

Bitte Anmerkungen und das Anmeldeverfahren ganz unten beachten!!

Unterricht Segelflug / TMG – Block I

Datum	Ort	Unterricht (Gebiet)	UE	Fluglehrer	vorzubereiten	mitzubringen
10.12.	Hörbach oder Herborn genauer Ort wird noch bekannt- gegeben	Navigation I 2.1 Grundlagen 2.1.1 Gestalt der Erde Erdachse und Pole; Form, Ausmaße, Bewegung 2.1.2 Standortfestlegung auf der Erde Äquator, Meridiane und Breitenparallele, geographische Breite und Länge, Entfernung 2.1.3 Maßeinheiten der Luftfahrt Umwandlung von Maßeinheiten, Faustformeln, UTC 2.2 Karten für die Luftfahrt 2.2.1 Eigenschaften und Anwendung, ICAO-Kartenwerk 2.2.2 Maßstäbe und Kartensymbole 2.2.3 Entnahme von Kursen und Entfernungen 2.2.4 Gebrauch von Karten, typische Navigationsmerkmale Geografie Deutschlands 2.3 Flugnavigation Kompass, Drehfehler 2.3.1 Ortsmissweisung (Variation) und Ablenkung (Deviation); Kartenkurs geplanter Flugweg; recht-, missweisender Kompass- Steuerkurs, Kurs über Grund, Grundkurslinie; Einfluss des Windes, Geschwindigkeit über Grund, mittlere Reisegeschwindigkeit 2.3.2 Anwendung des Winddreiecks zur Lösung navigatorischer Grundaufgaben	6	Paul Klabunde		Kassera ICAO-Karten Frankfurt und Hannover, auch gerne älteren Datums
17.12.	Wetzlar 10.00 bis 15.00 Uhr	Technik/Aerodynamik I 4 AERODYNAMIK 4.1 Umströmung von Körpern im Unterschallbereich 4.2 Umströmung des Tragflügels (Profiltheorie) 4.3 Räumliche Umströmung des Tragflügels (Tragflügeltheorie) 4.4 Kräfte am Flugzeug 4.5 Ruderwirkung und Trimmung 4.6 Start- und Landehilfen 4.7 Überziehen 4.8 Trudeln 4.9 Stabilität	6	Christian Volkmar	Wochentermin??	Kassera

Datum	Ort	Unterricht (Gebiet)	UE	Fluglehrer	vorzubereiten	mitzubringen
14.01.	Hörbach Comenius oder Johanneum Herborn 10.00 bis 15.00 Uhr	Meteorologie I 3.1 Grundlagen 3.1.1 Physikalischer Aufbau der Atmosphäre (Troposphäre, Stratosphäre) 3.1.2 Luftdruck, Lufttemperatur und Luftdichte; Druck- und Temperaturabnahme mit der Höhe; räumliche und zeitliche Änderung des Luftdruckes; Isobaren 3.1.3 Die ICAO-Standardatmosphäre; QFE, QFF, QNH; ICAO-Standardhöhe (Pressure level), QNH-Standardhöhe (QNH altitude), Berechnung der Sicherheitshöhe über Hindernissen (terrain clearance) 3.1.4 Wasserhaushalt der Atmosphäre; Luftfeuchte – Taupunkt – Verdampfung - Kondensation – Sublimation; adiabatischer Vorgang 3.2 Meteorologische Beobachtungen und Messungen Instrumente, Maßeinheiten und Verfahren zur Messung von Luftdruck, Lufttemperatur, Luftfeuchte, Boden- und Höhenwind, Sicht, Wolken, Niederschlag	6	Benjamin Will		Kassera
21.01.	Hörbach Comenius-Schule oder Johanneum Herborn 10.00 bis 15.00 Uhr	Lufrecht (und SBO) 1. LUFRECHT, LUFTVERKEHRS UND FLUGSICHERUNGSVORSCHRIFTEN 1.1 Rechtsvorschriften 1.2 Nationale und internationale Organisation der Luftfahrt 1.3 Veröffentlichungen für Luftfahrer Luftfahrthandbuch AIP Teil III und AIP VFR (Gliederung und Benutzung), Nachrichten für Luftfahrer Teil 1 und II, NOTAM, VFR-Bulletin, Luftfahrtkarten ICAO 1.4 Flugplätze Arten der Flugplätze, Flugplatzzwang, Außenstart und Außenlandung 1.5 Luftfahrzeuge (und zulassungspflichtige Ausrüstung) 1.6 Luftfahrtpersonal 1.7 Teilnahme am Luftverkehr v.a. Sichtflugregeln, Luftraumklassifizierung, Flugsicherungsregeln 1.8 Flugfunkdienst 1.9 Haftung des Segelflugzeugführers und Versicherungspflicht des Luftfahrzeuges 1.10 Straftaten, Ordnungswidrigkeiten Mit „Übungsflug“ / Querschnitt Lufträume aufmalen	6	Paul Klabunde	SBO lesen!! Geographie Deutschlands Karten für die Luftfahrt Kartenprojektion Kartensymbole	Kassera SBO ICAO-Karten Frankfurt und Hannover, Navigations-Dreieck

Datum	Ort	Unterricht (Gebiet)	UE	Fluglehrer	vorzubereiten	mitzubringen
		Höhenangaben lesen / interpretieren ICAO-Karte, Vorbereitung NAV				
28.01.	Wetzlar 10.00 bis 15.00 Uhr Offen für alle Interes- sierten... kommt zahlreich!!	Menschliches Leistungsvermögen (HPL) 7 MENSCHLICHES LEISTUNGSVERMÖGEN / HUMAN PERFORMANCE & LIMITATIONS (HP&L) 7.1 Grundlagen: Menschliches Leistungsvermögen Menschliches Leistungsvermögen in der Luftfahrt; Fliegerische; Qualifikation und ihre Grenzen; Flugunfallstatistik; HP&L Analyse und Klassifikation 7.2 Körperbezogene Faktoren, Flugphysiologie 7.2.1 Gasgesetze, Atmung und Kreislauf 7.2.2 Hyperventilation / beschleunigte Atmung 7.2.3 Druckabfall / Kabinendruck 7.2.4 Auswirkungen von Beschleunigungen 7.2.5 Extreme Temperaturen 7.2.6 Sehvermögen, optische Wahrnehmung im Flug 7.2.7 Gehör und Gleichgewichtsorgan 7.2.8 Gesundheit, fliegerische „Fitness“ 7.3 Geistige und soziale Faktoren, Flugpsychologie 7.3.1 Wahrnehmung und Informationsverarbeitung 7.3.2 Persönlichkeitsfaktoren, Einstellungen und Haltungen 7.3.3 Fliegerische Entscheidungsprozesse Belastung und Beanspruchung; Flugvorbereitung, 7.3.4 Fehlermanagement allgemein 7.3.5 Selbstmanagement im Fluge 7.3.6 Stress und Stressmanagement 7.3.7 Soziale Faktoren der Flugsicherheit 7.4. Ausbildung und Weiterbildung in HP&L 7.4.1 Training und Inübunghaltung 7.4.2 Pädagogik des Menschlichen Leistungsvermögens „Human Faktors“ in der praktischen und theoretischen Flugausbildung	6	Oliver Preiss		Kassera
04.02.	Breitscheid 10.00 bis 15.00 Uhr	Meteorologie II 3.3 Synoptische Meteorologie II 3.3.1 Boden- und Höhenwetterkarten (850, 700, 500 hPa) 3.3.2 Druckgebilde der gemäßigten Breiten, Wetterbedingungen und Wolkenstruktur 3.3.3 Wetterfolge bei stabil und labil geschichteten Luftmassen und in Warmfront, Kaltfront, Okklusion, Konvergenzen, Hochdruckkeil	6	Peter Schönauer		Kassera

Datum	Ort	Unterricht (Gebiet)	UE	Fluglehrer	vorzubereiten	mitzubringen
		3.4 Flugmeteorologie 3.4.1 Wind in Bodennähe; Wind in Abhängigkeit vom horizontalen Druckgradienten; Isobarenverlauf und Windrichtung in Bodennähe und Drehung mit der Höhe; lokale und erdweite Windsysteme, Einfluss des Erdreliefs und der Bodenreibung auf den Wind, Stau und Föhn, Böen, Turbulenz: orographisch, Scherflächen, Richtung, Stärke 3.4.2 Inversion, Begriff und Bedeutung 3.4.3 Wolkenentstehung der verschiedenen Arten; internationale Wolkeneinteilung; Stockwerksgliederung; allgemeine Wolkencharakteristiken 3.4.4 Niederschläge; Niederschlagsformen; Niederschlagsarten; Auswirkung des Niederschlags auf Flugdurchführung 3.4.5 Ursachen, Arten und Grade der Luftfahrzeugvereisung 3.4.6 Bedingungen für die Gewitterbildung; Einteilung und Entstehung von Gewittern 3.4.7 Atmosphärische Einflüsse auf die Sichtweite; Dunst und Nebel				
11.02	Breitscheid 10.00 bis 15.00 Uhr	Meteorologie III Wiederholung MET I und II 3.5 Meteorologische Information und Dokumentation 3.5.1 Organisation des Flugwetterdienstes 3.5.2 Gebrauch des Luftfahrthandbuches zur Entnahme von MET-Informationen 3.5.3 Flugwettermeldungen und Landewettervorhersagen, SIGMET 3.5.4 Wetterschlüssel für die Luftfahrt (METAR, TAF) 3.5.5 Wetterberatung durch Flugwetterdienst und über automatische Anrufbeantworter sowie Selbstbriefingsysteme (pc-met)		Peter Schönauer		
25.02.	Wetzlar 10.00 bis 15.00 Uhr	Technik/Aerodynamik II Wiederholung Aerodynamik 4.9 Stabilität 4.10 Lastvielfaches und Manöverbelastungen 5.1 Bauweisen Zellenaufbau, Rumpf, Tragwerk, Leitwerk, Steuerungsanlagen, Landehilfen (Wölbklappen, Störklappen, Landeklappen, Bremsschirme), Fahrwerk	6	Enrico Hecht		Kassera

Datum	Ort	Unterricht (Gebiet)	UE	Fluglehrer	vorzubereiten	mitzubringen
		<p>5.2 Belastung der Zelle statische Festigkeit, Lastvielfaches, Vorflugkontrolle, Bewertung der Flugklarheit, Sicherungen</p> <p>5.3 Bordinstrumente 5.3.1 Pitot- und statische Druckanlagen Pitotrohr, Druckabnahme des Gesamtdruckes, Druckabnahme des statischen Druckes, Funktion und Bauweisen 5.3.2 Fahrtmesser Arbeitsweise, Farbkennzeichnung 5.3.3 Höhenmesser Arbeitsweise, Höhenmessereinstellung, QNH, QFE, Standardeinstellung, Flugflächen 5.3.4 Variometer Arbeitsweise, Anzeigebereiche, mögliche Anzeigefehler 5.3.5 Kompass Arbeitsweise, Kompensierung, Anzeigefehler</p> <p>5.4 Lufttüchtigkeit Wartungs- und Betriebshandbuch, Betriebsaufzeichnungen, Wartungsaufzeichnungen</p> <p>5.5 Triebwerksanlage (Segelflugzeuge mit Hilfstriebwerk), MoSe und Flugzeug allgemeine Motorenkunde, Zwei- und Viertaktmotor, Motorkühlung, Zylinderkopftemperatur, Schmierung, Zündanlage, Vergaser, LFZ-Kraftstoffe, Kraftstoffanlage, Luftschraube, Triebwerksbedienung</p>		(Daniel Bechtum)		
03.03.	Breitscheid 10.00 bis 15.00 Uhr	<p>Übung Navigation Winddreieck + Kursberechnung wiederholen</p> <p>Übung von 2 kompletten Nav-Aufgaben in der Gruppe</p> <p>NAV, LURE, MET, VER</p>	6	Fitz Klenk Peter Schönauer (Motorflug)		<p>ICAO-Karten Frankfurt und Hannover, Nav.-Besteck</p> <p>Kassera Fragenkatalog</p>

Datum	Ort	Unterricht (Gebiet)	UE	Fluglehrer	vorzubereiten	mitzubringen
10.03.	Wetzlar	Verhalten 6 VERHALTEN IN BESONDEREN FÄLLEN insbesondere bei Störungen, in Notfällen und bei Unfällen 6.1 Flugplatz 6.1.2 Weicher Boden 6.1.3 Eis, Schnee, Matsch 6.1.4 Rauer / unebener Boden 6.2 Außenlandung 6.2.1 Planung und Durchführung einer sicheren Außenlandung 6.2.2 Gefahren wie hoher Bewuchs, Hindernisse, Hangneigung 6.2.3 Besonderheiten wie zu kurzes Gelände, versteckte Gefahren 6.2.4 Wasserlandung (raue / glatte See) 6.3 Flugbetrieb 6.3.1 Störungen beim Start / Startunterbrechung 6.3.2 Einfliegen in Schlechtwettergebiete 6.3.3 Einbruch bei Dunkelheit 6.3.4 Verlust der Orientierung 6.3.5 Fliegen über gebirgigem Gelände und im Gebirge 6.3.6 Fliegen in größeren Höhen 6.3.7 Ausfall von Sprechfunkverbindungen 6.3.8 Verwirbelungen hinter Luftfahrzeugen 6.3.9 Notausstieg/Handhabung des Rettungsfallschirmes 6.4 Luftfahrzeug 6.4.1 Ausfall von Steuerungsanlagen 6.4.2 Ausfall der Bordinstrumente 6.4.3 Vereisung 6.4.4 Verschmutzung der Kabinenhaube 6.4.5 Fahrwerkschaden 6.5 Wetter 6.5.1 Regen, Schnee, Hagel 6.5.2 Nebel, Dunst 6.5.3 Rauch, Staub 6.5.4 Kritische Windverhältnisse (einschließlich Windsprünge) bei Start und Landung 6.5.5 Höhenwinde, Abwinde, Verwirbelungen 6.5.6 Gewitter, Blitzschlag 6.6 Unfälle 6.6.1 Ausbruch von Feuer 6.6.2 Maßnahmen nach einem Unfall		Steffen Hengst		

Datum	Ort	Unterricht (Gebiet)	UE	Fluglehrer	vorzubereiten	mitzubringen
17.03.	Braunfels Carl-Keller 10.30 bis 13.30	Interne Prüfung ABC Ohne Nav.-Aufgabe	3	Klabunde, NN NN	alle Inhalte außer NAV-Aufgabe	ICAO Karte

Summe: UE

Die Gliederung richtet sich nach der „Methodik Segelflugausbildung“ des DAeC aus dem Jahre 2003.

Anmerkungen

- Bitte Segelflugsportbetriebsordnung im Downloadbereich von www.daec.de und die Segelflug-Anfängerfibel unter http://hlb-info.de/segelflug/pdf/segelflug_anfaengerfibel.pdf runterladen.
- Die Kenntnis dieser beiden Werke wird im Unterricht vorausgesetzt!!
-

Anmeldung

Liebe/r FlugschülerIn: Für eine einfachere Planbarkeit möchten wir, dass du dich bei unserem Koordinator Paul Klabunde per Mail: paul.klabunde@web.de oder telefonisch: 0176 61072118, 02772 646047

für die jeweiligen Unterrichtstermine anmeldest!! Du bekommst dann, den Unterrichtsnachweis sowie Änderungen per Mail zugeschickt. Gerne dürfen sich auch Fortgeschrittene für einzelne Termine zum Nachholen / Wiederholen anmelden!!