
<b>Projektierung 2 Kälte</b>	PRKA 2	6	6
<b>Praxisphase 6 / Bachelorarbeit</b>	BA	6	11

<b>Studiengang Klimasystemtechnik</b>			
Modul	Bezeichnung	Semester	ECTS
<b>Klimaanlagentechnik</b>			7
Klimaanlagentechnik 1 Aufbau	KLT 1	5	3
Klimaanlagentechnik 2 WRG & Peripheriegeräte	KLT 2	6	4
<b>Lüftungstechnik</b>			6
Lüftungstechnik 1 Grundlage	LT 1	5	3
Lüftungstechnik 2 Sonderanwendung	LT 2	6	3
<b>Regeln der Technik</b>	RET	5	3
<b>Technisches Englisch</b>	TE	5	2
<b>Projektierung 1 Klima</b>	PRKL 1	5	6
<b>Gestaltung gebäudetechnischer Anlagen</b>			7
Betrieb und Wartung Klima	BWKL	5	3
Gebäudetechnik	GT	6	4
<b>Praxisphase 5</b>	P5	5	9
<b>Wärmepumpen</b>	WP	6	3
<b>Projektierung Klima 2</b>	PRKL 2	6	6
<b>Praxisphase 6 / Bachelorarbeit</b>	BA	6	11



## B) Studienablaufplan

Monat	Januar					Februar					März					April					Mai					Juni					Juli					August					September					Oktober					November					Dezember																		
Woche	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																						
1. Jahr																																															1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1								
2. Jahr	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3						
3. Jahr	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	V	V	V	V	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5									
4. Jahr	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	5	5	5	5	5	B																												

	Theoriephase	
	Praxisphase	
V	Vorbereitung	4. Praxisphase
S	Studienarbeit	4. Praxisphase
B	Bachelorwoche	6. Praxisphase

### Anmerkungen:

1. Erstreckt sich ein Modul über zwei Semester, so erfolgt die Zuteilung der Leistungspunkte nach Bestehen der Modulabschlussprüfung im zweiten Modulsemester.
2. Art und Umfang einer Modulprüfung werden zu Beginn eines Semesters durch den Lehrenden bekannt gegeben.

**C) Bewertungsblätter Studienarbeit**

**Begutachtung von Studienarbeiten (Betreuer ESaK)**

Student (Vor-, Zuname): \_\_\_\_\_

Referent ESaK (Vor-, Zuname): \_\_\_\_\_

Thema: \_\_\_\_\_

Bewertung/Kriterien	Erfüllung der Punkte					Gewichtung 2 oder 1	Teil- summe
<b>1. Allgemeine Kriterien</b>	(1)herausragend/ (2)tadellos/ (3)durchschnittlich/ (4)bestanden/ (5)nicht akzeptabel						
Thema erfüllt	1	2	3	4	5	2	
Selbstständigkeit gegeben	1	2	3	4	5	2	
Wissenschaftlicher Anspruch vorhanden	1	2	3	4	5	2	
<b>2. Spezielle Kriterien</b>							
Einleitung, Hauptteil, Schluss in angemessenem Verhältnis, keine langatmigen Ausführungen	1	2	3	4	5	1	
Saubere, übersichtliche Ausführung, gute Grammatik, ordentliche Gliederung	1	2	3	4	5	1	
Diagramme und Tabellen aussagefähig, mit Nummerierung, Unter- bzw. Überschriften, gut lesbar, im Text angemessen berücksichtigt	1	2	3	4	5	1	
Ergebnisse nachvollziehbar	1	2	3	4	5	1	
Aussagefähige, kompakte Zusammenfassung	1	2	3	4	5	1	
Literaturverzeichnis ordnungsgemäß	1	2	3	4	5	1	

Summe: \_\_\_\_\_

Besonderheiten/Bemerkungen: \_\_\_\_\_

Summe der Punkte: \_\_\_\_\_ : 12 = \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ (schriftliche Note des ESaK-Betreuers)

Datum, Unterschrift des Gutachters: \_\_\_\_\_

Benotung: 1: sehr gut    2: gut    3: befriedigend    4: ausreichend    5: ungenügend  
Die 1 sollte nur im Ausnahmefall gegeben werden, eine 2 ist eine fehlerfreie Leistung ohne jeglichen Tadel, die 3 ist als ordentliche Durchschnittsleistung anzusehen, die 4 fehlerhaft, aber akzeptabel, die 5 ungenügend

## Begutachtung von Studienarbeiten (Praxispartner)

Student (Vor-, Zuname): \_\_\_\_\_

Praxispartner (Vor-, Zuname): \_\_\_\_\_

Thema: \_\_\_\_\_

Bewertung/Kriterien	Erfüllung der Punkte					Gewichtung 2 oder 1	Teil- summe
<b>1. Allgemeine Kriterien</b>	(1)herausragend/ (2)tadellos/ (3)durchschnittlich/ (4)bestanden/ (5)nicht akzeptabel						
Thema erfüllt	1	2	3	4	5	2	
Selbstständigkeit gegeben	1	2	3	4	5	2	
Wissenschaftlicher Anspruch vorhanden	1	2	3	4	5	2	
<b>2. Spezielle Kriterien</b>							
Einleitung, Hauptteil, Schluss in angemessenem Verhältnis, keine langatmigen Ausführungen	1	2	3	4	5	1	
Saubere, übersichtliche Ausführung, gute Grammatik, ordentliche Gliederung	1	2	3	4	5	1	
Diagramme und Tabellen aussagefähig, mit Nummerierung, Unter- bzw. Überschriften, gut lesbar, im Text angemessen berücksichtigt	1	2	3	4	5	1	
Ergebnisse nachvollziehbar	1	2	3	4	5	1	
Aussagefähige, kompakte Zusammenfassung	1	2	3	4	5	1	
Literaturverzeichnis ordnungsgemäß	1	2	3	4	5	1	

Summe: \_\_\_\_\_

Besonderheiten/Bemerkungen: \_\_\_\_\_

Summe der Punkte: \_\_\_\_\_ : 12 = \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ (schriftliche Note des Praxispartners)

Datum, Unterschrift des Gutachters: \_\_\_\_\_

Benotung: 1: sehr gut    2: gut    3: befriedigend    4: ausreichend    5: ungenügend  
Die 1 sollte nur im Ausnahmefall gegeben werden, eine 2 ist eine fehlerfreie Leistung ohne jeglichen Tadel, die 3 ist als ordentliche Durchschnittsleistung anzusehen, die 4 fehlerhaft, aber akzeptabel, die 5 ungenügend

# Begutachtung von Studienarbeiten (Gesamturteil)

Student (Vor-, Zuname): \_\_\_\_\_

Referent ESaK (Vor-, Zuname): \_\_\_\_\_

Praxispartner (Fa.; Vor-, Zuname): \_\_\_\_\_

Thema: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## 1. Einzelurteile

Schriftliche Note Studienarbeit Betreuer Firma \_\_\_\_\_ (50 %)

Schriftliche Note Studienarbeit Betreuer ESaK \_\_\_\_\_ (50 %)

## 2. Gesamtnote

Schriftliche Note Studienarbeit gesamt (50:50) \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ **(Zehntel-Kommanote)**

ergibt zu vergebende **Note:** \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

(zu vergebende Noten sind 1,0/1,3 1,7/2,0/2,3 2,7/3,0/3,3 3,7/4,0 5,0)

Die zu vergebende Note ergibt sich aus der gesamten Zehntel-Kommanote wie folgt:

1,0 - 1,1 = 1,0	2,6 - 2,8 = 2,7
1,2 - 1,5 = 1,3	2,9 - 3,1 = 3,0
	3,2 - 3,5 = 3,3
1,6 - 1,8 = 1,7	
1,9 - 2,1 = 2,0	3,6 - 3,8 = 3,7
2,2 - 2,5 = 2,3	3,9 - 4,0 = 4,0
	über 4,0 = 5,0

\_\_\_\_\_  
Datum

\_\_\_\_\_  
Akademieleiter der ESaK

D) Bewertungsblätter Bachelorarbeit

**Begutachtung von Bachelorarbeiten (Referent ESaK)**

Student (Vor-, Zuname): \_\_\_\_\_

Referent ESaK (Vor-, Zuname): \_\_\_\_\_

Thema: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Bewertung/Kriterien	Erfüllung der Punkte					Gewichtung 2 oder 1	Teil- summe
<b>1. Allgemeine Kriterien</b>	(1)herausragend/ (2)tadellos/ (3)durchschnittlich/ (4)geschafft/ (5)nicht akzeptabel						
Thema erfüllt	1	2	3	4	5	2	
Selbstständigkeit gegeben	1	2	3	4	5	2	
Wissenschaftlicher Anspruch vorhanden	1	2	3	4	5	2	
<b>2. Spezielle Kriterien</b>							
Einleitung, Hauptteil, Schluss in angemessenem Verhältnis, keine langatmigen Ausführungen	1	2	3	4	5	1	
Saubere, übersichtliche Ausführung, gute Grammatik, ordentliche Gliederung	1	2	3	4	5	1	
Diagramme und Tabellen aussagefähig, mit Nummerierung, Unter- bzw. Überschriften, gut lesbar, im Text angemessen berücksichtigt	1	2	3	4	5	1	
Ergebnisse nachvollziehbar	1	2	3	4	5	1	
Aussagefähige, kompakte Zusammenfassung	1	2	3	4	5	1	
Literaturverzeichnis ordnungsgemäß	1	2	3	4	5	1	

Summe: \_\_\_\_\_

Besonderheiten/Bemerkungen: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Summe der Punkte: \_\_\_\_\_ : 12 = \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ (schriftliche Note des Referent ESaK)

Datum, Unterschrift des Gutachters: \_\_\_\_\_

Benotung: 1: sehr gut    2: gut    3: befriedigend    4: ausreichend    5: ungenügend  
Die 1 sollte nur im Ausnahmefall gegeben werden, eine 2 ist eine fehlerfreie Leistung ohne jeglichen Tadel, die 3 ist als ordentliche Durchschnittsleistung anzusehen, die 4 fehlerhaft, aber akzeptabel, die 5 ungenügend

## Kolloquium zur Bachelorarbeit (Referent ESaK)

Student (Vor-, Zuname): \_\_\_\_\_

Referent ESaK (Vor-, Zuname): \_\_\_\_\_

Thema: \_\_\_\_\_

Bewertung/Kriterien	Erfüllung/Punkte					Gewichtung	Teilsumme
	ja	teils			nein		
Bilder (aussagefähig)	1	2	3	4	5	1	
Vortragsgliederung (ausgewogen)	1	2	3	4	5	1	
Präsentation (überzeugend)	1	2	3	4	5	1	
Rede (frei)	1	2	3	4	5	1	
Inhalt (verständlich)	1	2	3	4	5	1	
Niveau	1	2	3	4	5	1	
Ergebnisse nachvollziehbar	1	2	3	4	5	1	
Zusammenfassung (gebracht)	1	2	3	4	5	1	
Zeit (eingehalten)	1	2	3	4	5	1	
Diskussion (überzeugend)	1	2	3	4	5	6	

Summe: \_\_\_\_\_

Besonderheiten/Bemerkungen: \_\_\_\_\_

Summe der Punkte: \_\_\_\_\_ : 15 = \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ (Kolloquiumnote des Referent ESaK)

Datum, Unterschrift des ESaK

Betreuers: \_\_\_\_\_

Benotung: 1: sehr gut    2: gut    3: befriedigend    4: ausreichend    5: ungenügend

**Die 1 sollte nur im Ausnahmefall gegeben werden, eine 2 ist eine fehlerfreie Leistung ohne jeglichen Tadel, die 3 ist als ordentliche Durchschnittsleistung anzusehen, die 4 fehlerhaft, aber akzeptabel, die 5 ungenügend**

# Begutachtung der Bachelorarbeit (Gesamturteil)

Student (Vor-, Zuname): \_\_\_\_\_

Referent ESaK (Vor-, Zuname): \_\_\_\_\_

Praxispartner (Fa.; Vor-, Zuname): \_\_\_\_\_

Thema: \_\_\_\_\_

## 1. Schriftliche Note der Bachelorarbeit (70 %)

Schriftliche Note Bachelorarbeit Betreuer Firma \_\_\_\_\_ (50 %)

Schriftliche Note Bachelorarbeit Betreuer ESaK \_\_\_\_\_ (50 %)

**Schriftliche Note Bachelorarbeit gesamt (50:50)** \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ **(Zehntel-Kommanote, 70 %)**

## 2. Kolloquium (30 %)

Note Kolloquium Betreuer Firma \_\_\_\_\_ (50 %)

Note Kolloquium Betreuer ESaK \_\_\_\_\_ (50 %)

**Note Kolloquium gesamt (50:50)** \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ **(Zehntel-Kommanote, 30 %)**

## 3. Gesamtnote

Schriftliche Note Bachelorarbeit gesamt (Zehntel-Kommanote) \_\_\_\_\_ x7 (70%) = \_\_\_\_\_  
(1)

Note Kolloquium gesamt (Zehntel-Kommanote) \_\_\_\_\_ x3 (30%) = \_\_\_\_\_  
(2)

Summe schriftliche Note (1) + Kolloquium (2): \_\_\_\_\_  
(3)

Summe (3): \_\_\_\_\_ : 10 = \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ **(Zehntel-Kommanote, gesamt)**

ergibt zu vergebende **Note:** \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

(zu vergebende Noten sind 1,0/1,3 1,7/2,0/2,3 2,7/3,0/3,3 3,7/4,0 5,0)

Die zu vergebende Note ergibt sich aus der gesamten Zehntel-Kommanote wie folgt:

1,0 - 1,1 = 1,0	2,6 - 2,8 = 2,7
1,2 - 1,5 = 1,3	2,9 - 3,1 = 3,0
	3,2 - 3,5 = 3,3
1,6 - 1,8 = 1,7	
1,9 - 2,1 = 2,0	3,6 - 3,8 = 3,7
2,2 - 2,5 = 2,3	3,9 - 4,0 = 4,0
	über 4,0 = 5,0

\_\_\_\_\_  
Datum

\_\_\_\_\_  
Vorsitzender der Prüfungskommission

\_\_\_\_\_  
Akademieleiter der ESaK