

Modulhandbuch

Aviation Management and Piloting – dual (B.Sc.)

Stand: 02.03.2026

Inhalte

I. Allgemeiner Teil	2
Einleitung	2
1. Allgemeine Studienziele/ Qualifikationsziele	2
2. Zulassungsvoraussetzungen	4
3. Modularisierte Studiengänge - Modulprüfungen	4
4. Erwerb von Leistungspunkten (im ECTS)	5
II. Fachspezifischer Teil	6
1. Studienverlaufsplan	6
2. Modulbeschreibungen	9
Module an der Hochschule Worms	9
Einführung in die ABWL	9
Introduction to Economics	12
Quantitative Methoden	14
Soft Skills	16
Introduction to Aviation Management	18
Marketing und Dienstleistungsproduktion	20
Quantitative BWL	25
Business English	28
Wissenschaftliches Arbeiten	30
Seminar Aviation Management 1	32
Wahlpflichtmodule	34
Seminar Aviation Management 2	36
Management Simulation Game	38
Bachelorarbeit	40
Module der Flugausbildung (EIAB)	42
PPL-Theory	42
ATPL-Theory 1	45
ATPL-Theory 2	48
ATPL-Theory 3	51
ATPL-Theory 4	54
ATPL-Theory 5	58
ATPL-Theory 6	61
Flugpraktische Ausbildung	64

I. Allgemeiner Teil

Einleitung

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher, weiblicher und diverser Geschlechtsformen im Text verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

1. Allgemeine Studienziele/ Qualifikationsziele

Im Studiengang »Aviation Management and Piloting – dual« soll durch den Erwerb der Verkehrspilotenlizenz (für Flugzeuge oder Helikopter), die Vermittlung aktueller und praxisorientierter Inhalte auf akademischem Niveau sowie durch eine Förderung von Schlüssel- und Managementkompetenzen die Beschäftigungsfähigkeit der Absolventen gewährleistet werden. Die Studierenden sind mit erfolgreichem Abschluss des Studiums in der Lage, als Piloten zu arbeiten sowie Fach- und Führungsfunktionen bei in- und ausländischen Unternehmen und Institutionen der Luftverkehrsbranche, aber auch solchen entlang der Wertschöpfungskette der Tourismusindustrie oder in internationalen Unternehmen verschiedener Branchen zu übernehmen. Der Studiengang »Aviation Management and Piloting – dual« vermittelt den Studierenden die hierfür erforderlichen Kenntnisse betriebswirtschaftlicher und luftverkehrsbezogener Methoden und Konzepte sowie die für das Management relevanten Schlüsselqualifikationen. Außerdem erwerben die Studierenden in den flugpraktischen und flugtheoretischen Teilen des Studiums alle Fähigkeiten und Qualifikationen, die sie für eine Tätigkeit als Verkehrspilot eines Flugzeugs oder Helikopters benötigen. Die Lehrinhalte und Veranstaltungsformen des Studiengangs dienen dem Ziel, den Studierenden ein breites und integriertes Wissen und Verstehen der wissenschaftlichen Grundlagen des Lerngebietes auf dem aktuellen Stand der Forschung zu vermitteln. Die Studierenden werden befähigt, praxisbezogene Problemstellungen zu erkennen und zu lösen. Darüber hinaus sollen die Absolventen in die Lage versetzt werden, sich auch nach dem Studienabschluss selbständig neues Wissen und Fähigkeiten anzueignen (Methodenwissen).

Das Studiengangskonzept orientiert sich an Qualifikationszielen. Diese umfassen fachliche und überfachliche Aspekte und beziehen sich insbesondere auf die Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen, dienen aber auch der Persönlichkeitsentwicklung sowie der wissenschaftlichen Befähigung und der Befähigung zu gesellschaftlichem Engagement.

Zu den einzelnen Aspekten:

Fachliche Aspekte:

- Studiengangsspezifisches Fachwissen über die Luftverkehrsbranche in Verbindung mit allgemeinem Managementwissen, das die weitere Aneignung und Einordnung von wissenschaftlichen Erkenntnissen in der beruflichen Praxis ermöglicht,
- methodisch-analytische Fähigkeiten und die kontextspezifische Anwendung von gängigen Methoden und Kenntnissen im Luftverkehr,
- ausgezeichnete Kenntnisse im Bereich der praktischen Flugtätigkeit durch eine umfassende theoretische und praktische Ausbildung bei renommierten Partnerinstitutionen.
- Ingenieurwissenschaftlich-technische Kenntnisse, die die selbstständige Vorbereitung und Durchführung von gewerblich erbrachten Flügen ermöglichen.

Überfachliche Aspekte:

Im Hinblick auf die überfachlichen Qualifikationsziele erwerben bzw. stärken die Studierenden die Fähigkeit zu selbständigem und kritischem Denken. Sie lernen eigene und fremde Ideen

und Argumentationen konstruktiv zu hinterfragen und sind in der Lage, Sachverhalte zu verknüpfen. Die Studierenden lernen, sich in vorher unbekannte Themenbereiche einzuarbeiten und sich Informationen zu einem begrenzten Themengebiet selbständig durch Recherche anzueignen, dieses strukturiert aufzubereiten und in geeigneter Form sowohl schriftlich als auch mündlich zu präsentieren. Die Absolventen sind in der Lage, für die Präsentation adäquate Medien auszuwählen und einzusetzen. Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, eigene Arbeitsprozesse selbständig und termingerecht zu organisieren, sie sinnvoll zu strukturieren und zielgerichtet auszuführen.

Wissenschaftliche Befähigung

- Im Rahmen der Vorlesungen werden vielfältige wissenschaftliche Texte als Grundlagen- und vertiefende Literatur genutzt. Die Studierenden lernen so den Umgang mit wissenschaftlichen Texten und diese kritisch zu hinterfragen.
- Im vierten Semester ist ein Pflichtmodul »Wissenschaftliches Arbeiten« vorgesehen. Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, wissenschaftstheoretische Grundlagen für das Verfassen wissenschaftlicher Texte zu verstehen, mit wissenschaftlicher Literatur umzugehen, die Prinzipien des Zitierens zu verstehen und anzuwenden sowie wissenschaftliche Texte zu verfassen.
- Die beiden Seminarveranstaltungen beinhalten eine umfangreiche eigene Literaturrecherche, das Auswerten der Literaturaussagen sowie das eigenständige Verfassen wissenschaftlicher Texte. Darüber hinaus werden die entsprechenden Kenntnisse durch Informationsgespräche während der Bearbeitungszeit sowie das individuelle Feedback-Gespräch nach Beendigung des Seminars vermittelt.
- Die Bachelorarbeit beinhaltet das eigenständige Verfassen einer wissenschaftlichen Arbeit einschließlich aller damit zusammenhängenden Aktivitäten (Themensuche, Festlegung der Forschungsfrage, Literaturrecherche und –auswertung, schriftliche Ausarbeitung einschließlich Literaturnachweis). Durch die intensive Betreuung der Studierenden während der Abschlussarbeitsphase werden wissenschaftliche Kompetenzen intensiv und in vielfältiger Weise vermittelt.

Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen:

- Erwerb der Verkehrspilotenlizenz
- Erwerb der formalen Qualifikation (B.Sc.) und der Fähigkeiten zur Berufstätigkeit im Management
- Erwerb der in diesem Abschnitt dargestellten fachlichen und überfachlichen Kenntnisse

Befähigung zur Persönlichkeitsentwicklung

- Verantwortungsbewusstsein als Pilot für das Leben und die Gesundheit anderer Menschen
- Teamfähigkeit, insbesondere Ausbildung für Zweimann-Cockpit, aber auch Teamarbeit im Rahmen des »Management Simulation Game« (Unternehmensplanspiel) im 6. Semester
- soziale Kompetenz, da der Studiengang über Arbeits- und Projektgruppen die kommunikativen Möglichkeiten der Studierenden auf- und ausbaut.

Das Studiengangskonzept ist auf die Befähigung der Studierenden zum gesellschaftlichen Engagement innerhalb der Hochschule, in der Region um die Stadt Worms sowie auf nationaler wie auf internationaler Ebene ausgerichtet. Die Studierenden werden motiviert, schon während des Studiums in sozialen und politischen Zusammenhängen tätig zu werden, beispielsweise innerhalb der Hochschule in der Mitwirkung in den jeweiligen Institutionen und Gremien der studentischen und /oder akademischen Selbstverwaltung. Die tatsächliche Mitbestimmung soll

den Studierenden die Bedeutung von zivilgesellschaftlichem Engagement in ihrer direkten Umgebung verdeutlichen und sie motivieren, ihre Meinung aktiv und konstruktiv einzubringen und sich auch nach dem Studium zu engagieren.

Die Lehrenden des Studiengangs sind aufgefordert, Handlungsfelder, Möglichkeiten und die Bedeutung zivilgesellschaftlichen Engagements im Rahmen des Curriculums zu thematisieren. Die Studierenden sollen dazu motiviert werden, den Einsatz ihrer im Studium erlangten professionellen Handlungs- und Urteilsfähigkeit in Bezug auf interdisziplinäre Fragestellungen und Interkulturalität nicht auf das berufliche Handlungsfeld zu begrenzen, sondern auch darüber hinaus zivilgesellschaftlich einzusetzen.

Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement

- In zahlreichen Lehrveranstaltungen des Pflicht- und Wahlfachbereichs werden Grundlagen der Funktionsprozesse demokratisch organisierter Gesellschaften thematisiert. Die Studierenden werden dabei über Konzepte informiert und dazu angeregt, ihre eigenen Partizipationsmöglichkeiten zu nutzen. Im Pflichtfachbereich gilt dies zum einen für die Vorlesung »Introduction to Economics«, in der unter anderem das Grundkonzept der Sozialen Marktwirtschaft erläutert sowie Aspekte der Einkommensverteilung und -umverteilung analysiert werden. Zum anderen werden in den Seminaren stets auch Themen mit gesellschaftlichem Bezug vergeben, etwa zu Fragen des Umweltschutzes und der Konsumentenrechte im Luftverkehr. Darüber hinaus widmen sich zahlreiche Veranstaltungen des Wahlpflichtbereichs gesellschaftlich relevanten Themen, etwa »Air Transportation Policy and Law« sowie »Sustainable Aviation«. In der Veranstaltung »Air Transportation Policy and Law« wird die Funktionsweise sowohl der luftverkehrspolitischen Entscheidungsträger als auch der Einflusssträger ausführlich thematisiert, sodass die Studierenden über die entsprechenden Partizipationsmöglichkeiten informiert sind. In der Veranstaltung »Sustainable Aviation« stehen die Umweltauswirkungen des Luftverkehrs im Mittelpunkt, wobei vertieft und anhand von zahlreichen Praxisbeispielen analysiert wird, welche staatlichen und privaten Möglichkeiten zur Erhöhung der Nachhaltigkeit bestehen.
- Die bisherigen Erfahrungen zeigen, dass die Studierenden häufig Themen für Bachelorarbeiten mit direktem oder indirektem Bezug zu gesellschaftlich relevanten Themen wählen, beispielsweise zu lärmindernden Anflugverfahren, Möglichkeiten der Emissionsreduktion oder Erhöhung der Flugsicherheit.

2. Zulassungsvoraussetzungen

Über die in § 6 RPO der Hochschule Worms geregelten Zugangsvoraussetzungen hinaus gilt für den Studiengang »Aviation Management and Piloting – dual« folgende weitere Zugangsvoraussetzung:

Die Einschreibung in den Bachelorstudiengang Aviation Management and Piloting – dual setzt einen wirksamen abgeschlossenen Studien- und Ausbildungsvertrag zwischen der EIAB gGmbH und der einzuschreibenden bzw. eingeschriebenen Person voraus. Hiervon sind Studierende ausgenommen, für die gemäß § 3 (4) der FPO Ersatzleistungen durch den Prüfungsausschuss festgelegt wurden.

3. Modularisierte Studiengänge - Modulprüfungen

Der Bachelorstudiengang »Aviation Management and Piloting – dual« ist in Modulen organisiert. Unter Modulen versteht man in sich abgeschlossene Lehr- und Lerneinheiten, die aus mehreren inhaltlich aufeinander bezogenen Lehrveranstaltungen (z. B. aus Seminaren, Vorlesungen, Übungen) bestehen.

In jedem Modul werden bestimmte fachspezifische und / oder berufsbezogene Qualifikationen vermittelt. Am Ende eines jeden Moduls steht eine Modulprüfung, in der festgestellt wird, ob die vorgesehenen Studien- und Qualifikationsziele erreicht wurden. Die Ergebnisse der Modulprüfungen werden bewertet und fließen in die Abschlussnote (siehe Prüfungsordnung) ein.

Die Modulbeschreibungen im fachspezifischen Teil informieren über die Qualifikationsziele und Inhalte der einzelnen Module, über die zugehörigen Lehrveranstaltungen und über die jeweilige Modulprüfung.

4. Erwerb von Leistungspunkten (im ECTS)

In allen Bachelorstudiengängen werden mit Bezug auf das effektive Arbeitspensum (Workload) der Studierenden Leistungspunkte (Credit Points) nach dem European Credit and Transfer and Accumulation System (ECTS) vergeben. Die Leistungspunkte (Credit Points) drücken aus, wie viel Zeit Studierende im Durchschnitt aufwenden müssen, um die vorgeschriebenen Qualifikationsziele des jeweiligen Studienabschnittes zu erreichen. Dabei zählt nicht nur die Zeitspanne, die Studierende in Lehrveranstaltungen verbringen (Präsenzstudium), sondern auch der Arbeitsaufwand, der für die Vorbereitung und für die Nachbereitung einer Lehrveranstaltung sowie für die Vorbereitung auf Prüfungen notwendig ist.

Bei der Bestimmung der Leistungspunkte gilt folgende Regel: 30 Stunden studentische Arbeitszeit ergeben einen Leistungspunkt. Der Arbeitsaufwand für ein Studienjahr wird in ganz Europa mit insgesamt 60 ECTS veranschlagt. Das entspricht einem Workload von etwa 37 bis 40 Stunden pro Arbeitswoche.

In dem sechssemestrigen Studiengang »Aviation Management and Piloting – dual« müssen insgesamt 180 Leistungspunkte erworben werden.

Nähere Bestimmungen zur Vergabe von Leistungspunkten der einzelnen Module finden sich im fachspezifischen Teil des Modulhandbuches.

II. Fachspezifischer Teil

1. Studienverlaufsplan

Modulbezeichnung	Nr.	Lehrveranstaltungen	Art	Sem	Prüfung	Prüfungsform (Dauer)	Gesamt		Regelsemester LP (SWS)					
							LP	SWS	1.	2.	3.	4.	5.	6.
Basismodule 61 LP (Hochschule Worms)														
Einführung in die ABWL	AMP 10	V (4 SWS)	P	1	PL	K (120 min)	5	4	5 (4)					
Introduction to Economics	AMP 11	V (4 SWS)	P	1	PL	K (120 min)	5	4	5 (4)					
Quantitative Methoden	AMP 12		P	1	PL	K (120 min)	5	4	5 (4)					
Mathematik	AMP 121	V (2 SWS)												
Statistik	AMP 122	V (2 SWS)												
Soft Skills	AMP 13	S (2 SWS)	P	1	PL	Präs. (15–30 min)	3	2	3 (2)					
Introduction to Aviation Management	AMP 20	V (4 SWS)	P	2	PL	K (120 min)	5	4		5 (4)				
Marketing und Dienstleistungsproduktion	AMP 21		P	2	PL	K (120 min)	5	4		5 (4)				
Marketing	AMP 211	V (2 SWS)												
Dienstleistungsproduktion	AMP 212	V (2 SWS)												
Quantitative BWL	AMP 22		P	2	PL	K (120 min)	5	4		5 (4)				
Investition und Finanzierung	AMP 221	V (2 SWS)												
Rechnungswesen für Manager	AMP 222	V (2 SWS)												
Business English	AMP 40 ¹	V (4 SWS)	P	4	PL	K (120 min) + Präs. (25–30 min)	5	4				5 (4)		
Wissenschaftliches Arbeiten	AMP 41	V (2 SWS)	P	4	PL	HA	2	2				2 (2)		
Seminar Aviation Management 1	AMP 50 ^{1,3}	S (4 SWS)	P	5	PL	HA + Präs. (20–30 min)	5	4					5 (4)	
Seminar Aviation Management 2	AMP 60 ³	S (4 SWS)	P	6	PL	HA + Präs. (25 min) + PR	8	4						8 (4)
Management Simulation Game	AMP 61	V (4 SWS)	P	6	PL	Präs. (15 min)	8	4						8 (4)
Wahlpflichtbereich 20 LP (Hochschule Worms)														
Wahlpflichtmodul 1	AMP 51 ¹	V (3–4 SWS) o. S o. V+Ü	WP	5	PL	K (90–120 min) o. HA + Präs. (15 min) o. PA	5	3–4					5 (3–4)	
Wahlpflichtmodul 2	AMP 52 ¹	V (3–4 SWS) o. S o. V+Ü	WP	5	PL	K (90–120 min) o. HA + Präs. (15 min) o. PA	5	3–4					5 (3–4)	
Wahlpflichtmodul 3	AMP 53 ¹	V (3–4 SWS) o. S o. V+Ü	WP	5	PL	K (90–120 min) o. HA + Präs. (15 min) o. PA	5	3–4					5 (3–4)	
Wahlpflichtmodul 4	AMP 54 ¹	V (3–4 SWS) o. S o. V+Ü	WP	5	PL	K (90–120 min) o. HA + Präs. (15 min) o. PA	5	3–4					5 (3–4)	

Modulbezeichnung	Nr.	Lehrveranstaltungen	Art	Sem	Prü- fung	Prüfungsform (Dauer)	Gesamt		Regelsemester LP (SWS)						
							LP	SWS	1.	2.	3.	4.	5.	6.	
Bachelorarbeit 10 LP (Hochschule Worms)															
Bachelorarbeit	AMP 62		P	6	PL		10	0						10 (0)	
Flugausbildung 89 LP (EIAB)															
PPL-Theory	AMP 14 ²		P	1	PL + PL	OE (240 min) + K (60 min) + mP (90 min)	7	4	7 (4)						
Introduction Airline Transport Pilot License (ATPL)	AMP 141	V (1 SWS)													
Private Pilot Licence (PPL) + BZF	AMP 142	V (3 SWS)													
ATPL-Theory 1	AMP 23 ²		P	2	PL	OE (180 min) + K (30 min) + mP (90 min)	8	4		8 (4)					
Air Law (Luftrecht) + AZF	AMP 231	V (3 SWS)													
Meteorology (Meteorologie)	AMP 232	V (1 SWS)													
ATPL-Theory 2	AMP 24 ²		P	2	PL	OE (180 min)	7	2		7 (2)					
Instrumentation (Instrumentenkunde)	AMP 241	V (1 SWS)													
Radio Navigation (Funknavigation)	AMP 242	V (1 SWS)													
ATPL-Theory 3	AMP 30 ²		P	3	PL	OE (315 min)	11	4			11 (4)				
Flightplanning (Flugplanung)	AMP 301	V (1 SWS)													
Mass & Balance (Beladung und Schwerpunkt)	AMP 302	V (1 SWS)													
Performance (Flugleistung)	AMP 303	V (2 SWS)													
ATPL-Theory 4	AMP 31 ²		P	3	PL	OE (80 min)	10	3			10 (3)				
Airframes & Systems (Flugzeugkunde)	AMP 311	V (1 SWS)													
Powerplant (Triebwerkskunde)	AMP 312	V (1 SWS)													
General Navigation 1 (Allgemeine Navigation 1)	AMP 313	V (1 SWS)													
ATPL-Theory 5	AMP 42 ²		P	4	PL	OE (270 min)	9	4				9 (4)			
General Navigation 2 (Allgemeine Navigation 2)	AMP 421	V (1 SWS)													
Physiology (Flugphysiologie)	AMP 422	V (1 SWS)													
Aviation Psychology (Flugpsychologie) + For- mative Assessment	AMP 423	V (2 SWS)													
ATPL-Theory 6	AMP 43 ²		P	4	PL	OE (205 min)	12	4				12 (4)			
Electrics (Elektrotechnik & Avionik)	AMP 431	V (1 SWS)													
Principles of Flight (Aerodynamik)	AMP 432	V (2 SWS)													
Operational Procedures (Flugbetriebsverfahren) + Summative Assessments	AMP 433	V (1 SWS)													
Flugpraktische Ausbildung	AMP 63 ²		P				25	25							
Flugpraxis 1	AMP 631	Pr		1	SL										
Flugpraxis 2	AMP 632	Pr		3	SL										
Flugpraxis 3	AMP 633	Pr		4	SL										
Flugpraxis 4	AMP 634	Pr		5	SL										
Flugpraxis 5	AMP 635	Pr		6	SL										
Gesamtsumme							180	106– 110	30 (23)	30 (18)	30 (16)	30 (16)	30 (21–25)	30 (12)	

Legende:

P = Pflichtmodul, WP = Wahlpflichtmodul

Sem = vorgesehenes Semester

SWS = Semesterwochenstunde, LP = Leistungspunkte

BZF = Beschränkt gültiges Sprechfunkzeugnis für den Flugfunkdienst, AZF = Allgemeines Sprechfunkzeugnis für den Flugfunkdienst

o. = oder

Lehrveranstaltungen: Pr = Praktikum, Ü = Übung, S = Seminar, V = Vorlesung

Prüfungen: PL = Prüfungsleistung, SL = Studienleistung, HA = Hausarbeit, K = Klausur, mP = mündliche Prüfung, PA = Projektarbeit; Präs = Präsentation, PR=Peer Review, OE=Online Examination (Externe Prüfung)

Nach §14 Abs. 7 der RPO legt der Studiengang Aviation Management and Piloting – dual (B.Sc.) die weitere Prüfungsform "Peer-Review" fest. Die oder der Studierende fertigt ein 1–2-seitiges Gutachten an und trägt die wesentlichen Punkte unter kritischer Fragestellung in 5–10 Minuten mündlich vor. Im Übrigen gelten die Bestimmungen aus § 14 RPO.

¹Kennzeichnung von Modulen, in denen die Anerkennung des Auslandssemesters erfolgt

²Kennzeichnung von Modulen beim Praxispartner

³Eine Teilnahmepflicht an 80% der Lehrveranstaltungen gemäß § 26 (2) Nr. 7 HochSchG ist in diesem Modul Voraussetzung zur Lernzielerreichung und Erbringung der Prüfungsleistung. Näheres ist der Modulbeschreibung zu entnehmen.

2. Modulbeschreibungen

Module an der Hochschule Worms

Einführung in die ABWL	
Modul-Nr./ Code	AMP 10
Studiengang	Aviation Management and Piloting – dual (B.Sc.)
Lernort	Hochschule Worms
Lehrveranstaltungen des Moduls	Einführung in die ABWL
Geförderte Kompetenzen	Fachkompetenz Methodenkompetenz Selbst- bzw. Personalkompetenz
Angestrebte Lernergebnisse des Moduls	Die Studierenden sind in der Lage, • grundlegende wirtschaftliche Zusammenhänge, Begriffe und Methoden zu erklären, • verschiedene vereinfachte Problemstellungen der unternehmensspezifischen Grundlagen der BWL (u.a. Rechtsformen (AG vs. plc...), Standortwahl) zu lösen unter Berücksichtigung aviatischer Anwendungsbeispiele, • kostentheoretische Grundlagen zu erläutern und vereinfachte Rechnungen zu Deckungsbeiträgen und einfache betriebswirtschaftliche Analysen durchzuführen, • Zusammenhänge zwischen Unternehmen, ihrer Umwelt und ihren Zielen/Grundhaltungen (u.a. CSR) zu erklären und auf die Luftverkehrswirtschaft zu beziehen, • Zusammenhänge zwischen Funktionen, Elementen und Strukturen von Managementsystemen herzustellen und mit ihren Auswirkungen auf Entscheidungs- und Führungsprozesse von Unternehmen zu verknüpfen.
Inhalte des Moduls	• Betriebswirtschaftliche Grundbegriffe und Grundtatbestände • BWL als Wissenschaft • Grundkonzeptionen der BWL • Entscheidungen des Unternehmens • Entscheidungsmodelle • Konstitutive Entscheidungen • Unternehmensführung • Hauptfunktionen des Managements • Elemente und Strukturen von Managementsystemen • Organisationssysteme • Planungs- und Kontrollsystemen • Informationssysteme • Ausgewählte Management-Techniken
Studiensemester	1. Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
SWS	4
Häufigkeit des Angebots des Moduls	Sommer- und Wintersemester
Zahl der zugeteilten ECTS-Credits	5

Gesamtworload	150 h	Kontaktzeit	45 h
		Selbststudium	105 h
Art des Moduls (Pflicht, Wahl, etc.)	Pflichtmodul		
Verwendbarkeit des Moduls	Tourism and Travel Management (B.A.) Tourism and Travel Management – dual (B.A.)		
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine		
Modulverantwortlicher/Modulver- antwortliche	Prof. Dr. Tim Sterzenbach		
Name der/des Hochschullehrer/s der Lehrveranstaltungen	Prof. Dr. Tim Sterzenbach		
Unterrichtssprache	Deutsch		
Art der Prüfung/ Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Schriftliche Modulklausur		
Prüfungsdauer	120 min		
Prüfung benotet/ unbenotet	benotet		
Gewichtung der Note in der Ge- samtnote	3,03%		
Lehr- und Lernmethoden des Mo- duls	Vorlesung, Übungen, Q&A-Sessions, Literatur-Selbststudium.		
Besonderes (z.B. Online-Anteil, Praxisbesuche, Gastvorträge, etc.)	Screencast aller Vorlesungsteile.		
Literatur (Pflichtlektüre/zusätzlich empfoh- lene Literatur)	• Balderjahn, I./Specht, G.: Einführung in die Betriebswirt- schaftslehre, 7. Aufl., Stuttgart 2016. • Bea, F. X./Friedl, B./Schweitzer, M. (Hrsg.): Allgemeine Be- triebswirtschaftslehre, Band 1: Grundfragen, 9. Aufl., Stutt- gart 2004. • Bea, F. X./Friedl, B./Schweitzer, M. (Hrsg.): Allgemeine Be- triebswirtschaftslehre, Band 2: Führung, 9. Aufl., Stuttgart 2005. • Conrady, R. (2019): Entwicklung der Makroumwelt des (Lu- xus-) Tourismusmarktes, in: Grundlagen und neue Perspek- tiven des Luxustourismus (Hrsg.: R. Conrady/D. Ruetz/M. Aeberhard), Berlin – Heidelberg – New York 2019, S. 5 - 33. • Gabler's Wirtschaftslexikon, aktuelle Auflage. • Kerth, K./Asum, H./Stich, V.: Die besten Strategietools in der Praxis, 5. Aufl., München 2011. • Osterwalder, A./Pigneur, Y.: Business Model Generation, Frankfurt/M., 2011. • Schierenbeck, H./Wöhle, C. B.: Grundzüge der Betriebswirt- schaftslehre, 19. Aufl., München - Wien 2016. • Schmalen, H./Pechtl, H.: Grundlagen und Probleme der Be- triebswirtschaft, 15. Aufl., Stuttgart 2013. • Thommen, J.-P./Achleitner, A.-K.: Allgemeine Betriebswirt- schaftslehre, 2. Aufl., Wiesbaden 1998. • Vahs, D./Schäfer-Kunz, J.: Einführung in die Betriebswirt- schaftslehre, 7. Aufl., Stuttgart 2015. • Wöhe, G./Döring, U./Brösel, G.: Einführung in die allge- meine Betriebswirtschaftslehre, 26. Auflage, München 2016. • Wöhe, G./Döring, U./Brösel, G. (1996): Übungsbuch Allge- meinen Betriebswirtschaftslehre, 15. Aufl., München 2016.		

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• Aktuelle Zeitungs-, Zeitschriften- und Internetquellen. |
|--|---|

Introduction to Economics			
Modul-Nr./ Code	AMP 11		
Course of studies	Aviation Management and Piloting – dual (B.Sc.)		
Learning venue	Hochschule Worms		
Courses of the module	Introduction to Economics		
Trained competencies	Professional Skills Methodological Competence		
Intended learning outcomes of the module	On successful completion of this module, students shall be able to • describe fundamental assumptions, ideas and concepts of economics, • use economic theories and principles for solving managerial problems, • identify the effect of different market structures on firm's decision making • explain the determinants of macroeconomic developments • apply their economic knowledge on the tourism and transport industry		
Syllabus plan	• Introduction ○ Basic questions and concepts ○ Economic modeling ○ Economic systems and market economy • Microeconomics ○ Households ○ Firms ○ Markets • Macroeconomics ○ National Accounting ○ Macroeconomic models		
Semester of studies	1 st Semester		
Module duration	1 Semester		
Semester hours per week	4		
Frequency of the module offer	Summer and winter semester		
Amount of assigned credit points	5		
Total workload	150 h	Total workload	45 h
		Self-study time	105 h
Module type (compulsory, optional, etc.)	Compulsory		
Applicability of the module for other courses of study	Tourism and Travel Management (B.A.) Tourism and Travel Management – dual (B.A.) Aviation Management (B.A.) Aviation Management – dual (B.A.) Air Traffic Management – dual (B.Sc.)		
Prerequisites	None		
Module co-ordinator	Prof. Dr. Frank Fichert		
Module lecturer(s)	Prof. Dr. Frank Fichert		
Instruction language	English		
Examination type / requirements for assigning credit points	Final written examination (value: 100%)		

Duration of examination	120 min
Examination graded / not graded	graded
Weighting of the mark within the cumulative grade	3,03%
Teaching and learning methods	Lectures and tutorials, discussions, reading, script
Special characteristics of the module (e.g. online teaching and coaching, field trips, guest lecturers, etc.)	
Literature (compulsory reading / additional recommended literature)	• Principles of Economics, N. Gregory Mankiw, most recent edition • Macroeconomics, N. Gregory Mankiw, most recent edition • Intermediate Microeconomics. A Modern Approach, Hal R. Varian, most recent edition

Quantitative Methoden	
Modul-Nr./ Code	AMP 12
Studiengang	Aviation Management and Piloting – dual (B.Sc.)
Lernort	Hochschule Worms
Lehrveranstaltungen des Moduls	AMP 121 Mathematik AMP 122 Statistik
Geförderte Kompetenzen	Fachkompetenz Methodenkompetenz
Angestrebte Lernergebnisse des Moduls	Die Studierenden sind in der Lage, AMP 121 • grundlegende mathematische Konzepte wie Algebra und Analysis zu verstehen und anzuwenden, • verschiedene Verfahren zum Lösen von Gleichungssystemen und Optimierungsproblemen, auch unter einschränkenden Nebenbedingungen, anzuwenden, • betriebswirtschaftliche Funktionen der unternehmerischen Praxis herzuleiten, grafisch darzustellen sowie Extremwerte und Schnittpunkte von Funktionen zu berechnen, • grundlegende finanzmathematische Aufgabenstellungen in mathematische Gleichungen umzusetzen und diese zu lösen, • kritisches Denken und analytische/strukturierte Herangehensweisen zum Lösen von Problemstellungen zu entwickeln. AMP 122 • die grundlegenden Methoden der beschreibenden Statistik zu verwenden, • die wichtigsten Wahrscheinlichkeitsverteilungen in praktischen Fragestellungen anzuwenden, • ökonomische Problemstellungen unter Anwendung der geeigneten statistischen Methoden zu analysieren.
Inhalte des Moduls	AMP 121 Mathematische Methoden mit Beispielen für die betriebliche und wirtschaftliche Anwendung. Die Themen umfassen Funktionen, Graphen, Terme von Funktionen, Gleichungen und Einheiten, Steigungen und Schnittpunkte, Ableitungen, Optimierung und grundlegende Finanzmathematik (Berechnung von Prozentsätzen und Zinsen). Arithmetik, Algebra, Koordinatengeometrie in der Ebene, Graphen. Elementare Analysis, Differenzierung und Integration mit Interpretation und Anwendungen. Logarithmische und Exponentialfunktionen. AMP 122 Einführung in grundlegende statistische Konzepte, Arten von Variablen, Darstellung und Zusammenfassung von Daten, Maße der zentralen Tendenz, Streuungsmaße, lineare Regression und Korrelation, Wahrscheinlichkeitsrechnung und Wahrscheinlichkeitsregeln, Zufallsvariablen, Wahrscheinlichkeitsverteilungen, Hypothesentests, Wahrscheinlichkeitsverteilungen, Zufallsvariablen, Inferenz, Konfidenzintervalle.

Studiensemester	1. Semester		
Dauer des Moduls	1 Semester		
SWS	4		
Häufigkeit des Angebots des Moduls	Sommer- und Wintersemester		
Zahl der zugeteilten ECTS-Credits	5		
Gesamtworkload	150 h	Kontaktzeit	45 h
		Selbststudium	105 h
Art des Moduls (Pflicht, Wahl, etc.)	Pflichtmodul		
Verwendbarkeit des Moduls	Tourism and Travel Management (B.A.) Tourism and Travel Management – dual (B.A.)		
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine		
Modulverantwortlicher/Modulverantwortliche	Prof. Dr. Matthias Viehmann		
Name der/des Hochschullehrer/s der Lehrveranstaltungen	AMP 121: Dr. Pia Viehl AMP 122: Prof. Dr. Matthias Viehmann		
Unterrichtssprache	AMP 121: Deutsch oder Englisch		
	AMP 122: Deutsch oder Englisch		
Art der Prüfung/ Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	AMP 121: Schriftliche Modulklausur AMP 122: E-Klausur		
Prüfungsdauer	120 min		
Prüfung benotet/ unbenotet	benotet		
Gewichtung der Note in der Gesamtnote	3,03%		
Lehr- und Lernmethoden des Moduls	Vorlesung und Übungen, Skriptum		
Besonderes (z.B. Online-Anteil, Praxisbesuche, Gastvorträge, etc.)			
Literatur (Pflichtlektüre/zusätzlich empfohlene Literatur)	AMP 121 • Böker, Fred: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler. Das Übungsbuch, Pearson Studium (2023) • Faik, Jürgen (Hrsg.): Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler – für dummies, WILEY-VCH Verlag (2019). • Sydsaeter, Knut; Hammond, Peter; Strom, Arne; Carvajal, Andrés: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, Pearson Studium (2023) AMP 122 • McCabe, G. P., Craig, B. A., Alan, L. C.: The Practice of Business Statistics for Business and Economics, 5th edition 2020		

Soft Skills			
Modul-Nr./ Code	AMP 13		
Studiengang	Aviation Management and Piloting – dual (B.Sc.)		
Lernort	Hochschule Worms		
Lehrveranstaltungen des Moduls	AMP 13 Soft Skills		
Geförderte Kompetenzen	Fachkompetenz, Methodenkompetenz, Soziale Kompetenz, Selbst- bzw. Personalkompetenz		
Angestrebte Lernergebnisse des Moduls	Die Studierenden sind in der Lage, • sich in unterschiedlichen Situationen (Gespräche, Diskussion, Präsentation) zielführend und bewusst zu beteiligen. • konstruktive Kritik zu geben und anzunehmen. • effektiv und positiv in einer Gruppe zusammenzuarbeiten sowie die erarbeiteten Inhalte kontext-, situations- und zielgruppenadäquat aufzubereiten und gemeinsam zu präsentieren.		
Inhalte des Moduls	• Kommunikationstraining • Konfliktmanagement und Teamarbeit • Persönlichkeitstraining • Präsentationstechniken • Interkulturelle Kommunikation • Zeit- und Selbstmanagement		
Studiensemester	1. Semester		
Dauer des Moduls	1 Semester		
SWS	2		
Häufigkeit des Angebots des Moduls	Sommer- und Wintersemester		
Zahl der zugeteilten ECTS-Credits	3		
Gesamtworkload	90 h	Kontaktzeit	22,5 h
		Selbststudium	67,5 h
Art des Moduls	Pflichtmodul		
Verwendbarkeit des Moduls	Tourism and Travel Management (B.A.) Tourism and Travel Management – dual (B.A.)		
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine		
Modulverantwortlicher/Modulverantwortliche	Prof. Dr. Tim Sterzenbach		
Name des Dozenten/der Dozentin	Prof. Dr. Tim Sterzenbach		
Unterrichtssprache	Deutsch		
Art der Prüfung/ Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Präsentation mit schriftlicher Ausarbeitung (Gruppenprüfung)		
Prüfungsdauer	15-30 Minuten		
Prüfung benotet/ unbenotet	Benotet		
Gewichtung der Note in der Gesamtnote	1,81%		
Lehr- und Lernmethoden des Moduls	Seminar mit Schwerpunkt auf Interaktivität, Teamarbeit, Präsentation, Diskussion		
Besonderes (z.B. Online-Anteil, Praxisbesuche, Gastvorträge, etc.)	Gruppenarbeit soll einen interaktiven Teil beinhalten, somit ist die Nutzung von Online Umfragen bzw. Live-Umfragen gefordert		

Literatur (Pflichtlektüre/zusätzlich empfohlene Literatur)	• Bohnic, T. (2011): Soft Skills. Die Schlüssel zum Erfolg in der Fachkarriere, München. • Garten, M. (2013): Präsentationen erfolgreich gestalten und halten, Offenbach. • Hanisch, H. (2017): Soft Skills-Knigge: Soziale Kompetenz, Persönlichkeit, Selbstmanagement., Bonn. • Jocham, U.; Natzke, W. (2012): Persönlichkeitskompetenz – Arbeitsbuch Soft Skills, Cornelsen Verlag. • Kanitz, A. (2010): Emotionale Intelligenz: Taschenguide – Einfach! Praktisch!, Freiburg im Breisgau. • Mitra, B. (2011): Personality Development and Soft Skills, Oxford. • Moritz, A.; Rimbach, F. (2006): Soft Skills für Young Professionals: Alles, was Sie für Ihre Karriere brauchen, Offenbach. • Sharma, S.; Chauhan, G.S. (2016): Soft Skills – an integrated approach to maximise personality, Wiley. • Watzlawick, P. (2011): Man kann nicht nicht kommunizieren – Das Lesebuch, Bern. • Watzlawick, P.; Beavin, J.; Jackson, D. (2011): Menschliche Kommunikation. Formen, Störungen, Paradoxien, 12. Aufl., Bern.
---	--

Introduction to Aviation Management			
Modul-Nr./ Code	AMP 20		
Course of studies	Aviation Management and Piloting – dual (B.Sc.)		
Learning venue	Hochschule Worms		
Courses of the module	Introduction to Aviation Management		
Trained competencies	Professional Skills		
Intended learning outcomes of the module	On successful completion of this module, students shall be able to • recognize and interpret a range of important practical aspects of the aviation industry, • interpret relations of global air transport system structures, key international air laws and policies, and airline commercial operations and their impact on airline economics and finances, • discuss the various factors influencing the global air transport system, the types of and major functions of airports, describe basic principles of airline commercial economics and air cargo management, • identify competing objectives and constraints in the context of the aviation industry, • effectively communicate management ideas and practices in English.		
Syllabus plan	• Basics of commercial aviation: Key players, introduction to air law, deregulation and liberalization, demand development • Airline management (focus on passenger airlines): Basic terms, traffic figures, key figures of Lufthansa, competitive strategies • Airport management: Basic terms, traffic figures, aeronautical and non-aeronautical business • Air cargo management: Basic terms, differences to passenger business		
Semester of studies	2 nd semester		
Module duration	1 semester		
Semester hours per week	4		
Frequency of the module offer	Summer and winter semester		
Amount of assigned credit points	5		
Total workload	150 h	Contact time	45 h
		Self-study time	105 h
Module type (compulsory, optional, etc.)	Compulsory		
Applicability of the module for other courses of study	Aviation Management (B.A.) Aviation Management – dual (B.A.) Air Traffic Management – dual (B.Sc.)		
Prerequisites	None		
Module co-ordinator	Prof. Dr. Richard Klophaus		
Module lecturer(s)	Prof. Dr. Richard Klophaus		

Instruction language	English or German
Examination type / requirements for assigning credit points	Final written examination (value: 100%)
Duration of examination	120 min
Examination graded / not graded	graded
Weighting of the mark within the cumulative grade	3,03%
Teaching and learning methods	Lectures, discussions, reading, script and case studies
Special characteristics of the module (e.g. online teaching and coaching, field trips, guest lecturers, etc.)	
Literature (compulsory reading / additional recommended literature)	The Global Airline Industry, Peter Belobaba, Amedeo Odoni, Cynthia Barnhart (MIT, 2016).

Marketing und Dienstleistungsproduktion	
Modul-Nr./ Code	AMP 21
Studiengang	Aviation Management and Piloting – dual (B.Sc.)
Lernort	Hochschule Worms
Lehrveranstaltungen des Moduls	AMP 211 Marketing AMP 212 Dienstleistungsproduktion
Geförderte Kompetenzen	Fachkompetenz Methodenkompetenz
Angestrebte Lernergebnisse des Moduls	Die Studierenden sind in der Lage, AMP 211 • konzeptionelle Grundlagen des strategischen Marketings in Fachsprache zu erläutern. • Marketing als Teil des betriebswirtschaftlichen Wertschöpfungsprozesses im gesamtwirtschaftlichen/makroökonomischen Kontext zu beschreiben. • aufbauend auf Erkenntnissen der Konsumentenverhaltensforschung die Möglichkeiten und Grenzen der Marktsegmentierung und des Marketing-Mix zu beschreiben. • potentielle Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit von Marketingmanagementprozessen in Unternehmen zu beurteilen. AMP 212 • die Entwicklung und ökonomische Relevanz des tertiären Sektors im System der deutschen/europäischen Volkswirtschaft zu erläutern. • die grundlegenden produktions- und kostenspezifischen Besonderheiten der Dienstleistungsproduktion (bspw. Uno-Actu-Prinzip, Klassifikation von Produktionsfaktoren) in Fachsprache zu beschreiben und in der Empirie anzuwenden. • zu beurteilen, welche Implikationen diese Besonderheiten auf Prozesse und Aktivitäten von Dienstleistungsunternehmen allgemein und aviatischen Dienstleistungsunternehmen im Speziellen haben (DL-spezifische Angebotserstellung, Produktionsgestaltung, Kapazitätssteuerung und Auslastungsberechnungen, Marketing-, Personal-, Prozess- und Qualitätsmanagement).
Inhalte des Moduls	AMP 211 Die Studierenden erhalten einen Überblick über die strategischen Aspekte des Marketings. • Grundlagen des Marketings ○ Gesamtwirtschaftlicher/makroökonomischer Hintergrund des Marketing ○ Begriff und Entwicklungslinien des Marketings ○ Marketing als Führungsphilosophie ○ Marketing als Instrumentarium ○ Elemente einer Marketing-Konzeption ○ Prozess und Entscheidungsprobleme des Marketing-Managements

	○ Besonderheiten des Marketings in Unternehmen der Touristik-Industrie • Verhaltensgrundlagen des Marketings (Nachfragerverhalten) ○ Aktuelle Entwicklungen des Nachfrageverhaltens unter besonderer Berücksichtigung der Touristik-Industrie ○ verhaltenswissenschaftliche Erklärungsansätze des Nachfragerverhaltens (S-O-R-Modell; psychologische und soziale Determinanten des Nachfragerverhaltens) ○ Kaufentscheidungsprozesse bei touristischen Dienstleistungen • Marktsegmentierung ○ Definition, Funktion, Prozess und Entscheidungsprobleme der Marktsegmentierung ○ Kriterien und Verfahren (soziodemographische, psychographische, geographische, verhaltensbezogene Segmentierung) ○ Anwendungsbeispiele aus dem Tourismus • Strategische Entscheidungen im Marketing ○ Situationsanalyse als Ausgangspunkt der strategischen Planung ○ Marketingziele ○ Überblick über Marketingstrategien (Marktwahlstrategien, Marktteilnehmerstrategien) ○ unterstützende Methoden zur Formulierung von Marketingstrategien (SWOT-Analyse, Erfahrungskurvenanalyse, Portfolioanalyse) • Überblick über operative Entscheidungen im Marketing • Überblick über den Marketing-Mix (Produktpolitik, Preispolitik, Kommunikationspolitik, Vertriebspolitik) • Grundlagen, Konzepte und Instrumente des Marketing-Controllings AMP 212 • Die Studierenden erhalten Wissen zu den wirtschaftswissenschaftlichen Grundlagen der Dienstleistungen, deren produktionsspezifischen Besonderheiten und deren Implikationen auf ausgewählte (Airline-) Managementbereiche. • Ökonomische Relevanz der Dienstleistungen • Institutionelle Stellung der Dienstleistungsbetriebe in der volkswirtschaftlichen Sektorentheorie • Entwicklung ökonomischer Relevanz von Dienstleistungen in D und in der EU • Determinanten der Entwicklung zur Tertiärisierung von Gesellschaften • Grundlagen zu Dienstleistungen • Dienstleistungsdefinitionen - auch im internationalen Kontext • Wirtschaftsgüter, Dienstleistungen und deren Abgrenzung zu anderen Wirtschaftsgütern materieller und immaterieller Art • Grundlagen der Dienstleistungsproduktion mit airlinespezifischen Anwendungsbeispielen
--	--

	• Definitionen zu Produktion und Dienstleistungsproduktion, allgemeinen Produktionsfaktoren und • dienstleistungsspezifischen Produktionsfaktorsystem (Interne und Externe Produktionsfaktoren) • dienstleistungsspezifischen Besonderheiten der Produktion (Uno-Actu Prinzip, Leistungsstörungen bei Airlines, Einsatz von Trägermedien) • Funktionale und faktorielle Analyse der Dienstleistungsproduktion, u.a. dargestellt mit Beispielen aus der Airline- und Touristikbranche • Basisprämissen der Dienstleistungsproduktion ○ Integrationsnotwendigkeit externer Produktionsfaktoren und deren ökonomischen Folgen ○ Immaterieller Output und seine ökonomischen Folgen: absatzspezifische Folgen, produktionsprozessspezifische Folgen, finanzspezifische Folgen usw. • Dienstleistungsspezifisches Produktivitätsmanagement und Verkehrsmittelauslastungsberechnungen • Dienstleistungsspezifisches Kapazitäts- und Marketingmanagement inkl. Warteschlangen und -schleifen im Aviation • Ausgewählte Optimierungen im Airlinebereich: ○ Zur Ertragssteigerung: Yield Management ○ Zur Kostenreduktion: Externalisierungsprozesse ○ Zur Kundenbindung: Kundenbindungsprogramme.		
Studiensemester	3. Semester		
Dauer des Moduls	1 Semester		
SWS	4		
Häufigkeit des Angebots des Moduls	Sommer- und Wintersemester		
Zahl der zugeteilten ECTS-Credits	5		
Gesamtworload	150 h	Kontaktzeit	45 h
		Selbststudium	105 h
Art des Moduls (Pflicht, Wahl, etc.)	Pflichtmodul		
Verwendbarkeit des Moduls	In Teilen: Tourism and Travel Management (B.A.) Tourism and Travel Management – dual (B.A.)		
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine		
Modulverantwortlicher/Modulverantwortliche	Prof. Dr. Jan Drengner		
Name der/des Hochschullehrer/s der Lehrveranstaltungen	AMP 211 Yvonne Langenbacher AMP 212 Prof. Dr. Roland Conrady		
Unterrichtssprache	AMP 211: Deutsch oder Englisch		
	AMP 212: Deutsch		
Art der Prüfung/ Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Schriftliche Modulklausur		
Prüfungsdauer	120 min		
Prüfung benotet/ unbenotet	benotet		

Gewichtung der Note in der Gesamtnote	3,03%
Lehr- und Lernmethoden des Moduls	Vorlesung, Selbststudium
Besonderes (z.B. Online-Anteil, Praxisbesuche, Gastvorträge, etc.)	
Literatur (Pflichtlektüre/zusätzlich empfohlene Literatur)	AMP 211: • Freyer, W. (2011): Tourismus-Marketing - Marktorientiertes Management im Mikro-und Makrobereich der Tourismuswirtschaft, 7. Aufl., München. • Homburg, C. (2020): Marketingmanagement: Strategie - Instrumente - Umsetzung – Unternehmensführung, Wiesbaden. • Meffert, H.; Burmann, C.; et al.: Marketing (2018): Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung. Konzepte - Instrumente – Praxisbeispiele, Wiesbaden. • Kotler, P.; Armstrong, G.; et al. (2022): Grundlagen des Marketing. AMP 212: • Billig, B., Cook G.N.: Airline Operations and Management, Routledge London 2017 • Bruhn, Manfred / Meffert, Heribert (Hrsg.): Handbuch Dienstleistungsmarketing, 2. Auflage, Wiesbaden 2020 • Bruhn, Manfred: Qualitätsmanagement für Dienstleistungen, 12. Auflage, Berlin Heidelberg New York 2020 • Burr, W., Stephan, M. Dienstleistungsmanagement, 2. Auflage, Stuttgart 2019 • Conrady, R., Fichert, F., Sterzenbach, R.: Luftverkehr, 6. vollständig überarb. Auflage, Wien, München 2019 • Dörnberg, E.-A. von: Reiseveranstaltermanagement, 2. Auflage Wien, München 2018 • Haller, S., Wissing Chr.: Dienstleistungsmanagement, 8. Auflage, Wiesbaden 2020 • Freyer, W.: Tourismus, 11. Überarb. und akt. Aufl., Wien, München 2015 • Frietzsche U.: Ergänzendes Skriptum in Form eines Fragenkataloges zum Buch, jeweils aktualisiert in pdf-Format und in Moodle eingestellt. • Frietzsche U.: Probleme der Erfassung und Bewertung externer Faktoren in der Dienstleistungsproduktion, Wiesbaden 2001 • Gardini, M.A.: Marketing-Management in der Hotellerie, 4. Auflage, Wien, München 2022 • Johnson, B./ Clark, G./ Shulver, M.: Service Operations Management, 4th edition, Harlow 2012. • Maleri R./ Frietzsche U. Grundlagen der Dienstleistungsproduktion, 5. Auflage, Berlin, Heidelberg, NewYork et al. 2008 • Stöger, R.: Prozessmanagement, 4. Aufl. Stuttgart 2018 • Schierenbeck H./ Wöhle C.: Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre, 19. Auflage, Wien, München 2016

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• Vinod, Ben: The Evolution of Yield Management in the Air-line Industry, Cham 2021 |
|--|---|

Quantitative BWL	
Modul-Nr./ Code	AMP 22
Studiengang	Aviation Management and Piloting – dual (B.Sc.)
Lernort	Hochschule Worms
Lehrveranstaltungen des Moduls	AMP 221 Investition und Finanzierung AMP 222 Rechnungswesen für Manager
Geförderte Kompetenzen	Fachkompetenz Methodenkompetenz
Angestrebte Lernergebnisse des Moduls	Die Studierenden sind in der Lage, AMP 221 • die von Handlungsmöglichkeiten ausgelösten Zahlungsreihen abzuleiten, • die Höhe von Kapitalverzinsungen zu erarbeiten, • Fachbegriffe, Verfahren und Methoden der statischen Investitionsrechnung korrekt einzusetzen und diese kritisch zu reflektieren, • Fachbegriffe, Verfahren, Methoden und Faktoren für gleichmäßige Zahlungen der dynamischen Investitionsrechnung korrekt einzusetzen, • statische und dynamische Investitionsrechnungsverfahren fallbezogen gegeneinander abzuwägen, um die Wirtschaftlichkeit verschiedener betrieblicher Handlungsoptionen zu kalkulieren und zu beurteilen, den Leverageeffekt zu beurteilen, • maßgebliche Formen der Außen- und Innenfinanzierung zu erläutern und vergleichend zu diskutieren. AMP 222 • die Funktionen des internen und externen Rechnungswesens zu verstehen, • Bilanzen und Gewinn- und Verlustrechnungen auch mit Hilfe von Kennzahlen zu analysieren.
Inhalte des Moduls	AMP 221 • Ableitung von Zahlungsreihen • Ermittlung von Kalkulationszinssätzen • Statische Verfahren der Investitionsrechnung • Dynamische Verfahren der Investitionsrechnung • Vollständige Finanzpläne • Amortisationsrechnung • Leverageeffekt • Formen der Außen- und Innenfinanzierung AMP 222 • Überblick über das Rechnungswesen (extern + intern) • Grundlagen der doppelten Buchführung • Grundlagen von Jahresabschluss und Bilanzierung
Studiensemester	3. Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
SWS	4

Häufigkeit des Angebots des Moduls	Sommer- und Wintersemester		
Zahl der zugeteilten ECTS-Credits	5		
Gesamtwoorkload	150 h	Kontaktzeit	45 h
		Selbststudium	105 h
Art des Moduls (Pflicht, Wahl, etc.)	Pflichtmodul		
Verwendbarkeit des Moduls	In Teilen: Tourism and Travel Management (B.A.) Tourism and Travel Management – dual (B.A.)		
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine		
Modulverantwortlicher/Modulverantwortliche	Prof. Dr. Dagmar Hettinger		
Name der/des Hochschullehrer/s der Lehrveranstaltungen	AMP 221 Prof. Dr. Dagmar Hettinger AMP 222 PD Dr. habil. Christian Kunz		
Unterrichtssprache	Deutsch		
Art der Prüfung/ Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Schriftliche Modulklausur		
Prüfungsdauer	120 min		
Prüfung benotet/ unbenotet	benotet		
Gewichtung der Note in der Gesamtnote	3,03%		
Lehr- und Lernmethoden des Moduls	AMP 221: Vorlesung, Skript, Übungsaufgaben, Klausurübungsaufgaben, Kurzaufsätze auf controllingportal.de , E-Learning-Module. AMP 222: Vorlesung und Übungen, Skriptum		
Besonderes (z.B. Online-Anteil, Praxisbesuche, Gastvorträge, etc.)			
Literatur (Pflichtlektüre/zusätzlich empfohlene Literatur)	AMP 221: - Berk, J. und DeMarzo, P. (2020): Grundlagen der Finanzwirtschaft, 5. Auflage, Pearson, München. - Ross, S.; Westerfield, R.; Jordan, B. (2021): Fundamentals of Corporate Finance, 13. Auflage, New York. - Varnholt, N.; Hoberg, P.; Gerhards, R.; Wilms, S. (2018): Investitionsmanagement, De Gruyter Oldenbourg, Berlin/Boston. - Wöhe, G.; Bilstein, J.; Ernst, D.; Häcker, J. (2013): Grundzüge der Unternehmensfinanzierung, Vahlen, München. AMP 222: - Coenenberg, A., Haller, A., Mattner, G., Schultze, W.: Einführung in das Rechnungswesen – Grundlagen der Buchführung und Bilanzierung, 6. Aufl. 2016. - Deitermann, Manfred: Industrielles Rechnungswesen IKR, Winklers Westermann Verlag, neueste Auflage - Schmidt, M.: Buchführung und Bilanzierung: Eine anwendungsorientierte Einführung, Wiesbaden 2012.		

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• Wöhe, G., Döring, U., Brösel, G.: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 26. Auflage, München 2016. |
|--|---|

Business English			
Modul-Nr./ Code	AMP 40		
Course of studies	Aviation Management and Piloting – dual (B.Sc.)		
Learning venue	Hochschule Worms		
Courses of the module	Business English		
Trained competencies	Professional Skills Methodological Competence Social Skills Self-competence		
Intended learning outcomes of the module	On successful completion of this module, students are expected to be able to • recall, explain, interpret, and paraphrase advanced business English vocabulary, including, but not limited to, aviation- and piloting-related terminology, • identify, and differentiate between, text types that are commonly used in business, and primarily in aviation-/piloting-related communication, recognizing their various extent of language complexity, • apply various text/speech production strategies (in particular: generalizing vs. specifying), considering different linguistic registers/styles and the particular purpose of a text, • communicate effectively and adequately in a business setting (considering the particular requirements of different addressee/s, with special emphasis on the aviation industry), • critically evaluate their individual proficiency and application of the target language in various contexts and settings (in particular: identify individual language strengths and weaknesses, mistakes, and also potential mistakes and typical “pitfalls”/mother tongue interferences).		
Syllabus plan	Alternating topics in the context of professional business and aviation-related terminology (e.g., advertising material; documentation/reporting; press releases; websites; newspaper articles; articles from journals; interviews; job descriptions; contracts; – primarily in the context of international aviation)		
Semester of studies	4. Semester		
Module duration	1 Semester		
Semester hours per week	4		
Frequency of the module offer	Summer and winter semester		
Amount of assigned credit points	5		
Total workload	150 h	Contact time	45 h
		Self-study time	105 h
Module type (compulsory, optional, etc.)	Compulsory		
Applicability of the module for other courses of study	Aviation Management (B.A.) Aviation Management – dual (B.A.) Air Traffic Management – dual (B.Sc.)		
Prerequisites	None		
Module co-ordinator	Munir Qureshi, Dipl.-Übers.		

Module lecturer(s)	Munir Qureshi, Dipl.-Übers.
Instruction language	English (German as reference language)
Examination type / requirements for assigning credit points	E-examination (75%) + presentation (including impromptu Q & A session) (25%)
Duration of examination	E-examination (120 min) + presentation (including impromptu Q & A Session) (25-30 Min.)
Examination graded / not graded	graded
Weighting of the mark within the cumulative grade	3,03%
Teaching and learning methods	Lectures and tutorials, discussions, reading/self-study, written and oral exercises in classroom-based tuition; text and speech production incl. feedback from the lecturer. In order to respond to the variety of professional language requirements, audio-visual aids/teaching material will be included along with written texts, in particular: authentic texts and videos covering current developments in the aviation industry..
Special characteristics of the module (e.g. online teaching and coaching, field trips, guest lecturers, etc.)	This course is attended by students with highly heterogeneous target language skills, mother tongues, and/or backgrounds. Therefore, minor amendments and adaptations to the syllabus might be required from time to time so as to respond to the specific requirements of a particular group.
Literature (compulsory reading / additional recommended literature)	• Business Proficiency, Wirtschaftsenglisch für Hochschule und Beruf, Klett, Neuausgabe 2017 • English for Financial Institutions, Bibliothèque Nationale de Luxembourg 2020 • Vocabulary lists and exercises (provided by lecturer) • Recommended (daily) reading tips: https://www.bloomberg.com/businessweek; https://www.ft.com/ (Financial Times); https://hbr.org/ (Harvard Business Review); http://www.aviationnews-online.com/; https://www.aerotelegraph.com/en/; https://simpleflying.com/category/aviation-news/; https://www.washingtonpost.com/business/; https://www.youtube.com/c/SimpleFlyingNews (listening skills)

Wissenschaftliches Arbeiten			
Modul-Nr./ Code	AMP 41		
Studiengang	Aviation Management and Piloting – dual (B.Sc.)		
Lernort	Hochschule Worms		
Lehrveranstaltungen des Moduls	AMP 41 Wissenschaftliches Arbeiten		
Geförderte Kompetenzen	Fachkompetenz, Methodenkompetenz, Soziale Kompetenz, Selbst- bzw. Personalkompetenz		
Angestrebte Lernergebnisse des Moduls	Die Studierenden sind in der Lage, - wissenschaftstheoretische Grundlagen für das Verfassen wissenschaftlicher Texte zu verstehen. - mit wissenschaftlicher Literatur (insbesondere Materialbeschaffung, -auswahl, -bewertung) umzugehen. - die Prinzipien des Zitierens zu verstehen und anzuwenden. - wissenschaftliche Texte zu verfassen.		
Inhalte des Moduls	- Wissenschaftstheoretische Grundlagen - Themensuche und –auswahl - Literaturrecherche und –auswertung - Gliederung - Zitieren - Grundlagen Forschungsmethoden und Datenerhebung		
Studiensemester	1. Semester		
Dauer des Moduls	1 Semester		
SWS	2		
Häufigkeit des Angebots des Moduls	Sommer- / Wintersemester		
Zahl der zugeteilten ECTS-Credits	2		
Gesamtworkload	60 h	Kontaktzeit	22,5 h
		Selbststudium	37,5 h
Art des Moduls	Pflichtmodul		
Verwendbarkeit des Moduls	Tourism and Travel Management (B.A.) Tourism and Travel Management – dual (B.A.)		
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine		
Modulverantwortlicher/Modulverantwortliche	Prof. Dr. habil. Jan Drengner		
Name des Dozenten/der Dozentin	Yvonne Langenbucher		
Unterrichtssprache	Deutsch		
Art der Prüfung/ Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Hausarbeit (Umfang 6 Seiten +/- 0,5 Seiten)		
Prüfungsdauer	(Umfang 6 Seiten +/- 0,5 Seiten)		
Prüfung benotet/ unbenotet	Benotet		
Gewichtung der Note in der Gesamtnote	1,21%		
Lehr- und Lernmethoden des Moduls	Seminar mit Schwerpunkt auf Interaktivität, Teamarbeit, Diskussion, inhaltliche Ergänzungen durch Lehrende, außerdem Integration von Lernvideos für das Selbststudium zuhause (flipped classroom Konzept) sowie anschließenden Übungen zur weiteren Vertiefung in der Veranstaltung.		
Besonderes (z.B. Online-Anteil, Praxisbesuche, Gastvorträge, etc.)	Integration von Lernvideos zum Selbststudium zuhause, teils Gastvorträge durch Personal der Bibliothek.		

Literatur (Pflichtlektüre/zusätzlich empfohlene Literatur)	• Drengner J. (2019): Leitfaden zum Verfassen von Seminar-, Bachelor- und Masterarbeiten, Worms. • Brunt, P.; Horner, S. and Semley, N. (2017): Research Methods in Tourism, Hospitality and Events Management, London. • Bryman, A.; Bell, E. (2019): Business Research Methods, 5. Aufl., Oxford. • Kornmeier, M. (2018): Wissenschaftlich schreiben leicht gemacht – für Bachelor, Master und Dissertation, 8. Aufl., Bern. • Sandberg, B. (2017): Wissenschaftliches Arbeiten von Ausbildung bis Zitat – Lehr- und Übungsbuch für Bachelor, Master und Promotion, 3.Aufl., Berlin. • Saunders, M.; Lewis, P.; Thornhill, A. (2019): Research Methods for Business Students, 8th ed., Harlow. • Theisen, M.R. (2017): Wissenschaftliches Arbeiten – erfolgreich bei Bachelor- und Masterarbeit, 17. Aufl., München. • Thomas-Johaentges, U.; Thomas, C. (2013): Dein Schreib-Coach! – Bachelor-, Master-, Doktor- und Projektarbeit, 2. Auflage, Norderstedt. • Voss, R. (2020): Wissenschaftliches Arbeiten ... leicht verständlich!, 7. Aufl., Stuttgart.
---	--

Seminar Aviation Management 1			
Modul-Nr./ Code	AMP 50		
Course of studies	Aviation Management and Piloting – dual (B.Sc.)		
Courses of the module	Seminar Aviation Management 1		
Trained competencies	Professional Skills Methodological Competence Social skills		
Intended learning outcomes of the module	On successful completion of this module, students shall be able to • execute independent scientific work on a topic in the area of aviation management, • use economic and / or socio-scientific methods in the context of aviation management, • organise a presentation of the results in a suitable form in front of the group, • organise subsequent discussion, and the ability to defend their opinions in a sound manner, • differentiate the essentials from insignificant information, and to consistently prepare them for thought-provoking and problem-solving suggestions, • appraise, argue and defend a stand on a specific issue from the area of aviation management.		
Syllabus plan	• Working out a topic as a paper • Fundamentals of scientific work • Application of business methods (general management methods, marketing methods, etc.) on specific issues in tourism and travel management		
Semester of studies	5 th semester		
Module duration	1 semester		
Semester hours per week	4		
Frequency of the module offer	Winter / summer semester		
Amount of assigned credit points	5		
Total workload (per elective)	150 h	Contact time	45
		Self-study time	105
Module type (compulsory, optional, etc.)	Compulsory		
Applicability of the module for other courses of study	Aviation Management (B.A.) Aviation Management – dual (B.A.) Air Traffic Management – dual (B.Sc.)		
Prerequisites	Completion of AMP 20 Introduction to Aviation Management and AMP 42 Wissenschaftliches Arbeiten is recommended		
Module co-ordinator	Prof. Dr. Richard Klophaus		
Module lecturer(s)	Prof. Dr. Erik Hemmer		
Instruction language	German or English		
Examination type / requirements for assigning credit points	Seminar paper (50%) and presentation (50%) and class attendance of at least 80%		
Duration of examination	Seminar paper (15p) and presentation (15 min + at least 5 min discussion)		
Examination graded / not graded	graded		

Weighting of the mark within the cumulative grade	3,03%
Teaching and learning methods	Seminar with term paper and short presentation, moderated discussion, content additions by lecturer, work in groups, talks with students on their seminar topics.
Special characteristics of the module (e.g. online teaching and coaching, field trips, guest lecturers, etc.)	Allocation of topics and introductory session take place in the previous semester
Literature (compulsory reading / additional recommended literature)	As the topics of the seminar change from semester to semester, the literature recommendations are adapted and customised.

Wahlpflichtmodule			
Modul-Nr./ Code	AMP 51, 52, 53, 54		
Studiengang	Aviation Management and Piloting – dual (B.Sc.)		
Lernort	Hochschule Worms		
Lehrveranstaltungen des Moduls	AMP 51: Wahlpflichtmodul 1 AMP 52: Wahlpflichtmodul 2 AMP 53: Wahlpflichtmodul 3 AMP 54: Wahlpflichtmodul 4		
Geförderte Kompetenzen	Die Studierenden sollen über die Wahlpflichtmodule ihr persönliches Qualifikationsniveau schärfen und Kompetenzen in speziellen Fächern aufbauen, die für die spätere Berufswahl zur individuellen Profilschärfung beitragen. Den Studierenden wird die Möglichkeit gegeben, auch spezielle Lehrveranstaltungen aus anderen Fachbereichen bzw. Studiengängen zu hören, um so ein individuelles Qualifikationsprofil zu erwerben		
Angestrebte Lernergebnisse des Moduls	Siehe die jeweiligen Modulbeschreibungen der einzelnen Module		
Inhalte des Moduls	Die Wahlpflichtmodule ergänzen die Allgemeine BWL, die spezielle BWL, die Komplementärwissenschaften sowie den Bereich der Sprachausbildung. Konkrete Inhalte werden in den Lehrveranstaltungen bekannt gegeben. Der Fachbereich ist bestrebt, dass jeweilige Lehrangebot aktuell zu halten und flexibel zu gestalten. Dies bedeutet aber auch, dass Themen, die in der Luftverkehrswirtschaft nicht mehr aktuell sind, ggf. nicht mehr angeboten werden.		
Studiensemester	5. Semester		
Dauer des Moduls	1 Semester		
SWS	3-4 pro Modul		
Häufigkeit des Angebots des Moduls	Winter- / Sommersemester		
Zahl der zugeteilten ECTS-Credits	20 (5 pro Modul)		
Gesamtworkload	150 h	Kontaktzeit	45 h
		Selbststudium	105 h
Art des Moduls (Pflicht, Wahl, etc.)	Wahlpflichtmodul		
Verwendbarkeit des Moduls	Tourism and Travel Management (B.A.) Tourism and Travel Management – dual (B.A.) Aviation Management (B.A.) Aviation Management – dual (B.A.)		
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine		
Modulverantwortlicher/Modulverantwortliche	Prof. Dr. Frank Fichert		
Name der/des Hochschullehrer/s der Lehrveranstaltungen	Siehe die jeweiligen Modulbeschreibungen der einzelnen Module		
Unterrichtssprache	Deutsch und/oder Englisch		

Art der Prüfung/ Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Siehe die jeweiligen Modulbeschreibungen der einzelnen Module
Prüfungsdauer	Siehe die jeweiligen Modulbeschreibungen der einzelnen Module
Prüfung benotet/ unbenotet	benotet
Gewichtung der Note in der Gesamtnote	3,03% pro Modul
Lehr- und Lernmethoden des Moduls	Grundsätzlich sind hier alle Lehrformen möglich, die an der Hochschule Worms Anwendung finden; in der Regel aber Vorlesung mit oder ohne Übung sowie Seminar oder Projekt.
Besonderes (z.B. Online-Anteil, Praxisbesuche, Gastvorträge, etc.)	Die Studierenden wählen aus dem Angebot der Wahlpflichtmodule insgesamt vier unterschiedliche Module aus. Die WPM können von hauptamtlich Lehrenden des Fachbereichs alleine oder auch zusammen mit entsprechend qualifizierten Externen angeboten werden. Es können nach Absprache mit der Studiengangleitung ebenfalls Lehrveranstaltungen in anderen Studiengängen besucht werden, die vom Umfang her gleich gewichtet sind. Grundsätzlich besteht hier die Möglichkeit, Lehrveranstaltungen von Gastdozenten der Partnerhochschulen zu integrieren. Beispiele für Wahlmodule sind: Aus Aviation Management (5 CP): • AMP 80 Air Transportation Policy and Law • AMP 81 Airport Management • AMP 82 Pricing and Revenue Management • AMP 83 Air Cargo and Logistics Management • AMP 84 Airline Business Models and Strategies • AMP 85 Network Management and Scheduling • AMP 88 Introduction to Air Traffic Management • AMP 2167 Sustainable Aviation • AMP 89 Professional Airport Management TTM – Tourism and Travel Management (5 CP) • 55, 62, 63 Wahlmodule
Literatur (Pflichtlektüre/zusätzlich empfohlene Literatur)	Siehe die jeweiligen Modulbeschreibungen der einzelnen Module

Seminar Aviation Management 2			
Modul-Nr./ Code	AMP 60		
Course of studies	Aviation Management and Piloting – dual (B.Sc.)		
Learning venue	Hochschule Worms		
Courses of the module	Seminar Aviation Management 2		
Trained competencies	Professional Skills Methodological Competence		
Intended learning outcomes of the module	On successful completion of this module, students shall be able to • use concepts and methods used in aviation management, • solve problems in the area of study by applying research methods, • develop effective time, self and stress management, • discuss specialized topics in aviation management, • use specialised business terms, definitions and descriptions of problems in various situations.		
Syllabus plan	Students elect to perform a special, directed study in an area of interest. Candidates must prepare a proposal for the desired topic and present the proposal to academic supervisor for review. Proposals must be submitted at least four weeks prior to the start of the term in which the elective is being taken.		
Semester of studies	6 th semester		
Module duration	1 semester		
Semester hours per week	4		
Frequency of the module offer	Summer / winter semester		
Amount of assigned credit points	8		
Total workload	240 h	Contact time	45 h
		Self-study time	195 h
Module type (compulsory, optional, etc.)	Compulsory		
Applicability of the module for other courses of study	Aviation Management (B.A.) Aviation Management – dual (B.A.) Air Traffic Management – dual (B.Sc.)		
Prerequisites	Completion of AMP 20 Introduction to Aviation Management and AMP 42 Wissenschaftliches Arbeiten is recommended		
Module co-ordinator	Prof. Dr. Richard Klophaus		
Module lecturer(s)	Prof. Dr. Karsten Benz, Prof. Dr. Christoph Klingenberg		
Instruction language	English		
Examination type / requirements for assigning credit points	Seminar paper (60%), class presentation (25%), peer review (15%) and class attendance of at least 80%		
Duration of examination	Seminar paper: 25 pages main text (text only), presentation 20 min + at least 5 min discussion, oral peer review based on a written report (5-10 minutes, 2-3 critical questions, written report of 2 pages)		
Examination graded / not graded	graded		

Weighting of the mark within the cumulative grade	4,85 %
Teaching and learning methods	Seminar type class including written assignment, presentation, peer review, discussions, reading, mentoring and supervision.
Special characteristics of the module (e.g. online teaching and coaching, field trips, guest lecturers, etc.)	
Literature (compulsory reading / additional recommended literature)	Depending on the topic and in consultation with the lecturer.

Management Simulation Game			
Modul-Nr./ Code	AMP 61		
Course of studies	Aviation Management and Piloting – dual (B.Sc.)		
Learning venue	Hochschule Worms		
Courses of the module	Management Simulation Game		
Trained competencies	Professional Skills Methodological Competence Social Skills Self-competence		
Intended learning outcomes of the module	On successful completion of this module, students shall be able to • use concepts and methods used in aviation management, • execute and evaluate web-based airline operations, • solve problems in the area of study by analysing quarterly reports of their airline, • compare relevant data from disparate sources and judge on base of business reports, • argue within the teams and with other teams, • organise effective time, self and stress management techniques.		
Syllabus plan	Supervised business simulation game, web based as "Airline Online Simulation". Students are assigned to teams. In team sessions they develop business decisions. In web-based review meetings they present and discuss their decisions with lead instructor (Business Plan and Weekly Reports). Experiences are shared in class session on the end of the course (Press Conference). The firm's products, markets, competition, financial structure, sales volumes, management, employees and other factors affecting the firm's success are analysed.		
Semester of studies	6 th semester		
Module duration	1 semester		
Semester hours per week	4		
Frequency of the module offer	Summer / winter semester		
Amount of assigned credit points	8		
Total workload	240 h	Contact time	45 h
		Self-study time	195 h
Module type (compulsory, optional, etc.)	Compulsory		
Applicability of the module for other courses of study	Aviation Management (B.A.) Aviation Management – dual (B.A.)		
Prerequisites	None		
Module co-ordinator	Prof. Dr. Matthias Viehmann		
Module lecturer(s)	Prof. Dr. Matthias Viehmann		

Instruction language	English
Examination type / requirements for assigning credit points	Final presentation (100%)
Duration of examination	Presentation: 15 min
Examination graded / not graded	graded
Weighting of the mark within the cumulative grade	4,85%
Teaching and learning methods	Group work, presentations and discussions in class, mentoring and supervision
Special characteristics of the module (e.g. online teaching and coaching, field trips, guest lecturers, etc.)	realistic field situation in web-based operating an airline
Literature (compulsory reading / additional recommended literature)	• Belobaba Peter P.: The Global Airline Industry, 2nd ed., New York 2016. • Bitzan, John D., Peoples James H.: Airline Efficiency, Bingley 2016. • Gross Sven, Schröder Alexander. Handbook of low cost airlines: strategies, business processes and market environment, elmshorn 2016. • Heshmati Almas: Efficiency and Competitiveness of International Airlines, Singnapore 2016. • Morrell Peter S.: Airline Finance, 4th ed., Eldershot 2013. • Sheehan John J.: Business and corporate aviation management, New York 2013. • Simulate (Editor): Airline Online User Guide v3.0, Sydney 03/2016.

Bachelorarbeit			
Modul-Nr./ Code	AMP 62		
Studiengang	Aviation Management and Piloting – dual (B.Sc.)		
Lernort	Hochschule Worms		
Lehrveranstaltungen des Moduls	Bachelorarbeit		
Geförderte Kompetenzen	Fachkompetenz Methodenkompetenz Selbst-bzw. Personalkompetenz		
Angestrebte Lernergebnisse des Moduls	Die Studierenden in der Lage, • selbständig und in einer festgesetzten Frist eine wissenschaftliche Arbeit zu verfassen, die den Anforderungen an das Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten gerecht wird. • eine wissenschaftliche Fragestellung argumentativ unter Zuhilfenahme wissenschaftlicher Methoden und Literatur zu lösen.		
Inhalte des Moduls	Die Inhalte der Thesis sollen sich an den Schwerpunkten der/des Studierenden während des Studiums orientieren. Grundsätzlich soll eine wirtschaftswissenschaftliche Fragestellung – möglichst im Kontext der Luftverkehrswirtschaft – bearbeitet werden. Die inhaltliche Schwerpunktlegung wird der/die jeweilige Studierende mit dem Erstgutachter abstimmen. Das Niveau der Arbeit soll sich an den Anforderungen einer späteren Berufstätigkeit mit Bachelorabschluss orientieren.		
Studiensemester	6. Semester		
Dauer des Moduls	1 Semester		
SWS	0		
Häufigkeit des Angebots des Moduls	Sommer- / Wintersemester		
Zahl der zugeteilten ECTS-Credits	10		
Gesamtworkload	300 h	Kontaktzeit	0 h
		Selbststudium	300 h
Art des Moduls (Pflicht, Wahl, etc.)	Pflichtmodul		
Verwendbarkeit des Moduls	Keine		
Voraussetzungen für die Teilnahme	100 CP		
Modulverantwortlicher/Modulverantwortliche	Prof. Dr. Frank Fichert		
Name der/des Hochschullehrer/s der Lehrveranstaltungen	Verschiedene		
Unterrichtssprache	Deutsch oder Englisch		
Art der Prüfung/ Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Thesis		
Prüfungsdauer	50 Seiten +/- 10%		
Prüfung benotet/ unbenotet	benotet		
Gewichtung der Note in der Gesamtnote	12,12%		
Lehr- und Lernmethoden des Moduls	Schriftliche Ausarbeitung einer spezifischen Fragestellung durch den Studierenden.		

Besonderes (z.B. Online-Anteil, Praxisbesuche, Gastvorträge, etc.)	
Literatur (Pflichtlektüre/zusätzlich empfohlene Literatur)	Die Literaturrecherche ist ein wesentlicher Bestandteil der Ausarbeitung der Bachelorarbeit. Basisliteratur siehe Modulbeschreibungen nahestehender Fächer.

Module der Flugausbildung (EIAB)

PPL-Theory						
Modul-Nr./ Code	AMP 14					
Course of studies	Aviation Management and Piloting – dual (B.Sc.)					
Learning venue	Second learning venue (EIAB)					
Courses of the module	AMP 141 Introduction Airline Transport Pilot License (ATPL) AMP 142 Private Pilot License (PPL) + BZF					
Trained competencies	Factual and procedural knowledge, communication, teamwork, self-management, conflict management, decision making					
Intended learning outcomes of the module	On successful completion of this module, students shall be able to AMP 141 - state the different kinds of licenses - describe the requirements for license scope, validity, revalidation and renewal - explain the content and structure of the ATPL (Airline Transport Pilot License) course - describe the institutional structure of aviation authorities and their processes, including examinations AMP 142 - explain airframe and systems of single engine piston aircraft (SEPs) - state and apply aeronautical laws required to operate aircraft - prepare a flight according to VFR (Visual Flight Rules) restricted to single engine piston aircraft - analyse meteorological flight conditions and handle hazards during flight operation - observe and handle aspects of aviation physiology and psychology specific to SEP operation - communicate according to Radio Telephony Procedures for VFR flights					
Syllabus plan	AMP 141 - Differences between license and rating - Licences: PPL, CPL, ATPL; Ratings: IR, Aerobatic, etc. - Scope of operation, privileges and conditions, validity and renewal of licenses and ratings - Required theoretical knowledge and skills to achieve an ATPL - Introduction to the Blended Learning Model and its usage - Introduction to the CAT Courseware, structure and handling of the Online / eBook modules AMP 142 <table><tr><td><i>Airplane pilots</i></td><td><i>Helicopter pilots</i></td></tr><tr><td>Air Law (AL)</td><td>Air Law (AL)</td></tr></table>		<i>Airplane pilots</i>	<i>Helicopter pilots</i>	Air Law (AL)	Air Law (AL)
<i>Airplane pilots</i>	<i>Helicopter pilots</i>					
Air Law (AL)	Air Law (AL)					

	Airframe & Systems (AFS, airplane)	Airframe & Systems (AFS, helicopter)	
	Electrics (ETEC)	Electrics (ETEC)	
	Powerplant (PP)	Powerplant (PP)	
	Instrumentation (INSTR)	Instrumentation (INSTR)	
	Flightplanning (FPLN)	Flightplanning (FPLN)	
	Mass & Balance (M&B)	Mass & Balance (M&B)	
	Performance (PERF, airplane)	Performance (PERF, helicopter)	
	Human Performance (HPL)	Human Performance (HPL)	
	Meteorology (MET)	Meteorology (MET)	
	General Navigation (GNAV)	General Navigation (GNAV)	
	Radio Navigation (RNAV)	Radio Navigation (RNAV)	
	Operational Procedures (OPS, airplane)	Operational Procedures (OPS, helicopter)	
	Aerodynamics (AERO, airplane)	Aerodynamics (AERO, helicopter)	
	091 VFR Communications	091 VFR Communications	
Semester of studies	1 st Semester		
Module duration	1 Semester		
Semester hours per week	4		
Frequency of the module offer	Summer and winter semester		
Amount of assigned credit points	7		
Total workload	210 h	Contact time	45 h
		Self-study time	165 h
Module type (compulsory, optional, etc.)	Compulsory		
Applicability of the module for other courses of study	None		
Prerequisites	None		
Module co-ordinator	CPT H.J. Seibert		
Module lecturer(s)	Dipl. Meteorologe Manfred Riediger Dr. Ing. Tobias Scheuermann Uta Sigmund (FI)		
Instruction language	English (optional German)		
Examination type / requirements for assigning credit points	Online examination (Total 240 min.) – guided and implemented by CAT, BZF (Beschränkt gültiges Sprechfunkzeugnis für den Flugfunkdienst) examination (60 min written + 90 min oral = 150 min) – external Examination by Luftfahrt-Bundesamt (LBA) resp. DFS (Radio License exam). Several progress tests per module (duration 10 to 25 minutes) as well as one final exam at the end of each module. Progress test /exam durations and related topics are itemized in the courseware handed out at semester start.		
Duration of examination	Online Examination (240 min.) + BZF (60 min written + 90 min oral = 150 min)		
Examination graded / not graded	Graded		
Weighting of the mark within the cumulative grade	4,24%		
Teaching and learning methods	Lecture, Interactive classroom, Exercises, Online Self-Study		
Special characteristics of the module (e.g. online teaching and coaching, field trips, guest lecturers, etc.)			

Literature (compulsory reading / additional recommended literature)	CAT Courseware PPL(A), CAT Courseware PPL(H)
---	--

ATPL-Theory 1	
Modul-Nr./ Code	AMP 23
Course of studies	Aviation Management and Piloting – dual (B.Sc.)
Learning venue	Second learning venue (EIAB)
Courses of the module	AMP 231 Air Law (Luftrecht) + AZF AMP 232 Meteorology (Meteorologie)
Trained competencies	Factual and procedural knowledge, communication, diagnostic information gathering, analytical and conceptual thinking
Intended learning outcomes of the module	On successful completion of this module, students shall be able to AMP 231 • understand, analyse and apply national and international laws and rules required to operate an aircraft worldwide, • understand the basic principles of commercial air traffic and the roles of the International Organizations, • apply the rules of the air, • file and submit ATC flight plans, • describe air traffic and instrument flight procedures, • communicate according to Radio Telephony Procedures for IFR flights. AMP 232 • explain local and global wind systems including jetstreams in both hemispheres, • explain the kinds of precipitation and their impact on a flight, • identify the different pressure systems / fronts on a surface chart and analyze their hazards, • calculate the minimum usable flight levels, • interpret the different weather reports and forecasts for analyzing the weather situation for a flight.
Syllabus plan	AMP 231: 010 01 00 International law: conventions, agreements and organisations 010 02 00 Airworthiness of aircraft 010 03 00 Aircraft nationality and registration marks 010 04 00 Personnel licensing 010 05 00 Rules of the air 010 06 00 Procedures for air navigation services – aircraft operations (pans ops) 010 07 00 Air traffic services and air traffic management 010 08 00 Aeronautical information service 010 09 00 Aerodromes (ICAO annex 14, volume i, aerodrome design and operations) 010 10 00 Facilitation (ICAO annex 9) 010 11 00 Search and rescue 010 12 00 Security 010 13 00 Aircraft accident and incident investigation 092 IFR Communications

	AMP 232 050 01 00 Atmosphere 050 02 00 Wind 050 03 00 Thermodynamics 050 04 00 Clouds and fog 050 05 00 Precipitation 050 06 00 Air masses and fronts 050 07 00 Pressure systems 050 08 00 Climatology 050 09 00 Flight hazards 050 10 00 Meteorological information		
Semester of studies	2 nd Semester		
Module duration	1 Semester		
Semester hours per week	4		
Frequency of the module offer	Summer / winter semester		
Amount of assigned credit points	8		
Total workload	240 h	Contact time	45 h
		Self-study time	195 h
Module type (compulsory, optional, etc.)	Compulsory		
Applicability of the module for other courses of study	None		
Prerequisites	None		
Module co-ordinator	CPT H.J. Seibert		
Module lecturer(s)	AMP 231 Martin Rulffs AMP 232 Dipl. Meteorologe Manfred Riediger		
Instruction language	English (optional German)		
Examination type / requirements for assigning credit points	Online examination (Total 180 min.) – guided and implemented by CAT + AZF (Allgemeines Sprechfunkzeugnis für den Flugfunkdienst) examination (30 min written + 90 min oral = 120 min) – external exam by Luftfahrt-Bundesamt (LBA) resp. DFS (Radio License exam) Several progress tests per module (duration 10 to 25 minutes) as well as one final exam at the end of each module Progress test /exam durations and related topics are itemized in the courseware handed out at semester start.		
Duration of examination	Online examination (180 min) + AZF (30 min written + 90 min oral = 120 min)		
Examination graded / not graded	graded		
Weighting of the mark within the cumulative grade	4,85%		
Teaching and learning methods	Lecture, Interactive classroom, Exercises, Online Self-Study		
Special characteristics of the module (e.g. online teaching and coaching, field trips, guest lecturers, etc.)			
Literature (compulsory reading / additional recommended literature)	AMP 231 CAT Courseware 010 Air Law and 090 Communications AMP 232		

ATPL-Theory 2		
Modul-Nr./ Code	AMP 24	
Course of studies	Aviation Management and Piloting – dual (B.Sc.)	
Learning venue	Second learning venue (EIAB)	
Courses of the module	AMP 241 Instrumentation (Instrumentenkunde) AMP 242 Radio Navigation (Funknavigation)	
Trained competencies	Factual and procedural knowledge, diagnostic information gathering, analytical and conceptual thinking	
Intended learning outcomes of the module	On successful completion of this module, students shall be able to AMP 241 - understand and explain the design, purpose, usage and handling of cockpit instruments, - describe components and design of an EFIS (Electronic Flight Instrument System) and a FMS (Flight Management System), and interpret and operate these devices, - operate and handle automatic flight guidance systems such as Autopilot, Autothrottle, Auto Trim, etc., - interpret and operate warning and recording systems, - explain the basics of digital circuits and their area of operation, interpret logical symbols and circuits. AMP 242 - explain the fundamentals of radio propagation theory, - describe the principles, design, presentation and operation of the following radio navigation systems: VDF, ADF, VOR, DME, ILS, MLS, Radar, SSR, RNAV and GPS, - interpret and analyse the indications of the above systems, - calculate ranges of VOR and radar stations, as well as longitudinal and lateral minimum distances for radar targets, - describe the typical flight deck equipment fitted on FMS aircraft interpret the displays and operate the equipment, - explain the design, purpose, usage of Global Navigation Satellite Systems and operate the on-board system.	
Syllabus plan	AMP 241	
	Airplane Pilots	Helicopter Pilots
	022 01 00 Sensors and instruments	022 01 00 Sensors and instruments
	022 02 00 Measurement of air data parameters	022 02 00 Measurement of air data parameters
	022 03 00 Magnetism	022 03 00 Magnetism
	022 04 00 Gyroscopic instruments	022 04 00 Gyroscopic instruments
	022 05 00 Inertial navigation (INS and IRS)	022 05 00 Inertial navigation (INS and IRS)
	022 06 00 Automatic flight control systems (airplane)	–
	--	022 07 00 AFCS (Helicopter)
	022 08 00 Trims, yaw damper, FEP (airplane only)	--

	022 09 00 Autothrottle – ATCS (airplane only)	--	
	022 10 00 Communication systems (airplane only)	--	
	022 11 00 Flight management system (FMS)	022 11 00 Flight management system (FMS)	
	022 12 00 Alerting and proximity systems (airplane)	022 12 00 Alerting and proximity systems (hc)	
	022 13 00 EFIS	022 13 00 EFIS	
	022 14 00 Monitoring /recording systems (airplane)	022 14 00 Monitoring / recording systems (hc)	
	022 15 00 Digital circuits and computers	022 15 00 Digital circuits and computers	
	AMP 242 062 01 00 00 Basic radio propagation theory 062 02 01 00 Ground D/F 062 02 02 00 NDB/ADF 062 02 03 00 VOR and Doppler-VOR 062 02 04 00 DME 062 02 05 00 ILS 062 02 06 00 MLS 062 03 00 00 RADAR basics (Pulse techniques and associated terms) 062 03 02 00 Ground Radar 062 03 03 00 Airborne Weather Radar 062 03 04 00 Secondary Surveillance Radar and transponder 062 05 00 00 Area navigation systems, (RNAV / FMS) 062 06 00 00 Global navigation satellite systems (GPS)		
Semester of studies	2 nd Semester		
Module duration	1 Semester		
Semester hours per week	2		
Frequency of the module offer	Summer / winter semester		
Amount of assigned credit points	7		
Total workload	210 h	Contact time	22,5 h
		Self-study time	187,5 h
Module type (compulsory, optional, etc.)	Compulsory		
Applicability of the module for other courses of study	None		
Prerequisites	None		
Module co-ordinator	CPT H.J. Seibert		
Module lecturer(s)	AMP 241: Theo Werner AMP 242: Christopher Henning		
Instruction language	English (optional German)		
Examination type / requirements for assigning credit points	Online examination (Total 180 min.) – guided and implemented by CAT. Several progress tests per module (duration 10 to 25 minutes) as well as one final exam at the end of each module Progress test /exam durations and related topics are itemized in the courseware handed out at semester start.		
Duration of examination	180 min.		

Examination graded / not graded	graded
Weighting of the mark within the cumulative grade	4,24%
Teaching and learning methods	Lecture, Interactive classroom, Exercises, Online Self-Study
Special characteristics of the module (e.g. online teaching and coaching, field trips, guest lecturers, etc.)	
Literature (compulsory reading / additional recommended literature)	AMP 241 CAT Courseware ATPL(A)/ ATPL(H): 022 INSTRUMENTATION AMP 242 062-RADIO NAVIGATION

ATPL-Theory 3	
Modul-Nr./ Code	AMP 30
Course of studies	Aviation Management and Piloting – dual (B.Sc.)
Learning venue	Second learning venue (EIAB)
Courses of the module	AMP 301 Flightplanning (Flugplanung) AMP 302 Mass & Balance (Beladung und Schwerpunkt) AMP 303 Performance (Flugleistung)
Trained competencies	Factual and procedural knowledge, diagnostic information gathering, analytical and conceptual thinking
Intended learning outcomes of the module	On successful completion of this module, students shall be able to AMP 301 • plan short range flights according to visual flight rules, including chart preparation, time and fuel calculation, • plan short and medium range flights according to instrument flight rules, including chart preparation, time and fuel calculation, • plan long range flights including PSR (Point of Safe Return) and PET (Point of Equal Time) calculation, • file an ATC flight plan and prepare the operational flight plan for above flights, • apply a fuel tankering procedure depending on fuel prices along the route. AMP 302 • state aircraft mass terms and definitions, their dependencies and limiting factors, • determine and calculate centre of gravity (CG) and mean aerodynamic chords, • complete a load & trim sheet and check for masses within limits, • calculate necessary load shifts to keep the CG within limits • calculate floor area load and running load limitations in cargo compartments. AMP 303 • explain and judge the influence of aircraft and engine parameters in incompressible media on performance, • to determine the interaction of above parameters for specific phases of flights, • to extract and calculate performance data from aircraft documentation, • calculate take-off and landing distances for given conditions.
Syllabus plan	AMP 301 033 01 00 VFR Flightplanning 033 02 00 IFR Flightplanning 033 03 00 Fuel planning 033 04 00 00 Pre-flight preparation

	033 05 00 ICAO flight plan (ATS flight plan) 033 06 00 Flight monitoring and in-flight re-planning AMP 302 031 01 00 Purpose of mass and balance considerations 031 01 02 Centre of gravity (cg) limitations 031 03 00 Fundamentals of cg calculations 031 04 00 Mass and balance details of aircraft 031 05 00 Determination of cg position 031 06 00 Cargo handling AMP 303 Airplane pilots: 032 01 00 Performance Legislation and General Performance Theory 032 02 00 Performance Class B - single-engine aeroplanes 032 03 00 Performance Class B - multi-engine aeroplanes 032 04 00 Performance Class A - aeroplanes certificated under cs 25 only Helicopter pilots: 034 01 00 Performance Legislation and General Performance Theory 034 02 00 Performance Class 3 - single-engine helicopters only 034 03 00 Performance Class 2 helicopters 034 04 00 Performance Class 1 - helicopters certificated under cs 29 only		
Semester of studies	3 rd Semester		
Module duration	1 Semester		
Semester hours per week	4		
Frequency of the module offer	Winter / summer semester		
Amount of assigned credit points	11		
Total workload	330 h	Contact time	45 h
		Self-study time	285 h
Module type (compulsory, optional, etc.)	Compulsory		
Applicability of the module for other courses of study	None		
Prerequisites	None		
Module co-ordinator	CPT H.J. Seibert		
Module lecturer(s)	AMP 301 Christopher Henning AMP 302 Dr. Ing. Tobias Scheuermann AMP 303 Dr. Ing. Tobias Scheuermann		
Instruction language	English (optional German)		
Examination type / requirements for assigning credit points	Online examination (Total 315 min.) – guided and implemented by CAT Several progress tests per module (duration 10 to 25 minutes) as well as one final exam at the end of each module Progress test /exam durations and related topics are itemized in the courseware handed out at semester start.		
Duration of examination	315 min.		

Examination graded / not graded	graded
Weighting of the mark within the cumulative grade	6,67%
Teaching and learning methods	Lecture, Interactive classroom, Exercises, Online Self-Study
Special characteristics of the module (e.g. online teaching and coaching, field trips, guest lecturers, etc.)	
Literature (compulsory reading / additional recommended literature)	AMP 301 CAT Courseware ATPL(A)/ ATPL(H): 033-FLIGHTPLANNING AMP 302 CAT Courseware ATPL(A)/ ATPL(H): 031-MASS & BALANCE AMP 303 CAT Courseware ATPL(A)/ ATPL(H): 032-PERFORMANCE

ATPL-Theory 4	
Modul-Nr./ Code	AMP 31
Course of studies	Aviation Management and Piloting – dual (B.Sc.)
Learning venue	Second learning venue (EIAB)
Courses of the module	AMP 311 Airframes & Systems (Flugzeugkunde) AMP 312 Powerplant (Triebwerkkunde) AMP 313 General Navigation 1 (Allgemeine Navigation 1)
Trained competencies	Factual and procedural knowledge, diagnostic information gathering, analytical and conceptual thinking
Intended learning outcomes of the module	On successful completion of this module, students shall be able to AMP 311 • explain the kind and magnitude of wing loads, including relevant safety margins and interpretation of a velocity-load-diagram, • describe the general construction of an aircraft, including its parts and functions, • explain the principles of hydromechanics and their usage in aircrafts and interpret a given hydraulic system schematic, • describe design, elements, function and operation of flight control systems, air conditioning & pressurisation systems and fuel systems. Interpret given system schematics, • list and describe the emergency equipment located on board an aircraft and explain how to use it. AMP 312 • describe design, components and function of an aircraft engine, • describe design, components and function of additional / auxiliary components (lubrication, cooling, ignition), • explain the principle of linear momentum and generate power and thrust formulas, • interpret the coherence of power/thrust, RPM, torque and specific fuel consumption, and explain the required fuel/air mixtures for various flight phases, • explain and handle engine auxiliary systems (gear box, APU, etc.), • describe how to operate an aircraft engine including interpretation and handling of malfunctions, • explain design, types, efficiency and operation of propellers / rotors. AMP 313 • explain the shape of the earth, the graticule, and position fixing, • understand and operate the INS (Inertial Navigation System), allowing autonomous inflight navigation, • calculate and convert aviation units, • explain the different kinds of aeronautical charts, their properties and usage,

	- determine a course and calculate for heading and track, deviations and corrections in polar and non-polar areas, - describe the different types of time systems and calculate the corresponding time/time differences including date, sunrise and sunset.																																																																		
Syllabus plan	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">AMP 311</th> </tr> <tr> <th>Airplane Pilots</th><th>Helicopter Pilots</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>021 01 00 System design, loads, stresses, maintenance</td><td>021 01 00 System design, loads, stresses, maintenance</td></tr> <tr> <td>021 02 00 Airframe (airplanes)</td><td>021 02 00 Airframe (helicopters)</td></tr> <tr> <td>021 03 00 Hydraulics</td><td>021 03 00 Hydraulics</td></tr> <tr> <td>021 04 00 Landing gear components (airplane)</td><td>021 04 00 Landing gear components (hc)</td></tr> <tr> <td>021 05 00 Flight controls (airplane)</td><td>021 05 00 Flight controls (hc)</td></tr> <tr> <td>021 06 00 Pneumatics (airplane)</td><td>021 06 00 Pneumatics (airplane)</td></tr> <tr> <td>021 07 00 Anti-icing and de-icing systems</td><td>021 07 00 Anti-icing and de-icing systems</td></tr> <tr> <td>021 08 00 Fuel system</td><td>021 08 00 Fuel system</td></tr> <tr> <td>021 12 00 Protection and detection systems</td><td>021 12 00 Protection and detection systems</td></tr> <tr> <td>021 13 00 Oxygen systems (airplane only)</td><td>--</td></tr> <tr> <td>--</td><td>021 14 00 Helicopter: Miscellaneous Systems</td></tr> <tr> <td>--</td><td>021 15 00 Helicopter: Rotor Heads</td></tr> <tr> <td>--</td><td>021 16 00 Helicopter: Transmission</td></tr> <tr> <td>--</td><td>021 17 00 Helicopter: Blades</td></tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">AMP 312</th> </tr> <tr> <th>Airplane Pilots</th><th>Helicopter Pilots</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>021 10 00 Piston Engines</td><td>021 10 00 Piston Engines</td></tr> <tr> <td>021 10 01 General</td><td>021 10 01 General</td></tr> <tr> <td>021 10 02 Fuel</td><td>021 10 02 Fuel</td></tr> <tr> <td>021 10 04 Carburettor/injection system</td><td>021 10 04 Carburettor/injection system</td></tr> <tr> <td>021 10 05 Cooling systems</td><td>021 10 05 Cooling systems</td></tr> <tr> <td>021 10 06 Lubrication systems</td><td>021 10 06 Lubrication systems</td></tr> <tr> <td>021 10 07 Ignition circuits</td><td>021 10 07 Ignition circuits</td></tr> <tr> <td>021 10 08 Mixture</td><td>021 10 08 Mixture</td></tr> <tr> <td>021 10 09 Propellers (airplane only)</td><td>--</td></tr> <tr> <td>021 10 10 Performance and engine handling</td><td>021 10 10 Performance and engine handling</td></tr> <tr> <td>021 11 00 Turbine Engines</td><td>021 11 00 Turbine Engines</td></tr> <tr> <td>021 11 01 Basic principles (airplane)</td><td>021 11 01 Basic principles (helicopter)</td></tr> <tr> <td>021 11 02 Main engine components (airplane)</td><td>021 11 02 Main engine components (helicopter)</td></tr> <tr> <td>021 11 03 Additional components (airplane)</td><td>021 11 03 Additional components (helicopter)</td></tr> <tr> <td>021 11 04 Engine operation (airplane)</td><td>021 11 04 Engine operation (helicopter)</td></tr> </tbody> </table>	AMP 311		Airplane Pilots	Helicopter Pilots	021 01 00 System design, loads, stresses, maintenance	021 01 00 System design, loads, stresses, maintenance	021 02 00 Airframe (airplanes)	021 02 00 Airframe (helicopters)	021 03 00 Hydraulics	021 03 00 Hydraulics	021 04 00 Landing gear components (airplane)	021 04 00 Landing gear components (hc)	021 05 00 Flight controls (airplane)	021 05 00 Flight controls (hc)	021 06 00 Pneumatics (airplane)	021 06 00 Pneumatics (airplane)	021 07 00 Anti-icing and de-icing systems	021 07 00 Anti-icing and de-icing systems	021 08 00 Fuel system	021 08 00 Fuel system	021 12 00 Protection and detection systems	021 12 00 Protection and detection systems	021 13 00 Oxygen systems (airplane only)	--	--	021 14 00 Helicopter: Miscellaneous Systems	--	021 15 00 Helicopter: Rotor Heads	--	021 16 00 Helicopter: Transmission	--	021 17 00 Helicopter: Blades	AMP 312		Airplane Pilots	Helicopter Pilots	021 10 00 Piston Engines	021 10 00 Piston Engines	021 10 01 General	021 10 01 General	021 10 02 Fuel	021 10 02 Fuel	021 10 04 Carburettor/injection system	021 10 04 Carburettor/injection system	021 10 05 Cooling systems	021 10 05 Cooling systems	021 10 06 Lubrication systems	021 10 06 Lubrication systems	021 10 07 Ignition circuits	021 10 07 Ignition circuits	021 10 08 Mixture	021 10 08 Mixture	021 10 09 Propellers (airplane only)	--	021 10 10 Performance and engine handling	021 10 10 Performance and engine handling	021 11 00 Turbine Engines	021 11 00 Turbine Engines	021 11 01 Basic principles (airplane)	021 11 01 Basic principles (helicopter)	021 11 02 Main engine components (airplane)	021 11 02 Main engine components (helicopter)	021 11 03 Additional components (airplane)	021 11 03 Additional components (helicopter)	021 11 04 Engine operation (airplane)	021 11 04 Engine operation (helicopter)
AMP 311																																																																			
Airplane Pilots	Helicopter Pilots																																																																		
021 01 00 System design, loads, stresses, maintenance	021 01 00 System design, loads, stresses, maintenance																																																																		
021 02 00 Airframe (airplanes)	021 02 00 Airframe (helicopters)																																																																		
021 03 00 Hydraulics	021 03 00 Hydraulics																																																																		
021 04 00 Landing gear components (airplane)	021 04 00 Landing gear components (hc)																																																																		
021 05 00 Flight controls (airplane)	021 05 00 Flight controls (hc)																																																																		
021 06 00 Pneumatics (airplane)	021 06 00 Pneumatics (airplane)																																																																		
021 07 00 Anti-icing and de-icing systems	021 07 00 Anti-icing and de-icing systems																																																																		
021 08 00 Fuel system	021 08 00 Fuel system																																																																		
021 12 00 Protection and detection systems	021 12 00 Protection and detection systems																																																																		
021 13 00 Oxygen systems (airplane only)	--																																																																		
--	021 14 00 Helicopter: Miscellaneous Systems																																																																		
--	021 15 00 Helicopter: Rotor Heads																																																																		
--	021 16 00 Helicopter: Transmission																																																																		
--	021 17 00 Helicopter: Blades																																																																		
AMP 312																																																																			
Airplane Pilots	Helicopter Pilots																																																																		
021 10 00 Piston Engines	021 10 00 Piston Engines																																																																		
021 10 01 General	021 10 01 General																																																																		
021 10 02 Fuel	021 10 02 Fuel																																																																		
021 10 04 Carburettor/injection system	021 10 04 Carburettor/injection system																																																																		
021 10 05 Cooling systems	021 10 05 Cooling systems																																																																		
021 10 06 Lubrication systems	021 10 06 Lubrication systems																																																																		
021 10 07 Ignition circuits	021 10 07 Ignition circuits																																																																		
021 10 08 Mixture	021 10 08 Mixture																																																																		
021 10 09 Propellers (airplane only)	--																																																																		
021 10 10 Performance and engine handling	021 10 10 Performance and engine handling																																																																		
021 11 00 Turbine Engines	021 11 00 Turbine Engines																																																																		
021 11 01 Basic principles (airplane)	021 11 01 Basic principles (helicopter)																																																																		
021 11 02 Main engine components (airplane)	021 11 02 Main engine components (helicopter)																																																																		
021 11 03 Additional components (airplane)	021 11 03 Additional components (helicopter)																																																																		
021 11 04 Engine operation (airplane)	021 11 04 Engine operation (helicopter)																																																																		

	021 11 05 Performance aspects (airplane)		021 11 05 Performance aspects (helicopter)	
	021 11 06 Auxiliary Power Unit (APU) (ALL)		021 11 06 Auxiliary Power Unit (APU) (ALL)	
	AMP 313 061 01 00 Basics of navigation (solar system, earth, Time, Directions, Distance) 061 02 00 Magnetism and compasses 061 03 00 Charts 061 04 00 Dead reckoning navigation 061 05 00 In-flight navigation			
Semester of studies	3 rd Semester			
Module duration	1 Semester			
Semester hours per week	3			
Frequency of the module offer	Winter / summer semester			
Amount of assigned credit points	10			
Total workload	300 h	Contact time	33,75 h	
		Self-study time	266,25 h	
Module type (compulsory, optional, etc.)	Compulsory			
Applicability of the module for other courses of study	None			
Prerequisites	None			
Module co-ordinator	CPT H.J. Seibert			
Module lecturer(s)	AMP 311 Philippe Colling AMP 312 Helmut Riederer AMP 313 Patrick Nahstoll			
Instruction language	English (optional German)			
Examination type / requirements for assigning credit points	Online examination (Total 80 min.) – guided and implemented by CAT Several progress tests per module (duration 10 to 25 minutes) as well as one final exam at the end of each module Progress test /exam durations and related topics are itemized in the courseware handed out at semester start.			
Duration of examination	80 min.			
Examination graded / not graded	graded			
Weighting of the mark within the cumulative grade	6,06%			
Teaching and learning methods	Lecture, Interactive classroom, Exercises, Online Self-Study			
Special characteristics of the module (e.g. online teaching and coaching, field trips, guest lecturers, etc.)				
Literature (compulsory reading / additional recommended literature)	AMP 311 CAT Courseware ATPL(A/H): 021-1-8 AIRFRAME & SYSTEMS AMP 312 CAT Courseware ATPL(A/H): 021-10 POWER PLANT			

	AMP313 CAT Courseware ATPL(A) / ATPL(H): 061 GENERAL NAVIGATION
--	---

ATPL-Theory 5	
Modul-Nr./ Code	AMP 42
Course of studies	Aviation Management and Piloting – dual (B.Sc.)
Learning venue	Second learning venue (EIAB)
Courses of the module	AMP 421 General Navigation 2 (Allgemeine Navigation 2) AMP 422 Physiology (Flugphysiologie) AMP 423 Aviation Psychology (Flugpsychologie) + Formative Assessment
Trained competencies	Factual and procedural knowledge, diagnostic information gathering, communication, teamwork, self-management, conflict management, Problem-solving and decision-making, Workload management
Intended learning outcomes of the module	On successful completion of this module, students shall be able to AMP 421 • explain the shape of the earth, the graticule, and position fixing, • understand and operate the INS (Inertial Navigation System), allowing autonomous inflight navigation, • calculate and convert aviation units, • explain the different kinds of aeronautical charts, their properties and usage, • determine a course and calculate for heading and track, deviations and corrections in polar and non-polar areas, • describe the different types of time systems and calculate the corresponding time/time differences including date, sunrise and sunset. AMP 422 • explain the respiratory and circulatory systems and their significance for pilots, • identify symptoms of respiratory / circulatory related sickness and state the corresponding corrective actions, • explain the body sensory system and its significance for pilots, • identify possible sensory errors and state how to avoid / correct them, • explain the relevance of body rhythm and sleep, and identify problem areas for pilots. AMP 423 • identify hazardous attitudes and patterns, • identify human overload and underload, and to manage stress, • acquire concepts for cockpit work, • explain current flight safety concepts as well as fundamentals of human psychology, • develop an own concept for decision making,

	• generate concepts for coordination, communication and co-operation among team members. • communicate clearly, accurately and concisely even under pressure, in verbal and non-verbal communication • employ problem-solving and decision-making strategies • manage workload and show perseverance in working through problems		
Syllabus plan	AMP 421 061 01 00 Basics of navigation (solar system, earth, Time, Directions, Distance) 061 02 00 Magnetism and compasses 061 03 00 Charts 061 04 00 Dead reckoning navigation 061 05 00 In-flight navigation AMP 422 040 02 01 00 Basics of flight physiology 040 02 02 00 Man and Environment: the sensory system 040 02 02 01 Central, peripheral and autonomic nervous systems 040 02 02 02 Vision 040 02 02 03 Hearing 040 02 02 04 Equilibrium 040 02 02 05 Integration of sensory inputs 040 02 03 00 Health and hygiene 040 02 03 01 Personal hygiene 040 02 03 02 Body rhythm and sleep 040 02 03 03 Problem areas for pilots 040 02 03 04 Intoxication 040 02 03 05 Incapacitation in flight AMP 423 040 03 01 Human information processing 040 03 02 Human error and reliability 040 03 03 Decision making 040 03 04 Avoiding and managing errors: cockpit management 040 03 05 Human behaviour 040 03 06 Human overload and underload 040 03 07 Advanced cockpit automation 100 01 00 00 ICAO core competencies 100 02 01 00 Communication 100 02 03 00 Problem-solving and decision-making 100 02 05 00 Workload management		
Semester of studies	4 th Semester		
Module duration	1 Semester		
Semester hours per week	4		
Frequency of the module offer	Summer / winter semester		
Amount of assigned credit points	9		
Total workload	270 h	Contact time	45 h
		Self-study time	225 h

Module type (compulsory, optional, etc.)	Compulsory
Applicability of the module for other courses of study	None
Prerequisites	None
Module co-ordinator	CPT H.J. Seibert
Module lecturer(s)	AMP 421: Patrick Nahstoll AMP 422: Dr. med. Bernd Cremonese AMP 423: Dr. med. Bernd Cremonese, Thomas Fakoussa
Instruction language	English (optional German)
Examination type / requirements for assigning credit points	Online examination (Total 270 min.) – guided and implemented by CAT Several progress tests per module (duration 10 to 25 minutes) as well as one final exam at the end of each module. One mental math test (Formative Assessment KSA). Progress test /exam durations and related topics are itemized in the courseware handed out at semester start.
Duration of examination	270 min.
Examination graded / not graded	graded
Weighting of the mark within the cumulative grade	5,45%
Teaching and learning methods	Lecture, Interactive classroom, Exercises, Online Self-Study
Special characteristics of the module (e.g. online teaching and coaching, field trips, guest lecturers, etc.)	
Literature (compulsory reading / additional recommended literature)	AMP 421 CAT Courseware ATPL(A) / ATPL(H): 061 GENERAL NAVIGATION AMP 422 CAT Courseware ATPL(A) / ATPL(H): 040-2 AVIATION PHYSIOLOGY AMP 423 CAT Courseware ATPL(A) / ATPL(H): 040 HUMAN PERFORMANCE CAT Courseware ATPL(A)/ ATPL(H): 100 Knowledge, Skills and Attitudes (KSA)

ATPL-Theory 6	
Modul-Nr./ Code	AMP 43
Course of studies	Aviation Management and Piloting – dual (B.Sc.)
Learning venue	Second learning venue (EIAB)
Courses of the module	AMP 431 Electrics (Elektrotechnik & Avionik) AMP 432 Principles of Flight (Aerodynamik) AMP 433 Operational Procedures (Flugbetriebsverfahren) + Summative Assessments
Trained competencies	Factual and procedural knowledge, diagnostic information gathering, analytical and conceptual thinking, Leadership and teamwork, Situation awareness, threat and error management
Intended learning outcomes of the module	On successful completion of this module, students shall be able to AMP 431 • explain the fundamentals of direct current (DC) and alternate current (AC), and describe their distributing via buses on board aircrafts, • describe the working principle of DC and AC alternators / generators, their components, and usage in circuits, • explain and judge the types, characteristics and limitations of batteries, generators and circuit-breakers, • explain the design, principle and areas of operation of constant speed drives (CSD), • read and interpret logic circuits and symbols. AMP 432 • understand and interpret airflow and forces on different air foils in subsonic, transonic and supersonic areas, • interpret polar curves and conclude for the respective flight characteristics, • explain the various kinds of stabilities and their effects on flight behaviour and aircraft design, • describe and interpret the operating and manoeuvring limitations of an aircraft, • describe the types of control and lifting devices, and analyse their effects on flight path control, • explain and judge types, principles, geometry and efficiency of propellers/ rotors. • Helicopter pilots only: explain special considerations for helicopters such as required power to hover, autorotation, dynamic rollover, blade sailing. AMP 433 • recall, interpret and apply the OPS regulations for commercial aircraft operation, • specify and apply the OPS regulations and requirements for Long Range Flights,

	- recall, state and apply special operational procedures for selected non-normal and emergency situations such as icing, bird strike, fire, emergency landing, fuel jettison, transport of dangerous goods. - Show the initiative and the ability to give directions when required. - Show the ability to give and receive feedback constructively. - Show the ability to anticipate and respond appropriately to others' needs. - Show the ability to address and resolve conflicts and disagreement in a constructive manner. - Demonstrate the ability to identify and assess accurately the general environment as it may affect the operation. - Demonstrate the ability to manage threats, errors and undesirable aircraft states. - Demonstrate the KSA and TEM relating to phases of flight in the ground training environment.																										
Syllabus plan	AMP 431 021 09 01 General, definitions, basic applications: circuit-breakers, logic circuits. 021 09 02 Batteries 021 09 03 Generation 021 09 04 Distribution 021 09 05 Electrical motors AMP 432 <table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Airplane Pilots</i></th><th><i>Helicopter Pilots</i></th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>081 01 Subsonic Aerodynamics</td><td>081 01 Subsonic Aerodynamics</td></tr> <tr> <td>081 02 High Speed Aerodynamics</td><td>081 02 High Speed Aerodynamics</td></tr> <tr> <td>--</td><td>082 03 Rotorcraft types</td></tr> <tr> <td>081 04 Stability</td><td>082 04 Main rotor aerodynamics</td></tr> <tr> <td>081 05 Control</td><td>082 05 Main rotor mechanics</td></tr> <tr> <td>081 06 Limitations</td><td>082 06 Tail rotors</td></tr> <tr> <td>081 07 Propellers</td><td>08082 07 Equilibrium, stability and control</td></tr> <tr> <td>081 08 Flight Mechanics</td><td>082 08 Helicopter flight mechanics</td></tr> </tbody> </table> AMP 433 <table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Airplane Pilots</i></th><th><i>Helicopter Pilots</i></th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>070 01 General requirements according to ICAO Annex 6 part I and EU-OPS 1 including Long Range Flights</td><td>071 01 General requirements according to ICAO Annex 6 part III and JAR-OPS 3</td></tr> <tr> <td>07002 Special operational procedures and hazards (general aspects)</td><td>071 02 Special operational procedures and hazards (general aspects)</td></tr> <tr> <td></td><td>071 03 Emergency procedures</td></tr> </tbody> </table> 100 02 02 00 Leadership and teamwork 100 02 04 00 Situation awareness	<i>Airplane Pilots</i>	<i>Helicopter Pilots</i>	081 01 Subsonic Aerodynamics	081 01 Subsonic Aerodynamics	081 02 High Speed Aerodynamics	081 02 High Speed Aerodynamics	--	082 03 Rotorcraft types	081 04 Stability	082 04 Main rotor aerodynamics	081 05 Control	082 05 Main rotor mechanics	081 06 Limitations	082 06 Tail rotors	081 07 Propellers	08082 07 Equilibrium, stability and control	081 08 Flight Mechanics	082 08 Helicopter flight mechanics	<i>Airplane Pilots</i>	<i>Helicopter Pilots</i>	070 01 General requirements according to ICAO Annex 6 part I and EU-OPS 1 including Long Range Flights	071 01 General requirements according to ICAO Annex 6 part III and JAR-OPS 3	07002 Special operational procedures and hazards (general aspects)	071 02 Special operational procedures and hazards (general aspects)		071 03 Emergency procedures
<i>Airplane Pilots</i>	<i>Helicopter Pilots</i>																										
081 01 Subsonic Aerodynamics	081 01 Subsonic Aerodynamics																										
081 02 High Speed Aerodynamics	081 02 High Speed Aerodynamics																										
--	082 03 Rotorcraft types																										
081 04 Stability	082 04 Main rotor aerodynamics																										
081 05 Control	082 05 Main rotor mechanics																										
081 06 Limitations	082 06 Tail rotors																										
081 07 Propellers	08082 07 Equilibrium, stability and control																										
081 08 Flight Mechanics	082 08 Helicopter flight mechanics																										
<i>Airplane Pilots</i>	<i>Helicopter Pilots</i>																										
070 01 General requirements according to ICAO Annex 6 part I and EU-OPS 1 including Long Range Flights	071 01 General requirements according to ICAO Annex 6 part III and JAR-OPS 3																										
07002 Special operational procedures and hazards (general aspects)	071 02 Special operational procedures and hazards (general aspects)																										
	071 03 Emergency procedures																										

	100 03 00 00 Threat and error management (TEM)		
Semester of studies	4 th Semester		
Module duration	1 Semester		
Semester hours per week	4		
Frequency of the module offer	Summer / winter semester		
Amount of assigned credit points	12		
Total workload	360 h	Contact time	45 h
		Self-study time	315 h
Module type (compulsory, optional, etc.)	Compulsory		
Applicability of the module for other courses of study	None		
Prerequisites	None		
Module co-ordinator	CPT H.J. Seibert		
Module lecturer(s)	AMP 431 Wolfram Kirchner AMP 432 Dr. Ing. Tobias Scheuermann AMP 433 Erich Prasler (A) / Uwe Hain (H); Thomas Fakoussa		
Instruction language	English (optional German)		
Examination type / requirements for assigning credit points	Online examination (Total 205 min.) – guided and implemented by CAT Several progress tests per module (duration 10 to 25 minutes) as well as one final exam at the end of each module. Two Summative Assessments (KSA) Progress test /exam durations and related topics are itemized in the courseware handed out at semester start.		
Duration of examination	205 min.		
Examination graded / not graded	graded		
Weighting of the mark within the cumulative grade	7,27%		
Teaching and learning methods	Lecture, Interactive classroom, Exercises, Online Self-Study		
Special characteristics of the module (e.g. online teaching and coaching, field trips, guest lecturers, etc.)			
Literature (compulsory reading / additional recommended literature)	AMP 431 CAT Courseware ATPL(A)/ ATPL(H): 021-9-ELECTRICS, AMP 432 CAT Courseware ATPL(A)/ ATPL(H): 081 PRINCIPLES OF FLIGHT (Aeroplane), 082 PRINCIPLES OF FLIGHT (Helicopter), AMP 433 CAT Courseware ATPL(A)/ ATPL(H): 070 Operational Procedures (Aeroplane), 071 Operational Procedures (Helicopter) CAT Courseware ATPL(A)/ ATPL(H): 100 Knowledge, Skills and Attitudes (KSA)		

Flugpraktische Ausbildung	
Modul-Nr./ Code	AMP 63
Course of studies	Aviation Management and Piloting – dual (B.Sc.)
Learning venue	Second learning venue (EIAB)
Courses of the module	AMP 631 Flugpraxis 1 AMP 632 Flugpraxis 2 AMP 633 Flugpraxis 3 AMP 634 Flugpraxis 4 AMP 635 Flugpraxis 5
Trained competencies	Professional Skills Methodological Competence Social Skills Self-competence
Intended learning outcomes of the module	On successful completion of this module, students shall be able to • transfer the theoretical knowledge into practice, • conduct a thorough flight preparation for a flight considering current laws, regulations and procedures, • fly an aircraft according the Visual Flight Rules • operate an aircraft by night, • fly an aircraft according the Instrument Flight Rules, • handle Multi Engine Aircrafts including related emergencies in VFR and IFR conditions, • Apply and adhere to Multi Crew Concepts (MCC) and Standard Operating Procedures (SOP) in an airline cockpit.
Syllabus plan	Airplane: AMP 631 Visual Flight Training (incl. Night Flying) according to EASA Part FCL Subpart C and I (Germany) AMP 632 Instrument Flight Training incl. hour building according to EASA Part FCL Subpart G and F (USA) AMP 633 EASA Conversion, Multi Engine Piston Class Rating (MEP CR), acc. to EASA Part FCL Subpart H (725.A) Upset Prevention & Recovery Training (UPRT) according to EASA Part FCL Subpart H (745.A) (Germany) AMP 634 Commercial Pilot Flight Training (CPL) and MEP IR according to EASA Part FCL Subpart D (Germany) AMP 635 Multi Crew Concept Training according to EASA Part FCL Subpart H (735.A) (Germany) Helicopter: AMP 631 Visual Flight Training according to EASA Part FCL Subpart C (Germany) AMP 632 Hour building according to EASA Part FCL Subpart G and F

	AMP 633 Commercial Pilot Flight Training according to EASA Part FCL Subpart D (Germany) AMP 634 Night Flight Training according to EASA Part FCL Subpart I (Germany) AMP 635 Multi Crew Concept Training according to EASA Part FCL Subpart H (735.A) (Germany)		
Semester of studies	1 st Semester		
Module duration	6 Semester		
Semester hours per week	25		
Frequency of the module offer	Winter / summer semester		
Amount of assigned credit points	25		
Total workload	750 h	Contact time	281,25 h
		Self-study time	468,75 h
Module type (compulsory, optional, etc.)	Compulsory		
Applicability of the module for other courses of study	None		
Prerequisites	Sequential course accomplishment is mandatory. Subsequent courses are based on previous ones.		
Module co-ordinator	CPT H.J. Seibert		
Module lecturer(s)	Numerous flight instructors and examiner		
Instruction language	English (German optional)		
Examination type / requirements for assigning credit points	Practical flight examinations (Skill Tests) after completion of each course by a Flight Examiner of the Civil Aviation Authority.		
Duration of examination	Approx. 300 min. per course		
Examination graded / not graded	Not graded (passed/ not passed)		
Weighting of the mark within the cumulative grade	0%		
Teaching and learning methods	Interactive briefings and debriefings, flight exercises with instructor pilot, scenario based flight missions		
Special characteristics of the module (e.g. online teaching and coaching, field trips, guest lecturers, etc.)	One to one practical instructing and coaching by flight instructors		
Literature (compulsory reading / additional recommended literature)	• ATPL Courseware of CAT • Aircraft flight manual of resp. aircraft • Pilots operating handbook of resp. aircraft • Flight training manual of respective course by ATO • USA: Federal Aviation Authority Publication for IFR skill tests (Airplane) • Germany: LBA Publication „Befähigungsüberprüfungen und Kompetenzbeurteilungen gem. Teil-FCL“ • Training syllabus of the Approved Training Organisations (ATO) in charge for the respective course		